



Guida per l'utente

MediaConvert



MediaConvert: Guida per l'utente

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità che denigri o discrediti Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà dei rispettivi proprietari, che possono o meno essere affiliati, collegati o sponsorizzati da Amazon.

Table of Contents

Che cos'è AWS Elemental MediaConvert?	1
Configurazione	3
Impostazione delle autorizzazioni IAM	3
Utilizzo del ruolo predefinito	4
Creazione del ruolo IAM all'interno MediaConvert	4
Creazione di un ruolo in IAM	5
Concessione delle autorizzazioni per accedere a bucket Amazon S3 crittografati	7
Nozioni di base	9
Prerequisiti	9
Creazione di un processo	10
Ingressi e uscite supportati	11
Formati di input supportati	11
Requisiti di input HLS	18
Requisiti di input HTTP	21
Formati di input supportati per flussi di lavoro solo audio	21
Formati di output supportati	23
Risoluzioni di output massime supportate	26
Creazione di uscite MXF	27
Passthrough video	37
Tabelle di riferimento di uscita AAC	41
Creazione di uscite solo audio	48
Tabelle di riferimento per contenitori e codec	52
Contenitori supportati	53
Codec supportati	69
Tabelle di riferimento delle didascalie	92
Sottotitoli di input supportati, all'interno dei contenitori video	92
Sottotitoli di input supportati, all'interno dei file collaterali	127
Requisiti IMSC	141
Jobs	142
Creazione di un processo	142
Duplicazione di un lavoro	143
Esportazione e importazione di lavori	143
Visualizzazione della cronologia delle mansioni	144
Annullare un lavoro	145

Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro	145
Passaggio opzionale: mettere in pausa le code	146
Fase 1: Specificare i file di input	146
Fase 2: Creare selettori di input	147
Fase 3: Creare gruppi di output	149
Fase 4: Creare degli output	151
Fase 5: Specificare le impostazioni globali del lavoro	158
Esempi di impostazioni del lavoro JSONs	159
Esempio: MP4 output	160
Esempio: uscita ABR	163
Esempio: ABR automatizzato	171
Impostazioni di input	177
Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori	177
Impostazione di un processo di workflow di assemblaggio	179
Tracce audio e selettori audio	182
Selettori di didascalie e didascalie	183
Impostazioni di output	199
Didascalie	200
Scelta di un pacchetto di streaming o di un file autonomo	211
Scelta dei gruppi di output in streaming	214
Impostazioni di codifica consigliate per la qualità video	221
Variabili	225
Preimpostazioni	237
Specificare una preimpostazione	237
Creazione di un preset	238
Creazione di una preimpostazione, basata su una preimpostazione di sistema	239
Modifica di una preimpostazione	240
Elenco dei preset	241
Eliminazione di una preimpostazione	241
Modelli	243
Creare un lavoro da un modello	243
Creazione di un modello	244
Modificare un modello	245
Modelli di inserzioni	246
Eliminazione di un modello	246
Queues	248

Code on demand	250
Elaborazione di più lavori in parallelo	250
Creazione di una coda	252
Aggiornamento delle code	253
Visualizzazione dei dettagli della coda	254
Eliminazione di una coda	255
Code riservate	256
Prezzi per le code riservate	257
Simulazione di una coda riservata	258
Creazione di una coda riservata	259
Modifica di una coda riservata	260
Acquisto di RTS aggiuntivi	261
Acquisto di RTS aggiuntivi per una coda riservata scaduta	262
Elenco delle code riservate	263
Eliminazione di una coda riservata	264
Limitazioni	264
Impostazione della priorità del lavoro	265
Spostare un lavoro in una coda diversa	266
Configurazione del queue hopping	268
Impostazione della priorità per i lavori interrotti	269
Utilizzo della transcodifica accelerata con job saltati	270
Visualizzazione della cronologia dei lavori saltati	271
Comprendere il salto di coda con le code in pausa	273
Funzionalità	275
3D LUTs	276
Configurazione 3D LUTs	277
Requisiti	279
Risoluzione dei problemi	280
Transcodifica accelerata	280
Configurazione della transcodifica accelerata	281
Esempio: JSON	282
Requisiti	286
Descrizioni audio	289
Configurazione dei mix di descrizioni audio	290
Configurazione delle descrizioni audio premiscelate	293
ABR automatizzato	295

Comprendere l'ABR automatizzato	295
Creazione di un lavoro con ABR automatizzato	300
Applicazione delle regole	304
Limitazioni	306
Conversione dello spazio cromatico	306
Conversioni dello spazio cromatico supportate	307
Configurazione della conversione dello spazio cromatico	308
Manifesti C2PA	308
Configurazione dei manifesti C2PA	309
Requisiti	310
Struttura del manifesto	311
Verifica	312
Dolby Atmos	316
Configurazione di Dolby Atmos	317
Requisiti di codifica	321
Configurazione del passthrough Dolby Atmos	322
Requisiti Passthrough	323
Dolby Vision	323
Configurazione di Dolby Vision	323
Requisiti	324
Crittografia e DRM	326
Implementazione della crittografia lato server	326
Gestione digitale dei diritti (DRM)	328
Conversione del frame rate	340
Impostazioni per la conversione del frame rate	340
Configurazione della conversione del frame rate	342
Ingressi con frame rate variabile	346
Tipi di scansione progressiva e interlacciata	347
Telecine	362
HDR	364
Passaggio ai contenuti HDR	366
Configurazione di HLS con HDR	366
Sostituzione di metadati HDR imprecisi o mancanti	367
HDR10+ requisiti	368
Inserimento di immagini	369
Scelta tra sovrapposizioni di input e output	369

Configurazione degli overlay di input	371
Configurazione degli overlay di output	372
Posizionamento delle sovrapposizioni	373
Dimensionamento delle sovrapposizioni	374
Stratificazione delle sovrapposizioni	375
Requisiti	376
Filigrana Kantar	376
Ottenere una licenza per la filigrana Kantar	377
Archiviazione delle credenziali Kantar in Gestione dei segreti AWS	377
Concessione delle autorizzazioni IAM alle tue credenziali Kantar	379
Configurazione della filigrana Kantar	380
Requisiti	381
Inserimento di immagini in movimento	382
Configurazione degli overlay	382
Posizionamento delle sovrapposizioni	383
Requisiti	384
Video spaziale MV-HEVC	386
Contenitori supportati	387
Configurazione di MV-HEVC	388
Requisiti	390
Impostazioni di codifica supportate	392
Filigrana Nielsen	392
Configurazione del PCM in base ai metadati ID3	393
Configurazione della filigrana Nielsen	395
Requisiti del server SID/TIC	396
Rapporti metrici per frame	398
Generazione di report	400
Tecniche di analisi	402
Requisiti e impatto sull'elaborazione	405
Risoluzione dei problemi	405
Bitrate variabile definito dalla qualità (QVBR)	406
Confronto tra QVBR e CBR e VBR	406
Configurazione di QVBR	408
SCTE-35	411
Configurazione del passthrough SCTE-35	412
Inserimento di SCTE-35 con ESAM	412

Configurazione di SCTE-35 all'interno di HLS	420
Configurazione e utilizzo del blanking	425
Limitazioni	426
Ingressi TAMS	427
Workflow di elaborazione	427
Configurazione degli ingressi TAMS	428
Formato dell'intervallo di tempo	429
Gestione delle lacune	430
Requisiti e limitazioni	431
Risoluzione dei problemi	433
Timecode	435
Configurazione dei codici temporali di input	436
Configurazione dei codici temporali di uscita	437
Inserimento di metadati del codice temporale	441
Masterizzazione in timecode	442
Generatore di video	443
Configurazione della generazione di video neri	443
Limitazioni	445
Sovrapposizioni video	446
Configurazione delle sovrapposizioni a schermo intero	446
Configurazione degli overlay PIP	448
Configurazione degli overlay Merge Squeeze	450
Limitazioni	453
Imbottitura video	454
Domande frequenti su Pad Video	455
Limitazioni	455
Rotazione video	455
Configurazione della rotazione manuale	456
Configurazione della rotazione automatica	457
Requisiti	458
Ridimensionamento video	458
Predefinito (Adatta con imbottitura)	459
Estendi fino all'output	461
Fit (Adatta)	463
Adattamento senza upscaling	465
Fill (Riempi)	467

Ritaglio intelligente	469
Introduzione	469
Integrazione con Elemental Inference	470
Autorizzazioni del ruolo IAM	470
Numero massimo di feed simultanei	471
Configurazione del lavoro Smart Cropping	471
Prezzi	472
Disponibilità nelle regioni	472
Risoluzione dei problemi	473
Codici di errore	473
Codici di avviso	501
Condivisione con il supporto	508
Condivisione di un lavoro	509
Requisiti	510
Risoluzione dei problemi di richieste di condivisione	511
Monitoraggio	513
Usare Amazon EventBridge con MediaConvert	514
Impostazione EventBridge delle regole	516
Come progrediscono i MediaConvert lavori	519
Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi	521
Usando CloudWatch con MediaConvert	552
Elenco di metriche MediaConvert CloudWatch	553
Utilizzo con CloudTrail MediaConvert	556
Ricerca di informazioni su MediaConvert in CloudTrail	557
Comprensione CloudTrail degli eventi di gestione per MediaConvert	557
Assegnazione di tag	564
Impostazione delle risorse per l'allocazione dei costi tramite l'etichettatura	564
Aggiungere tag durante la creazione di una risorsa	566
Aggiungere tag durante la creazione di una risorsa	566
Aggiungere tag durante la creazione di una risorsa (API e AWS CLI)	567
Aggiunta di tag a una risorsa esistente	567
Visualizzazione dei tag su una risorsa	568
Modifica dei tag su una risorsa	568
Rimozione di tag da una risorsa	569
Limitazioni applicate ai tag	569
Utilizzo dei tag di metadati	570

Restrizioni relative ai tag Job	571
Sicurezza	572
Protezione generale AWS dei dati	573
Identity and Access Management	574
Destinatari	574
Autenticazione con identità	574
Gestione dell'accesso tramite policy	576
In che modo AWS Elemental MediaConvert funziona con IAM	578
Identity-based esempi di politiche	583
Cross-service confusa prevenzione sostitutiva	591
Risoluzione dei problemi	592
Configurazione dell'accesso per altri AWS account	594
Concessione dell'accesso al bucket Amazon S3 di output	595
Scrivere i risultati in un bucket di un altro account	596
Impedire i tipi di posizione di input	597
Impedire i tipi di posizioni di input utilizzando una policy di input	598
Come utilizzare le chiavi di condizione IAM con le politiche di input	599
Convalida della conformità	601
Resilienza	601
Sicurezza dell'infrastruttura	602
Fatturazione	603
Report di fatturazione	603
Scaricamento del rapporto di fatturazione MediaConvert	604
Report di utilizzo	604
Scaricamento del rapporto MediaConvert sull'utilizzo	605
Comprensione dei report di utilizzo e fatturazione	606
Informazioni correlate	611
Cronologia dei documenti	613
.....	dcxxxv

Che cos'è AWS Elemental MediaConvert?

AWS Elemental MediaConvert è un servizio di elaborazione video basato su file che fornisce un'elaborazione video scalabile per proprietari di contenuti e distributori con librerie multimediali di qualsiasi dimensione. MediaConvert offre funzionalità avanzate che consentono esperienze di contenuti premium, tra cui:

- Codec di trasmissione professionali che supportano una maggiore profondità di bit e la creazione di contenuti HDR
- Ancora sovrapposizioni grafiche
- Audio avanzato
- Gestione digitale dei diritti (DRM)
- Supporto per i sottotitoli

MediaConvert offre supporto per vari formati di input e formati di output di packaging con bitrate adattivo (ABR) per la distribuzione di contenuti di alta qualità da una vasta gamma di fonti su dispositivi primari e multischermo.

Per casi d'uso semplici, puoi configurare un processo di MediaConvert transcodifica in pochi passaggi. Per istruzioni, consulta [Guida introduttiva con MediaConvert](#).

MediaConvert ha i seguenti componenti:

Jobs

L'operazione di transcodifica viene eseguita da un processo. Ognuno di essi converte un file di input in uno o più file di output. Input e output possono contenere uno o più video, audio e didascalie, insieme o in file separati. Prima di iniziare la creazione di un processo, è importante accertarsi di conoscere il formato dei file di input e il loro contenuto, nonché sapere quali file di output si desidera creare e in quale formato.

Quando si crea un lavoro, si specifica il nome del file che si desidera transcodificare, i nomi che si desidera MediaConvert assegnare ai file di output finiti e diverse altre impostazioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo dei processi](#).

Preimpostazioni

Un set di configurazione è un gruppo di impostazioni di codifica salvato per un singolo output. È possibile creare molti output comuni con la semplice selezione di un set di configurazione di sistema. È anche possibile creare set di configurazione personalizzati duplicando e modificando un set esistente o creandone uno nuovo.

Quando si crea un processo, è possibile specificare un set di configurazione da utilizzare oppure specificare singolarmente le impostazioni di codifica. Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con i preset di uscita](#).

Modelli di processo

Un modello di processo specifica tutte le impostazioni per un processo completo, eccetto il tuo ruolo IAM e quelle impostazioni che possono cambiare per ogni processo, come il nome e la posizione del file di input e i metadati utente con i quali puoi aggiungere i tag a un processo. Puoi creare modelli di processo specificando tutte le impostazioni di input diverse dalla posizione e dal nome dei file di input, per poi specificare tutti gli output che il processo genererà. È possibile specificare le impostazioni per ogni output scegliendo un set di configurazioni o specificando singolarmente ogni impostazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo dei modelli di lavoro](#).

Queues

Utilizza le code per gestire le risorse disponibili nel tuo account per l'elaborazione parallela dei lavori. Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con le code in AWS Elemental MediaConvert](#).

Prerequisiti per iniziare a utilizzare MediaConvert

Prima di iniziare a utilizzare MediaConvert, è necessario almeno un Account AWS file di input archiviato in Amazon S3 o su un HTTP/HTTPS server, un bucket Amazon S3 per i file di output e un ruolo IAM con le autorizzazioni corrette.

Per informazioni su come caricare file su Amazon S3, consulta [Uploading objects nella Amazon S3 User Guide](#).

Per informazioni sulla creazione di un bucket Amazon S3 per la tua destinazione di output, consulta [Creating a bucket nella Amazon S3 User Guide](#).

I seguenti argomenti descrivono come iscriversi a un ruolo IAM Account AWS e quindi come configurarlo.

Argomenti

- [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#)

Impostazione delle autorizzazioni IAM

Per eseguire lavori di transcodifica con AWS Elemental MediaConvert, è necessario un ruolo di servizio IAM che consenta MediaConvert l'accesso alle risorse. Le risorse includono elementi come i file di input e le posizioni in cui sono archiviati i file di output.

Indipendentemente da come hai creato inizialmente il tuo ruolo di servizio IAM, puoi perfezionare questo ruolo in qualsiasi momento utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta e rimozione di autorizzazioni per identità IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Puoi creare il tuo ruolo di servizio IAM in uno dei seguenti modi:

- Nella MediaConvert console, con alcune restrizioni sulle autorizzazioni concesse. Per istruzioni, consulta [Creazione del ruolo IAM all'interno MediaConvert](#).

Dalla MediaConvert console, configurando il tuo ruolo per consentire MediaConvert l'accesso solo ad alcuni dei tuoi bucket Amazon S3. Puoi anche scegliere se concedere l'accesso a invoke agli endpoint API Gateway.

- Nella console IAM. Per istruzioni, consulta [Creazione di un ruolo in IAM](#).

Puoi esercitare un controllo preciso sull'accesso a cui concedi esattamente MediaConvert quando configuri il tuo ruolo IAM nella console IAM. Puoi anche utilizzare IAM tramite AWS Command Line Interface (AWS CLI), un'API o un SDK.

Note

Se abiliti la crittografia predefinita di Amazon S3 sui tuoi bucket Amazon S3 e specifichi la tua chiave gestita AWS Key Management Service da, devi concedere autorizzazioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni, consulta [Concessione delle autorizzazioni per l'accesso MediaConvert a bucket Amazon S3 crittografati](#).

Utilizzo del ruolo predefinito MediaConvert

Se utilizzi il nome `MediaConvert_Default_Role`, la MediaConvert console lo utilizzerà per impostazione predefinita quando creerai lavori in futuro. Ciò accade indipendentemente dal modo in cui crei il ruolo di servizio IAM MediaConvert da utilizzare.

Creazione del ruolo IAM all'interno MediaConvert

Quando crei il ruolo AWS Identity and Access Management (IAM) MediaConvert con autorizzazioni configurate, puoi limitare MediaConvert l'accesso solo a bucket Amazon S3 specifici. Puoi anche specificare se concedere l'accesso a invoke ai tuoi endpoint Amazon API Gateway.

Per configurare il ruolo IAM MediaConvert con autorizzazioni configurate

1. Apri la pagina [Jobs](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Crea processo.
3. In Impostazioni Job, scegli AWS integrazione.
4. Nella sezione Accesso al servizio, per Controllo del ruolo di servizio, scegli Crea un nuovo ruolo di servizio, configura le autorizzazioni.
5. Per Nuovo nome del ruolo, ti suggeriamo di mantenere il valore **MediaConvert_Default_Role** predefinito. Quando lo fai, MediaConvert utilizza questo ruolo per impostazione predefinita per i tuoi lavori futuri.
6. Per le posizioni di input S3 e le posizioni di output S3, scegli Aggiungi posizione. Seleziona i bucket Amazon S3 che utilizzerai per le posizioni di input o output.

7. (Facoltativo) Per la chiamata agli endpoint di API Gateway, se utilizzi funzionalità che lo richiedono, scegli consenti.

MediaConvert richiede questo accesso per le seguenti funzionalità:

- Gestione digitale dei diritti con SPEKE
- Nielsenfiligrana non lineare

Per consentire l'accesso MediaConvert alle chiamate solo a un endpoint specifico, modifica queste autorizzazioni nella policy del ruolo dopo averla creata utilizzando il AWS Identity and Access Management servizio (IAM). Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica delle politiche IAM nella Guida](#) per l'AWS Identity and Access Management utente.

Creazione di un ruolo con la console IAM

Lavorando direttamente con AWS Identity and Access Management (IAM), puoi eseguire azioni che non sono disponibili nella MediaConvert console. Puoi farlo quando crei il tuo ruolo in IAM oppure puoi creare il tuo ruolo in MediaConvert e poi utilizzare IAM per perfezionarlo in un secondo momento.

La procedura seguente spiega come creare un ruolo con la console IAM. Per informazioni sull'accesso programmatico a IAM, consulta il documento appropriato nel set di [documentazione IAM](#).

Per creare il ruolo di servizio per MediaConvert (console IAM)

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Nel pannello di navigazione della console IAM, scegliere Ruoli e quindi Crea ruolo.
3. Per Tipo di entità attendibile, seleziona Servizio AWS.
4. Per Servizio o caso d'uso, scegli MediaConvert, quindi scegli il caso MediaConvert d'uso.
5. Scegli Next (Successivo).
6. Seleziona la casella accanto alla MediaConvert politica creata nella procedura precedente.
7. (Facoltativo) Impostare un [limite delle autorizzazioni](#). Questa è una funzionalità avanzata disponibile per i ruoli di servizio, ma non per i ruoli collegati ai servizi.
 - a. Apri la sezione Imposta limite delle autorizzazioni e seleziona Usa un limite delle autorizzazioni per controllare il numero massimo di autorizzazioni del ruolo.

IAM include un elenco delle politiche AWS gestite e gestite dal cliente nel tuo account.

- b. Selezionare la policy da utilizzare per il limite delle autorizzazioni.
8. Scegli Next (Successivo).
9. Specifica un nome del ruolo o un suffisso del nome del ruolo per facilitare l'identificazione dello scopo del ruolo.

 Important

Quando assegni un nome a un ruolo, tieni presente quanto segue:

- I nomi dei ruoli devono essere univoci all'interno del tuo Account AWS account e non possono essere resi unici per caso.

Ad esempio, non creare ruoli denominati **PRODROLE** e **prodrole**. Quando il nome di un ruolo viene utilizzato in una policy o come parte di un ARN, il nome del ruolo fa distinzione tra maiuscole e minuscole, tuttavia quando un nome di ruolo viene visualizzato ai clienti nella console, ad esempio durante il processo di accesso, il nome del ruolo non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

- Non è possibile modificare il nome del ruolo dopo averlo creato, in quanto altre entità possono fare riferimento al ruolo.

10. (Facoltativo) In Descrizione, inserisci una descrizione per il ruolo.
11. (Facoltativo) Per modificare i casi d'uso e le autorizzazioni per il ruolo, in Fase 1: seleziona le entità attendibili o Fase 2: aggiungi autorizzazioni seleziona Modifica.
12. (Facoltativo) Per facilitare l'identificazione, l'organizzazione o la ricerca del ruolo, aggiungi i tag come coppie chiave-valore. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei tag in IAM, consulta [Tags for AWS Identity and Access Management resources](#) nella IAM User Guide.
13. Verificare il ruolo e quindi scegliere Create role (Crea ruolo).

 Note

Per il nuovo nome del ruolo, ti suggeriamo di inserire **MediaConvert_Default_Role**. Quando lo fai, MediaConvert utilizza questo ruolo per impostazione predefinita per i tuoi lavori futuri.

Concessione delle autorizzazioni per l'accesso MediaConvert a bucket Amazon S3 crittografati

Quando [abiliti la crittografia predefinita di Amazon S3](#), Amazon S3 crittografa automaticamente i tuoi oggetti durante il caricamento. Facoltativamente, puoi scegliere di utilizzare AWS Key Management Service (AWS KMS) per gestire la chiave. In tal caso, la crittografia è denominata SSE-KMS.

Se abiliti la crittografia predefinita SSE-KMS sui bucket che contengono i file di AWS Elemental MediaConvert input o output, devi [aggiungere politiche in linea al tuo ruolo di servizio IAM](#). Se non aggiungi politiche in linea, non MediaConvert puoi leggere i file di input o scrivere i file di output.

Concedi queste autorizzazioni nei seguenti casi d'uso:

- Se il bucket di input presenta la crittografia SSE-KMS predefinita, occorre concedere la `kms:Decrypt`.
- Se il bucket di output presenta la crittografia SSE-KMS predefinita, occorre concedere la `kms:GenerateDataKey`.

L'esempio seguente, la politica in linea concede entrambe le autorizzazioni.

Esempio di politica in linea con `kms:Decrypt` e `kms:GenerateDataKey`

Questa politica concede le autorizzazioni per entrambi `kms:Decrypt` e `kms:GenerateDataKey`

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
        "kms:GenerateDataKey"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringLike":
```

```
{      "kms:ViaService": "s3.*.amazonaws.com"    }  
  }  
}  
]
```

Guida introduttiva con MediaConvert

MediaConvert riceve un file di input e lo trasforma in uno o più file di output, in base alle istruzioni e alle impostazioni di transcodifica fornite.

Per iniziare a utilizzare la MediaConvert console, questo tutorial mostra come creare un processo per transcodificare i file multimediali. Per accedere a MediaConvert livello di codice, consulta i seguenti argomenti nell'API Reference:

- Se utilizzi uno di questi AWS SDKs, consulta [Guida introduttiva a. SDKs](#)
- Se utilizzi direttamente l' API MediaConvert, consulta [Guida introduttiva all'API](#).

Note

Se non hai familiarità con le MediaConvert nozioni di base come lavori, code, preimpostazioni e modelli di lavoro, leggi. [Che cos'è AWS Elemental MediaConvert?](#)

Argomenti

- [Prerequisiti](#)
- [Creazione di un processo](#)

Prerequisiti

Segui i passaggi del [Prerequisiti per iniziare a utilizzare MediaConvert](#) capitolo in modo che i file di input siano accessibili e MediaConvert dispongano delle autorizzazioni necessarie per eseguire il lavoro.

Iniziate annotando la posizione dei file di input. Questo sarà un URI come s3://amzn-s3-demo-bucket/input.mp4 o un URL come https://example.amazon.com/input.mp4. Quindi, annota la posizione della destinazione Amazon S3 per i file di output. Utilizzerai queste informazioni di input e output quando creerai il tuo lavoro.

Per ulteriori informazioni sui formati di input e output MediaConvert supportati, consulta [Ingressi e uscite supportati](#).

Creazione di un processo

Un job consiste nella transcodifica di uno o più file multimediali. Quando si crea un lavoro, si specificano i file e le impostazioni di input, i file e le impostazioni di output e qualsiasi altra impostazione del lavoro correlata.

MediaConvert ottiene l'input dalla posizione Amazon S3, HTTP o HTTPS specificata. Quindi MediaConvert transcodifica e scrive nella posizione di output specificata nelle impostazioni del gruppo di output del processo.

Come creare un processo

1. Vai alla pagina [Jobs](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Crea processo.
3. Nella pagina Crea lavoro, specifica le impostazioni del lavoro. Includi almeno un file di input e almeno un gruppo di output. Per informazioni dettagliate, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).

Nota: assicurati di selezionare lo stesso Regione AWS per il lavoro e l'archiviazione dei file.

4. Specificate il ruolo IAM che avete creato come parte del [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#) processo precedente in Job settings, AWS integration.
5. Scegli Create (Crea).

Per informazioni sul monitoraggio dello stato del processo, consulta [Utilizzo EventBridge con AWS Elemental MediaConvert](#).

Per informazioni sui percorsi e i nomi dei file per gli output del processo, consulta [Nomi e percorsi dei file di output](#).

6. Facoltativamente, se non desideri conservare i file transcodificati generati durante questo tutorial, eliminali da Amazon S3 per evitare di incorrere in costi di archiviazione. Per ulteriori informazioni, consulta la Guida per l'utente di [Amazon S3 per l'eliminazione di oggetti](#).

Ingressi e uscite supportati

Questo capitolo fornisce tabelle di riferimento e informazioni dettagliate per i formati di input e output supportati AWS Elemental MediaConvert. Copre i contenitori, i codec e le didascalie di input e output supportati.

Per trovare informazioni su un contenitore o codec specifico, cerca. [Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati](#)

Argomenti

- [Formati di input supportati](#)
- [Formati di output supportati](#)
- [Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati](#)
- [Tabelle di riferimento delle didascalie](#)

Formati di input supportati

Questa pagina fornisce una tabella di riferimento dettagliata che elenca tutti i contenitori di input e i corrispondenti codec video e audio supportati. AWS Elemental MediaConvert

Alcuni contenitori e codec hanno restrizioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni sul contenitore video, sul codec video o sul codec audio, scegliete il relativo collegamento nella seguente tabella di riferimento oppure consultate. [Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati](#)

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
3G2, 3GP	AVC (H.264)	AAC
	H.263	AMR-NB
	MPEG-4, parte 2	AMR-WB
ASF, WMV (formato di sistemi avanzati)	VC-1	WMA
		WMA2
		WMA Pro

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
AVI (interconnessione audio/video)	Sede centrale di Canopus DivX/XviD DV/DVCPRO MJPEG Non compresso	Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 Dolby E MP3 Audio MPEG PCM
F4V, FLV (Flash MPEG-4)	AVC (H.264) H.263	AAC
GIF	GIF	Non applicabile
HLS (streaming live HTTP di Apple) Con segmenti MPEG-TS	AVC (H.264) HEVC (H.265) MPEG-2	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3
IMF (Interoperable Master Format)	Apple ProRes JPEG 2000 (J2K)	PCM

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
Matroska	AVC (H.264) MPEG-2 MPEG-4 parte 2 VC-1	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 Opus WMA WMA2 PCM FLAC

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
MOV (Apple) QuickTime	Apple ProRes	AAC
	AVC (H.264)	MP3
	AVC-Intra	PCM
	DivX/XviD	
	DV/DVCPRO	
	H.261	
	H.262	
	H.263	
	HEVC (H.265)	
	JPEG 2000 (J2K)	
	MJPEG	
	MPEG-2	
	MPEG-4 parte 2	
	QuickTime Animazione (RLE)	
	Non compresso	

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
MP4 (MPEG-4)	AV1 AVC (H.264) AVC-Intra DivX/XviD H.261 H.262 H.263 HEVC (H.265) JPEG 2000 (J2K) MPEG-2 MPEG-4 parte 2 VC-1 VP9 Non compresso	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 FLAC PCM WMA WMA2
MPEG-1 (flusso di sistema) MPEG-1)	MPEG-1 MPEG-2	AAC AIFF Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 Audio MPEG PCM

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
MPEG-PS (flusso di programmi MPEG)	MPEG-2	Audio MPEG
MPEG-TS (flusso di trasporto MPEG-2)	AVC (H.264)	AAC
	HEVC (H.265)	AIFF
	MPEG-2	Dolby Digital () AC3
	VC-1	Dolby Digital Plus () EAC3
		Dolby E
		Audio MPEG
		PCM
		WMA
		WMA2

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
MXF (Material Exchange Format)	Apple ProRes AVC (H.264) AVC-Intra DV/DVCPRO DV25 DV50 DVCPRO HD JPEG 2000 (J2K) MPEG-2 Panasonic P2 Sony XDCAM Proxy Sony XDCAM MPEG-4 VC-3 Non compresso	AAC AIFF Dolby E Audio MPEG PCM
WebM	VP8 VP9	Opus Vorbis
Nessun contenitore	AVC (H.264) DV/DVCPRO HEVC (H.265) MPEG-1 MPEG-2	FLAC GSM PCM

Requisiti di input HLS

Quando specificate un HLS pacchetto come input per il vostro MediaConvert lavoro, dovete specificare l'URL corretto del file di input e assicurarvi che il pacchetto di input HLS sia conforme ai requisiti elencati in questa pagina.

È possibile specificare una playlist multivariante o variante. Se il manifesto è un file principale che elenca più manifesti secondari, MediaConvert utilizza la playlist variante con la larghezza di banda più elevata come sorgente di input.

Requisiti di input HLS

L'HLSinput deve essere conforme ai seguenti requisiti:

Requisito di input	Dettagli
Contenitore video	MediaConvert supporta i file MPEG-2 Transport Stream (MPEG-TS) per i segmenti multimediali HLS di input.
manifesto HLS EXT-X-VERSION	MediaConvert supporta EXT-X-VERSION valori pari o inferiori a 4 all'interno dei manifesti HLS di input.
manifesto HLS EXT-X-ENDLIST	Includi EXT-X-ENDLIST o EXT-X-PLAYLIST-TYPE: VOD nel tuo manifesto di input. I file manifesto non devono cambiare dopo l'invio del lavoro.
Manifesto HLS EXT-X-PLAYLIST-TYPE: VOD	Includi EXT-X-ENDLIST o EXT-X-PLAYLIST-TYPE: VOD nel tuo manifesto di input. I file manifesto non devono cambiare dopo l'invio del lavoro.
Manifesto HLS EXT-X-BYTERANGE	Se presente, l'inizio del primo intervallo secondario deve essere 0 e i segmenti di

	sottointervallo successivi devono continuare quello precedente.
Manifesto HLS EXT-X-KEY	Se presente, EXT-X-KEY: METHOD deve essere impostato su. NONE MediaConvert non supporta input crittografati HLS.
Il manifesto HLS ha ignorato i tag	MediaConvert ignora i seguenti tag: • EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME • EXT-X-DATERANGE • EXT-X-I-FRAMES-ONLY • EXT-X-I-FRAME-STREAM-INF • EXT-X-SESSION-DATA • EXT-X-SESSION-KEY • EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS • EXT-X-START
Discontinuità	Se presenti, eventuali discontinuità devono iniziare all'inizio di un segmento. MediaConvert non supporta discontinuità di input nel sottointervallo di un segmento.
Requisiti di transcodifica accelerata	EXTINF la durata deve essere specificata utilizzando una virgola mobile decimale, con una precisione sufficiente per evitare errori percepibili quando si accumulano le durate dei segmenti.

MediaConvert funzionalità compatibili con gli ingressi HLS

Con HLS gli ingressi, è possibile utilizzare le seguenti funzioni di input:

- Ritaglio input

- Cucitura in ingresso
- Inserimento di immagini
- Selettori di didascalie di input incorporati

Restrizioni della funzionalità di input HLS

Quando l'input è un HLS pacchetto, il lavoro è limitato nei seguenti modi:

- Il pacchetto di input deve essere conforme ai requisiti elencati in [Requisiti di input HLS](#).
- I segmenti di input non possono essere crittografati con DRM. Ad esempio, i tuoi input non possono essere crittografati con Apple DRM. FairPlay
- Puoi utilizzare solo didascalie di input incorporate.

Requisiti alternativi per la resa audio HLS

Con i gruppi di rendering HLS, è possibile utilizzare le impostazioni del selettore audio per indicare quale resa audio alternativa si desidera utilizzare. MediaConvert Per essere idonee alla selezione, le rappresentazioni audio alternative devono soddisfare i seguenti requisiti:

- Le rappresentazioni devono essere incluse nei EXT-X-MEDIA tag della playlist multivariante di input.
- I EXT-X-MEDIA tag devono contenere una combinazione univoca di valori GROUP-ID, NAME e LANGUAGE.
- L'audio deve essere in uno dei seguenti codec audio supportati: AAC, Dolby Digital (), Dolby Digital Plus (AC3) o. EAC3 MP3
- La playlist variante per la riproduzione audio alternativa deve essere inclusa nella playlist multivariante utilizzata per l'URL del file di input () FileInput

Quando specificate le impostazioni del selettore audio per identificare una resa audio alternativa, il selettore audio cerca un tag corrispondente nella playlist multivariante. EXT-X-MEDIA

È possibile utilizzare una o più impostazioni del selettore alla volta. Ad esempio, dati i seguenti EXT-X-MEDIA tag, è possibile identificare la resa audio tramite il nome (RenditionName) o la lingua (RenditionLanguageCode), poiché entrambi sono valori univoci tra i tag.

```
#EXT-X-MEDIA:TYPE=AUDIO, GROUP-
```

```
ID="audio", CHANNELS="2", NAME="English", LANGUAGE="eng", DEFAULT=YES, AUTOSELECT=YES
```

```
#EXT-X-MEDIA:TYPE=AUDIO, GROUP-
```

```
ID="audio", CHANNELS="2", NAME="Japanese", LANGUAGE="jpn", DEFAULT=NO, AUTOSELECT=NO,
```

Tuttavia, poiché l'ID di gruppo (RenditionGroupID) è lo stesso per entrambi i tag, non potete utilizzarlo da solo per identificare una riproduzione audio. È necessario utilizzare l'ID del gruppo in combinazione con un altro valore del EXT-X-MEDIA tag per identificare la resa audio che si desidera MediaConvert utilizzare.

Se non specificate le impostazioni del selettore audio, il selettore audio cerca l'audio che viene mixato nei segmenti video. Se i segmenti video non contengono audio, il selettore audio utilizza la prima resa audio alternativa del manifesto principale in ingresso.

Requisiti di input HTTP

Quando l'origine del file di input è HTTP (S), specifichi l'URL anziché un percorso Amazon S3. I requisiti per l'utilizzo di HTTP(S) per l'input sono i seguenti:

- Tutti i file di input devono essere pubblicamente leggibili.
- Il server HTTP(S) non deve richiedere l'autenticazione.
- Il server HTTP(S) deve accettare entrambe le richieste HEAD e GET di intervallo.
- L'URL specificato non può includere parametri.

Se l'input HTTP (S) utilizza il reindirizzamento, deve seguire queste restrizioni:

- Puoi reindirizzare solo una volta dall'URL che fornisci come input. Non puoi reindirizzare a un URL che, a sua volta, contiene un reindirizzamento.
- Il codice di risposta allo stato HTTP (S) del server iniziale deve essere 301 o 302.
- La risposta HTTP (S) del server iniziale deve utilizzare le sue Location intestazioni per fornire l'URL a cui viene reindirizzata MediaConvert .

Formati di input supportati per flussi di lavoro solo audio

Quando crei uscite solo audio, MediaConvert supporta ingressi solo audio con i seguenti contenitori e codec.

Alcuni contenitori e codec hanno restrizioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni sul contenitore audio o sul codec audio, scegliete il relativo collegamento nella seguente tabella di riferimento. Oppure vedi [Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati](#).

Contenitore	Codec audio supportati
ASF , WMA , WMV (formato di sistemi avanzati)	WMA WMA2 WMA Pro
FLAC (codec audio senza perdita di dati gratuito)	FLAC
Matroska	FLAC Opus
MOV (Apple) QuickTime	PCM
MP3 (MPEG-1 livello 3)	MP3
MP4 (MPEG-4)	AAC FLAC
MPEG-TS (flusso di trasporto MPEG-2)	MPEG-2 PCM
OGG, OGA	FLAC Opus Vorbis
WAV	GSM PCM
Nessun contenitore	AAC

Contenitore	Codec audio supportati
	Dolby Digital () AC3
	Dolby Digital Plus () EAC3
	FLAC
	GSM
	PCM

Formati di output supportati

MediaConvert supporta le seguenti combinazioni di contenitori e codec di output.

Per le uscite che contengono solo audio all'interno del contenitore di output, MediaConvert supporta un diverso set di contenitori e codec. Per ulteriori informazioni, consulta [Formati di output supportati per flussi di lavoro solo audio](#).

Alcuni contenitori e codec hanno restrizioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni sul contenitore video, sul codec video o sul codec audio, scegliete il relativo collegamento nella seguente tabella di riferimento. Oppure vedi. [Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati](#)

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
CMAF DASH (Common Media Application Format)	AV1	AAC
	AVC (H.264)	Dolby Digital () AC3
	HEVC (H.265)	Dolby Digital Plus () EAC3
	VP9	
CMAF HLS (Common Media Application Format)	AV1	AAC
	AVC (H.264)	Dolby Digital () AC3
	HEVC (H.265)	Dolby Digital Plus () EAC3

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
	VP9	
DASH (Streaming dinamico adattivo su HTTP)	AV1 AVC (H.264) HEVC (H.265) VP8 VP9	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3
F4V (Flash MPEG-4)	AVC (H.264) MPEG-2	AAC
HLS (streaming live HTTP di Apple)	AVC (H.264) HEVC (H.265)	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3
MOV (Apple) QuickTime	AVC (H.264) MPEG-2 Apple ProRes	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 WAV AIFF
MP4 (MPEG-4)	AV1 AVC (H.264) HEVC (H.265)	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
MPEG-TS (flusso di trasporto MPEG-2)	AVC (H.264) HEVC (H.265) MPEG-2	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 MPEG-2 PCM/WAV
MSS (Microsoft Smooth Streaming)	AVC (H.264)	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3
MXF (Material Exchange Format)	AVC (H.264) AVC-Intra MPEG-2 VC-3 XAVC	PCM/WAV
WebM	VP8 VP9	Opus Vorbis
Y4 M	Non compresso	Non supportato

Contenitore	Codec video supportati	Codec audio supportati
Nessun contenitore	AVC-Intra AVC (H.264) GIF HEVC (H.265) MPEG-2 VC-3 XAVC	AAC AIFF Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 PCM/WAV

Risoluzioni di output massime supportate

La tabella seguente mostra la risoluzione di uscita massima AWS Elemental MediaConvert supportata per ogni codec di output.

Codec	Risoluzione massima (pixel)
AV1	4096x2160
AVC-Intra	1920x1080 o 1080x1920
AVC (H.264)	4096x2160 o 2160x4096
GIF	3840x3840
HEVC (H.265)	8192x4320 o 4320x8192
MPEG-2	1920x1152
Apple ProRes	4096x4096
VC-3	1920x1080 o 1080x1920
VP8, VP9	4096x2160 o 2160x4096

Codec	Risoluzione massima (pixel)
XAVC	4096 x 2160

Requisiti di uscita 8K

Quando il tuo MediaConvert lavoro ha output con risoluzioni 8k (8192x4320), il tuo lavoro è limitato nei seguenti modi:

- Non è possibile creare output Dolby Vision.
- È necessario inviare il lavoro a una coda on demand. Le code riservate non possono eseguire lavori 8k.

Creazione di uscite MXF

MXF è un formato contenitore di output che trasporta contenuti video per la modifica, l'archiviazione e lo scambio. Il formato MXF è regolato da una serie di specifiche, alcune delle quali definiscono i profili MXF, chiamate anche shim. Questi profili MXF stabiliscono vincoli sulle impostazioni di codifica, tra cui codec video, risoluzione e bitrate.

Per assicurarvi che i vostri output siano conformi a queste specifiche, potete utilizzare la selezione automatica del profilo. MediaConvert Quando lo fai, codifica MediaConvert automaticamente il profilo corretto, in base ai valori scelti per il codec, la risoluzione e il bitrate. Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con i profili MXF predefiniti](#).

Puoi anche scegliere esplicitamente il tuo profilo MXF. Quando lo fai nella MediaConvert console, compila MediaConvert automaticamente l'elenco a discesa per il codec video con solo codec validi. Se non utilizzate la selezione automatica del profilo, fate riferimento alle specifiche pertinenti per i vincoli relativi alla risoluzione e al bitrate.

Note

Quando specificate manualmente il profilo MXF, dovete impostare l'output in modo compatibile con tale specifica. È possibile inviare lavori con profili MXF e impostazioni di codifica incompatibili, ma tali lavori falliranno.

Argomenti

- [Elenco dei codec supportati in ogni profilo MXF](#)
- [Impostazioni Job per creare un output MXF](#)
- [Lavorare con i profili MXF predefiniti](#)
- [Requisiti di output MXF](#)
- [Requisiti di output XDCAM RDD9](#)
- [Requisiti delle impostazioni audio per diversi profili MXF](#)

Elenco dei codec supportati in ogni profilo MXF

Questa tabella mostra i codec supportati da ogni profilo MXF. AWS Elemental MediaConvert

Profilo MXF	Codec video supportati
Generico OP1a	VC-3 (SD, HD) AVC Intra (SD, HD) AVC (H.264) (SD, HD, 4K) MPEG-2 (tutte le risoluzioni)
D10 (SMPTE-386)	MPEG-2 (SD)
Sony XDCAM	MPEG-2 (HD)
Sony XAVC () RDD32	XAVC (HD, 4K)
XDCAM RDD9	MPEG-2 (HD)

Impostazioni Job per creare un output MXF

Per configurare un lavoro con un output MXF, create l'output nel gruppo di output del gruppo File. Quindi specificate MXF come contenitore dell'output.

Per configurare il processo di transcodifica con un'uscita MXF (console)

1. Impostate gli input e gli output del lavoro come descritto in. [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) Inserite l'output MXF nel gruppo di output del gruppo File.

2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output.
3. Nella sezione Impostazioni di output, per Contenitore, scegliete Contenitore MXF.
4. Facoltativamente, specificate i valori per le impostazioni in Impostazioni del contenitore MXF:
 - Profilo MXF: per specificare manualmente il profilo MXF, selezionatelo dall'elenco. Se mantenete il valore predefinito, Auto, MediaConvert sceglie il profilo MXF in base al codec video e alla risoluzione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo dei profili MXF predefiniti](#).
 - Copia AFD in MXF: ignora questa impostazione a meno che non sia impostata la segnalazione AFD nel flusso video in uscita. Se lo desiderate e desiderate che tali informazioni siano presenti sia nel flusso video che nel wrapper MXF, scegliete Copia da flusso video. Se desiderate che la segnalazione AFD sia presente solo nel flusso video, mantenete il valore predefinito Non copiare.
5. Nella sezione Impostazioni di codifica, scegli un codec video.

Le scelte disponibili in questo elenco dipendono da ciò che avete scelto per il profilo MXF nel passaggio precedente di questa procedura:

- Se mantenete il valore predefinito, Auto, per il profilo MXF, potete scegliere qualsiasi codec video compatibile con il contenitore di output.
 - Quando scegliete un profilo specifico per il profilo MXF, le vostre scelte per il codec video includono solo i codec validi con quel profilo.
6. Facoltativamente, specificate la risoluzione video di uscita per Risoluzione (w x h). Questa è l'altra impostazione MediaConvert utilizzata per determinare automaticamente il profilo MXF.

Quando non specificate valori per la Risoluzione (w x h), la risoluzione di output è la stessa della risoluzione di ingresso.

7. Specificate le altre impostazioni di codifica come al solito. Per informazioni su ciascuna impostazione, scegliete il link Informazioni accanto all'etichetta dell'impostazione.

Per configurare il processo di transcodifica con un output MXF (API, CLI o SDK)

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice con il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert uso della AWS SDKs o della AWS CLI](#)
- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)
- Usa la MediaConvert console per generare le specifiche del tuo lavoro JSON. Consigliamo questo approccio, perché la console funziona come un validatore interattivo rispetto allo schema del MediaConvert lavoro. Segui questi passaggi per generare le specifiche del lavoro JSON utilizzando la console:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

Trova ulteriori informazioni, tra cui l'appartenenza di ciascuna impostazione nella struttura delle impostazioni del lavoro, nell'AWS Elemental MediaConvert API Reference. I collegamenti in questo elenco rimandano a informazioni sull'impostazione in quel documento:

Impostazioni di output

- Contenitore ([container](#))
- Profilo MXF () mxfSettings, [profile](#)

Per la selezione automatica del profilo, omettete questa impostazione dalle specifiche del lavoro JSON.

- Copia AFD in MXF () mxfSettings, [afdSignaling](#)

Impostazioni di codifica

- Codec video () [codec](#)

Questa impostazione è figlia di. outputs, videoDescription, codecSettings

- Risoluzione, w ([width](#))

Questa impostazione è figlia di outputs, videoDescription.

- Risoluzione, h ([height](#))

Questa impostazione è figlia di outputs, videoDescription.

Nella MediaConvert console, Auto è il valore predefinito per il profilo MXF. Se configurate il lavoro modificando direttamente le specifiche del lavoro in formato JSON, non profile includetelo sotto per la selezione automatica del profilo. MxfSettings

Lavorare con i profili MXF predefiniti

Quando scegliete MXF come contenitore video di output e mantenete il profilo MXF fuori dalle impostazioni di lavoro, sceglie MediaConvert automaticamente il profilo MXF per voi e crea l'output di conseguenza. La modalità di MediaConvert selezione del profilo MXF dipende dal codec video di output.

Note

MediaConvert supporta più profili MXF tramite la selezione automatica dei profili rispetto alla selezione manuale.

AVC (H.264), AVC Intra e VC-3

Per AVC (H.264), AVC Intra e VC-3, MediaConvert seleziona il profilo Generico, indipendentemente dalle impostazioni di codifica dell'output. OP1a

XAVC

Per XAVC, MediaConvert seleziona il profilo XAVC, indipendentemente dalle impostazioni di codifica dell'output.

MPEG-2

Per MPEG-2, MediaConvert sceglie SMPTE-386 D10 quando le caratteristiche di codifica di uscita sono conformi alla specifica D10. Altrimenti MediaConvert , seleziona il profilo RDD9 XDCAM. La tabella seguente descrive le impostazioni di codifica pertinenti e i valori da impostare per selezionare MediaConvert automaticamente il profilo D10.

Note

Per la risoluzione di output e la frequenza dei fotogrammi, potete specificare esplicitamente un valore consentito con le impostazioni Risoluzione e Frame rate, oppure potete scegliere il valore Follow source e utilizzare un input con un valore consentito.

Impostazione	Valori consentiti per il profilo D10
Combinazione di: Risoluzione (wxh), frame rate, modalità interlacciata	Combinazioni consentite: • 720x512, 29,97, interlacciato • 720x486, 29,97, interlacciato • 720x486, 29,97, interlacciato • 720x608, 25, interlacciato • 720x576, 25, interlacciato
Dimensioni GOP	1 cornice
Profile, per il tuo codec video	4:2:2
Sintassi Questa impostazione è visibile sulla MediaConvert console quando scegliete MXF per il contenitore, MPEG-2 per il codec video e 4:2:2 per il profilo codec.	D10
Numero di tracce audio Ogni traccia di output è rappresentata sulla MediaConvert console come un'unica scheda Audio e nelle specifiche del lavoro JSON come figlia diretta di <code>AudioDescriptions</code>.	• 0 (nessun audio) • 1
Tipo di didascalie Lo specifichi sulla MediaConvert console con l'impostazione Tipo di destinazione.	• Burn-in • Embedded

Questo estratto da una specifica di lavoro JSON mostra le stesse impostazioni che useresti per inviarle a livello di codice:

```
{
  "height": 512,
```

```
"width": 720,
"codecSettings": {
  "codec": "MPEG2",
  "mpeg2Settings": {
    "bitrate": 30000000,
    "syntax": "D_10",
    "framerateDenominator": 1001,
    "framerateControl": "SPECIFIED",
    "framerateNumerator": 30000,
    "numberBFramesBetweenReferenceFrames": 0,
    "gopSize": 1.0,
    "gopSizeUnits": "FRAMES",
    "codecLevel": "MAIN",
    "codecProfile": "PROFILE_422",
    "rateControlMode": "CBR",
    "interlaceMode": "TOP_FIELD"
  }
}
```

Requisiti di output MXF

MediaConvert limita i lavori MXF nei seguenti modi:

- È possibile inserire gli output MXF solo in un gruppo di output del gruppo File.
- È necessario scegliere un codec video supportato dal profilo MXF. La tabella seguente descrive in dettaglio quali codec sono supportati con ciascun profilo. Per ulteriori informazioni, consulta [Elenco dei codec supportati in ogni profilo MXF](#).
- È necessario configurare le tracce audio in uscita in base ai requisiti del profilo MXF. Ciò vale sia che abbiate specificato il profilo sia che lo abbiate selezionato MediaConvert automaticamente. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti delle impostazioni audio per diversi profili MXF](#).

Requisiti di output XDCAM RDD9

MediaConvert supporta le seguenti combinazioni di impostazioni di codifica quando il profilo MXF di output è XDCAM. RDD9

In questa tabella, leggete le righe per trovare la risoluzione desiderata. Quindi continua a leggere per trovare una combinazione valida di bitrate, frame rate, modalità Interlacciato, dimensione GOP e profilo Codec.

Risoluzione	Bitrate (i)	Frequenza (i) di fotogrammi	Modalità interlacciata	Dimensioni GOP	Profilo codec
1280 x 720	25 M	23,976	progressivo	12	Principale (HD420)
	35 METRI	50			
	50 METRI	59,94			
1280 x 720	50 M	23,976	progressivo	12	HD422
		25			
		50			
		59,94			
1280 x 720	50 M	29,97	progressivo	15	HD422
1440 x 1080	17,5 M	23,976	progressivo	12	Principale (HD420)
	25 M	25			
	35 METRI				
1440 x 1080	17,5 M	29,97	progressivo	15	Principale (HD420)
	25 M				
	35 METRI				
1440 x 1080	17,5 M	25	Interlacciato	12	Principale (0) HD42
	25 M				
	35 METRI				
1440 x 1080	17,5 M	29,97	Interlacciato	15	Principale (0) HD42
	25 M				
	35 METRI				

Risoluzione	Bitrate (i)	Frequenza (i) di fotogrammi	Modalità interlacciata	Dimensioni GOP	Profilo codec
1920 x 1080	50 M	23,976 25	progressivo	12	HD422
1920 x 1080	50 M	29,97	progressivo	15	HD422
1920 x 1080	50 M	25	Interlacciato	12	HD422
1920 x 1080	50 M	29,97	Interlacciato	15	HD422

Per ulteriori informazioni sui RDD9 requisiti MXF, consultate la specifica di interoperabilità MXF SMPTE RDD 9:2013.

Requisiti delle impostazioni audio per diversi profili MXF

Questa tabella mostra i requisiti per la configurazione delle tracce audio in uscita durante il AWS Elemental MediaConvert lavoro. I requisiti sono diversi per ogni profilo MXF scelto.

Note

Se non includete alcuna traccia audio nell'output, dovete assicurarvi che non ci sia alcun audio nelle impostazioni del lavoro.

- Nelle specifiche del lavoro JSON, ciò significa rimuovere completamente l'AudioDescriptionoggetto.
- Nella MediaConvert console, ciò significa che è necessario eliminare la scheda Audio 1 che MediaConvert viene inserita automaticamente per impostazione predefinita. Eliminala selezionandola, quindi scegliendo Rimuovi audio nella parte superiore destra della sezione Impostazioni di codifica.

Profilo MXF	Requisiti audio in uscita
Generico OP1a	Codec audio: WAV non compresso

Profilo MXF	Requisiti audio in uscita
	Numero di canali per traccia: 1, 2, 4, 6 o 8
Sony XAVC () RDD32	Codec audio: WAV non compresso Numero di canali per traccia: 1 Numero di tracce per uscita: qualsiasi numero pari compreso tra 2 e 16 Profondità di bit: 24 bit Frequenza di campionamento: 48 kHz
Sony XDCAM	Codec audio: WAV non compresso Numero di canali per traccia: 1 Numero di tracce per uscita: qualsiasi numero pari compreso tra 2 e 16 o nessun audio Profondità di bit: 16 bit o 24 bit; è necessario scegliere lo stesso valore per tutte le tracce audio in uscita Frequenza di campionamento: 48 kHz
XDCAM RDD9	Codec audio: WAV non compresso Numero di canali per traccia: 1 Numero di tracce per uscita: 2, 4 o 8 Profondità di bit: 16 bit o 24 bit; è necessario scegliere lo stesso valore per tutte le tracce audio in uscita Frequenza di campionamento: 48 kHz

Profilo MXF	Requisiti audio in uscita
D10 (SMPTE-386)	Codec audio: WAV non compresso
	Numero di canali per traccia: 4 o 8
	Numero di tracce per uscita: 1 o nessun audio
	Profondità di bit: 16 bit o 24 bit; è necessario scegliere lo stesso valore per tutte le tracce audio in uscita
	Frequenza di campionamento: 48 kHz

Passthrough video

MediaConvert supporta il passthrough video solo per gli ingressi AVC (H.264), HEVC (H.265) e i-Frame. Per gli ingressi AVC e HEVC, è possibile creare un output con qualsiasi tipo di contenitore supportato. Solo per gli ingressi i-Frame, è possibile creare MXF o uscite. QuickTime Utilizzate il video passthrough per riconfezionare uno o più ingressi senza alcuna codifica video.

Quando si utilizza il video passthrough, è possibile riconfezionare il video in ingresso ma non è possibile ricodificare o modificare in altro modo l'essenza del video.

Utilizzo del video passthrough

Le sezioni seguenti descrivono come configurare le impostazioni del lavoro con Video passthrough.

MediaConvert console

Per specificare Video passthrough utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Nella pagina Crea lavoro, fornisci le istruzioni di transcodifica e le impostazioni del processo. Per ulteriori informazioni, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
3. Specificate uno o più input supportati. Se specificate più input, ciascuno degli attributi di codifica dell'input deve corrispondere esattamente, inclusi codec video, dimensione del frame, profilo, frame rate e spazio colore.
4. Accanto a Gruppi di output, seleziona Aggiungi.

5. Mantieni selezionato il gruppo di file e scegli Seleziona.
6. Nelle impostazioni di output, scegli un contenitore. Nota: se il tuo input ha un codec video solo i-Frame, devi scegliere QuickTimeo MXF.
7. Nelle impostazioni di codifica, in Codec video, scegliete Passthrough.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Di seguito è riportato un estratto di un JSON delle impostazioni di lavoro che specifica Video passthrough per un flusso di lavoro Apple con due ingressi: ProRes

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [
      {
        "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/prores.mov"
      },
      {
        "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/prores-2.mov"
      }
    ],
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "File Group",
        "OutputGroupSettings": {
          "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
          "FileGroupSettings": {
            "Destination": "s3://amzn-s3-demo-bucket/passthrough-output.mov"
          }
        },
        "Outputs": [
          {
            "VideoDescription": {
              "CodecSettings": {
                "Codec": "PASSTHROUGH"
              }
            },
            "ContainerSettings": {
              "Container": "MOV",
              "MovSettings": {}
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```

    }
  ]
}
}

```

Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro

La tabella seguente mostra quali combinazioni di codec video di ingresso e contenitore di output supportano il passthrough video.

Codec video di input supportato	Contenitore di output supportato
AVC (H.264) HEVC (H.265)	CMAF DASH (Common Media Application Format)
AVC (H.264) HEVC (H.265)	CMAF HLS (Common Media Application Format)
AVC (H.264) HEVC (H.265)	DASH (Streaming adattivo dinamico su HTTP)
Nessun codec video di input supportato	F4V (MPEG-4 Flash)
AVC (H.264) HEVC (H.265)	HLS (streaming live HTTP di Apple)
Apple ProRes AVC (H.264) AVC-Intra DV/DVCPRO HEVC (H.265) JPEG 2000 (J2K)	MOV (Apple) QuickTime

Codec video di input supportato	Contenitore di output supportato
VC-3	
AVC (H.264) HEVC (H.265)	MP4 (MPEG-4)
AVC (H.264) HEVC (H.265)	MPEG-TS (flusso di trasporto MPEG-2)
Nessun codec video di input supportato	MSS (Microsoft Smooth Streaming)
Apple ProRes AVC-Intra DV/DVCPRO JPEG 2000 (J2K) VC-3	MXF (Material Exchange Format)
Nessun codec video di input supportato	WebM
Nessun codec video di input supportato	Y4M
AVC (H.264)	Nessun container

Inoltre, i lavori creati con video passthrough hanno i seguenti requisiti.

Input

Se specificate più input, tutti gli attributi di codifica dell'input devono corrispondere esattamente, inclusi codec video, dimensione del frame, profilo, frequenza dei fotogrammi e spazio colore.

Clip di input

(Opzionale) MediaConvert supporta il clipping in ingresso solo per i codec video i-Frame quando si utilizza il passthrough video. Questi includono Apple ProRes,,, e. AVC-Intra DV/DVCPRO JPEG 2000 (J2K) VC-3

Contenitore di uscita

Quando si creano uscite MXF solo da ingressi I-frame, MediaConvert supporta i seguenti frame rate di ingresso: 23.976, 24, 25, 29,97, 50, 59,94, 60

Frequenza fotogrammi

È necessario mantenere l'impostazione predefinita, Follow source. Non è possibile specificare un frame rate di output diverso da quello in ingresso.

Codec audio

(Facoltativo) MediaConvert supporta la codifica audio quando si utilizza il passthrough video.

Passthrough Dolby Digital

(Facoltativo) MediaConvert supporta il Dolby Digital passthrough quando si utilizza il passthrough video.

Se specificate più input, ciascuno dei Dolby Digital flussi di input deve avere attributi di codifica identici.

Didascalie

(Facoltativo) MediaConvert supporta i formati sidecar quando si utilizza il passthrough video.

Tabelle di riferimento di uscita AAC

Questo argomento tratta il supporto dei codec audio AAC ed elenca le combinazioni supportate di modalità di codifica, profilo, frequenza di campionamento e bitrate.

Questa sezione spiega come impostare le seguenti quattro proprietà del codec audio AAC:

- Profilo
- modalità di codifica
- Frequenza di campionamento
- Bitrate

Le impostazioni scelte per Profilo, Modalità di codifica, Frequenza di campionamento e Bitrate sono limitate dal codec AAC. La procedura seguente mostra come configurare una combinazione di impostazioni supportata.

Scelta delle impostazioni del codec audio AAC

1. Scegli un profilo.
2. Scegli una modalità di codifica valida con quel profilo. La modalità Coding determina il numero di canali audio e i metadati del layout dei canali audio.
3. Scegliete una frequenza di campionamento valida per quella combinazione di profilo e modalità di codifica.
4. Scegliete un bitrate che rientri nell'intervallo supportato per quella frequenza di campionamento.

Modalità di controllo CBR Bitrate

AWS Elemental MediaConvert supporta le seguenti combinazioni di impostazioni AAC quando la modalità di controllo del Bitrate di uscita è CBR.

Per utilizzare questa tabella, scegliete un profilo dalla colonna Profilo. Quindi continua a leggere per trovare una combinazione valida di modalità di codifica, frequenza di campionamento e bitrate:

Profilo	Modalità/i di codifica	Frequenza/e di campionamento (Hz)	Bitrate (s) (bit/s)
LC	1.0	8000, 12000	8000, 1000, 12000, 14000
LC	1.0	16000	8000, 10000, 12000, 14000, 16000, 20000, 24000, 28000
LC	1.0	2050, 24000	24000, 28000
LC	1.0	32000	32000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 112000, 12800, 160000, 192000
LC	1.0	44100	56000, 64000, 80000, 96000, 112000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000

Profilo	Modalità/i di codifica	Frequenza/e di campionamento (Hz)	Bitrate (s) (bit/s)
LC	1.0	48000	56000, 64000, 80000, 96000, 12000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 288000
LC	1.0	8200	288000
LC	1.0	96000	128000, 16000, 192000, 24000, 256000, 288000
LC	2.0	8000, 12000	16000, 20000
LC	2.0	16000	16000, 20000, 24000, 28000, 32000
LC	2.0	2050, 24000	32000
LC	2.0	32000	40000, 48000, 5600, 64000, 80000, 96000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 288000, 32000, 384000
LC	2.0	44100	64000, 80000, 96000, 12000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 28000, 384000, 448000, 512000
LC	2.0	48000	64000, 80000, 96000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 288000, 32000, 384000, 448000, 512000, 576000
LC	2.0	8200	576000

Profilo	Modalità/i di codifica	Frequenza/e di campionamento (Hz)	Bitrate (s) (bit/s)
LC	2.0	96000	256000, 288000, 320000, 384000, 448000, 512000, 576000
LC	5.1	32000	160000, 192000, 24000, 256000, 28000, 32000, 384000, 48000, 512000, 576000, 640000, 768000
LC	5.1	44100	256000, 288000, 320000, 384000, 448000, 512000, 576000, 640000
LC	5.1	48000	256000, 28000, 320000, 384000, 448000, 512000, 576000, 640000, 768000
LC	5.1	96000	640000, 768000
HEV1	1.0	22050, 24000	8000, 10000
HEV1	1.0	32000	12000, 14000, 16000, 20000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000
HEV1	1.0	4100, 48000	2000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000

Profilo	Modalità/i di codifica	Frequenza/e di campionamento (Hz)	Bitrate (s) (bit/s)
HEV1	2.0	32000	16000, 2000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 112000, 128000
HEV1	2.0	44100	16000, 2000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000
HEV1	2.0	48000	16000, 2000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 112000, 128000
HEV1	2.0	96000	96000, 112000, 128000
HEV1	5.1	32000	64000, 8000, 96000, 12000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 28000, 32000
HEV1	5.1	44100	64000, 8000, 96000, 112000, 12800, 160000, 192000, 24000
HEV1	5.1	48000	64000, 8000, 96000, 12000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 28000, 32000
HEV1	5.1	96000	256000, 288000, 320000

Profilo	Modalità/i di codifica	Frequenza/e di campionamento (Hz)	Bitrate (s) (bit/s)
HEV2	2.0	22050, 24000	8000, 10000
HEV2	2.0	32000	12000, 14000, 16000, 20000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000
HEV2	2.0	4100, 48000	2000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000
XHE	1.0	44100	6000, 8000, 1000, 12000, 14000, 20000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 112000, 128000, 160000, 162000
XHE	1.0	48000	6000, 8000, 1000, 12000, 14000, 20000, 24000, 28000, 32000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 112000, 128000, 160000, 162000
XHE	2.0	4100	12000, 16000, 20000, 24000, 28000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 28000, 320000, 352000, 384000

Profilo	Modalità/i di codifica	Frequenza/e di campionamento (Hz)	Bitrate (s) (bit/s)
XHE	2.0	48000	12000, 16000, 20000, 24000, 28000, 40000, 48000, 56000, 64000, 80000, 96000, 12800, 160000, 192000, 24000, 256000, 28000, 320000, 352000, 384000

modalità di controllo VBR Bitrate

Quando la modalità di controllo del bitrate di uscita è VBR, AWS Elemental MediaConvert crea uscite AAC con i seguenti bitrate approssimativi:

Profilo	Modalità/i di codifica	Qualità del bitrate	Bitrate approssimativo per canale (bit/s)
LC	1.0	Bassa	52000
LC	2.0, 5.1	Bassa	48000
LC	1.0	Medio basso	68000
LC	2.0, 5.1	Medio basso	64000
LC	1.0	Medio alto	100000
LC	2.0, 5.1	Medio alto	96000
LC	1.0	Elevata	132000
LC	2.0, 5.1	Elevata	128000

Creazione di uscite solo audio

Puoi utilizzarlo AWS Elemental MediaConvert per creare uscite che contengono solo audio, senza video. Con uscite solo audio, MediaConvert supporta un numero più limitato di combinazioni di codec e contenitori per i file di input e output.

Le limitazioni e le procedure in questo capitolo si applicano a output che non dispongono di video nel container. Questo include gli output seguenti:

- Output in gruppi di output File che non includono video
- Gruppi di output HLS di streaming che contengono solo output audio
- Gruppi di output DASH in streaming che contengono solo uscite audio

Quando configuri pacchetti di output di streaming che contengono audio, video e didascalie, devi creare output separati per ciascun elemento all'interno del pacchetto di output. Questi non sono output solo audio come descritto in questo capitolo. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di output di streaming, consulta [Creazione di output in gruppi di output in streaming ABR](#).

Puoi configurare un output solo audio nello stesso modo in cui configuri un output che contiene video, tranne che non includi video o didascalie.

MediaConvert genera i seguenti file per uscite solo audio:

- Gruppi di output di file: un file di solo audio separato per ogni uscita.
- Gruppi di output HLS: una singola rappresentazione nello stack ABR per ogni output.
- Gruppi di output ISO DASH: una singola rappresentazione nello stack ABR per ogni output.

Note

Per gli output di streaming AAC, il segmento iniziale ha una durata maggiore rispetto agli altri. Questo perché, con AAC, il segmento iniziale deve contenere campioni di pre-roll AAC silenziosi prima della parte udibile del segmento. MediaConvert tiene conto di questi campioni aggiuntivi nei timestamp, in modo che l'audio venga riprodotto correttamente.

Per creare un output solo audio (console)

1. Per verificare che MediaConvert i file di input siano supportati, consultate la tabella di input in [Formati di output supportati per flussi di lavoro solo audio](#)
2. Configurare il processo come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#), ma con le seguenti differenze:
 - Rimuovere la scheda Video nella sezione Encoding settings (Impostazioni codifica) dell'output.
 - Scegliere un container e un codec audio di output supportati dalla tabella di output in [Formati di output supportati per flussi di lavoro solo audio](#).
 - Includere un solo gruppo di impostazioni audio per output. Ovvero, non scegliere Add audio (Aggiungi audio) per creare una scheda Audio 2 in Encoding settings (Impostazioni codifica).
3. Se gli output si trovano in un gruppo di output HLS, scegliere un container per l'output solo audio.

In Impostazioni di output, nella sezione Audio, per Contenitore per l'uscita solo audio, scegliete MPEG-2 Transport Stream per creare un file in un contenitore -TS. MPEG2 Mantenere il valore di default Automatic (Automatico) per creare un file di solo audio non elaborato senza container.

Per creare un output solo audio (API, SDK e CLI) AWS

1. Per verificare che MediaConvert i file di input siano supportati, consultate la tabella di input in [Formati di output supportati per flussi di lavoro solo audio](#)
2. Configurare la specifica del processo JSON. Modificare manualmente il file JSON o utilizzare la console per generarlo come segue:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

La specifica del processo JSON per processi solo audio differisce da quella dei processi standard come segue:

- Escludere ogni istanza di VideoDescription e i relativi figli dalla porzione Outputs del JSON processo.
- Per ogni output, includere solo un gruppo figlio di impostazioni audio in AudioDescriptions.

- Per output solo audio in un gruppo di output HLS, specificare un container per l'output solo audio. In Outputs, OutputSettings, HlsSettings includere la proprietà HlsAudioOnlyContainer. Impostala per M2TS creare un file in un contenitore MPEG2 - TS. Impostarla su AUTOMATIC per creare un file di solo audio non elaborato senza container. AUTOMATIC è il comportamento predefinito.

Argomenti

- [Formati di output supportati per flussi di lavoro solo audio](#)
- [Limitazioni delle impostazioni di lavoro relative solo all'audio](#)

Formati di output supportati per flussi di lavoro solo audio

MediaConvert supporta le seguenti combinazioni di contenitore di output e codec per la creazione di uscite di solo audio.

Alcuni contenitori e codec hanno restrizioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni sul contenitore audio o sul codec audio, scegliete il relativo collegamento nella seguente tabella di riferimento. Oppure vedi [Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati](#).

Contenitore	Codec audio
DASH (Streaming dinamico adattivo su HTTP)	AAC
	Dolby Digital () AC3
	Dolby Digital Plus () EAC3
	Dolby Digital Plus JOC (Atmos)
HLS (streaming live HTTP di Apple)	AAC
	Dolby Digital () AC3
MP4 (MPEG-4)	AAC
	Dolby Digital () AC3
	Dolby Digital Plus () EAC3

Contenitore	Codec audio
MPEG-TS (flusso di trasporto MPEG-2)	AAC Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 MPEG-2
OGG	FLAC Vorbis
Nessun contenitore	AAC AIFF Dolby Digital () AC3 Dolby Digital Plus () EAC3 FLAC MPEG-2 MP3 WAV

Limitazioni delle impostazioni di lavoro relative solo all'audio

In qualsiasi processo che contiene output solo audio, non è possibile utilizzare queste caratteristiche:

- Aggiornamento dello stato di avanzamento del processo

In qualsiasi output solo audio, non è possibile utilizzare queste caratteristiche:

- Didascalie

- Sovrimpressioni grafiche fisse o di movimento (inserimento immagine, inserimento immagine animazione)

Tabelle di riferimento per contenitori e codec supportati

Le sezioni seguenti forniscono tabelle di riferimento per i contenitori e i codec supportati.

MediaConvert

Per utilizzare queste tabelle, trovate innanzitutto il contenitore o il codec utilizzando i collegamenti che seguono questa introduzione. Per i contenitori, le tabelle forniscono dettagli su quali codec video o audio sono supportati e se sono supportati per gli input o gli output. Per i codec, le tabelle forniscono dettagli su quali contenitori sono supportati, anche per gli input e gli output. Tieni presente che gli ingressi o le uscite etichettati come Audio-only input o Audio-only output si riferiscono al supporto per i flussi di lavoro solo audio. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di uscite solo audio](#).

Per tabelle di riferimento rapido che mostrano i formati di input supportati, consulta [MediaConvert Formati di input supportati](#)

Per tabelle di riferimento rapido che mostrano MediaConvert i formati di output supportati, consulta [Formati di output supportati](#).

Container

[3G2](#) | [3GP](#) | [ASF](#) | [AVI](#) | [CMAF](#) | [DASH](#) | [F4V](#) | [FLV](#) | [GIF](#) | [HLS](#) | [FMI](#) | [Matroska](#) | [MOV](#) | [MP3](#) | [MP4](#) | [MSS](#) | [MXF](#) | [OGG](#) | [WAV](#) | [WebM](#) | [WMA](#) | [WMV](#) | [MPEG-1](#) | [Y4M](#) | [MPEG-PS](#) | [MPEG-TS](#) | [Nessun contenitore](#)

Codec

[AAC](#) | [AIFF](#) | [Apple AMR-NB](#) | [AV1 AMR-WB](#) | [ProRes](#) | [AVC\(H.264\)](#) | [Canopus HQ](#) | [Dolby Atmos](#) | [AVC-Intra](#) | [Dolby Digital \(AC3\)](#) | [Dolby Digital Plus \(EAC3\)](#) | [DolbyE](#) | [DV25](#) | [DV50](#) | [DVCPro HD](#) | [FLAC](#) | [GIF](#) | [GSM DV/DVCPRO](#) | [DivX/Xvid](#) | [H.261](#) | [H.262](#) | [H.263](#) | [HEVC \(H.265\)](#) | [J2K](#) | [MJPEG](#) | [MP3](#) | [MPEG-1](#) | [MPEG-2](#) | [MPEG-4 Parte 2](#) | [Audio MPEG](#) | [Opus](#) | [Panasonic P2](#) | [PCM](#) | [QuickTime RLE](#) | [Sony XDCAM](#) | [MPEG-4 Proxy XDCAM di Sony](#) | [VC-1](#) | [VC-3](#) | [Vorbis](#) | [VP8](#) | [VP9](#) | [WMA](#) | [WMA2](#) | [WMA Pro](#) | [XAVC](#)

Argomenti

- [Contenitori supportati](#)

- [Codec supportati](#)

Contenitori supportati

Questa sezione contiene tabelle di riferimento per i contenitori di input e output che MediaConvert supportano. Le tabelle mostrano il contenitore, il supporto sul lato di input o output e il supporto dei codec video o audio nel contenitore. Per ulteriori informazioni sul codec o per vedere il supporto dei codec in altri contenitori, scegli il collegamento al codec.

3G2, 3GP

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
3G2	Input	AVC () H.264	AAC
3GP	Input	H.263	AMR-NB
		MPEG-4 parte 2	AMR-WB
	Output	Non supportato	Non supportata

ASF, WMV, WMA (Advanced Systems Format)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
ASF	Input	VC-1	WMA
WMV	Input		WMA 2
			WMA Pro
	Output	Non supportato	Non supportata
WMA	Audio-only ingresso	Non applicabile	WMA
			WMA 2

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
			WMA Pro
	Audio-only uscita	Non applicabile	Non supportato

AVI (Interleave audio video)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
AVI	Input	Sede centrale di Canopus	Dolby Digital (AC3)
		DivX/Xvid	Dolby Digital Plus (EAC3)
		DV/DVCPRO	Dolby E
		MJPEG	MP3
		Non compresso	Audio MPEG
			PCM
	Output	Non supportato	Non supportata

CMAF (Common Media Application Format)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
TRATTINO CMAF	Input	Non supportato	Non supportata
	Output	AV1 AVC () H.264 HEVC () H.265	AAC Dolby Digital (AC3)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
		VP9	Dolby Digital Plus (EAC3)
CMAF (HLS)	Input	Non supportato	Non supportata
	Output	AV1	AAC
		AVC () H.264	Dolby Digital (AC3)
		HEVC () H.265	Dolby Digital Plus (EAC3)
		VP9	

 Note

Per i consigli sui codec di output HLS di Apple, vedi: <https://developer.apple.com/documentation/http-live-streaming/hls-authoring-specification-for-apple-devices>

DASH (Streaming adattivo dinamico su HTTP)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
DASH	Input	Non supportato	Non supportata
	Output	AV1	AAC
		AVC () H.264	Dolby Digital (AC3)
		HEVC () H.265	Dolby Digital Plus (EAC3)
		VP8	
		VP9	
	Audio-only ingresso	Non supportato	Non supportata

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
	Audio-only uscita	Non applicabile	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) Dolby Digital Plus JOC (Atmos)

[Per informazioni su CMAF DASH, consulta Contenitori CMAF.](#)

FLV, F4V (Flash) MPEG-4

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
FLV	Input	AVC () H.264	AAC
F4V		H.263	
F4V	Output	AVC () H.264 MPEG-2	AAC

GIF

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato
GIF	Input	GIF
	Output	GIF

HLS (streaming live HTTP di Apple)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
HLS	Input	AVC () H.264	AAC
		HEVC () H.265	Dolby Digital (AC3)
		MPEG-2	Dolby Digital Plus (EAC3)
	Output	AVC () H.264	AAC
		HEVC () H.265	Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3)
	Audio-only ingresso	Non applicabile	Non supportato
	Audio-only uscita	Non applicabile	AAC Dolby Digital (AC3)

Per ulteriori informazioni sugli ingressi HLS e sui requisiti di input, vedere. [Requisiti di input HLS](#)

[Per informazioni su CMAF HLS, consulta Contenitori CMAF.](#)

 Note

Quando si esegue l'output HEVC in un contenitore HLS, si consiglia di utilizzare un gruppo di output CMAF per la massima compatibilità con i lettori. Per ulteriori dettagli, consultare <https://developer.apple.com/documentation/http-live-streaming/hls-authoring-specification-for-apple-devices>.

IMF (Interoperable Master Format)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
IMF	Input	Apple ProRes JPEG 2000 (J2K)	PCM
	Output	Non supportato	Non supportata

Specificate l'IMF di input fornendo il percorso della vostra Composition Playlist (CPL). Se il CPL è in un IMP incompleto, specifica anche eventuali IMP supplementari.

Per informazioni sull'utilizzo degli ingressi IMF per creare uscite Dolby Vision, vedere. [Dolby Visionsupporto per il formato di input e requisiti per l'impostazione del lavoro](#)

Matroska

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
Matroska	Input	AVC () H.264 MPEG-2 MPEG-4 parte 2 VC-1	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) FLAC Opus PCM WMA WMA 2
	Output	Non supportato	Non supportata

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
	Audio-only ingresso	Non applicabile	FLAC OPUS
	Audio-only uscita	Non applicabile	Non supportato

MOV (Apple QuickTime)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
MOV	Input	Apple ProRes	AAC
		AVC () H.264	MP3
		AVC-Intra	PCM
		DivX/Xvid	
		DV/DVCPRO	
		H.261	
		H.262	
		H.263	
		HEVC () H.265	
		JPEG 2000 (J2K)	
		MJPEG	
		MPEG-2	
		MPEG-4 parte 2	
		QuickTimeREGOLA	

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
	Non compresso		
	Output	AVC () H.264	AAC
		MPEG-2	Dolby Digital (AC3)
			Dolby Digital Plus (EAC3)
			WAV
		Apple ProRes	AIFF
	Audio-only ingresso	Non applicabile	PCM
	Audio-only uscita	Non applicabile	Non supportato

Gli ingressi MOV devono essere autonomi. I riferimenti a file esterni non sono supportati.

Per informazioni sull'utilizzo degli ingressi MOV per creare uscite Dolby Vision, consulta. [Dolby Visionsupporto per il formato di input e requisiti per l'impostazione del lavoro](#)

MP3 (livello 3) MPEG-1

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec audio supportato
MP3	Audio-only ingresso	MP3
	Audio-only uscita	MP3

MediaConvert non legge i metadati o i tag ID3 dagli ingressi MP3.

MP4 () MPEG-4

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
MP4	Input	AV1	AAC
		AVC () H.264	Dolby Digital (AC3)
		AVC-Intra	Dolby Digital Plus (EAC3)
		DivX/Xvid	FLAC
		H.261	PCM
		H.262	WMA
		H.263	WMA 2
		HEVC () H.265	
		JPEG 2000 (J2K)	
		MPEG-2	
		MPEG-4 parte 2	
		VC-1	
		VP9	
		Non compresso	
	Output	AV1	AAC
		AVC () H.264	Dolby Digital (AC3)
		HEVC () H.265	Dolby Digital Plus (EAC3)
	Audio-only ingresso	Non applicabile	AAC

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
			FLAC
	Audio-only uscita	Non applicabile	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3)

MediaConvert non supporta segmenti di inizializzazione MP4 frammentati. L'input MP4 deve essere autonomo.

Per informazioni sulla creazione di uscite video MV-HEVC stereoscopiche in contenitori MP4, consultate. [Creazione di uscite video spaziali MV-HEVC con AWS Elemental MediaConvert](#)

MPEG-1 (Stream di sistema) MPEG-1

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
MPEG-1	Input	MPEG-1 MPEG-2	AAC AIFF Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) Audio in formato MPEG PCM
	Output	Non supportato	Non supportata

MPEG-PS (Program Stream in formato MPEG)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
MPEG-PS	Input	MPEG-2	Audio MPEG
	Output	Non supportato	Non supportata

MPEG-TS (Flusso MPEG-2 di trasporto)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
MPEG-TS	Input	AVC () H.264 HEVC () H.265 MPEG-2 VC-1	AAC AIFF Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) Dolby E Audio MPEG PCM WMA WMA 2
	Output	AVC () H.264 HEVC () H.265 MPEG-2	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
			MPEG-2 PCM/WAV
	Audio-only ingresso	Non applicabile	MPEG-2 PCM
	Audio-only uscita	Non applicabile	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) MPEG-2

MSS (Microsoft Smooth Streaming)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
MSS	Input	Non supportato	Non supportata
	Output	AVC () H.264	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3)

MXF (Material Exchange Format)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Profilo MXF	Codec audio supportato
MXF	Input	Apple ProRes AVC () H.264 AVC-Intra DV/DVCPRO DV 25 DV 50 DVCPPro HD JPEG 2000 (J2K) MPEG-2 Panasonic P2 Videocamera XDCam Sony Proxy XDCam Sony MPEG-4 Non compresso	Non applicabile	AAC AIFF Dolby E Audio MPEG PCM
	Output	AVC () H.264 AVC-Intra MPEG-2 VC-3	OP1a generico	PCM/WAV

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Profilo MXF	Codec audio supportato
		MPEG-2	XCAM RDD9	
		MPEG-2	D10 () SMPTE-386	
		XAVC	Sony XAVC (RDD32)	

MediaConvert non supporta ingressi MXF con profili OP1b.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di uscite MXF, consultate. [Creazione di uscite MXF](#)

Per informazioni sull'utilizzo degli ingressi MXF per creare uscite Dolby Vision, consulta. [Dolby Visionsupporto per il formato di input e requisiti per l'impostazione del lavoro](#)

OGG (Ogg Vorbis Audio)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec audio supportato
OGG	Audio-only ingresso	FLAC
		Opus
		Vorbis
	Audio-only uscita	FLAC Vorbis

WAV (formato di file audio Waveform)

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec audio supportato
WAV	Audio-only ingresso	GSM
		PCM

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec audio supportato
	Audio-only uscita	PCM

WebM

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
WebM	Input	VP8	Opus
		VP9	Vorbis
	Output	VP8	Opus
		VP9	Vorbis

Y4M

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
Y4M	Input	Non supportato	Non supportata
	Output	Non compresso	Non supportato

MediaConvert supporta uscite Y4M non compresse con codici a quattro caratteri I420, I422 o I444 (FourCC).

Nessun container

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
Nessun container	Video-only ingresso	DV/DVCPRO	Non applicabile
		AVC () H.264	

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
		HEVC () H.265	
		MPEG-1	
		MPEG-2	
	Video-only uscita	AVC-Intra AVC () H.264 GIF HEVC () H.265 MPEG-2 VC-3 XAVC	Non applicabile
	Audio-only ingresso	Non applicabile	AAC Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) FLAC GSM PCM

Contenitore	Ingresso/uscita	Codec video supportato	Codec audio supportato
	Audio-only uscita	Non applicabile	AAC AIFF Dolby Digital (AC3) Dolby Digital Plus (EAC3) FLAC MPEG-2 MP3 PCM

Codec supportati

Questa sezione contiene le tabelle di riferimento per i codec di input e output supportati.

MediaConvert Le tabelle mostrano il codec, il supporto sul lato di input o output e il supporto del contenitore per il codec. Per ulteriori informazioni sul contenitore o per vedere il supporto del contenitore per altri codec, scegliete il collegamento al contenitore.

AAC (Advanced Audio Codec)

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
AAC	Input	3G2 3GP HLS MPEG-4Flash Matroska

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		MOV
		MP4
		MPEG-1
		MPEG-TS
		MXF
	Output	CRUSCOTTO CMAF
		CMAF HLS
		DASH
		HLS
		MOV
	Audio-only ingresso	MP4
		MPEG-4Flash
		MPEG-TS
		MSS
		Nessun contenitore
		Nessun contenitore

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
	Audio-only uscita	DASH HLS MPEG-TS MP4 Nessun contenitore

Per informazioni sui profili AAC di output, le modalità di codifica, le frequenze di campionamento e i bitrate MediaConvert supportati, consulta. [Tabelle di riferimento di uscita AAC](#)

AIFF

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
AIFF	Input	MPEG-TS MPEG-1 MXF
	Output	MOV Nessun contenitore
	Audio-only ingresso	Non supportato
	Audio-only uscita	Nessun contenitore

AMR-NB, AMR-WB

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
AMR-NB	Input	3G2

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
AMR-WB		3GP
	Output	Non supportato

Apple ProRes

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato	Formati supportati
Apple ProRes	Input	FMI MOV MXF	Apple ProRes 4444 XQ Apple 4444 ProRes
	Output	MOV	Apple ProRes 422 HQ Apple 422 ProRes Apple ProRes LT ProRes Proxy Apple

Per ulteriori informazioni sui ProRes formati Apple, consulta <https://support.apple.com/en-us/HT202410>.

Puoi anche trasferire gli ProRes input Apple ai contenitori di output MXF e MOV. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

Note

Per mantenere il sottocampionamento cromatico 4:4:4 nelle uscite Apple: ProRes

- Non puoi includere nessuno dei seguenti preprocessori: Dolby Vision, HDR10+ o Noise reducer.

- È necessario utilizzare Duplicate Drop come algoritmo di conversione del frame rate (quando si utilizza la conversione del frame rate).
- Non è possibile combinare ingressi RGB e non RGB.
- Non è possibile combinare ingressi 4:4:4 con altri ingressi non 4:4:4.
- È possibile utilizzare solo il preprocessore File Maker. NexGuard

AV1

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
AV1	Input	MP4
	Output	TRATTINO CMAF CMAF HLS DASH MP4

Note

Per i consigli sul codec di output HLS di Apple, vedi. <https://developer.apple.com/documentation/http-live-streaming/hls-authoring-specification-for-apple-devices>

AVC () H.264

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
AVC () H.264	Input	3G 2
		3GP
		MPEG-4Flash
		HLS

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		Matroska
		MOV
		MP4
		MPEG-TS
		MXF
		Nessun contenitore
	Output	CRUSCOTTO CMAF
		CMAF HLS
		DASH
		F4V
		HLS
		MOV
		MP4
		MPEG-TS
		MSS
		MXF
		Nessun contenitore

È inoltre possibile trasmettere gli input AVC alla maggior parte dei contenitori di output. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

AVC-Intra

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato	Formati supportati
AVC-Intra	Input	MOV	AVC-Intra 50
		MP4	AVC-Intra 100
		MXF	AVC-Intra 200
			AVC-Intra 2K4:2:2
			AVC-Intra 4K4:2:2
	Output	MXF	AVC-Intra 50
		Nessun contenitore	AVC-Intra 100
			AVC-Intra 200
			AVC-Intra 2K4:2:2
			AVC-Intra 4K4:2:2

MediaConvert supporta solo AVC-Intra gli ingressi YUV, non supporta gli ingressi RGB AVC-Intra .

È inoltre possibile trasferire gli AVC-Intra input ai contenitori di output MXF e MOV. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

Sede centrale di Canopus

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Sede centrale di Canopus	Input	AVI
	Output	Non supportato

Dolby Digital (AC3)

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Dolby Digital (AC3)	Input	AVI
		HLS
		Matroska
		MP4
		MPEG-1
		MPEG-TS
	Output	TRATTINO CMAF
		CMAF HLS
		DASH
		HLS
		MOV
		MP4
		MPEG-TS
		MSS
		Nessun contenitore
	Audio-only ingresso	Nessun contenitore
	Audio-only uscita	DASH
		HLS
		MP4
		MPEG-TS

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		Nessun contenitore

Dolby Digital Plus (EAC3)

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Dolby Digital Plus (EAC3)	Input	AVI
		HLS
		Matroska
		MP4
		MPEG-1
		MPEG-TS
	Output	TRATTINO CMAF
		CMAF HLS
		HLS
		MOV
	Audio-only ingresso	MP4
		MPEG-TS
		MSS
	Audio-only uscita	Nessun contenitore
		DASH
		MP4

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		MPEG-TS
		Nessun contenitore

Dolby Digital Plus JOC (Atmos)

Per ulteriori informazioni, consulta [Dolby Atmos](#).

Dolby E

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Dolby E	Input	AVI
		MPEG-TS
		MXF
		Nessun contenitore
	Output	Non supportato

DV/DVCPRO

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
DV/DVCPRO	Input	AVI
		MOV
		MXF
		Nessun contenitore
	Output	Non supportato

Puoi anche trasmettere DV/DVCPRO gli input ai contenitori di output MXF e MOV. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

DV25, DV50

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
DV25	Input	MXF
DV50	Output	Non supportato

DVCPPro HD

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
DVCPPro HD	Input	MXF
	Output	Non supportato

DivX/Xvid

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
DivX/Xvid	Input	AVI
		MOV
		MP4
	Output	Non supportato

FLAC

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
FLAC	Input	Matroska

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		MP4
	Output	Non supportato
	Audio-only ingresso	Matroska
		MP4
		OGA
		OGG
		Nessun contenitore
	Audio-only uscita	OGG
		Nessun contenitore

GSM

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
GSM	Input	WAV
		Nessun contenitore
	Output	Non supportato
	Audio-only ingresso	WAV
		Nessun contenitore
	Audio-only uscita	Non supportato

GIF

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
GIF	Input	GIF
	Output	Nessun contenitore

H.261

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
H.261	Input	MOV MP4
	Output	Non supportato

H.262

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
H.262	Input	MOV MP4
	Output	Non supportato

H.263

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
H.263	Input	3G2
		3GP
		MPEG-4Flash

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		MOV
		MP4
	Output	Non supportato

HEVC () H.265

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
HEVC () H.265	Input	HLS
		MOV
		MP4
		MPEG-TS
		Nessun contenitore
	Output	CMAF HLS
		TRATTINO CMAF
		DASH
		HLS
		MOV
		MP4
		MPEG-TS
		Nessun contenitore

Note

Quando si emette HEVC in un contenitore HLS, si consiglia di utilizzare un gruppo di output CMAF per la massima compatibilità con i lettori. Per ulteriori dettagli, consultare <https://developer.apple.com/documentation/http-live-streaming/hls-authoring-specification-for-apple-devices>.

Puoi anche trasmettere gli input HEVC ai contenitori di output supportati. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

JPEG 2000 (J2K)

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
JPEG 2000 (J2K)	Input	FMI
		MOV
		MP4
		MXF
	Output	Non supportato

Puoi anche trasferire gli ingressi J2K ai contenitori di output MXF e MOV. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

MJPEG (Motion JPEG)

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MJPEG	Input	AVI
		MOV
	Output	Non supportato

MP3 (MPEG-1 livello 3)

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MP3	Input	AVI
		MOV
	Output	MOV
	Audio-only ingresso	MP3
	Audio-only uscita	Nessun contenitore

MPEG-1

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MPEG-1	Input	MPEG-1
		Nessun contenitore
	Output	Non supportato

MPEG-2 (MPEG-1 Livello II)

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MPEG-2 Video	Input	HLS
		Matroska
		MOV
		MP4
		MPEG-1
		MPEG-PS

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		MPEG-TS
		MXF
		Nessun contenitore
	Output	MOV
		MPEG-4Flash
		MPEG-TS
		MXF
		Nessun contenitore

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MPEG-2 Audio	Audio-only ingresso	MPEG-TS
	Audio-only uscita	MPEG-TS
		Nessun contenitore

MPEG-4 Parte 2

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MPEG-4 Parte 2	Input	3G2
		3GP
		Matroska
		MOV
		MP4

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
	Output	Non supportato

Audio MPEG

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
MPEG Audio	Input	AVI
		MPEG-1
		MPEG-PS
		MPEG-TS
		MXF
	Output	Non supportato

Opus, Vorbis

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Opus Vorbis	Input	Matroska
		OGA
		OGG
		WebM
	Output	WebM
	Audio-only ingresso	Matroska
		OGA
OGG		

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
	Audio-only uscita	OGG

Panasonic P2

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Panasonic P2	Input	MXF
	Output	Non supportato

PCM

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
PCM	Input	AVI FMI Matroska MOV MP4 MPEG-1 MPEG-TS MXF Nessun contenitore
	Output	MOV MPEG-TS MXF

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
		Nessun contenitore
	Audio-only ingresso	MOV
		MPEG-TS
		WAV
	Audio-only uscita	WAV
		Nessun contenitore

Quicktime RLE (animazione Quicktime)

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Quicktime RLE	Input	MOV
	Output	Non supportato

Sony XDCAM

Formato video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Sony XDCAM	Input	MXF
	Output	MXF

Proxy XDCAM MPEG-4 Sony

Formato video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
Sony XDCAM	Input	MXF
	Output	Non supportato

VC-1

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
VC-1	Input	ASF Matroska MP4 MPEG-TS WMV
	Output	Non supportato

VC-3

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
VC-3	Input	MXF
	Output	MXF Nessun contenitore

Puoi anche trasmettere VC-3 gli input ai contenitori di output MXF e MOV. Per ulteriori informazioni, consulta: [Supporto per il codec video passthrough e requisiti per le impostazioni del lavoro](#)

VP8

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
VP8	Input	WebM
	Output	DASH WebM

VPN 9

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
VP9	Input	MP4 WebM
	Output	TRATTINO CMAF CMAF HLS DASH WebM

WMA, WMA2

Codec audio	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
WMA	Input	ASF
WMA 2		Matroska MP4 MPEG-TS WMV
	Output	Non supportato
	Audio-only ingresso	ASF WMA WMV
	Audio-only uscita	Non supportato

WMA Pro

Codec video	Ingresso/uscita	Contenitore supportato
WMA Pro	Input	ASF
		WMV
	Output	Non supportato
	Audio-only ingresso	ASF
		WMA
		WMV
	Audio-only uscita	Non supportato

XAVC

Formato	Ingresso/uscita	Contenitore supportato	Profili XAVC supportati
XAVC	Output	MXF	XAVC HD
		Nessun contenitore	XAVC HD IntraCBG
			XAVC 4K
			XAVC 4K IntraCBG
			XAVC 4K Intra VBR

Per ulteriori informazioni sul XAVC formato, vedere: https://pro.sony/ue_US/technology/xavc

XAVC gli ingressi sono supportati, in quanto sono un sottoinsieme di contenitori [MXF](#) con codec video [AVC \(\) H.264](#).

Tabelle di riferimento delle didascalie

MediaConvert supporta un'ampia gamma di flussi di lavoro di conversione dei sottotitoli. Tuttavia, non è possibile convertire tutti i formati di sottotitoli di input supportati in tutti i formati di sottotitoli di output supportati. Ogni contenitore video supporta un sottoinsieme di tutti i possibili tipi di sottotitoli. Inoltre, MediaConvert supporta un sottoinsieme di tutte le trasformazioni teoricamente consentite all'interno del tipo di contenitore video di input e output.

Per informazioni su come impostare i sottotitoli nell'input, consulta. [Impostazione delle didascalie di input](#)

Per informazioni su come impostare le didascalie nell'output, consulta. [Impostazione delle didascalie negli output](#)

Per verificare se MediaConvert supporta il flusso di lavoro relativo ai sottotitoli, scegliete l'argomento dal seguente elenco che corrisponde ai sottotitoli di input. Trovate la tabella che corrisponde al contenitore di uscita video. Quindi trova la riga per i sottotitoli di input. Controllare la colonna del formato didascalie di output supportata per vedere i formati delle didascalie di output disponibili.

- Se l' MediaConvert input principale contiene le didascalie, vedi. [Sottotitoli di input supportati, all'interno dei contenitori video](#)
- Se le didascalie si trovano in un file separato, specificato nel selettore delle didascalie di input, vedi. [Sottotitoli di input supportati, all'interno dei file collaterali](#)

Sottotitoli di input supportati, all'interno dei contenitori video

Per verificare se MediaConvert supporta il flusso di lavoro relativo ai sottotitoli, scegliete dall'elenco seguente l'argomento che corrisponde al contenitore di uscita video. Quindi trova la riga che corrisponde al contenitore e al formato dei sottotitoli di input. Controllare la colonna del formato didascalie di output supportata per vedere i formati delle didascalie di output disponibili.

Argomenti

- [Didascalie supportate nel contenitore di output CMAF](#)
- [Didascalie supportate nel contenitore di output DASH](#)
- [Didascalie supportate nel contenitore di output HLS](#)
- [Sottotitoli supportati nel contenitore di output Microsoft Smooth Streaming \(MSS\)](#)
- [Didascalie supportate nel contenitore di output MP4](#)

- [Didascalie supportate nel contenitore di output -TS MPEG2](#)
- [Didascalie supportate nel contenitore di output MXF](#)
- [Didascalie supportate nel contenitore di output QuickTime](#)
- [Le didascalie laterali sono supportate con i gruppi di output File](#)

Didascalie supportate nel contenitore di output CMAF

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output CMAF](#) Le didascalie laterali sono didascalie che forniscono come file di input separato dal video.

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
	WebVTT	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
MP4 Contenitore	Embedded	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
	SCTE-20	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
	SCTE-20	IMSC (come .fmp4 sidecar)

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
		WebVTT
	Teletext	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
Container MXF	Embedded	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
	Ancillary	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
QuickTime Contenitore	Embedded	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
	Ancillary	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Didascalie supportate nel contenitore di output DASH

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output DASH](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		IMSC (come .fmp4 sidecar)
		IMSC (come .xml sidecar)
		TTML (come .fmp4 sidecar)
		TTML (come .ttml sidecar)
		WebVTT
	WebVTT	Burn-in
		IMSC (come .fmp4 sidecar)
		IMSC (come .xml sidecar)
		TTML (come .fmp4 sidecar)
		TTML (come .ttml sidecar)
		WebVTT
Container IMF	IMSC1 profilo di testo	Burn-in
		IMSC (come .fmp4 sidecar)
		IMSC (come .xml sidecar)

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
 Note Specificare il CPL per definire l'input.		TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar) WebVTT
	SCTE-20	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
MPEG2-Contenitore TS	DVB-Sub	Burn-in

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Embedded	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar) WebVTT
	SCTE-20	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar) WebVTT
	Teletext	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container MXF	Embedded	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
	SCTE-20	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
	Ancillary	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
	Teletext	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
	SCTE-20	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
	Ancillary	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Didascalie supportate nel contenitore di output HLS

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output HLS](#) Le didascalie laterali sono didascalie che forniscono come file di input separato dal video.

Note

AWS Elemental MediaConvert presenta le seguenti limitazioni con il teletext negli output:

- Il servizio non supporta la formattazione e il posizionamento dei sottotitoli
- È possibile utilizzare solo lingue di [Teletext](#) di livello 1.5

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
		WebVTT
	WebVTT	Burn-in
		WebVTT

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container IMF  Note Specificare il CPL per definire l'input.	IMSC1 profilo di testo	WebVTT
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
	Teletext	Burn-in WebVTT
	DVB-Sub	Burn-in
Container MXF	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
	Teletext	Burn-in
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Sottotitoli supportati nel contenitore di output Microsoft Smooth Streaming (MSS)

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Sottotitoli sidecar supportati nel contenitore di output Microsoft Smooth Streaming \(MSS\)](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		TTML
	WebVTT	Burn-in
		TTML (come .ttml sidecar)
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in
		TTML
	SCTE-20	Burn-in
		TTML
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	Burn-in
		TTML
	SCTE-20	Burn-in
		TTML
	Teletext	Burn-in
		TTML
	DVB-Sub	Burn-in
Container MXF	Embedded	Burn-in
		TTML
	SCTE-20	Burn-in
		TTML
	Ancillary	Burn-in

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
		TTML
	Teletext	Burn-in TTML
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in TTML
	SCTE-20	Burn-in TTML
	Ancillary	Burn-in TTML

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Didascalie supportate nel contenitore di output MP4

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output MP4](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
	WebVTT	Burn-in
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	Burn-in
		Embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
		Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Teletext	Burn-in
	DVB-Sub	Burn-in
Container MXF	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Teletext	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608

- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Didascalie supportate nel contenitore di output -TS MPEG2

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Didascalie sidecar supportate nel MPEG2 contenitore di output -TS File](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Note

AWS Elemental MediaConvert presenta le seguenti limitazioni con il teletext negli output:

- Il servizio non supporta la formattazione e il posizionamento dei sottotitoli
- È possibile utilizzare solo lingue di [Teletext](#) di livello 1.5

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		DVB-Sub
		Embedded
		Embedded più SCTE-20

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
		SCTE-20 più embedded
	WebVTT	Burn-in Teletext DVB-Sub
Container IMF	IMSC1 profilo di testo	Burn-in DVB-Sub Teletext
 Note Specificare il CPL per definire l'input.		
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext
	SCTE-20	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Teletext	Burn-in DVB-Sub Teletext
	DVB-Sub	Burn-in DVB-Sub
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext
	SCTE-20	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container MXF	Embedded	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext
	SCTE-20	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Ancillary	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Teletext	Burn-in DVB-Sub Teletext

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Ancillary	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Didascalie supportate nel contenitore di output MXF

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output MXF](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Note

AWS Elemental MediaConvert presenta le seguenti limitazioni con il teletext negli output:

- Il servizio non supporta la formattazione e il posizionamento dei sottotitoli
- È possibile utilizzare solo lingue di [Teletext](#) di livello 1.5

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
	WebVTT	Burn-in
		Teletext
Container IMF	IMSC1 profilo di testo	Burn-in

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
 Note Specificare il CPL per definire l'input.		
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
MPEG2-Contenitore TS	DVB-Sub	Burn-in
	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Teletext	Burn-in Teletext
Container MXF	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Embedded	Embedded Teletext
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Didascalie supportate nel contenitore di output QuickTime

La tabella seguente elenca i formati di didascalie di output supportati per questo contenitore di output. Utilizzalo quando i sottotitoli di input si trovano nello stesso contenitore o streaming del video. Questa tabella è ordinata in base al contenitore dei sottotitoli di input e al formato dei sottotitoli di input.

Se le didascalie di input sono in formato collaterale, vedi. [Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output QuickTime](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
	WebVTT	Burn-in
Container IMF	IMSC1 profilo di testo	Burn-in
 Note Specificare il CPL per definire l'input.		
MP4 Contenitore	Embedded	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in
		Embedded
		Embedded più SCTE-20
		SCTE-20 più embedded
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	Burn-in
		Embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
		Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Teletext	Burn-in
	DVB-Sub	Burn-in
Container MXF	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Contenitore di sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Teletext	Burn-in
QuickTime Contenitore	Embedded	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	SCTE-20	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
	Ancillary	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Le didascalie laterali sono supportate con i gruppi di output File

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output collaterali autonomi MediaConvert supportati con gli output del gruppo di output File. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Se le didascalie inserite sono in formato collaterale, vedi. [Didascalie laterali supportate con i gruppi di output File](#) Le didascalie laterali sono didascalie che fornisci come file di input separato dal video.

Quando configuri queste didascalie di output nel tuo lavoro, scegli Nessun contenitore (**RAW**) per Contenitore, in Impostazioni di output. Nelle specifiche del tuo lavoro JSON, specificalo in questo modo:

```
{
  "ContainerSettings": {
    "Container": "RAW"
  },

```

Note

È possibile creare output di didascalie sidecar solo come parte di un lavoro che genera anche un'uscita video.

Contenitore dei sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container HLS	Embedded	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
MP4 Contenitore	Embedded	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
	SCTE-20	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
MPEG2-Contenitore TS	Embedded	IMSC (come .xml sidecar) SCC

Contenitore dei sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
		SRT SMI TTML WebVTT
	SCTE-20	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
	Teletext	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT

Contenitore dei sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
Container MXF	Embedded	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
	SCTE-20	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
	Ancillary	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT

Contenitore dei sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Teletext	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
QuickTime Contenitore	Embedded	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
	SCTE-20	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT

Contenitore dei sottotitoli di input	Formato delle didascalie di input	Formati di sottotitoli di output supportati
	Ancillary	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT

Nella tabella precedente, Embedded e Ancillary si riferiscono a gruppi di formati di didascalie simili.

Le didascalie incorporate includono i seguenti formati:

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Le didascalie ausiliarie includono i seguenti formati:

- Sottotitoli nella traccia dei sottotitoli QuickTime
- Didascalie nei dati VANC del contenitore MXF

Sottotitoli di input supportati, all'interno dei file collaterali

Le tabelle seguenti mostrano i formati di didascalie che puoi creare nei tuoi output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie fornite come file di input separato dal video.

Per vedere se MediaConvert supporta il flusso di lavoro relativo ai sottotitoli, vai alla tabella relativa al contenitore di uscita video. MediaConvert non supporta tutte le possibili estensioni di file per ogni formato collaterale.

Argomenti

- [Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output CMAF](#)
- [Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output DASH](#)
- [Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output HLS](#)
- [Sottotitoli sidecar supportati nel contenitore di output Microsoft Smooth Streaming \(MSS\)](#)
- [Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output MP4](#)
- [Didascalie sidecar supportate nel MPEG2 contenitore di output -TS File](#)
- [Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output MXF](#)
- [Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output QuickTime](#)
- [Didascalie laterali supportate con i gruppi di output File](#)

Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output CMAF

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
SCC	.scc	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
SMI	.smi	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
SRT	.srt	IMSC (come .fmp4 sidecar)

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
		WebVTT
EBU STL	.stl	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT
WebVTT	.vtt	IMSC (come .fmp4 sidecar) WebVTT

Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output DASH

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
SCC	.scc	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar)

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
		TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
SMI	.smi	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
SRT	.srt	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
EBU STL	.stl	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)
WebVTT	.vtt	Burn-in IMSC (come .fmp4 sidecar) IMSC (come .xml sidecar) TTML (come .fmp4 sidecar) TTML (come .ttml sidecar)

Didascalie sidecar supportate nel contenitore di output HLS

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in WebVTT
SCC	.scc	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded WebVTT
SMI	.smi	Burn-in WebVTT
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in WebVTT
SRT	.srt	Burn-in WebVTT
EBU STL	.stl	Burn-in WebVTT
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in WebVTT
WebVTT	.vtt	Burn-in WebVTT

Sottotitoli sidecar supportati nel contenitore di output Microsoft Smooth Streaming (MSS)

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in TTML
SCC	.scc	Burn-in TTML
SMI	.smi	Burn-in TTML
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in TTML
SRT	.srt	Burn-in TTML
EBU STL	.stl	Burn-in TTML
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in TTML
WebVTT	.vtt	Burn-in TTML

Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output MP4

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in
SCC	.scc	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
SMI	.smi	Burn-in
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in TTML
SRT	.srt	Burn-in
EBU STL	.stl	Burn-in
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in
WebVTT	.vtt	Burn-in

Didascalie sidecar supportate nel MPEG2 contenitore di output -TS File

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in Teletext DVB-Sub
SCC	.scc	Burn-in DVB-Sub Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext
SMI	.smi	Burn-in DVB-Sub
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in Teletext DVB-Sub
SRT	.srt	Burn-in Teletext
EBU STL	.stl	Burn-in Teletext DVB-Sub
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
		Teletext
		DVB-Sub
WebVTT	.vtt	Burn-in Teletext DVB-Sub

Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output MXF

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in Teletext
SCC	.scc	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded Teletext
SMI	.smi	Burn-in
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in
SRT	.srt	Burn-in

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
		Teletext
EBU STL	.stl	Burn-in Teletext
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in Teletext
WebVTT	.vtt	Burn-in Teletext

Le didascalie sidecar sono supportate nel contenitore di output QuickTime

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output supportati per questo contenitore di output quando i sottotitoli di input sono in formato collaterale. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	Burn-in
SCC	.scc	Burn-in Embedded Embedded più SCTE-20 SCTE-20 più embedded
SMI	.smi	Burn-in
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in

Formato dei sottotitoli di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
SRT	.srt	Burn-in
EBU STL	.stl	Burn-in
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	Burn-in
WebVTT	.vtt	Burn-in

Didascalie laterali supportate con i gruppi di output File

La tabella seguente elenca i formati di sottotitoli di output collaterali autonomi MediaConvert supportati con gli output del gruppo di output File. Le didascalie sidecar sono didascalie che si trovano in un file separato dal video.

Quando configurate queste didascalie di output nel vostro lavoro, scegliete Nessun contenitore (**RAW**) per Contenitore, in Impostazioni di output. Nelle specifiche del tuo lavoro JSON, specificalo in questo modo:

```
{
  "ContainerSettings": {
    "Container": "RAW"
  },
}
```

Note

È possibile creare output di didascalie sidecar solo come parte di un lavoro che genera anche un'uscita video.

Formato delle didascalie di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
IMSC1 profilo di testo	.xml	IMSC (come .xml sidecar) IMSC

Formato delle didascalie di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
		SRT SMI TTML WebVTT
SCC	.scc	IMSC (come .xml sidecar) SCC SRT SMI TTML WebVTT
SMI	.smi	IMSC (come .xml sidecar) SRT SMI TTML WebVTT
SMPTE-TT	.ttml, .xml, .dfxp	IMSC (come .xml sidecar) SRT SMI TTML WebVTT

Formato delle didascalie di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
SRT	.srt	IMSC (come .xml sidecar) IMSC SRT SMI TTML WebVTT
EBU STL	.stl	IMSC (come .xml sidecar) SRT SMI TTML WebVTT
TTML	.ttml, .xml, .dfxp	IMSC (come .xml sidecar) SRT SMI TTML WebVTT

Formato delle didascalie di input	Estensioni file supportate	Formati di sottotitoli di output supportati
WebVTT	.vtt	IMSC (come .xml sidecar) SRT SMI TTML WebVTT

Requisiti IMSC

Il supporto corrente per i flussi di lavoro delle didascalie IMSC è limitato come segue:

- Text profile (Profilo di testo) è l'unico profilo IMSC supportato.
- Tutti i file IMSC di output sono IMSC 1.1.

Utilizzo dei processi

Un job svolge il lavoro di transcodifica di uno o più file multimediali. Oltre a creare lavori, potete duplicare, esportare, importare e annullare i lavori. Puoi anche visualizzare la cronologia delle offerte di lavoro e cercare offerte di lavoro.

Questo capitolo fornisce step-by-step istruzioni su come lavorare con le MediaConvert offerte di lavoro. Fornisce inoltre un'introduzione ai concetti chiave relativi ai job, esempi di base sulle impostazioni dei job e dettagli su importanti impostazioni di input e output che si applicano alle configurazioni di lavoro più comuni.

Argomenti

- [Creazione di un processo](#)
- [Duplicare un lavoro](#)
- [Esportazione e importazione di lavori](#)
- [Visualizzazione della cronologia delle tue offerte di lavoro](#)
- [Annullare un lavoro](#)
- [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)
- [Esempio di impostazioni del lavoro JSONs](#)
- [Specificazione dei file e delle clip di input](#)
- [Creazione di output](#)

Creazione di un processo

Per creare un lavoro, è necessario specificare le impostazioni di input, le impostazioni di output e tutte le impostazioni relative al lavoro. Per una step-by-step procedura dettagliata, vedere. [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) La procedura seguente offre una panoramica di alto livello su come creare un lavoro utilizzando Console di gestione AWS.

Quando si crea un lavoro, lo si invia a una coda per l'elaborazione. L'elaborazione inizia automaticamente dalle code quando le risorse lo consentono. Per ulteriori informazioni sull'allocazione di risorse, consulta [Elaborazione di più lavori in parallelo](#).

Per creare un lavoro utilizzando la console MediaConvert

1. Apri la pagina [Jobs](#) nella MediaConvert console.

2. Scegli Crea processo.
3. Nella pagina Crea lavoro, fornisci le istruzioni di transcodifica e le impostazioni del processo. Per ulteriori informazioni, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).

Assicurati di selezionare la stessa opzione Regione AWS per il lavoro e l'archiviazione dei file.

4. Scegli Create (Crea).

Puoi anche creare un lavoro utilizzando un [modello](#), un [preset](#), un [lavoro duplicato](#) o [le impostazioni del lavoro JSON](#).

Duplicare un lavoro

Per creare un lavoro simile a quello che esegui in precedenza, puoi duplicare un lavoro dalla cronologia dei lavori. Puoi anche modificare qualsiasi impostazione se desideri cambiarla.

Per creare un lavoro basato su un lavoro recente utilizzando la MediaConvert console

1. Apri la pagina [Lavori](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli il Job ID del lavoro che desideri duplicare.
3. Scegliere Duplicate (Duplica).
4. Facoltativamente, modifica le impostazioni del lavoro.

Le impostazioni che potrebbero cambiare da processo a processo includono quanto segue: l'ubicazione del file di input, le ubicazioni delle destinazioni di output e i modificatori del nome di output. Se esegui lavori di transcodifica per i tuoi clienti che hanno un account diverso Account AWS dal tuo, devi anche modificare il ruolo IAM nelle impostazioni del lavoro.

5. Scegli Crea nella parte inferiore della pagina.

Esportazione e importazione di lavori

I MediaConvert lavori completati rimangono nella pagina Lavori per tre mesi. Se desideri eseguire un nuovo lavoro basato su un lavoro completato più di tre mesi dopo l'esecuzione, esporta il lavoro una volta completato e salvalo. A seconda del numero di lavori eseguiti, esportare e importare un lavoro può essere più semplice che cercare un particolare lavoro nell'elenco e duplicarlo.

Per esportare un lavoro utilizzando la console MediaConvert

1. Apri la pagina [Jobs](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli il Job ID del lavoro che desideri esportare.
3. Nella pagina di riepilogo del lavoro, scegli il pulsante Visualizza JSON.
4. Scegli Copia per copiare il codice JSON negli appunti.
5. Incollalo nell'editor JSON e salva.

Per importare un lavoro utilizzando la console MediaConvert

1. Apri la pagina [Jobs](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Importa lavoro.

Visualizzazione della cronologia delle tue offerte di lavoro

Puoi visualizzare la cronologia recente dei MediaConvert lavori che hai creato con il tuo Account AWS in un determinato momento Regione AWS. Dopo tre mesi, il servizio elimina automaticamente il record di un processo.

La pagina Lavori mostra i lavori che sono stati completati con successo, annullati, in corso di elaborazione, in attesa in coda e che sono terminati per errore. Puoi filtrare l'elenco della cronologia dei processi in base allo stato e alla coda a cui sono stati inviati i processi. Puoi anche scegliere un processo specifico dall'elenco per visualizzarne le impostazioni.

Console

Per visualizzare i lavori utilizzando la console MediaConvert

1. Apri la pagina [Lavori](#) nella MediaConvert console.
2. In via opzionale, filtrare l'elenco in base allo stato e alla coda effettuando una selezione dagli elenchi a discesa.
3. Per visualizzare i dettagli di un lavoro, scegli un Job ID per visualizzare la relativa pagina di riepilogo del lavoro.

CLI

L'`list-jobs`esempio seguente elenca fino a venti dei lavori creati più di recente.

```
aws mediaconvert list-jobs
```

Per ulteriori informazioni su come annullare un lavoro utilizzando la AWS CLI, vedere il riferimento ai comandi [AWS CLI](#).

Annullare un lavoro

La procedura seguente spiega come annullare un lavoro utilizzando la AWS Elemental MediaConvert console.

Console

Per annullare un lavoro utilizzando la MediaConvert console

1. Apri la pagina [Lavori](#) nella MediaConvert console.
2. Seleziona l'ID Job del lavoro che desideri annullare scegliendo l'opzione ☐ accanto ad esso.
3. Scegli Annulla lavoro.

CLI

L'cancel-jobesempio seguente annulla un lavoro.

```
aws mediaconvert cancel-job \  
--id 1234567890123-efg456
```

Per ulteriori informazioni su come annullare un lavoro utilizzando la AWS CLI, vedere il riferimento ai comandi [AWS CLI](#).

Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro

Questa pagina fornisce step-by-step indicazioni su come configurare un job in. MediaConvert

Per configurare un lavoro, definite i file di input per il servizio da transcodificare e specificate la sorgente per ogni elemento multimediale video, audio e didascalie. L'origine potrebbe essere una

parte specifica del file di input principale oppure un file separato. Successivamente, specificate i tipi di file e pacchetti di output che desiderate AWS Elemental MediaConvert generare dall'input. Inoltre, devi specificare la codifica dettagliata delle impostazioni per ottenere la qualità e il tipo di output desiderati.

Questo tutorial mostra come configurare i lavori per MediaConvert transcodificare i file multimediali in diversi formati.

Argomenti

- [Passaggio opzionale: mettere in pausa le code](#)
- [Passaggio 1: Specificare i file di input](#)
- [Fase 2: Crea selettori di input per video, audio e didascalie](#)
- [Fase 3: Creare gruppi di output](#)
- [Fase 4: Creare degli output](#)
- [Fase 5: Specificare le impostazioni globali del lavoro](#)

Passaggio opzionale: mettere in pausa le code

Se sei un nuovo cliente o stai sperimentando con la MediaConvert console, puoi mettere in pausa le code per evitare di avviare accidentalmente un lavoro prima di essere pronto. Per ulteriori informazioni sulle code, consulta [Queues](#).

Per mettere in pausa o riattivare una coda su richiesta utilizzando il Console di gestione AWS

1. Aprire la pagina [Code nella console](#). MediaConvert
2. Nella pagina Code, scegli il nome della coda che desideri mettere in pausa o riattivare.
3. Nella pagina della coda, scegli il pulsante Modifica coda.
4. Nella pagina Modifica coda, per Stato, scegli In pausa o Attivo.
5. Scegli Salva coda.

Passaggio 1: Specificare i file di input

La prima parte della configurazione di un MediaConvert lavoro consiste nello specificare la posizione del file o dei file di input.

Per specificare il percorso di input

1. Apri la MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli Input 1.
3. Nel riquadro Input 1, fornisci l'URI del tuo file di input video archiviato in Amazon S3 o su un server HTTP (S). Per gli input di Amazon S3, puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3. Per gli input HTTP (S), fornisci l'URL del file video di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Note

Se l'input audio o le didascalie si trovano in un file separato, non creare input separati per questi elementi. È possibile specificare questi file più avanti nel corso della procedura, all'interno dei selettori di audio e sottotitoli.

4. Per unire più di un file di input in un singolo asset (unione input), aggiungere un altro input al processo. A tale scopo, nel riquadro Job (Processo) nella sezione Inputs (Input), scegliere Add (Aggiungi).

Per i lavori con più file di input, MediaConvert crea output concatenando gli input nell'ordine in cui li specificate nel lavoro. Puoi includere fino a 150 input nel tuo lavoro.

Tip

Puoi transcodificare parti dei tuoi input. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazioni di input](#).

Fase 2: Crea selettori di input per video, audio e didascalie

Quindi, crea selettori di input per contrassegnare gli elementi dell'input relativi a video, audio e didascalie da utilizzare negli output. Questa operazione etichetta ciascun elemento di input in modo che tu possa puntarvi quando configuri gli output. Durante la configurazione dei selettori di input, devi anche fornire al servizio informazioni su dove trovare i dati e come interpretarli.

Per configurare i selettori di input

1. Nella sezione Video selector (Selettore video), specificare i valori per i campi applicabili al processo.

Non è necessario creare un selettore video perché crea MediaConvert automaticamente un selettore video quando si inizia a configurare un lavoro. Tuttavia, il servizio non rileva automaticamente le informazioni relative all'origine video. È possibile fornire queste informazioni nei campi di Video selector (Selettore video). Se mantieni queste impostazioni nello stato predefinito, creerai un lavoro valido. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il link Informazioni accanto a ciascuna impostazione.

Note

MediaConvert non supporta input con più flussi video, ad esempio. Quad 4k Ogni input può avere un solo selettore video. Pertanto, sulla console non è presente il pulsante Aggiungi selettore video.

2. Nella sezione Audio selectors (Selettori audio), in Audio selector 1 (Selettore audio 1), specificare le informazioni sull'asset audio primario. Non è necessario creare un selettore audio 1 perché il servizio crea automaticamente il primo selettore audio quando si imposta un lavoro.

Note

Spesso gli asset audio racchiudono dialoghi, suoni di sottofondo e musica in un'unica traccia. Spesso le tracce includono più canali. Ad esempio, l'audio Dolby 5.1 ha sei canali per traccia.

- a. Per Selector type (Tipo di selettore), scegliere il modo in cui gli asset audio vengono identificati. Spesso il metodo scelto è in base alla traccia. Se utilizzate un ingresso HLS e desiderate selezionare una resa audio alternativa, consultate. [Requisiti alternativi per la resa audio HLS](#)
- b. Fornire l'identificatore (ovvero, il numero di traccia, il PID o il codice della lingua) per l'asset audio primario. È probabile che l'asset audio primario sia la traccia 1.

Note

Per la maggior parte dei casi d'uso, viene associata una traccia di input per selettore di input. Se il caso d'uso richiede la combinazione di più tracce in una sola o di più tracce in un file di rendering di un pacchetto di streaming, combinare più tracce di input in un selettore audio creando un elenco separato da virgole. Per ulteriori informazioni sulla combinazione di tracce, consultare [Configurazione delle tracce audio e dei selettori audio](#).

- c. Se l'audio si trova in un file separato dal video, scegli l'elemento External file slider switch e fornisci l'URI al file di input audio archiviato in Amazon S3 o su un server HTTP (S). Per gli input di Amazon S3, puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3. Per gli input HTTP (S), fornisci l'URL del file video di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti di input HTTP](#).
3. Se disponi di risorse audio aggiuntive, come tracce in più lingue, scegli Aggiungi selettore audio. Fornite quindi informazioni sulla risorsa successiva descritta nel passaggio precedente di questa procedura.
4. Nella sezione Selettori di didascalie, scegliete Aggiungi selettore di didascalie. Questo crea selettori di didascalie di input per qualsiasi set di didascalie che intendi utilizzare in un output. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di didascalie per il processo, consultare [Impostazione delle didascalie di input](#).

Fase 3: Creare gruppi di output

Dopo aver specificato l'input, create i gruppi di output. Le scelte effettuate quando configuri i gruppi di output influenzano i tipi di asset che il processo produce e quali dispositivi possono riprodurli.

Potete utilizzarli MediaConvert per creare risorse multimediali che rientrano sostanzialmente in due categorie:

- Pacchetti di streaming ABR. Potete creare pacchetti di bitrate adattivo (ABR) in modo che gli spettatori finali possano scaricare la risorsa gradualmente durante la visione. A seconda di come impostate gli output, il dispositivo del visualizzatore finale può adattarsi alle variazioni della larghezza di banda disponibile scaricando segmenti di qualità superiore o inferiore. I pacchetti ABR sono anche chiamati pile ABR, perché sono costituiti da una pila di componenti video, audio e didascalie. Ciascun componente nello stack o pacchetto viene chiamato un file di rendering.

- File autonomi. Puoi creare questi file e ospitarli in un'ubicazione da cui gli utenti finali scaricano l'intero file in una volta sola e lo visualizzano. Inoltre, puoi creare file autonomi e inviarli a sistemi downstream per la creazione di pacchetti e la distribuzione.

Per creare un gruppo di output

1. Nel riquadro Job (Processo) nella sezione Output groups (Gruppi di output), scegliere Add (Aggiungi).
2. Scegli un tipo di gruppo di output, quindi scegli Select (Seleziona).

Creare un gruppo di file di output per tutti i file autonomi che si desidera creare. Creare un gruppo di output di streaming ABR per ogni pacchetto di streaming ABR che si desidera creare. Per ulteriori informazioni su quali gruppi di output di streaming ABR includere nel processo, consultare [Scelta dei gruppi di output di streaming ABR](#).

3. Facoltativamente, per Custom group name (Nome gruppo personalizzato), immettere un nome per il gruppo. Qualsiasi nome fornito qui viene visualizzato nella sezione Output groups (Gruppi di output) della console, ma non ha alcun impatto sugli output.
4. Per Destinazione, specifica l'URI per la posizione Amazon S3 in cui il servizio di transcodifica memorizzerà i file di output. Puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3.

Note

Se desideri, puoi aggiungere un nome base all'URI di destinazione. Per creare il nome file della risorsa finale, il servizio di transcodifica utilizza questo nome di base e qualsiasi modificatore di nome fornito nelle singole impostazioni di output.

Se non fornite un nome di base con l'URI, il servizio di transcodifica genera un nome di base dal nome del file di input 1, meno l'estensione.

5. Specificare i valori per le eventuali impostazioni aggiuntive valide per l'intero gruppo di output. Queste impostazioni variano a seconda del tipo di gruppo di output selezionato. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.

Fase 4: Creare degli output

Dopo aver creato i gruppi di output, configura gli output in ciascun gruppo. Il numero di uscite per ogni gruppo di output dipende dal tipo di gruppo di output, come segue:

- Per i gruppi di output File, includi tutti gli elementi dell'asset multimediale in un output. Ciò include qualsiasi audio o didascalia che fornisci in un file separato.
- Per i gruppi di output di streaming ABR, CMAF, Apple HLS, DASH ISO e Microsoft Smooth Streaming, create un output separato per ogni elemento multimediale. ovvero un output per risoluzione video, un output per traccia audio e un output per lingua di didascalia.

Scegliete una delle seguenti procedure che corrispondono ai tipi di gruppi di output in cui avete creato. [Fase 3: Creare gruppi di output](#)

Creazione di output in gruppi di output in streaming ABR

Per ogni gruppo di output di streaming ABR in cui configurate [Fase 3: Creare gruppi di output](#), create e impostate un output per ogni elemento multimediale che desiderate inserire nel pacchetto di streaming ABR.

Creazione di uscite di streaming video ABR

Per ogni uscita video inclusa nel gruppo di output, MediaConvert crea una rappresentazione video o un set di file video segmentati. Più file di rendering video in un pacchetto di streaming di diverse risoluzioni e qualità video consentono al dispositivo dell'utente finale di adattare la qualità video alla larghezza di banda disponibile.

Note

Anche se il processo ha un solo selettore di input video, spesso i gruppi di output di streaming ABR includono diversi output video per gruppo di output.

Per creare e configurare output video di streaming ABR

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, sotto il gruppo di output CMAF, Apple HLS, DASH ISO o Microsoft Smooth Streaming a cui desideri aggiungere gli output, scegli Output 1.

Quando create un gruppo di output, popola MediaConvert automaticamente il gruppo di output con l'output 1. Non è necessario creare esplicitamente il primo output.

2. Nel riquadro Output settings (Impostazioni output), immettere un valore per Name modifier (Modificatore nome).

MediaConvert aggiunge il modificatore di nome ai nomi di file che crea per questo output. Immettere un modificatore nome che consenta di individuare in modo semplice i file creati da questo output, ad esempio `-video-hi-res`.

3. Se uno dei gruppi predefiniti di impostazioni elencati sotto Preset (Predefiniti) è idoneo per il flusso di lavoro, scegilo nell'elenco. Se si utilizza un set di impostazioni, ignorare la fase successiva di questa procedura.
4. Specificare le impostazioni video come indicato di seguito:
 - a. Nella sezione Output settings (Impostazioni output), specificare i valori per le impostazioni generali restanti. A seconda del tipo di gruppo di output, queste impostazioni possono includere impostazioni del flusso di trasporto o altre impostazioni del contenitore. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.
 - b. Nella sezione Stream settings (Impostazioni flusso), specificare i valori per la codifica video. Le impostazioni video sono selezionate per impostazione predefinita, quindi non è necessario scegliere esplicitamente questo gruppo di impostazioni.

È presente un solo selettore video di input per processo, per cui non è necessario sceglierlo esplicitamente quando si configurano gli output video.

Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegliere i collegamenti Info (Informazioni) sulla console.

5. Se l'output include un gruppo di impostazioni audio per impostazione predefinita, eliminarlo come segue:
 - a. Nella sezione Stream settings (Impostazioni flusso), scegliere Audio 1.
 - b. Scegliere Remove audio (Rimuovi audio).
6. Se desiderate più rappresentazioni video nel vostro pacchetto di streaming ABR, ripetete i passaggi precedenti di questa procedura. Questo creerà un'uscita video aggiuntiva per ognuna di esse.

Creazione di uscite di streaming ABR audio

Per ogni uscita audio inclusa nel gruppo di output, MediaConvert crea una resa audio o un set di file video segmentati. In genere, vengono inclusi più file di rendering audio per fornire più opzioni della lingua. Se si fornisce una sola lingua, è probabilmente necessario un solo output audio.

Note

Per gli output di streaming AAC, il segmento iniziale ha una durata maggiore rispetto agli altri. Questo perché, con AAC, il segmento iniziale deve contenere campioni di pre-roll AAC silenziosi prima della parte udibile del segmento. MediaConvert tiene conto di questi campioni aggiuntivi nei timestamp, in modo che l'audio venga riprodotto correttamente.

Per creare e configurare output audio di streaming ABR

1. Se lavori in un gruppo di output CMAF, salta questo passaggio. Viene creato il primo output audio.

Creare un output per la prima traccia audio. Generalmente, una traccia audio corrisponde a una lingua.

- a. Nel riquadro Job (Processo), scegliere l'output che si sta utilizzando.
 - b. Nel riquadro Outputs (Output), scegliere Add output (Aggiungi output).
 - c. Scegliere l'output appena creato.
 - d. Se l'output include un gruppo di impostazioni video per default, scegliere Remove video (Rimuovi video) per eliminarlo. Questo è il gruppo di impostazioni Audio 1 visualizzato.
2. Nel riquadro Output settings (Impostazioni output), immettere un valore per Name modifier (Modificatore nome).

MediaConvert aggiunge il modificatore di nome ai nomi di file che crea per questo output. Immettere un modificatore nome che consenta di individuare in modo semplice i file creati da questo output, ad esempio -audio-english.

3. Se uno dei gruppi predefiniti di impostazioni elencati sotto Preset (Predefiniti) è idoneo per il flusso di lavoro, scegilo nell'elenco. Se si utilizza un set di impostazioni, ignorare la fase successiva di questa procedura.
4. Specificare le impostazioni audio come indicato di seguito:

- a. Nella sezione Output settings (Impostazioni output), specificare i valori per le impostazioni generali restanti. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.
 - b. In Stream settings (Impostazioni flusso), per Audio source (Sorgente audio) scegli uno dei selettori audio creati in [Fase 2: Crea selettori di input per video, audio e didascalie](#).
 - c. Nella sezione Impostazioni Stream, specificate i valori per la codifica audio. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.
5. Se si dispone di altri asset audio da includere nel pacchetto di streaming ABR, creare un output per ciascuno di essi come segue:
- a. Nel riquadro Job (Processo), scegliere l'output che si sta utilizzando.
 - b. Nel riquadro Outputs (Output), scegliere Add output (Aggiungi output).
 - c. Scegliere l'output appena creato.
 - d. Se l'output include un gruppo di impostazioni video per default, scegliere Remove video (Rimuovi video) per eliminarlo. Ciò mantiene visualizzato il gruppo di impostazioni Audio 1.
 - e. Configurare l'output come descritto nelle fasi da 2 a 4 di questa procedura.

Creazione di didascalie per gli output di streaming ABR

La configurazione dei sottotitoli può essere complessa. Per informazioni dettagliate, consulta [Impostazione delle didascalie di input](#). Per le istruzioni di base, completa la seguente procedura.

Per creare e configurare didascalie per gli output di streaming ABR

1. Crea un output per il primo set di didascalie. In genere, un set di didascalie corrisponde a una lingua.
 - a. Nel riquadro Job (Processo), scegliere l'output che si sta utilizzando.
 - b. Nel riquadro Outputs (Output), scegliere Add output (Aggiungi output).
 - c. Scegliere l'output appena creato.
 - d. Se l'output include gruppi di impostazioni video e audio per impostazione predefinita, scegli Remove video (Rimuovi video) e Remove audio (Rimuovi audio) per eliminarli.
 - e. Scegli Add captions (Aggiungi didascalie) per visualizzare un set di impostazioni per le didascalie.

2. Nel riquadro Output settings (Impostazioni output), immettere un valore per Name modifier (Modificatore nome).

MediaConvert aggiunge il modificatore di nome ai nomi di file che crea per questo output. Immettere un modificatore nome che consenta di individuare in modo semplice i file creati da questo output, ad esempio `-captions-english`.

3. Specificare le impostazioni delle didascalie come indicato di seguito:
 - a. Nella sezione Output settings (Impostazioni output), specificare i valori per le impostazioni generali restanti. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.
 - b. In Stream settings (Impostazioni flusso), per Captions source (Sorgente sottotitoli) scegliere uno dei selettori di sottotitoli creati in [Fase 2: Crea selettori di input per video, audio e didascalie](#).
 - c. Nella sezione Stream settings (Impostazioni flusso), specifica i valori per le impostazioni delle didascalie restanti.

Creazione di manifesti aggiuntivi

Per impostazione predefinita, MediaConvert genera una singola playlist multivariante per ciascuno dei tuoi, e gruppi di output. CMAF DASH ISO Apple HLS Microsoft Smooth Streaming Questo manifest predefinito fa riferimento a tutti gli output nel gruppo di output.

Facoltativamente, puoi creare playlist multivarianti aggiuntive che fanno riferimento solo a un sottoinsieme degli output del gruppo di output. Ad esempio, è possibile creare un manifest che non includa gli output HDR per gli spettatori il cui abbonamento non include HDR.

Note

Per i gruppi di output CMAF, se si mantiene il valore predefinito abilitato per Write HLS manifest e Write DASH manifest, crea manifesti aggiuntivi in entrambi i formati. MediaConvert Se disattivi una di queste impostazioni, MediaConvert non crea manifest aggiuntivi in quel formato.

Per creare un manifest aggiuntivo

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli il gruppo di output per cui desideri creare il manifest aggiuntivo.
2. Nella sezione Additional manifests (Manifest aggiuntivi) a destra, scegliere Add manifest (Aggiungi manifest).
3. Per il modificatore del nome del manifest, inserite il testo che desiderate inserire alla fine del nome del file manifest, prima dell'estensione. Questa impostazione è obbligatoria perché assegna a ciascun manifest un nome di file diverso.
4. In Select outputs (Seleziona output), scegliere gli output a cui si desidera che il manifest faccia riferimento.
5. Ripetere questi passaggi per creare fino a 10 manifest aggiuntivi. Ogni manifest aggiuntivo deve avere un valore diverso in Manifest name modifier (Modificatore nome manifest).

Creazione e impostazione degli output nei gruppi di output dei file

Con i gruppi di output File, ogni risorsa creata dal servizio corrisponde a un output, anziché a un gruppo di output. Ogni asset contiene tutti gli elementi relativi a video, audio e didascalie. Pertanto, è più semplice eseguire la configurazione creando prima l'output e configurando successivamente tutti i selettori di output.

Crea output di file

Se avete creato un gruppo di output di file in [Fase 3: Creare gruppi di output](#), create e impostate un output nel gruppo di output dei file per ogni file autonomo che intendete creare.

Per creare un output in un gruppo di output di file

1. Quando create un gruppo di output, popola MediaConvert automaticamente il gruppo di output con l'output 1, quindi non è necessario crearlo esplicitamente. Se si crea un solo file autonomo, ignorare il resto di questa procedura.
2. Se si desidera creare più di un file autonomo, creare output aggiuntivi come segue:
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli Gruppo di file.
 - b. Nel riquadro Outputs (Output), scegliere Add output (Aggiungi output).

Imposta i selettori di output negli output dei file

Quindi, per ogni file di output che hai appena creato, imposta i selettori di output.

Per impostare i selettori di output nell'output di un file

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, in Gruppo di file, scegli Output 1.
2. Nel riquadro Output settings (Impostazioni output), immettere un valore per Name modifier (Modificatore nome).

MediaConvert aggiunge il modificatore di nome ai nomi di file che crea per questo output. Immettete un modificatore di nome che identifichi quali file provengono da quale output, ad esempio. `-standalone-hi-res`

3. Se uno dei gruppi predefiniti di impostazioni elencati sotto Preset (Predefiniti) è idoneo per il flusso di lavoro, scegliilo nell'elenco. Se utilizzate una preimpostazione, saltate il passaggio 4 di questa procedura.

I set di impostazioni dell'output possono contenere fino a un set di impostazioni relative a video, audio e didascalie ciascuno. Pertanto, se il file di output autonomo contiene più di un asset per l'audio o le didascalie, non è possibile utilizzare un set di impostazioni. Se non è possibile utilizzare set di impostazioni nell'output, ma si desidera utilizzare le impostazioni di un set di impostazioni come punto di partenza, scegliere il set di impostazioni, quindi selezionare No preset (Nessun set di impostazioni) dal menu a discesa Preset (Set di impostazioni). Questa operazione precompila l'output con le stesse impostazioni presenti nel set di impostazioni.

4. Specificare le impostazioni dell'output come indicato di seguito:
 - a. Nella sezione Output settings (Impostazioni output), specificare i valori per le impostazioni generali restanti. Queste impostazioni variano a seconda del contenitore scelto. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.
 - b. Nella sezione Stream settings (Impostazioni flusso), specificare i valori per la codifica video. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.

Note

La scheda delle impostazioni video è selezionata per impostazione predefinita, pertanto non è necessario scegliere esplicitamente questo gruppo di impostazioni.

È presente un solo selettore video di input per processo, per cui non è necessario sceglierlo esplicitamente quando si configurano gli output video.

- c. Scegli Audio 1 per visualizzare il gruppo di impostazioni di codifica per il primo asset audio. Audio 1 si trova a sinistra del riquadro Stream settings (Impostazioni di flusso), sotto a Video.
- d. In Stream settings (Impostazioni flusso), per Audio source (Sorgente audio) scegli uno dei selettori audio creati in [Fase 2: Crea selettori di input per video, audio e didascalie](#).
- e. Nella sezione Impostazioni Stream, specificate i valori per la codifica audio. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.
- f. Per includere didascalie nell'output, scegli Aggiungi didascalie. Viene visualizzato un gruppo di impostazioni per i sottotitoli. Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei sottotitoli, consulta [Impostazione delle didascalie di input](#).

Fase 5: Specificare le impostazioni globali del lavoro

Le impostazioni globali del lavoro si applicano a ogni output creato dal lavoro.

Se il processo include audio o sottotitoli forniti in un file separato dall'input, oppure se si utilizza la caratteristica della sovrapposizione grafica (inserimento immagine), è particolarmente importante utilizzare queste impostazioni correttamente.

Esistono tre diversi gruppi di impostazioni del timecode. Uno di questi è la configurazione globale del timecode di un processo. Per ulteriori informazioni sui diversi set di impostazioni del codice temporale e sulla MediaConvert gestione dei codici temporali, vedere. [Impostazione dei codici temporali](#)

Per specificare impostazioni globali di un processo

1. Nel riquadro Job, nella sezione Impostazioni del lavoro, scegli AWS integrazione.
2. Per il ruolo IAM, scegli un ruolo IAM con le autorizzazioni per accedere ai bucket Amazon S3 che contengono i tuoi file di input e output. Il ruolo IAM deve avere una relazione di fiducia con MediaConvert. Per ulteriori informazioni sulla creazione di questo ruolo, consulta [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#).
3. In via opzionale, è possibile specificare impostazioni del timecode per l'intero processo nel riquadro Timecode configuration (Configurazione timecode).
4. Specificate i valori per le altre impostazioni del lavoro e abilitate i processori globali. Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.

Esempio di impostazioni del lavoro JSONs

Le impostazioni dei job in questi esempi rappresentano i job più semplici e validi che è possibile eseguire. Funzionano bene per sperimentare il servizio. Se desideri eseguire transcodifiche più complesse o creare output diversi, usa la console per configurare il lavoro e generare le specifiche del lavoro JSON. A tale scopo, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro, scegli Show job JSON.

Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all'utilizzo di o AWS Elemental MediaConvertAWS SDKs AWS CLI](#)
- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)

Important

Ti consigliamo di utilizzare la MediaConvert console per generare le specifiche del lavoro JSON di produzione.

Le specifiche del lavoro devono essere conformi alla convalida da parte del motore di transcodifica. Le convalide dei motori di transcodifica rappresentano dipendenze complesse tra gruppi di impostazioni e dipendenze tra le impostazioni di transcodifica e le proprietà dei file di input. La MediaConvert console funziona come un generatore di lavori interattivo per semplificare la creazione di specifiche JSON valide per i job. Puoi utilizzare [modelli di lavoro](#) e [impostazioni predefinite di output](#) per iniziare rapidamente.

Per utilizzare questi esempi, sostituisci i seguenti valori dei segnaposti con valori effettivi:

- RUOLO ARN
- s3://amzn-s3-demo-bucket
- s3://amzn-s3-demo-bucket1

Esempi

- [Esempio: MP4 output](#)
- [Esempio: uscita ABR](#)
- [Esempio: ABR automatizzato](#)

Esempio: MP4 output

```
{
  "UserMetadata": {},
  "Role": "ROLE ARN",
  "Settings": {
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "File Group",
        "OutputGroupSettings": {
          "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
          "FileGroupSettings": {
            "Destination": "s3://amzn-s3-demo-bucket1/out"
          }
        },
      },
    ],
    "Outputs": [
      {
        "VideoDescription": {
          "ScalingBehavior": "DEFAULT",
          "TimecodeInsertion": "DISABLED",
          "AntiAlias": "ENABLED",
          "Sharpness": 50,
          "CodecSettings": {
            "Codec": "H_264",
            "H264Settings": {
              "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",
              "NumberReferenceFrames": 3,
              "Syntax": "DEFAULT",
              "Softness": 0,
              "GopClosedCadence": 1,
              "GopSize": 48,
              "Slices": 1,
              "GopBReference": "DISABLED",
              "SlowPal": "DISABLED",
              "SpatialAdaptiveQuantization": "ENABLED",
              "TemporalAdaptiveQuantization": "ENABLED",
              "FlickerAdaptiveQuantization": "DISABLED",
              "EntropyEncoding": "CABAC",
              "Bitrate": 4500000,
              "FramerateControl": "SPECIFIED",
              "RateControlMode": "CBR",
              "CodecProfile": "HIGH",
              "Telecine": "NONE",
            }
          }
        }
      }
    ]
  }
}
```

```
        "MinIInterval": 0,
        "AdaptiveQuantization": "HIGH",
        "CodecLevel": "LEVEL_4_1",
        "FieldEncoding": "PAFF",
        "SceneChangeDetect": "ENABLED",
        "QualityTuningLevel": "SINGLE_PASS_HQ",
        "FramerateConversionAlgorithm": "DUPLICATE_DROP",
        "UnregisteredSeiTimecode": "DISABLED",
        "GopSizeUnits": "FRAMES",
        "ParControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",
        "NumberBFramesBetweenReferenceFrames": 3,
        "RepeatPps": "DISABLED",
        "HrdBufferSize": 9000000,
        "HrdBufferInitialFillPercentage": 90,
        "FramerateNumerator": 24000,
        "FramerateDenominator": 1001
    }
},
"AfdSignaling": "NONE",
"DropFrameTimecode": "ENABLED",
"RespondToAfd": "NONE",
"ColorMetadata": "INSERT",
"Width": 1920,
"Height": 1080
},
"AudioDescriptions": [
    {
        "AudioTypeControl": "FOLLOW_INPUT",
        "CodecSettings": {
            "Codec": "AAC",
            "AacSettings": {
                "AudioDescriptionBroadcasterMix": "NORMAL",
                "Bitrate": 96000,
                "RateControlMode": "CBR",
                "CodecProfile": "LC",
                "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
                "RawFormat": "NONE",
                "SampleRate": 48000,
                "Specification": "MPEG4"
            }
        }
    },
    {
        "LanguageCodeControl": "FOLLOW_INPUT"
    }
],
```

```
    "ContainerSettings": {
      "Container": "MP4",
      "Mp4Settings": {
        "CslgAtom": "INCLUDE",
        "FreeSpaceBox": "EXCLUDE",
        "MoovPlacement": "PROGRESSIVE_DOWNLOAD"
      }
    }
  ],
  "AdAvailOffset": 0,
  "Inputs": [
    {
      "AudioSelectors": {
        "Audio Selector 1": {
          "Tracks": [
            1
          ],
          "Offset": 0,
          "DefaultSelection": "DEFAULT",
          "SelectorType": "TRACK",
          "ProgramSelection": 1
        },
        "Audio Selector 2": {
          "Tracks": [
            2
          ],
          "Offset": 0,
          "DefaultSelection": "NOT_DEFAULT",
          "SelectorType": "TRACK",
          "ProgramSelection": 1
        }
      },
      "VideoSelector": {
        "ColorSpace": "FOLLOW"
      },
      "FilterEnable": "AUTO",
      "PsiControl": "USE_PSI",
      "FilterStrength": 0,
      "DeblockFilter": "DISABLED",
      "DenoiseFilter": "DISABLED",
      "TimecodeSource": "EMBEDDED",
```

```
        "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket"
      }
    ]
  }
}
```

Esempio: uscita ABR

```
{
  "UserMetadata": {},
  "Role": "ROLE ARN",
  "Settings": {
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "Apple HLS",
        "Outputs": [
          {
            "ContainerSettings": {
              "Container": "M3U8",
              "M3u8Settings": {
                "AudioFramesPerPes": 2,
                "PcrControl": "PCR_EVERY_PES_PACKET",
                "PmtPid": 480,
                "PrivateMetadataPid": 503,
                "ProgramNumber": 1,
                "PatInterval": 100,
                "PmtInterval": 100,
                "VideoPid": 481,
                "AudioPids": [
                  482,
                  483,
                  484,
                  485,
                  486,
                  487,
                  488,
                  489,
                  490,
                  491,
                  492
                ]
              }
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
},
"VideoDescription": {
  "Width": 1920,
  "Height": 1080,
  "VideoPreprocessors": {
    "Deinterlacer": {
      "Algorithm": "INTERPOLATE",
      "Mode": "DEINTERLACE"
    }
  },
},
"AntiAlias": "ENABLED",
"Sharpness": 100,
"CodecSettings": {
  "Codec": "H_264",
  "H264Settings": {
    "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",
    "ParNumerator": 1,
    "NumberReferenceFrames": 3,
    "Softness": 0,
    "FramerateDenominator": 1001,
    "GopClosedCadence": 1,
    "GopSize": 90,
    "Slices": 1,
    "HrdBufferSize": 12500000,
    "ParDenominator": 1,
    "SpatialAdaptiveQuantization": "ENABLED",
    "TemporalAdaptiveQuantization": "DISABLED",
    "FlickerAdaptiveQuantization": "DISABLED",
    "EntropyEncoding": "CABAC",
    "Bitrate": 8500000,
    "FramerateControl": "SPECIFIED",
    "RateControlMode": "CBR",
    "CodecProfile": "HIGH",
    "Telecine": "NONE",
    "FramerateNumerator": 30000,
    "MinIInterval": 0,
    "AdaptiveQuantization": "MEDIUM",
    "CodecLevel": "LEVEL_4",
    "SceneChangeDetect": "ENABLED",
    "QualityTuningLevel": "SINGLE_PASS_HQ",
    "GopSizeUnits": "FRAMES",
    "ParControl": "SPECIFIED",
    "NumberBFramesBetweenReferenceFrames": 3,
    "HrdBufferInitialFillPercentage": 90,
```

```
        "Syntax": "DEFAULT"
      }
    },
    "AfdSignaling": "NONE",
    "DropFrameTimecode": "ENABLED",
    "RespondToAfd": "NONE",
    "ColorMetadata": "INSERT"
  },
  "AudioDescriptions": [
    {
      "AudioTypeControl": "FOLLOW_INPUT",
      "AudioSourceName": "Audio Selector 1",
      "CodecSettings": {
        "Codec": "AAC",
        "AacSettings": {
          "Bitrate": 128000,
          "RateControlMode": "CBR",
          "CodecProfile": "LC",
          "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
          "SampleRate": 48000
        }
      },
      "LanguageCodeControl": "FOLLOW_INPUT"
    }
  ],
  "NameModifier": "_high"
},
{
  "VideoDescription": {
    "ScalingBehavior": "DEFAULT",
    "TimecodeInsertion": "DISABLED",
    "AntiAlias": "ENABLED",
    "Sharpness": 50,
    "CodecSettings": {
      "Codec": "H_264",
      "H264Settings": {
        "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",
        "NumberReferenceFrames": 3,
        "Syntax": "DEFAULT",
        "Softness": 0,
        "GopClosedCadence": 1,
        "GopSize": 90,
        "Slices": 1,
        "GopBReference": "DISABLED",
```

```
    "SlowPal": "DISABLED",
    "SpatialAdaptiveQuantization": "ENABLED",
    "TemporalAdaptiveQuantization": "ENABLED",
    "FlickerAdaptiveQuantization": "DISABLED",
    "EntropyEncoding": "CABAC",
    "Bitrate": 7500000,
    "FramerateControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",
    "RateControlMode": "CBR",
    "CodecProfile": "MAIN",
    "Telecine": "NONE",
    "MinIInterval": 0,
    "AdaptiveQuantization": "HIGH",
    "CodecLevel": "AUTO",
    "FieldEncoding": "PAFF",
    "SceneChangeDetect": "ENABLED",
    "QualityTuningLevel": "SINGLE_PASS",
    "FramerateConversionAlgorithm": "DUPLICATE_DROP",
    "UnregisteredSeiTimecode": "DISABLED",
    "GopSizeUnits": "FRAMES",
    "ParControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",
    "NumberBFramesBetweenReferenceFrames": 2,
    "RepeatPps": "DISABLED"
  }
},
"AfdSignaling": "NONE",
"DropFrameTimecode": "ENABLED",
"RespondToAfd": "NONE",
"ColorMetadata": "INSERT",
"Width": 1280,
"Height": 720
},
"AudioDescriptions": [
  {
    "AudioTypeControl": "FOLLOW_INPUT",
    "CodecSettings": {
      "Codec": "AAC",
      "AacSettings": {
        "AudioDescriptionBroadcasterMix": "NORMAL",
        "Bitrate": 96000,
        "RateControlMode": "CBR",
        "CodecProfile": "LC",
        "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
        "RawFormat": "NONE",
        "SampleRate": 48000,
```



```
        "Specification": "MPEG4"
      }
    },
    "LanguageCodeControl": "FOLLOW_INPUT"
  }
],
"OutputSettings": {
  "HlsSettings": {
    "AudioGroupId": "program_audio",
    "AudioRenditionSets": "program_audio",
    "IFrameOnlyManifest": "EXCLUDE"
  }
},
"ContainerSettings": {
  "Container": "M3U8",
  "M3u8Settings": {
    "AudioFramesPerPes": 4,
    "PcrControl": "PCR_EVERY_PES_PACKET",
    "PmtPid": 480,
    "PrivateMetadataPid": 503,
    "ProgramNumber": 1,
    "PatInterval": 0,
    "PmtInterval": 0,
    "Scte35Source": "NONE",
    "Scte35Pid": 500,
    "TimedMetadata": "NONE",
    "TimedMetadataPid": 502,
    "VideoPid": 481,
    "AudioPids": [
      482,
      483,
      484,
      485,
      486,
      487,
      488,
      489,
      490,
      491,
      492
    ]
  }
},
"NameModifier": "_med"
```

```
},
{
  "VideoDescription": {
    "ScalingBehavior": "DEFAULT",
    "TimecodeInsertion": "DISABLED",
    "AntiAlias": "ENABLED",
    "Sharpness": 100,
    "CodecSettings": {
      "Codec": "H_264",
      "H264Settings": {
        "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",
        "NumberReferenceFrames": 3,
        "Syntax": "DEFAULT",
        "Softness": 0,
        "GopClosedCadence": 1,
        "GopSize": 90,
        "Slices": 1,
        "GopBReference": "DISABLED",
        "SlowPal": "DISABLED",
        "SpatialAdaptiveQuantization": "ENABLED",
        "TemporalAdaptiveQuantization": "ENABLED",
        "FlickerAdaptiveQuantization": "DISABLED",
        "EntropyEncoding": "CABAC",
        "Bitrate": 3500000,
        "FramerateControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",
        "RateControlMode": "CBR",
        "CodecProfile": "MAIN",
        "Telecine": "NONE",
        "MinIInterval": 0,
        "AdaptiveQuantization": "HIGH",
        "CodecLevel": "LEVEL_3_1",
        "FieldEncoding": "PAFF",
        "SceneChangeDetect": "ENABLED",
        "QualityTuningLevel": "SINGLE_PASS_HQ",
        "FramerateConversionAlgorithm": "DUPLICATE_DROP",
        "UnregisteredSeiTimecode": "DISABLED",
        "GopSizeUnits": "FRAMES",
        "ParControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",
        "NumberBFramesBetweenReferenceFrames": 2,
        "RepeatPps": "DISABLED"
      }
    }
  },
  "AfdSignaling": "NONE",
  "DropFrameTimecode": "ENABLED",
```

```
"RespondToAfd": "NONE",
"ColorMetadata": "INSERT",
"Width": 960,
"Height": 540
},
"AudioDescriptions": [
{
  "AudioTypeControl": "FOLLOW_INPUT",
  "CodecSettings": {
    "Codec": "AAC",
    "AacSettings": {
      "AudioDescriptionBroadcasterMix": "NORMAL",
      "Bitrate": 96000,
      "RateControlMode": "CBR",
      "CodecProfile": "LC",
      "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
      "RawFormat": "NONE",
      "SampleRate": 48000,
      "Specification": "MPEG4"
    }
  },
  "LanguageCodeControl": "FOLLOW_INPUT"
}
],
"OutputSettings": {
  "HlsSettings": {
    "AudioGroupId": "program_audio",
    "AudioRenditionSets": "program_audio",
    "IFrameOnlyManifest": "EXCLUDE"
  }
},
"ContainerSettings": {
  "Container": "M3U8",
  "M3u8Settings": {
    "AudioFramesPerPes": 4,
    "PcrControl": "PCR_EVERY_PES_PACKET",
    "PmtPid": 480,
    "PrivateMetadataPid": 503,
    "ProgramNumber": 1,
    "PatInterval": 0,
    "PmtInterval": 0,
    "Scte35Source": "NONE",
    "Scte35Pid": 500,
    "TimedMetadata": "NONE",
```

```
        "TimedMetadataPid": 502,
        "VideoPid": 481,
        "AudioPids": [
            482,
            483,
            484,
            485,
            486,
            487,
            488,
            489,
            490,
            491,
            492
        ]
    },
    "NameModifier": "_low"
}
],
"OutputGroupSettings": {
    "Type": "HLS_GROUP_SETTINGS",
    "HlsGroupSettings": {
        "ManifestDurationFormat": "INTEGER",
        "SegmentLength": 10,
        "TimedMetadataId3Period": 10,
        "CaptionLanguageSetting": "OMIT",
        "Destination": "s3://bucket/hls1/master",
        "TimedMetadataId3Frame": "PRIV",
        "CodecSpecification": "RFC_4281",
        "OutputSelection": "MANIFESTS_AND_SEGMENTS",
        "ProgramDateTimePeriod": 600,
        "MinSegmentLength": 0,
        "DirectoryStructure": "SINGLE_DIRECTORY",
        "ProgramDateTime": "EXCLUDE",
        "SegmentControl": "SEGMENTED_FILES",
        "ManifestCompression": "NONE",
        "ClientCache": "ENABLED",
        "StreamInfResolution": "INCLUDE"
    }
}
},
],
"AdAvailOffset": 0,
```

```

"Inputs": [
  {
    "AudioSelectors": {
      "Audio Selector 1": {
        "Tracks": [
          1
        ],
        "Offset": 0,
        "DefaultSelection": "DEFAULT",
        "SelectorType": "TRACK",
        "ProgramSelection": 1
      },
      "Audio Selector 2": {
        "Tracks": [
          2
        ],
        "Offset": 0,
        "DefaultSelection": "NOT_DEFAULT",
        "SelectorType": "TRACK",
        "ProgramSelection": 1
      }
    },
    "VideoSelector": {
      "ColorSpace": "FOLLOW"
    },
    "FilterEnable": "AUTO",
    "PsiControl": "USE_PSI",
    "FilterStrength": 0,
    "DeblockFilter": "DISABLED",
    "DenoiseFilter": "DISABLED",
    "TimecodeSource": "EMBEDDED",
    "FileInput": "s3://INPUT"
  }
]
}

```

Esempio: ABR automatizzato

Questo esempio di specifica di lavoro JSON specifica uno stack ABR automatizzato in Apple HLS. Oltre a specificare le impostazioni ABR automatiche, imposta esplicitamente questi valori:

- Transcodifica accelerata verso Mode PREFERRED
- rateControlMode Da a QVBR
- qualityTuningLevel Da a MULTI_PASS_HQ

Per informazioni sulle impostazioni ABR automatiche, vedere. [ABR automatizzato](#)

```
{
  "UserMetadata": {},
  "Role": "ROLE ARN",
  "Settings": {
    "TimecodeConfig": {
      "Source": "ZEROBASED"
    },
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "Apple HLS",
        "Outputs": [
          {
            "ContainerSettings": {
              "Container": "M3U8",
              "M3u8Settings": {
                "AudioFramesPerPes": 4,
                "PcrControl": "PCR_EVERY_PES_PACKET",
                "PmtPid": 480,
                "PrivateMetadataPid": 503,
                "ProgramNumber": 1,
                "PatInterval": 0,
                "PmtInterval": 0,
                "Scte35Source": "NONE",
                "NielsenId3": "NONE",
                "TimedMetadata": "NONE",
                "VideoPid": 481,
                "AudioPids": [
                  482,
                  483,
                  484,
                  485,
                  486,
                  487,
                  488,
                  489,
                  490,
```

```
        491,  
        492  
    ]  
}  
,  
"VideoDescription": {  
    "ScalingBehavior": "DEFAULT",  
    "TimecodeInsertion": "DISABLED",  
    "AntiAlias": "ENABLED",  
    "Sharpness": 50,  
    "CodecSettings": {  
        "Codec": "H_264",  
        "H264Settings": {  
            "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",  
            "NumberReferenceFrames": 3,  
            "Syntax": "DEFAULT",  
            "Softness": 0,  
            "FramerateDenominator": 1,  
            "GopClosedCadence": 1,  
            "GopSize": 60,  
            "Slices": 2,  
            "GopBReference": "DISABLED",  
            "EntropyEncoding": "CABAC",  
            "FramerateControl": "SPECIFIED",  
            "RateControlMode": "QVBR",  
            "CodecProfile": "MAIN",  
            "Telecine": "NONE",  
            "FramerateNumerator": 30,  
            "MinIInterval": 0,  
            "AdaptiveQuantization": "AUTO",  
            "CodecLevel": "AUTO",  
            "FieldEncoding": "PAFF",  
            "SceneChangeDetect": "ENABLED",  
            "QualityTuningLevel": "MULTI_PASS_HQ",  
            "FramerateConversionAlgorithm": "DUPLICATE_DROP",  
            "UnregisteredSeiTimecode": "DISABLED",  
            "GopSizeUnits": "FRAMES",  
            "ParControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",  
            "NumberBFramesBetweenReferenceFrames": 2,  
            "RepeatPps": "DISABLED",  
            "DynamicSubGop": "STATIC"  
        }  
    },  
    "AfdSignaling": "NONE",
```

```
    "DropFrameTimecode": "ENABLED",
    "RespondToAfd": "NONE",
    "ColorMetadata": "INSERT"
  },
  "OutputSettings": {
    "HlsSettings": {
      "AudioGroupId": "program_audio",
      "AudioRenditionSets": "program_audio",
      "AudioOnlyContainer": "AUTOMATIC",
      "IFrameOnlyManifest": "EXCLUDE"
    }
  },
  "NameModifier": "video"
},
{
  "ContainerSettings": {
    "Container": "M3U8",
    "M3u8Settings": {
      "AudioFramesPerPes": 4,
      "PcrControl": "PCR_EVERY_PES_PACKET",
      "PmtPid": 480,
      "PrivateMetadataPid": 503,
      "ProgramNumber": 1,
      "PatInterval": 0,
      "PmtInterval": 0,
      "Scte35Source": "NONE",
      "NielsenId3": "NONE",
      "TimedMetadata": "NONE",
      "TimedMetadataPid": 502,
      "VideoPid": 481,
      "AudioPids": [
        482,
        483,
        484,
        485,
        486,
        487,
        488,
        489,
        490,
        491,
        492
      ]
    }
  }
}
```



```
    },
    "AudioDescriptions": [
      {
        "AudioTypeControl": "FOLLOW_INPUT",
        "AudioSourceName": "Audio Selector 1",
        "CodecSettings": {
          "Codec": "AAC",
          "AacSettings": {
            "AudioDescriptionBroadcasterMix": "NORMAL",
            "Bitrate": 96000,
            "RateControlMode": "CBR",
            "CodecProfile": "LC",
            "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
            "RawFormat": "NONE",
            "SampleRate": 48000,
            "Specification": "MPEG4"
          }
        },
        "LanguageCodeControl": "FOLLOW_INPUT"
      }
    ],
    "OutputSettings": {
      "HlsSettings": {
        "AudioGroupId": "program_audio",
        "AudioTrackType": "ALTERNATE_AUDIO_AUTO_SELECT_DEFAULT",
        "AudioOnlyContainer": "AUTOMATIC",
        "IFrameOnlyManifest": "EXCLUDE"
      }
    },
    "NameModifier": "audio"
  },
  "OutputGroupSettings": {
    "Type": "HLS_GROUP_SETTINGS",
    "HlsGroupSettings": {
      "ManifestDurationFormat": "FLOATING_POINT",
      "SegmentLength": 10,
      "TimedMetadataId3Period": 10,
      "CaptionLanguageSetting": "OMIT",
      "Destination": "s3://amzn-s3-demo-bucket1/main",
      "TimedMetadataId3Frame": "PRIV",
      "CodecSpecification": "RFC_4281",
      "OutputSelection": "MANIFESTS_AND_SEGMENTS",
      "ProgramDateTimePeriod": 600,
```

```
        "MinSegmentLength": 0,
        "MinFinalSegmentLength": 0,
        "DirectoryStructure": "SINGLE_DIRECTORY",
        "ProgramDateTime": "EXCLUDE",
        "SegmentControl": "SEGMENTED_FILES",
        "ManifestCompression": "NONE",
        "ClientCache": "ENABLED",
        "AudioOnlyHeader": "INCLUDE",
        "StreamInfResolution": "INCLUDE"
    }
},
"AutomatedEncodingSettings": {
    "AbrSettings": {
        "MaxRenditions": 6,
        "MaxAbrBitrate": 5000000,
        "MinAbrBitrate": 300000
    }
}
],
"AdAvailOffset": 0,
"Inputs": [
    {
        "AudioSelectors": {
            "Audio Selector 1": {
                "Offset": 0,
                "DefaultSelection": "DEFAULT",
                "ProgramSelection": 1
            }
        },
        "VideoSelector": {
            "ColorSpace": "FOLLOW",
            "Rotate": "DEGREE_0",
            "AlphaBehavior": "DISCARD"
        },
        "FilterEnable": "AUTO",
        "PsiControl": "USE_PSI",
        "FilterStrength": 0,
        "DeblockFilter": "DISABLED",
        "DenoiseFilter": "DISABLED",
        "InputScanType": "AUTO",
        "TimecodeSource": "ZEROBASED",
        "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/test.mov"
    }
]
```

```
]
},
"AccelerationSettings": {
  "Mode": "PREFERRED"
},
"StatusUpdateInterval": "SECONDS_60",
"Priority": 0
}
```

Specificazione dei file e delle clip di input

È possibile utilizzarlo per i flussi di lavoro di assemblaggio. MediaConvert Un flusso di lavoro di assemblaggio è un MediaConvert lavoro che esegue il ritaglio e la cucitura di input di base per assemblare risorse di output da diverse fonti senza richiedere un software di modifica separato. Ad esempio, un flusso di lavoro di assemblaggio può creare un bumper seguito da contenuti di funzionalità affiancati da annunci pubblicitari. Sui contenuti speciali può essere posta una sovrimpressione grafica del logo all'inizio di ogni segmento.

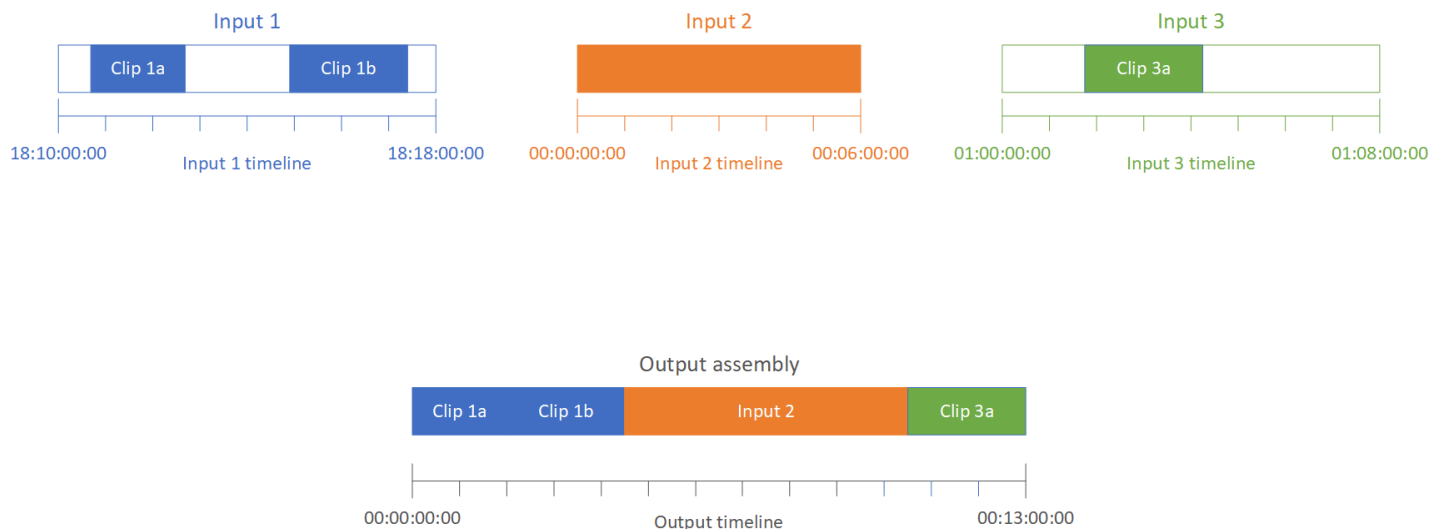
Con questo tipo di lavori, è possibile assemblare gli output partendo da più input utilizzando la cucitura degli input, oppure porzioni di input utilizzando il clipping di input. MediaConvert crea tutti gli output di un lavoro da questo assieme. Se desideri output con diverse clip dei file di input o con altre disposizioni degli input, è necessario creare un lavoro separato per ogni assemblaggio.

Argomenti

- [Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori](#)
- [Impostazione di un processo di assemblaggio nel flusso di lavoro](#)
- [Configurazione delle tracce audio e dei selettori audio](#)
- [Impostazione delle didascalie di input](#)

Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori

MediaConvert assembla gli input e le clip di input in base alle timeline di input e alla timeline di output. Il servizio costruisce le timeline in base alle impostazioni e quindi assembla gli input in output che si basano su tali timeline. L'immagine seguente mostra tre timeline di input indipendenti e una timeline di output.



Linee temporali di input

Ogni input ha la propria timeline di input. Una timeline di input è una serie di codici temporali MediaConvert generati per rappresentare ogni frame del file di input.

Per impostazione predefinita, la timeline di input è uguale a qualsiasi timecode incorporato nel video di input. È possibile specificare un codice temporale iniziale diverso nell'impostazione di input Timecode source. Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è `TimecodeSource`, situato in `Settings`, `Inputs`. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Configurazione dei codici temporali di input”](#).

MediaConvert utilizza la sequenza temporale di input per quanto segue:

- Determinare quando appaiono nel video le sovrimpressioni grafiche di input (immagini inserite). Per ulteriori informazioni sulla differenza tra sovrapposizioni di input e output, consulta [Scelta tra sovrapposizioni di input e output](#).
- Determinare quando appaiono nel video le sovrimpressioni di grafica animata (immagini inserite). Per ulteriori informazioni sui diversi tipi di sovrimpressioni grafiche, consulta [Inserimento di immagini](#).
- Sincronizzare il video con le didascalie sidecar in formato basato sul timecode. Per didascalie sidecar si intendono didascalie fornite come file di input separati dal video.
- Interpretare i timecode forniti al momento di specificare le clip di input.

Cronologia di output

La timeline di output è la serie di codici temporali MediaConvert generati da incorporare negli output. MediaConvert utilizza anche i codici temporali della timeline di output per le funzionalità che si applicano a ogni output del lavoro.

Per impostazione predefinita, la timeline di output è uguale a qualsiasi timecode incorporato nel video del primo file di input. È possibile specificare un codice temporale iniziale diverso nelle impostazioni di configurazione del timecode a livello di job in Impostazioni del lavoro. Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare queste impostazioni nel file JSON del tuo lavoro. Queste impostazioni si trovano in `Settings`, `TimecodeConfig`. Per ulteriori informazioni, consulta [Regolazione della timeline di output con la configurazione del timecode a livello di processo](#).

MediaConvert utilizza la timeline di output per quanto segue:

- Determinare i timecode da incorporare nel video di output, se attivi l'opzione Timecode insertion (Inserimento timecode) nelle impostazioni del timecode di output.
- Determinare quando appaiono nel video le sovrimpressioni di output (immagini inserite). Per ulteriori informazioni sui diversi tipi di sovrimpressioni grafiche, consulta [Inserimento di immagini](#).
- Determinare le modalità di visualizzazione del tempo nelle playlist variabili HLS.
- Interpretare il timecode fornito al momento di specificare un valore per Anchor timecode (Ancoraggio timecode).

Impostazione di un processo di assemblaggio nel flusso di lavoro

Procedi come riportato di seguito per impostare un lavoro che riunisca le funzionalità del flusso di lavoro di assemblaggio, come il ritaglio o l'unione di input, la sovrimpressione grafica e la sincronizzazione delle didascalie sidecar. Eseguire queste attività in questo ordine può rendere più semplice la configurazione. In particolare, consigliamo di specificare per ultime le clip di input. Questo perché ogni timeline di input conta i fotogrammi dall'intero input, non da ogni singola clip.

Questa procedura si basa sul concetto di timeline di input e output. Per ulteriori informazioni, consulta [Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori](#).

Per configurare un lavoro per un flusso di lavoro di assemblaggio (console)

1. Specificare i file di input video.

È possibile avere fino a 150 input in un lavoro. MediaConvert unisce gli input nell'ordine in cui li aggiungi. Per utilizzare più clip dello stesso file di input in ordine cronologico senza inserire altri input tra di loro, specificate il file di input una sola volta.

Per istruzioni complete, consultare [the section called “Fase 1: Specificare i file di input”](#).

2. Impostare i selettori audio.

In ogni input, vengono creati selettori audio per mappare l'audio dell'input alle uscite. Per istruzioni, consulta [Fase 2: Crea selettori di input per video, audio e didascalie](#).

Con i file audio collaterali, MediaConvert sincronizza audio e video indipendentemente dai codici temporali. MediaConvert allinea l'inizio del file audio con l'inizio del file video.

Indipendentemente dal fatto che l'audio sia contenuto in un file collaterale o incorporato nel video, è possibile regolarne la sincronizzazione utilizzando l'impostazione Offset nel selettore audio di ingresso. Utilizzare un numero positivo per Offset (Scostamento) per spostare in avanti l'audio nella timeline di input; utilizzare un numero negativo per spostarlo indietro.

3. Sincronizzare eventuali didascalie sidecar.

Il modo in cui viene impostata la sincronizzazione delle didascalie sidecar dipende dal formato delle didascalie di input:

- Se il formato delle didascalie di input si basa sul timecode (ad esempio SCC o STL), il servizio sincronizza il timecode nel file delle didascalie con la timeline di input.
- Se il formato delle didascalie di input si basa sul timestamp (ad esempio SRT, SMI o TTML), il servizio sincronizza le didascalie con il video, indipendentemente dai timecode.

Informazioni correlate

- [Informazioni sulla sorgente del codice di tempo di ingresso e sull'allineamento dei sottotitoli](#)
- [the section called “Configurazione dei codici temporali di input”](#)
- [Selettori di didascalie e didascalie](#)

4. Impostare quando si desidera che vengano visualizzate sovrimpressioni grafiche o sovrimpressioni grafiche in movimento.

Il modo in cui si specifica l'ora in cui viene visualizzata la sovrimpressione dipende dal tipo di sovrimpressione specificato:

- Per le sovrimpressioni grafiche statiche di input, specificare la sovrimpressione nel punto dell'input in cui si desidera che questa compaia. Specificare gli orari di inizio e fine con i timecode corrispondenti alla timeline dell'input.
- Per le sovrimpressioni grafiche statiche di output, specificare in che punto deve comparire la sovrimpressione in base alla timeline dell'output.
- Per le sovrimpressioni grafiche in movimento, specificare in che punto deve comparire la sovrimpressione in base alle timeline degli input.

Informazioni correlate

- [the section called “Configurazione dei codici temporali di input”](#)
- [the section called “Configurazione dei codici temporali di uscita”](#)
- [Inserimento di immagini](#)

5. Specificare le clip di input.

A meno che non MediaConvert vogliate includere l'intera durata dell'input, specificate le clip di input per ogni ingresso. Specificare gli orari di inizio e fine con i timecode corrispondenti alla timeline dell'input.

Impostare le clip di input come segue:

- a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un input.
- b. Nella sezione Input clips (Clip input), scegliere Add input clip (Aggiungi clip input).
- c. Inserire il timecode di inizio e fine per il primo clip da includere. Utilizzate il seguente formato a 24 ore con un numero di frame: HH:MM:SS:FF.

Quando specificate una clip di ingresso per un ingresso solo audio, gli ultimi numeri del codice di tempo che inserite corrispondono ai centesimi di secondo. Ad esempio, 00:00:30:75 equivale a 30,75 secondi.

Verificare che i timecode indicati siano in linea con i timecode dell'input. Per impostazione predefinita, MediaConvert basa il clipping di input sui codici temporali incorporati nel video di input. La modalità di allineamento dei timecode dipende dal fatto che il video di input abbia dei timecode integrati:

- Se l'input non ha codici temporali incorporati, imposta Timecode source su Inizia da 0 o su Avvio specificato.
- Se l'input ha dei codici temporali incorporati e desideri MediaConvert utilizzarli, per Timecode source, mantieni il valore predefinito, Embedded. Specificare di conseguenza l'ora di inizio e di fine della clip.

Ad esempio, se una sorgente Timecode di input è impostata su Embedded con timecode video incorporati che iniziano alle 01:00:00:00, definite il codice temporale di inizio per una clip di 30 secondi in 01:00:30:00 (non 00:00:30:00). Per impostazione predefinita, la timeline di input è la stessa dei codici temporali incorporati nel video. È possibile modificare ciò che determina la timeline di input regolando l'impostazione Sorgente timecode di input.

- Specificate una durata della clip di input inferiore a 12 ore.

Per ulteriori informazioni, consulta [Regolazione della timeline di input con la sorgente del codice temporale di input](#).

- d. Specificare eventuali clip aggiuntive. La sovrapposizione di più clip non è consentita e le clip devono essere in ordine cronologico. Ogni valore Start timecode (Timecode iniziale) deve venire dopo il valore End timecode (Timecode finale) precedente.

Se si specifica più di un clip di input, tali clip vengono visualizzati nell'output, uno dopo l'altro, nell'ordine in cui vengono specificati.

Configurazione delle tracce audio e dei selettori audio

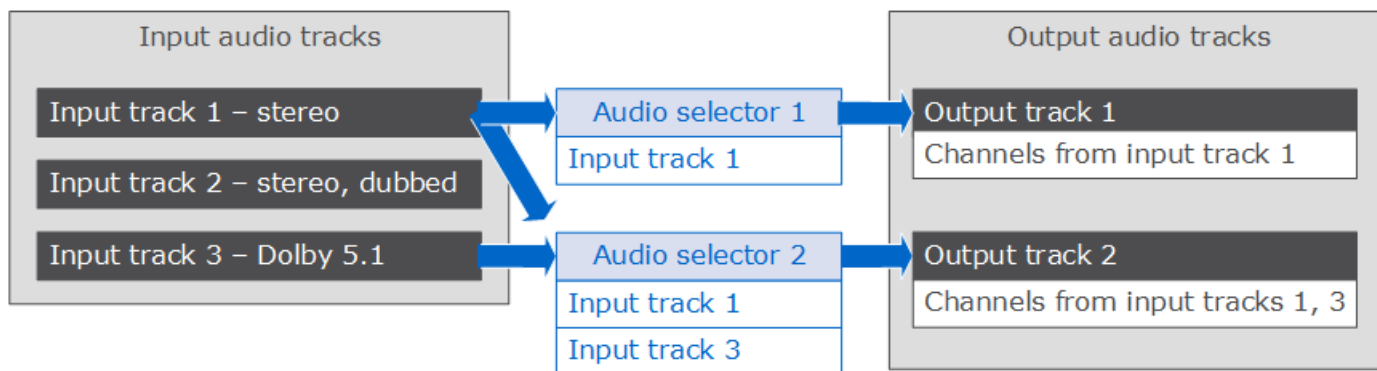
I selezionatori audio vengono utilizzati per associare l'audio di input all'audio di output. Puoi configurare un singolo selezionatore audio per rappresentare una o più tracce dell'input.

Successivamente, puoi creare tracce audio nell'output e associare un singolo selezionatore audio a ciascuna traccia di output.

Per le associazioni tra tracce audio di input, selezionatori audio e tracce audio di output sono valide le seguenti regole:

- Ogni traccia di input può essere associata a uno o più selezionatori audio
- Ogni selezionatore audio dispone di una o più tracce di input
- Ogni traccia di output dispone di un selezionatore audio

L'illustrazione seguente mostra queste relazioni. Nell'illustrazione, il file di input contiene tre tracce audio. Il selezionatore audio 1 seleziona la traccia 1 di input. Il selettore audio 1 è associato alla traccia audio 1 di output; pertanto, la traccia 1 di output ha lo stesso contenuto della traccia 1 di input. La seconda traccia audio di input non viene selezionata da un selezionatore audio e pertanto non viene utilizzata nell'output. Il selezionatore audio 2 seleziona le tracce 1 e 3 di input. Il selezionatore audio 2 è associato alla traccia audio 1 di output. Pertanto, la traccia 2 di output contiene i canali delle tracce 1 e 3 di input.



Per i flussi di lavoro che richiedono il controllo a livello di canale, utilizza la funzione di remix dei canali audio che supporta i seguenti flussi di lavoro:

- Modifica dell'ordine dei canali in una traccia audio
- Spostamento dei canali audio da una o più tracce di input in tracce di output diverse
- Combinazione dell'audio di più canali in un singolo canale
- Suddivisione dell'audio da un singolo canale in più canali
- Regolazione del livello di sonorità dei canali audio

Impostazione delle didascalie di input

Per includere le didascalie nel processo, procedi nel seguente modo rispettando l'ordine indicato:

1. Se le didascalie dell'input sono in un formato sidecar basato sul timecode, ad esempio SCC o STL, [configura le impostazioni sorgente del timecode.](#)
2. [Raccogli le informazioni sulle didascalie necessarie.](#)
3. [Crea i selezionatori didascalie di input.](#)
4. [Configura le didascalie negli output.](#)

Per un elenco completo delle didascalie di input e output supportate, consulta. [Tabelle di riferimento delle didascalie](#)

Per informazioni su come impostare i sottotitoli nell'output, consulta. [Impostazione delle didascalie negli output](#)

 Tip

Puoi usare Amazon Transcribe with MediaConvert per generare didascalie e includerle nell'output. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Sottotitoli AWS VOD con Amazon Transcribe in Samples on AWS](#) [GitHub](#)

Specificare la sorgente del codice temporale

Affinché i sottotitoli si sincronizzino correttamente con il video, devi impostare la timeline di input in modo che corrisponda ai codici temporali incorporati nel file dei sottotitoli. MediaConvert stabilisce la sequenza temporale di input in base al valore scelto per l'impostazione della sorgente Timecode di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Codice temporale in ingresso, sorgente e allineamento delle didascalie](#).

Per istruzioni su come regolare l'impostazione di Timecode source (Origine timecode) consulta [Regolazione della timeline di input con la sorgente del codice temporale di input](#).

Raccolta delle informazioni necessarie sui sottotitoli

Prima di configurare le didascalie nel processo, è importante prestare attenzione alle seguenti informazioni:

- Il formato delle didascalie di input. È necessario disporre di queste informazioni in anticipo; MediaConvert non le legge dai file di input.
- Le tracce delle didascalie di input che intendi utilizzare negli output.
- I file e i pacchetti di output che intendi creare con il processo. Per informazioni su come specificare il pacchetto o il tipo di file di output, consulta [Creazione di output](#).
- Il formato delle didascalie di output che intendi utilizzare in ogni output.

Per le didascalie di output supportate in base al container di input, al formato delle didascalie di input e al container di output, consulta [Sottotitoli di input supportati, all'interno dei contenitori video](#).

- Le tracce delle didascalie di output che intendi includere per ogni output. Se si passa oltre teletext-to-teletext, tutte le tracce in ingresso sono disponibili nell'output. In caso contrario, le tracce da includere in un output potrebbe essere un sottoinsieme di tracce disponibili nell'input.

Creazione di selettori di didascalie di input

Quando impostate le didascalie, iniziate con la creazione di selettori di didascalie. I selezionatori didascalie identificano un determinato asset di didascalie nell'input e vi associano un'etichetta. A seconda del formato delle didascalie di input, l'asset di didascalie è costituito da una singola traccia o da un insieme di tutte le tracce contenute nel file di input. Ad esempio, potresti aggiungere Captions selector 1 (Selezionatore didascalie 1) e associarvi le didascalie francesi. Quando [configuri un output per includere didascalie](#), devi specificare i relativi selezionatori.

Per creare i selezionatori didascalie di input

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un input.

Note

Nei processi con più input, ogni input deve avere lo stesso numero di selezionatori didascalie. Per gli input che non dispongono di didascalie, crea selezionatori didascalie vuoti. Per questi selettori, per Source, scegliete Null source. Rimuovi tutti i selettori di didascalie se nessun input contiene didascalie.

2. Nella sezione Captions selectors (Selezionatori didascalie), nella parte inferiore della pagina, scegli Add captions selector (Aggiungi selezionatore didascalie).
3. In Source (Origine), scegli il formato delle didascalie di input.
4. Per la maggior parte dei formati, vengono visualizzati ulteriori campi. Specifica i valori per questi campi come descritto nell'argomento relativo al formato delle didascalie di input. Scegli l'argomento appropriato dall'elenco che segue questa procedura.
5. Crea più selezionatori didascalie se necessario. Il numero di selezionatori didascalie necessario dipende dal formato delle didascalie di input. Scegli l'argomento appropriato dall'elenco che segue questa procedura.

QuickTime didascalie (tracce) o didascalie nei dati MXF VANC (secondari) (didascalie di input)

Se le didascalie di input hanno uno dei formati indicati di seguito, il sistema le gestisce come dati "ancillary":

- QuickTime traccia dei sottotitoli (formato QTCC)
- Dati MXF VANC

MediaConvert [non crea didascalie di output in questi formati, ma è possibile convertirle in un formato di output supportato.](#)

Per le didascalie Ancillary

- Crea un selezionatore didascalie per ciascuna traccia che utilizzerai negli output.
- In ogni selezionatore didascalie, scegli Ancillary come Source (Origine).
- In ogni selezionatore didascalie, in CC channel (Canale CC) selezionare il numero di canale per la traccia associata al selezionatore.

Ad esempio, nei campi CC channel 1 e CC channel 2 sono impostate rispettivamente le lingue inglese e spagnolo per le didascalie di input. Per utilizzare queste didascalie, crea il selezionatore didascalie 1, quindi scegli 1 nell'elenco a discesa CC channel (Canale CC). A questo punto, crea il selezionatore didascalie 2 e scegli 2 nell'elenco a discesa CC channel (Canale CC).

Didascalie di input incorporate (CEA/EIA-608, CEA/EIA-708), Embedded+SCTE-20 e SCTE-20+incorporate

Se le didascalie di input hanno uno dei formati indicati di seguito, il sistema le gestisce come "Embedded":

- CEA-608
- EIA-608
- CEA-708
- EIA-708

Se le didascalie di input sono sia embedded sia SCTE-20 e si desidera che entrambi i tipi compaiano negli input, configurare selettori di didascalie di input distinte per le tracce di didascalie SCTE-20 ed embedded. Configurare i selettori di didascalie SCTE-20 nello stesso modo in cui sono stati configurati i selettori embedded.

Note

Per gli input MXF, i sottotitoli sono molto probabilmente sulla traccia ausiliaria. Alcuni strumenti di analisi multimediali di terze parti segnalano erroneamente questi sottotitoli come 608/708 incorporati. Per informazioni sull'impostazione dei sottotitoli ausiliari, consulta [QuickTime didascalie \(tracce\) o didascalie nei dati MXF VANC \(secondari\) \(didascalie di input\)](#).

Numero di sottotitoli: selettori per i sottotitoli incorporati

- Se tutte le didascalie di output dispongono anche di un formato Embedded, creare un solo selezionatore didascalie anche se si desidera includere più tracce nell'output. Con questa configurazione, MediaConvert estrae automaticamente tutte le tracce e le include nell'output.
- Se il formato di tutti gli output non è Embedded, creare un selezionatore didascalie per ogni traccia che si desidera includere nell'output.
- Se alcuni output hanno didascalie in formato Embedded e altri output hanno didascalie in un formato diverso, crea un selezionatore didascalie per gli output con le didascalie in formato Embedded. Creare inoltre singoli selezionatori per gli output con le altre didascalie non in formato Embedded, uno per ogni traccia che si desidera includere negli output.

Sottotitoli: campi di selezione per i sottotitoli incorporati

Source (Origine): scegli Embedded (Integrato)

CC channel number (Numero canale CC): questo campo indica la traccia da estrarre. Completa il campo come indicato di seguito:

- Se state inserendo embedded-to-embedded sottotitoli (vale a dire, create un solo selettore di sottotitoli per i sottotitoli incorporati in input), MediaConvert ignora questo campo, quindi mantenete il valore predefinito per il numero di canale CC.
- Se stai eseguendo la conversione di didascalie Embedded in un altro formato (ovvero, crei più selezionatori didascalie, uno per ogni traccia), specifica il numero di canale delle didascalie

dell'input che contiene la traccia che desideri utilizzare. A tale scopo, seleziona il numero di canale dall'elenco a discesa. Ad esempio, selezionate 1 per scegliere. CC1

Note

MediaConvert non rileva automaticamente la lingua presente in ogni canale. È possibile specificarlo quando si impostano i sottotitoli di output, in modo da trasferire i MediaConvert metadati del codice della lingua per il canale dei sottotitoli all'output per l'utilizzo a valle.

Sottotitoli di ingresso DVB-Sub

MediaConvert supporta DVB-Sub solo negli ingressi TS.

Nella maggior parte dei casi, crea un selezionatore didascalie per traccia. In ogni selezionatore specifica la traccia desiderata fornendo il PID o il codice lingua.

Note

Non specificare le didascalie sia nel campo PID che nell'elenco a discesa Language (Lingua). Specificale nel campo o nell'elenco ma non in entrambi.

Se state usando DVB-sub-to-DVB -sub e volete passare in rassegna tutte le tracce dei sottotitoli dall'ingresso all'uscita, create un selettore di sottotitoli per tutte le tracce. In questo caso, lascia il campo PID vuoto e non scegliere alcuna lingua dall'elenco a discesa Language (Lingua).

Sottotitoli di input tramite teletext

Il modo in cui configuri i selettori dei sottotitoli di input del teletext dipende da come intendi utilizzare i sottotitoli nell'output. È possibile utilizzare i sottotitoli del teletext in uno dei seguenti modi:

- [Passaggio da teletext a teletext](#)

Con la funzione Teletext passthrough, MediaConvert trasmette i sottotitoli di input senza modifiche dall'input all'output. Lo stile delle didascalie, i numeri di pagina del televideo e i dati teletext non contenenti didascalie vengono visualizzati nell'output esattamente come nell'input.

Il passthrough teletext è l'unico modo per includere nell'output dati Teletext che non siano didascalie.

- [Da Teletext a Teletext, rimappatura della pagina](#)

Se desideri che i numeri di pagina del Teletext sull'output differiscano dai numeri di pagina sull'input, puoi rimappare il contenuto. Quando si esegue questa operazione, i sottotitoli di output hanno uno stile semplice e si perdono tutti i dati del Teletext che non sono didascalie.

- [Televideo in altri formati di sottotitoli](#)

È possibile utilizzare le didascalie di input del Teletext per generare didascalie di output in altri formati. Per scoprire quali didascalie è possibile generare dagli input del teletext, vedere. [Tabelle di riferimento delle didascalie](#)

Per informazioni sulla configurazione delle didascalie per ciascuno di questi flussi di lavoro, consultate i seguenti argomenti.

Passaggio da teletext a teletext

Quando esegui il passaggio da Teletext a Teletext, crea un selettore di sottotitoli di input per l'intero set di sottotitoli di input. Non specificate un valore per il numero di pagina.

Per informazioni sulla configurazione dell'output di questo flusso di lavoro relativo ai sottotitoli, consulta [Pass-through da Teletext a Teletext](#).

Da Teletext a Teletext, rimappatura della pagina

Se il formato delle didascalie sia per le didascalie di input che per quelle di output è Teletext e desiderate che i numeri di pagina del Teletext di output siano diversi dai numeri di pagina di input, create un selettore di didascalie di input distinto per ogni pagina Teletext di input. Specificate il numero di pagina Teletext di input per Numero di pagina.

Per informazioni sulla configurazione dell'output di questo flusso di lavoro relativo ai sottotitoli, consulta. [Da teletext a teletext, rimappatura della pagina](#)

Televideo in altri formati di sottotitoli

Se i sottotitoli di input sono Teletext e i sottotitoli di output sono in un altro formato, impostate un selettore di sottotitoli di input per ogni pagina Teletext di input. Specificate il numero di pagina Teletext di input per Numero di pagina.

Per informazioni sulla configurazione dell'output di questo flusso di lavoro relativo ai sottotitoli, consultate la sezione sul formato di output in [Impostazione delle didascalie negli output](#)

Sottotitoli di input IMSC, SCC, SMPTE-TT, SRT, STL, TTML (sidecar)

IMSC, SCC, SMPTE-TT, SRT, STL e TTML sono formati di didascalie secondarie. Questi formati ti consentono di fornire le didascalie di input come file separato. A seconda delle impostazioni dei sottotitoli di output, li AWS Elemental MediaConvert trasmette all'output nello stesso formato o li converte in un altro formato collaterale.

Tutte le didascalie laterali

In tutti i casi, crea un selettore di didascalie per ogni file di sottotitoli di input.

In File sorgente, inserisci l'URI del file di input delle didascalie archiviato in Amazon S3 o su un server HTTP (S). Per gli input di Amazon S3, puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3. Per gli input HTTP (S), fornisci l'URL del file video di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Didascalie IMSC

MediaConvert supporta IMSC come formato di didascalie di input come file collaterale o come parte di una fonte IMF. Se le didascalie IMSC di input fanno parte di un pacchetto IMF, consulta [Didascalie di input IMSC \(come parte di una fonte IMF\)](#). Per le limitazioni sul supporto IMSC, consulta [Requisiti IMSC](#).

didascalie SMPTE-TT

È possibile utilizzare didascalie di input SMPTE-TT di solo testo, che includono immagini delle didascalie nel file delle didascalie con codifica base64 () e che utilizzano riferimenti esterni alle immagini delle didascalie (). `smpte:image encoding="Base64" smpte:backgroundImage`

Quando le didascalie utilizzano riferimenti esterni alle immagini, tali immagini devono trovarsi nello stesso bucket e nella stessa cartella Amazon S3 del file delle didascalie. Ad esempio, supponiamo che questo sia il percorso Amazon S3 del tuo file SMPTE_TT: `amzn-s3-demo-bucket/mediaconvert-input/captions/my-captions-spanish.ttml` Quindi devi archiviare i file di immagine a cui fa riferimento il file delle didascalie qui: `s3://amzn-s3-demo-bucket/mediaconvert-input/captions/`

Didascalie SRT

MediaConvert supporta le didascalie di input SRT con codifica dei caratteri UTF-8.

Sincronizzazione di didascalie e video collaterali

Per fare in modo che le didascalie vengano sincronizzate correttamente con il video, verifica che il valore del campo Timecode source (Sorgente timecode) nella sezione Video selector (Selezionatore video) corrisponda ai timecode nel file delle didascalie. Ad esempio, se nel video sono incorporati codici temporali a partire da 01:00:00:00, ma i codici temporali nel file dei sottotitoli partono da zero, modifica il valore predefinito per il selettore video Sorgente del codice di tempo da Embedded a Start at 0. Se altri aspetti del processo lo impediscono, utilizza l'impostazione Time delta (Delta temporale) per regolare le didascalie, come descritto in [Casi d'uso per il time delta](#).

Note

MediaConvert gestisce l'allineamento dei sottotitoli con il video in modo diverso a seconda che il formato dei sottotitoli sia basato sul codice temporale o sul timestamp. Per ulteriori informazioni, consulta [Codice temporale in ingresso, sorgente e allineamento delle didascalie](#).

Immettete un numero positivo o negativo in Time delta per modificare i valori temporali nel file dei sottotitoli. Per impostazione predefinita, il delta temporale viene misurato in secondi. Ad esempio, immettete **15** per aggiungere 15 secondi a tutti i valori temporali nel file dei sottotitoli. Oppure, inserisci **-5** per sottrarre 5 secondi dai valori temporali nel file dei sottotitoli. Per specificare invece in millisecondi, impostate le unità Time delta su Millisecondi.

Se il valore che inserisci per Time delta produce didascalie prima o dopo il video, tali didascalie non saranno presenti nell'output.

Note

Durante la conversione da SCC a SRT, arrotonda MediaConvert innanzitutto il valore impostato per Time delta al frame di input più vicino. MediaConvert utilizza questo valore arrotondato per calcolare i tempi SRT in uscita.

Argomenti

- [Codice temporale in ingresso, sorgente e allineamento delle didascalie](#).
- [Casi d'uso per il time delta](#)
- [Conversione di file di input con doppio formato SCC in didascalie incorporate](#)

- [formattazione in stile TTML](#)

Codice temporale in ingresso, sorgente e allineamento delle didascalie.

Quando modifichi la timeline di input impostando Timecode source (Origine timecode) di input su Start at 0 (Avvia a 0) o Specified start (Inizio specificato), MediaConvert si comporta come se l'input avesse timecode incorporati che iniziano quando specifichi. Ma MediaConvert non modifica i codici temporali o i timestamp nei file dei sottotitoli secondari. Pertanto, il modo in cui si allineano le didascalie dipende dal formato delle didascalie.

Formati collaterali basati su TimeCode (SCC, STL)

Alcuni formati di didascalie, tra cui SCC e STL, definiscono dove le didascalie vengono posizionate nel video in base al timecode. Con questi formati, MediaConvert inserisce ogni didascalia nei fotogrammi specificati nel file dei sottotitoli, in base al codice di tempo di ciascun fotogramma nella timeline di input. Per regolare l'avvio delle didascalie in un momento diverso da quello, utilizza l'impostazione Time delta (Delta temporale). Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per il time delta](#).

MediaConvert stabilisce la sequenza temporale di input in base al valore scelto per l'impostazione della sorgente Timecode di input.

Ad esempio, se il file SCC specifica che la prima didascalia deve essere visualizzata alle 00:05:23:00 e imposti Timecode source (Origine timecode) su Specified start (Inizio specificato) e Start timecode (Timecode di inizio) su 00:04:00:00, la prima didascalia verrà visualizzata nell'output un minuto e ventitré secondi nel video. Se imposti Timecode source (Origine timecode) su Specified start (Avvio specificato) e Start timecode (Avvio timecode) su 01:00:00:00, non vedrai le didascalie quando previsto, perché, in base alla timeline dell'input, 00:05:23:00 arriva prima dell'inizio del video.

Formati collaterali basati su Timestamp (SRT, SMI, TTML)

Alcuni formati di didascalie, tra cui SRT, SMI e TTML, consentono di definire dove le didascalie vengono posizionate nel video in base al timestamp. Con questi, MediaConvert misura la posizione delle didascalie in base alla distanza, nel tempo, dall'inizio del video. Questo vale indipendentemente dal fatto che il file delle didascalie specifichi il posizionamento con timecode o timestamp.

Pertanto, le didascalie vengono visualizzate nel momento specificato nel file delle didascalie senza considerare i timecode video. Ad esempio, se il file SRT specifica che la prima didascalia deve essere visualizzata a 00:05:23:00 o 00:05:23,000 e imposti Timecode source (Origine timecode) su

Specified start (Inizio specificato) e Start timecode (Timecode di inizio) su 00:05:23,000, la prima didascalia verrà ancora visualizzata nell'output a cinque minuti e ventitré secondi dall'inizio del video.

Per regolare l'avvio delle didascalie in un momento diverso da quello, utilizza l'impostazione Time delta (Delta temporale). Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per il time delta](#).

Formati che incorporano i sottotitoli nel flusso video (-708) CEA/EIA-608, CEA/EIA

Alcuni formati di didascalie incorporano le didascalie direttamente nel fotogramma video o nei metadati del fotogramma video. Con questi, MediaConvert mantiene i sottotitoli con i fotogrammi in cui sono incorporati, indipendentemente dalle impostazioni del timecode.

Casi d'uso per il time delta

Il modo in cui usi Time delta (TimeDelta) dipende dal problema che stai cercando di risolvere e dal formato dei sottotitoli con cui stai lavorando.

Per impostazione predefinita, specificate il delta temporale in secondi. Se invece desideri specificarlo in millisecondi, imposta Time delta units (TimeDeltaUnits) su Millisecondi (MILLISECONDI).

Regolazione in base ai diversi codici temporali tra i file video e i sottotitoli

Con formati didascalie basati su timecode, ad esempio SCC e STL, i timecode nelle didascalie potrebbero essere relativi a timecode di inizio diversi dal timecode di avvio incorporato nel video. Utilizza Time delta (Delta temporale) per regolare la differenza.

Esempio di problema: il file video potrebbe contenere codici temporali incorporati che iniziano alle 00:05:00:00. La prima istanza di dialogo che richiede i sottotitoli potrebbe avvenire un minuto dopo l'inizio del video, al timecode 00:06:00:00. I file di didascalie potrebbero essere scritti supponendo che i timecode video inizino da 00:00:00:00, con la prima didascalia che inizia da 00:01:00:00. Se non utilizzi Time delta (Delta temporale), MediaConvert non include questa prima didascalia, perché si verifica prima dell'inizio del video.

Soluzione: aggiungi cinque minuti alle didascalie. Immettere **300** per Time delta (Delta temporale).

Regolazione dei sottotitoli dopo la sincronizzazione di video e audio

Le didascalie basate sul timecode (SCC o STL) potrebbero essere allineate ai timecode incorporati nel video, ma potrebbe essere necessario utilizzare l'impostazione Timecode source (Origine timecode) di input per allineare l'audio. In questo modo si crea una differenza tra il video e le didascalie, che è necessario regolare per. Non è necessario apportare questa modifica con formati di didascalie basati su timestamp, ad esempio SRT, SMI e TTML.

Per ulteriori informazioni sull'allineamento delle didascalie quando utilizzi l'origine timecode di, input, consulta [Codice temporale in ingresso, sorgente e allineamento delle didascalie](#).

Problema di esempio: il file video potrebbe contenere timecode integrati che iniziano da 00:05:00:00 e la prima istanza del dialogo che richiede didascalie potrebbe ricorrere un minuto dopo l'inizio del video, dal timecode 00:06:00:00. Il file di didascalie è stato scritto per sincronizzarsi correttamente, con la prima didascalia che inizia da 00:06:00:00. Tuttavia, è necessario modificare le didascalie incorporate in corrispondenza dell'input per la sincronizzazione corretta con il file audio. Pertanto, imposta Timecode source (Sorgente timecode) su Start at Zero (Inizio a zero). Se non usi Time delta, MediaConvert inseriresti la prima didascalia nell'output dopo sei minuti dall'inizio del video.

Soluzione: sottrai cinque minuti dalle didascalie. Immettere **-300** per Time delta (Delta temporale).

Correzione di lievi errori nella sincronizzazione dei sottotitoli

Con qualsiasi tipo di formato Sidecar, potrebbe verificarsi un piccolo errore nei file di didascalie di input, per cui le didascalie sono costantemente un po' in ritardo o un po' in anticipo.

Problema di esempio: il video contiene didascalie incorporate che iniziano da zero. La prima istanza di dialogo che richiede didascalie è a 00:06:15:00, ma le didascalie vengono visualizzate sullo schermo tre secondi più tardi, da 00:06:18:00.

Soluzione: sottrarre tre secondi dalla didascalie. Immettere **-3** per Time delta (Delta temporale).

Conversione di file di input con doppio formato SCC in didascalie incorporate

Se desideri utilizzare due file SCC come didascalie di input e incorporare le didascalie come due canali didascalie di output incorporati nel flusso video di output, configura le didascalie in base a questa procedura.

Per convertire due SCC in didascalie incorporate

1. Configurare due selettori di didascalie di input. Segui la procedura riportata in [Creazione di selettori di didascalie di input](#). Specificare i valori come segue:
 - In ogni selettore didascalie, scegliere SCC per Source (Sorgente).
 - Per Source file (File di origine), scegliere uno dei file SCC di input in ciascun selettore.
 - Se entrambe le didascalie 608 e 708 devono essere incorporate nell'output, scegliere Upconvert (Conversione in aumento) per Force 608 to 708 upconvert (Force 608 a upconvert 708) in entrambi i selettori didascalie.

2. Configurare didascalie negli output. Segui la procedura riportata in [Impostazione delle didascalie negli output](#). Seguire queste scelte specifiche:

- Specificare le didascalie nello stesso output del video in cui si desidera che le didascalie vengano incorporate.
- Scegliere Add captions (Aggiungi didascalie) due volte, per creare le schede Captions 1 (Didascalie 1) e Captions 2 (Didascalie 2) nella sezione Encoding settings (Impostazioni codifica).
- Per Captions source (Sorgente didascalie), in ciascuna delle schede delle didascalie, scegliere uno dei selettori didascalie creati nella fase precedente di questa procedura.
- Per CC channel number (Numero canale CC), scegliere un numero per ciascuna delle schede didascalie che non condividono un campo. Ad esempio, in Captions 1 (Didascalie 1), scegliere 1 per CC channel number (Numero canale CC) e in Captions 2 (Didascalie 2), scegliere 3 per CC channel number (Numero canale CC).

Non scegliere le combinazioni 1 e 2 o 3 e 4, perché queste coppie di canali condividono lo stesso campo.

- Se si sceglie Upconvert (Conversione in aumento) nella fase precedente di questa procedura, specificare facoltativamente un numero di servizio per 708 service number (Numero servizio 708). All'interno di un output, ogni scheda didascalie deve specificare un numero di servizio diverso.

Se si converte in aumento e non si specifica un valore per 708 service number (Numero servizio 708), il servizio usa il valore specificato per CC channel number (Numero canale cc) come il numero di servizio 708.

formattazione in stile TTML

AWS Elemental MediaConvert legge la formattazione dello stile dei sottotitoli di input durante l'esecuzione del lavoro. Se riscontrate problemi con la formattazione dello stile dell'output, vi consigliamo di controllare la formattazione dei sottotitoli di input o di impostare Style passthrough su Enabled. I seguenti argomenti forniscono indicazioni per l'uso di caratteri, attributi ereditabili e non ereditabili e lingue da destra a sinistra nelle didascalie di input TTML.

Specificare i caratteri

MediaConvert supporta le seguenti famiglie di caratteri generici elencate nella raccomandazione del [TTML2 W3C](#):

- default
- monospazio
- San Serif
- serif
- monospaceSansSerif
- Serif monospaziale
- proportionalSansSerif
- Serif proporzionale

Per ottenere risultati ottimali, specificate una famiglia di caratteri generica nelle didascalie di input TTML. Se invece specificate un carattere individuale, MediaConvert mapperà il carattere a una delle famiglie di caratteri generiche elencate sopra.

Attributi ereditabili e non ereditabili

Gli attributi di stile sono ereditabili o non ereditabili. La [raccomandazione TTML 2 del W3C](#) li elenca sotto ereditati per ogni attributo di stile.

Includi attributi di stile non ereditabili in ogni elemento a cui desideri che vengano applicati.

Ad esempio, `tts:backgroundColor` è un attributo di stile non ereditabile. Quanto segue restituisce hello con un colore di sfondo rosso e un mondo senza colore di sfondo:

```
<span tts:backgroundColor="red">hello<br/>world</span>
```

Puoi correggere la formattazione precedente in modo che hello world abbiano entrambi un colore di sfondo rosso utilizzando intervalli individuali, ognuno con i propri attributi di stile, come in questo esempio:

```
<span><span tts:backgroundColor="red">hello</span> <br/> <span  
tts:backgroundColor="red">world</span></span>
```

Lingue da destra a sinistra

MediaConvert supporta le direzioni del testo da sinistra a destra e da destra a sinistra all'interno del formato TTML.

Quando non si specifica la direzione del testo, MediaConvert utilizza la direzione da sinistra a destra.

Per specificare da destra a sinistra, includete un `tts:direction="rtl"` attributo. Se il testo contiene una combinazione di caratteri bidirezionali, includi anche un `tts:unicodeBidi="embed"` attributo come descritto nella raccomandazione del [TTML2 W3C](#). Nota che `tts:unicodeBidi` è un attributo non ereditabile.

Didascalie di input IMSC (come parte di una fonte IMF)

AWS Elemental MediaConvert supporta IMSC come formato di sottotitoli di input sia come file collaterale che come parte di una fonte IMF. Se le didascalie IMSC di input sono in un file sidecar, consulta [Sottotitoli di input IMSC, SCC, SMPTE-TT, SRT, STL, TTML \(sidecar\)](#).

Quando le didascalie IMSC di input fanno parte di un'origine IMF, non specifichi il file di origine per le didascalie IMSC. Queste informazioni si trova nel file CPL specificato per l'input del processo. Per le limitazioni sul supporto IMSC, consulta [Requisiti IMSC](#).

Numero di selettori di didascalie per IMSC

Crea un selezionatore didascalie per traccia.

Numero del brano

Specificare le didascalie desiderate fornendo un numero di traccia. Il numero di traccia corrisponde all'ordine di apparizione delle tracce nel file CPL. Ad esempio, se il file CPL elenca al primo posto le didascalie in francese, imposta Track number (Numero traccia) su 1 (1) per specificare le didascalie in francese.

Nelle specifiche del tuo lavoro in JSON

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare queste impostazioni nel file JSON del tuo lavoro. Queste impostazioni sono riportate di seguito `Inputs`, come nell'esempio seguente:

```
"Inputs": [  
  
  {  
    ...  
  
    "CaptionSelectors": {  
      "Captions Selector 1": {  
        "SourceSettings": {  
          "SourceType": "IMSC",  
          "TrackSourceSettings": {
```

```
        "TrackNumber": 1
      }
    },
    "Captions Selector 2": {
      "SourceSettings": {
        "SourceType": "IMSC",
        "TrackSourceSettings": {
          "TrackNumber": 4
        }
      }
    },
    ...
  }
```

Sottotitoli di input WebVTT (come parte di una fonte HLS)

AWS Elemental MediaConvert supporta WebVTT come formato di sottotitoli di input come file collaterale o come parte di una sorgente HLS. Se le didascalie WebVTT di input si trovano in un file collaterale, vedi. [Sottotitoli di input IMSC, SCC, SMPTE-TT, SRT, STL, TTML \(sidecar\)](#)

Quando le didascalie WebVTT di input fanno parte di una sorgente HLS, non è necessario specificare il file manifest WebVTT di origine per le didascalie WebVTT. Queste informazioni si trovano nel file di input HLS principale specificato nell'input del lavoro. È necessario abilitare l'opzione Use HLS Rendition Group e utilizzare le seguenti impostazioni.

Numero di selettori di sottotitoli per WebVTT

Crea un selettore di didascalie per sorgente WebVTT.

ID del gruppo di rendering

Specificate il gruppo di didascalie desiderato fornendo un ID di gruppo. L'id del gruppo corrisponde al EXT-X-MEDIA tag GROUP-ID nel manifesto HLS. Ad esempio, se il file manifest HLS elenca i sottotitoli in francese in un gruppo specifico di «sottotitoli», impostate Rendition Group ID su subs per specificare l'id del gruppo di sottotitoli in francese.

Nome della copia trasformata

Specificate il gruppo di didascalie desiderato fornendo un nome per la copia trasformata. Il nome della traduzione corrisponde al EXT-X-MEDIA tag NAME nel manifesto HLS. Ad esempio, se il file

manifesto HLS elenca le didascalie in francese in un nome di traduzione chiamato «Francese», impostate il nome della traduzione trasformata su Francese per specificare il nome della traduzione in francese.

Codice del linguaggio di rendering

Specificate il gruppo di didascalie desiderato fornendo un codice di lingua ISO 639-3. La lingua corrisponde al EXT-X-MEDIA tag LANGUAGE nel manifesto HLS. Ad esempio, se il file manifest HLS elenca le didascalie in francese nel codice della lingua «FRA», impostate Rendition Language Code su FRA per specificare il codice della lingua di traduzione delle didascalie in francese.

Nelle specifiche del tuo lavoro JSON

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare queste impostazioni nel file JSON del tuo lavoro. Queste impostazioni sono riportate di seguito `Inputs`, come nell'esempio seguente:

```
"Inputs": [  
  
  {  
    ...  
  
    "CaptionSelectors": {  
      "Caption Selector 1": {  
        "SourceSettings": {  
          "SourceType": "WebVTT",  
          "WebvttHlsSourceSettings": {  
            "RenditionGroupId": "subs",  
            "RenditionName": "French",  
            "RenditionLanguageCode": "FRA"  
          }  
        }  
      }  
    }  
  }  
  ...  
]
```

Creazione di output

Un singolo MediaConvert job può creare output come file autonomo (ad esempio, un file.mp4), come set di file per lo streaming con bitrate adattivo (ABR) (ad esempio, un pacchetto) o combinazioni di

entrambi. Apple HLS Quando create gruppi di output e gli output al loro interno, specificate il numero e i tipi di file generati dal job.

Una volta completato il MediaConvert lavoro, puoi utilizzare Amazon CloudFront o un'altra rete di distribuzione di contenuti (CDN) per distribuire il tuo pacchetto di streaming. Il CDN trasmette il tuo video alle persone che vogliono vederlo. Per ulteriori informazioni, consulta [Fornitura di video on demand \(VOD\)](#) con. CloudFront

Gli argomenti di questa sezione spiegano la relazione tra i gruppi di MediaConvert MediaConvert output, gli output e i file di output effettivi MediaConvert forniti.

Argomenti

- [Impostazione delle didascalie negli output](#)
- [Utilizzo di gruppi di output per specificare un tipo di pacchetto di streaming o un file autonomo](#)
- [Scelta dei gruppi di output di streaming ABR](#)
- [Impostazioni di codifica consigliate per la qualità video](#)
- [Utilizzo delle variabili nelle impostazioni del lavoro](#)

Impostazione delle didascalie negli output

La posizione delle didascalie in un processo dipende dal formato delle didascalie di output: le didascalie potrebbero essere presenti nello stesso output del video, in un output separato dello stesso gruppo di output del video o in un gruppo di output completamente distinto. La modalità di impostazione di più tracce delle didascalie dipende anche dal formato delle didascalie degli output.

Per un elenco completo delle didascalie di input e output supportate, consulta [Tabelle di riferimento delle didascalie](#).

Per informazioni su come impostare i sottotitoli nei dati di input, consulta. [Impostazione delle didascalie di input](#)

La procedura seguente mostra come configurare le didascalie per output differenti.

Per configurare le didascalie per output diversi

1. Apri la MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Scegli Crea processo.

3. Configura l'input, i gruppi di output e gli output per video e audio, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).
4. Crea i selezionatori didascalie di input come descritto in [the section called “Creazione di selettori di didascalie di input”](#).
5. Determina dove specificare le didascalie nel processo. Questa scelta dipende dal formato delle didascalie degli output. A tale scopo, consulta l'argomento pertinente indicato di seguito.
6. Nel riquadro sinistro della pagina Create job (Crea processo), scegliere l'output nell'elenco di output.
7. In Encoding settings (Impostazioni codifica), scegli Add caption (Aggiungi didascalia). Viene visualizzata un'area contenente le impostazioni delle didascalie in Encoding settings (Impostazione codifica).
8. Se il formato delle didascalie degli output richiede un gruppo distinto di impostazioni di didascalie per ogni traccia nell'output, scegli di nuovo Add captions (Aggiungi didascalie) finché non è disponibile un singolo gruppo di didascalie per ciascuna traccia. Per determinare se è necessario un singolo gruppo di impostazioni di didascalie per tutte le tracce o uno per ciascuna traccia, consulta l'argomento rilevante indicato di seguito.
9. In Encoding settings (Impostazioni codifica), scegli Captions 1 (Didascalie 1) dall'elenco.
10. In Captions source (Sorgente didascalie), scegli un selezionatore didascalie. Questo seleziona la traccia o le tracce che hai associato al selettore quando hai impostato l'input, in modo che le didascalie vengano incluse in questo output AWS Elemental MediaConvert .
11. In Destination type (Tipo di didascalia), scegli un formato di didascalie di output. Controlla [the section called “Sottotitoli di input supportati, all'interno dei contenitori video”](#) per assicurarti di aver selezionato un formato supportato.
12. Fornisci i valori per i campi aggiuntivi come descritto nell'argomento pertinente riportato di seguito.

Informazioni dettagliate in base al formato delle didascalie di output

- [CEA/EIA-608 and CEA/EIA-708 didascalie di output \(incorporate\)](#)
- [didascalie di uscita DVB-Sub](#)
- [Sottotitoli di output IMSC, TTML e WebVTT \(sidecar\)](#)
- [I sottotitoli di output SCC, SRT e SMI \(sidecar\)](#)
- [Sottotitoli in uscita tramite teletext](#)

- [Sottotitoli di output masterizzati](#)
- [Impostazioni per i sottotitoli di accessibilità](#)

CEA/EIA-608 and CEA/EIA-708 didascalie di output (incorporate)

Questa sezione spiega come configurare i sottotitoli di output incorporati in AWS Elemental MediaConvert. Gli argomenti principali includono:

- Dove specificare le didascalie.
- Come specificare più tracce di sottotitoli.
- Sottotitoli incorporati e ausiliari nelle uscite MXF.

Dove specificare le didascalie

Inserisci i sottotitoli nello stesso gruppo di output e nello stesso output del video.

Come specificare più tracce di sottotitoli

- Se il formato delle didascalie di input è incorporato (ossia se si tratta di un formato non utilizzato embedded-to-embedded), è necessario creare un solo gruppo di impostazioni per i sottotitoli. Il selettore didascalie scelto in Captions source (Origine didascalie) include tutte le tracce dall'input.
- Se i sottotitoli di input sono due file SCC, è possibile creare sottotitoli di output come due canali di sottotitoli di output incorporati nel flusso video di output. Per ulteriori informazioni, consulta [Conversione di file di input con doppio formato SCC in didascalie incorporate](#).
- Se i sottotitoli di input non sono né incorporati né SCC, puoi includere una sola traccia di sottotitoli ciascun output. In ogni output devi includere un solo gruppo di impostazioni di didascalie. In Captions source (Origine didascalie), selezionare il selettore configurato per la traccia che si desidera includere.

Sottotitoli incorporati e ausiliari nelle uscite MXF

Il fatto che l'output MXF possa contenere sottotitoli secondari dipende dal profilo MXF:

- MXF XDCAM HD: Questo profilo MXF specifica i dati ausiliari nella traccia smpte 436. Con queste uscite, MediaConvert copia i sottotitoli incorporati nella traccia ausiliaria smpte 436 oltre a includerli nel flusso video.

- MXF D-10: questa specifica del profilo MXF non permette dati ausiliari. Pertanto, gli output MXF D-10 hanno solo sottotitoli incorporati nel flusso video.

MediaConvert determina il profilo MXF di un'uscita in base ai valori delle seguenti impostazioni di codifica:

- Risoluzione
- Frequenza fotogrammi
- Profilo codec video
- Modalità interlacciata

Per informazioni sui valori validi di queste impostazioni per il profilo MXF, consulta le specifiche pertinenti. Per XDCAM HD, consulta [RDD 9:2009 - SMPTE Standard Doc - MXF Interoperability Specification of Sony MPEG Long GOP Products](#) nella IEEE Xplore Digital Library. Per MXF D-10, consulta [ST 356:2001 - SMPTE Standard - For Television — Type D-10 Stream Specifications — MPEG-2 4:2:2P @ ML for 525/60 and 625/50](#).

didascalie di uscita DVB-Sub

Questa sezione spiega come configurare i sottotitoli di uscita DVB-Sub in AWS Elemental MediaConvert. Gli argomenti principali includono:

- Dove specificare le didascalie.
- Come specificare più tracce di sottotitoli.
- Come specificare lo script dei caratteri.

Dove specificare le didascalie

Inserisci i sottotitoli nello stesso gruppo di output e nello stesso output del video.

Come specificare più tracce di sottotitoli

- Se le didascalie di input e quelle di output (passthrough) hanno lo stesso formato, devi creare un solo gruppo di impostazioni di didascalie. Il selezionatore didascalie scelto in Captions source (Origine didascalie) include tutte le tracce dall'input.
- Se le didascalie di input hanno un formato diverso, crea un gruppo di impostazioni di didascalie per ciascuna traccia. Inserisci ogni gruppo di impostazioni di didascalie nello stesso output.

Appariranno nell'elenco dei gruppi di impostazioni come Captions 1 (Didascalia 1), Captions 2 (Didascalia 2) e così via. In ogni gruppo di impostazioni, scegli il selezionatore didascalie in Captions source (Origine didascalie) configurato per la traccia che desideri includere.

Come specificare lo script dei caratteri

AWS Elemental MediaConvert seleziona automaticamente lo script appropriato per i sottotitoli, in base alla lingua specificata nelle impostazioni dei sottotitoli di output. Se la lingua scelta contiene più di uno script possibile, specificate lo script desiderato.

Per garantire che il servizio utilizzi lo script di font corretto

1. Nella sezione Didascalie in Impostazioni di codifica, per Lingua, scegli la lingua del testo dei sottotitoli.
2. Se la lingua specificata ha più di uno script possibile, utilizzate Font script per specificare lo script.

Ad esempio, se scegliete il cinese (ZH) come lingua, utilizzate lo script Font per scegliere il cinese semplificato o il cinese tradizionale. In questo caso, se non specificate un valore per lo script Font, il servizio utilizza come impostazione predefinita il cinese semplificato.

Tip

Nella maggior parte dei casi, per Font script è possibile mantenere il valore predefinito di Automatic. Quando lo fai, il servizio sceglie lo script in base alla lingua del testo delle didascalie.

Sottotitoli di output IMSC, TTML e WebVTT (sidecar)

Questa sezione spiega come configurare i sottotitoli di output IMSC, TTML e WebVTT (sidecar) in AWS Elemental MediaConvert. Gli argomenti principali includono:

- Dove specificare le didascalie.
- Come specificare più tracce di sottotitoli.
- Opzioni del contenitore delle didascalie Sidecar.

Se il formato delle didascalie di output è IMSC, TTML o WebVTT, configura le didascalie negli output in base alle informazioni riportate di seguito. Per le limitazioni sul supporto IMSC, consulta [Requisiti IMSC](#).

Dove specificare le didascalie

Inserisci i sottotitoli nello stesso gruppo di output, ma con un output diverso dal video.

Dopo aver aggiunto i sottotitoli a un output, eliminate i gruppi di impostazioni Video e Audio 1 che il servizio ha creato automaticamente con l'output.

Per eliminare i gruppi di impostazioni Video e Audio 1

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli l'output che contiene i gruppi di impostazioni che desideri eliminare.
2. Il gruppo di impostazioni Video viene visualizzato automaticamente nella sezione Impostazioni Stream. Scegli il pulsante di selezione Rimuovi video.
3. Il gruppo di impostazioni Audio 1 viene visualizzato automaticamente nella sezione Impostazioni Stream. Scegliete il pulsante Rimuovi.

Come specificare più tracce con sottotitoli

Inserisci ciascuna traccia delle didascalie nell'output corrispondente.

Note

Il Captions Track specificato per primo nel processo viene segnalato come il track predefinito nel manifest HLS.

Opzioni del contenitore delle didascalie Sidecar

A seconda del gruppo di output, è possibile scegliere il container delle didascalie per le uscite delle didascalie IMSC e TTML.

Per i gruppi di output DASH ISO è possibile scegliere tra i seguenti:

- Frammentato MP4 () . fmp4
- Raw (.xml per IMSC, . ttml per TTML)

Per tutti gli altri gruppi di output, i file IMSC e TTML sono di tipo raw.

Per specificare il container per le didascalie IMSC e TTML nei gruppi di output DASH ISO

1. Configura gli output nel gruppo di output DASH ISO come descritto in [Creazione di output in gruppi di output in streaming ABR](#). Posiziona le didascalie in un output separato.
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output dei sottotitoli.
3. Nella sezione Output settings (Impostazioni di output) a destra, scegliere Container settings (Impostazioni container) e quindi abilitare DASH container settings (Impostazioni container DASH).
4. In Captions container (Container didascalie), mantenere il tipo Raw predefinito o scegliere Fragmented MPEG-4 (MPEG-4 frammentato).

I sottotitoli di output SCC, SRT e SMI (sidecar)

Questa sezione spiega come configurare i sottotitoli di output SCC, SRT e SMI (sidecar) in. AWS Elemental MediaConvert Gli argomenti principali includono:

- Dove specificare le didascalie.
- Come specificare più tracce di sottotitoli.

Dove specificare le didascalie

Inserisci i sottotitoli nello stesso gruppo di output, ma con un output diverso dal video.

Dopo aver aggiunto i sottotitoli a un output, eliminate i gruppi di impostazioni Video e Audio 1 che il servizio ha creato automaticamente con l'output.

Per eliminare i gruppi di impostazioni Video e Audio 1

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli l'output che contiene i gruppi di impostazioni che desideri eliminare.
2. Il gruppo di impostazioni Video viene visualizzato automaticamente nella sezione Impostazioni Stream. Scegli il pulsante di selezione Rimuovi video.
3. Il gruppo di impostazioni Audio 1 viene visualizzato automaticamente nella sezione Impostazioni Stream. Scegliete il pulsante Rimuovi.

Come specificare più tracce con sottotitoli

Per ogni uscita SRT, SCC o SMI è necessario disporre di un'uscita per selettore di didascalie. Nell'output dei sottotitoli, scegli il selettore dei sottotitoli in Sorgente dei sottotitoli impostato per la traccia che desideri includere. Appariranno nell'elenco dei gruppi di impostazioni come Selettore dei sottotitoli 1, Selettore dei sottotitoli 2 e così via.

Sottotitoli in uscita tramite teletext

Questa sezione spiega come configurare i sottotitoli di output del teletext in AWS Elemental MediaConvert. Gli argomenti principali includono:

- Passaggio da teletext a teletext.
- Da televideo a teletext, rimappatura delle pagine.
- Teletext da altri formati di sottotitoli.

La modalità di impostazione dei sottotitoli teletext di output dipende dal fatto che si desideri spostare i sottotitoli in diverse pagine del Teletext o semplicemente passare i sottotitoli esattamente dall'input all'output.

Pass-through da Teletext a Teletext

Se il formato dei sottotitoli di input è Teletext e desideri che i sottotitoli di output si trovino sulle stesse pagine e con lo stesso stile dell'input, puoi passare dai sottotitoli di input all'output. A tale scopo, imposta i sottotitoli in questo modo:

- Assicurati che i sottotitoli di input siano configurati con un solo selettore di sottotitoli. Per ulteriori informazioni, consulta [Sottotitoli di input tramite teletext](#).
- Nello stesso gruppo di output e nello stesso output del video, crea una scheda di didascalie. Questa scheda con didascalie rappresenta tutte le didascalie di output, indipendentemente dal numero di pagine Teletext in uscita.
- Nella scheda dei sottotitoli di output, scegli il selettore dei sottotitoli di input per la fonte dei sottotitoli.
- Non specificate valori per altre impostazioni nella scheda dei sottotitoli di output.

Quando lavori direttamente con le specifiche del tuo lavoro JSON, una scheda delle didascalie corrisponde a una scheda figlio di `CaptionDescriptions`.

Da teletext a teletext, rimappatura della pagina

Se il formato dei sottotitoli di input è il teletext e, nell'output, si desidera modificare le pagine Teletext in cui si trovano i sottotitoli, è necessario specificare le pagine in input e output. A tale scopo, configurate i sottotitoli in questo modo:

- Assicuratevi che i sottotitoli di input siano configurati con un selettore di sottotitoli per ogni pagina del teletext e di specificare il numero di pagina nelle impostazioni di ogni selettore di sottotitoli di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Sottotitoli di input tramite teletext](#).
- Nello stesso gruppo di output e con lo stesso output del video, create una scheda di didascalie per ogni pagina Teletext di output.
- In ogni scheda dei sottotitoli di output, scegli uno dei selettori dei sottotitoli di input per la fonte dei sottotitoli.
- In ogni scheda delle didascalie di output, per Numero di pagina, specificate il numero di pagina del teletext che desiderate per le didascalie nell'output. Facoltativamente, fornite i valori per i tipi di lingua, descrizione e pagina.

Televideo da altri formati di sottotitoli

Quando i sottotitoli di input sono in un formato diverso dal teletext, è necessario specificare le pagine Teletext per i sottotitoli di output. MediaConvert supporta questi flussi di lavoro relativi ai sottotitoli:

- Una singola didascalia di input viene tracciata su una singola pagina Teletext di output.
- Una singola didascalia di input tiene traccia di più pagine Teletext di output. Ogni pagina di output duplica il contenuto delle altre.
- Tracce di didascalie di input multiple su più pagine Teletext di output. I selettori di didascalie vengono utilizzati per specificare quali didascalie includere in ogni pagina Teletext di output.

Imposta le didascalie in questo modo:

- Assicuratevi che i sottotitoli di input siano configurati con un selettore di sottotitoli per ogni traccia di sottotitoli che intendi mappare su una pagina Teletext. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di selettori di didascalie di input](#).
- Nello stesso gruppo di output e con lo stesso output del video, create una scheda di didascalie per ogni pagina Teletext in uscita.

- In ogni scheda dei sottotitoli di output, scegli uno dei selettori dei sottotitoli di input per la fonte dei sottotitoli.
- In ogni scheda delle didascalie di output, per Numero di pagina, specificate il numero di pagina del teletext che desiderate per le didascalie nell'output. Facoltativamente, fornite i valori per Lingua e Descrizione.

Sottotitoli di output masterizzati

Questa sezione spiega come configurare i sottotitoli di output burn-in in. AWS Elemental MediaConvert. Gli argomenti principali includono:

- Dove specificare le didascalie.
- Come specificare più tracce di sottotitoli.
- Come usare lo style passthrough.
- Font non inglesi e caratteri non supportati.

Il burn-in è un modo per fornire didascalie, piuttosto che un formato di didascalie. Questo metodo scrive le didascalie direttamente nei fotogrammi video, sostituendo i pixel del contenuto video con le didascalie. Se desiderate inserire sottotitoli burn-in in un output, impostate i sottotitoli in base alle seguenti informazioni.

Dove specificare le didascalie

Inserisci i sottotitoli nello stesso gruppo di output e nello stesso output del video.

Come specificare più tracce di sottotitoli

È possibile eseguire il burn-in di una sola traccia di didascalie in ciascun output.

Come usare lo style passthrough

Puoi scegliere come stilizzare il testo dei sottotitoli masterizzati che appare nel video in uscita. Sono disponibili alcune opzioni, tra cui lo style passthrough, le impostazioni predefinite o le sostituzioni manuali.

Quando impostate Style passthrough su Enabled, MediaConvert utilizza le informazioni di stile e posizione disponibili nelle didascalie di input. Tieni presente che MediaConvert utilizza le impostazioni predefinite per tutte le informazioni di stile mancanti.

MediaConvert supporta lo style passthrough per i seguenti formati di didascalie di input:

- Ancillary
- Embedded
- SCTE-20
- SCC
- TTML
- STL (EBU STL)
- SMPTE-TT (basato su testo)
- Teletext
- IMSC
- WebVTT

Quando impostate Style passthrough su Disabilitato, MediaConvert ignora le informazioni di stile inserite e utilizza le impostazioni predefinite: testo bianco con contorni neri, posizionamento in basso al centro e ridimensionamento automatico.

Indipendentemente dal fatto che lo style passthrough sia abilitato o meno, puoi anche scegliere di ignorare manualmente le singole opzioni di stile.

Note

Gli input simili a TTML e TTML (IMSC, SMPTE-TT) hanno requisiti di formattazione di stile speciali. Per ulteriori informazioni, consulta [formattazione in stile TTML](#).

Come specificare lo script dei caratteri

AWS Elemental MediaConvert seleziona automaticamente lo script appropriato per i sottotitoli, in base alla lingua specificata nelle impostazioni dei sottotitoli di output. Se la lingua scelta contiene più di uno script possibile, specificate lo script desiderato.

Per garantire che il servizio utilizzi lo script di font corretto

1. Nella sezione Didascalie in Impostazioni di codifica, per Lingua, scegli la lingua del testo dei sottotitoli.

2. Se la lingua specificata ha più di uno script possibile, utilizzate Font script per specificare lo script.

Ad esempio, se scegliete il cinese (ZH) come lingua, utilizzate lo script Font per scegliere il cinese semplificato o il cinese tradizionale. In questo caso, se non specificate un valore per lo script Font, il servizio utilizza come impostazione predefinita il cinese semplificato.

 Tip

Nella maggior parte dei casi, per Font script è possibile mantenere il valore predefinito di Automatic. Quando lo fai, il servizio sceglie lo script in base alla lingua del testo delle didascalie.

Font non inglesi e caratteri non supportati

Se il font di input utilizza uno script di caratteri diverso dall'inglese, le didascalie masterizzate in output potrebbero contenere caratteri Unicode non supportati. # Per risolvere, imposta Style passthrough su Enabled.

Impostazioni per i sottotitoli di accessibilità

Quando create un output HLS o CMAF e includete una traccia delle didascalie ISMC o WebVTT, potete aggiungere attributi di accessibilità per le didascalie al manifesto di output. MediaConvert [aggiunge questi attributi in base alle sezioni 4.5 e 4.6 delle specifiche di creazione HLS per i dispositivi Apple](#).

Quando impostate Accessibility subtitles (accessibility) su Enabled (ENABLED), MediaConvert aggiunge i seguenti attributi alla traccia dei sottotitoli nel manifesto sotto: e.
`EXT-X-MEDIA CHARACTERISTICS="public.accessibility.describes-spoken-dialog,public.accessibility.describes-music-and-sound" AUTOSELECT="YES"`

Mantieni il valore predefinito, Disabled (DISABLED), se la traccia dei sottotitoli non è destinata a fornire tale accessibilità. MediaConvert non aggiungerà gli attributi del paragrafo precedente.

Utilizzo di gruppi di output per specificare un tipo di pacchetto di streaming o un file autonomo

AWS Elemental MediaConvert le funzioni di output differiscono in base al tipo di gruppo di output di cui fanno parte.

File

In un gruppo di output di tipo File, ogni output impostato genera un file di output indipendente.

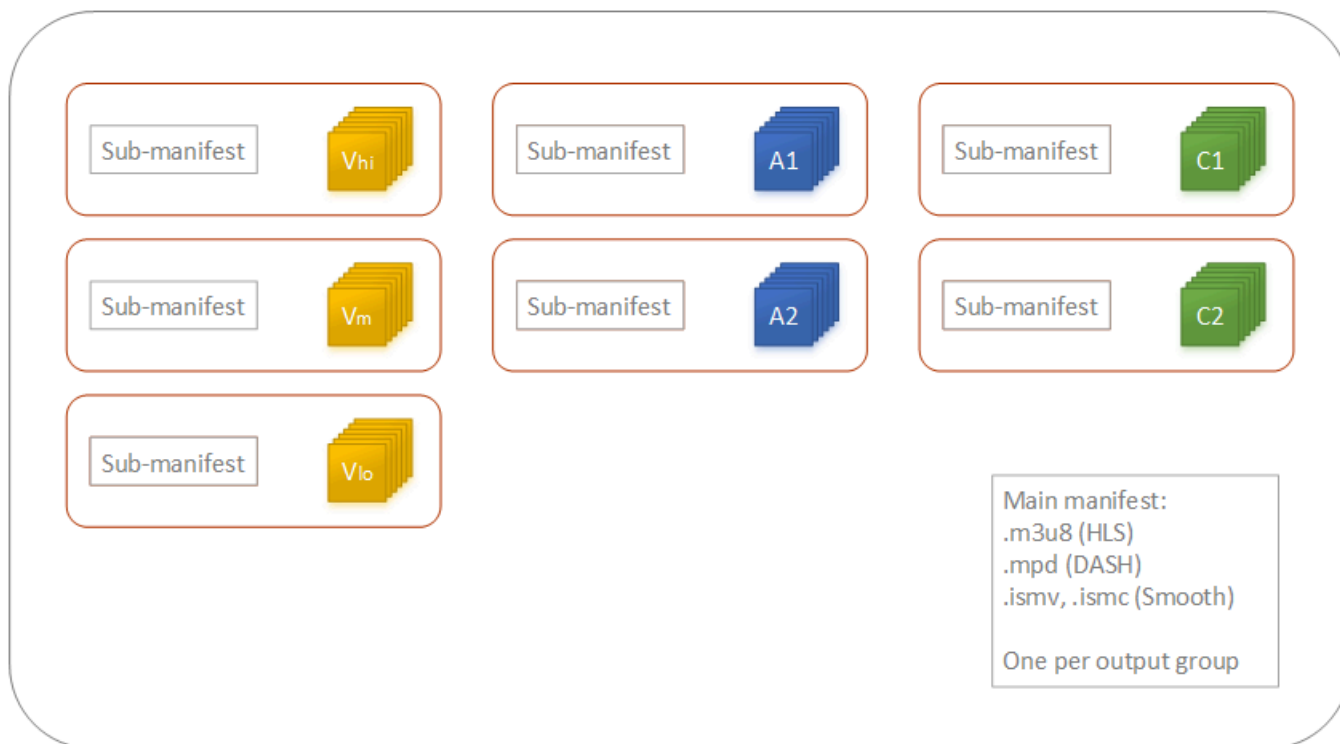
Ad esempio, potreste impostare un'uscita che contenga tutti i video, l'audio e le didascalie insieme. Puoi anche impostare un output separato per i sottotitoli collaterali, come TTML.

Pacchetti di output in streaming

Nei seguenti gruppi di output, gli output configurati sono parti separate di un singolo pacchetto di streaming ABR (adaptive bitrate): CMAF,, Apple HLS e. DASH ISO Microsoft Smooth Streaming

In un gruppo di output ABR, ogni output è in genere un elemento del supporto. Cioè, ogni output è una fetta dello stack di bitrate adattivo (ABR). Ad esempio, potreste avere un'uscita per ciascuna delle tre risoluzioni video, un'uscita per ciascuna delle due tracce audio in lingua e un'uscita per ciascuna delle due lingue dei sottotitoli.

L'illustrazione seguente mostra la relazione tra gli output di un gruppo di output ABR e i file che crea. MediaConvert Ogni quadrato arancione corrisponde a un output all'interno del gruppo di output. In questo esempio, sono presenti tre risoluzioni video, audio in due lingue e sottotitoli in due lingue. Il pacchetto contiene file audio, video e sottotitoli segmentati, oltre a file manifest che indicano al lettore quali file scaricare e quando riprodurli.



Un processo singolo può generare da zero a molti file autonomi e pacchetti di streaming da zero a molti. Per creare più di un file autonomo, aggiungere un singolo gruppo di output di file al processo e aggiungere più output a tale gruppo. Per creare più di un pacchetto di streaming, aggiungi al tuo processo più gruppi di output CMAF, AppleHLS, DASH ISO o Microsoft Smooth Streaming.

L'illustrazione seguente mostra un MediaConvert processo che genera due file.mp4 autonomi, due pacchetti e un pacchetto. Apple HLS CMAF Un singolo gruppo di output di file con due output genera due file autonomi. Un singolo gruppo di output Apple HLS con sette uscite produce un unico pacchetto visualizzabile con sette sezioni ABR.



Per informazioni sulla configurazione di gruppi di output e output nel processo, vedere [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).

Scelta dei gruppi di output di streaming ABR

Per creare risorse multimediali che gli utenti possano trasmettere in streaming sui propri dispositivi, scegli uno o più dei gruppi di output ABR (adaptive bitrate): Apple HLS, DASH ISO, Microsoft Smooth Streaming, o CMAF. Il tipo di gruppo di output determina quali lettori multimediali possono riprodurre i file MediaConvert creati da quel gruppo di output.

Note

Quando configurate CMAF o gruppi di Microsoft Smooth Streaming output DASH ISO, assicuratevi di impostare correttamente la lunghezza del frammento. Per informazioni sulla configurazione della lunghezza del frammento, consulta [Impostazione della lunghezza del frammento per gli output di streaming](#).

La tabella seguente riepiloga le relazioni tra i gruppi di output e i lettori multimediali.

Lettori multimediali	Usa questo gruppo di output
Dispositivi Apple, prima del 2013 circa	Apple HLS
Dispositivi Apple più recenti	CMAF
Dispositivi Android, i più intelligenti TVs	CMAF o DASH ISO
Dispositivi Microsoft	Microsoft Smooth Streaming

Note

MediaConvert fatture per ogni minuto di tempo di output transcodificato, non per lavoro. Pertanto, quando aggiungi gruppi di output a un processo, esso ha un costo maggiore. Ad esempio, un lavoro con un Apple HLS pacchetto e un DASH ISO pacchetto costa il doppio rispetto a un lavoro con uno solo di questi pacchetti. Ciò presuppone che le impostazioni di transcodifica siano le stesse.

Per determinare quali gruppi di output sono necessari

1. Decidi su quali dispositivi gli utenti finali possono riprodurre gli asset multimediali di cui è stata effettuata la transcodifica. Se desideri che l'asset possa essere riprodotto su qualunque dispositivo possibile, includi questi gruppi di output:
 - Apple HLS
 - DASH ISO o CMAF
 - Microsoft Smooth Streaming
2. Valuta se utilizzare caratteristiche di codifica avanzate. Per la riproduzione dei seguenti formati su dispositivi Apple, è necessario anche includere un gruppo di output CMAF:
 - High-dynamic-range Video (HDR)
 - Video con codifica H.265 (HEVC)

Se includi un output CMAF, non è necessario creare un output DASH ISO perché tutti i comuni lettori compatibili con DASH sono compatibili anche con CMAF.

 Note

Esistono alcuni DASH lettori non comuni che richiedono esplicitamente l'estensione di segmentazione video di tipo .mp4. MediaConvert emette segmenti video CMAF nel formato.cmfv. Per creare un output compatibile con questi lettori, includi un gruppo di output nel tuo lavoro. DASH ISO

3. Valuta il fattore costo.

Se non hai bisogno di supportare lettori prodotti prima del 2013 circa e se non hai bisogno di supportare i DASH lettori rari che richiedono segmenti video.mp4, puoi includere un singolo gruppo di output CMAF anziché entrambi e. DASH ISO Apple HLS La creazione di un singolo pacchetto CMAF anziché di Apple HLS pacchetti singoli può anche offrire risparmi sui costi di archiviazione DASH ISO e distribuzione dei video. Questo perché è necessario archiviare e distribuire solo un set di file video e audio.

Impostazione della lunghezza del frammento per gli output di streaming

Per tutti i gruppi di output di streaming ABR diversi da HLS (CMAF, DASH e Microsoft Smooth Streaming), il valore specificato per Fragment length (Lunghezza frammento) (FragmentLength) devono funzionare con le altre impostazioni di output specificate dall'utente. Se si imposta Fragment length (Lunghezza frammento) non correttamente, quando gli utenti guardano il video di output il player potrebbe subire un arresto anomalo. Questo può accadere perché il dispositivo di riproduzione prevede segmenti aggiuntivi alla fine del video e richiede segmenti inesistenti.

La lunghezza del frammento è vincolata dai valori di Closed GOP cadence (**GopClosedCadence**), GOP size () e Frame rate (**GopSize**). FramerateNumerator FramerateDenominator Per ulteriori informazioni su come trovare queste impostazioni nella console e nella specifica del processo JSON, consulta [Individuazione delle impostazioni relative alla lunghezza del frammento](#).

Note

Quando impostate la frequenza dei fotogrammi di output su Follow source, assicuratevi che la frequenza fotogrammi del file video di input corrisponda al valore specificato per la lunghezza del frammento di output. La frequenza dei fotogrammi del file video in ingresso funziona come la frequenza dei fotogrammi in uscita.

Argomenti

- [Regola per la lunghezza del frammento](#)
- [Esempi di lunghezza dei frammenti](#)
- [Individuazione delle impostazioni relative alla lunghezza del frammento](#)

Regola per la lunghezza del frammento

La lunghezza del frammento deve essere un numero intero e deve essere un multiplo di questo valore: dimensione GOP x cadenza GOP chiusa ÷ Frequenza fotogrammi

Esempi di lunghezza dei frammenti

Esempio: impostazioni corrette

Cadenza GOP chiusa = 1

Frequenza fotogrammi = 30

Dimensione GOP = 60 fotogrammi

Lunghezza del frammento = 2

Esempio: impostazioni non corrette

Cadenza GOP chiusa = 1

Frequenza fotogrammi = 50

Dimensione GOP = 90 fotogrammi

Lunghezza del frammento = 2

Individuazione delle impostazioni relative alla lunghezza del frammento

Quando impostate la lunghezza del frammento, controllate i valori relativi alla cadenza GOP chiusa, alla dimensione del GOP e alla frequenza dei fotogrammi.

Lunghezza del frammento

È possibile impostare la lunghezza del frammento tramite la console o la specifica del processo JSON. L'impostazione Fragment length (Lunghezza frammento) si applica a un gruppo di output e influisce su ogni output del gruppo.

Per trovare l'impostazione Fragment length (Lunghezza frammento) (console)

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli il nome del tuo gruppo di output CMAF, DASH ISO o Microsoft Smooth Streaming.
2. Nella sezione delle impostazioni del gruppo a destra, trovare Fragment length (Lunghezza frammento).

La sezione delle impostazioni del gruppo è denominata CMAF group settings (Impostazioni gruppo CMAF), DASH ISO group settings (Impostazioni gruppo DASH ISO) o MS Smooth group settings (Impostazioni gruppo MS Smooth).

Per trovare l'impostazione Fragment length (Lunghezza frammento) (specifica del processo JSON)

- Cerca FragmentLength come figlio diOutputGroupSettings, come nell'esempio seguente.

```
{
  "Settings": {
    ...
    "Inputs": [
      ...
    ],
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "DASH ISO",
        "OutputGroupSettings": {
          "Type": "DASH_ISO_GROUP_SETTINGS",
          "DashIsoGroupSettings": {
            "SegmentLength": 30,
            "FragmentLength": 2,
            "SegmentControl": "SINGLE_FILE",
            "HbbtvCompliance": "NONE"
          }
        }
      },
      ...
    ]
  }
}
```

Cadenza GOP chiusa, dimensione GOP e frame rate

È possibile impostare la cadenza GOP chiusa, la dimensione GOP e la frequenza dei fotogrammi utilizzando la console o le specifiche del lavoro JSON. Queste impostazioni si applicano a ciascun output individualmente. Assicuratevi che i valori impostati per ogni output del gruppo di output funzionino con il valore specificato per la lunghezza del frammento del gruppo di output.

Note

Lo stack ABR dispone di più output. Assicuratevi di impostare questi valori in ciascun output.

Per trovare le impostazioni di codifica per un output (della console)

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli il nome dell'output, ad esempio Output 1, Output 2 e così via.
2. Nella sezione Encoding settings (Impostazioni codifica), la scheda Video (Video) è selezionata automaticamente. Trova la cadenza GOP chiusa, la dimensione del GOP e la frequenza dei fotogrammi in questa scheda.

Per trovare le impostazioni di codifica per un output (specifica del processo JSON)

- Trovare `GopClosedCadence`, `GopSize`, `FramerateNumerator` e `FramerateDenominator` come figli delle impostazioni di codec, come nell'esempio seguente. In questo esempio, il codec è `H_264`, quindi il genitore delle impostazioni del codec è `H264Settings`

```
{
  "Settings": {
    ...
    "Inputs": [
      ...
    ],
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "DASH ISO",
        ...
      },
      "Outputs": [
        {
          "VideoDescription": {
            ...
            "CodecSettings": {
              "Codec": "H_264",
              "H264Settings": {
                "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",
                "NumberReferenceFrames": 3,
                "Syntax": "DEFAULT",
                "Softness": 0,
                "GopClosedCadence": 1,
                "GopSize": 60,
                ...
                "FramerateNumerator": 60,
                "FramerateDenominator": 1
              }
            },
            ...
          },
          ...
        },
        ...
      ],
    ],
  },
}
```

Supporto per la versione del lettore HLS

AWS Elemental MediaConvert imposta automaticamente i metadati della versione del lettore in base alle funzionalità abilitate. La maggior parte delle risorse HLS con cui create MediaConvert sono compatibili con la versione 2 e successive dei lettori HLS.

Questo elenco mostra le caratteristiche che potrebbero richiedere un supporto del player aggiornato:

Add I-frame only manifest: HLS Output group (Gruppo output HSL) > Output > Advanced (Avanzate)
> Add I-frame only manifest (Aggiungi manifest solo con I-frame)

Quando si sceglie Include (Includi), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con i player HLS versione 4 e successive.

Quando si sceglie Exclude (Escludi), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con i player HLS versione 2 e successive.

Tipo di traccia audio: Gruppo di uscita HLS > Output > Impostazioni di uscita > Avanzate > Tipo di traccia audio

Scegliendo una delle opzioni audio alternative per qualsiasi variante audio, gli spettatori possono riprodurre la risorsa con i lettori HLS versione 4 e successive.

Se scegliete Variante Stream solo audio per il tipo di traccia audio o non selezionate il tipo di traccia audio per tutte le varianti audio, gli spettatori possono riprodurre la risorsa con i lettori HLS versione 2 e successive.

Metodo crittografia DRM: HLS output group (Gruppo output HLS) > DRM encryption (Crittografia DRM) > Encryption method (Metodo di crittografia)

Quando si sceglie SAMPLE-AES per DRM encryption (Crittografia DRM), Encryption method (Metodo crittografia), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con player HLS versione 5 e successiva.

Quando si sceglie un qualsiasi altro valore per DRM encryption (Crittografia DRM), Encryption method (Metodo crittografia), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con player HLS versione 2 e successive.

Contrassegno del servizio video descrittivo: gruppo di output HLS > Output (deve essere solo audio)
> Impostazioni di output > Bandiera del servizio video descrittivo

Questa impostazione è disponibile anche nei gruppi di output CMAF: gruppo di output CMAF > Output > Impostazioni del contenitore CMAF > Avanzate > Bandiera del servizio video descrittivo

Per trovare questa impostazione, l'uscita HLS o CMAF deve avere solo impostazioni audio. Nelle uscite HLS, è necessario rimuovere la scheda Video predefinita.

Scegliendo Flag for Descriptive video service flag, gli spettatori possono giocare alla risorsa con i lettori HLS versione 5 e successive.

Per creare un Apple HLS output conforme: quando impostate il flag del servizio video descrittivo su Contrassegno, dovete anche impostare il tipo di traccia audio su Audio alternativo, selezione automatica, predefinito o Audio alternativo, selezione automatica, non predefinito.

Formato durata manifest: HLS output group (Gruppo output HLS) > Apple HLS group settings (Impostazioni di gruppo Apple HLS) > Advanced (Avanzate) > Manifest duration format (Formato durata manifest)

Quando si imposta il formato di durata manifest su Integer (Interro), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con i player HLS versione 2 e successive.

Quando si imposta il formato di durata manifest su Floating point (Virgola mobile), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con i player HLS versione 3 e successive.

Controllo segmento: HLS output group (Gruppo output HLS) > Apple HLS group settings (Impostazioni di gruppo Apple HLS) > Segment control (Controllo segmento)

Quando si imposta il controllo segmento su Single file (File singolo), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con i player HLS versione 4 e successive.

Quando si imposta il controllo segmento su Segmented files (File segmentati), i visualizzatori possono riprodurre l'asset con i player HLS versione 2 e successive.

Impostazioni di codifica consigliate per la qualità video

Quando crei un lavoro con AWS Elemental MediaConvert, le impostazioni di codifica scelte influiscono sulla qualità video, sulla dimensione del file e sulla compatibilità del lettore.

È possibile configurare il lavoro in modo MediaConvert da consentire la selezione automatica delle migliori impostazioni di codifica per la qualità video, con una dimensione del file di output bilanciata. In alternativa, puoi specificare manualmente le impostazioni di codifica in base ai tuoi requisiti di output o di consegna.

Questa sezione introduce i concetti di base, descrive le impostazioni tipiche e fornisce indicazioni per la scelta delle impostazioni ottimizzate per la qualità video.

Argomenti

- [Riferimento per la struttura GOP e i tipi di frame](#)
- [Dimensione GOP \(impostazione consigliata\)](#)
- [Impostazione consigliata dei fotogrammi B tra i frame di riferimento](#)
- [Impostazione consigliata per la cadenza GOP chiusa](#)
- [Impostazione consigliata Dynamic Sub-GOP](#)
- [Impostazione consigliata dei fotogrammi B di riferimento GOP](#)
- [Impostazione consigliata per Min I-Interval](#)
- [Impostazione consigliata per la quantizzazione adattiva](#)

Riferimento per la struttura GOP e i tipi di frame

Quando create un lavoro, le impostazioni GOP (Group of Pictures) scelte per l'output influiscono sulla qualità video e sulla compatibilità del lettore. Questa sezione introduce i concetti GOP di base, descrive le impostazioni GOP tipiche e fornisce indicazioni per la scelta delle impostazioni ottimizzate per la qualità video.

Un GOP è una disposizione specifica di tipi di fotogrammi video compressi. Questi tipi di frame includono quanto segue:

I-Frames

Cornici intracodificate. Contiene tutte le informazioni utilizzate da un decodificatore e decodifica il frame. In genere, gli I-frame utilizzano il maggior numero di bit all'interno di un flusso video.

IDR-Frames

Fotogrammi Instantaneous Decoder Refresh. Analogamente ai frame I, contengono tutte le informazioni utilizzate da un decoder per decodificare il frame. Tuttavia, i frame non possono fare riferimento a nessun frame che precede un frame IDR.

P-Frames

Frame previsti. Contiene le differenze tra il frame corrente e uno o più frame precedenti. I fotogrammi P offrono una compressione molto migliore rispetto ai fotogrammi I e utilizzano meno bit all'interno di un flusso video.

B-Frames

Fotogrammi previsti bidirezionali. Contiene le differenze tra il fotogramma corrente e uno o più fotogrammi precedenti o successivi. I fotogrammi B offrono la massima compressione e occupano il minor numero di bit all'interno di un flusso video.

Un GOP tipico inizia con un frame IDR e segue con uno schema ripetuto di fotogrammi B e P. Ad esempio: IDRBBPBBPBBPBB

Gli argomenti seguenti forniscono ulteriori informazioni sulle singole impostazioni GOP e consigliano impostazioni ottimizzate per la qualità video.

Dimensione GOP (impostazione consigliata)

La dimensione GOP è il numero di frame in un GOP e definisce l'intervallo tra i frame IDR. Ad esempio, se un GOP inizia con un frame IDR e ha una combinazione di 29 fotogrammi B e P, la dimensione GOP è di 30 fotogrammi.

Una dimensione GOP tipica dura 1—2 secondi e corrisponde alla frequenza dei fotogrammi video. Ad esempio, se la frequenza dei fotogrammi in uscita è di 30 fotogrammi al secondo, una dimensione GOP tipica è di 30 o 60 fotogrammi.

Quando impostate il codec video di uscita su AVC (H.264) o HEVC (H.265), impostate il controllo della modalità GOP su. Auto Ciò consente di MediaConvert selezionare una dimensione GOP ottimale.

Note

I formati di streaming video, inclusi HLSDASH, CMAF e MSS, richiedono che la lunghezza del frammento o del segmento sia un multiplo della dimensione GOP. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della lunghezza del frammento per gli output di streaming](#). Quando imposti il controllo della modalità GOP su Auto per questi formati video, seleziona MediaConvert automaticamente una dimensione GOP compatibile e ottimizzata relativa alla lunghezza del frammento o del segmento.

Impostazione consigliata dei fotogrammi B tra i frame di riferimento

Definisce il numero massimo di fotogrammi B che MediaConvert possono essere utilizzati tra i fotogrammi di riferimento.

Un valore tipico è 1 o 2 se i fotogrammi B di riferimento GOP è impostato su e 3—5 se i **Disabled** fotogrammi B di riferimento GOP è impostato su. **Enabled**

Quando impostate il codec video di uscita su **AVC (H.264)** o, lasciate vuoti i fotogrammi B tra i frame di **HEVC (H.265)** riferimento. Ciò consente di MediaConvert selezionare un numero ottimale di fotogrammi B tra i frame di riferimento.

Impostazione consigliata per la cadenza GOP chiusa

La cadenza GOP chiusa definisce il numero di GOPs riferimenti a un frame P o B. Un GOP può essere aperto o chiuso. I riquadri aperti GOPs possono avere dei riquadri che fanno riferimento a un riquadro di un GOP diverso, mentre quelli chiusi possono GOPs avere dei riquadri che fanno riferimento solo all'interno del GOP stesso.

Quando impostate il codec video di uscita su AVC (H.264) o HEVC (H.265), lasciate vuota la cadenza GOP chiusa per consentire MediaConvert di selezionare una cadenza GOP chiusa ottimale.

Impostazione consigliata Dynamic Sub-GOP

Un Sub-GOP dinamico può migliorare la qualità video soggettiva dei contenuti ad alto movimento. Lo fa permettendo al numero di fotogrammi B di variare.

Quando impostate il codec video di uscita su AVC (H.264) o HEVC (H.265), impostate Dynamic Sub-GOP su. **Adaptive** Ciò consente di MediaConvert determinare un sub-GOP ottimale.

Impostazione consigliata dei fotogrammi B di riferimento GOP

Quando impostate il codec video di uscita su AVC (H.264) o HEVC (H.265), impostate i fotogrammi B di riferimento GOP in modo da consentire **Enabled** ai fotogrammi B di essere referenziati da altri tipi di frame. Ciò migliora la qualità video dell'output rispetto al bitrate.

Impostazione consigliata per Min I-Interval

Min I-Interval impone un numero minimo di frame tra i frame IDR. Ciò include i frame creati all'inizio di un GOP o dal rilevamento del cambiamento di scena. Utilizzate Min I-Interval per migliorare la compressione video variando le dimensioni del GOP quando due fotogrammi IDR vengono creati uno vicino all'altro.

Quando impostate il codec video di uscita su o, lasciate vuoto Min I-Interval **AVC (H.264)**. **HEVC (H.265)** Ciò consente di MediaConvert selezionare un intervallo I minimo ottimale.

Impostazione consigliata per la quantizzazione adattiva

La quantizzazione adattiva seleziona la forza applicata alle diverse modalità di quantizzazione MediaConvert utilizzate, tra cui la quantizzazione flicker, spaziale e temporale. MediaConvert utilizza la quantizzazione adattiva per assegnare i bit in base alla complessità del video.

Quando impostate il codec video di uscita su AVC (H.264) HEVC (H.265)XAVC, o impostate la quantizzazione adattiva per consentire MediaConvert di selezionare una quantizzazione Auto adattiva ottimale.

Utilizzo delle variabili nelle impostazioni del lavoro

Puoi utilizzare variabili, denominate anche identificatori di formato, nelle impostazioni del processo. Gli identificatori di formato sono valori che puoi inserire nelle impostazioni di processo che vengono risolti in modo diverso negli output a seconda delle caratteristiche dei file di input o del processo. Sono particolarmente utili nei set di impostazioni dell'output, nei modelli di processo e nei processi che si desidera duplicare e riutilizzare. Nota che le variabili fanno distinzione tra maiuscole e minuscole

Ad esempio, puoi utilizzare l'identificatore del formato data `$d$` per l'impostazione Destination (Destinazione). Se gli output devono essere organizzati per data e ora di avvio del processo, per Destination (Destinazione) è possibile immettere `s3://amzn-s3-demo-bucket1/$d$`. Per un processo che inizia il 4 giugno 2020, il servizio crea gli output in `s3://amzn-s3-demo-bucket1/20200604/`.

Per un elenco degli identificatori di formato disponibili ed esempi di come utilizzarli, consulta [the section called “Elenco di variabili di impostazione con esempi”](#).

Per informazioni sugli identificatori di formato che funzionano diversamente negli output di streaming, consulta [the section called “Utilizzo di variabili di impostazione con uscite di streaming”](#).

Argomenti

- [Elenco delle variabili di impostazione con esempi](#)
- [Utilizzo di variabili di impostazione con output di streaming](#)
- [Specificare un numero minimo di cifre](#)

Elenco delle variabili di impostazione con esempi

La tabella seguente fornisce informazioni su ciascuno degli identificatori di formato che è possibile utilizzare nel proprio AWS Elemental MediaConvert job. Per informazioni sugli identificatori di formato che funzionano diversamente negli output di streaming, consulta [the section called “Utilizzo di variabili di impostazione con uscite di streaming”](#).

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Data e ora	\$dt\$	Destinazione	Data e ora UTC dell'ora di avvio del processo.
		Modificatore nome	
		Modificatore segmento	Formato: AAAAMMGGT HHMMSS Esempio: per un processo che inizia alle 15:05:28 del 4 giugno 2020, \$dt\$ viene risolto in 20200604T150528 .
Data	\$d\$	Destinazione	Data UTC dell'ora di inizio del processo.
		Modificatore nome	
		Modificatore segmento	Formato: AAAAMMGG Esempio: per un processo che inizia il 4 giugno 2020, \$d\$ viene risolto in 20200604.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Orario	\$t\$	Destinazione Modificatore nome Modificatore segmento	Ora di inizio in formato UTC del processo. Formato: HHMMSS Esempio: per un processo che inizia alle 15:05:28, \$t\$ viene risolto in 150528.
Bitrate video	\$rv\$	Modificatore nome Modificatore segmento	Il bitrate video dell'output, in kilobit. Per output QVBR, il servizio utilizza bitrate video massimo, in kilobit. Esempio: se imposti Encoding settings (Impostazioni di encoding), Video, Bitrate (bits/s) su 50000000 , \$rv\$ viene risolto in 50000.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Bitrate audio	\$ra\$	Modificatore nome Modificatore segmento	Totale di tutti i bitrate audio nell'output, in kilobit. Esempio: se disponi di un output con una singola scheda audio e imposti Encoding settings (Impostazioni di encoding), Audio 1, Bitrate (Kbit/s) su 256000 , \$ra\$ viene risolto in 256000.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Bitrate container	\$rc\$	Modificatore nome Modificatore segmento	Bitrate audio e video combinato per l'output, in kilobit. Esempio: disponi di un output con una scheda delle impostazioni Video e una scheda delle impostazioni Audio 1. Se imposti Encoding settings (Impostazioni di encoding), Video, Bitrate (bits/s) su 5000000 e imposti Encoding settings (Impostazioni di encoding), Audio, Bitrate (bits/s) su 96000 (96 kilobits), \$rc\$ viene risolto in 5096.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Larghezza frame video	\$w\$	Modificatore nome Modificatore segmento	La larghezza frame, o risoluzione orizzontale, in pixel. Esempio: se imposti Encoding settings (Impostazioni di encoding), Video, Resolution (w x h) (Risoluzione (l x a)) su 1280 x 720 , \$w\$ viene risolto in 1280.
Altezza frame video	\$h\$	Modificatore nome Modificatore segmento	L'altezza frame, o risoluzione verticale, in pixel. Esempio: se imposti Encoding settings (Impostazioni di encoding), Video, Resolution (w x h) (Risoluzione (l x a)) su 1280 x 720 , \$h\$ viene risolto in 720.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Framerate	\$f\$	Modificatore nome Modificatore segmento	Framerate, in fotogrammi al secondo, troncato al numero intero più vicino. Esempio: se il framerate è 59.940 , \$f\$ viene risolto in 59.
Nome del file di input	\$fn\$	Destinazione Modificatore nome Modificatore segmento	Nome del file di input, senza l'estensione file. Per i processi che dispongono di più input, questo è il primo file specificato nel processo. Esempio: se Input 1 per il processo è s3://amzn-s3-demo-bucket/my-video.mov , \$fn\$ viene risolto in my-video.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
Estensione file del container di output	\$ex\$	Modificatore nome Modificatore segmento	Varia in funzione del gruppo di output. Per output File group (Gruppo di file), questa è l'estensione del file di container di output. Per gli altri gruppi di output, questa è l'estensione del manifest. Esempio di gruppo di file: se scegli MPEG2-TS per le impostazioni di output, Container , \$ex\$ si risolve in. m2ts Esempio per gruppo HLS: se il gruppo di output è HLS, \$ex\$ viene risolto in m3u8.

Identificatore di formato	Valore da inserire nell'impostazione del lavoro	Impostazioni di lavoro compatibili	Descrizione ed esempio
\$	\$\$	Modificatore nome Modificatore segmento	\$ in sequenza escape. Esempio: Supponi di fornire i seguenti valori: - Nome file di input: file1.mp4 - Destinazione: s3://amzn-s3-demo-bucket/ - Modificatore del nome: my-video\$ \$hi-res- Il nome del file di output e il percorso vengono risolti in s3://amzn-s3-demo-bucket/my-video\$hi-res-file1.mp4 .

Utilizzo di variabili di impostazione con output di streaming

Le variabili nelle impostazioni del processo, denominate anche identificatori di formato, funzionano in modo diverso per gli output in gruppi di output Apple HLS e DASH ISO. Di seguito sono illustrate le differenze:

Per output Apple HLS

Quando utilizzi identificatori del formato di data e ora (\$dt\$, \$t\$, \$d\$) nell'impostazione Segment modifier (Modificatore del segmento), questi identificatori di formato vengono risolti nell'ora di completamento di ogni segmento, piuttosto che nell'ora di inizio del processo.

Note

Per i processi che utilizzano la transcodifica accelerata, i segmenti potrebbero terminare nello stesso momento. Ciò significa che gli identificatori del formato di data e ora non sempre vengono risolti in valori univoci.

Per output DASH ISO

Puoi usare due ulteriori identificatori di formato aggiuntivi nell'impostazione Name modifier (Modificatore nome). Questi influenzano il manifest DASH in aggiunta al nome del file di output. Di seguito sono descritti gli identificatori:

\$Number\$

Nei nomi di file di output, \$Number\$ viene risolto in una serie di numeri che vengono incrementati da 1. Questo sostituisce la numerazione segmento a nove cifre, predefinita nei nomi dei file di segmento. Esempio:

- Se specifichi **video_\$Number\$** per Name modifier (Modificatore nome), il servizio crea file di segmento denominati video_1.mp4, video_2.mp4 e così via.
- Se specifichi solo **video_** per Name modifier (Modificatore nome), il servizio crea file di segmento denominati video_000000001.mp4, video_000000002.mp4 e così via.

Nel tuo manifesto DASH, AWS Elemental MediaConvert include duration e startNumber all'interno dell'SegmentTemplate elemento, in questo modo:

```
<SegmentTemplate timescale="90000" media="main_video_$Number$.mp4"
initialization="main_video_$Number$init.mp4" duration="3375000"/>
```

Note

Se utilizzi l'identificatore di formato \$Number\$ in un output, devi anche utilizzarlo in qualsiasi altro output del gruppo di output.

\$Bandwidth\$

Nei nomi di file di output, `$Bandwidth$` viene risolto nel valore di Video, Bitrate più il valore di Audio, Bitrate nell'output. A prescindere che questo identificatore di formato venga incluso o meno, il servizio utilizza la numerazione segmento a nove cifre nei nomi dei file di segmento.

Ad esempio, supponi di specificare i seguenti valori:

- Video, Bitrate (bits/s): **50000000**
- Audio, Bitrate (kbit/s): **96.0** (96.000 bits/s)
- Name modifier (Modificatore nome): **video_**`$Bandwidth$`

Il valore di `$Bandwidth$` si risolve a 50.096.000. Il servizio crea file di segmento denominati `video_50096000_000000001.mp4`, `video_50096000_000000002.mp4` e così via.

Nel manifesto, AWS Elemental MediaConvert include `duration` e `startNumber` all'interno dell'`SegmentTemplate` elemento, in questo modo: `<SegmentTemplate timescale="90000" media="main_video_``$Bandwidth$``.mp4" initialization="main_video_``$Bandwidth$``init.mp4" duration="3375000"/>`.

\$Time\$

Nei nomi di file di output, `$Time$` viene risolto nella durata, in millisecondi, del segmento. Quando includi questo identificatore di formato, il servizio non utilizza la numerazione segmento a nove cifre, predefinita nei nomi dei file di segmento.

Ad esempio, se specifichi **video180_**`$Time$` per Name modifier (Modificatore nome), il servizio crea file di segmento denominati `video180__345600.mp4`, `video180__331680.mp4` e così via. In questi esempi, le durate del segmento sono 345.600 ms e 331.680 ms.

Nel manifesto, AWS Elemental MediaConvert include `SegmentTimeline` all'interno dell'`SegmentTemplate` elemento, in questo modo:

```
<Representation id="5" width="320" height="180" bandwidth="200000"
  codecs="avc1.4d400c">
  <SegmentTemplate media="video180_
```

`$Time$``.mp4"
 initialization="videovideo180_init.mp4">
 <SegmentTimeline>
 <S t="0" d="345600" r="2"/>
 <S t="1036800" d="316800"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>`

```
</Representation>
```

Note

Se utilizzi l'identificatore di formato `$Time$` in un output, devi anche utilizzarlo in qualsiasi altro output del gruppo di output.

`$representationId$`

Nei nomi dei file di output, viene `$RepresentationID$` risolto in base all'ordine numerico dell'output nelle impostazioni del processo.

Nel manifesto, AWS Elemental MediaConvert utilizza questo identificatore nell'`SegmentTemplate` elemento per fare riferimento ai percorsi corretti per ogni rappresentazione.

Questo identificatore di formato è particolarmente utile quando è necessario organizzare gli output DASH in base all'ID di rappresentazione.

Specificare un numero minimo di cifre

Per identificatori di formato che restituiscono un numero, puoi specificare un numero minimo di cifre in cui verrà risolto l'identificatore di formato. In questo caso, il servizio aggiunge zeri di riempimento prima di qualsiasi valore che restituisce un numero minore di cifre.

Utilizza la sintassi seguente per specificare il numero di cifre: **`%0[number of digits]`**. Inserisci questo valore prima del `$` finale dell'identificatore di formato.

Ad esempio, supponi che l'altezza dei frame video sia 720 e che desideri specificare un minimo di quattro cifre, in modo che venga visualizzata nel nome file come 0720. A tale scopo, utilizza l'identificatore di formato seguente: **`$h%04$`**.

Note

I valori troppo grandi per essere espressi nel numero di cifre specificato vengono risolti con più cifre.

Lavorare con i preset di uscita

Le preimpostazioni di output riducono il tempo necessario per configurare un lavoro fornendo impostazioni di output preconfigurate. È inoltre possibile utilizzare i preset come riferimento per le impostazioni consigliate.

Questo capitolo fornisce step-by-step istruzioni su come lavorare con i MediaConvert preset. Oltre ad applicare i preset a lavori o modelli, potete anche creare, modificare, eliminare ed elencare i preset.

I preset si applicano a un singolo output di un processo di transcodifica. Se desideri applicare le impostazioni per un intero lavoro, consulta [Utilizzo dei modelli di lavoro](#)

Puoi utilizzare una preimpostazione di sistema con impostazioni già configurate per te oppure puoi creare una preimpostazione personalizzata con le tue impostazioni. Puoi creare un set di impostazioni personalizzato da zero, iniziando solo con le impostazioni predefinite, oppure puoi duplicare un set di impostazioni di sistema, adeguarlo al tuo flusso di lavoro e salvarlo come set di impostazioni personalizzato.

Argomenti

- [Specificare una preimpostazione](#)
- [Creazione di un preset](#)
- [Creazione di una preimpostazione, basata su una preimpostazione di sistema](#)
- [Modifica di una preimpostazione](#)
- [Elenco dei preset](#)
- [Eliminazione di una preimpostazione personalizzata](#)

Specificare una preimpostazione

Quando specificate gli output del vostro MediaConvert lavoro, potete utilizzare un preset di output invece di scegliere ogni impostazione di output separatamente.

Per specificare una preimpostazione per un'uscita utilizzando la console: MediaConvert

1. Creare un processo nel modo abituale, come descritto in [Creazione di un processo](#).
2. Creare gruppi di output come descritto in [Fase 3: Creare gruppi di output](#).

 Tip

Molti processi includono un output per ciascun tipo di dispositivo che riprodurrà il video creato dal processo.

3. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un output. Gli output sono elencati nella sezione Output groups (Gruppi di output) nel rispettivo gruppo di output.
4. Nel riquadro Output settings (Impostazioni output), scegliere un set di impostazioni di output dal menu a discesa Preset (Set di impostazioni). Per ulteriori informazioni sulle singole impostazioni, scegli il collegamento Info accanto all'impostazione.

 Note

Il menu a discesa Preset (Set di impostazioni) mostra solo i set di impostazioni compatibili con il tipo di gruppo in cui si trova l'output.

5. Per il tipo Name modifier (Modificatore nome), digitare un set di caratteri che consenta di distinguere i file creati da questo output. Ad esempio, potresti utilizzare **-DASH-10-res** Per l'output nel gruppo DASH con la risoluzione più bassa.
6. Ripetere questi passaggi per ogni output nel processo che si desidera specificare con un set di impostazioni.
7. Terminare la creazione del processo come descritto in [Creazione di un processo](#).

Creazione di un preset

I set di impostazioni dell'output specificano le impostazioni che si applicano a un singolo output di un processo di transcodifica. Le preimpostazioni di sistema hanno le impostazioni di output specificate dall'utente; le preimpostazioni personalizzate hanno impostazioni specificate dall'utente o da un altro utente del proprio account. AWS

Puoi creare un set di impostazioni personalizzato specificando le singole impostazioni, come descritto in questo argomento. In alternativa, puoi creare un set di impostazioni personalizzato duplicando e modificando un set di impostazioni esistente, come descritto in [Creazione di una preimpostazione, basata su una preimpostazione di sistema](#).

Come creare una preimpostazione di output personalizzata

1. Apri la pagina delle [preimpostazioni di output](#) nella console. MediaConvert
2. Nel riquadro Output presets (Set di impostazioni dell'output), scegliere il pulsante Create preset (Crea set di impostazioni).
3. Nel riquadro Preset settings (Impostazioni set di impostazioni), specificare almeno il nome del nuovo set di impostazioni. In via opzionale, fornire una descrizione e una categoria.

Questi valori consentono di trovare la preimpostazione personalizzata in un secondo momento. Per ulteriori informazioni, consulta [Elenco dei preset](#).

4. Nel riquadro Preset settings (Impostazioni del set di impostazioni), scegliere il container per l'output.

Tip

È importante specificare un container appropriato per il tipo di output che si desidera creare con il set di impostazioni. Quando si sceglie un set di impostazioni di sistema o personalizzato nell'ambito della creazione di un processo, la console mostra solo i set di impostazioni che specificano un container valido per il gruppo di output.

5. Scegliere le impostazioni dell'output.

Per ulteriori informazioni su ciascuna impostazione, scegliere il collegamento Info (Informazioni) accanto all'impostazione o all'intestazione del gruppo di impostazioni.

6. Scegliere il pulsante Create (Crea) in fondo alla pagina.

Creazione di una preimpostazione, basata su una preimpostazione di sistema

MediaConvert non consente di modificare i preset di sistema. Se desideri che un set di impostazioni sia simile a un set di impostazioni di sistema ma con leggere modifiche, puoi duplicare il set di impostazioni di sistema, personalizzare le impostazioni e salvarlo come set di impostazioni personalizzato.

Per creare un set di impostazioni dell'output personalizzato basato su un set di impostazioni di sistema

1. Apri la pagina dei [preset di output](#) nella MediaConvert console.
2. Nel riquadro Output presets (Set di impostazioni dell'output), dall'elenco a discesa Presets (Set di impostazioni), scegliere System presets (Set di impostazioni di sistema).
3. Scegliere il nome del set di impostazioni di sistema più simile al set di impostazioni personalizzato che si desidera creare.
4. Nella pagina Preset Details (Dettagli set di impostazioni), scegliere Duplicate (Duplica).
5. Nella pagina Create preset (Crea set di impostazioni), specificare un nome per il nuovo set di impostazioni. In via opzionale, modificare la descrizione e la categoria.

Questi valori consentono di trovare la preimpostazione personalizzata in un secondo momento. Per ulteriori informazioni, consulta [Elenco dei preset](#).

6. Modificare le impostazioni dell'output.

Per ulteriori informazioni su ciascuna impostazione, scegliere il collegamento Info (Informazioni) accanto all'impostazione o all'installazione del gruppo di impostazioni.

7. Scegliere il pulsante Create (Crea) in fondo alla pagina.

Note

Questo pulsante è simile al pulsante Create (Crea) per la creazione di un processo, ma in questo contesto crea il set di impostazioni personalizzato.

Modifica di una preimpostazione

Puoi modificare le impostazioni e i valori dei campi dei set di impostazioni personalizzati. Non puoi modificare i set di impostazioni di sistema, ma puoi duplicarli e modificare il duplicato, come descritto in [Creazione di una preimpostazione, basata su una preimpostazione di sistema](#).

Dopo aver modificato un set di impostazioni, i processi che utilizzano il set di impostazioni verranno eseguiti con le nuove impostazioni, inclusi i seguenti:

- Processi che specificano direttamente il set di impostazioni personalizzato.
- Processi creati sulla base di un modello che utilizza il set di impostazioni personalizzato.

- Processi duplicati dalla propria cronologia di processi che utilizza il set di impostazioni personalizzato. Il processo originale ha utilizzato le impostazioni nel set di impostazioni applicate in quel momento; il nuovo processo utilizza le impostazioni correnti.

Per modificare un set di impostazioni dell'output personalizzato

1. Apri la pagina dei [preset di output](#) nella MediaConvert console.
2. Scegliere il nome del set di impostazioni personalizzato da modificare.
3. Modificare le impostazioni.
4. Scegli Save (Salva).

Elenco dei preset

È possibile elencare i preset di sistema inclusi in una regione MediaConvert e i preset personalizzati aggiunti. AWS Puoi inoltre visualizzare le impostazioni per un singolo set di impostazioni.

Per elencare set di impostazioni dell'output

1. Apri la pagina delle [preimpostazioni di output](#) nella console. MediaConvert
2. Nel riquadro Output presets (Set di impostazioni dell'output), dall'elenco a discesa Presets (Set di impostazioni), scegliere Custom presets (Set di impostazioni personalizzati) o System presets (Set di impostazioni di sistema).
3. Se state visualizzando i preset di sistema, potete facoltativamente filtrare l'elenco dei preset per categoria. Per farlo, effettuare una selezione dal menu a discesa Category (Categoria).
4. Per visualizzare le impostazioni per un singolo set di impostazioni, scegliere il nome del set di impostazioni dall'elenco dei set di impostazioni.

Eliminazione di una preimpostazione personalizzata

È possibile eliminare i preset personalizzati aggiunti in una AWS regione. Non puoi eliminare i set di impostazioni di sistema.

Per eliminare un set di impostazioni personalizzato

1. Apri la pagina dei [preset di output](#) nella MediaConvert console.
2. Scegliere il nome del set di impostazioni personalizzato da eliminare.

3. Nella pagina Preset Details (Dettagli set di impostazioni), scegliere Delete preset (Elimina set di impostazioni).

Utilizzo dei modelli di lavoro

I modelli di lavoro riducono il tempo necessario per configurare un lavoro fornendo impostazioni di lavoro preconfigurate.

Questo capitolo fornisce step-by-step istruzioni su come utilizzare i MediaConvert modelli. Oltre a creare un lavoro da un modello, è possibile creare, modificare, elencare ed eliminare modelli.

I modelli dei processi si applicano a un intero processo di transcodifica; i set di impostazioni dell'output si applicano a un singolo output di un processo di transcodifica. Per ulteriori informazioni sui set di impostazioni, consulta [Lavorare con i preset di uscita](#).

Puoi utilizzare un modello di processi di sistema con impostazioni specificate per te, oppure puoi creare un modello di processi personalizzato con le tue impostazioni. Puoi creare un modello di processi personalizzato da zero, iniziando solo con le impostazioni predefinite. In alternativa, puoi duplicare un modello di processi di sistema, modificarlo in base al tuo flusso di lavoro e salvarlo come modello di processi personalizzato.

Argomenti

- [Creare un lavoro da un modello](#)
- [Creazione di un modello](#)
- [Modificare un modello](#)
- [Modelli di inserzioni](#)
- [Eliminazione di un modello](#)

Creare un lavoro da un modello

I modelli di processi si applicano a un intero processo di transcodifica e forniscono i valori per le impostazioni che rimangono le stesse tra più processi. Le impostazioni di input e il ruolo del servizio AWS Identity and Access Management (IAM) vengono specificate nel job stesso. Questi valori non vengono salvati nel modello poiché è probabile che varino da processo a processo.

Per creare un processo utilizzando un modello di processi

1. Apri la pagina [Job templates](#) nella MediaConvert console.

2. Nel riquadro Job templates (Modelli di processi), dall'elenco a discesa Templates (Modelli), scegliere Custom job templates (Modelli di processi personalizzati) o System job templates (Modelli di processi di sistema).

 Note

I modelli di lavoro personalizzati vengono visualizzati solo nella AWS regione in cui sono stati creati. Quando si sceglie Modelli di lavoro personalizzati, vengono visualizzati solo i modelli di lavoro creati nella AWS regione scelta all'inizio di questa procedura.

3. Scegliere il nome del modello di processi che si desidera utilizzare.
4. Nella pagina Job template details (Dettagli modello di processi), scegliere Create job (Crea processo).
5. Nella sezione Inputs (Input) del riquadro Job (Processo), scegliere Add (Aggiungi).
6. Specificare le impostazioni relative al video, all'audio e ai sottotitoli dell'input.

 Note

Assicurarsi di specificare i selettori dell'audio e dei sottotitoli in modo che corrispondano agli output indicati nel modello di processi.

7. Nella sezione Job settings (Impostazioni processo) del riquadro dei processi, scegliere Settings (Impostazioni).
8. Nel riquadro Job settings, nell'elenco a discesa del ruolo IAM, scegli il ruolo di servizio che hai creato per concedere le autorizzazioni per accedere MediaConvert alle tue risorse per tuo conto. Per istruzioni su come creare questo ruolo, consultare [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#).

Creazione di un modello

I modelli di processi specificano le impostazioni che si applicano a tutti gli output di un processo di transcodifica. I modelli di processo di sistema hanno impostazioni specificate per l'utente; i modelli di lavoro personalizzati hanno impostazioni specificate dall'utente o da un altro utente del suo AWS account.

Puoi creare un modello di processi specificando le singole impostazioni per ciascun output. In alternativa, puoi creare un set di impostazioni personalizzato specificando un set di impostazioni per ciascuna impostazione dell'output, come descritto in [Specificare una preimpostazione](#).

Per creare un modello di processi personalizzato

1. Apri la pagina [Job templates](#) nella MediaConvert console.
2. Nel riquadro Job templates (Modelli di processi), selezionare il pulsante Create template (Crea modello).
3. Nel riquadro General information (Informazioni generali), specificare almeno il nome del nuovo modello di processi. In via opzionale, fornire una descrizione e una categoria.

Questi valori ti aiutano a trovare il modello personalizzato in un secondo momento. Per ulteriori informazioni, consulta [Modelli di inserzioni](#).

4. Nel riquadro Job template (Modello di processi), aggiungere gli input, i gruppi di output, gli output e le impostazioni relative all'intero processo.

La procedura a tale scopo è la stessa descritta in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#), tranne per il fatto che non specifichi la posizione e il nome del file dell'input e non specifichi il ruolo IAM che il servizio assume in modo che possa accedere alle tue risorse.

Note

Se si impostano output facendo riferimento a set di impostazioni dell'output, assicurarsi di specificare selettori dell'audio e dei sottotitoli dell'input corrispondenti ai file dell'audio e dei sottotitoli dell'output specificati nel set di impostazioni. Ad esempio, se si utilizza un set di impostazioni dell'output con tre tracce audio che utilizzano i selettori audio 1, 2 e 3, accertarsi che l'input che si specifica includa i selettori audio 1, 2 e 3.

5. Scegliere il pulsante Create (Crea) in fondo alla pagina.

Modificare un modello

Puoi modificare le impostazioni e i valori dei campi dei tuoi modelli di processi personalizzati. Non puoi modificare i modelli di processi di sistema, ma puoi modificare le impostazioni dei processi che avvii da un modello di processi di sistema prima di creare il processo.

Per modificare un modello di processi personalizzato

1. Apri la pagina [Job templates](#) nella MediaConvert console.
2. Scegliere il nome del modello di processi personalizzato da modificare.

Per impostazione predefinita, la pagina Job templates (Modelli di processi) è filtrata per mostrare solo i modelli personalizzati.

3. Nella pagina Job template details (Dettagli modello di processi), scegliere il pulsante Update (Aggiorna).
4. Nella pagina Update job template (Aggiorna modello di processi), modificare le impostazioni del modello così come si farebbe durante la [creazione di un processo](#).
5. Scegliere il pulsante Update (Aggiorna) nella parte inferiore della pagina Update job template (Aggiorna modello di processi).

Modelli di inserzioni

È possibile elencare i modelli di processo di sistema inclusi MediaConvert e i modelli di lavoro personalizzati aggiunti in una AWS regione. Puoi inoltre visualizzare le impostazioni per un singolo modello di processi.

Per elencare modelli di processi

1. Apri la pagina [Job templates](#) nella MediaConvert console.
2. Nel riquadro Job templates (Modelli di processi), dall'elenco a discesa Templates (Modelli), scegliere Custom job templates (Modelli di processi personalizzati) o System job templates (Modelli di processi di sistema).
3. Se stai visualizzando modelli di lavoro di sistema, puoi facoltativamente filtrare l'elenco dei modelli di lavoro per categoria. Per farlo, effettuare una selezione dal menu a discesa Category (Categoria).
4. Per visualizzare le impostazioni per un singolo modello di processi, scegliere il nome del modello di processi dall'elenco relativo.

Eliminazione di un modello

Puoi eliminare qualsiasi modello di processi personalizzato. Non puoi eliminare modelli di processi di sistema.

Come eliminare un modello di processo

1. Apri la pagina [Job templates](#) nella MediaConvert console.

2. Scegliere il nome del modello di processi personalizzato da modificare.

Per impostazione predefinita, la pagina Job templates (Modelli di processi) è filtrata per mostrare solo i modelli personalizzati.

3. Nella pagina Job template details (Dettagli modello di processi), scegliere il pulsante Delete (Elimina).

Lavorare con le code in AWS Elemental MediaConvert

Una coda è un insieme di risorse che elabora i lavori. Tutti i lavori vengono eseguiti in coda.

Per avviare un lavoro, lo si invia a una coda. AWS Elemental MediaConvert elabora i lavori inviati a una coda in parallelo. Quando tutte le risorse della coda vengono utilizzate, i lavori aggiuntivi rimangono invariati fino a SUBMITTED quando le risorse della coda non tornano disponibili. Utilizza le code per gestire le risorse disponibili per il tuo account, per elaborare più lavori contemporaneamente e per dare priorità ad alcuni lavori quando necessario.

MediaConvert offre i due tipi di coda seguenti:

Code su richiesta (consigliate)

Con le code on-demand, non è necessario eseguire configurazioni in anticipo. La tua coda di default è una coda on demand. Paghi tariffe che dipendono dalle funzionalità che utilizzi. La maggior parte dei clienti utilizza le code su richiesta per la scalabilità e l'accesso a tutte le funzionalità. MediaConvert Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Prezzi di MediaConvert](#).

Code riservate

Con le code riservate, è previsto il pagamento per la capacità di transcodifica dell'intera coda, indipendentemente da quanto o quanto poco venga usata. Le code riservate richiedono un impegno di 12 mesi, non sono scalabili automaticamente e presentano limitazioni di funzionalità rispetto alle code su richiesta. Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi di MediaConvert](#) e [Limitazioni](#).

Se non specifichi una coda quando crei il lavoro, la MediaConvert invia alla coda on-demand predefinita.

Per informazioni sul numero di code che è possibile creare e sul numero di lavori che tali code possono eseguire, consulta [Service quotas](#) nella General Reference Guide.AWS

È possibile impostare il lavoro in modo che passi automaticamente da una coda all'altra se rimane in uno SUBMITTED stato troppo a lungo. Per ulteriori informazioni, consulta [Spostare un lavoro in una coda diversa](#).

Il tempo necessario per completare un lavoro varia in modo significativo a seconda dei file di input e delle impostazioni del lavoro. Di conseguenza, MediaConvert non sempre completa i lavori nello stesso ordine in cui li invii.

Come specificare una coda per il lavoro

Quando invii il lavoro, specifichi la coda di un lavoro. Le schede seguenti mostrano diverse opzioni per specificare una coda per il lavoro.

Console

Per specificare una coda per il tuo lavoro utilizzando la MediaConvert console, completa questi passaggi:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Job management dal menu Job settings.
3. In Coda, scegli una coda.

API, SDK, or the AWS CLI

Per specificare la coda di un processo utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), specificate la proprietà. Queue Questa proprietà è una figlia diretta di Jobs, che si trova nel livello più alto delle specifiche del lavoro JSON. QueueImposta l'ARN della coda.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON delle impostazioni di lavoro con una coda di esempio specificata.

```
{
  "Settings": {
    "OutputGroups": [...],
    "Inputs": [...],
  },
  "Queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/example"
}
```

[Per ulteriori informazioni, consulta l'API Reference. MediaConvert](#)

I seguenti argomenti forniscono informazioni sul funzionamento delle code in generale e su ciascun tipo di coda in particolare.

Argomenti

- [Utilizzo delle code su richiesta](#)

- [Utilizzo delle code riservate in AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Impostazione della priorità del lavoro](#)
- [Spostare un lavoro in una coda diversa](#)

Utilizzo delle code su richiesta

Il tuo account inizia con una coda su richiesta, che è la coda predefinita quando crei lavori. Con le code su richiesta, paghi in base all'utilizzo. Per i dettagli sui prezzi, vedere [Prezzi di AWS Elemental MediaConvert](#).

Questa sezione descrive l'elaborazione di più lavori in parallelo, la creazione di code aggiuntive, la visualizzazione delle code, l'aggiornamento delle code, la sospensione o l'attivazione delle code e l'eliminazione delle code.

Argomenti

- [Elaborazione di più lavori in parallelo](#)
- [Creazione di una coda](#)
- [Aggiornamento delle code](#)
- [Visualizzazione dei dettagli delle code su richiesta](#)
- [Eliminazione di una coda](#)

Elaborazione di più lavori in parallelo

Il numero totale di lavori che è possibile elaborare contemporaneamente dipende da quanto segue:

Quota di servizio per i lavori simultanei per account

Il tuo account ha una quota di servizio per il numero massimo di lavori che MediaConvert possono essere elaborati contemporaneamente, tra tutte le code su richiesta attualmente presenti. Regione AWS Puoi richiedere un aumento di questa quota utilizzando la console [Service Quotas](#).

Quota di servizio per i lavori simultanei per coda su richiesta

Il tuo account dispone di una quota di servizio per il numero massimo di lavori simultanei disponibili per ogni singola coda su richiesta nella coda attuale. Regione AWS Puoi richiedere un aumento di questa quota utilizzando la console [Service Quotas](#).

Configurazione della coda per i lavori simultanei

Ciascuna delle code su richiesta ha un'impostazione per i lavori simultanei, che è il numero massimo di lavori che può elaborare contemporaneamente. Questa impostazione è vincolata da entrambe le quote di servizio precedenti. Con ogni singola coda, puoi impostare i lavori simultanei fino alla tua quota di servizio per i lavori simultanei per coda su richiesta. Con più code su richiesta, anche il numero totale di lavori simultanei combinati deve essere inferiore o uguale alla quota di servizio per i lavori simultanei per account.

Quando la coda su richiesta raggiunge il numero massimo di lavori simultanei e un lavoro viene completato, MediaConvert seleziona il processo successivo da elaborare in base alla priorità del lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità del lavoro](#).

Se un lavoro rimane in uno SUBMITTED stato troppo a lungo invece di essere spostato PROGRESSING, è probabile che la coda on-demand stia già elaborando il numero massimo di lavori simultanei possibile. Per risolvere questo problema, [controlla innanzitutto quanti lavori non allocati hai](#) a disposizione. [Se sono disponibili lavori non allocati, puoi aumentare il numero di lavori simultanei per la tua coda oppure puoi creare una nuova coda.](#) [Se non disponi di lavori non allocati disponibili, puoi richiedere un aumento delle quote utilizzando la console Service Quotas.](#)

Se occasionalmente hai bisogno di elaborare subito i lavori:

1. Usa la priorità del lavoro. Invia la maggior parte dei tuoi lavori con un'impostazione di priorità bassa e invia lavori ad alta priorità con una priorità più alta. Quando scegli questa opzione, devi attendere il completamento dei lavori già in fase di elaborazione prima di iniziare i lavori con priorità più alta. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità del lavoro](#).
2. Utilizza più code. Invia la maggior parte dei tuoi lavori a una coda con un numero elevato di lavori simultanei e invia i lavori ad alta priorità a una coda diversa con un numero di lavori simultanei basso. Quando scegliete questa opzione, mantenete alcune risorse di transcodifica inattive, ma disponibili, finché non ne avrete bisogno.

Puoi anche organizzare i tuoi lavori con più code su richiesta. Ad esempio, è possibile eseguire lavori per flussi di lavoro diversi in code separate. MediaConvert elabora questi lavori su più code in parallelo. Puoi utilizzare i [tag](#) anche per tenere traccia dei lavori con flussi di lavoro diversi.

Test delle prestazioni

Ti consigliamo di testare qualsiasi flusso di lavoro con requisiti prestazionali specifici. Per impostazione predefinita, MediaConvert ottimizza le prestazioni della coda per i tipi di lavoro più comuni. [Se il tuo flusso di lavoro include principalmente un gran numero di lavori che vengono completati rapidamente o se hai domande sulle prestazioni della coda, contatta l'assistenza.AWS](#)

Creazione di una coda

AWS Elemental MediaConvert fornisce una coda on-demand predefinita. Una coda predefinita è disponibile in tutti. Regioni AWS Le altre code vengono visualizzate solo nel punto in Regione AWS cui sono state create. Per aggiungere risorse aggiuntive al tuo account, puoi creare le tue code su richiesta.

Per scoprire come le code influiscono sul modo in cui viene MediaConvert allocata l'elaborazione delle risorse, consulta. [Elaborazione di più lavori in parallelo](#) Le schede seguenti mostrano diverse opzioni per la creazione di una coda su richiesta.

Console

Per creare una coda su richiesta utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Queues](#) nella console. MediaConvert
2. Scegliere Crea coda.
3. Immetti un nome. Quindi, facoltativamente, inserisci una descrizione e gli eventuali tag.
4. Facoltativamente, inserisci un valore per i lavori simultanei.
5. Scegliere Crea coda.

AWS CLI

L'create-queueesempio seguente crea una nuova coda su richiesta con 100 lavori simultanei.

```
aws mediaconvert create-queue \  
  --region region-name-1 \  
  --name Queue1 \  
  --description "Example queue description." \  
  --max-simultaneous-queue-size 100
```

```
--concurrentJobs "100" \  
--tags "KeyName1=string1,KeyName2=string2"
```

[Per ulteriori informazioni su come creare una coda su richiesta utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Aggiornamento delle code

Puoi aggiornare una coda esistente per modificarne il nome, i lavori concorrenti o lo stato.

Usa Descrizione per conservare i dettagli sulle code.

Utilizza i lavori simultanei per specificare il numero massimo di lavori che la coda può elaborare contemporaneamente.

Usa Status per gestire se una coda è attiva o in pausa. Per impostazione predefinita, le nuove code hanno lo stato Attivo e sono disponibili per elaborare i lavori immediatamente. Facoltativamente, puoi mettere in pausa una coda per interrompere l'elaborazione di eventuali lavori aggiuntivi. Quando si mettono in pausa i lavori, MediaConvert termina l'elaborazione dei lavori già in esecuzione. Se invii un lavoro a una coda in pausa, il relativo stato rimarrà invariato SUBMITTED fino a quando non riporterai lo stato della coda su Attivo o annullerai il lavoro.

Le seguenti schede mostrano come modificare lo stato di una coda su richiesta.

Console

Per aggiornare una coda su richiesta utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Code](#) nella console. MediaConvert
2. Nella sezione Code su richiesta, seleziona la coda.
3. Scegliere Edit queue (Modifica coda).
4. Modifica la descrizione, i lavori simultanei o lo stato della coda.
5. Scegli Salva coda.

AWS CLI

L'update-queueesempio seguente mette in pausa una coda attiva su richiesta.

```
aws mediaconvert update-queue \  

```

```
--name Queue1 \  
--status PAUSED
```

L'update-queueesempio seguente attiva una coda su richiesta sospesa.

```
aws mediaconvert update-queue \  
--name Queue1 \  
--status ACTIVE
```

L'update-queueesempio seguente modifica il numero di lavori simultanei per una coda su richiesta.

```
aws mediaconvert update-queue \  
--name Queue1 \  
--concurrentJobs 250
```

[Per ulteriori informazioni su come modificare lo stato di una coda su richiesta utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Visualizzazione dei dettagli delle code su richiesta

Puoi elencare le code associate alla tua Account AWS e ottenere dettagli su tali code.

Questi dettagli includono ARN, nome, stato, descrizione, informazioni sul numero di lavori e altro ancora. Le seguenti schede mostrano diverse opzioni per la visualizzazione dei dettagli della coda.

Console

[Per visualizzare i dettagli sulle code su richiesta utilizzando la MediaConvert console, apri la pagina Code.](#) Seleziona una coda per visualizzarne l'ARN.

AWS CLI

L'list-queueesempio seguente elenca tutte le code.

```
aws mediaconvert list-queues
```

Il seguente codice JSON è un esempio di risposta list-queues.

```
{  
  "Queues": [  

```



```
{
  "Arn": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Example",
  "CreatedAt": "2023-06-19T09:34:25-07:00",
  "LastUpdated": "2023-06-19T09:34:25-07:00",
  "Name": "Example",
  "PricingPlan": "ON_DEMAND",
  "ProgressingJobsCount": 0,
  "Status": "ACTIVE",
  "SubmittedJobsCount": 0,
  "ConcurrentJobs": 700,
  "TotalConcurrentJobs": 1000,
  "unallocatedConcurrentJobs": 100,
  "Type": "CUSTOM"
},
{
  "Arn": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
  "CreatedAt": "2018-05-16T09:13:08-07:00",
  "LastUpdated": "2021-05-14T15:39:23-07:00",
  "Name": "Default",
  "PricingPlan": "ON_DEMAND",
  "ProgressingJobsCount": 0,
  "Status": "ACTIVE",
  "SubmittedJobsCount": 0,
  "ConcurrentJobs": 200,
  "TotalConcurrentJobs": 1000,
  "unallocatedConcurrentJobs": 100,
  "Type": "SYSTEM"
}
]
```

[Per ulteriori informazioni su come elencare le code utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Eliminazione di una coda

Puoi eliminare qualsiasi coda diversa da quella predefinita. Non è possibile eliminare una coda che contiene processi non elaborati. Le seguenti schede mostrano come eliminare una coda su richiesta.

Console

Per eliminare una coda su richiesta utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Code](#) nella console. MediaConvert
2. Seleziona la coda.
3. Scegli Elimina coda.

AWS CLI

L'`delete-queue` seguente elimina la coda su richiesta.

```
aws mediaconvert delete-queue \  
--name Queue1
```

[Per ulteriori informazioni su come eliminare una coda su richiesta utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Utilizzo delle code riservate in AWS Elemental MediaConvert

Con le code riservate, puoi acquistare capacità di transcodifica per un periodo di 12 mesi. Gli argomenti seguenti forniscono informazioni sull'utilizzo delle code riservate, come la creazione e l'eliminazione di code e l'allocazione delle risorse.

Le code riservate differiscono dalle code su richiesta per quanto riguarda l' AWS Elemental MediaConvert allocazione delle risorse di transcodifica per i lavori e il modo in cui si paga per la transcodifica.

Note

Esistono alcune caratteristiche che non è possibile utilizzare con i processi inviati a una coda riservata. Per ulteriori informazioni, consulta [Limitazioni](#).

Quando si imposta la coda riservata, si selezionano i processi che si desidera elaborare contemporaneamente specificando il numero di slot di transcodifica riservati (RTS) nella coda. Ad esempio, se inviate cinque lavori a una coda riservata con due RTS, inizia MediaConvert immediatamente l'elaborazione dei primi due lavori inviati e mantiene gli altri tre in coda. Al termine di uno dei lavori in corso MediaConvert di elaborazione, il servizio inizia a elaborare il lavoro successivo.

Ogni RTS dispone di proprie risorse di elaborazione dedicate. Pertanto, quando si MediaConvert elabora un lavoro inviato a una coda riservata, occorre lo stesso tempo per stabilire se la coda ha un RTS o più RTS.

Al termine di un lavoro in una coda riservata, MediaConvert seleziona il lavoro successivo da elaborare in base alla priorità del lavoro. Puoi impostare la priorità di un processo al momento della sua creazione. Se più di un lavoro ha la priorità più alta, MediaConvert inizia quello che hai inviato per primo. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità del lavoro](#).

Argomenti

- [Prezzi per le code riservate](#)
- [Simulazione di una coda riservata](#)
- [Creazione di una coda riservata](#)
- [Modifica di una coda riservata](#)
- [Acquisto di RTS aggiuntivi](#)
- [Acquisto di RTS aggiuntivi per una coda riservata scaduta](#)
- [Elenco delle code riservate](#)
- [Eliminazione di una coda riservata](#)
- [Limitazioni delle impostazioni dei processi di coda riservati](#)

Prezzi per le code riservate

Con le code riservate è previsto il pagamento per la capacità della coda indipendentemente dal suo utilizzo. Quando si configura una coda prenotata, il piano tariffario prevede un impegno di 12 mesi. Il piano tariffario specifica un numero fisso di slot di transcodifica riservati (RTS). Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Prezzi di MediaConvert](#).

Important

Una volta acquistato l'RTS, non è possibile annullare tale impegno per 12 mesi.

Puoi acquistare capacità aggiuntiva per una coda riservata che già dispone di un RTS. Per acquistare capacità aggiuntiva, puoi estendere il precedente impegno con un nuovo acquisto di 12 mesi che ti consente di aggiungere ulteriori RTS. Il nuovo impegno inizia con l'acquisto di capacità aggiuntiva. Non è possibile ridurre il numero di RTS presenti nella coda riservata.

Quando il piano tariffario scade, la coda riservata viene mantenuta. Puoi comunque inviargli lavori, ma AWS Elemental MediaConvert non eseguirli.

Informazioni sui rinnovi automatici

È possibile impostare il piano tariffario sul rinnovo automatico. Al termine del periodo del piano tariffario, AWS Elemental MediaConvert verifica lo stato del rinnovo automatico. Se in tale data il rinnovo automatico è abilitato, l'impegno viene rinnovato automaticamente per altri 12 mesi per lo stesso numero di RTS allo stesso prezzo. È possibile modificare lo stato del rinnovo automatico in qualsiasi momento.

Il rinnovo automatico può essere selezionato nel momento in cui si configura la coda. Dopo questa azione, lo stato del rinnovo automatico può essere modificato in qualsiasi momento nella pagina [Modifica della coda](#). Per ulteriori informazioni, consultare [Creazione di una coda riservata](#) e [Modifica di una coda riservata](#).

Informazioni sulla fatturazione quando le offerte di lavoro saltano in coda

Quando configuri il [salto di coda](#) tra una coda riservata e una coda su richiesta, ti MediaConvert fattura in base alla coda da cui viene eseguito il tuo lavoro. Cioè, se il lavoro viene eseguito dalla tua coda riservata, MediaConvert non ti fatturerà il lavoro. Se il lavoro viene eseguito dalla tua coda su richiesta, ti MediaConvert fattura il lavoro alla tariffa su richiesta.

Simulazione di una coda riservata

Puoi eseguire un lavoro in una coda riservata simulata per testarne le prestazioni. Quando lo fai, MediaConvert esegue il lavoro da una coda su richiesta con prestazioni simili a quelle che vedrai con un RTS in una coda riservata. Prendi nota del tempo necessario per completare il lavoro e utilizza questo tempo di completamento del lavoro per calcolare il numero di RTS necessari.

Console

Per simulare le prestazioni della coda riservata di un lavoro utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Job management nel menu a sinistra sotto Job settings.
3. Imposta la coda riservata di Simulate su Enabled.

API, SDK, or the AWS CLI

Per simulare le prestazioni della coda riservata di un processo utilizzando l'API, l'SDK o l'interfaccia a riga di AWS comando (AWS CLI, imposta su. `SimulateReservedQueue` `ENABLED` Questa proprietà è una figlia diretta di `Jobs`, che si trova nel livello più alto delle specifiche del lavoro JSON. Il valore predefinito è `DISABLED`.

Di seguito è riportato un estratto delle impostazioni di lavoro che JSON sono impostate su. `SimulateReservedQueue` `ENABLED`

```
{
  "Settings": {
    "OutputGroups": [...],
    "Inputs": [...]
  },
  "SimulateReservedQueue": "ENABLED"
}
```

[Per ulteriori informazioni, consulta l'API Reference. MediaConvert](#)

Creazione di una coda riservata

Se decidi di acquistare una capacità aggiuntiva per la coda riservata, puoi farlo. Per ulteriori informazioni, consulta [Acquisto di RTS aggiuntivi](#). Le schede seguenti mostrano diverse opzioni per la creazione di una coda riservata.

Console

Per creare una coda riservata utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Code](#) nella MediaConvert console.
2. Selezionare Crea coda riservata.
3. Inserisci un nome di coda riservato. Facoltativamente, inserisci una descrizione.
4. Facoltativamente, utilizzate il calcolatore RTS (Reserved transcode slots) per determinare il numero di RTS necessari.
5. Nella sezione Impegno ad acquistare RTS per code riservate, inserisci il numero di slot di transcodifica riservati (RTS) che desideri acquistare.
6. Rivedi e accetta l'impegno relativo ai prezzi e ai tempi. Dopo aver sottoscritto il piano tariffario, non puoi annullarlo. Facoltativamente, seleziona Rinnovo automatico ogni anno.

7. Selezionare Crea coda riservata. Quindi controlla i dettagli della coda riservata e scegli Acquista.

AWS CLI

L'create-queueesempio seguente crea una coda riservata con uno slot RTS e un impegno di 12 mesi.

```
aws mediaconvert create-queue \  
  --region region-name-1 \  
  --pricing-plan RESERVED \  
  --reservation-plan-  
settings "Commitment=ONE_YEAR, RenewalType=EXPIRE, ReservedSlots=1" \  
  --name ReservedQueue1 \  
  --description "Example reserved queue description." \  
  --tags "KeyName1=string1,KeyName2=string2"
```

[Per ulteriori informazioni su come creare una coda riservata utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Modifica di una coda riservata

Quando si modifica una coda, si può modificare:

- La descrizione, che consente di identificarla nel pannello di controllo della coda.
- Lo stato del rinnovo automatico del piano tariffario della coda per gli slot di transcodifica riservati (RTS). Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi per le code riservate](#).
- Lo stato sospeso o attivo della coda. La sospensione della coda impedisce al servizio di avviare ulteriori processi fino a quando non si riattiva la coda.

Le schede seguenti mostrano due opzioni per modificare una coda riservata.

Console

Per modificare una coda riservata utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Code](#) nella MediaConvert console.
2. Nella sezione Code riservate, seleziona la coda riservata che desideri modificare.

3. Nella pagina della coda, scegli Modifica coda.
4. Nella pagina Modifica coda, apporta le modifiche che desideri per la coda.
5. Scegli Salva coda.

AWS CLI

L'update-queueesempio seguente aggiorna la descrizione e lo stato di una coda riservata esistente.

```
aws mediaconvert update-queue \  
  --region region-name-1 \  
  --description "Updated description." \  
  --status "PAUSED" \  
  --name ReservedQueue1
```

Per ulteriori informazioni su come aggiornare le code utilizzando il AWS CLI, vedere [AWS CLI Command Reference](#).

Acquisto di RTS aggiuntivi

Per aumentare il numero di lavori che la coda riservata può elaborare contemporaneamente, puoi acquistare una capacità aggiuntiva. Per acquistare capacità aggiuntiva, estendi l'impegno esistente con un nuovo impegno di 12 mesi per un numero maggiore di slot di transcodifica riservati (RTS). Il nuovo impegno inizia con l'acquisto di capacità aggiuntiva. Non è possibile ridurre il numero di RTS presenti nella coda riservata. Non è possibile annullare l'impegno o ripristinare l'impegno originale dopo aver aumentato la capacità.

Le schede seguenti mostrano come acquistare capacità aggiuntiva per una coda riservata.

Console

Per acquistare capacità aggiuntiva per una coda riservata utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Queues](#) nella MediaConvert console.
2. Nella sezione Code riservate, seleziona la coda riservata per la quale desideri acquistare capacità aggiuntiva.
3. Scegliere Acquista capacità aggiuntiva.

4. Nella sezione Impegno ad acquistare RTS per code riservate, inserisci il numero di slot di transcodifica riservati (RTS) che desideri acquistare. Questo numero include sia la quantità originale di slot di transcodifica riservati sia la nuova capacità aggiuntiva.
5. Rivedi e accetta l'impegno in termini di prezzi e tempi. Dopo aver sottoscritto il piano tariffario, non puoi annullarlo o annullarlo. Facoltativamente, seleziona Rinnovo automatico ogni anno.
6. Scegliere Acquista capacità aggiuntiva. Quindi controlla i dettagli della coda riservata e scegli Acquista.

AWS CLI

L'update-queueesempio seguente aggiunge un RTS aggiuntivo a una coda riservata esistente e avvia un nuovo impegno di 12 mesi.

```
aws mediaconvert update-queue \  
  --region region-name-1 \  
  --reservation-plan-  
settings "Commitment=ONE_YEAR, RenewalType=EXPIRE, ReservedSlots=2" \  
  --name ReservedQueue1
```

[Per ulteriori informazioni su come aggiornare le code utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Acquisto di RTS aggiuntivi per una coda riservata scaduta

Dopo a scadenza del piano tariffario iniziale degli slot di transcodifica riservati (RTS), la coda riservata viene mantenuta senza la capacità di eseguire processi di transcodifica. Puoi inviare lavori alla coda, ma MediaConvert non li elabora. Per iniziare nuovamente a elaborare i processi attraverso la coda, è possibile configurare un nuovo piano tariffario che richiede un nuovo impegno di 12 mesi.

Le schede seguenti mostrano due opzioni per l'acquisto della capacità di transcodifica per una coda riservata scaduta.

Console

Per acquistare la capacità di transcodifica per una coda riservata scaduta utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Queues](#) nella console. MediaConvert

2. Scegli la coda riservata che desideri modificare.
3. Nella pagina della coda, scegli Modifica coda.
4. Nella pagina Modifica coda, scegli Rinnova.
5. Nella sezione Commitment to purchase RTS for reserved queue (Impegno per l'acquisto di RTS per coda riservata), specificare il numero di slot di transcodifica riservati (RTS) che si desidera acquistare.
6. Rivedi e accetta l'impegno relativo ai prezzi e ai tempi. Dopo aver sottoscritto il piano tariffario, non puoi annullarlo o annullarlo. Facoltativamente, seleziona Rinnovo automatico ogni anno.
7. Scegliere Acquista capacità aggiuntiva. Quindi controlla i dettagli della coda riservata e scegli Acquista.
8. Scegli Salva coda.

AWS CLI

L'update-queueesempio seguente aggiunge un RTS a una coda riservata scaduta esistente e inizia un nuovo impegno di 12 mesi.

```
aws mediaconvert update-queue \  
  --region region-name-1 \  
  --reservation-plan-  
settings "Commitment=ONE_YEAR, RenewalType=EXPIRE, ReservedSlots=1" \  
  --name ReservedQueue1
```

[Per ulteriori informazioni su come aggiornare le code utilizzando il AWS CLI, vedere Command Reference.AWS CLI](#)

Elenco delle code riservate

Puoi elencare le AWS Elemental MediaConvert code associate alle tue Account AWS e ottenere dettagli su tali code. Le schede seguenti mostrano due opzioni per elencare le code.

Console

[Per elencare le code riservate utilizzando la MediaConvert console, apri la pagina Code.](#)

AWS CLI

L'`list-queues` seguente elenca tutte le code.

```
aws mediaconvert list-queues
```

Per ulteriori informazioni su come elencare le code utilizzando il AWS CLI, vedere [AWS CLI Command Reference](#).

Eliminazione di una coda riservata

Puoi eliminare qualsiasi coda diversa da quella predefinita. Non è possibile eliminare una coda riservata che ha un piano tariffario attivo o che contiene processi non elaborati. Le schede seguenti mostrano due opzioni per eliminare una coda riservata.

Console

Per eliminare una coda riservata utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Code](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli la coda riservata che desideri modificare.
3. Nella pagina della coda, scegli Elimina coda.

AWS CLI

Quanto segue `delete-queue` elimina una coda riservata scaduta.

```
aws mediaconvert delete-queue \  
  --region region-name-1 \  
  --name ReservedQueue1
```

[Per ulteriori informazioni su come aggiornare le code utilizzando il AWS CLI, vedere il Command Reference.](#)

Limitazioni delle impostazioni dei processi di coda riservati

Le caratteristiche seguenti sono disponibili solo nei processi inviati a una coda on-demand. Per i lavori che invii a una coda riservata, devi disabilitare le seguenti funzionalità:

- [Risoluzione di output 8k](#)
- [ABR automatizzato](#)
- [AV1 codifica](#)
- [Dolby Visioncodifica](#)
- [codifica video spaziale MV-HEVC](#)
- [FrameFormeralgoritmo di conversione del frame rate](#)
- [Transcodifica accelerata](#)

Note

Le code riservate non possono eseguire processi accelerati. Tuttavia, è possibile inviare un lavoro a una coda riservata con la transcodifica accelerata impostata come Preferita. In tal caso, se il lavoro passa a una coda su richiesta, verrà eseguito con accelerazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo della transcodifica accelerata con job saltati](#).

Impostazione della priorità del lavoro

All'interno di una coda, AWS Elemental MediaConvert elabora i lavori in parallelo finché non vengono utilizzate tutte le risorse disponibili per la coda. Al termine di un lavoro e dopo che le risorse sono nuovamente disponibili in coda, MediaConvert seleziona il lavoro successivo da elaborare in base alla priorità del lavoro.

La priorità viene specificata quando si crea un lavoro. MediaConvert elabora i lavori in ogni coda in base alla priorità di ciascun lavoro, a partire dal numero più alto. Se più di un lavoro ha il valore di priorità più alto, MediaConvert sceglie tra questi selezionando quello che hai inviato per primo.

MediaConvert non interrompe il lavoro corrente quando invii un lavoro con una priorità più alta. Al termine del processo in esecuzione, MediaConvert avvia il processo successivo in base alla relativa priorità nella coda.

Dopo aver creato un lavoro, non è possibile modificarne o aggiornarne la priorità. Tuttavia, è possibile specificare una nuova priorità per i lavori che saltano in coda. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità per i lavori saltati](#). Le schede seguenti mostrano diverse opzioni per impostare la priorità di un lavoro.

Console

Per impostare la priorità di un lavoro nella MediaConvert console:

1. Nella pagina Crea lavoro, scegli Gestione dei lavori.
2. Per Priorità, inserisci un numero compreso tra -50 e 50. MediaConvert elabora innanzitutto i lavori con il valore più alto per Priority. Se non si specifica un valore, MediaConvert assegna il valore predefinito 0.

API, SDK, or the AWS CLI

Per impostare la priorità di un lavoro nell'API, nell'SDK o nel AWS CLI, specifica la `priority` proprietà. Questa proprietà è una figlia diretta di `Jobs`, che si trova nel livello più alto delle specifiche del lavoro JSON. Impostare il valore di `Priority` su un numero intero nell'intervallo da -50 a 50, inclusi. Il valore predefinito è 0.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON con `Priority` impostazioni di lavoro impostato su 10.

```
{
  "Settings": {
    "OutputGroups": [...],
    "Inputs": [...]
  },
  "Priority": 10
}
```

[Per ulteriori informazioni, consulta l'API Reference. MediaConvert](#)

Spostare un lavoro in una coda diversa

Un lavoro rimane in uno SUBMITTED stato, in attesa di essere elaborato, finché la coda a cui lo invii non dispone di risorse disponibili. Per evitare lunghi tempi di attesa, puoi configurare il lavoro in modo che passi automaticamente a un'altra coda dopo un determinato periodo di tempo. Questa operazione si chiama queue hopping.

Il caso d'uso più comune del queue hopping consiste nello spostare i lavori da una coda riservata a una coda su richiesta durante un picco di utilizzo. Ad esempio, è possibile spostare automaticamente i lavori che rimangono in uno SUBMITTED stato per più di 10 minuti.

Tieni a mente le seguenti definizioni con queue hopping.

Coda di invio

La coda a cui si invia originariamente un processo è la coda di invio .

Coda di destinazione

La coda in cui si sposta il lavoro quando salta di coda è la coda di destinazione.

Tempo di Wait (Attesa)

Il periodo di attesa del lavoro nella coda di invio prima di poter passare alla coda di destinazione.

Salta

Un lavoro salta quando passa dalla coda di invio alla coda di destinazione dopo che è trascorso il tempo di attesa. Un lavoro che sposta le code viene anche definito lavoro saltato.

Note

Quando imposti il salto di coda da una coda riservata a una coda su richiesta, la MediaConvert fatturazione viene effettuata in base al tipo di coda in cui verrà eseguito definitivamente il lavoro. Se il tuo lavoro viene eseguito in una coda riservata, MediaConvert non ti fattura separatamente perché il costo è già coperto da quanto paghi per la coda riservata. Se il tuo lavoro viene eseguito in una coda su richiesta, ti MediaConvert fatturerà il lavoro alla tariffa su richiesta.

Argomenti

- [Configurazione del queue hopping](#)
- [Impostazione della priorità per i lavori saltati](#)
- [Utilizzo della transcodifica accelerata con job saltati](#)
- [Visualizzazione della cronologia dei lavori saltati](#)
- [Comprensione del salto di coda con code in pausa](#)

Configurazione del queue hopping

Quando imposti l'hopping delle code, specifichi la coda di invio, il tempo di attesa e la coda di destinazione. In genere, la coda di invio è una coda riservata e la coda di destinazione è una coda su richiesta. Le schede seguenti mostrano diverse opzioni per l'impostazione del queue hopping.

Console

Per configurare il queue hopping nella console: MediaConvert

1. Nella pagina Crea lavoro, scegli Gestione dei lavori.
2. Abilita Queue Hopping.
3. Inserisci il periodo di tempo che manca al lavoro con Wait minutes.
4. Per la coda di destinazione, scegli la coda a cui desideri far passare il lavoro se rimane nella coda di invio oltre il tempo di attesa.
5. Facoltativamente, specifica una nuova priorità Job se il lavoro passa alla coda di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità per i lavori saltati](#).

API, SDK, or the AWS CLI

Per configurare il queue hopping nell'API, nell'SDK o nel, configura le impostazioni per il AWS CLI queue hopping in. HopDestinations Questa proprietà è una figlia diretta diJobs, che si trova nel livello più alto delle specifiche del lavoro JSON.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON di impostazioni di lavoro che passa a una coda su richiesta dopo 10 minuti.

```
{
  "Settings": {
    "OutputGroups": [...],
    "Inputs": [...]
  },
  "HopDestinations": [
    {
      "WaitMinutes": 10,
      "Queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/ondemandqueue",
      "Priority": 0
    }
  ]
}
```

```
}
```

[Per ulteriori informazioni, consulta l'API Reference. MediaConvert](#)

Impostazione della priorità per i lavori saltati

Quando si imposta un lavoro per saltare la coda, è possibile specificare la priorità del lavoro nella nuova coda. Se non specifichi una nuova priorità, il processo mantiene il numero di priorità dalla coda di invio.

Se utilizzi linee guida diverse per scegliere i valori per `priority` tra le due code, assicurati di specificare un nuovo valore di priorità per il processo nella coda di destinazione.

Per informazioni sull'impostazione della priorità del processo all'interno della coda di invio, consulta [Impostazione della priorità del lavoro](#).

Le schede seguenti forniscono diverse opzioni per impostare la priorità di un lavoro saltato.

Console

Per impostare la priorità di un job interrotto nella console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Job management dal menu Job settings.
3. Abilita Queue Hopping.
4. Inserisci la priorità del Job per quando il lavoro passa alla coda di destinazione.
5. Inserisci sia i minuti di attesa che la coda di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Spostare un lavoro in una coda diversa](#).

API, SDK, or the AWS CLI

Puoi impostare una nuova priorità per Hopped Job utilizzando l'API, l'SDK o il. AWS CLI Per configurarla, configura `Priority` sotto. `HopDestinations` Questa proprietà è figlia diretta di `Jobs`, che si trova nel livello più alto delle specifiche del lavoro JSON.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON di impostazioni di lavoro che imposta la priorità di un job hopped su 25.

```
{
```

```
"Settings": {
  "OutputGroups": [...],
  "Inputs": [...]
},
"HopDestinations": [
  {
    "WaitMinutes": 10,
    "Queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/ondemandqueue",
    "Priority": 25
  }
]
}
```

[Per ulteriori informazioni, consulta l'API Reference. MediaConvert](#)

Utilizzo della transcodifica accelerata con job saltati

Per ridurre i tempi di transcodifica per determinati lavori, utilizzate la transcodifica accelerata. Nella maggior parte dei casi, si inviano lavori accelerati alle code su richiesta, poiché le code riservate non possono eseguire lavori accelerati. Tuttavia, è possibile inviare un lavoro con la transcodifica accelerata impostata come Preferito a una coda riservata. In tal caso, se il lavoro passa a una coda su richiesta, verrà eseguito con l'accelerazione abilitata. [Per ulteriori informazioni sulla transcodifica accelerata, consulta Transcodifica accelerata nella Guida per l'utente. MediaConvert](#)

Le seguenti schede forniscono diverse opzioni per impostare la transcodifica accelerata.

Console

Per impostare l'accelerazione su Preferred nella console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli Job management dal menu Job settings.
3. In Accelerazione, scegli Preferito utilizzando l'elenco a discesa.

API, SDK, or the AWS CLI

Per specificare l'accelerazione preferita utilizzando l'API, l'SDK o, configura sotto AWS CLI. Mode AccelerationSettings Questa proprietà è una figlia diretta di Jobs, che si trova nel livello più alto delle specifiche del lavoro JSON.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON delle impostazioni del lavoro che specifica il passaggio da una coda a una coda su richiesta con transcodifica accelerata.

```
{
  "Settings": {
    "OutputGroups": [...],
    "Inputs": [...]
  },
  "AccelerationSettings": {
    "Mode": "PREFERRED"
  },
  "HopDestinations": [
    {
      "WaitMinutes": 10,
      "Queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/ondemandqueue",
      "Priority": 25
    }
  ]
}
```

Per ulteriori informazioni MediaConvert, consulta l'API Reference.

Visualizzazione della cronologia dei lavori saltati

Quando un processo effettua l'hopping delle code, i valori delle impostazioni queue e priority rimangono impostati come al momento della creazione del processo. Puoi visualizzare i valori relativi alla destinazione post-hop del lavoro e alla priorità della coda. Le schede seguenti forniscono due opzioni per visualizzare la cronologia e la priorità della coda di un lavoro.

Console

Per vedere se il tuo lavoro ha saltato le code utilizzando la console: MediaConvert

1. Apri la pagina [Jobs](#) nella MediaConvert console.
2. Seleziona un Job ID.
3. Trova la sezione Queue transition che mostra la priorità del lavoro prima e dopo il salto. Questa sezione mostra anche il timestamp dell'epoca in cui il lavoro è saltato, la coda di origine e la coda di destinazione.

AWS CLI

L'get-jobesempio seguente restituisce una risposta JSON con informazioni sul lavoro.

```
aws mediaconvert get-job \  
--id 1234567890123-efg456
```

Di seguito è riportato un estratto visualizzato QueueTransitions nella risposta JSON quando si esegue questo comando. La risposta mostra la coda di invio e la coda di destinazione del lavoro.

```
"QueueTransitions": [  
  {  
    "Timestamp": 1672662636,  
    "SourceQueue": arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/submissionqueue,  
    "DestinationQueue": arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/  
destinationqueue  
  }  
]
```

[Per ulteriori informazioni su come utilizzare il get-job comando, consulta il Command Reference.AWS CLI](#)

Tag di fatturazione per i processi per i quali è stato effettuato l'hopping

Se utilizzi i tag di fatturazione per i tuoi lavori e imposti la fonte dei tag di fatturazione su Queue, gli addebiti per i tuoi lavori sono sempre elencati sotto i tag della coda di invio. Per tenere traccia di quanto ti è stato fatturato per un lavoro che salta le code, puoi impostare la fonte dei tag di fatturazione su Job. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei tag per ordinare la fattura AWS , consulta [Configurazione AWS Elemental MediaConvert delle risorse per l'allocazione dei costi tramite l'etichettatura](#).

Note

L'allocazione dei costi basata sulla coda si applica solo ai lavori eseguiti nelle code su richiesta. Quando la coda di invio è riservata e il processo passa a una coda su richiesta, gli addebiti per tale processo su richiesta vengono visualizzati nel report di allocazione dei costi. Se non inserisci i tag nella coda riservata, tali addebiti vengono visualizzati nel report come non ordinati.

Elencazione dei processi per i quali è stato effettuato l'hopping

Quando si visualizza il lavoro, MediaConvert mostra la coda in cui è stato inviato il lavoro. Ad esempio, se invii un lavoro a Queue1 e il lavoro viene inviato a breveQueue2, tale lavoro viene visualizzato negli elenchi filtrati. Queue1 Non viene visualizzato negli elenchi per cui è stato filtrato. Queue2

Comprensione del salto di coda con code in pausa

La messa in pausa di una coda influisce sul comportamento di salto di coda di un lavoro. I lavori non saltano da una coda mentre questa è in pausa, ma passano liberamente alle code in pausa. Questa sezione descrive cosa succede quando si configura il salto di coda da una coda in pausa o a una coda in pausa.

Saltare da una coda in pausa

I lavori non passano da una coda mentre sono in pausa. Il comportamento dell'hopping delle code dipende dalla durata della coda in pausa. Considera queste due situazioni:

Invia un lavoro a una coda, metti in pausa la coda più a lungo del tempo di attesa necessario per saltare la coda, quindi riattivalo.

In questo caso, se il processo passa dipende da dove si trova il processo nella coda. Se nella coda sono presenti dei processi, il processo viene inserito nella coda di destinazione. Se non ci sono lavori in coda davanti a lui, lo elabora senza salti. MediaConvert

Ad esempio, immaginate di inviare un lavoro a un indirizzo Queue1 con un tempo di attesa di 15 minuti e una destinazione di Queue2. Cinque minuti dopo aver inviato il processo, metti in pausa Queue1. Dieci minuti dopo, il processo rimane in Queue1. Mezz'ora dopo, attivi Queue1. In quel momento, non ci sono processi prima di esso in Queue1, quindi il processo viene eseguito da Queue1.

Invii un processo a una coda. Metti in pausa la coda e poi la riattivi prima che passi il tempo di attesa.

In questo caso, il tempo in cui la coda viene messa in pausa non influisce affatto sull'hopping della coda.

Ad esempio, immagina di inviare un lavoro a un Queue1 indirizzo con un tempo di attesa di 15 minuti e una destinazione di Queue2. Cinque minuti dopo aver inviato il processo, metti in pausa Queue1. Un minuto dopo, riattivi Queue1. Nove minuti dopo (15 minuti dopo l'invio del lavoro), ci sono ancora

lavori in coda che lo precedono. Pertanto, il lavoro salta a postoQueue2, come se non avessi messo in pausa la coda.

Passare a una coda in pausa

I processi vengono spostati liberamente dalle code attive alle code in pausa. Ad esempio, immagina di inviare un lavoro a un indirizzo Queue1 con un tempo di attesa di 15 minuti e una destinazione di Queue2. Quindi, cinque minuti dopo aver inviato il lavoro, fai una pausaQueue2. Dopo dieci minuti (ossia 15 minuti dopo l'invio del processo), il processo passa a Queue2 e rimane lì, in attesa della riattivazione della coda.

MediaConvert features

Questo capitolo contiene informazioni dettagliate per l'implementazione delle AWS Elemental MediaConvert funzionalità. Queste funzionalità vengono configurate quando si crea un lavoro.

Argomenti

- [Conversione del colore con 3D LUTs](#)
- [Transcodifica accelerata](#)
- [Descrizioni audio](#)
- [ABR automatizzato](#)
- [Conversione dello spazio cromatico](#)
- [Autenticità dei contenuti con manifesti C2PA](#)
- [Dolby Atmos](#)
- [Creazione di uscite Dolby Vision con AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Protezione delle risorse multimediali con crittografia e utilizzo di DRM AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Utilizzo della conversione del frame rate](#)
- [Creazione di uscite HDR](#)
- [Utilizzo dell'inserimento di immagini \(sovrapposizioni\)](#)
- [Utilizzo di Kantar per la filigrana audio](#)
- [Inserimento di immagini in movimento \(sovrapposizioni\)](#)
- [Creazione di uscite video spaziali MV-HEVC con AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Lavorare con la filigrana Nielsen](#)
- [Rapporti metrici per frame in AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Utilizzo della modalità di controllo della velocità QVBR](#)
- [Marcatori SCTE-35 inclusi](#)
- [Elaborazione di contenuti dai server TAMS](#)
- [Impostazione dei codici temporali](#)
- [Generazione di video neri](#)
- [Utilizzo di sovrapposizioni video](#)
- [Imbottitura video con cornici video nere](#)

- [Utilizzo della rotazione video in AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Comportamento e proporzioni del ridimensionamento dei video](#)
- [Ritaglio intelligente con inferenza elementare](#)

Conversione del colore con 3D LUTs

Quando converti un video da uno spazio colore a un altro, mappa AWS Elemental MediaConvert automaticamente i colori dallo spazio cromatico di input allo spazio cromatico di output. Per specificare facoltativamente una mappatura cromatica personalizzata, utilizzate 3D LUTs (tabelle di ricerca 3D).

Il 3D LUTs contiene informazioni sulla mappatura dei colori per uno specifico input o set di input. Riceverete file 3D in LUTs formato.cube dal vostro color grader come parte del flusso di lavoro di produzione video.

LUTs I 3D sono strumenti per la trasformazione del colore nei flussi di lavoro di elaborazione video. Consentono di applicare regolazioni cromatiche precise ai contenuti video, garantendo un aspetto cromatico uniforme su diversi schermi e ambienti di visualizzazione. Alcuni motivi per includere il 3D LUTs nel flusso di lavoro potrebbero includere uno dei seguenti:

- Applica ai tuoi contenuti una gradazione cromatica di livello cinematografico o televisivo
- Controlla la mappatura dei colori quando esegui la conversione tra diversi spazi cromatici
- Garantisci colori uniformi tra i diversi contenuti
- Correggi lo squilibrio cromatico o le variazioni dell'esposizione nel filmato sorgente
- Applica trattamenti cromatici creativi o stilizzati

Argomenti

- [Configurazione di un lavoro con 3D LUTs](#)
- [Requisiti per le impostazioni dei lavori 3D LUTs](#)
- [Risoluzione dei problemi](#)

Configurazione di un lavoro con 3D LUTs

MediaConvert applica le conversioni dello spazio cromatico con il 3D solo LUTs a set di input e output che corrispondono alle impostazioni specificate. È possibile applicare la mappatura cromatica personalizzata ad alcuni output e applicare la mappatura cromatica predefinita ad altri.

Ad esempio, potreste includere una LUT 3D che specifica uno spazio cromatico di input Rec. 601 e uno spazio cromatico di output Rec. 709. Quando le impostazioni del lavoro soddisfano i requisiti elencati nella sezione precedente, MediaConvert applica la mappatura cromatica personalizzata per tutti gli ingressi Rec. 601 che danno come risultato le uscite Rec. 709.

Specificate una LUT 3D separata per ogni combinazione di conversione dello spazio cromatico di input e output necessaria. In un singolo lavoro, puoi includere fino a 8 diverse impostazioni LUT 3D. MediaConvert utilizza la mappatura cromatica predefinita per ingressi o uscite con spazi cromatici non inclusi nelle LUT 3D o nelle impostazioni del lavoro.

MediaConvert console

Per specificare una LUT 3D utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Nella pagina Crea lavoro, fornisci le istruzioni di transcodifica e le impostazioni del processo. Per ulteriori informazioni, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
3. Attiva il preprocessore Color Corrector nelle impostazioni di codifica dell'uscita video.
4. Specificate uno spazio cromatico di output in Conversione dello spazio cromatico.
5. Scegli Elaborazione globale in Impostazioni Job.
6. Attiva il 3D LUTs.
7. In Spazio cromatico di input, inserisci lo spazio cromatico per l'input o gli input a cui desideri applicare questa LUT 3D.
8. (Facoltativo) Se avete inserito HDR10o P3D65 (HDR) come spazio cromatico di input, inserite facoltativamente un valore per Input mastering luminance. Utilizzatelo per selezionare gli ingressi con una luminanza specifica. Immettete lo stesso valore immesso per Luminanza massima, che si trova nelle impostazioni del selettore video, Correzione video e dell'ingresso.

Se inserite 0 Input mastering luminance o lasciate vuoto il campo, la LUT 3D verrà applicata a tutti gli ingressi P3D65 (HDR10HDR).

9. In Spazio cromatico di output, inserisci lo spazio cromatico per l'output o le uscite a cui desideri applicare questa LUT 3D.
 10. (Facoltativo) Se avete inserito HDR10o P3D65 (HDR) come spazio cromatico di output, inserite facoltativamente un valore per Output mastering luminance. Utilizzatelo per selezionare le uscite con una luminanza specifica. Immettete lo stesso valore immesso per Luminanza massima, che si trova nelle impostazioni video dell'uscita.
- Se inserite 0 Output mastering luminance o lasciate vuoto il campo, la LUT 3D verrà applicata a tutte le vostre uscite P3D65 (HDR10HDR).
11. In 3D LUT file input, inserisci l'URL del tuo file 3D LUT .cube.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per specificare una LUT 3D utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includi `JSON ColorConversion3DLUTSettings` nelle impostazioni del lavoro.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON per le impostazioni del lavoro che specifica una LUT 3D per un flusso di lavoro da HDR 10 a P3D65 (HDR):

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [...],
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "File Group",
        "OutputGroupSettings": {...},
        "Outputs": [
          {
            "VideoDescription": {
              "CodecSettings": {... },
              "VideoPreprocessors": {
                "ColorCorrector": {
                  "ColorSpaceConversion": "FORCE_P3D65_HDR",
                  "MaxLuminance": 3000
                }
              }
            },
            "AudioDescriptions": [...],
            "ContainerSettings": {...}
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```
    }
  ],
  "ColorConversion3DLUTSettings": [
    {
      "InputColorSpace": "HDR10",
      "InputMasteringLuminance": 0,
      "OutputColorSpace": "P3D65HDR",
      "OutputMasteringLuminance": 3000,
      "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/HDR10_to_P3D65HDR.cube"
    }
  ]
}
```

Requisiti per le impostazioni dei lavori 3D LUTs

Quando includi il 3D LUTs come parte del tuo MediaConvert lavoro, devi includere anche le seguenti impostazioni:

Spazio cromatico di input

Specificate quali input utilizzano questa LUT 3D, in base allo spazio cromatico dell'input.

Input mastering (luminanza)

(Facoltativo) Includi la luminanza di mastering in ingresso solo quando l'input ha uno spazio cromatico HDR10P3D65 (HDR). Altrimenti, lascia vuoto il campo. Si usa per selezionare tra ingressi con diverse luminanze di masterizzazione.

Spazio cromatico di output

Specificate quali uscite utilizzano questa LUT 3D, in base allo spazio cromatico dell'output.

Luminanza di masterizzazione dell'uscita

(Facoltativo) Includi la luminanza di output mastering solo quando l'output ha uno spazio cromatico HDR10P3D65 (HDR). Altrimenti, lascia vuoto il campo. Si usa per selezionare tra uscite con diverse luminanze di masterizzazione.

file.cube

Specificate un URL Amazon S3, HTTP o HTTPS per il vostro file.cube. MediaConvert accetta file.cube di dimensioni fino a 8 MB.

Correttore di colore

Specificate uno spazio cromatico di output nel preprocessore Color Corrector per l'uscita video.

Risoluzione dei problemi

Di seguito è riportato un elenco di problemi che potrebbero verificarsi durante l'utilizzo di file LUT 3D e suggerimenti per la risoluzione dei problemi:

Errori di accesso ai file

Assicurati che il tuo file 3D LUT sia accessibile MediaConvert e controlla le tue autorizzazioni.

Errori di convalida del formato

Verifica che il file 3D LUT sia in un formato supportato.

Errori nelle dimensioni del file

Verifica che il file LUT 3D sia inferiore al limite di 8 MB.

Problemi di aspetto del colore

Verifica di aver specificato le impostazioni corrette dello spazio cromatico di input e output per i tuoi contenuti.

Transcodifica accelerata

AWS Elemental MediaConvert i lavori che creano contenuti premium possono avere requisiti computazionali elevati e richiedere più tempo per essere completati. Tali lavori possono includere contenuti in Ultra High Definition (UHD) o High Dynamic Range (HDR). Per ridurre il tempo di transcodifica necessario per eseguire questi lavori, è possibile utilizzare la transcodifica accelerata. Prendi in considerazione l'utilizzo della transcodifica accelerata per lavori che altrimenti richiederebbero 10 minuti o più.

Ad esempio, i lavori che generano le seguenti risorse potrebbero trarre vantaggio dalla transcodifica accelerata:

- Contenuti Ultra High Definition
- Contenuti High Dynamic Range in HEVC
- Qualsiasi video di lunga durata e visivamente complesso

Note

La transcodifica accelerata è una funzionalità di livello Professional. Paghi di più al minuto di output di transcodifica per output che utilizzano le caratteristiche di livello Professional.

[Per ulteriori informazioni sui livelli di prezzo, consulta la pagina MediaConvert dei prezzi.](#)
[MediaConvert](#)

Argomenti

- [Configurazione di un lavoro con transcodifica accelerata](#)
- [Esempio di impostazioni del processo di transcodifica accelerata \(JSON\)](#)
- [Requisiti delle impostazioni dei processi di transcodifica accelerata](#)

Configurazione di un lavoro con transcodifica accelerata

La transcodifica accelerata per i tuoi AWS Elemental MediaConvert lavori viene impostata nello stesso modo in cui configuri i lavori non accelerati, tranne per il fatto che abiliti l'accelerazione.

Note

Ti consigliamo di utilizzare una coda di transcodifica dedicata per i lavori di transcodifica accelerata. Ciò garantirà l'isolamento tra le risorse utilizzate per i processi accelerati e gli altri lavori.

Per configurare il processo di transcodifica con Accelerated transcoding (console)

1. Configura il processo di transcodifica come sempre. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#).

Verifica che i file di input del processo e le impostazioni di output siano conformi alle limitazioni e ai requisiti elencati in [Requisiti delle impostazioni dei processi di transcodifica accelerata](#).

2. Modifica le impostazioni del timecode dal valore di default Embedded (Integrato) a Start at zero (Comincia da zero).
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro, scegli Impostazioni.

- b. Nel riquadro Timecode configuration (Configurazione timecode) , per Source (Sorgente), seleziona Start at 0 (Inizio da 0).
 - c. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Input, scegli l'input.
 - d. Nel riquadro Video selector (Selezionatore video) , per Timecode source (Sorgente timecode), scegliere Start at 0 (Inizio a 0).
3. Se non disponi già di una coda dedicata per i lavori di transcodifica accelerata, creane una. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di una coda](#).
4. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, nella sezione Job Settings, scegli Impostazioni.
5. Per Acceleration (Accelerazione,), scegliere Enabled (Abilitato) o Preferred (Preferito).

Con Enabled e Preferred, se i file di input e le impostazioni di transcodifica sono compatibili con la transcodifica accelerata, MediaConvert esegue il lavoro con la transcodifica accelerata.

Se i file di input o le impostazioni di transcodifica non sono compatibili con la transcodifica accelerata, MediaConvert gestisce il lavoro in modo diverso, a seconda del valore impostato per Accelerazione:

- Abilitato: il servizio fallisce il processo incompatibile.
- Preferito: il servizio esegue il lavoro senza transcodifica accelerata.

L'impostazione di Acceleration su Preferred comporta l'applicazione dei prezzi di livello Professional solo quando il MediaConvert processo viene eseguito con transcodifica accelerata.

Per ulteriori informazioni su quali file e impostazioni sono compatibili con la transcodifica accelerata, consulta. [Requisiti delle impostazioni dei processi di transcodifica accelerata](#)

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è AccelerationMode, sotto. [AccelerationSettings](#)

Esempio di impostazioni del processo di transcodifica accelerata (JSON)

L'esempio seguente di job JSON converte un file in un altro MP4 MP4 file codificato a 720p con H.265. Per usare questo esempio, sostituire le impostazioni con i valori. Come minimo, è necessario fornire i valori per le impostazioni seguenti:

- **Role:** Questo è il ruolo AWS Identity and Access Management (IAM) che hai impostato per concedere l' AWS Elemental MediaConvert autorizzazione ad accedere ai tuoi bucket Amazon S3 di input e output e ad accedere ad Amazon API Gateway per tuo conto. Per informazioni sulla configurazione di questo ruolo, consulta [Configurare le autorizzazioni IAM](#) nella Guida per l'AWS Elemental MediaConvert utente.
- **Destination:** il bucket Amazon S3 in cui desideri MediaConvert archiviare il file di output. Assicurati di includere un backslash, come nell'esempio.
- **InputClippings:** definire le clip che desideri vengano transcodificate specificando set di valori per StartTimecode e EndTimecode. In alternativa, è possibile rimuovere InputClippings interamente per transcodificare l'intero asset.
- **FileInput:** specificare il nome del file e il percorso in del file di input. L'input del file può essere un oggetto Amazon S3 o un URL HTTP.

La transcodifica accelerata è supportata con processi che hanno solo un singolo input; non è possibile eseguire lo stitching di input.

```
{
  "Role": "arn:aws:iam::123456789012:role/MediaConvert_Role",
  "AccelerationSettings" : {
    "Mode" : "ENABLED"
  },
  "UserMetadata": {
    "job" : "Acceleration"
  },
  "Settings": {
    "TimecodeConfig": {
      "Source": "ZEROBASED"
    },
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "File Group",
        "Outputs": [
          {
            "ContainerSettings": {
              "Container": "MP4",
              "Mp4Settings": {
                "CslgAtom": "EXCLUDE",
                "FreeSpaceBox": "EXCLUDE",
                "MoovPlacement": "NORMAL "
              }
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
    }
  },
  "VideoDescription": {
    "Width": 1280,
    "ScalingBehavior": "DEFAULT",
    "Height": 720,
    "VideoPreprocessors": {
      "TimecodeBurnin": {
        "FontSize": 32,
        "Position": "TOP_CENTER"
      }
    }
  },
  "TimecodeInsertion": "DISABLED",
  "AntiAlias": "ENABLED",
  "Sharpness": 50,
  "CodecSettings": {
    "Codec": "H_265",
    "H265Settings": {
      "InterlaceMode": "PROGRESSIVE",
      "ParNumerator": 1,
      "NumberReferenceFrames": 3,
      "FramerateDenominator": 1001,
      "GopClosedCadence": 1,
      "AlternateTransferFunctionSei": "DISABLED",
      "HrdBufferInitialFillPercentage": 90,
      "GopSize": 48,
      "Slices": 4,
      "GopBReference": "ENABLED",
      "HrdBufferSize": 20000000,
      "SlowPal": "DISABLED",
      "ParDenominator": 1,
      "SpatialAdaptiveQuantization": "ENABLED",
      "TemporalAdaptiveQuantization": "ENABLED",
      "FlickerAdaptiveQuantization": "DISABLED",
      "Bitrate": 10000000,
      "FramerateControl": "INITIALIZE_FROM_SOURCE",
      "RateControlMode": "CBR",
      "CodecProfile": "MAIN_MAIN",
      "Tiles": "ENABLED",
      "Telecine": "NONE",
      "FramerateNumerator": 24000,
      "MinIInterval": 0,
      "AdaptiveQuantization": "HIGH",
      "CodecLevel": "LEVEL_5",
```

```

        "SceneChangeDetect": "ENABLED",
        "QualityTuningLevel": "SINGLE_PASS_HQ",
        "FramerateConversionAlgorithm": "DUPLICATE_DROP",
        "UnregisteredSeiTimecode": "DISABLED",
        "GopSizeUnits": "FRAMES",
        "ParControl": "SPECIFIED",
        "NumberBFramesBetweenReferenceFrames": 3,
        "TemporalIds": "DISABLED",
        "SampleAdaptiveOffsetFilterMode": "ADAPTIVE"
    }
},
"AfdSignaling": "NONE",
"DropFrameTimecode": "ENABLED",
"RespondToAfd": "NONE",
"ColorMetadata": "INSERT"
},
"AudioDescriptions": [
{
    "AudioTypeControl": "FOLLOW_INPUT",
    "CodecSettings": {
        "Codec": "AAC",
        "AacSettings": {
            "AudioDescriptionBroadcasterMix": "NORMAL",
            "Bitrate": 160000,
            "RateControlMode": "CBR",
            "CodecProfile": "LC",
            "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
            "RawFormat": "NONE",
            "SampleRate": 48000,
            "Specification": "MPEG4"
        }
    },
    "LanguageCodeControl": "FOLLOW_INPUT",
    "AudioType": 0
}
],
"Extension": "mp4",
"NameModifier": "1280x720"
}
],
"OutputGroupSettings": {
    "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
    "FileGroupSettings": {
        "Destination": "s3://amzn-s3-demo-bucket1/accelerated/"
    }
}

```

```

    }
  }
},
"AdAvailOffset": 0,
"Inputs": [
  {
    "InputClippings": [
      {
        "EndTimecode": "01:00:00:00",
        "StartTimecode": "00:00:00:00"
      }
    ],
    "AudioSelectors": {
      "Audio Selector 1": {
        "Offset": 0,
        "DefaultSelection": "DEFAULT",
        "ProgramSelection": 1
      }
    },
    "VideoSelector": {
      "ColorSpace": "FOLLOW"
    },
    "FilterEnable": "AUTO",
    "PsiControl": "USE_PSI",
    "FilterStrength": 0,
    "DeblockFilter": "DISABLED",
    "DenoiseFilter": "DISABLED",
    "TimecodeSource": "ZEROBASED",
    "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/SampleVideo_h264_StereoAudio.mp4"
  }
]
}
}

```

Requisiti delle impostazioni dei processi di transcodifica accelerata

Prima di abilitare la transcodifica accelerata, assicurati che il tuo lavoro sia conforme ai seguenti requisiti e limitazioni.

Ingressi video supportati con la transcodifica accelerata

La tabella seguente mostra i codec e i contenitori di input video supportati dalla transcodifica accelerata. MediaConvert

Contenitore	Codec video supportati con container
HLS (segmenti MPEG-2 TS)	AVC (H.264), HEVC (H.265)
IMF	JPEG 2000 (J2K)
Matroska	AVC (H.264), MPEG-2, MPEG-4 part 2, VC-1
Flussi di trasporto MPEG	AVC (H.264), HEVC (H.265), MPEG-2, VC-1
MPEG-4	AVC Intra 50/100, AVC (H.264), HEVC (H.265), MPEG-2
MXF	Apple ProRes, AVC Intra 50/100, AVC (H.264), DVCPro HD, JPEG 2000 (J2K), MPEG-2, Sony, Sony (solo come variante MPEG-2), VC-3 XDCam XDCam
QuickTime	Apple ProRes, AVC Intra 50/100, AVC (H.264), JPEG 2000 (J2K), MPEG-2

Note

Per gli input HLS, il pacchetto deve essere conforme ai requisiti elencati in [Requisiti di input HLS](#)

Uscite video supportate con transcodifica accelerata

La tabella seguente mostra i codec e i contenitori di uscita video supportati dalla transcodifica accelerata. MediaConvert

Contenitore	Codec supportati con container
CMAF	AV1, AVC (H.264), HEVC (H.265)

Contenitore	Codec supportati con container
DASH	AV1, AVC (H.264), HEVC (H.265)
HLS	AVC (H.264), HEVC (H.265)
MPEG-2 TS	AVC (H.264), HEVC (H.265)
MPEG-4 (.mp4)	AV1, AVC (H.264), HEVC (H.265)
MPEG-4 Flash (.f4v)	AVC (H.264)
MXF	AVC (H.264)
QuickTime	AVC (H.264)
Smooth (ISMV)	AVC (H.264)
WebM	VP8, VP9
Raw (nessun container)	AVC (H.264), HEVC (H.265)

 Note

Per le uscite MPEG-2 TS, per utilizzare la transcodifica accelerata, è necessario modificare il valore predefinito di CBR for Transport stream settings > Rate mode su VBR.

Restrizioni di output:

- L'output deve avere un componente video. MediaConvert non supporta la transcodifica accelerata con uscite solo audio.
- Usa solo combinazioni supportate di container e codec. La tabella precedente mostra i codec di output video supportati e i container.
- Utilizza qualsiasi codec audio di uscita diverso da Dolby Atmos. MediaConvert non supporta la transcodifica accelerata con Dolby Atmos.
- Utilizza solo i formati di sottotitoli di output supportati. Per la transcodifica accelerata, MediaConvert non supporta i seguenti formati di sottotitoli di output:

- Non supportato: Burn-in
- Non supportato: SCTE-20

Per un elenco dei formati supportati, consulta [Sottotitoli di input supportati, all'interno dei contenitori video](#).

Funzionalità di transcodifica non supportate con la transcodifica accelerata:

- Cancellazione disponibilità
- Inseritore di immagini in movimento
- Conversione frequenza di frame interpolata
- Transito VBI
- Passthrough del timecode
- Timecode SEI
- Ancoraggio del timecode
- Output Telecine
- Output Telecine inverso
- Sorgente del timecode integrato
 - Nota: è possibile impostare l'impostazione di input Timecode source su Embedded, ma non l'impostazione Source a livello di job nella configurazione Timecode.
- Generatore video nero
- Pad video
- Ingressi con frame rate variabili (diversi dagli MP4 ingressi MOV/, che sono supportati)
- Ingressi con discontinuità

Descrizioni audio

AWS Elemental MediaConvert supporta due diversi flussi di lavoro per includere le descrizioni audio delle trasmissioni nell'output.

È possibile combinare una descrizione audio con altri contenuti audio se l'input contiene un segnale audio di descrizione audio e un flusso di dati di descrizione audio. Un segnale audio di descrizione

audio è una descrizione vocale di un video, destinata a persone che non possono vederne il contenuto visivo. Un flusso di dati di descrizione audio contiene i dati di fade e pan utilizzati da un encoder. MediaConvert utilizza questo flusso di dati per ridurre temporaneamente il volume di altri canali audio mentre è attiva una descrizione audio.

Se l'input contiene già descrizioni audio premiscelate anziché un segnale audio e un canale di flusso di dati, potete segnalarlo ai sistemi a valle scrivendo i metadati delle descrizioni audio nell'output.

[Per ulteriori informazioni sulle descrizioni audio, consulta BBC WHP 198 e BBC WHP 051.](#)

Argomenti

- [Configurazione di un lavoro che mescola descrizioni audio](#)
- [Configurazione di un lavoro per le descrizioni audio premiscelate](#)

Configurazione di un lavoro che mescola descrizioni audio

Quando mixate le descrizioni audio, i lavori devono soddisfare i seguenti requisiti:

Input

È necessario un ingresso con un segnale audio di descrizione audio su un canale audio e un flusso di dati di descrizione audio su un altro.

Remixaggio audio

Per mixare le descrizioni audio su più selettori audio, ad esempio se hai un file audio collaterale, attiva il remix manuale dell'audio nell'output.

Altrimenti, per applicare il mixaggio delle descrizioni audio a un singolo selettore audio di ingresso, puoi invece abilitare i controlli Input Remix nell'input. Tieni presente che questo mixaggio non si applica a più selettori audio o a gruppi di selettori audio.

Di seguito viene descritto come configurare le impostazioni del lavoro per mixare le descrizioni audio.

MediaConvert console

Per mixare le descrizioni audio nell'output utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.

2. Aggiungi un ingresso con un segnale audio di descrizione audio e un flusso di dati di descrizione audio.
3. Aggiungi un'uscita con almeno una traccia audio.
4. Nella traccia audio in uscita, espandi Avanzato e abilita il remix audio manuale.
5. Inserisci il canale che contiene il segnale audio di descrizione audio in Canale audio di descrizione audio.
6. Inserisci il canale che contiene il flusso di dati di descrizione audio in Canale di dati di descrizione audio.
7. Specificate il numero totale di canali di ingresso. Ad esempio, se l'ingresso ha quattro canali di ingresso, tra cui sinistro, destro, segnale audio di descrizione audio e flusso di dati di descrizione audio, selezionate 4.
8. Specificate il numero totale di canali di uscita. Ad esempio, per un'uscita stereo selezionare 2.
9. Specificate i livelli di mixaggio in Mappatura dei canali. Ad esempio, per mixare un segnale audio descrittivo proveniente dal canale 3 attraverso i canali sinistro e destro in un'uscita stereo e per disattivare il flusso di dati, inserite quanto segue:

Mappatura dei canali

Input	Output	
	L (0)	R (1)
1	0	-60
2	-60	0
3	0	0
4	-60	-60

Note

Quando vengono riprodotti tramite altoparlanti, i flussi di dati di descrizione audio suonano come rumore. Disattiva il flusso di dati nell'output impostando la mappatura dei canali su -60, come mostrato nella precedente tabella di esempio di mappatura dei canali.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Di seguito è riportato un estratto di un JSON delle impostazioni di lavoro che specifica il mixaggio delle descrizioni audio per un'uscita stereo. Si noti che il segnale audio di descrizione audio si trova nel canale di ingresso 3 e il flusso di dati di descrizione audio si trova nel canale di ingresso 4:

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [],
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "File Group",
        "OutputGroupSettings": {
          "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
          "FileGroupSettings": {}
        },
        "Outputs": [
          {
            "VideoDescription": {},
            "AudioDescriptions": [
              {
                "CodecSettings": {
                  "Codec": "AAC",
                  "AacSettings": {
                    "Bitrate": 96000,
                    "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
                    "SampleRate": 48000
                  }
                },
                "AudioSourceName": "Audio Selector 1",
                "RemixSettings": {
                  "ChannelMapping": {
                    "OutputChannels": [
                      {
                        "InputChannelsFineTune": [
                          0,
                          -60,
                          0,
                          -60
                        ]
                      }
                    ]
                  }
                }
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
-60,  
0,  
0,  
-60  
]  
}  
]  
,  
"ChannelsIn": 4,  
"ChannelsOut": 2,  
"AudioDescriptionAudioChannel": 3,  
"AudioDescriptionDataChannel": 4  
}  
}  
],  
"ContainerSettings": {  
    "Container": "MP4",  
    "Mp4Settings": {}  
}  
}  
]  
}  
]  
}
```

Configurazione di un lavoro per le descrizioni audio premiscelate

Se hai un input che contiene già delle descrizioni audio premiscelate e non contiene un segnale audio di descrizione audio o un flusso di dati di descrizione audio, imposta Audio description broadcaster mix su Broadcaster mixed AD.

Quando lo fai, MediaConvert scrive dei metadati nell'output per segnalare ai sistemi a valle che contiene descrizioni audio miste fornite dall'emittente.

Di seguito viene descritto come configurare le impostazioni del lavoro per scrivere metadati nella segnalazione di uscita, indicando che contiene descrizioni audio premiscelate.

MediaConvert console

Per scrivere metadati di descrizione audio mista per emittenti nell'output utilizzando la console:
MediaConvert

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella console. MediaConvert
2. Aggiungi un ingresso con una descrizione audio premiscelata.
3. Aggiungi un'uscita con almeno una traccia audio.
4. Nella traccia audio di uscita, imposta Audio description broadcaster mix su Broadcaster mixed AD.
5. (Facoltativo) Se abilitate il remix manuale dell'audio, lasciate vuoti il canale audio con descrizione audio e il canale dati di descrizione audio, poiché questi canali non saranno presenti nell'input.

API, SDK o AWS Command Line Interface ()AWS CLI

Di seguito è riportato un estratto di un JSON delle impostazioni di lavoro che specifica le descrizioni audio premiscelate per un'uscita stereo:

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [],
    "OutputGroups": [
      {
        "Name": "File Group",
        "OutputGroupSettings": {
          "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
          "FileGroupSettings": {}
        },
        "Outputs": [
          {
            "VideoDescription": {},
            "AudioDescriptions": [
              {
                "CodecSettings": {
                  "Codec": "AAC",
                  "AacSettings": {
                    "Bitrate": 96000,
                    "CodingMode": "CODING_MODE_2_0",
                    "SampleRate": 48000,
                    "AudioDescriptionBroadcasterMix": "BROADCASTER_MIXED_AD"
                  }
                }
              }
            ],
            "ContainerSettings": {
              "Container": "MP4",
              "Mp4Settings": {}
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```
}  
  }  
    ]  
      }  
        ]  
          }  
            }
```

ABR automatizzato

Con l'ABR automatizzato, AWS Elemental MediaConvert configura lo stack di bitrate adattivo (ABR) per te. MediaConvert sceglie il numero corretto di rappresentazioni e la risoluzione per ciascuna, in base al video in ingresso. MediaConvert riduce al minimo i minuti totali di output transcodificato eliminando le rappresentazioni che aumentano il bitrate senza fornire una migliore qualità video. L'ABR automatizzato massimizza inoltre la qualità video a vari bitrate utilizzando la modalità di controllo della velocità a bitrate variabile definita dalla qualità (QVBR).

Argomenti

- [Comprendere come funziona l'ABR automatizzato](#)
- [Creazione di un lavoro con ABR automatizzato](#)
- [Applicazione delle regole ABR automatizzate](#)
- [Limitazioni delle impostazioni Job per l'ABR automatizzato](#)

Comprendere come funziona l'ABR automatizzato

Con tutti gli streaming con bitrate adattivo (ABR), il dispositivo di riproduzione del lettore finale regola la versione del pacchetto da scaricare in base alla larghezza di banda disponibile. Ad esempio, uno spettatore con accesso a una rete Wi-Fi di alta qualità vedrebbe automaticamente una resa ad alto bitrate. Quando si trasferisce in un luogo con una larghezza di banda limitata, il dispositivo del lettore passa automaticamente a una riproduzione con bitrate inferiore. Il funzionamento dello streaming adattivo dipende dalla struttura dello stack ABR e dal grado in cui tale struttura si adatta al contenuto del video specifico. Ad esempio, con una risorsa visivamente complessa e in rapido movimento, lo stack ABR potrebbe includere due uscite a 720p con bitrate diversi. Se utilizzassi la stessa configurazione dello stack con un semplice cartone animato, questi due output avrebbero probabilmente lo stesso aspetto. La codifica, l'archiviazione e la distribuzione aggiuntive costerebbero denaro senza conferire alcun vantaggio allo spettatore finale.

Quando esegui un processo ABR automatizzato, MediaConvert massimizza la qualità video che lo spettatore finale vede in base alla larghezza di banda disponibile. A tale scopo, analizza un'ampia gamma di possibili interpretazioni ed elimina quelle che aumentano la larghezza di banda richiesta senza aumentare la qualità video. Quando eseguite il vostro lavoro, MediaConvert analizza il contenuto del video in ingresso e sceglie automaticamente il numero di rappresentazioni e le caratteristiche di ciascuna rappresentazione.

È possibile utilizzare la MediaConvert console per eseguire il lavoro senza impostare nulla. Esistono tre categorie di impostazioni opzionali che puoi specificare se scegli di:

- Limiti allo stack di bitrate adattivo (ABR).
- Limiti che si applicano alle rappresentazioni nello stack ABR. Questi limiti a livello di output si applicano a tutte le rappresentazioni nello stack.
- Tutte le altre impostazioni di codifica.

Per queste impostazioni, MediaConvert utilizza i valori predefiniti a meno che non si specifichi qualcosa di diverso. Funziona allo stesso modo degli output che non utilizzano l'ABR automatico, tranne per il fatto che i valori impostati si applicano a tutte le rappresentazioni dello stack. Ad esempio, se impostate Profile su High 10-bit, ogni copia trasformata avrà quel profilo codec.

Impostazioni che si applicano allo stack ABR

È possibile impostare i seguenti limiti relativi all'intero stack ABR:

- Numero massimo di rappresentazioni: questo è il limite massimo per il numero di rappresentazioni nello stack ABR. Il numero di rappresentazioni nello stack potrebbe essere inferiore a questo, ma non superiore.

È possibile specificare un numero compreso tra 3 e 15. Se non lo specifichi, il valore massimo predefinito è 15.

- Bitrate ABR massimo: il bitrate medio massimo per la resa con il bitrate più alto dello stack.

Questa è la rappresentazione che viene fornita agli spettatori con le connessioni Internet più veloci. Utilizzata per limitare i byte totali che vengono trasmessi agli spettatori che ricevono la riproduzione con il bitrate più elevato.

Se non lo specificate, il valore massimo predefinito è 8 mb/s.

Il bitrate medio della resa di qualità più elevata sarà uguale o inferiore a questo valore, a seconda della qualità, della complessità e della risoluzione del contenuto. Il bitrate massimo istantaneo può variare al di sopra del valore specificato.

- Bitrate ABR minimo: il bitrate medio minimo per la resa con la qualità più bassa dello stack.

Questa è la rappresentazione che viene fornita agli spettatori con le connessioni Internet più lente.

Se non lo specifichi, il valore minimo predefinito è 600 kb/s.

Il bitrate minimo istantaneo può variare al di sotto del valore specificato.

Impostazioni che si applicano alle rappresentazioni nello stack

È possibile impostare i seguenti limiti relativi alle proprietà delle rappresentazioni nello stack:

- Risoluzione massima: è la risoluzione massima della resa con il bitrate più elevato. Quando impostate questo valore, scegliete la risoluzione del dispositivo di qualità più elevata che vi aspettate venga utilizzato dagli spettatori finali. MediaConvert non creerà una rappresentazione con una risoluzione maggiore di questa.

Se non lo specificate, il valore massimo predefinito è la risoluzione del video in ingresso.

Se specificate un valore maggiore della risoluzione del video in ingresso, MediaConvert utilizza la risoluzione di ingresso come massima. MediaConvert non utilizzerà una risoluzione maggiore di quella in ingresso per nessuna riproduzione, poiché l'upscaling della risoluzione di ingresso aggiungerebbe larghezza di banda senza aggiungere qualità video.

- Frequenza fotogrammi massima: MediaConvert utilizza questo valore come frequenza dei fotogrammi per la resa con la larghezza di banda più elevata dello stack. A seconda dell'input, questa potrebbe essere la frequenza dei fotogrammi per tutte le rappresentazioni. Quando la frequenza dei fotogrammi in ingresso è elevata, MediaConvert potrebbe dimezzarla per le rappresentazioni con larghezza di banda inferiore. Ad esempio, se la frequenza dei fotogrammi in ingresso è di 60 fps, è MediaConvert possibile utilizzare 30 fps per alcune delle versioni con larghezza di banda inferiore e forse 15 fps per quelle più basse.

Se non specificate questo valore, il valore massimo predefinito è la frequenza dei fotogrammi di input.

Per queste impostazioni, MediaConvert determina automaticamente questi valori per ogni resa:

- Livello di ottimizzazione della qualità: MediaConvert codifica tutte le rappresentazioni con Multi pass HQ.

Questo comportamento è automatico nella MediaConvert console ma non quando si invia il lavoro a livello di codice. Quando configuri le specifiche del lavoro JSON senza utilizzare la MediaConvert console, devi impostarlo esplicitamente su. `qualityTuningLevel MULTI_PASS_HQ`

- Modalità di controllo della velocità: MediaConvert codifica tutte le rappresentazioni con la modalità di controllo della velocità [QVBR](#).

Questo comportamento è automatico nella MediaConvert console ma non quando si invia il lavoro a livello di codice. Quando configuri le specifiche del lavoro JSON senza utilizzare la MediaConvert console, devi impostarlo esplicitamente su. `rateControlMode QVBR`

- Queste impostazioni QVBR richieste:
 - Livello di qualità QVBR:
 - Bitrate massimo
 - Bitrate medio massimo
- Dimensione del buffer HDR
- Riempimento iniziale del buffer HDR

Domande frequenti sull'ABR automatizzato

Come posso vedere quali rappresentazioni sono AWS Elemental MediaConvert state create per me?

Puoi vedere le proprietà degli output nel tuo stack ABR in questi luoghi:

- L'evento di completamento del lavoro di Amazon EventBridge. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo EventBridge con AWS Elemental MediaConvert](#).
- La pagina di riepilogo del Job sulla MediaConvert console. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione della cronologia delle tue offerte di lavoro](#).

L'esecuzione del mio processo ABR automatizzato richiederà molto tempo?

Ti consigliamo di utilizzare sempre la [transcodifica accelerata con ABR automatico](#). In tal caso, il processo dovrebbe richiedere solo leggermente più tempo rispetto a un processo di transcodifica accelerata per uno stack ABR specificato manualmente con output simili. Non pagherai di più per

abilitare la transcodifica accelerata perché l'ABR automatizzato viene già fatturato alla tariffa di livello professionale di 2 Pass (Quality Optimized).

Quando si esegue un lavoro ABR automatizzato senza transcodifica accelerata, l'esecuzione richiede molto più tempo rispetto a un lavoro con uno stack ABR specificato manualmente con output simili.

Perché alcune delle mie rappresentazioni di output hanno la stessa risoluzione?

Quando i dispositivi di visualizzazione trasmettono in streaming una risorsa ABR, richiedono segmenti in base al bitrate della rappresentazione, non in base alla risoluzione della rappresentazione. Pertanto, uno stack ABR può avere rappresentazioni per diverse larghezze di banda con la stessa risoluzione. La resa con larghezza di banda più elevata offrirà una qualità migliore a parità di risoluzione.

Se l'aumento della risoluzione migliora la qualità del video quando si passa alla successiva rappresentazione dello stack dipende dalla complessità del video. La possibilità di regolare automaticamente queste scelte in base al lavoro è uno dei modi in cui questa funzionalità offre risultati migliori con meno sforzo.

Posso prevedere in anticipo quante rappresentazioni saranno presenti nel mio stack?

No. MediaConvert determina quali rappresentazioni utilizzare durante il processo di transcodifica. Poiché le decisioni di codifica dipendono dalla qualità del video in ingresso, non c'è modo di sapere quali saranno tali decisioni prima di iniziare il lavoro.

È possibile utilizzare le impostazioni dei limiti opzionali per assicurarsi che il numero di rappresentazioni e le dimensioni di tali rappresentazioni non superino i valori desiderati.

Come mi verrà fatturato uno stack ABR automatico?

MediaConvert ti fattura solo le rappresentazioni scritte nella tua posizione di output. Ad esempio, è possibile impostare il numero massimo di rappresentazioni su 12, ma è MediaConvert possibile stabilire che non vi è alcun vantaggio nel creare più di otto rappresentazioni. In questo caso, vi MediaConvert fattureremmo solo otto rappresentazioni.

L'ABR automatizzato è una funzionalità di livello professionale e richiede anche una codifica a 2 passaggi. Ogni riproduzione viene fatturata al minuto alla tariffa di 2 passaggi (qualità ottimizzata). Ad esempio, supponiamo che lo stack ABR automatizzato finisca con 10 rappresentazioni, ognuna delle quali dura 60 minuti. Verrai quindi addebitato per 600 minuti. Per le tariffe, consulta il sito web [AWS Elemental MediaConvert Pricing](#) in the AWS Cloud Products.

Che mi dici dell'audio?

Automated ABR esegue la configurazione solo per le rappresentazioni video. Potete aggiungere le rappresentazioni audio come uscite di solo audio all'interno del gruppo di output ABR automatizzato. Per istruzioni, consulta [Creazione di un lavoro con ABR automatizzato](#).

Che dire delle didascalie?

Aggiungi didascalie al tuo pacchetto ABR automatico come output di soli sottotitoli. Per istruzioni, consulta [Creazione di un lavoro con ABR automatizzato](#).

Creazione di un lavoro con ABR automatizzato

Quando sapete se desiderate specificare i valori per i limiti opzionali, utilizzate una delle seguenti procedure per impostare l'ABR automatico nel vostro lavoro. Per ulteriori informazioni su queste impostazioni opzionali, vedere [Comprendere come funziona l'ABR automatizzato](#).

Console

Per configurare un lavoro ABR automatizzato utilizzando la MediaConvert console:

1. Inizia a configurare il tuo lavoro come al solito. Per ulteriori informazioni, consulta [Guida introduttiva con MediaConvert](#).

Invece di seguire le istruzioni generali per la configurazione dei gruppi di output e delle uscite, seguite questa procedura.

2. Abilita la transcodifica accelerata. È facoltativo, ma lo consigliamo vivamente. Per ulteriori informazioni, consulta [Transcodifica accelerata](#).
3. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, accanto a Gruppi di output, scegli Aggiungi.
4. Scegli un tipo di gruppo di output di streaming: Apple HLS, DASH ISO, Microsoft Smooth Streaming o CMAF.
5. Nella sezione Impostazioni del gruppo, abilita l'ABR automatizzato.
6. Facoltativamente, specificane uno qualsiasi. [Applicazione delle regole](#)
7. Per le impostazioni nella sezione ABR automatizzato, specificate facoltativamente i valori. Queste sono le impostazioni che specificano i limiti relativi all'intero stack ABR. Se scegli di mantenere i valori predefiniti, dovresti ottenere buoni risultati.

Per ulteriori informazioni, consulta [Comprendere come funziona l'ABR automatizzato](#).

8. Dal riquadro Job a sinistra, sotto il gruppo di output, scegli Automated ABR base Output.
9. A destra, nella sezione Impostazioni di codifica di base per le rappresentazioni ABR generate automaticamente, specificate facoltativamente i valori per i limiti relativi alle proprietà delle rappresentazioni nello stack. Se scegliete di mantenere i valori predefiniti, dovrete ottenere buoni risultati.

Per ulteriori informazioni, consulta [Comprendere come funziona l'ABR automatizzato](#).

10. Facoltativamente, specificate valori per le impostazioni di codifica che non sono direttamente correlati all'ABR automatico, come il profilo e il livello del codec. I valori specificati si applicano a tutte le rappresentazioni nello stack. Se scegliete di mantenere i valori predefiniti, dovrete ottenere buoni risultati.

Per informazioni su ogni singola impostazione, scegli il link Informazioni accanto all'impostazione nella MediaConvert console per visualizzarne la descrizione.

11. Se il flusso di lavoro richiede video e audio in uscite non mixate separate, rimuovete Audio 1 dalle impostazioni di codifica Base per le rappresentazioni ABR generate automaticamente. Se desiderate che video e audio siano presenti nella stessa uscita mixata, saltate questo passaggio.
 - a. Scegli la scheda Audio 1.
 - b. Scegliete Rimuovi audio in alto a destra nella sezione Impostazioni di codifica di base per le rappresentazioni ABR generate automaticamente.
12. Facoltativamente, aggiungete le rappresentazioni audio. Segui questi passaggi per ogni resa audio che desideri inserire nello stack ABR.
 - a. Dal riquadro Job a sinistra, scegli il tuo gruppo di output.
 - b. Nella sezione Output, scegli Aggiungi output con didascalie o audio per aggiungere un nuovo output.

Output 1 contiene le impostazioni video ABR automatizzate e rappresenta ogni resa video nello stack.

 - c. Scegliete il nuovo output dall'elenco degli output.
 - d. Nella sezione Impostazioni di codifica, configurate la resa audio come fareste per un lavoro che non utilizza l'ABR automatico. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di uscite di streaming ABR audio](#).

13. Facoltativamente, aggiungi didascalie. Esegui questa operazione come faresti per uno stack ABR specificato manualmente. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione delle didascalie di input](#).
14. Facoltativamente, ripetete questa procedura per creare pacchetti ABR aggiuntivi in diversi formati. In un lavoro che include un gruppo di output ABR automatizzato, tutti i gruppi di output ABR devono utilizzare ABR automatizzato.

API, SDK, or CLI

Per configurare un job ABR automatizzato utilizzando l'API, l'SDK o (AWS Command Line Interface CLI):

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice con il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert uso della AWS SDKs o della AWS CLI](#)
- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)

1. Determina i valori che desideri impostare per l'ABR automatizzato. Se mantieni tutte le impostazioni predefinite, dovresti ottenere buoni risultati. Per ulteriori informazioni, consulta [Comprendere come funziona l'ABR automatizzato](#).
2. Usa la MediaConvert console per generare le specifiche del tuo lavoro JSON. Consigliamo questo approccio, perché la console funziona come un validatore interattivo rispetto allo schema del MediaConvert lavoro. Segui questi passaggi per generare le specifiche del lavoro JSON utilizzando la console:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

Informazioni per la modifica manuale delle specifiche del lavoro JSON

Trova ulteriori informazioni, tra cui la posizione di ciascuna impostazione nella struttura delle impostazioni del lavoro, nell'AWS Elemental MediaConvert API Reference. I collegamenti in questo elenco rimandano a informazioni sull'impostazione in quel documento:

 Important

Se configurate l'ABR automatizzato modificando manualmente le specifiche del lavoro JSON, anziché esportarle dalla MediaConvert console, dovete `qualityTuningLevel` impostarlo in modo esplicito. `MULTI_PASS_HQ` `rateControlMode` QVBR

- Imposta esplicitamente queste impostazioni richieste:
 - Imposta `qualityTuningLevel` su `MULTI_PASS_HQ`.
 - AVC (H.264): [qualityTuningLevel](#) in the H264Settings properties table
 - HEVC (H.265): [qualityTuningLevel](#) in the H265Settings properties table
 - Imposta `rateControlMode` su QVBR.

Quando si abilita l'ABR automatico, le normali impostazioni richieste per QVBR, come `qvbrSettings` `eqvbrQualityLevel`, non sono richieste. Specificate invece le impostazioni ABR automatiche richieste.

- AVC (H.264): [rateControlMode](#) in the H264Settings properties table
 - HEVC (H.265): [rateControlMode](#) in the H265Settings properties table
- [Imposta la modalità di transcodifica accelerata su o.](#) `PREFERRED_ENABLED` È facoltativo, ma lo consigliamo vivamente.
- Facoltativamente, specifica questi limiti che si riferiscono all'intero stack ABR:
 - ABR automatizzato: [abrSettings](#)
 - Numero massimo di rappresentazioni: [maxRenditions](#) nella tabella delle proprietà `AutomatedAbrSettings`
 - Bitrate ABR massimo: [maxAbrBitrate](#) nella tabella delle proprietà `AutomatedAbrSettings`
 - Bitrate ABR minimo: [minAbrBitrate](#) nella tabella delle proprietà `AutomatedAbrSettings`
- Facoltativamente, specificate questi limiti relativi alle proprietà delle rappresentazioni nello stack:

 Note

Le proprietà API che corrispondono a queste impostazioni MediaConvert della console funzionano in modo diverso a seconda che si trovino o meno in output che fanno parte di uno stack ABR automatizzato.

- Risoluzione massima: e [width height](#)
- Nell'ABR automatizzato: utilizzate queste impostazioni insieme per rappresentare la massima risoluzione possibile nello stack ABR.
- In altre uscite: utilizzate queste impostazioni insieme per rappresentare la risoluzione di uscita.
- Frequenza fotogrammi massima: `frameratecontrol`, `numerator`, e `denominator`

Per informazioni sul funzionamento di queste proprietà e sui collegamenti ad esse presenti nell'API Reference, consulta [Conversione della frequenza dei fotogrammi del video](#).

- Nell'ABR automatizzato: utilizzate queste impostazioni per specificare la frequenza dei fotogrammi della resa con la larghezza di banda più elevata dello stack. Se non specificate queste impostazioni, MediaConvert utilizza la frequenza dei fotogrammi del video in ingresso.
- In altre uscite: utilizzate queste impostazioni per specificare la frequenza dei fotogrammi in uscita.

Applicazione delle regole ABR automatizzate

Utilizzate le regole ABR automatizzate per specificare le restrizioni relative alle dimensioni di rendering MediaConvert create nello stack ABR automatizzato. Ti consigliamo di utilizzare queste regole se il tuo flusso di lavoro ABR prevede requisiti di dimensione di rendering specifici, ma desideri comunque ottimizzare la qualità video e le dimensioni MediaConvert complessive del file.

È possibile definire le seguenti regole:

- Dimensione minima di riproduzione massima
- Dimensione minima della resa inferiore
- Forza l'inclusione delle rappresentazioni
- Rappresentazioni consentite

Dimensione minima di rendering superiore

Specificate una dimensione minima per la risoluzione video più alta nello stack ABR. La risoluzione massima è maggiore o uguale al valore immesso.

Ad esempio: se specificate 1920x1080, la risoluzione più alta nello stack ABR è maggiore o uguale a 1920x1080.

Dimensione minima della resa inferiore

Specificate una dimensione minima per la risoluzione video più bassa dello stack ABR. La risoluzione più bassa nello stack ABR è maggiore o uguale al valore inserito.

Ad esempio: se specifichi 512x288, la risoluzione più bassa nello stack ABR è maggiore o uguale a 512x288.

Force include le rappresentazioni

Specificate una o più risoluzioni video da includere nello stack ABR. Per ottimizzare l'ABR automatizzato, ti consigliamo di specificare il minor numero di risoluzioni possibile.

Lo stack ABR potrebbe includere altre risoluzioni che non specificate qui, a seconda dell'impostazione Max renditions. Ad esempio: se specificate 2 risoluzioni in Force include renditions e specificate 7 max., allora vengono determinate automaticamente 5 risoluzioni.

L'inclusione forzata delle rappresentazioni presenta le seguenti restrizioni rispetto ad altre regole o impostazioni ABR automatizzate:

- Almeno una risoluzione deve essere maggiore o uguale alla dimensione minima di rendering superiore.
- Tutte le risoluzioni devono essere maggiori o uguali alla dimensione minima di rendering inferiore.
- Le rappresentazioni consentite non possono essere omesse.
- Il numero di risoluzioni deve essere inferiore o uguale al numero massimo di rappresentazioni.
- Le risoluzioni duplicate vengono ignorate.

Rappresentazioni consentite

Specificate un elenco di possibili risoluzioni video nello stack ABR. MediaConvert crea uno stack ABR esclusivamente dall'elenco di risoluzioni specificato.

Alcune risoluzioni nell'elenco Trasformazioni consentite potrebbero non essere incluse. Tuttavia, è possibile forzare l'inclusione di una risoluzione impostando Required su ENABLED.

Le rappresentazioni consentite presentano le seguenti restrizioni rispetto ad altre regole ABR automatizzate:

- Almeno una risoluzione deve essere maggiore o uguale alla dimensione minima di rendering superiore.
- Almeno una risoluzione deve essere maggiore o uguale alla dimensione minima di rendering inferiore.
- Le rappresentazioni con inclusione forzata non possono essere omesse.
- Il numero di risoluzioni deve essere inferiore o uguale a Max renditions.
- Le risoluzioni duplicate vengono ignorate.

Limitazioni delle impostazioni Job per l'ABR automatizzato

I lavori che includono gruppi di output ABR automatici sono limitati nei seguenti modi:

- È necessario utilizzare una coda su richiesta. Non è possibile utilizzare una coda riservata.
- È possibile abilitare l'ABR automatico solo nei lavori e nei modelli di lavoro. Non è possibile utilizzare l'ABR automatico nei preset di output.
- In un lavoro che include un gruppo di output ABR automatizzato, tutti i gruppi di output ABR devono utilizzare l'ABR automatico.
- Il codec video di output deve essere AVC (H.264) o HEVC (H.265).
- Il comportamento di ridimensionamento del video in uscita deve essere Default, Stretch to output, Fit o Fill. Non puoi usare Fit senza eseguire l'upscaling.
- È necessario specificare queste impostazioni obbligatorie quando si creano manualmente le specifiche del lavoro JSON. La MediaConvert console le imposta automaticamente quando abiliti l'ABR automatico.
 - Imposta `qualityTuningLevel` su `MULTI_PASS_HQ`.
 - Imposta `rateControlMode` su `QVBR`.

Conversione dello spazio cromatico

Se desideri che il video di output utilizzi uno spazio colori diverso da quello del video di input, utilizza la conversione dello spazio colore. Configura la conversione dello spazio colore nelle impostazioni Color corrector (Correttore colore) di output.

MediaConvert supporta i seguenti spazi cromatici di input: Rec. 601 Rec. 709 HDR10, HLG 2020, P3DCI, eP3D65.

Conversioni dello spazio cromatico supportate

Lo spazio colore di input è impostato dal video di input o dai valori impostati per Color space (Spazio colore) e Color space usage (Utilizzo spazio colore) nelle impostazioni di input. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni dello spazio colore di input, consulta [Sostituzione di metadati HDR imprecisi o mancanti](#).

Per informazioni su come convertire lo spazio colore, consulta [Conversione dello spazio cromatico](#).

MediaConvert supporta le seguenti conversioni dello spazio cromatico:

- Da qualsiasi formato HDR supportato a qualsiasi altro formato HDR supportato
- Da qualsiasi spazio colore SDR supportato a qualsiasi altro spazio colore SDR supportato
- Da qualsiasi spazio colore SDR supportato a qualsiasi altro formato HDR supportato

Note

La conversione da SDR a HDR non aggiorna la gamma dinamica dei contenuti video stessi. Pertanto, l'output viene formattato come HDR ma appare esattamente come se fosse stato creato come output SDR.

- Da qualsiasi formato HDR supportato a qualsiasi altro spazio colore SDR supportato

Note

Quando i livellatori di colori professionali convertono un asset da HDR a SDR, prendono decisioni artistiche su dove mappare i colori dallo spazio più grande che non esistono nello spazio più piccolo. Non esiste una formula standard per mappare automaticamente questi valori. La tecnologia di mappatura dei toni che MediaConvert utilizza per eseguire la conversione automatica da HDR a SDR avvicina il risultato dell'aggiornamento manuale da HDR a SDR. Questa conversione automatica funziona bene con la maggior parte dei contenuti, ma ti consigliamo di rivedere gli output per confermare i risultati della mappatura dei toni.

Configurazione della conversione dello spazio cromatico

La procedura seguente descrive in dettaglio come configurare un lavoro per la conversione da uno spazio colore a un altro.

1. Conferma che MediaConvert supporti la conversione che desideri eseguire.
2. Configura il processo di transcodifica come sempre. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#).
3. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output HDR.
4. Nella parte inferiore della sezione Encoding settings (Impostazioni codifica) sulla destra, scegliere Preprocessors (Preprocessori).
5. Scegliere Color corrector (Correttore colore) per visualizzare le impostazioni di correzione colore.
6. Per Color space conversion (Conversione spazio colore), scegliere lo spazio colore desiderato per l'output.
7. Se state eseguendo la conversione in HDR 10, specificate i valori per le impostazioni relative alle informazioni sullo schermo principale HDR.

Questi valori non influenzano i valori di pixel codificati nel flusso video. Sono concepiti per consentire al dispositivo video downstream di visualizzare i contenuti in un modo che riflette le intenzioni dell'autore dei contenuti.

Autenticità dei contenuti con manifesti C2PA

Quando crei MP4 output con AWS Elemental MediaConvert, puoi facoltativamente incorporare un manifesto C2PA per fornire la provenienza e l'autenticità dei contenuti per i tuoi contenuti multimediali. C2PA (Coalition for Content Provenance and Authenticity) è un metodo standardizzato per fornire informazioni verificabili sull'origine e la storia dei contenuti digitali.

I manifesti C2PA aiutano ad affrontare il crescente problema della disinformazione e dei deepfake incorporando informazioni verificabili nei file multimediali. Queste informazioni creano una registrazione tracciabile dell'origine e delle modifiche del contenuto.

Alcuni motivi per includere i manifesti C2PA nel flusso di lavoro potrebbero includere:

- Fornisci informazioni verificabili sulla cronologia di transcodifica di un file multimediale.
- Consenti ai sistemi a valle di verificare l'autenticità dei tuoi contenuti.
- Supporta le iniziative di trasparenza per i media digitali.

[Per ulteriori informazioni sull'autenticità dei contenuti e sulla C2PA, consulta: Content Authenticity Initiative e specifiche C2PA](#)

Argomenti

- [Configurazione di un lavoro con un manifesto C2PA](#)
- [Requisiti per i manifesti C2PA](#)
- [Struttura del manifesto C2PA](#)
- [Verifica dei manifesti C2PA](#)

Configurazione di un lavoro con un manifesto C2PA

Per includere un manifesto C2PA nell' MP4 output, è necessario configurare le impostazioni del processo con i parametri necessari per firmare e incorporare il manifesto.

MediaConvert console

Per includere un manifest C2PA in un MP4 output utilizzando la MediaConvert console:

1. Nella sezione Gruppi di output, aggiungete un gruppo di output di file.
2. Nelle impostazioni di output, imposta Container su Container MPEG-4.
3. Espandi le impostazioni del contenitore MPEG-4.
4. Per il manifesto C2PA, scegliete Includi.
5. Per Certificate secret, inserisci il nome o l'ARN del segreto Secrets Manager che contiene la catena di certificati pubblici C2PA in formato PEM.
6. Per la firma della chiave KMS, inserisci l'ID o l'ARN della chiave utilizzata per firmare AWS KMS il manifesto C2PA.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per includere un manifesto C2PA utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includi quanto segue nelle impostazioni del contenitore. MP4 Sostituisci l'esempio ARNs del certificato segreto e della chiave KMS di firma con: ARNs

```
...
  "OutputGroups": [{
    "Name": "File Group",
    "OutputGroupSettings": {
```

```

        "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
        "FileGroupSettings": {}
    },
    "Outputs": [{
        "VideoDescription": {...},
        "AudioDescriptions": [...],
        "ContainerSettings": {
            "Container": "MP4",
            "Mp4Settings": {
                "C2paManifest": "INCLUDE",
                "CertificateSecret": "arn:aws:secretsmanager:us-
west-2:111122223333:secret:c2pa-certificate-abc123",
                "SigningKmsKey": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"
            }
        }
    }]
}
...

```

Requisiti per i manifesti C2PA

Per includere i manifesti C2PA nei tuoi MediaConvert output, hai bisogno di quanto segue:

MP4 contenitore

I manifesti C2PA sono supportati solo per le uscite. MP4

Certificato C2PA

Una catena di certificati pubblici in formato PEM archiviata in Secrets Manager. La catena di certificati deve includere il certificato del firmatario e tutti i certificati intermedi, ma non il certificato radice.

[Per informazioni su come ottenere certificati compatibili con C2PA, consulta https://opensource.contentauthenticity.org/docs/signing/get-cert](https://opensource.contentauthenticity.org/docs/signing/get-cert)

Per informazioni su Secrets Manager, consulta la [guida per l'utente di Secrets Manager](#).

AWS KMS chiave

Una AWS KMS chiave con funzionalità di firma ECDSA_SHA_256. Questa chiave viene utilizzata per firmare il manifesto C2PA. Attualmente supporta MediaConvert solo l'algoritmo di firma ES256 (ECDSA con SHA-256).

[Per informazioni in merito AWS KMS, consulta la guida per l'utente.AWS KMS](#)

autorizzazioni IAM

Il ruolo MediaConvert di servizio deve disporre delle autorizzazioni per accedere al segreto e alla AWS KMS chiave di Secrets Manager specificati. Aggiungi le seguenti autorizzazioni al tuo ruolo di servizio:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "kms:Sign",
      "Resource": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "secretsmanager:GetSecretValue",
      "Resource": "arn:aws:secretsmanager:us-west-2:111122223333:secret:c2pa-certificate-abc123"
    }
  ]
}
```

Limiti relativi alle dimensioni

Il manifesto C2PA ha un limite di dimensione di 32 KB. Se la catena di certificati o altri componenti del manifesto superano questo limite, il processo avrà esito negativo e verrà generato un errore.

Struttura del manifesto C2PA

Quando incorporate un manifesto C2PA nell' MP4 output, MediaConvert genera un manifesto con i seguenti componenti:

Informazioni sul generatore di reclami

Si identifica MediaConvert come il servizio che ha generato il manifesto.

Formato

Specifica il formato multimediale (video/mp4).

Asserzioni

Include dichiarazioni sulle azioni eseguite sul contenuto, ad esempio:

- `c2pa.opened`: indica che il contenuto è stato aperto per l'elaborazione
- `c2pa.transcoded`: indica che il contenuto è stato transcodificato

Hash della risorsa

Un hash crittografico del contenuto multimediale per verificarne l'integrità. MediaConvert utilizza l'algoritmo di hashing SHA-256 per la convalida degli asset.

Firma digitale

Una firma creata con la tua chiave KMS che verifica l'autenticità del manifesto. La firma include un token di timestamp dell'autorità di timestamp DigiCert dell'autorità di timestamp (<http://timestamp.digicert.com>) per garantire la convalida della firma a lungo termine.

Il manifesto è incorporato nel MP4 file utilizzando una casella UUID C2PA standard, posizionata dopo la casella FTYP e prima della casella MOOV.

Note

Se il file di input contiene già manifesti C2PA, non li conserva nell'output. MediaConvert Genera invece un nuovo manifesto.

Verifica dei manifesti C2PA

Dopo aver creato MP4 gli output con i manifesti C2PA, è possibile verificare i manifesti utilizzando strumenti compatibili con C2PA. Questi strumenti possono estrarre e convalidare il manifesto, incluso il controllo della firma digitale e dell'hash degli asset.

Un manifesto C2PA correttamente convalidato conferma che:

- Il manifesto è stato firmato dal certificato specificato
- Il contenuto non è stato modificato dopo la creazione del manifesto
- Le azioni e le affermazioni nel manifesto sono intatte

[Per ulteriori informazioni su C2PA e sugli strumenti di verifica disponibili, consultate il sito Web di C2PA.](#) Puoi utilizzare lo [strumento open source c2pa per verificare i manifesti C2PA nei](#) tuoi file multimediali. Esempio:

```
c2patool example.mp4 --info
```

Una convalida riuscita mostrerà un output simile a:

```
$ c2patool example.mp4 --info
Information for example.mp4
Manifest store size = 32000 (0.56% of file size 5705967)
Validated
One manifest
```

Per informazioni più dettagliate sui contenuti del manifesto, usa il `--detailed` flag:

```
c2patool example.mp4 --detailed
```

Di seguito è riportato un esempio di output da c2patool:

```
$ c2patool example.mp4 --detailed
{
  "active_manifest": "urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da",
  "manifests": {
    "urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da": {
      "claim": {
        "dc:title": "example.mp4",
        "dc:format": "video/mp4",
        "instanceID": "xmp:iid:190fb451-7dc4-4878-b0d2-512d9b1c5dab",
        "claim_generator": "mediaconvert/1.0",
        "claim_generator_info": [
          {
            "name": "MediaConvert",
            "version": "1.0",
            "org.cai.c2pa_rs": "0.39.0"
          }
        ],
        "signature": "self#jumbf=/c2pa/urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da/c2pa.signature",
        "assertions": [
          {
```

```
    "url": "self#jumbf=c2pa.assertions/c2pa.actions",
    "hash": "P2+zrSTu2U5aGo4mNC35EWEM7vjfLho/2tTKmZ+ls+k="
  },
  {
    "url": "self#jumbf=c2pa.assertions/c2pa.hash.bmff",
    "hash": "majeRA6voTIMvHShWBR5Vqg7e4c7dVFsfTbezIzn63o="
  }
],
"alg": "sha256"
},
"assertion_store": {
  "c2pa.actions": {
    "actions": [
      {
        "action": "c2pa.opened"
      },
      {
        "action": "c2pa.transcoded"
      }
    ]
  },
  "c2pa.hash.bmff": {
    "alg": "sha256",
    "hash": "BHZI6ml1LqBf2xLaKAzYS8u0YwWo5/Wsc30wRYmnr4M=",
    "name": "jumbf manifest",
    "exclusions": [
      {
        "data": null,
        "exact": null,
        "flags": null,
        "xpath": "/ftyp",
        "length": null,
        "subset": null,
        "version": null
      },
      {
        "data": null,
        "exact": null,
        "flags": null,
        "xpath": "/uuid",
        "length": null,
        "subset": null,
        "version": null
      }
    ]
  },
}
```

```
{
  "data": null,
  "exact": null,
  "flags": null,
  "xpath": "/free",
  "length": null,
  "subset": null,
  "version": null
},
{
  "data": null,
  "exact": null,
  "flags": null,
  "xpath": "/mdat",
  "length": null,
  "subset": [
    {
      "length": 8,
      "offset": 0
    }
  ],
  "version": null
},
{
  "data": null,
  "exact": null,
  "flags": null,
  "xpath": "/moov",
  "length": null,
  "subset": null,
  "version": null
},
{
  "data": null,
  "exact": null,
  "flags": null,
  "xpath": "/mfra",
  "length": null,
  "subset": null,
  "version": null
}
]
}
},
```

```

    "signature": {
      "alg": "es256",
      "issuer": "Test Organization",
      "time": "2025-04-11T23:17:33+00:00"
    }
  },
  "validation_status": [
    {
      "code": "claimSignature.validated",
      "url": "self#jumbf=/c2pa/urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da/c2pa.signature",
      "explanation": "claim signature valid"
    },
    {
      "code": "assertion.hashedException",
      "url": "self#jumbf=/c2pa/urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da/c2pa.assertions/c2pa.actions",
      "explanation": "hashed uri matched: self#jumbf=c2pa.assertions/c2pa.actions"
    },
    {
      "code": "assertion.hashedException",
      "url": "self#jumbf=/c2pa/urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da/c2pa.assertions/c2pa.hash.bmff",
      "explanation": "hashed uri matched: self#jumbf=c2pa.assertions/c2pa.hash.bmff"
    },
    {
      "code": "assertion.bmffHash.match",
      "url": "self#jumbf=/c2pa/urn:uuid:0b3bd0b6-9783-4adc-9609-fb29fff858da/c2pa.assertions/c2pa.hash.bmff",
      "explanation": "data hash valid"
    }
  ]
}

```

Dolby Atmos

Dolby Atmos offre un'esperienza audio coinvolgente nei cinema e negli home theater. Con i file di input audio giusti, puoi usarli per creare uscite Dolby Atmos. AWS Elemental MediaConvert Puoi creare output in streaming che gli spettatori finali possano provare nei loro home theater o file da utilizzare nei flussi di lavoro professionali.

AWS Elemental MediaConvert può creare uscite Dolby Digital Plus con Atmos codificando contenuti audio immersivi basati sul canale forniti come canali mono PCM 9.1.6, 7.1.4 o 5.1.4 o passando attraverso contenuti Dolby Digital Plus con Atmos già codificati.

Argomenti

- [Configurazione della codifica Dolby Atmos](#)
- [Requisiti per la codifica Dolby Atmos](#)
- [Configurazione del passthrough Dolby Atmos](#)
- [Restrizioni delle funzionalità per Dolby Atmos Passthrough](#)

Configurazione della codifica Dolby Atmos

AWS Elemental MediaConvert può codificare Dolby Digital Plus con audio immersivo basato sul canale Atmos, file WAV Audio Definition Model Broadcast o Dolby Atmos Master File.

Note

La conoscenza di Dolby Atmos è un prerequisito necessario per l'utilizzo di questa funzionalità. I canali audio di ingresso devono essere già configurati in base allo standard Dolby Atmos che si utilizza come ingresso. Per ulteriori informazioni su Dolby Atmos, consulta la documentazione online di Dolby.

Impostazione di un processo per la codifica Dolby Atmos

AWS Elemental MediaConvert può codificare Dolby Digital Plus con audio immersivo basato sul canale Atmos, file WAV Audio Descriptive Model Broadcast o Dolby Atmos Master File.

Note

La conoscenza di Dolby Atmos è un prerequisito necessario per l'utilizzo di questa funzionalità. I canali audio di ingresso devono essere già configurati in base allo standard Dolby Atmos che si utilizza come ingresso. Per ulteriori informazioni su Dolby Atmos, consulta la documentazione online di Dolby.

Per ulteriori dettagli sulla configurazione del processo per la codifica Dolby Atmos, consulta una delle procedure seguenti:

[Procedure with separate audio input files](#)

[Procedure with a single audio input file](#)

Per configurare un processo Dolby Atmos, con input audio come 16 singoli file.wav

1. [Apri la MediaConvert console in /mediaconvert. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com)
2. Scegli Crea processo.
3. Configura il video di input come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
4. Configura i selettori audio di input come segue:
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli Input.
 - b. A destra, nella sezione Audio selectors (Selettori audio), sotto Audio selector (Selettore audio), scegliere External file (File esterno).
 - c. Per External file (File esterno), fornire il percorso e il nome del file.wav per il primo canale. Per Audio selector 1 (Selettore audio 1), questo canale deve essere L.

Important

È necessario configurare i canali nel seguente ordine: L, R, C, LFE, Ls, Rs, Lrs, Rrs, Lw, Rw, gh f, Rtf, Ascolta m, Rtm, Rrr, Rtr.

Ciò significa che se l'audio di input è in file.wav separati, il selettore audio 1 deve puntare al canale L, il selettore audio 2 deve puntare al canale R e così via.

- d. Nella parte superiore della sezione Audio selectors (Selettori audio), scegliere Add audio selector (Aggiungi selettore audio) per creare Audio Selector 2 (Selettore audio 2).
- e. In Audio selector 2 (Selettore audio 2), scegliere External file (File esterno).
- f. Specifica il percorso e il nome del file.wav per il secondo canale. Per Audio selector 2, questo canale deve essere R.
- g. Ripetere la procedura per creare un selettore audio per il resto dei 16 canali. Scegli i seguenti canali per ogni selezionatore:
 - Selettore audio 3: C

- Audio selector 4: LFE
- Audio selector 5: Ls
- Audio selector 6: Rs
- Audio selector 7: Lrs
- Audio selector 8: Rrs
- Audio selector 9: Lw
- Selettore audio 10: Rw
- Audio selector 11: Ltf
- Audio selector 12: Rtf
- Audio selector 13: m/m
- Audio selector 14: Rtm
- Audio selector 15: Ltr
- Audio selector 16: Rtr

5. Crea un gruppo di selezionatori audio di input come segue:

- Nella sezione Audio selector groups (Gruppi selettori audio), scegliere Add audio selector group (Aggiungi gruppo di selezionatori audio).
- Per Group name (Nome gruppo), immettere un nome descrittivo, ad esempio **Dolby Atmos Audio Group**.
- Per Select audio selectors (Seleziona selezionatori audio), scegliere ogni selezionatore audio creato in precedenza in questa procedura. Selezionali in ordine, a partire da Audio selector 1 (Selezionatore audio 1).

6. Configura i gruppi di output, gli output e i selettori di output video come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#). Scegli i container supportati come elencato in [Requisiti per la codifica Dolby Atmos](#).

7. Crea selettori di output audio come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).

Configurali come segue:

- Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, scegliere un output che include audio.
- Nella sezione Encoding settings (Impostazioni codifica), scegliere Audio 1.

c. ~~Per il codec audio, scegli Dolby Digital Plus JOC (Atmos).~~

Per Sorgente audio, scegliete il gruppo di selettori audio creato in precedenza in questa procedura, ad esempio Dolby Atmos Audio Group.

- d. Per le impostazioni di codifica audio, scegliere i valori appropriati per il flusso di lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione di Dolby per la libreria di codifica Dolby Digital Plus Atmos.

 Note

AWS Elemental MediaConvert esegue automaticamente la normalizzazione dell'audio sulle uscite Dolby Digital Plus Atmos. Pertanto, non vi è alcuna impostazione Dialnormal (Dialnorma) nelle impostazioni di codifica audio.

Per configurare un processo Dolby Atmos, con input audio come singolo file con 16 tracce

1. [Apri la console in MediaConvert /mediaconvert. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert)
2. Scegli Crea processo.
3. Configura il video di input come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
4. Configura i selettori audio di input come segue:
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli Input.
 - b. A destra, nella sezione Audio selectors (Selettori audio), sotto Audio selector (Selettore audio), scegliere External file (File esterno).
 - c. Per External file (File esterno), fornire il percorso e il nome del file.wav per il primo canale.
 - d. Per Selector type (Tipo di selezionatore), scegliere Track (Traccia)
 - e. Per Tracks (Tracce), elenca le 16 tracce mono PCM in un elenco separato da virgole. Specificarle nell'ordine seguente: L, R, C, LFE, Ls, Rs, Lrs, Rrs, Lw, Rw, Ascolta f, Rtf, Ascolta m, Rtm, TR, Rtr.
 - Se le tracce del file audio di input sono già in questo ordine, elencarle in questo modo: **1, 2, 3, ... 16.**
 - Se le tracce del file audio di input sono in un ordine diverso, elencarle in base all'ordine specificato. Ad esempio, se il canale L è nella traccia 3, elenca **3** prima.

5. Configura i gruppi di output, gli output e i selettori di output video come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#). Scegli i container supportati come elencato in [Requisiti per la codifica Dolby Atmos](#).
6. Crea selettori di output audio come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).

Configurali come segue:

- a. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, scegliere un output che include audio.
- b. Nella sezione Encoding settings (Impostazioni codifica), scegliere Audio 1.
- c. Per il codec audio, scegli Dolby Digital Plus JOC (Atmos).

Per la sorgente audio, mantieni il selettore audio predefinito 1.

- d. Per le impostazioni di codifica audio, scegliere i valori appropriati per il flusso di lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione di Dolby per la libreria di codifica Dolby Digital Plus Atmos.

Note

AWS Elemental MediaConvert esegue automaticamente la normalizzazione dell'audio sulle uscite Dolby Digital Plus Atmos. Pertanto, non vi è alcuna impostazione Dialnormal (Dialnorma) nelle impostazioni di codifica audio.

Requisiti per la codifica Dolby Atmos

Tieni presente le seguenti restrizioni nell' implementazione della codifica Dolby Atmos:

- Input Channel-Based Immersive (CBI): MediaConvert supporta contenuti immersivi basati su canale (CBI).
- Input Dolby Atmos Master File (DAMF): supporta il file principale Dolby Atmos (DAMF). MediaConvert Si tratta di una raccolta di 3 file con le estensioni .atmos, .atmos.metadata e .atmos.audio
- Input Immersive Audio Bitstream (IAB): supporta il bistream audio immersivo (IAB). MediaConvert
- Input Audio Definition Model Broadcast WAV Format (ADM BWF): supporta ADM BWF. MediaConvert È un file WAV a trasmissione singola che contiene dati di intestazione con le informazioni .atmos e .atmos.metadata.

- Codec di output: è possibile creare uscite audio Dolby Atmos codificate solo con il codec Dolby Digital Plus (). EAC3
- Contenitori di output: per l'output di file, potete creare audio Dolby Atmos solo in uno dei contenitori video che supportano Dolby Digital Plus: MPEG-4, MPEG-2 Transport Stream o. QuickTime
- Pacchetti di output: per le uscite adattive bitrate (ABR), puoi creare audio Dolby Atmos in qualsiasi tipo di gruppo di MediaConvert output: CMAF, Apple HLS, DASH ISO o Microsoft Smooth Streaming.

Configurazione del passthrough Dolby Atmos

AWS Elemental MediaConvert può creare uscite Dolby Digital Plus con Atmos codificando l'audio nei canali mono PCM 9.1.6, 7.1.4 o 5.1.4 o passando attraverso contenuti Dolby Digital Plus con Atmos già codificati.

È possibile configurare il processo in modo da trasmettere i contenuti Dolby Digital Plus con Atmos nello stesso modo in cui si utilizzano i contenuti Dolby Digital e Dolby Digital Plus.

Per configurare un processo Dolby Atmos, passando i contenuti audio terminati

1. [Apri la console in MediaConvert /mediaconvert. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert/)
2. Scegli Crea processo.
3. Configura l'audio e il video di input come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
4. Configura i gruppi di output, gli output e i selettori di output video come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#). Scegli i container supportati come elencato in [Formati di output supportati](#).
5. Crea selettori di output audio come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).

Configurali come segue:

- a. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, scegliere un output che include audio.
- b. Nella sezione Encoding settings (Impostazioni codifica), scegliere Audio 1.
- c. Per il codec audio, scegli Passthrough.

Restrizioni delle funzionalità per Dolby Atmos Passthrough

Tieni presente le seguenti restrizioni nell' AWS Elemental MediaConvert implementazione del passthrough Dolby Atmos:

- Codec di uscita: è possibile creare uscite audio Dolby Atmos codificate solo con il codec Dolby Digital Plus (). EAC3
- Contenitori di output: per l'output di file, potete creare audio Dolby Atmos solo in uno dei contenitori video che supportano Dolby Digital Plus: MPEG-4, MPEG-2 Transport Stream o. QuickTime

Creazione di uscite Dolby Vision con AWS Elemental MediaConvert

Dolby Vision il video utilizza una gamma di colori e un intervallo di contrasto estesi con metadati dinamici per fotogramma. Con AWS Elemental MediaConvert, puoi creare Dolby Vision uscite Profile 5 o Profile 8.1 da fonti supportate.

Argomenti

- [Configurazione di Dolby Vision](#)
- [Dolby Vision supporto per il formato di input e requisiti per l'impostazione del lavoro](#)

Configurazione di Dolby Vision

Usa i seguenti passaggi per configurare un Dolby Vision lavoro. Per ulteriori informazioni sui processi, consultare [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#).

1. Per il file o i file di input, scegliete tra i seguenti:
 - MXF file, con Dolby Vision metadati interlacciati da frame o un file XML.
 - IMF package (IMP) con metadati interlacciati con frame Dolby Vision o un file XML. Inoltre, specificate un file composition playlist (CPL) per l'input. Se provieni CPL da un file incompleto IMP, scegli IMPs Supplemental per specificare la posizione dei tuoi file supplementari IMP.
 - Apple ProRes QuickTime MOV, con un file XML di metadati da Dolby Vision studio.
 - Qualsiasi input con uno spazio HDR10 cromatico.
 - Qualsiasi input con uno spazio SDR cromatico.
2. Per ogni output con cui desideri elaborare Dolby Vision, procedi come segue:

1. Assicurarsi che le impostazioni di output siano conformi alle limitazioni elencate in [Requisiti](#).
2. Abilita il preprocessore Dolby Vision.
3. Specificate un profilo Dolby Vision tra le seguenti opzioni:
 - Profilo 5: include i metadati interlacciati dai frame Dolby Vision nell'output.
 - Profilo 8.1: include nell'output sia metadati interlacciati con frame Dolby Vision che metadati HDR10
3. Scegliere una coda on demand. (La coda predefinita è on-demand.)

Dolby Vision supporto per il formato di input e requisiti per l'impostazione del lavoro

Le tabelle di questa sezione descrivono il supporto del formato Dolby Vision di input e i requisiti di impostazione del lavoro per l'implementazione con AWS Elemental MediaConvert.

La tabella seguente descrive i requisiti del formato di input per gli output Dolby Vision Profile 5 o Profile 8.1.

Ingressi supportati con metadati Dolby Vision	Ingressi supportati senza metadati Dolby Vision	Profilo di output supportato Dolby Vision
IMF, MXF	HDR10	Profilo 5
- Codec video: JPEG 2000 - Dolby Vision Metadati di input: file interlacciato con frame o XML	Codec video: qualsiasi dispositivo in grado di trasportare HDR10	Profilo 8.1
QuickTime(.mov)	SDR	
- Codec video: Apple ProRes - Dolby Vision Metadati di input: file XML	Codec video: qualsiasi dispositivo in grado di trasportare SDR	

La tabella seguente descrive i limiti delle funzionalità e i requisiti di lavoro per Dolby Vision gli output.

Funzionalità	Requisito di impostazione del lavoro
Numero massimo di video o clip di input (Per uscite Profile 8.1)	Uno per lavoro
Frame rate di input	Tutti gli input devono avere lo stesso frame rate. La conversione del frame rate non è supportata.
Inseritore di immagini di input	Supportata (La luminosità dell'immagine varierà in base al contenuto video.)
Frame rate di uscita	Segui la fonte
Inseritore di immagini in uscita	Disabilitato
Codec video di uscita	HEVC (H.265)
Metadati del colore di output	Inserisci
Risoluzione video in uscita (w x h)	Larghezza massima: 4096 Altezza massima: 4096
Profilo del codec video in uscita	Main10/Main o Main10/High
Didascalie Tipo di destinazione	I sottotitoli masterizzati non sono supportati.
Rispondi a AFD	Nessuno
Correttore di colore (preprocessore)	Disabilitato
Preprocessore Burn-In Timecode	Disabilitato
Preprocessore con riduttore di rumore	Disabilitato
Inseritore di immagini in movimento	Disabilitato

Funzionalità	Requisito di impostazione del lavoro
Queue type (Tipo di coda)	Coda su richiesta

Protezione delle risorse multimediali con crittografia e utilizzo di DRM AWS Elemental MediaConvert

La crittografia consente di proteggere i contenuti dal rischio di accessi non autorizzati. È possibile utilizzare qualsiasi combinazione di queste opzioni di crittografia con AWS Elemental MediaConvert:

- Crittografia lato server: proteggi i tuoi file di output nei bucket Amazon S3 su AWS Elemental MediaConvert cui leggere e scrivere.
- Gestione dei diritti digitali (DRM): assicurati che, una volta distribuiti i contenuti, possano guardarli solo gli spettatori autorizzati

Argomenti

- [Implementazione della crittografia lato server](#)
- [Crittografia dei contenuti e DRM in AWS Elemental MediaConvert](#)

Implementazione della crittografia lato server

La crittografia lato server con Amazon S3 è una delle opzioni di crittografia che puoi utilizzare. AWS Elemental MediaConvert

Puoi proteggere i tuoi file di input e output inattivi utilizzando la crittografia lato server con Amazon S3:

- Per proteggere i file di input, configura la crittografia lato server come faresti per qualsiasi oggetto in un bucket Amazon S3. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione dei dati con la crittografia lato server](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.
- Per proteggere i file di output, specifica nel AWS Elemental MediaConvert processo che Amazon S3 crittografa i file di output durante il caricamento. MediaConvert Per impostazione predefinita, i file di output non vengono crittografati. Per il resto, questo argomento fornisce ulteriori informazioni su come impostare il processo per crittografare i file di output.

Quando configuri un output di AWS Elemental MediaConvert lavoro per la crittografia lato server, Amazon S3 lo crittografa con una chiave dati. Come ulteriore misura di sicurezza, anche la chiave di dati viene a sua volta crittografata con una chiave master.

Puoi scegliere se Amazon S3 crittografa la chiave dati utilizzando la chiave gestita Amazon S3 predefinita o una chiave KMS gestita da (). AWS Key Management Service AWS KMS L'utilizzo della chiave master Amazon S3 predefinita è il più semplice da configurare. Se preferisci un maggiore controllo sulla tua chiave, usa una AWS KMS chiave. Per ulteriori informazioni sui diversi tipi di chiavi KMS gestite con AWS KMS, vedi [Cos'è AWS Key Management Service?](#) nella Guida per gli AWS Key Management Service sviluppatori.

Se scegli di utilizzare una AWS KMS chiave, puoi specificare una chiave gestita dal cliente nel tuo AWS account. Altrimenti, AWS KMS utilizza la chiave AWS gestita per Amazon S3, che ha l'alias. `aws/s3`

Come configurare gli output di processo per la crittografia lato server

1. [Apri la MediaConvert console in https://console.aws.amazon.com/mediaconvert](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert).
2. Scegli Crea processo.
3. Configura l'input, i gruppi di output e gli output per video e audio, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).
4. Per ogni gruppo di output contenente elementi da crittografare, bisogna impostare la crittografia lato server:
 - a. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, scegliere il gruppo di output.
 - b. Nella sezione delle impostazioni di gruppo a destra, scegli Crittografia lato server. Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è. `S3EncryptionSettings`
 - c. Per la gestione delle chiavi di crittografia, scegli il AWS servizio che protegge la tua chiave dati. Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è. `S3ServerSideEncryptionType`

Se scegli Amazon S3, Amazon S3 crittografa la tua chiave dati con una chiave gestita dal cliente che Amazon S3 archivia in modo sicuro. Se lo desideri AWS KMS, Amazon S3 crittografa la tua chiave dati con una chiave KMS che AWS Key Management Service (AWS KMS) archivia e gestisce.

- d. [Se hai scelto AWS KMS nel passaggio precedente, opionalmente specifica l'ARN di uno dei tuoi What is? AWS Key Management Service](#) . Se lo fai, AWS KMS utilizzerai quella

chiave KMS per crittografare la chiave dati utilizzata da Amazon S3 per crittografare i tuoi file multimediali.

Se non specifichi una chiave per AWS KMS, Amazon S3 utilizza la [chiave AWS gestita](#) nel tuo AWS account utilizzata esclusivamente per Amazon S3.

- e. Se hai scelto AWS KMS la gestione delle chiavi di crittografia, concedi `kms:Encrypt` e `kms:GenerateDataKey` autorizzazioni al tuo ruolo AWS Elemental MediaConvert AWS Identity and Access Management (IAM). Ciò consente di MediaConvert crittografare i file di output. Se vuoi poter utilizzare questi output anche come input per un altro MediaConvert lavoro, concedi anche le autorizzazioni. `kms:Decrypt` Per ulteriori informazioni, consulta i seguenti argomenti:
 - Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un ruolo IAM AWS Elemental MediaConvert da assumere, consulta [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#) il capitolo Guida introduttiva di questa guida.
 - Per ulteriori informazioni sulla concessione delle autorizzazioni IAM utilizzando una policy in linea, consulta la procedura [Per incorporare una policy in linea per un utente o un ruolo in Adding IAM identity permissions \(Console\) nella IAM User Guide](#).
 - [Per esempi di policy IAM che concedono AWS KMS autorizzazioni, inclusa la decrittografia dei contenuti crittografati, consulta Esempi di policy gestite dai clienti nella Developer Guide.AWS Key Management Service](#)
5. Esegui il tuo AWS Elemental MediaConvert lavoro come al solito. Se hai scelto AWS KMS la gestione delle chiavi di crittografia, ricorda di concedere `kms:Decrypt` le autorizzazioni a qualsiasi utente o ruolo a cui desideri possa accedere ai tuoi output.

Crittografia dei contenuti e DRM in AWS Elemental MediaConvert

Proteggere i contenuti da un uso non autorizzato tramite la crittografia dei dati. I sistemi di gestione dei diritti digitali (DRM) forniscono le chiavi AWS Elemental MediaConvert per la crittografia dei contenuti e le licenze per la decrittografia agli utenti supportati e ad altri consumatori.

Le seguenti sezioni forniscono indicazioni su come scegliere e implementare la crittografia dei contenuti utilizzando SPEKE for. MediaConvert

Argomenti

- [Supporto per container e sistemi DRM con SPEKE](#)
- [Implementazione di SPEKE](#)

- [Parametri di crittografia SPEKE](#)
- [Preimpostazioni SPEKE v2.0](#)
- [Utilizzo di chiavi di contenuto crittografate con DRM](#)
- [Risoluzione dei problemi di crittografia DRM](#)
- [Requisiti](#)

Supporto per container e sistemi DRM con SPEKE

MediaConvert [supporta sia SPEKE versione 1.0 che SPEKE versione 2.0](#). Per ulteriori informazioni, consulta la guida per i [partner e i clienti di SPEKE](#).

SPEKE v1.0 Contenitori e sistemi DRM supportati

La tabella seguente elenca i diversi contenitori e sistemi di gestione dei diritti digitali (DRM) supportati da SPEKE versione 1.0.

Supporto DRM SPEKE v1.0

Tipo di gruppo di output	Apple Fairplay	Google Widevine	Microsoft PlayReady
DASH	Non supportato	Supportato	Supportata
Apple HLS	Supportata	Non supportato	Non supportato
Microsoft Smooth	Non supportato	Non supportato	Supportata
CMAF DASH e CMAF HLS	Supportata	Supportato	Supportata

SPEKE v2.0 Contenitori e sistemi DRM supportati

La tabella seguente elenca i diversi contenitori e sistemi di gestione dei diritti digitali (DRM) supportati da SPEKE versione 2.0.

Supporto DRM SPEKE v2.0

Tipo di gruppo di output	Apple Fairplay	Google Widevine	Microsoft PlayReady

DASH	Non supportato	Supportato	Supportata
Apple HLS	Supportato (Sample-AES)	Supportata	Supportata
Microsoft Smooth	Non supportato	Non supportato	Non supportato
CMAF DASH e CMAF HLS	Supportato CBCS ()	Supportato (CBCSeCENC)	Supportato (CBCSeCENC)

Sistema DRM supportato IDs

La tabella seguente elenca i diversi [sistemi DRM IDs supportati](#) MediaConvert .

Sistema IDs : matrice di supporto per sistema DRM	Apple FairPlay	Google Widevine	Microsoft PlayReady
ID di sistema	94ce86fb-07ff-4f43-adb8-93d2fa968ca2	edef8ba9-79d6-4ace-a3c8-27dcd51d21ed	9a04f079-9840-4286-ab92-e65be0885f95

Implementazione di SPEKE

Il tuo fornitore di sistemi di gestione dei diritti digitali (DRM) può aiutarti a configurare l'utilizzo della crittografia DRM in. MediaConvert In genere, il provider offre un gateway SPEKE da implementare nello stesso Regione AWS luogo in cui è Account AWS in esecuzione. MediaConvert

Se devi creare il tuo API Gateway per connetterti MediaConvert al tuo servizio chiave, puoi utilizzare lo [SPEKE Reference Server](#) disponibile su GitHub come punto di partenza.

Parametri di crittografia SPEKE

Quando esegui la crittografia dei dati, puoi fornire i parametri di input che consentono al servizio di individuare il server delle chiavi del solutions provider DRM per eseguire l'autenticazione come utente e per richiedere le chiavi di codifica appropriate. Alcune opzioni sono disponibili solo per gruppi di output specifici.

Inserisci i parametri di crittografia SPEKE come segue:

- Per Resource ID, inserisci un identificatore per il contenuto. Il servizio lo invia al server chiave per identificare l'endpoint corrente. L'unicità di ciò dipende dalla precisione con cui desideri che i controlli di accesso siano granulari. Il servizio non consente di utilizzare lo stesso ID per due processi di crittografia simultanei. L'ID risorsa è anche noto come ID del contenuto.

L'esempio seguente mostra un ID di risorsa.

```
MovieNight20171126093045
```

- Per System ID (ID sistema), immetti identificatori univoci per il protocollo di streaming e il sistema DRM. Il numero di sistema IDs che è possibile specificare varia a seconda del tipo di gruppo di output:
 - CMAF: per il sistema IDs segnalato in DASH, specificane almeno uno e fino a tre. IDs In System ID signaled in HLS (ID sistema segnalato in HLS), specifica un ID.
 - DASH — Per System ID, specificane almeno uno e fino a due. IDs
 - Apple HLS: per System ID, specifica un ID.

Se si fornisce più di un ID sistema in un singolo campo, inserirli in righe diverse e non separarli con virgole o altri segni di punteggiatura.

Per un elenco dei sistemi comuni IDs, vedi Sistema [DASH-IF](#). IDs Se non conosci i tuoi IDs, richiedili al tuo fornitore di soluzioni DRM.

- Per URL, inserisci l'URL del proxy API Gateway che hai configurato per comunicare con il tuo server chiave. Il proxy API Gateway deve risiedere nello Regione AWS stesso MediaConvert di.

L'esempio seguente mostra un URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

- (Facoltativo) Per Certificate ARN, inserisci un ARN del certificato RSA 2048 da utilizzare per la crittografia delle chiavi di contenuto. Utilizza questa opzione solo se il provider delle chiavi DRM supporta la crittografia delle chiavi dei contenuti. In caso contrario, la richiesta non andrà a buon fine.

Per inserire un ARN di certificato qui, devi aver già importato il certificato corrispondente AWS Certificate Manager, inserito l'ARN del certificato da ACM nel riquadro MediaConvert Certificati e associato a. MediaConvert Per ulteriori informazioni, consulta [the section called "Utilizzo di chiavi di contenuto crittografate con DRM"](#).

Il seguente esempio mostra un ARN di certificato.

```
arn:aws:acm:region:123456789012:certificate/97b4deb6-8983-4e39-918e-ef1378924e1e
```

Per crittografare i contenuti utilizzando SPEKE v1.0 utilizzando la console: MediaConvert

1. Configura il processo di transcodifica come sempre. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#).
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli un gruppo di output per cui desideri abilitare la crittografia.
3. Attiva la DRM encryption (Crittografia DRM).
4. Per i gruppi di output CMAF e Apple HLS scegliere il metodo di crittografia. Verifica di scegliere un metodo di crittografia che funziona con il sistema DRM che utilizzi.

Per i gruppi di output DASH ISO e MS Smooth, non viene specificato il metodo di crittografia. MediaConvert utilizza sempre la crittografia AES-CTR (AES-128) con questi gruppi di output.

5. Per i gruppi di output CMAF e Apple HLS scegliere l'origine per la chiave di crittografia dei contenuti. In Key provider type (Tipo di provider di chiavi), scegliere SPEKE (SPEKE) per eseguire la crittografia con una chiave fornita dal solutions provider DRM oppure scegliere Static Key (Chiave statica) per inserire una chiave personale.

Per i gruppi di output DASH ISO e MS Smooth non è necessario specificare l'origine per la chiave di crittografia dei contenuti. Con questi gruppi di output, MediaConvert esegue DRM solo con un fornitore di chiavi conforme a SPEKE.

- Per SPEKE, compila i campi dei parametri di crittografia.
- Per Static Key, vedi sotto. [the section called “Parametri di crittografia a chiave statica”](#)

Opzioni di configurazione aggiuntive per Apple HLS e CMAF

- (Facoltativo) Per il vettore di inizializzazione Constant, immettete un valore esadecimale a 128 bit e 16 byte rappresentato da una stringa di 32 caratteri, da utilizzare con la chiave per crittografare il contenuto.

Parametri di crittografia a chiave statica

Di seguito sono elencate le opzioni di crittografia per le chiavi statiche:

- Valore della chiave statica: una stringa valida per crittografare il contenuto.
- URL: l'URL da includere nel manifesto in modo che i dispositivi del lettore possano decrittografare il contenuto.

Preimpostazioni SPEKE v2.0

La versione 2.0 di SPEKE supporta l'uso di chiavi di crittografia multiple e distinte per le tracce audio e video. MediaConvert utilizza i preset per configurare la crittografia. L' MediaConvert API definisce questi preset. I preset mappano le chiavi di crittografia su tracce audio o video specifiche, in base al numero di canali per le tracce audio e in base alla risoluzione video per le tracce video. MediaConvert utilizza combinazioni specifiche di impostazioni predefinite di crittografia audio e video per supportare tre diversi scenari di crittografia:

- [Scenario 1: tracce non crittografate e tracce crittografate](#)
- [Scenario 2: chiave di crittografia singola per tutte le tracce audio e video](#)
- [Scenario 3: chiavi di crittografia multiple per tracce audio e video](#)

Scenario 1: tracce non crittografate e tracce crittografate

È possibile scegliere di non crittografare le tracce audio o video selezionando la preimpostazione UNENCRYPTED nei menu preimpostati di crittografia video o i menu preimpostati di crittografia Audio. Non potete selezionare UNENCRYPTED sia per i preset audio che per quelli video, perché così facendo non intendete cifrare alcuna traccia. Inoltre, non puoi combinare i preset UNENCRYPTED e SHARED per audio e video, perché SHARED è un preset speciale. Per ulteriori informazioni, consulta [Scenario 2: chiave di crittografia singola per tutte le tracce audio e video](#).

L'elenco seguente descrive combinazioni valide di preimpostazioni UNENCRYPTED:

- UNENCRYPTED per le tracce audio e qualsiasi preimpostazione video con un nome che inizia con PRESET_VIDEO_
- NON CRITTOGRAFATO per le tracce video e qualsiasi preimpostazione audio con un nome che inizia con PRESET_AUDIO_

Scenario 2: chiave di crittografia singola per tutte le tracce audio e video

La preimpostazione SHARED SPEKE versione 2.0 utilizza un'unica chiave di crittografia per tutte le tracce audio e video, come nella versione SPEKE 1.0. Quando selezionate la preimpostazione SHARED, selezionatela per la crittografia audio e video.

Scenario 3: chiavi di crittografia multiple per tracce audio e video

Quando utilizzate una preimpostazione con un nome che inizia con PRESET_VIDEO_ o PRESET_AUDIO_, MediaConvert cripta le tracce audio e le tracce video con il numero di chiavi di crittografia definito dalla preimpostazione specifica. Le tabelle seguenti mostrano quante chiavi MediaConvert richiede dal key server e come tali chiavi vengono mappate alle tracce. Se nessuna traccia corrisponde ai criteri per una particolare chiave, MediaConvert non utilizza quella chiave per crittografare alcuna traccia.

MediaConvert cripta solo le tracce trickplay con i-Frame con la chiave corrispondente alla loro risoluzione.

Nella tabella seguente, il valore del nome della chiave è il valore dell'ContentKeyUsageRule@IntendedTrackTypeattributo MediaConvert utilizzato nel documento CPIX. Viene inviato al server SPEKE per una chiave di contenuto specifica.

Preimpostazioni di crittografia video

Nome preimpostato	Numero di tasti	Nome chiave	Risoluzione minima	Risoluzione massima
PRESET_VIDEO_1	1	VIDEO	Nessuna risoluzione minima o massima. MediaConvert crittografa tutte le tracce con la stessa chiave.	
PRESET_VIDEO_2	2	SD	Nessun minimo	<= 1024x576
		HD	> 1024x576	Nessun valore massimo
VIDEO_PREIMPOSTATO 3	3	SD	Nessun minimo	<= 1024x576
		HD	> 1024x576	<= 1920 x 1080

Nome preimpostato	Numero di tasti	Nome chiave	Risoluzione minima	Risoluzione massima
		UHD	> 1920x1080	Nessun valore massimo
VIDEO_PRE SET 4	4	SD	Nessun minimo	<= 1024x576
		HD	> 1024x576	<= 1920 x 1080
		UHD1	> 1920x1080	<= 4096x2160
		UHD2	> 4096x2160	Nessun valore massimo
VIDEO_PRE SET 5	5	SD	Nessun minimo	<= 1024x576
		HD1	> 1024x576	<= 1280 x 720
		HD2	> 1280x720	<= 1920 x 1080
		UHD1	> 1920x1080	<= 4096x2160
		UHD2	> 4096x2160	Nessun valore massimo
VIDEO_PRE SET 6	4	SD	Nessun minimo	<= 1024x576
		HD1	> 1024x576	<= 1280 x 720
		HD2	> 1280x720	<= 1920 x 1080
		UHD	> 1920x1080	Nessun valore massimo
VIDEO_PRE SET 7	3	SD+ HD1	Nessun minimo	<= 1280x720
		HD2	> 1280x720	<= 1920 x 1080
		UHD	> 1920x1080	Nessun valore massimo

Nome preimpostato	Numero di tasti	Nome chiave	Risoluzione minima	Risoluzione massima
VIDEO_PRESET 8	4	SD+ HD1	Nessun minimo	<= 1280x720
		HD2	> 1280x720	<= 1920 x 1080
		UHD1	> 1920x1080	<= 4096x2160
		UHD2	> 4096x2160	Nessun valore massimo
CONDIVISO	1	ALL	Nessuna risoluzione minima o massima. MediaConvert crittografa tutte le tracce video e audio con la stessa chiave.	
NON CRITTOGRAFATO	0	N/D	MediaConvert non cripta alcuna traccia video.	

Nella tabella seguente, il valore del nome chiave è il valore dell'ContentKeyUsageRule@IntendedTrackTypeattributo MediaConvert utilizzato nel documento CPIX. Viene inviato al server SPEKE per una chiave di contenuto specifica.

Preimpostazioni di crittografia audio

Nome preimpostato	Numero di tasti	Nome chiave	Numero minimo di canali	Numero massimo di canali
PRESET_AUDIO_1	1	AUDIO	Nessun numero minimo o massimo di canali. MediaConvert crittografa tutte le tracce audio e video con la stessa chiave.	
PRESET_AUDIO_2	2	AUDIO STEREO	Nessun minimo	2

Nome preimpostato	Numero di tasti	Nome chiave	Numero minimo di canali	Numero massimo di canali
		AUDIO_MULTICANALE	> 2	Nessun valore massimo
PRESET_AUDIO_3	3	AUDIO STEREO	Nessun minimo	2
		AUDIO_MULTICANALE 3_6	> 2	<= 6
		AUDIO_MULTICANALE 7	> 6	Nessun valore massimo
CONDIVISO	1	ALL	Nessun numero minimo o massimo di canali. MediaConvert crittografa tutte le tracce audio e video con la stessa chiave.	
NON CRITTOGRAFATO	0	N/D	MediaConvert non crittografa alcuna traccia audio.	

Ora sai come MediaConvert supporta i preset SPEKE versione 2.0 per tracce non crittografate e tracce crittografate. Con questi preset, puoi utilizzare un'unica chiave di crittografia per tutte le tracce audio e video e più chiavi di crittografia per le tracce audio e video.

Utilizzo di chiavi di contenuto crittografate con DRM

Per la soluzione di crittografia DRM più sicura, utilizza le chiavi di contenuti crittografate oltre al contenuto crittografato. Per utilizzare le chiavi di contenuto crittografate, è necessario importare i certificati appropriati in AWS Certificate Manager (ACM) e quindi prepararli per l'uso con AWS Elemental MediaConvert. Per ulteriori informazioni su ACM, consulta la [Guida per l'utente di AWS Certificate Manager](#).

Esegui AWS Certificate Manager nella stessa regione in cui corri AWS Elemental MediaConvert.

Per preparare un certificato per la crittografia delle chiavi di contenuti DRM

1. Ottenere un certificato firmato 2048 RSA, SHA-512.
2. Apri la console ACM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/acm/>.
3. Importa il certificato in ACM seguendo le istruzioni riportate in [Importazione](#) di certificati in. AWS Certificate Manager Prendi nota dell'ARN del certificato, perché sarà necessario in una fase successiva.

Per essere utilizzato nella crittografia DRM, il certificato deve avere lo stato Emesso in ACM.

4. Apri la MediaConvert console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert/>
5. Nel riquadro di navigazione, in Certificates (Certificati), inserire l'ARN del certificato e poi selezionare Associate certificate (Associa certificato).

Per trovare i certificati associati a AWS Elemental MediaConvert

Nella console ACM, elenca e visualizza i tuoi certificati per trovare quelli a cui ti sei associato MediaConvert. Nella sezione Dettagli della descrizione del certificato, puoi vedere l' MediaConvert associazione e recuperare l'ARN del certificato. [Per ulteriori informazioni, consulta Elenca i certificati gestiti da ACM e Descrivi i certificati ACM.](#)

Per utilizzare un certificato in AWS Elemental MediaConvert

Quando utilizzi la crittografia DRM, fornisci uno dei certificati associati ARNs nei parametri di crittografia SPEKE. Questa operazione abilita la crittografia delle chiavi di contenuti. Si può utilizzare lo stesso ARN di certificato per più processi. Per informazioni, consulta [the section called “Supporto per container e sistemi DRM con SPEKE”](#).

Per rinnovare un certificato

Per rinnovare un certificato a cui sei associato AWS Elemental MediaConvert, reimportalo in. AWS Certificate Manager Il certificato viene rinnovato senza alcuna interruzione del suo utilizzo in MediaConvert.

Eliminazione di un certificato

Per eliminare un certificato da AWS Certificate Manager, devi prima dissociarlo da qualsiasi altro servizio. Per dissociare un certificato AWS Elemental MediaConvert, copia l'ARN del certificato da ACM, vai al riquadro MediaConvert Certificati, inserisci l'ARN del certificato, quindi scegli Dissocia certificato.

Risoluzione dei problemi di crittografia DRM

Se il server delle chiavi del sistema DRM non è disponibile quando AWS Elemental MediaConvert richiede le chiavi, la console visualizza il seguente messaggio: Server delle chiavi non disponibile.

La crittografia delle chiavi dei contenuti aumenta il livello di complessità dei propri processi.

Se dovessero riscontrarsi problemi in un processo con la crittografia delle chiavi dei contenuti attiva, bisognerà rimuovere l'ARN del certificato dalle impostazioni del processo e risolvere con la distribuzione di chiavi non crittografate. Dopodiché, occorrerà reimmettere l'ARN del certificato e riavviare il processo.

Se contattate il [Supporto AWS Centro](#) per la risoluzione dei problemi, tenete a disposizione le seguenti informazioni:

- Regione in cui è stato eseguito il processo
- Job ID
- ID account
- Nome del solutions provider DRM
- Eventuali altri dettagli sul problema riscontrato che potrebbero essere utili per la risoluzione dei problemi

Requisiti

Quando implementi la crittografia dei contenuti per MediaConvert, fai riferimento alle seguenti limitazioni e requisiti:

- Utilizzate l'API AWS Secure Packager and Encoder Key Exchange (SPEKE) per facilitare l'integrazione con un provider di sistemi di gestione dei diritti digitali (DRM). Per informazioni su SPEKE, vedi [Cos'è Secure Packager and Encoder Key Exchange?](#)
- Il fornitore del sistema DRM deve supportare SPEKE. Per un elenco dei provider DRM che supportano SPEKE, consulta l'argomento [Get on board with a DRM Platform Provider](#) nella guida SPEKE per partner e clienti. Il tuo provider DRM può aiutarti a configurare l'uso della crittografia DRM in MediaConvert

Utilizzo della conversione del frame rate

La frequenza fotogrammi di una risorsa video rappresenta la velocità con cui i dispositivi di riproduzione video riproducono i fotogrammi di un video, in fotogrammi al secondo (fps). Ad esempio, i film hanno una frequenza fotogrammi di 24 fps, le trasmissioni televisive NTSC sono 29,97/59,94 fps e le trasmissioni televisive PAL sono 50/25 fps. Se mantieni le impostazioni MediaConvert predefinite del tuo lavoro, il video in uscita avrà la stessa frequenza dei fotogrammi del video in ingresso.

Alcuni video hanno una frequenza dei fotogrammi che varia nel corso della durata del video. Ad esempio, alcune videocamere generano automaticamente video che utilizzano più fotogrammi per sequenze ad alta azione e meno fotogrammi per sequenze con meno movimento. MediaConvert supporta ingressi a frame rate variabile (VFR), ma crea solo uscite a frame rate costante (CFR). Per ulteriori informazioni, consulta [Ingressi con frame rate variabile](#).

Argomenti

- [Impostazioni per la conversione del frame rate](#)
- [Conversione della frequenza dei fotogrammi del video](#)
- [Utilizzo di input a frame rate variabile in AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Utilizzo di tipi di scansione progressiva e interlacciata in AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Lavorare con telecine in AWS Elemental MediaConvert](#)

Impostazioni per la conversione del frame rate

Per creare uscite con una frequenza fotogrammi diversa da quella in ingresso, utilizzate queste MediaConvert impostazioni:

Frequenza dei fotogrammi

(`framerateControl`, `framerateNumerator`, `framerateDenominator`)

Per la conversione della frequenza dei fotogrammi, specificate nelle impostazioni di codifica di uscita una frequenza dei fotogrammi diversa dalla frequenza dei fotogrammi del video in ingresso. MediaConvert creerà quindi un output con la frequenza fotogrammi specificata, anziché la frequenza fotogrammi del video in ingresso.

Specificare la frequenza dei fotogrammi in uscita direttamente nelle specifiche del processo JSON può essere più complesso che farlo nella MediaConvert console. Per i dettagli, consulta

la procedura per l'utilizzo dell'API, della CLI e dell'SDK nell'argomento. [Configurazione della conversione del frame rate](#)

Algoritmo di conversione del frame rate () framerateConversionAlgorithm

Scegliete MediaConvert come aumentare o diminuire la frequenza dei fotogrammi. La scelta migliore per questa impostazione dipende dal contenuto del video.

Quando usi Drop duplicate, MediaConvert copia o elimina i frame ma non li altera. Ciò preserva la qualità dell'immagine di ogni singolo fotogramma, ma potrebbe introdurre balbuzie in alcune conversioni. Per conversioni numericamente semplici, ad esempio da 60 fps a 30 fps, Drop duplicate è spesso la scelta migliore.

Quando utilizzate Interpolate, MediaConvert unisce i fotogrammi per evitare di dover ripetere o rimuovere i fotogrammi. Il risultato è un movimento fluido, ma potrebbe introdurre artefatti video indesiderati. Per le conversioni numericamente complesse, è probabile che Interpolate fornisca risultati migliori rispetto a Drop duplicate.

Quando si utilizza, utilizza la libreria FrameFormer. MediaConvert InSync FrameFormer La conversione utilizza l'interpolazione compensata dal movimento in base al contenuto del video in ingresso. FrameFormer esegue varie tecniche di conversione del frame rate su scene-by-scene base individuale e può utilizzare tecniche diverse su aree diverse di ogni fotogramma. FrameFormer esegue la conversione in base al rilevamento automatico della cadenza sottostante del video sorgente, anziché basarsi sulla frequenza dei fotogrammi riportata nei metadati del file.

Limitazioni delle funzionalità:

- È possibile utilizzarlo FrameFormer solo con ingressi con risoluzioni fino a 4K. MediaConvert non supporta la FrameFormer conversione con ingressi 8K.
- È possibile utilizzarlo FrameFormer solo con i lavori eseguiti tramite una coda su richiesta. Non è possibile utilizzare code riservate con. FrameFormer

L'utilizzo FrameFormer aumenta il tempo di transcodifica e comporta un notevole costo aggiuntivo. Per ulteriori informazioni, consultare la [pagina dei prezzi di MediaConvert](#).

A seconda della conversione, puoi utilizzare anche queste impostazioni:

PAL lento (slowPal)

Quando convertite la frequenza dei fotogrammi da 23,976 o 24 fotogrammi al secondo (fps) a 25 fps, potete facoltativamente abilitare Slow PAL (linea alternata a fase lenta). Quando attivate il

formato PAL lento, anziché duplicare i fotogrammi per aumentare la frequenza dei fotogrammi, rietichetta i fotogrammi video come 25 fps e MediaConvert ricampiona l'audio per mantenerlo sincronizzato con il video. La conversione lenta del frame rate PAL riduce leggermente la durata del video. In genere, si utilizza il formato PAL lento per convertire un formato cinematografico per la riproduzione basata su file o lo streaming su Internet.

Telecine () telecine

Quando convertite la frequenza dei fotogrammi da 23,976 fotogrammi al secondo (fps) a 29,97 fps e il tipo di scansione in uscita è interlacciato, potete opzionalmente impostare Telecine su Hard o Soft per creare un'immagine più fluida. In genere, utilizzate telecine quando preparate una risorsa video per la trasmissione su set-top box.

Per ulteriori informazioni, consulta [Telecine](#).

Tipo di scansione () inputScanType

Utilizzate questa impostazione solo con ingressi Progressive Segmented Frame (PsF).

MediaConvert rileva automaticamente gli ingressi progressivi e interlacciati. Ma non rileva PsF.

Se l'input è PsF, imposta il tipo di scansione su PsF per una migliore conservazione della qualità durante il deinterlacciamento e la conversione del frame rate.

Conversione della frequenza dei fotogrammi del video

Dopo aver saputo come specificare le impostazioni pertinenti, utilizzate una delle seguenti procedure per configurare il lavoro. Per informazioni concettuali e indicazioni sulla scelta dei valori corretti per queste impostazioni, vedere [Impostazioni per la conversione del frame rate](#).

Console

Per configurare il processo di transcodifica con la conversione del frame rate utilizzando la console: MediaConvert

1. Determinate i valori che desiderate impostare per la conversione del frame rate. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazioni per la conversione del frame rate](#).
2. Imposta gli input e gli output del lavoro come descritto in. [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)
3. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output con cui desideri utilizzare la conversione del frame rate.

 Tip

Per trovare un'impostazione di codifica specifica sulla MediaConvert console, utilizzate la funzione di ricerca del browser.

4. Nella sezione Impostazioni di codifica, per Frequenza fotogrammi, scegli la frequenza dei fotogrammi che desideri per l'output. Se la frequenza dei fotogrammi desiderata non è elencata, scegli Personalizzato. Quindi specifica la frequenza dei fotogrammi come frazione nei campi a destra di Frame rate.
5. Per l'algoritmo di conversione Framerate, scegli l'algoritmo più adatto ai tuoi contenuti.

L'algoritmo di conversione del framerate non è disponibile sulla MediaConvert console finché non scegli il frame rate di output.

6. Opzionale. Se l'output è a 25 fps e desideri utilizzare Slow PAL, abilitalo.
7. Opzionale. Se state convertendo da 23,976 fps a 29,97 fps e volete effettuare una conversione telecine, impostate Telecine su Hard o Soft.

Telecine non è disponibile sulla MediaConvert console finché non imposti il frame rate di uscita su 29,97.

API, SDK, or CLI

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice con il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert uso della AWS SDKs o della AWS CLI](#)
- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)

Per configurare il processo di transcodifica con la conversione del frame rate utilizzando l'API, l'SDK o (AWS Command Line Interface CLI):

1. Determina i valori che desideri impostare per la conversione del frame rate. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazioni per la conversione del frame rate](#).

2. Usa la MediaConvert console per generare le specifiche del tuo lavoro JSON. Consigliamo questo approccio, perché la console funziona come un validatore interattivo rispetto allo schema del MediaConvert lavoro. Segui questi passaggi per generare le specifiche del lavoro JSON utilizzando la console:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

Trova ulteriori informazioni, tra cui l'appartenenza di ciascuna impostazione nella struttura delle impostazioni del lavoro, nell'AWS Elemental MediaConvert API Reference. I collegamenti in questo elenco rimandano a informazioni sull'impostazione in quel documento:

- Controllo della frequenza dei fotogrammi (`framerateControl`)

Utilizzate l'impostazione di controllo della frequenza dei fotogrammi per specificare se MediaConvert utilizza la frequenza dei fotogrammi delle sorgenti di ingresso o la frequenza dei fotogrammi specificata con le `framerateDenominator` impostazioni `framerateNumerator` and.



Note

Il comportamento predefinito per questa impostazione è seguire la fonte. Pertanto, se mantieni questa impostazione al di fuori delle specifiche del lavoro JSON, MediaConvert ignora tutti i valori che fornisci per `framerateNumerator` e `framerateDenominator`.

- AV1: [framerateControl](#)
- AVC (H.264): [framerateControl](#)
- HEVC (H.265): [framerateControl](#)
- MPEG-2: [framerateControl](#)
- Apple: ProRes [framerateControl](#)
- VP8: [framerateControl](#)
- VP9: [framerateControl](#)
- Frame rate (`framerateNumerator``framerateDenominator`)

Nello schema delle impostazioni del MediaConvert lavoro, la frequenza dei fotogrammi è rappresentata come una frazione, per mantenere la precisione con numeri irrazionali. Pertanto, specificate il valore del frame rate `framerateNumerator` diviso per `framerateDenominator`. Per i valori dei frame rate più comuni, consultate la tabella che segue questo elenco di impostazioni.

Collegamenti a `framerateNumerator`

- AV1: [framerateNumerator](#)
- AVC (H.264): [framerateNumerator](#)
- HEVC (H.265): [framerateNumerator](#)
- MPEG-2: [framerateNumerator](#)
- Apple: ProRes [framerateNumerator](#)
- VP8: [framerateNumerator](#)
- VP9: [framerateNumerator](#)

Collegamenti a `framerateDenominator`

- AV1: [framerateDenominator](#)
- AVC (H.264): [framerateDenominator](#)
- HEVC (H.265): [framerateDenominator](#)
- MPEG-2: [framerateDenominator](#)
- Apple: ProRes [framerateDenominator](#)
- VP8: [framerateDenominator](#)
- VP9: [framerateDenominator](#)
- Algoritmo di conversione del frame rate (`framerateConversionAlgorithm`)
 - AV1: [framerateConversionAlgorithm](#)
 - AVC (H.264): [framerateConversionAlgorithm](#)
 - HEVC (H.265): [framerateConversionAlgorithm](#)
 - MPEG-2: [framerateConversionAlgorithm](#)
 - Apple: ProRes [framerateConversionAlgorithm](#)
 - VP8: [framerateConversionAlgorithm](#)
 - VP9: [framerateConversionAlgorithm](#)
- PAL lento (`slowPal`)

- AVC (H.264): [slowPal](#)
- HEVC (H.265): [slowPal](#)
- MPEG-2: [slowPal](#)
- Apple: ProRes [slowPal](#)
- Telecine () telecine
 - AVC (H.264): [telecine](#)
 - HEVC (H.265): [telecine](#)
 - MPEG-2: [telecine](#)
 - Apple: ProRes [telecine](#)
- Tipo di scansione ([InputScanType](#))

Rapporti di frame rate comuni

Frame rate (nome comune)	Valore per framerate Numerator	Valore per FrameRate Denominator
23.976	24.000	1.001
29,97	30.000	1.001
59,94	60.000	1.001

Utilizzo di input a frame rate variabile in AWS Elemental MediaConvert

Alcuni video hanno una frequenza dei fotogrammi che varia nel corso della durata del video. Alcune fotocamere, ad esempio quelle di molti smartphone, generano automaticamente video che utilizzano più fotogrammi per sequenze ad alta azione e meno fotogrammi per sequenze con meno movimento. MediaConvert supporta ingressi a frame rate variabile (VFR), ma crea solo uscite a frame rate costante (CFR).

L'impostazione predefinita per la frequenza dei fotogrammi in uscita è Follow source. Follow source causa un comportamento diverso a seconda che il video in ingresso abbia una frequenza fotogrammi costante o variabile.

- Per gli ingressi a frequenza fotogrammi costante, Follow source produce uscite con la stessa frequenza dei fotogrammi del video in ingresso.

- Per gli input a frame rate variabile, Follow source restituisce uscite con una frequenza fotogrammi in uscita costante, con una frequenza fotogrammi che è la media dei frame rate di ingresso, arrotondata per eccesso al numero intero più vicino: 1, 5, 10, 15, 24, 30, 50 o 60 fps.

Restrizioni delle funzionalità

MediaConvert il supporto per video con frame rate variabile è limitato nei seguenti modi:

- I frame rate variabili sono supportati solo come input. Le uscite hanno solo una frequenza di fotogrammi costante.
- Gli input con frame rate variabile sono supportati solo in questi contenitori:MP4, MOVWEBM, e. MKV

Utilizzo di tipi di scansione progressiva e interlacciata in AWS Elemental MediaConvert

Progressivo e interlacciato sono due tipi di metodi di visualizzazione video. I moderni dispositivi di visualizzazione rilevano se un video è interlacciato o progressivo e lo riproducono automaticamente correttamente. Tuttavia, il video progressivo ha un aspetto molto migliore sugli schermi moderni.

Per ottenere risultati ottimali con l'utilizzo interlacing/deinterlacing e la conversione da e verso telecine, è necessario considerare come è stato registrato il video in ingresso e quali trasformazioni sono state apportate. Ad esempio, quando si applica il deinterlacciamento a un ingresso non interlacciato, la qualità del video in uscita ne risente.

Argomenti

- [Vocabolario di base sui tipi di scansione](#)
- [Impostazioni per la conversione del tipo di scansione](#)
- [Conversione del tipo di scansione del video](#)
- [Combinazioni e requisiti di impostazioni validi](#)

Vocabolario di base sui tipi di scansione

Video progressivo

Il video progressivo include tutte le linee in tutti i fotogrammi. Ha un aspetto migliore sugli schermi moderni perché riduce drasticamente la quantità di sfarfallio dell'immagine che lo spettatore

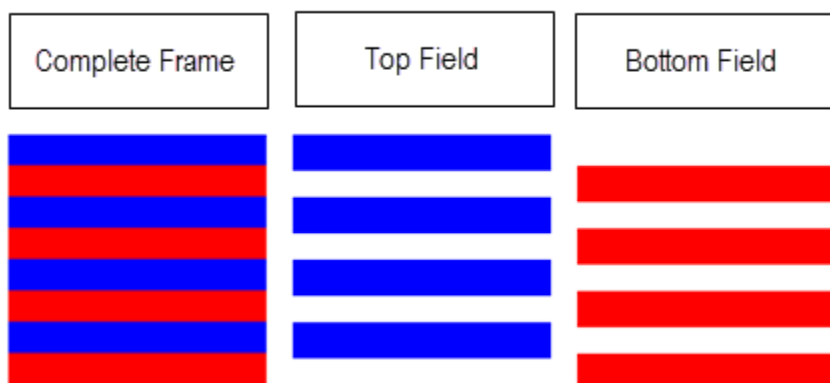
vede sullo schermo. I dispositivi che visualizzano video progressivi ridisegneranno tutte le linee orizzontali di una cornice. Ad esempio, un dispositivo a 50 Hertz che riproduce un video progressivo 1080 ridisegna 1080 linee (ogni riga del fotogramma) 50 volte al secondo.

Video interlacciato

Il video interlacciato utilizza una tecnica che raddoppia la frequenza dei fotogrammi percepita di uno schermo video senza consumare ulteriore larghezza di banda. Sugli schermi più vecchi, la maggior parte delle persone non noterà una riduzione della qualità video con il video interlacciato. I dispositivi che supportano il video interlacciato ridisegnano ogni altra linea orizzontale in un fotogramma. Ad esempio, un dispositivo a 50 Hertz che riproduce un video interlacciato 1080 ridisegna 540 righe (metà delle linee del fotogramma) 50 volte al secondo.

Polarità di campo per fotogrammi interlacciati

Il video interlacciato contiene due campi di un fotogramma video, ciascuno composto da ogni altra linea orizzontale dell'immagine. La polarità dei campi nel video distingue tra questi due insiemi di linee. La polarità di un set indica se il campo superiore viene prima o il campo inferiore. Nella figura seguente, il set con la polarità del campo superiore è mostrato in blu e contiene la riga più in alto. Il set con la polarità del campo inferiore è mostrato in rosso e contiene la seconda linea orizzontale dall'alto. Il riquadro completo li contiene entrambi, con ogni set aggiornato alternativamente.



Quando si creano uscite interlacciate con MediaConvert, è possibile specificare quale polarità del campo viene impostata per prima con l'impostazione della modalità Interlacciata.

Impostazioni per la conversione del tipo di scansione

Per convertire da video interlacciato a video progressivo, specificate le MediaConvert impostazioni trattate in questo argomento. Questo argomento offre informazioni concettuali e linee guida per la scelta dei valori per MediaConvert le impostazioni relative all'interlacciamento e al deinterlacciamento. Per istruzioni su come specificarli, consultate le procedure riportate nell'argomento. [Configurazione della conversione del tipo di scansione](#)

I valori validi per alcune di queste impostazioni dipendono da ciò che si sceglie per le altre impostazioni. Per una tabella che mostra come specificarle insieme correttamente, vedi [Requisiti](#).

Deinterlacciatore (preprocessore). (Deinterlacer

Utilizzate questa impostazione principale per abilitare e disabilitare il deinterlacciamento. Se si attiva semplicemente il deinterlacciatore senza specificare ulteriori impostazioni di deinterlacciamento, il processo convertirà il contenuto interlacciato in progressivo. Affinché il deinterlacciamento predefinito funzioni correttamente, il video in ingresso deve essere interlacciato e i fotogrammi del video in ingresso non devono contenere metadati che li etichettino come progressivi.

Controllo di DeinterlacerControl deinterlacciamento ()

Questa impostazione è figlia dell'impostazione del deinterlacciatore. Se lo si desidera, è possibile utilizzare il controllo Deinterlacciamento per MediaConvert deinterlacciare tutti i fotogrammi del video in ingresso, compresi quelli etichettati come progressivi. Utilizzate questa impostazione solo quando sapete che i metadati del video in ingresso sono errati.

Algoritmo di deinterlacciamento (DeinterlaceAlgorithm)

Questa impostazione è un elemento secondario dell'impostazione del deinterlacciatore. Facoltativamente, puoi utilizzare l'algoritmo Deinterlace per specificare il modo in cui MediaConvert viene eseguito il deinterlacciamento per ottenere la migliore qualità dei tuoi contenuti. Per immagini più nitide, scegliete una delle opzioni di interpolazione adattiva al movimento (ticker Interpolate o Interpolate). Per un movimento più fluido, scegliete una delle opzioni di fusione (ticker Blend o Blend). Se il file sorgente include testo in movimento, ad esempio un titolo scorrevole nella parte inferiore del riquadro, scegliete la versione ticker dell'algoritmo.

modalità Deinterlacciamento () DeinterlaceMode

Questa impostazione è secondaria dell'impostazione del deinterlacciatore. Facoltativamente, è possibile utilizzare la modalità Deinterlacciamento per modificare il modo in cui viene applicato il deinterlacciamento. MediaConvert

Mantieni il valore predefinito, Deinterlace, per eseguire un deinterlacciamento regolare.

Scegliete Inverse telecine per convertire la telecine rigida (29,97 fps, interlacciata) in video progressivo a 23,976 fps. Quando utilizzate Inverse telecine, dovete comunque specificare il frame rate di uscita come 23,97. MediaConvert non lo imposta automaticamente.

Scegli Adaptive per rilevare MediaConvert automaticamente gli ingressi interlacciati e applicare ad essi il deinterlacciamento e la telecine inversa. La modalità di deinterlacciamento adattivo è utile quando si utilizzano preimpostazioni di output, modelli di lavoro o programmazione personalizzata per applicare le stesse impostazioni di lavoro e transcodificare un'intera libreria di risorse.

Note

Quando scegliete Adaptive per questa impostazione, utilizza MediaConvert automaticamente anche telecine inversa.

Modalità interlacciata () interlaceMode

Quando create video interlacciato, da ingressi progressivi o interlacciati, utilizzate questa impostazione. MediaConvert Il valore predefinito di questa impostazione è Progressivo, quindi potete ignorarlo a meno che non vogliate un'uscita interlacciata.

Note

Quando utilizzate un ingresso interlacciato e mantenete l'impostazione predefinita, Progressiva, per la modalità Interlacciata, dovrete abilitare anche il Deinterlacciamento. In caso contrario, l'uscita progressiva avrà una qualità video molto scarsa.

Quando create uscite interlacciate, utilizzate la modalità Interlacciata per specificare la [polarità di campo](#) delle uscite. È possibile specificare direttamente il campo che viene visualizzato per primo oppure impostarlo in modo che segua la polarità dell'input sorgente. Per i lavori che hanno più

input, l'output potrebbe avere prima una combinazione di campi superiori e inferiori, a seconda della polarità degli input.

Quando impostate la modalità Interlacciata in modo che segua la sorgente e l'input è progressivo, la polarità di campo dell'uscita dipende da quale delle seguenti opzioni avete impostato. Follow, top field produce un output che viene visualizzato per primo nel primo campo. Segui, il campo inferiore restituisce un output che viene visualizzato per primo nel campo inferiore.

Tipo di scansione (inputScanType)

Utilizzate questa impostazione solo quando l'input è un frame segmentato progressivo (PsF). MediaConvert rileva automaticamente gli ingressi progressivi e interlacciati. Ma non rileva PsF. Se l'input è PsF, imposta il tipo di scansione su PsF per una migliore conservazione della qualità durante il deinterlacciamento e la conversione del frame rate.

Conversione del tipo di scansione del video

Dopo aver capito come specificare le impostazioni pertinenti, utilizzate una delle seguenti procedure per configurare il lavoro. Per informazioni concettuali e indicazioni sulla scelta dei valori corretti per queste impostazioni, vedere [Impostazioni per la conversione del tipo di scansione](#).

Per configurare il processo di transcodifica per convertire il tipo di scansione e telecine (console)

1. Consultate l'argomento [Impostazioni per la conversione del tipo di scansione](#) per determinare i valori da impostare per l'interlacciamento o il deinterlacciamento.
2. Imposta gli input e gli output del lavoro come descritto in. [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)
3. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output con cui desideri lavorare.
4. Trova le impostazioni necessarie nella sezione Impostazioni di codifica come segue:
 - Preprocessore Deinterlacciatore: scegli Deinterlacciatore dall'elenco dei preprocessori nella parte inferiore della sezione delle impostazioni di codifica.
 - Controllo del deinterlacciamento: trova questa impostazione nella sezione Deinterlacciatore dopo aver abilitato il deinterlacciatore.
 - Algoritmo di deinterlacciamento: trova questa impostazione nella sezione Deinterlacciatore dopo aver abilitato il deinterlacciatore.
 - Modalità di deinterlacciamento: trova questa impostazione nella sezione Deinterlacciatore dopo aver abilitato il deinterlacciatore.

- Modalità interlacciata: trova questa impostazione direttamente in Impostazioni di codifica. Potresti voler utilizzare la funzione di ricerca del tuo browser web per trovare questa impostazione.
- Telecine: questa impostazione è visibile nella MediaConvert console solo quando si imposta la frequenza dei fotogrammi su 29.970. Trova Frame rate direttamente nelle impostazioni di codifica. Potresti voler utilizzare la funzione di ricerca del tuo browser web per trovare questa impostazione.

Il valore predefinito per Telecine è None. Pertanto, è necessario rendere questa impostazione visibile nella MediaConvert console solo quando si crea un'uscita Telecine.

Per configurare il processo di transcodifica per convertire il tipo di scansione e telecine (API, CLI o SDK)

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice con il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert uso della AWS SDKs o della AWS CLI](#)
 - [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)
1. Consultate l'argomento [Impostazioni per la conversione del tipo di scansione](#) per determinare i valori da impostare per l'interlacciamento o il deinterlacciamento.
 2. Usa la MediaConvert console per generare le specifiche del lavoro JSON. Consigliamo questo approccio, perché la console funziona come un validatore interattivo rispetto allo schema del MediaConvert lavoro. Segui questi passaggi per generare le specifiche del lavoro JSON utilizzando la console:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

Trova ulteriori informazioni, tra cui l'appartenenza di ciascuna impostazione nella struttura delle impostazioni del lavoro, nell'AWS Elemental MediaConvert API Reference. I collegamenti in questo elenco rimandano a informazioni sull'impostazione in quel documento:

- Preprocessore Deinterlacciatore: [Deinterlacer](#)
- Controllo del deinterlacciamento: [DeinterlacerControl](#)
- Algoritmo di deinterlacciamento: [DeinterlaceAlgorithm](#)
- Modalità di deinterlacciamento: [DeinterlacerMode](#)
- Modalità interlacciata () interlaceMode
 - AVC (H.264): [interlaceMode](#)
 - HEVC (H.265): [interlaceMode](#)
 - MPEG-2: [interlaceMode](#)
 - Apple: ProRes [interlaceMode](#)
- Telecine () telecine
 - AVC (H.264): [telecine](#)
 - HEVC (H.265): [telecine](#)
 - MPEG-2: [telecine](#)
 - Apple: ProRes [telecine](#)
- Tipo di scansione ([InputScanType](#))

Combinazioni e requisiti di impostazioni validi

Utilizzate questa tabella per confermare che le impostazioni del tipo di scansione che intendete utilizzare siano valide insieme e che funzionino con il tipo di scansione della sorgente in ingresso.

Note

L'algoritmo di deinterlacciamento non compare in questa tabella, perché ogni volta che è opportuno abilitare Deinterlacer, è possibile scegliere qualsiasi valore indipendentemente dalle altre impostazioni.

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazioni
progressivo	progressivo	Deinterlacciatore: disabilitato

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
		Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: progressiva (impostazione predefinita) Telecine: nessuna (impostazione predefinita)
Interlacciato	progressivo	Deinterlacciatore: abilitato Controllo di deinterlacciamento: qualsiasi valore Modalità di deinterlacciamento : Deinterlacciamento (impostazione predefinita) Modalità interlacciata: progressiva (impostazione predefinita) Telecine: nessuna (impostazione predefinita)

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Telecine rigido	progressivo	Deinterlacciatore: abilitato Controllo di deinterlacciamento: qualsiasi valore Modalità di deinterlacciamento : telecine inversa Modalità interlacciata: progressiva (impostazione predefinita) Telecine: nessuna (impostazione predefinita) Frequenza dei fotogrammi: 23.976
Telecine rigido	progressivo Quando si desidera utilizzare la modalità Adaptive for Deinterlace	Deinterlacciatore: abilitato Controllo del deinterlacciamento: normale Modalità di deinterlacciamento : adattiva Modalità interlacciata: progressiva (impostazione predefinita) Telecine: nessuna (impostazione predefinita) Frequenza dei fotogrammi: 23.976

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Telecine morbida	progressiva	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: progressiva (impostazione predefinita) Telecine: nessuna (impostazione predefinita) Frequenza dei fotogrammi: 23.976
Ingressi multipli, alcuni interlacciati e altri progressivi	progressivo	Deinterlacciatore: abilitato Controllo del deinterlacciamento: normale Modalità di deinterlacciamento : adattiva Modalità interlacciata: progressiva (impostazione predefinita) Telecine: nessuna (impostazione predefinita)

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Progress	Telecine rigido	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: Difficile Frequenza dei fotogrammi: 29,97
Telecine rigido	Telecine rigida	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: nessuna Frequenza dei fotogrammi: segui la fonte

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Telecine morbida	Telecine rigida	Deinterlacciatore: disabilitato Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: Difficile Frequenza dei fotogrammi: 29.97
Ingressi multipli, alcuni interlacciati e altri progressivi	Telecine rigido	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: Difficile Frequenza dei fotogrammi: 29.97

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Interlacciato	Interlacciato	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: nessuna
Ingressi multipli, alcuni interlacciati e altri progressivi	Interlacciato	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: nessuna

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Progressi	Telecine morbida	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: morbida
Telecine rigida	Telecine morbida	Deinterlacciatore: abilitato Controllo di deinterlacciamento: qualsiasi valore Modalità di deinterlacciamento : telecine inversa Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: morbida Frequenza dei fotogrammi: 23.967

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Telecine rigido	Telecine morbida Quando si desidera utilizzare la modalità Adaptive for Deinterlace	Deinterlacciatore: abilitato Controllo del deinterlacciamento: normale Modalità di deinterlacciamento : adattiva Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: morbida Frequenza dei fotogrammi: 23.967
Telecine morbido	Telecine morbida	Deinterlacciatore: disabilitato Controllo del deinterlacciamento: N/A Modalità di deinterlacciamento : N/A Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: morbida

Per convertire questo input	Verso questo output	Usa questi valori di impostazione
Ingressi multipli, alcuni interlacciati e altri progressivi	Telecine morbida	Deinterlacciatore: abilitato Controllo del deinterlacciamento: normale Modalità di deinterlacciamento : adattiva Modalità interlacciata: qualsiasi valore tranne quello progressivo Telecine: morbida Frequenza dei fotogrammi: 23.967

Lavorare con telecine in AWS Elemental MediaConvert

Quando convertite la frequenza dei fotogrammi da 23,976 fotogrammi al secondo (fps) a 29,97 fps e il tipo di scansione in uscita è interlacciato, potete opzionalmente utilizzare l'impostazione Telecine per abilitare la telecine rigida o morbida. Hard telecine produce un output di 29,97i duplicando i campi di fotogrammi video interlacciati su più fotogrammi. Soft telecine produce un'uscita a 23,976 fps che segnala al lettore video di eseguire la conversione durante la riproduzione. In genere, le emittenti utilizzano telecine per preparare le risorse cinematografiche per la trasmissione su set-top box NTSC.

La modalità di impostazione di alcune delle MediaConvert impostazioni correlate dipende dal tipo di scansione e dalla frequenza dei fotogrammi dell'input e dal fatto che l'input contenga già fotogrammi telecine. I dettagli sulle impostazioni correlate sono riportati nell'elenco seguente. Per una tabella riassuntiva, vedere [Requisiti](#).

Impostazioni correlate

Frequenza fotogrammi (`framerateControl`, `framerateNumerator`, `framerateDenominator`)

Quando abilitate l'impostazione telecine, dovete comunque specificare il frame rate di uscita come 29,97. MediaConvert non lo imposta automaticamente.

Algoritmo di conversione del frame rate (`framerateConversionAlgorithm`)

Se la frequenza dei fotogrammi in ingresso non è 23,976 e si attiva Telecine, MediaConvert utilizza l'algoritmo di conversione del frame rate specificato per convertire il frame rate in 23,976 prima di applicare telecine. Quando il frame rate in ingresso è 23,976, MediaConvert ignora qualsiasi valore impostato per l'algoritmo di conversione del frame rate.

Deinterlacciatore (preprocessore) (`Deinterlacer`)

Abilita il deinterlacciatore quando desideri rimuovere l'interlacciamento per creare un output progressivo. Quando rimuovete l'interlacciamento da un ingresso telecine, assicuratevi di impostare anche la modalità Deinterlacciamento su Telecine inversa.

Per ulteriori informazioni sul deinterlacciamento, vedere. [Tipi di scansione progressiva e interlacciata](#)

Modalità interlacciata (`interlaceMode`)

Quando l'ingresso è progressivo e impostate un'uscita telecine, applicate l'interlacciamento utilizzando la modalità Interlacciata.

Per ulteriori informazioni sull'interlacciamento, vedere. [Tipi di scansione progressiva e interlacciata](#)

Tipo di scansione (`inputScanType`)

Utilizzate questa impostazione solo quando l'input è un frame segmentato progressivo (PsF). MediaConvert rileva automaticamente gli ingressi progressivi e interlacciati. Ma non rileva PsF. Se l'input è PsF, imposta il tipo di scansione su PsF per una migliore conservazione della qualità durante il deinterlacciamento e la conversione del frame rate.

Per le procedure MediaConvert della console e delle API per configurare un processo di conversione di un video da o verso telecine, consulta. [Configurazione della conversione del tipo di scansione](#)

 Tip

Se il flusso di lavoro di elaborazione video non richiede telecine, scegliete un'uscita progressiva standard.

Creazione di uscite HDR

AWS Elemental MediaConvert supporta HDR con risorse video HEVC nelle seguenti uscite: MPEG2 - TS, MP4 DASH e CMAF.

Puoi impostare gli output CMAF in modo da essere compatibili con dispositivi di riproduzione Apple HLS. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Configurazione di HLS con HDR”](#).

È possibile creare contenuti HDR con uno dei seguenti modi: AWS Elemental MediaConvert

Passaggio di contenuti HDR

Puoi passare attraverso contenuti HDR utilizzando un input HDR e creando output nello stesso formato, con gli stessi metadati. A tale scopo, mantieni le impostazioni predefinite dello spazio colore, scegli HEVC per il codec e seleziona un profilo a 10 bit. MediaConvert legge automaticamente i metadati HDR, incluso lo spazio colore, dalla sorgente video. Per istruzioni dettagliate, vedi [the section called “Passaggio ai contenuti HDR”](#).

Correzione di metadati HDR imprecisi o mancanti

Per fornire metadati HDR 10 che non sono presenti nell'input, o correggere metadati errati, aggiungerli o sovrascriverli nelle impostazioni video di input. Questo non cambia i contenuti video ed è diverso dalla conversione dello spazio colore che è possibile eseguire nelle impostazioni video di output. Per istruzioni dettagliate, vedi [the section called “Sostituzione di metadati HDR imprecisi o mancanti”](#).

Conversione da un formato hdr a un altro formato HDR

Puoi convertire lo spazio colore di input in uno spazio colore di output diverso. A tale scopo, scegli lo spazio colore di input nelle impostazioni Color corrector (Correttore colore) di output. Per istruzioni dettagliate, vedi [the section called “Conversione dello spazio cromatico”](#).

Modifica dell'input SDR in formato HDR

Se il tuo input è SDR, puoi convertire lo spazio colore in un formato HDR. Questo processo crea un output formattato come HDR e converte automaticamente i metadata di conseguenza. A tale scopo, scegli lo spazio colore di input nelle impostazioni Color corrector (Correttore colore) di output. Per istruzioni dettagliate, vedi [the section called “Conversione dello spazio cromatico”](#).

Note

Questo processo non aggiorna la gamma dinamica dei contenuti video. Questi output verranno riprodotti su dispositivi di riproduzione HDR e appariranno generalmente più luminosi rispetto ai contenuti SDR originali. Tuttavia, i risultati non sono gli stessi dei contenuti che sono stati rimasterizzati da SDR a HDR mediante uno strumento grader dei colori.

Modifica dell'input HDR in formato SDR

Se l'input è HDR, puoi convertire il formato in qualsiasi spazio colore SDR supportato.

Note

Quando i livellatori di colori professionali convertono un asset da HDR a SDR, prendono decisioni artistiche su dove mappare i colori dallo spazio più grande che non esistono nello spazio più piccolo. Non esiste una formula standard per mappare automaticamente questi valori. La tecnologia di mappatura dei toni MediaConvert utilizzata per eseguire la conversione automatica da HDR a SDR si avvicina al risultato della riclassificazione manuale da HDR a SDR. Questa conversione automatica funziona bene con la maggior parte dei contenuti, ma ti consigliamo di rivedere gli output per confermare i risultati della mappatura dei toni.

Argomenti

- [Passaggio di contenuti HDR](#)
- [Creazione di uscite HDR HLS conformi alle specifiche Apple](#)
- [Sostituzione di metadata HDR imprecisi o mancanti](#)
- [Requisiti per la creazione di + HDR10 uscite](#)

Passaggio di contenuti HDR

Per impostazione predefinita, AWS Elemental MediaConvert imposta lo spazio colore su Segui, il che significa che lo spazio cromatico di output è lo stesso dello spazio colore di input, anche se lo spazio colore cambia nel corso del video. Inoltre per impostazione predefinita, MediaConvert imposta l'output impostando Color metadata (Metadati colore) su Insert (Inserisci), in modo che qualsiasi metadati colore siano inclusi nell'output. Se desideri che l'HDR di output sia identico al video di input, mantieni questa impostazione e assicurati di scegliere HEVC per il codec e un profilo a 10 bit.

Per passare attraverso contenuti HDR

1. Configura il processo di transcodifica come sempre. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#).
2. Assicurarsi che Color space (Spazio colore) di input sia impostato sul valore predefinito Follow (Segui).
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli Input 1.
 - b. Nella sezione Video selector (Selettore video) sulla destra, per Color space (Spazio colore), scegliere Follow (Segui).
3. Per ogni output HDR, scegliere un codec e un profilo appropriati e accertarsi che Color metadata (Metadati colore) sia impostato sul valore predefinito Insert (Inserisci).
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output, ad esempio Output 1.
 - b. Specificate le seguenti impostazioni video:
 - Codec video: scegli HEVC (H.265).
 - Profilo: scegliete uno dei profili a 10 bit: Main10/Main, Main10/High, Main 4:2:2 10-bit/Main o Main 4:2:2 10-bit/High.
 - Metadati a colori: scegliete Inserisci.

Creazione di uscite HDR HLS conformi alle specifiche Apple

Per informazioni su quali dispositivi Apple riproducono contenuti HDR, consulta [Find and watch movies with 4K, HDR, Dolby Vision, or Dolby Atmos](#) nella documentazione di supporto Apple.

Per creare output HDR conformi alle specifiche Apple, è necessario effettuare scelte specifiche per le impostazioni di codifica. Specificare le seguenti impostazioni:

- Gruppo di output: scegli CMAF
- Impostazioni di codifica, codec video: scegli HEVC (H.265).
- Impostazioni di codifica, dettagli del codec, tipo di confezione: MP4 HVC1
- Impostazioni di codifica, dettagli del codec, profilo: scegli Main10/High.
- Impostazioni di codifica , dettagli del codec, livello: scegli 5.

Sostituzione di metadati HDR imprecisi o mancanti

Se nel video di input mancano metadati HDR, o contiene metadati HDR errati, puoi aggiungerli o sovrascriverli nelle impostazioni video di input. Per HLG e HDR 10, puoi specificare lo spazio colore corretto. Per HDR 10, puoi anche specificare informazioni di visualizzazione master precise.

Note

Utilizza le impostazioni di input per fornire i metadati errati o mancanti dai file di input. Utilizza le impostazioni di output per eseguire la conversione dello spazio colore.

Per sostituire metadati HDR inesatti o mancanti

1. Configura il processo di transcodifica come sempre. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#).
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli il tuo input.
3. Nella sezione Video selector (Selettore video) sulla destra, per Color space (Spazio colore), scegliere lo spazio colore preciso per il video di input.
4. Per Color space usage (Utilizzo spazio colore), scegliere il modo in cui AWS Elemental MediaConvert gestisce la precedenza tra i metadati di input e il valore specificato per Color space (Spazio colore):
 - Scegliete Forza se desiderate MediaConvert utilizzare lo spazio cromatico specificato per lo spazio cromatico indipendentemente dal fatto che sia specificato nei metadati del video di input.
 - Scegliete Fallback se desiderate MediaConvert utilizzare lo spazio cromatico specificato per lo spazio cromatico solo quando lo spazio cromatico non è presente nei metadati del video di input.

Questa opzione è utile quando si riutilizzano le impostazioni del processo con file di input diversi, ad esempio, quando si utilizzano set di impostazioni dell'output o quando si duplica un processo.

5. Se l'input è HDR 10, specificate i valori per le impostazioni delle informazioni sullo schermo principale HDR. MediaConvert visualizza queste impostazioni quando impostate lo spazio cromatico su HDR 10.

Queste impostazioni rappresentano i metadati statici HDR 10 come specificato nello standard SMPTE ST 2086 Mastering Display Color Volume. MediaConvert include i valori che specificate qui nei metadati delle uscite HDR 10.

Note

Ottieni i tuoi valori per le informazioni di visualizzazione principale HDR da un color grader. Valori appropriati per queste impostazioni dipendono dal contenuto video e sono diversi per ogni input.

Requisiti per la creazione di + HDR10 uscite

[Per informazioni su quali dispositivi riproducono contenuti HDR 10+ e contenuti di test, consulta https://hdr10plus.org.](https://hdr10plus.org)

È necessario utilizzare le seguenti regole per creare uscite HDR 10+ in: AWS Elemental MediaConvert

- I pixel del video della sorgente di input devono essere HDR10, ovvero, lo spazio cromatico deve essere impostato su Segui oppure il preprocessore del correttore di colore deve avere la conversione dello spazio cromatico impostata su Force HDR 10.
- Imposta il codec video su HEVC (H.265).
- Imposta il profilo su Main10/Main o Main10/High
- Imposta il livello di regolazione Quality su Multi-pass HQ.
- Non è possibile utilizzare il preprocessore Dolby Vision.

Utilizzo dell'inserimento di immagini (sovrapposizioni)

Con la funzione di inserimento di immagini, è possibile inserire un'immagine fissa o un'immagine in movimento in un momento specifico. Puoi anche visualizzarla come sovrapposizione sul video sottostante per una durata specificata. Questa funzionalità include impostazioni di dissolvenza in entrata e in uscita e di opacità regolabile.

È possibile configurare un output con più sovrimpressioni. Ogni sovrapposizione è indipendente dalle altre. Ad esempio, potete inserire il logo di un'immagine in movimento nella cornice del video per tutta la durata del video e includere un indicatore HDR per immagini fisse solo per le parti del file in formato HDR. Ogni sovrapposizione ha le proprie impostazioni per l'opacità, i tempi di dissolvenza in entrata e in uscita, la posizione sul fotogramma e la durata del video. Puoi impostare le sovrapposizioni in modo che appaiano contemporaneamente sul video sottostante o si sovrappongano.

Argomenti

- [Scelta tra sovrapposizioni di input e output](#)
- [Configurazione degli overlay di input](#)
- [Configurazione degli overlay di output](#)
- [Posizionamento della sovrapposizione dell'immagine](#)
- [Ridimensionamento della sovrapposizione per ridimensionarla](#)
- [Comprendere i livelli di sovrapposizione](#)
- [Requisiti per il file di sovrapposizione](#)

Scelta tra sovrapposizioni di input e output

È possibile aggiungere delle sovrimpressioni a immagine fissa agli input o agli output oppure a entrambi. Il punto in cui specificate le sovrapposizioni delle immagini influisce sulla posizione in cui appaiono le sovrapposizioni nelle risorse transcodate.

Il seguente diagramma mostra come vengono visualizzate nei file video le sovrimpressioni di input e output create da un processo. Le sovrimpressioni dell'input vengono visualizzate su tutti gli output, ma solo nelle parti di questi ultimi derivanti dall'input con la sovrapposizione. Quelle di output, invece, vengono visualizzate per tutto l'output per cui sono state configurate.

Note

Per tutte le sovrimpressioni di questo diagramma è stata specificata come durata tutta quella dell'input o output, ma è possibile definire una durata di sovrapposizione più breve, entro i limiti di tempo del video.

Sovrapposizioni di input

Le sovrimpressioni degli input tornano utili nelle seguenti situazioni:

- Occorrono le stesse sovrimpressioni su ogni output.
- Occorre una sovrimpressione solo sulle parti degli output che corrispondono a singoli input.

Casi d'uso esemplificativi della sovrimpressione di input:

- Alcuni degli input già presentano un logo in sovrimpressione, altri invece no. È possibile aggiungere il logo solo agli input che ne sono privi.
- Alcuni input di programmazione necessitano del logo, per altri, ad esempio quelli pubblicitari o vuoti, non sono invece previste sovrimpressioni.
- Il tuo lavoro ha un solo input. L'overlay dovrebbe apparire per tutta la durata del video e su ogni uscita del lavoro.

Sovrapposizioni di output

Le sovrimpressioni degli output tornano utili nelle seguenti situazioni:

- Occorrono sovrimpressioni su alcuni output piuttosto che su altri.
- Occorrono sovrimpressioni diverse a seconda dell'output.
- Si dispone di più input che devono presentare in toto la stessa sovrimpressione.

Casi d'uso esemplificativi della sovrimpressione di output:

- Uno degli output è stato impostato ad alta definizione. Solo su di esso, quindi, occorre mostrare un indicatore "HD" nell'angolo del fotogramma.

- Si riuniscono più film in input distinti per realizzare una maratona cinematografica. Vuoi mettere un'immagine su tutte che indichi che fanno parte di una maratona più grande.

Configurazione degli overlay di input

Poiché state configurando una sovrapposizione di input, impostate l'inserimento di immagini in ogni input in cui desiderate che il servizio sovrapponga le immagini al vostro video. Le sovrimpressioni specificate vengono visualizzate in tutti gli output. Per informazioni su come configurare una sovrapposizione in modo che venga visualizzata solo su output specifici, consulta [Scelta tra sovrapposizioni di input e output](#).

Se non specificate l'ora e la durata di inizio dell'overlay, il servizio colloca l'overlay sull'intera parte dell'output che corrisponde all'input.

Per impostare una sovrapposizione di immagini fisse in un output

1. Apri la AWS Elemental MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Specificare i file di input, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
3. Per ogni input a cui desideri sovrapporre un'immagine, procedi come segue:
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, sotto Input, scegli l'input appropriato.
 - b. Nella sezione Inseritore di immagini a destra del riquadro Job, scegliete Aggiungi immagine, quindi specificate le impostazioni di sovrapposizione.

Per Posizione dell'immagine, specifica un file di input archiviato in Amazon S3 o su un server HTTP (S). Per gli input di Amazon S3, puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3. Per gli input HTTP (S), fornisci l'URL del tuo file di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Per informazioni dettagliate sulle impostazioni più complesse di sovrapposizione delle immagini di input, consultate i seguenti argomenti:

[Dimensionamento delle sovrapposizioni](#)

[Stratificazione delle sovrapposizioni](#)

Configurazione degli overlay di output

Poiché state configurando un overlay di output, impostate l'inserimento di immagini in ogni output in cui desiderate che il servizio sovrapponga le immagini al vostro video. Per informazioni sulla configurazione di una sovrapposizione che venga visualizzata su tutte le uscite o su porzioni che corrispondono a un solo ingresso, consulta [Scelta tra sovrapposizioni di input e output](#)

Se non si specifica un orario di inizio e una durata, il servizio applica la sovrimpressione all'intero output.

Per impostare una sovrapposizione di immagini fisse in un output

1. Apri la AWS Elemental MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Configurare i gruppi di output e gli output per video e audio, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).
3. Per ogni output a cui desideri sovrapporre un'immagine, procedi come segue:
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Gruppi di output, scegli l'output appropriato.
 - b. Nelle impostazioni Encoding (Codifica), nella scheda Video individuare la sezione Preprocessors (Preprocessori).
 - c. Scegliere Image inserter (Inserimento immagine). Viene visualizzato un pulsante Add image (Aggiungi immagine).
 - d. Per ogni immagine sovrapposta da includere nell'output, scegliete Aggiungi immagine, quindi specificate le impostazioni di sovrapposizione.

Per Posizione dell'immagine, specifica un file di input archiviato in Amazon S3 o su un server HTTP (S). Per gli input di Amazon S3, puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3. Per gli input HTTP (S), fornisci l'URL del tuo file di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Per informazioni dettagliate sulle impostazioni più complesse di sovrapposizione delle immagini di output, consultate i seguenti argomenti:

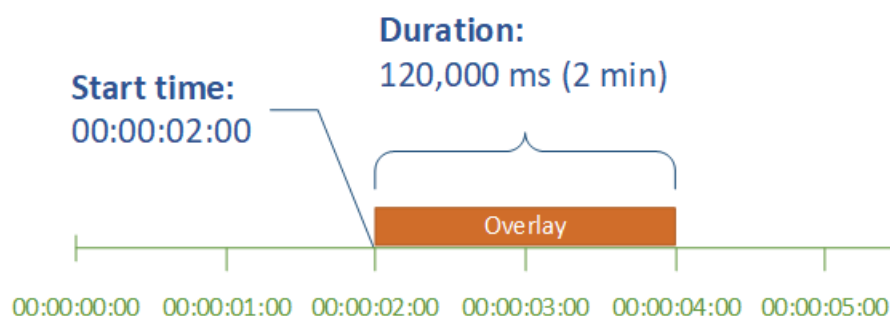
[Dimensionamento delle sovrapposizioni](#)

[Stratificazione delle sovrapposizioni](#)

Posizionamento della sovrapposizione dell'immagine

Se la sovrapposizione di immagini fisse è in input o in output, imposta l'ora di inizio e la durata.

L'immagine seguente mostra come specificare le impostazioni in modo che una sovrapposizione inizi due minuti dopo l'inizio del video e rimanga sul video per due minuti. Nelle impostazioni predefinite, la sovrapposizione inizia dal primo fotogramma dell'input o dell'output. L'overlay rimane sul video per tutta la durata dell'input o dell'output.



Ora di inizio

È necessario specificare il timecode del primo fotogramma su cui verrà visualizzata la sovrimpressione. Un effetto dissolvenza in entrata, se impostato, prenderebbe avvio in concomitanza con la comparsa della sovrimpressione.

Quando fornisci l'ora di inizio, scegli una delle seguenti sequenze temporali in base all'overlay che stai utilizzando:

- Per le sovrimpressioni di input, la voce Start time (Ora di inizio) è relativa alla timeline di input. Questa timeline è influenzata dall'impostazione Timecode source (Sorgente timecode) dell'input.
- Per le sovrimpressioni di output, la voce Start time (Ora di inizio) è relativa alla timeline di output. Questa timeline è influenzata dall'impostazione Timecode configuration (Configurazione timecode) Source (Sorgente) a livello di lavoro.

Per ulteriori informazioni sulle timeline di input e di output e sulle impostazioni del timecode che le influenzano, consultare [the section called “Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori”](#).

Tip

Per una configurazione più semplice, impostare Start time (Ora di inizio) a partire da 00:00:00:00 come primo fotogramma, quindi impostare su Start a 0 (Inizia da 0) le due voci seguenti:

- Timecode configuration (Configurazione timeline), Source (Sorgente), nelle impostazioni a livello di lavoro.
- Timecode source (Sorgente timecode), nelle impostazioni di Video selector (Selettore video) per ogni input.

Durata

Specificate il periodo di tempo, in millisecondi, per il quale la durata della sovrapposizione deve rimanere. Tale durata include anche quella della dissolvenza in entrata (ma non in uscita), come mostra l'immagine seguente.

Duration:

120,000 ms (2 min)

Fade in:

40,000 ms (40 sec)

Fade out:

40,000 ms (40 sec)

**Ridimensionamento della sovrapposizione per ridimensionarla**

Nei lavori che ridimensionano la risoluzione video, la scalabilità della sovrapposizione con il video dipende da dove viene specificata la sovrapposizione dell'immagine. Le sovrapposizioni di immagini in movimento e le sovrapposizioni di input si adattano al video, le sovrapposizioni di output no.

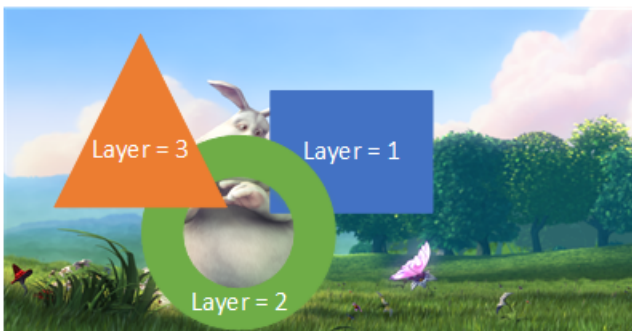
Ad esempio, supponiamo che il video di input del processo sia 1080x1920 e che vengano specificati tre output da 720x1280, 480x640 e 360x480. Il logo quadrato rappresenterebbe il 10% della larghezza delle cornici e le immagini sovrapposte avrebbero le seguenti risoluzioni:

- Per una sovrapposizione di immagini in movimento o una sovrapposizione di immagini di input, fornite un'immagine di 108 x 108. Il servizio ridimensiona ogni sovrapposizione in modo adeguato per ciascun output.
- Per una sovrapposizione dell'immagine di output sull'output 720 x 1280, fornite un'immagine di 72 x 72.
- Per una sovrapposizione dell'immagine di output sull'output 480 x 640, fornite un'immagine di 48 x 48.
- Per una sovrapposizione dell'immagine di output sull'output 360 x 480, fornite un'immagine di 36 x 36.

Comprendere i livelli di sovrapposizione

L'impostazione Livello specifica in che modo le sovrapposizioni di immagini appaiono nel video. Il servizio sovrappone le immagini con valori più alti per Layer alle sovrapposizioni con valori più bassi per Layer. Ogni sovrapposizione deve avere un valore unico per il Layer; non è possibile assegnare lo stesso numero di livello a più di una sovrapposizione.

L'illustrazione seguente mostra come il valore di Layer influenzi l'aspetto di un'immagine sovrapposta rispetto ad altre sovrapposizioni. Il triangolo ha il valore più alto per Layer e appare in alto, oscurando la cornice video e tutte le sovrapposizioni di immagini con valori inferiori di Layer.



Per specificare un valore per l'impostazione Layer (Livello)

1. Imposta la sovrapposizione delle immagini come descritto in: [Inserimento di immagini](#)
2. Per Layer (Livello), immettere un numero intero compreso tra 0 e 99.

Note

È possibile utilizzare ogni numero solo una volta. Ogni immagine sovrapposta deve avere il proprio livello.

Requisiti per il file di sovrapposizione

Configurare i file di immagine da inserire nel video nel modo indicato di seguito.

- Tipo file: utilizzare formati .png o .tga.
- Rapporto aspetto: è possibile utilizzare qualsiasi rapporto aspetto perché non è necessario rispettare il rapporto aspetto del video sottostante.
- Dimensione in pixel: utilizzare qualsiasi dimensione. Se l'immagine sovrapposta è più grande del fotogramma video in uscita, il servizio ritaglia l'immagine sul bordo del fotogramma.

Note

Nei lavori che ridimensionano la risoluzione video, la scalabilità della sovrapposizione con il video dipende da dove viene specificata la sovrapposizione dell'immagine. Per ulteriori informazioni, consulta [Dimensionamento delle sovrapposizioni](#).

Utilizzo di Kantar per la filigrana audio

Kantar è un'azienda che fornisce e traccia identificatori univoci per i contenuti multimediali sotto forma di filigrane audio udibili dalle macchine ma non dagli esseri umani. Dopo aver stabilito una relazione con Kantar, puoi utilizzarle per codificare queste filigrane nei tuoi contenuti, AWS Elemental MediaConvert per la misurazione dell'audience e le applicazioni antipirateria.

Da utilizzare per codificare MediaConvert le filigrane Kantar, le usi per memorizzare le credenziali Kantar. Gestione dei segreti AWS Queste credenziali sono il nome utente e la password che hai impostato con Kantar. Quindi concedi al MediaConvert servizio l'autorizzazione a leggere quelle credenziali, in modo che MediaConvert possa comunicare con i server Kantar per richiedere le tue filigrane e fornire informazioni di registro. Nel tuo MediaConvert lavoro, fornisci le informazioni sulla tua licenza Kantar e le informazioni sulla risorsa multimediale che stai codificando. Per ulteriori informazioni su questi passaggi, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

- [Ottenere una licenza per la filigrana Kantar](#)
- [Archiviazione delle credenziali Kantar in Gestione dei segreti AWS](#)
- [Concessione delle autorizzazioni IAM alle tue credenziali Kantar](#)
- [Configurazione di un lavoro per il watermarking di Kantar](#)
- [Requisiti di lavoro in Kantar](#)

Ottenere una licenza per la filigrana Kantar

Per utilizzare la filigrana audio Kantar con MediaConvert, devi prima stabilire una relazione con Kantar e acquisire una licenza da quest'ultima. Kantar fornisce le seguenti indicazioni per farlo.

Per ottenere una licenza di incorporamento del watermarking, contatta l'assistenza di [Kantar](#) Media fornendo le seguenti informazioni:

- Nome e versione del prodotto
- Nome cliente
- Paese
- Se diverso, paese di trasmissione
- Canale o canali da filigranare
- Nome interno del cliente per la piattaforma hardware
- AuthorisationCode per ogni componente hardware o contatto di accesso per la soluzione online

Archiviazione delle credenziali Kantar in Gestione dei segreti AWS

Dopo aver stabilito una relazione con Kantar, archivia il nome utente e la password Kantar in un luogo segreto. Gestione dei segreti AWS Puoi trovare un step-by-step tutorial nell'argomento [Crea e archivia il tuo segreto Gestione dei segreti AWS nella Guida per l'utente](#).Gestione dei segreti AWS

Per memorizzare le tue credenziali Kantar in un segreto di Secrets Manager

Segui il tutorial collegato nell'introduzione a questa procedura, con le seguenti differenze.

1. Assicurati di utilizzare la stessa AWS area di Secrets Manager utilizzata per il tuo MediaConvert lavoro.

2. Nella sezione Specificare key/value le coppie da memorizzare nella sezione segreta, imposta due coppie chiave-valore. Una contiene il tuo nome di accesso Kantar e l'altra contiene la tua password.

Specify the key/value pairs to be stored in this secret [Info](#)

Secret key/value	Plaintext	
login	KantarLogin	Remove
password	KantarPassword	Remove
+ Add row		

- a. Digita **login** nel campo a sinistra e poi digita il tuo nome di accesso Kantar nel campo a destra.
- b. Scegli Aggiungi riga per visualizzare una seconda coppia di campi di immissione.
- c. Digita **password** nel campo a sinistra e poi digita la tua password Kantar nel campo a destra.

La versione in testo semplice del tuo segreto dovrebbe assomigliare a questa: { "login": "*KantarLogin*", "password": "*KantarPassword*" }, KantarLogin dov'è il nome utente per le tue credenziali Kantar e KantarPassword la password per le tue credenziali Kantar.

3. Nella sezione Nome e descrizione segreti, per Nome segreto, usa un nome da associare a Kantar, ad esempio. **KantarCreds**

Note

Fornisci il nome di questo segreto nelle impostazioni del tuo MediaConvert lavoro.

4. Per quanto riguarda la descrizione, potresti notare che questo è il segreto che usi MediaConvert per codificare le tue filigrane Kantar.

5. Dopo aver archiviato il segreto, copia l'ARN del segreto da utilizzare quando concedi a IAM le autorizzazioni per accedere MediaConvert al segreto.
 - a. Nella pagina Secrets Manager Secrets, scegli il nome del tuo segreto.
 - b. Copia e salva la stringa che vedi elencata in Secret ARN.

 Note

Utilizzi questo ARN quando concedi MediaConvert le autorizzazioni per ottenere questo segreto.

Concessione delle autorizzazioni IAM alle tue credenziali Kantar

Quando lo utilizzi AWS Elemental MediaConvert, specifichi un ruolo del servizio IAM che concede le autorizzazioni al servizio per accedere alle risorse di cui ha bisogno per eseguire il tuo lavoro. Ad esempio, il tuo ruolo MediaConvert di servizio concede MediaConvert le autorizzazioni per leggere i file di input del lavoro da Amazon S3. Per informazioni sulla configurazione di quel ruolo di servizio, consulta [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#)

Per codificare le filigrane Kantar, aggiungi le autorizzazioni a questo ruolo di servizio per concedere MediaConvert l'accesso alla lettura del Gestione dei segreti AWS segreto che contiene le tue credenziali Kantar.

Per concedere il permesso di leggere le tue credenziali Kantar MediaConvert

1. Crea una politica che conceda il permesso di leggere il tuo segreto di Secrets Manager.
 - a. Assicurati di avere l'ARN del segreto Secrets Manager che hai creato nell'argomento precedente.
 - b. Aprire la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
 - c. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Gestione degli accessi, scegli Politiche.
 - d. Scegli Crea policy.
 - e. Nella pagina Crea policy, accanto a Servizio, scegli Scegli un servizio.
 - f. Nel campo di ricerca, digita **secrets** e scegli Secrets Manager dai risultati.
 - g. Nel campo di ricerca Filter actions, digita **GetSecretValue** e scegli GetSecretValue tra i risultati.

- h. Nella sezione Risorse, accanto a Segreto, scegli Aggiungi ARN.
 - i. Nella pagina Aggiungi ARN, accanto a Specificare ARN per segreto, scegli Elenco manualmente. ARNs
 - j. Nella ARNs sezione Digita o incolla un elenco di, incolla l'ARN per il segreto delle credenziali Kantar che hai copiato alla fine della procedura nell'argomento precedente.
 - k. Scegliere Aggiungi.
 - l. Nella parte inferiore della pagina Crea policy, scegli Avanti: Tag.
 - m. Scegli Prossimo: Rivedi.
 - n. In Politica di revisione, in Nome digita un nome che ti aiuti a ricordare lo scopo di questa politica, ad esempio **GetKantarCreds**.
 - o. Facoltativamente, per Descrizione, scrivi una nota personale per utilizzarla in seguito. Ad esempio, potresti scrivere «Ciò fornisce MediaConvert il permesso di leggere le mie credenziali Kantar».
 - p. Scegli Crea policy.
2. Allega la policy al tuo ruolo. MediaConvert
- a. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Gestione degli accessi, scegli Ruoli.
 - b. Dall'elenco dei ruoli, scegli il nome del ruolo che utilizzi per il tuo MediaConvert lavoro. Questo ruolo è spesso `MediaConvert_Default_Role`.
 - c. Nella pagina di riepilogo del ruolo, nella scheda Autorizzazioni, scegli Allega politiche.
 - d. Nel campo di ricerca, digita il nome della politica che hai creato, ad esempio **GetKantarCreds**.
 - e. Nell'elenco dei risultati, seleziona la casella di controllo accanto al nome della politica.
 - f. Scegli Collega policy.
 - g. Nella pagina di riepilogo del ruolo, rivedi l'elenco delle politiche e conferma che la politica che concede l'autorizzazione a ottenere le tue credenziali Kantar compaia lì.

Configurazione di un lavoro per il watermarking di Kantar

Dopo aver stabilito il rapporto con Kantar, archiviato le credenziali Kantar e aver concesso l'autorizzazione a ottenere queste credenziali Gestione dei segreti AWS, imposta il tuo lavoro per AWS Elemental MediaConvert codificare le filigrane Kantar. MediaConvert

Per impostare il tuo lavoro per codificare le filigrane Kantar

1. Configura normalmente il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro, scegli Partner integrazioni.
3. Abilita la filigrana dei file Kantar SNAP.
4. Fornisci i valori per le impostazioni di Kantar.
 - a. Per il nome segreto delle credenziali, digita il nome del segreto di Secrets Manager che hai creato per memorizzare le tue credenziali Kantar. Ad esempio, **KantarCreds**.
 - b. Per l'ID della licenza Kantar, digita l'ID della licenza che Kantar ti fornisce.
 - c. Per Nome del canale, digita uno dei nomi dei canali elencati nella tua licenza audio Kantar.
 - d. Per riferimento al contenuto, digita l'identificatore univoco che Kantar utilizza per la risorsa che stai codificando.
5. Conferma che il ruolo di servizio che hai specificato nel lavoro è lo stesso a cui, nell'argomento precedente, hai assegnato le autorizzazioni che garantiscono l'accesso alle tue credenziali Kantar. Se quel ruolo è MediaConvert_Default_Role, non è necessario sceglierlo esplicitamente, perché utilizzerà quel ruolo per impostazione predefinita. MediaConvert Per specificare il ruolo se ha un nome diverso, procedi come segue:
 - a. Nel riquadro Job a sinistra, scegli AWS integrazione.
 - b. Nella sezione Accesso al servizio, trova il ruolo del servizio. Verifica che il ruolo specificato sia quello con le autorizzazioni corrette.

Requisiti di lavoro in Kantar

Quando configuri il tuo lavoro, prendi nota di queste restrizioni nelle altre impostazioni.

- Non puoi utilizzare la filigrana Kantar e la filigrana Nielsen nello stesso lavoro.
- La frequenza di campionamento audio in uscita deve essere pari o superiore a 48 kHz.

Inserimento di immagini in movimento (sovrapposizioni)

In questa guida, imparerai come impostare sovrapposizioni di grafica animata con AWS Elemental MediaConvert. Le sovrapposizioni grafiche di movimento vengono visualizzate in tutti gli output.

Nell'impostazione predefinita per Ora di inizio, la sovrapposizione inizia dal primo fotogramma di ogni output. Nell'impostazione predefinita per la riproduzione, la sovrapposizione rimane sul video per tutta la durata della grafica animata (riprodotta una volta). Tuttavia, è possibile modificare l'impostazione predefinita specificando l'ora di inizio della sovrapposizione o impostando la riproduzione su ripetizione. Questa guida ti mostra come fare.

Argomenti

- [Configurazione dell'inserimento di immagini in movimento](#)
- [Specificate l'ora di inizio e la riproduzione della sovrapposizione della grafica animata](#)
- [Requisiti per impostare i file di sovrapposizione di grafica animata](#)

Configurazione dell'inserimento di immagini in movimento

Le sovrapposizioni di grafica animata si applicano a ogni output del lavoro. Pertanto, configurateli come processore nelle impostazioni che si applicano all'intero lavoro.

È possibile configurare le sovrapposizioni grafiche a immagine fissa in modo che vengano visualizzate solo su singoli output. Per informazioni, consulta [Scelta tra sovrapposizioni di input e output](#).

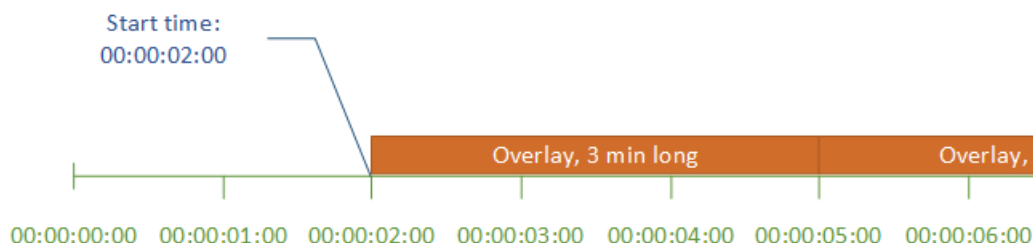
Per impostare una sovrapposizione grafica di movimento

1. Apri la AWS Elemental MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Configurare il processo come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
3. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro, scegli Impostazioni.
4. Nella sezione Processori globali a destra del riquadro Job, abilitate Motion image inserter.
5. Per Input (Input), specificare il nome del file grafica di movimento. Se si utilizza una serie di file .png, basta fornire il nome file della prima immagine.
6. Immettere i valori degli altri campi. Per ulteriori informazioni su questi campi, scegli il link Informazioni sulla console accanto a Motion image Inserter.

Specificate l'ora di inizio e la riproduzione della sovrapposizione della grafica animata

È possibile specificare le impostazioni di inizio e riproduzione della sovrapposizione di grafica animata anziché utilizzare l'impostazione predefinita. Le seguenti informazioni mostrano come specificare l'ora di inizio della sovrapposizione per un video e come ripeterla continuamente (loop).

Nell'immagine seguente, l'impostazione della sovrapposizione di grafica animata dura tre minuti. La riproduzione della grafica animata è impostata per ripetersi fino alla fine dell'output.



Impostazioni dell'ora di inizio per le sovrapposizioni di movimento

Fornite il codice di tempo per il primo fotogramma in cui desiderate che appaia la sovrapposizione di movimento. Questo timecode è relativo alla timeline di input.

Per le sovrimpressioni di input, la voce Start time (Ora di inizio) è relativa alla timeline di input. Questa timeline è influenzata dall'impostazione Timecode source (Sorgente timecode) dell'input.

Per ulteriori informazioni sulle timeline di input e di output e sulle impostazioni del timecode che le influenzano, consultare [the section called “Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori”](#). Per i lavori con più input, MediaConvert posiziona la sovrapposizione di movimento su ciascun input, in base alla timeline di input per quell'input. Dopo aver specificato l'ora di inizio una volta, MediaConvert applica quel valore a tutti gli input.

Tip

Per semplificare la configurazione, specificate l'inizio conteggio dell'ora da 00:00:00:00 come primo fotogramma e impostate entrambe le seguenti impostazioni su Inizia da 0:

- Timecode configuration (Configurazione timeline), Source (Sorgente), nelle impostazioni a livello di lavoro.

- Timecode source (Sorgente timecode), nelle impostazioni di Video selector (Selettore video) per ogni input.

Impostazioni di riproduzione per sovrapposizioni di grafica animata

Per le impostazioni di riproduzione sulle sovrapposizioni di grafica animata, sono disponibili due opzioni. È possibile impostare l'overlay in modo che venga riprodotto una sola volta per tutta la durata della grafica animata o in modo che venga eseguito in loop dall'inizio alla fine dell'output. La durata di una grafica di movimento .mov è integrata nel file .mov, che dispone di un numero e una frequenza di fotogrammi definiti.

Se una grafica animata è un insieme di immagini.png, stabilite la durata della sovrapposizione in base al numero di immagini fornite e alla frequenza dei fotogrammi specificata. La durata in secondi è il numero di fotogrammi diviso per la frequenza dei fotogrammi, in fotogrammi al secondo. Ad esempio, se la frequenza fotogrammi è di 30 fps e si forniscono 600 immagini, la durata della sovrapposizione di movimento è di 20 secondi.

Per i lavori con più input, MediaConvert posiziona la sovrapposizione di movimento su ciascun ingresso nel momento specificato per Ora di inizio. A seconda di cosa scegliete per la riproduzione, MediaConvert riproduce l'overlay una volta o fino alla fine dell'input. Quando specificate Playback once, MediaConvert applica quel valore a tutti gli ingressi.

Requisiti per impostare i file di sovrapposizione di grafica animata

La tabella seguente descrive come impostare i file di sovrapposizione di grafica animata.

Requisiti dei file di grafica animata	Description
Tipo di file	QuickTime (.mov) • Contenitore: QuickTime • Codec: QuickTime animazione (RLE) • Spazio cromatico: RGBA
	PNG sequenziale (.png)

Requisiti dei file di grafica animata	Description
	• Assicurati che i nomi dei file .png terminino con numeri sequenziali che specificano l'ordine in cui vengono riprodotti. Ad esempio, overlay_000.png, overlay_001.png, overlay_002.png e così via. • Aggiungi ai nomi di file iniziali un numero di zeri sufficiente per completare la sequenza. Ad esempio, se la prima immagine è overlay_0.png, ci possono essere solo dieci immagini in sequenza, con overlay_9.png come ultima immagine. Tuttavia, se la prima immagine è overlay_00.png, possono esserci 100 immagini nella sequenza. • Assicurati che il numero di immagini della serie corrisponda alla frequenza di fotogrammi e alla durata prevista per la sovrimpressione. Ad esempio, se vuoi una sovrimpressione di 30 secondi a 30 fps, devi avere 900 immagini .png. • Richiede un canale alfa.

Requisiti dei file di grafica animata	Description
Frequenza fotogrammi	QuickTime (.mov) • Usa qualsiasi frame rate. La frequenza fotogrammi utilizzata non deve necessariamente corrispondere alla frequenza fotogrammi del video sottostante. PNG sequenziale (.png) • Usa qualsiasi frame rate. La frequenza fotogrammi utilizzata non deve necessariamente corrispondere alla frequenza fotogrammi del video sottostante. • Specificate la frequenza dei fotogrammi quando impostate l'overlay.
Proporzioni	Usa qualsiasi rapporto d'aspetto. Non deve corrispondere alle proporzioni del video sottostante.
Dimensioni in pixel	Usa qualsiasi dimensione. MediaConvert ridimensiona la grafica animata con qualsiasi uscita con ridimensionamento video.

Creazione di uscite video spaziali MV-HEVC con AWS Elemental MediaConvert

MV-HEVC (Multi-View HEVC) è un formato di codec di output che codifica due viste video, occhio sinistro e occhio destro, in un unico bitstream, abilitando la riproduzione spaziale e 3D di video.

Per creare un'uscita MV-HEVC, dovete fornire due file video di input: uno per l'occhio sinistro (livello base) e uno per l'occhio destro (livello di miglioramento). MediaConvert codifica entrambe le viste in un singolo bitstream MV-HEVC e racchiude il risultato in un contenitore o MOV. MP4

Puoi configurare MV-HEVC aggiungendo input al tuo job. `multiViewSettings` Il primario `fileInput` di ogni input funge da occhio sinistro (livello di base) e il file specificato in `multiViewSettings` funge da occhio destro (livello di miglioramento). MediaConvert quindi produce un output H.265 che contiene entrambe le viste.

Note

MV-HEVC è una funzionalità aggiuntiva di livello Pro. [Per informazioni sui livelli di funzionalità, consulta i prezzi.AWS Elemental MediaConvert](#)

Argomenti

- [Contenitori supportati per MV-HEVC](#)
- [Impostazioni del lavoro per creare un'uscita MV-HEVC](#)
- [Requisiti e limitazioni di uscita MV-HEVC](#)
- [Impostazioni di codifica supportate per MV-HEVC](#)

Contenitori supportati per MV-HEVC

La tabella seguente mostra i contenitori e i codec video che supportano le uscite MV-HEVC. AWS Elemental MediaConvert

Contenitore	Codec video supportato
MP4	H.265 (HEVC)
MOV	H.265 (HEVC)

Note

H.265 (HEVC) è l'unico codec video supportato per le uscite MV-HEVC. Non è possibile utilizzare altri codec come H.264 (AVC) con ingressi multi-view.

Impostazioni del lavoro per creare un'uscita MV-HEVC

Per impostare un lavoro con un'uscita MV-HEVC, create l'output nel gruppo di output del gruppo File. Quindi specificate MP4 MOV come contenitore di output, scegliete H.265 come codec video e configurate gli ingressi per fornire il giusto `multiViewSettings` livello di miglioramento dell'occhio.

Per configurare il processo di transcodifica con un'uscita MV-HEVC (console)

1. Utilizzate il gruppo di output File group per aggiungere le uscite MV-HEVC. Per informazioni generali sulla configurazione del lavoro, vedere. [the section called “Tutorial: configurazione delle impostazioni del lavoro”](#)
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli il tuo input.
3. Per l'URL del file di input, specifica il percorso S3, HTTP o HTTPS del file video dell'occhio sinistro (livello di base).
4. Attiva il pulsante Multi View - Enhancement Layers per quell'input.
5. Per l'URL del file di input a visualizzazione multipla, specifica il percorso S3, HTTP o HTTPS del file video dell'occhio destro (livello di miglioramento).

Note

Entrambi i file di input devono avere la stessa risoluzione, frequenza fotogrammi e numero di fotogrammi. Il file dell'occhio sinistro è l'input principale e funge da livello di base. La lima per l'occhio destro è il livello di miglioramento.

6. Se il lavoro ha più input, ripeti i passaggi da 2 a 5 per ogni input. Tutti gli input del job devono essere configurati. `multiViewSettings`
7. Nel riquadro Job a sinistra, scegli il tuo output.
8. Nella sezione Impostazioni di output, per Contenitore, scegliete Contenitore MPEG-4 (MP4) o QuickTime Contenitore (MOV).
9. Nella sezione Impostazioni di codifica, per Codec video, scegliete H.265 (HEVC).
10. Configura le impostazioni di codifica H.265 secondo necessità. Per informazioni sulle configurazioni di codifica supportate, vedere. [Impostazioni di codifica supportate](#)

Per configurare il processo di transcodifica con un output MV-HEVC (API, CLI o SDK)

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice. Ti consigliamo di utilizzare la MediaConvert console per generare le specifiche del lavoro JSON, poiché la console funge da validatore interattivo rispetto allo schema del lavoro. MediaConvert

L'esempio seguente mostra le parti principali di una specifica di lavoro JSON per un output MV-HEVC. Il video per l'occhio sinistro è specificato come principale `FileInput` e il video per l'occhio destro è specificato in `MultiViewSettings`

```
{
  "Inputs": [
    {
      "FileInput": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/left_eye.mp4",
      "AudioSelectors": {
        "Audio Selector 1": {
          "ProgramSelection": 1,
          "Offset": 0
        }
      },
      "MultiViewSettings": [
        {
          "Input": {
            "FileInput": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/right_eye.mp4"
          }
        }
      ]
    }
  ],
  "OutputGroups": [
    {
      "OutputGroupSettings": {
        "Type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
        "FileGroupSettings": {
          "Destination": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/output/"
        }
      },
      "Outputs": [
        {
          "NameModifier": "_mv",
          "VideoDescription": {
            "CodecSettings": {
```

```
    "Codec": "H_265",
    "H265Settings": {
      "RateControlMode": "CBR",
      "Bitrate": 5000000,
      "CodecProfile": "MAIN10_MAIN"
    }
  },
  "ContainerSettings": {
    "Container": "MP4"
  }
]
},
"TimecodeConfig": {
  "Source": "ZEROBASED"
}
}
```

Requisiti e limitazioni di uscita MV-HEVC

MediaConvert limita i lavori MV-HEVC nei seguenti modi:

- funzionalità aggiuntiva di livello Pro. MV-HEVC è disponibile come componente aggiuntivo di livello Pro. [Per informazioni sui livelli di funzionalità, consulta i prezzi.AWS Elemental MediaConvert](#)
- Solo codec H.265 (HEVC). Tutte le uscite video di un lavoro con ingressi multi-view devono utilizzare il codec H.265 (HEVC). Gli altri codec non sono supportati. Se si specifica un codec diverso, il processo avrà esito negativo e verrà generato un errore.
- MP4 o solo contenitori MOV. È possibile impacchettare gli output MV-HEVC solo in contenitori MOV o in MP4 contenitori MOV.
- Solo gruppo di file in uscita. È possibile inserire gli output MV-HEVC solo in un gruppo di output del gruppo File.
- Tutti gli ingressi devono avere o non esserlo. multiViewSettings Non è possibile combinare più visualizzazioni e non-multi-view ingressi nello stesso lavoro. Tutti gli input devono includeremultiViewSettings, oppure nessuno di essi può includerlo. Se specifichi multiViewSettings alcuni input ma non tutti, la convalida del job avrà esito negativo.

- Esattamente un livello di miglioramento per input. Ogni input supporta esattamente un livello di miglioramento. `multiViewSettings` L'`multiViewSettingsarray` deve contenere esattamente un elemento.
- Risoluzioni di input corrispondenti. Sia il file di input principale (occhio sinistro) che il file del livello di miglioramento (occhio destro) devono avere la stessa risoluzione.
- Frame rate corrispondenti. Il file del livello di miglioramento deve avere lo stesso frame rate del file di input principale.
- Conteggi di frame corrispondenti. Il file del livello di miglioramento deve avere lo stesso numero di frame del file di input principale.
- Il livello di miglioramento deve contenere video. Ogni file del livello di miglioramento specificato in `multiViewSettings` deve contenere un flusso video.
- MP4 o sono richiesti file di input MOV. Sia il file di input principale che il file del livello di miglioramento devono trovarsi in MP4 o in contenitori MOV. Altri formati di contenitori di input non sono supportati per i lavori a visualizzazione multipla.
- Contenitori di input corrispondenti. Il file del livello di miglioramento deve utilizzare lo stesso formato contenitore del file di input principale. Ad esempio, se l'input principale è MP4, deve esserlo anche il livello di miglioramento. MP4
- Solo uscite MV-HEVC. Quando `multiViewSettings` è presente sugli ingressi, tutte le uscite video del job devono essere MV-HEVC. Non è possibile combinare uscite MV-HEVC e video nello stesso lavoro. non-multi-view
- Smart Crop non è supportato. Non è possibile utilizzare il comportamento di ridimensionamento Smart Crop (ritaglio adattivo) con input a più viste. Se imposti il comportamento di scalabilità su Smart Cropping e lo specifichi anche, la convalida del lavoro avrà esito negativo. `multiViewSettings`
- AVC Passthrough non è supportato. Non è possibile utilizzare le impostazioni del codec AVC Passthrough con ingressi a visualizzazione multipla.

Note

MediaConvert forza automaticamente il tipo di immissione HVC1 del campione per le uscite MV-HEVC. Non è necessario impostarlo manualmente.

Impostazioni di codifica supportate per MV-HEVC

Le uscite MV-HEVC supportano le stesse impostazioni di codifica H.265 delle uscite H.265 standard, incluse tutte le risoluzioni, i frame rate, le modalità di controllo della frequenza e i profili codec. Per informazioni dettagliate sulle impostazioni [HEVC \(\) H.265](#) di codifica H.265, vedere.

Le uscite MV-HEVC supportano la transcodifica accelerata. Per ulteriori informazioni, consulta [Transcodifica accelerata](#).

Note

MediaConvert forza automaticamente il tipo di immissione del HVC1 campione per tutte le uscite MV-HEVC. Non è necessario impostarlo manualmente.

Lavorare con la filigrana Nielsen

Nielsen è un'azienda che tiene traccia della frequenza con cui le risorse video vengono guardate dagli spettatori. Una forma di tale tracciamento utilizza toni nell'audio di una risorsa multimediale udibili dalle macchine ma non dagli esseri umani. Questi toni vengono codificati direttamente nel flusso audio e possono essere inseriti anche nei metadati. Per utilizzare questa filigrana audio Nielsen con MediaConvert, devi prima stabilire una relazione con Nielsen.

MediaConvert supporta la filigrana audio Nielsen nei seguenti modi:

- Da PCM a ID3 watermarking: con PCM to ID3 watermarking, MediaConvert converte la filigrana già esistente nel flusso audio in ingresso in marker nei metadati dell'output. ID3
- Filigrana non lineare: con la filigrana non lineare, MediaConvert inserisce numeri interi, chiamati, nel flusso audio PCM della risorsa. TICs Nelle posizioni di questi, codifica anche i toni audio. TICs MediaConvert

Con la filigrana non lineare, l'input deve iniziare senza filigrana. AWS Elemental MediaConvert riceve i dati TICs da un SID/TIC server Nielsen che hai configurato nel Cloud. AWS

Note

Se desideri entrambi i tipi di watermarking, devi eseguire il processo due volte. Create innanzitutto un output con filigrana non lineare, quindi utilizzate quell'output come input per il

processo successivo per aggiungere la ID3 filigrana dal vostro stream PCM. Non è possibile abilitare entrambi i tipi di watermarking in un unico processo.

Argomenti

- [Configurazione del PCM in metadati ID3](#)
- [Configurazione della filigrana non lineare Nielsen](#)
- [Requisiti SID/TIC del server Nielsen nel cloud AWS](#)

Configurazione del PCM in metadati ID3

Per utilizzare questa funzione, l'input deve avere audio PCM contenente filigrane Nielsen. Fornisci il tuo ID distributore Nielsen MediaConvert e poi, durante la transcodifica, MediaConvert inserisci le informazioni relative alla filigrana nei metadati dell'output. ID3

Puoi inserire le informazioni sulla filigrana Nielsen nei metadati degli output solo nei seguenti gruppi di output: ID3

- Apple HLS
- Gruppo di file, quando il contenitore di output è MPEG-2 Transport Stream

Per abilitare il PCM ai ID3 metadati (console)

1. Imposta gli input e gli output del lavoro come descritto in. [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)
2. Abilita il PCM ai ID3 metadati nelle impostazioni a livello di processo.
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro scegli Impostazioni.
 - b. Nella sezione Integrazioni con i partner a destra, scegli Nielsen PCM to metadati. ID3
 - c. Per l'ID distributore, fornisci l'ID assegnato da Nielsen alla tua organizzazione.
3. Abilita il PCM ai ID3 metadati negli output dove desideri. Esegui questi passaggi per ogni output Apple HLS di cui desideri inserire metadati. ID3
 - a. Nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output.

- b. Nella sezione Impostazioni di output a destra, espandi la sezione Impostazioni del flusso di trasporto.
 - c. Per Nielsen ID3, scegli Inserisci.
4. Esegui questi passaggi per ogni output del gruppo di file per il quale desideri includere metadati ID3 .
 - a. Nel riquadro Job a sinistra, scegli l'output.
 - b. Nella sezione Impostazioni di output a destra, espandi la sezione Impostazioni del contenitore.
 - c. Scorri fino alla sezione Controlli PID.
 - d. Per Nielsen ID3, scegli Inserisci.

Per abilitare il PCM ai ID3 metadati (API, CLI e SDK)

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice con il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert uso della AWS SDKs o della AWS CLI](#)
- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)
- Usa la MediaConvert console per generare le specifiche del tuo lavoro JSON. Consigliamo questo approccio, perché la console funziona come un validatore interattivo rispetto allo schema del MediaConvert lavoro. Segui questi passaggi per generare le specifiche del lavoro JSON utilizzando la console:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

Trova ulteriori informazioni, tra cui l'appartenenza di ciascuna impostazione nella struttura delle impostazioni del lavoro, nell'AWS Elemental MediaConvert API Reference. I collegamenti in questo elenco rimandano a informazioni sull'impostazione in quel documento:

- Da Nielsen PCM a ID3 metadati () [nielsenConfiguration](#)

- ID del distributore () [distributorId](#)
- Nielsen ID3, per le uscite in un gruppo di output Apple HLS (figlio di) [nielsenId3 m3u8Settings](#)
- Nielsen ID3, per gli output in un gruppo di output del gruppo File (, figlio di) [nielsenId3 m2tsSettings](#)

Configurazione della filigrana non lineare Nielsen

Per utilizzare questa funzionalità, devi prima stabilire una relazione con Nielsen e configurare un server Nielsen nel cloud. SID/TIC AWS Contatta Nielsen per scaricare il software del server SID/TIC, generare un file di licenza WRR e ricevere istruzioni di installazione e configurazione. Per una panoramica di come funziona l'infrastruttura, vedi. [Requisiti SID/TIC del server Nielsen nel cloud AWS](#)

Per configurare la filigrana non lineare Nielsen (console)

1. Configura un sistema server Nielsen SID/TIC nel cloud. AWS Per ulteriori informazioni, contatta Nielsen.
2. Configura un bucket Amazon S3 per contenere il file.zip dei metadati Nielsen. MediaConvert scrive i metadati in questo bucket.
3. Imposta gli input e gli output del tuo lavoro come descritto in. [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)
4. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro scegli Impostazioni.
5. Nella sezione Integrazioni con i partner a destra, scegli il watermarking non lineare Nielsen.
6. Fornisci i valori per le impostazioni che diventano visibili quando abiliti la filigrana non lineare Nielsen. Per istruzioni e indicazioni su ciascuna di queste impostazioni, scegli il link Informazioni accanto all'etichetta dell'impostazione.
7. Scegli Crea, nella parte inferiore della pagina, per eseguire il tuo lavoro.
8. Trasferisci i dati nel tuo bucket di metadati Amazon S3 a Nielsen, seguendo le relative istruzioni.

Per configurare la filigrana non lineare Nielsen (API, CLI e SDK)

Se utilizzi l'API, la CLI o un SDK, specifica le impostazioni pertinenti nelle specifiche del tuo lavoro JSON e poi inviale a livello di codice con il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni sull'invio del lavoro a livello di codice, consulta uno degli argomenti introduttivi dell'API Reference:AWS Elemental MediaConvert

- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert uso della AWS SDKs o della AWS CLI](#)
- [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell'API](#)
- Usa la MediaConvert console per generare le specifiche del tuo lavoro JSON. Consigliamo questo approccio, perché la console funziona come un validatore interattivo rispetto allo schema del MediaConvert lavoro. Segui questi passaggi per generare le specifiche del lavoro JSON utilizzando la console:
 - a. Seguire la procedura precedente per la console.
 - b. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Job settings (Impostazioni processo), scegliere Show job JSON (Mostra JSON processo).

Trova ulteriori informazioni, tra cui l'appartenenza di ciascuna impostazione nella struttura delle impostazioni del lavoro, nell'AWS Elemental MediaConvert API Reference. I collegamenti in questo elenco rimandano a informazioni sull'impostazione in quel documento:

- Filigrana non lineare Nielsen () [nielsenNonLinearWatermark](#)
- Stato della filigrana di origine () [sourceWatermarkStatus](#)
- Tipi di filigrana () [activeWatermarkProcess](#)
- SID () [sourceId](#)
- CSID () [cbetSourceId](#)
- ID risorsa () [assetId](#)
- Nome della risorsa ([assetName](#))
- ID episodio ([episodeId](#))
- Endpoint REST del server TIC () [ticServerUrl](#)
- file ADI () [adiFilename](#)
- Destinazione dei metadati () [metadataDestination](#)
- Condividi TICs su più tracce () [uniqueTicPerAudioTrack](#)

Requisiti SID/TIC del server Nielsen nel cloud AWS

Il diagramma seguente mostra, ad alto livello, come MediaConvert interagisce con le altre parti del sistema.

Esistono quattro parti principali del sistema che puoi configurare seguendo le istruzioni di Nielsen:

- Trasferisci il tuo file.zip dei metadati Nielsen. MediaConvert scrive questo file nel bucket Amazon S3 che crei. Fornisci questo URL del bucket per l'impostazione Metadata destination ([metadataDestination](#)) quando configuri il tuo lavoro.

 Note

Questo bucket è diverso da quello che configuri per gli output delle risorse multimediali del tuo lavoro. Per informazioni su quel bucket, consulta [Prerequisiti per iniziare a utilizzare MediaConvert](#), che è un argomento secondario del capitolo Guida introduttiva.

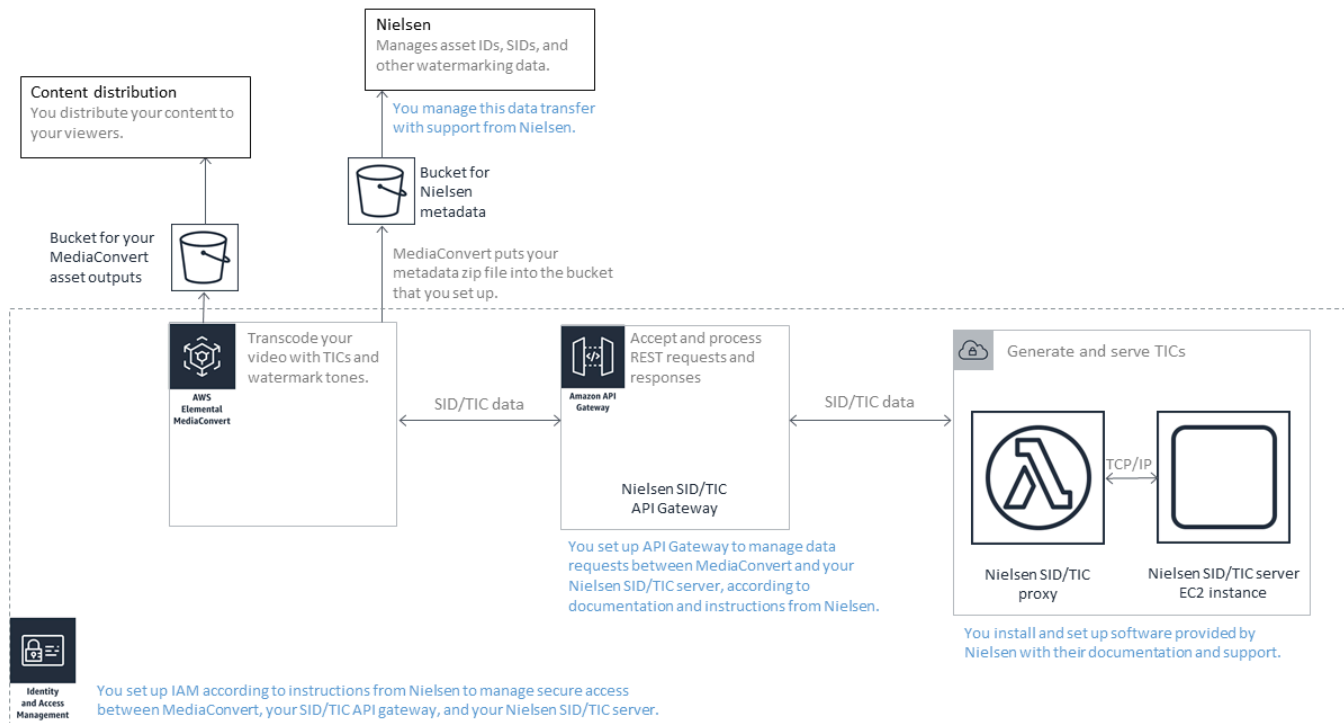
- Configura un'istanza Amazon EC2 e un AWS Lambda proxy in un Amazon VPC. Quindi installa il software del SID/TIC server e la licenza di Nielsen.
- Usa Amazon API Gateway per configurare un gateway per gestire le richieste e le risposte tra MediaConvert e il tuo server Nielsen SID/TIC .

Ciò dovrebbe risultare in un endpoint REST da fornire per l'impostazione dell'endpoint REST ([ticServerUrl](#)) del server TIC al momento della configurazione del processo.

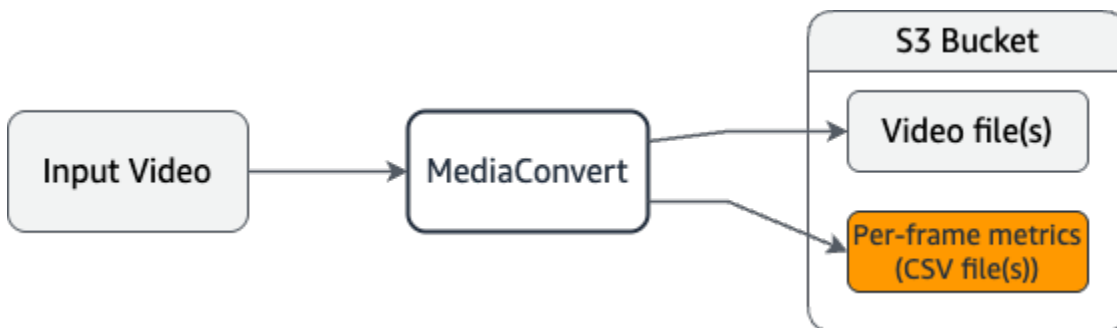
- Usa AWS Identity and Access Management (IAM) per gestire l'accesso e l'autenticazione tra MediaConvert il tuo gateway API e il tuo SID/TIC server.

 Note

I ruoli e l'accesso che configuri per questa condivisione di dati sono diversi dalle autorizzazioni IAM che configuri per consentire l'accesso MediaConvert ai bucket Amazon S3 di input e output. Per informazioni su questa configurazione, consulta [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#), che è un argomento secondario del capitolo Guida introduttiva.



Rapporti metrici per frame in AWS Elemental MediaConvert



I report metrici per fotogramma forniscono un'analisi dettagliata della qualità video degli output. MediaConvert Con questi report, puoi analizzare la qualità del video in uscita utilizzando metriche di frame-by-frame qualità standard del settore.

Alcuni casi d'uso per i report metrici per fotogramma potrebbero includere:

- Valuta le decisioni di codifica con misurazioni oggettive della qualità.
- Confronta diverse impostazioni di codifica su uscite diverse.
- Identifica fotogrammi o scene specifici con bassa qualità video.

- Verifica che le impostazioni di codifica soddisfino le soglie di qualità.

MediaConvert supporta i seguenti tipi di metriche per frame:

PSNR (rapporto di picco) Signal-to-Noise

Misura la quantità di rumore (in genere artefatti di compressione) dopo la codifica. Valori più alti indicano una qualità migliore. Misurato in decibel (dB).

PSNR HVS (Signal-to-Noise rapporto di picco, sistema visivo umano)

Una variante di PSNR che tiene conto delle caratteristiche della percezione visiva umana. Valori più alti indicano una qualità migliore. Misurato in decibel (dB).

SSIM (Misura dell'indice di somiglianza strutturale)

Misura informazioni strutturali come luminanza, contrasto e struttura. I valori vanno da 0 a 1, con 1 che indica una somiglianza perfetta.

MS SSIM (Misura dell'indice di somiglianza strutturale multiscala)

Una versione migliorata di SSIM che valuta la qualità dell'immagine a più risoluzioni. I valori vanno da 0 a 1, con 1 che indica una somiglianza perfetta.

VMAF (Video Multi-Method Assessment Fusion)

Una metrica basata sull'apprendimento automatico addestrata sui dati degli spettatori umani. VMAF può essere un buon indicatore della soddisfazione degli spettatori per la qualità dello streaming video. I valori vanno da 0 a 100, mentre valori più alti indicano una qualità migliore.

QVBR (bitrate variabile definito dalla qualità)

Rappresenta il livello di qualità QVBR per un singolo frame. I valori vanno da 1 a 10. Valori più alti indicano una qualità migliore. Questa metrica è disponibile solo quando le impostazioni di output includono la modalità QVBR di controllo della velocità.

Argomenti

- [Generazione di report metrici per frame](#)
- [Tecniche di analisi metrica](#)
- [Requisiti e impatto sull'elaborazione](#)
- [Risoluzione dei problemi](#)

Generazione di report metrici per frame

Configura i report metrici per frame a livello di gruppo di output o a livello di output individuale.

MediaConvert console

Per abilitare le metriche per frame per un gruppo di output utilizzando la console: MediaConvert

1. Seleziona un gruppo di output.
2. Nella sezione Impostazioni del gruppo di output, abilita le metriche per frame.
3. In Metriche per frame, seleziona una o più metriche.

Per abilitare le metriche per frame per un singolo output utilizzando la console: MediaConvert

1. Seleziona un gruppo di output.
2. Seleziona una singola uscita video.
3. Nella sezione Impostazioni di codifica dell'uscita video, espandi le metriche per fotogramma.
4. Abilita le metriche per fotogramma.
5. In Metriche per frame, seleziona una o più metriche.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per abilitare le metriche per frame utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includete l'`perFrameMetrics`array nelle impostazioni del gruppo di output o nelle impostazioni di output individuali.

Di seguito è riportato un estratto di un JSON delle impostazioni di lavoro che specifica le metriche per frame a livello di gruppo di output:

```
...
"outputGroups": [
  {
    "outputGroupSettings": {
      "type": "FILE_GROUP_SETTINGS",
      "fileGroupSettings": {
        "destination": "s3://amzn-s3-demo-bucket/output/"
      },
      "perFrameMetrics": [
        "PSNR",
```

```
"SSIM",
"MS_SSIM",
"PSNR_HVS",
"VMAF",
"QVBR"
]
}
}
]
...
```

File di output

Quando generi metriche per frame, MediaConvert scrive file CSV nella destinazione di output di Amazon S3. I nomi dei file utilizzano lo schema seguente:

```
[outputname]_[metric].csv
```

Esempio:

- outputname_PSNR.csv
- outputname_SSIM.csv
- outputname_VMAF.csv

Ogni file CSV contiene frame-by-frame metriche con le seguenti colonne:

1. Numero di frame
2. Valore del parametro

I file includono anche statistiche riassuntive alla fine, che mostrano i valori medi, minimi e massimi in tutti i frame. Importa i dati in applicazioni per fogli di calcolo o strumenti di analisi dei dati per un'ulteriore elaborazione e visualizzazione.

Di seguito è riportato un esempio di metrica PSNR per frame:

```
Display_ID,Value
0,100.00
1,55.36
2,54.88
```

```
3,55.05
4,53.39
5,54.10
6,54.21
7,54.18
8,54.37
9,54.25
...
3591,40.71
3592,40.71
3593,40.58
3594,40.64
3595,40.53
3596,40.75
3597,40.64
3598,40.68
3599,40.65
3600,40.73
Average: 43.15
Min: 34.19
Max: 100.00
```

Tecniche di analisi metrica

Questa sezione fornisce tecniche per analizzare le metriche per frame e applicare le migliori pratiche per ottimizzare il flusso di lavoro di codifica.

Nell'analizzare le metriche dei frame, tenete a mente i seguenti indicatori:

- **Coerenza:** cambiamenti improvvisi nelle metriche potrebbero indicare transizioni di scena o problemi di codifica.
- **Valori minimi:** i fotogrammi con punteggi di qualità significativamente inferiori potrebbero richiedere attenzione.
- **Correlazione con il contenuto:** per un determinato bitrate, le scene visive complesse in genere hanno punteggi più bassi.
- **Tendenze nel tempo:** le variazioni delle metriche nel tempo potrebbero indicare problemi con la configurazione della codifica.

Per un'analisi completa, ti consigliamo di generare e confrontare più metriche insieme. Potresti trovare frame con punteggi PSNR bassi che mantengono punteggi VMAF accettabili e offrono

comunque una buona esperienza di visualizzazione. Inoltre, esegui una revisione visiva dettagliata in un ambiente controllato.

Per ottenere il massimo dai report metrici per frame, consigliamo le seguenti strategie:

- Combina diverse metriche per un'immagine di qualità più completa.
- Testa le metriche con diversi parametri di codifica.
- Associa i dati metrici ai controlli visivi in condizioni di visualizzazione controllate.
- Tieni conto degli attributi unici dei tuoi contenuti durante la lettura dei numeri.
- Stabilisci parametri di qualità per i requisiti specifici del tuo flusso di lavoro.
- Inizia con piccoli esempi di contenuti per stabilire le aspettative di base.
- Registra le tue scoperte per aiutarti nelle future decisioni di codifica.
- Se il 95% dei tuoi contenuti ha un buon punteggio, in genere gli spettatori avranno un'esperienza positiva.

Di seguito è riportato un elenco di suggerimenti per interpretare i risultati per diversi tipi di metriche per frame:

PSNR

Eccellente: 40 dB o superiore (bitrate elevato, visivamente senza perdite)

Buono: 30-40 dB (qualità di streaming tipica)

Scarso: 30 dB o meno (artefatti visibili)

Suggerimento: i contenuti ad alto movimento e dettagliati in genere richiedono valori più alti per una buona esperienza di visualizzazione.

PSNR HVS.

Buono: 35 dB o superiore

Accettabile: 30-35 dB

Scarso: 30 dB o meno

I punteggi PSNR HVS sono generalmente inferiori di 2-3 dB rispetto ai punteggi PSNR normali.

NUOTARE

Eccellente: 0,95 o superiore

Ottimo: 0,90-0,95

Buono: 0,80-0,90

Scarso: 0,80 o meno

Suggerimento: SSIM è più affidabile per contenuti statici o lenti e meno affidabile per contenuti ad alto movimento.

MS SSIM

Scala simile a SSIM ma più precisa

Eccellente: 0,98 o superiore

Buono: 0,90-0,98

Scarso: 0,90 o meno

Suggerimento: MS SSIM è più bravo a rilevare i problemi di movimento rispetto a SSIM.

VMAF

Eccellente: 90 o superiore (streaming premium)

Buono: 70-90 (streaming tipico)

Giusto: 50-70

Scarso: 50 o meno

Il più affidabile per i contenuti naturali

Meno affidabile per animazioni e giochi

Suggerimento: i punteggi VMAF in genere scendono di 10-15 punti quando si passa da 1080p a 4K con lo stesso bitrate

QVBR

Eccellente: 9 o superiore

Buono: da 7 a 8

Giusto: dalle 5 alle 7

Scarso: 5 o meno

Requisiti e impatto sull'elaborazione

Per utilizzare i report metrici per fotogramma, le impostazioni del lavoro devono includere quanto segue:

- L'output deve utilizzare uno dei seguenti codec video: H.264, H.265, MPEG-2, AVC-Intra o XAVC AV1
- Includi una o più uscite video.
- Per la QVBR metrica, l'output deve utilizzare la modalità di controllo della QVBR velocità.

I lavori che generano metriche per frame richiedono più tempo per essere completati rispetto ai lavori di codifica standard. Il tempo di elaborazione aggiuntivo dipende da diversi fattori, tra cui:

- La risoluzione del tuo output
- La complessità dei tuoi contenuti video
- Il numero di metriche selezionate

Per gli output ad alta risoluzione (come 4K), il completamento dei lavori potrebbe richiedere fino al doppio del tempo rispetto alla codifica standard.

Alcune metriche richiedono più risorse computazionali di altre. Ad esempio, il calcolo VMAF richiede una maggiore intensità di calcolo rispetto ad altre metriche. Valuta la possibilità di abilitare solo le metriche necessarie per l'analisi specifica.

Risoluzione dei problemi

Di seguito è riportato un elenco di suggerimenti per la risoluzione dei problemi che potresti riscontrare durante l'utilizzo dei report metrici per frame:

Rapporti metrici mancanti

Verifica di aver abilitato le metriche a livello di gruppo di output o a livello di output individuale.

Le metriche QVBR non vengono visualizzate

Verificare che le impostazioni di output includano la modalità di controllo della velocità QVBR.

Valori metrici imprevisti

Verifica che i tuoi contenuti siano appropriati per le metriche selezionate e consulta le linee guida di interpretazione per ogni tipo di metrica.

Job che richiede troppo tempo

Prendi in considerazione la possibilità di ridurre il numero di metriche selezionate o di applicarle a un numero inferiore di output per ridurre i tempi di elaborazione.

Utilizzo della modalità di controllo della velocità QVBR

La modalità di controllo velocità scelta per l'output determina se il codificatore usa più dati per parti complesse del video o mantiene una quantità costante di dati per fotogramma. In questo capitolo vengono fornite istruzioni per scegliere la giusta modalità di controllo velocità per l'asset, in base a come si pensa di eseguire la distribuzione. In generale, è possibile ottenere la migliore qualità video per una determinata dimensione di file utilizzando il bitrate variabile definito dalla qualità (QVBR) per la modalità di controllo della velocità.

Argomenti

- [Confronto tra QVBR e altre modalità di controllo della velocità](#)
- [Configurazione della modalità a bitrate variabile definita dalla qualità](#)

Confronto tra QVBR e altre modalità di controllo della velocità

La modalità di controllo della tariffa che scegli dipende dal modo in cui distribuirai la tua risorsa. AWS Elemental MediaConvert offre le seguenti opzioni per la modalità bitrate:

Modalità bitrate della variabile definita dalla qualità (QVBR)

Selezionare questa modalità per la distribuzione su Internet (OTT) e per il download di video on-demand (VOD). Per una qualità video più elevata in base alle dimensioni del file, scegli sempre questa modalità tranne nei seguenti casi:

- È necessario che il bitrate sia costante, ad esempio per la distribuzione su reti a larghezza di banda fissa
- Ad esempio, la dimensione totale del file non deve essere al di sotto della dimensione specificata, affinché soddisfi i requisiti normativi e contrattuali

Quando si seleziona QVBR, il codificatore determina il numero corretto di bit da utilizzare affinché ogni parte del video conservi la qualità video specificata. È possibile lasciare vuoto il livello di qualità QVBR per consentire al codificatore di determinare il livello di qualità appropriato in base ai fotogrammi video in ingresso. È possibile utilizzare le stesse impostazioni QVBR per tutti gli asset; il codificatore regola automaticamente la dimensione del file affinché si adatti alla complessità del video. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di QVBR](#).

Modalità bitrate costante (CBR)

Scegliete CBR solo se avete bisogno che il bitrate dell'asset rimanga costante nel tempo. Ad esempio, potresti aver bisogno di un bitrate costante se distribuisce le tue risorse su reti a larghezza di banda fissa limitata.

Quando si sceglie CBR, il codificatore limita la dimensione del file e la qualità con il valore impostato per Bitrate. Il codificatore utilizza lo stesso numero di bit per tutte le parti del video.

Modalità bitrate variabile (VBR)

Scegliete VBR se distribuite le vostre risorse su una rete che consente un bitrate variabile, come Internet, ma dovete specificare la dimensione totale del file della risorsa.

Note

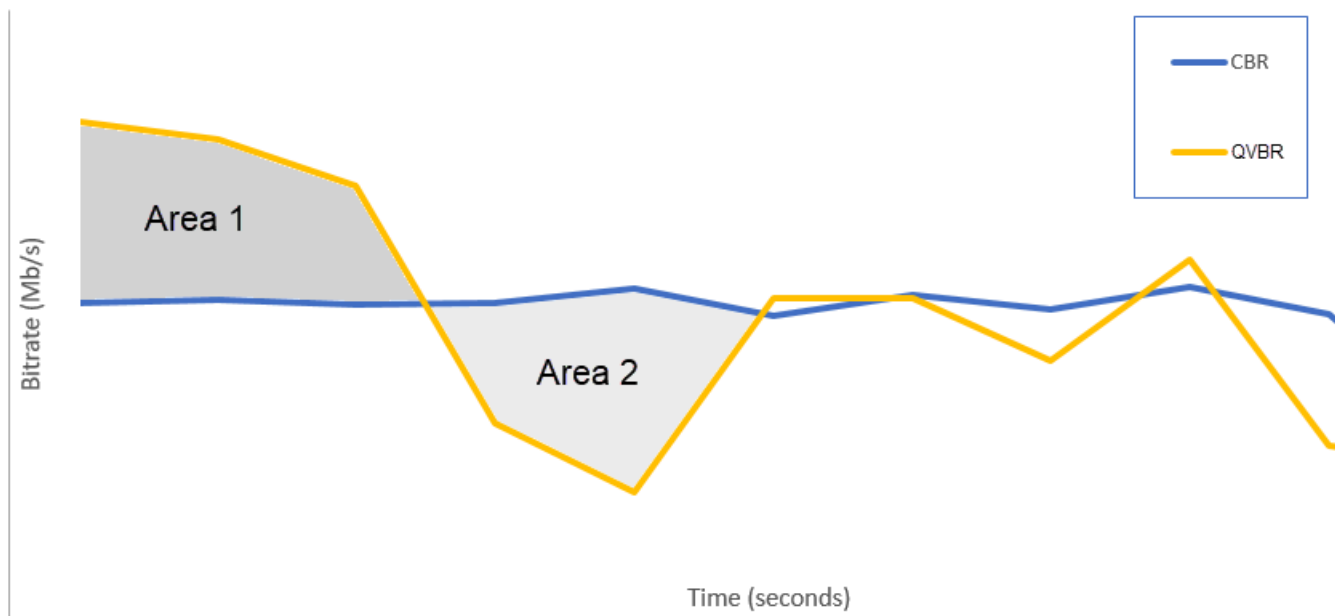
Con QVBR, se imposti l'output per la codifica multi-pass, puoi facoltativamente specificare un bitrate medio massimo che limiti la dimensione totale del file di output. Selezionare VBR solo se la dimensione del file non può essere inferiore a quella specificata.

Con VBR, specificate il bitrate medio della risorsa; l'encoder alloca i bit in modo che più bit vadano a parti complesse del video. La dimensione totale del file (esclusi il contenitore, la confezione e i dati audio) corrisponde al bitrate medio specificato (in bit al secondo) moltiplicato per la lunghezza della risorsa (in secondi).

Quando utilizzate VBR, ottenete i migliori risultati se modificate il bitrate medio per adattarlo alla complessità di ogni risorsa.

Il grafico seguente illustra come le diverse modalità di bitrate (QVBR e VBR) consentano di risparmiare bit non necessari e fornire una qualità migliore rispetto al CBR. Nel grafico mostra QVBR rispetto a CBR, ma lo stesso principio è valido per VBR.

Nelle parti del grafico in cui la linea QVBR è al di sopra della linea CBR, come nella parte denominata Area 1, il bitrate limitato CBR limita la qualità video al di sotto di quella delle altre scene, quindi QVBR offre una qualità più uniforme. Nelle parti in cui la linea QVBR scende al di sotto della linea CBR, come nella parte denominata Area 2, un bitrate basso è sufficiente per la stessa qualità video, quindi QVBR consente di risparmiare bit e offre l'opportunità di risparmiare sui costi di archiviazione e distribuzione attraverso la rete di distribuzione dei contenuti (CDN).



Configurazione della modalità a bitrate variabile definita dalla qualità

Quando si utilizza QVBR, è possibile specificare il livello di qualità dell'output e il bitrate massimo di picco. Per valori ragionevoli di queste impostazioni, il codificatore sceglie quanti bit utilizzare per ogni parte del video. Quando si applicano le stesse impostazioni a diversi asset, gli output del processo per asset più semplici (come i cartoni animati) hanno dimensioni file ridotte rispetto agli output per asset visivamente complessi (come sport a movimento elevato con pubblico molto colorato nello sfondo).

Questa sezione contiene informazioni relative alle impostazioni QVBR. Nella seguente tabella viene fornito un insieme di valori consigliati da cui iniziare. Specificare i valori per queste impostazioni quando si creano gli output, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#). Per ulteriori informazioni su ogni impostazioni, selezionare un argomento dall'elenco successivo alla tabella.

Risoluzione	Larghezza	Altezza	Livello di qualità QVBR	Bitrate massimo
1080p	1920	1080	9	6000000
720p	1280	720	8	4000000
720p	1280	720	7	2000000
480p	852	480	7	1000000
360p	640	360	7	700000
288 p	512	288	7	350000

Con tutte le risoluzioni, non specificare un valore per Velocità in bit massima a meno che non sia necessario garantire un limite di dimensione file totale. Quando si specifica un bitrate medio massimo, si riduce il vantaggio offerto da QVBR in termini di rapporto qualità video e dimensione del file. Per usare Max media bitrate, è necessario prima impostare il Quality tuning level (Livello qualità del tuning) su Multi-pass HQ.

Se non si utilizza Max media bitrate e non è necessaria la codifica multi-pass per altri motivi, impostare Quality tuning level (Livello qualità del tuning) su Single-pass HQ.

Note

La codifica multi-pass è una funzionalità di livello professionale. [Per ulteriori informazioni sui livelli di prezzo, consulta la pagina MediaConvert dei prezzi. MediaConvert](#)

Impostazione del livello di ottimizzazione della qualità QVBR

Livello di qualità QVBR predefinito

È possibile lasciare vuoto il livello di qualità QVBR per consentire all'encoder di determinare automaticamente il livello di qualità appropriato in base ai fotogrammi video in ingresso. Quando si sceglie l'opzione predefinita, l'encoder produce una qualità più uniforme su tutto il video anziché un livello di qualità target specificato. Se scegli questa opzione, non puoi mantenere un livello di qualità differenziato in base al dispositivo di visualizzazione desiderato (ad esempio, TV a grande

schermo, PC o tablet o smartphone). L'encoder determina il livello di qualità appropriato, in base alle caratteristiche del video in ingresso, per mantenere una qualità video costante.

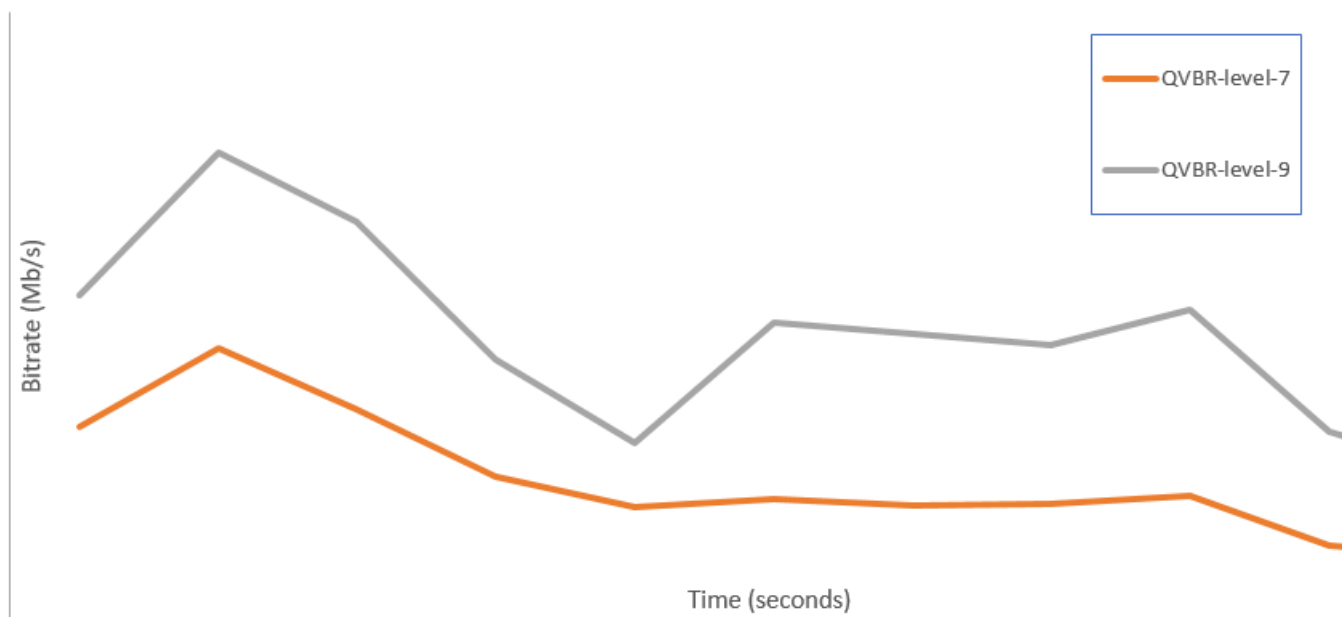
Livello di qualità QVBR personalizzato

È possibile specificare il livello qualità QVBR su una scala tra 1 e 10. L'encoder determina il numero corretto di bit da utilizzare per ogni parte del video per mantenere la qualità video specificata.

Il miglior valore per un output dipende da come questo verrà visualizzato. In generale, impostare il Livello qualità QVBR come illustrato nella seguente tabella.

Dispositivo di visualizzazione previsto	Livello di qualità QVBR consigliato per 720p/1080p
TV a grande schermo	8 o 9
PC o tablet	7
Smartphone	6

Il grafico seguente mostra come la modifica del livello di qualità influenzi il bitrate utilizzato dall'encoder per le diverse parti del video. Mentre le linee per i livelli 7 e 9 raggiungono picchi e cali negli stessi punti, il codificatore utilizza più bit totali quando la qualità è impostata su un valore più alto.



Marcatori SCTE-35 inclusi

I contrassegni SCTE-35 indicano il punto in cui dove i sistemi downstream possono inserire altri contenuti (in genere annunci pubblicitari o programmi locali). È possibile includere i marker SCTE-35 nelle uscite Transport Stream (TS), DASH, HLS e CMAF.

AWS Elemental MediaConvert inserisce i marker SCTE-35 nelle uscite in due modi:

- Il servizio trasferisce i contrassegni dall'input all'output. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione del marker passthrough SCTE-35 in base all'input](#).
- Il servizio inserisce i contrassegni nei punti specificati in un documento XML Event Signaling and Management (ESAM). Per ulteriori informazioni, consulta [Specificazione dei marker SCTE-35 utilizzando ESAM XML](#).

Indipendentemente dalla modalità di inserimento dei contrassegni SCTE-35, per gli output che li hanno si può anche fare quanto segue:

- Il servizio cancella i contenuti audio e video durante la disponibilità della pubblicità indicata dai contrassegni SCTE-35. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione e utilizzo del blanking](#).
- Per gli output HLS, il servizio può includere informazioni SCTE-35 nel file manifest HLS di output. Per ulteriori informazioni, consulta [Inclusione delle informazioni SCTE-35 nel manifesto HLS](#). MediaConvert non scrive informazioni SCTE-35 nei file manifest DASH.

Note

MediaConvert non elabora le informazioni dai manifesti di input.

Per impostazione predefinita, il servizio non passa attraverso i contrassegni SCTE-35 dall'input. Quando si configura il processo in modo che attraversi i contrassegni dall'input o da un documento ESAM, per impostazione predefinita il servizio non include informazioni SCTE-35 nei manifest HLS e non cancella contenuti durante la disponibilità della pubblicità.

Argomenti

- [Configurazione del marker passthrough SCTE-35 in base all'input](#)
- [Specificazione dei marker SCTE-35 utilizzando ESAM XML](#)
- [Inclusione delle informazioni SCTE-35 nel manifesto HLS](#)

- [Configurazione e utilizzo del blanking](#)
- [Limitazioni dell'SCTE-35](#)

Configurazione del marker passthrough SCTE-35 in base all'input

Puoi includere contrassegni SCTE-35 time_signal dall'input in qualunque output provvisto di container del flusso di trasporto. Questi output potrebbero essere contenuti in un pacchetto HLS o potrebbero essere file autonomi racchiusi in un contenitore di Transport Stream (M2TS). MPEG2

Per passare attraverso contrassegni SCTE-35 dall'input all'output (console)

1. [Apri la console in /mediaconvert. MediaConvert https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert)
2. Scegli Crea processo.
3. Configura l'input, i gruppi di output e gli output per video e audio, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).
4. Scegli un output in File group, DASH ISO, Apple HLS o CMAF.
5. Nelle impostazioni del contenitore (per le uscite File group, DASH ISO o CMAF) o nelle impostazioni del flusso di trasporto (per le uscite Apple HLS), trova la sorgente SCTE-35, quindi scegli Passthrough.
6. Opzionale. Per gli output in un gruppo di output File group (Gruppo di file), quando si configura Output settings (Impostazioni di output), Container su MPEG-2 Transport Stream (Flusso di trasporto MPEG-2) (M2TS), è possibile immettere per SCTE-35 PID un valore diverso da quello predefinito (500).

Un PID, o identificatore di pacchetto, è un identificatore per un insieme di dati in un contenitore di flusso di trasporto MPEG-2. PIDs vengono utilizzati dai sistemi e dagli operatori a valle per localizzare informazioni specifiche nel contenitore.

7. Opzionale. Per gli output in un gruppo di output Apple HLS, è possibile configurare il lavoro in modo che includa contrassegni di annunci nel manifest. Per ulteriori informazioni, consulta [Inclusione delle informazioni SCTE-35 nel manifesto HLS](#).

Specificazione dei marker SCTE-35 utilizzando ESAM XML

Se il video di input non contiene marcatori SCTE-35, ma devi specificare i punti di inserimento degli annunci nei tuoi output, puoi fornire documenti XML di Event Signaling and Management

(ESAM) nelle impostazioni del lavoro. AWS Elemental MediaConvert Quando lo fate, MediaConvert condizionate le uscite con frame IDR (Instantaneous Decoder Refresh) nei punti di inserimento specificati nel documento. Negli output che sono anch'essi racchiusi in contenitori MPEG2 -TS e HLS, inserisce i messaggi time_signal SCTE-35 in quei punti. MediaConvert

Per i gruppi di output Apple HLS, puoi anche fornire un documento XML di condizionamento del manifesto HLS. È quindi possibile configurare il processo in modo che condizioni di conseguenza i manifest degli output HLS.

Note

Per inserire i marcatori SCTE-35 negli output MPEG2 -TS, oltre a fornire i documenti XML ESAM, è necessario abilitare ESAM SCTE-35 su ogni output. Per ulteriori informazioni, consulta la procedura su console dopo questa panoramica.

Informazioni sui timecode nei documenti ESAM

Specifica i punti di inserimento nei documenti XML rispetto alla tempistica dell'output finale, dopo il ritaglio e l'unione degli input. Avvia il tempo da 00:00:00:00, indipendentemente dalle impostazioni dei timecode. Utilizzate il seguente formato a 24 ore con un numero di frame: HH:MM:SS:FF.

Ad esempio, un processo ha i seguenti tre input: un preroll di cinque minuti, un film di un'ora e un postroll di cinque minuti. Utilizzate l'input clipping per regolare gli ultimi 20 minuti dell'input di un'ora. In questo modo, l'output con il preroll e il postroll dura 30 minuti. Se vuoi che il tuo primo punto di inserimento appaia tre minuti dopo il contenuto principale, devi specificarlo a otto minuti, tre minuti dopo il preroll di cinque minuti.

Per includere documenti XML ESAM nelle impostazioni del processo (console)

1. [Apri la console in /mediaconvert. MediaConvert https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert)
2. Scegli Create new job (Crea nuovo processo).
3. Configura l'input, i gruppi di output e gli output per video e audio, come descritto in [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#) e [Creazione di output](#).
4. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, nella sezione Job settings (Impostazioni processo), selezionare Settings (Impostazioni).
5. Nella sezione Ad signaling (Segnalazione annunci), abilitare Event signaling and messaging (ESAM) (Segnalazione e messaggistica eventi, ESAM).

6. In Signal processing notification XML (Segnala XML di notifica dell'elaborazione), inserire come testo il documento XML di segnalazione ESAM. Per vedere un esempio, consulta [Esempio di notifica di elaborazione del segnale ESAM XML](#).

 Note

Per impostazione predefinita, MediaConvert aggiunge un preroll di quattro secondi al payload ESAM. Ciò potrebbe comportare il MediaConvert posizionamento del messaggio SCTE-35 un segmento prima del cue marker indicato nel manifesto HLS. Per rimuovere il preroll, impostalo su zero. `responseSignalPreroll` Questa impostazione è figlia di. [EsamSettings](#)

7. Se desideri includere informazioni sui marcatori SCTE-35 nei manifesti HLS, per Manifest Confirm Condition Notification XML, inserisci il documento XML condizionale del manifesto ESAM come testo. MediaConvert non include informazioni sui marcatori SCTE-35 nei manifesti DASH.

Per inserire i marker SCTE-35 nel flusso di trasporto oltre al manifesto, impostate l'attributo nel documento MCC su. `dataPassThrough "true"` Se non volete che i marker compaiano nel flusso di trasporto, rimuovete gli attributi. `dataPassThrough`

Per vedere un esempio, consulta [Esempio di notifica della condizione di conferma del manifesto XML ESAM](#).

8. Per ogni uscita MPEG2 -TS in cui desideri utilizzare i marker SCTE-35, abilita i marker:
 - a. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Output groups (Gruppi di output), File group (Gruppo di file), selezionare l'output.
 - b. Confermate che si tratta di un output -TS. MPEG2 Nella sezione Output settings (Impostazioni output), verificare che il Container (Container) sia impostato su MPEG-2 Transport Stream (Flusso di trasporto MPEG2).
 - c. Selezionare Container settings (Impostazioni container), quindi scorrere verso il basso fino alla sezione PID controls (Controlli PID).
 - d. In ESAM SCTE-35 (ESAM SCTE-35), selezionare Enabled (Abilitato).
 - e. In SCTE-35 source (Origine SCTE-35), mantenere il valore predefinito None (Nessuna).
9. Eseguire questo passaggio solo per eventuali gruppi di output Apple HLS nel lavoro.

Se desideri condizionare il manifest HLS con i punti di inserimento ESAM, segui la procedura riportata in [Inclusione delle informazioni SCTE-35 nel manifesto HLS](#). In caso contrario, segui questi passaggi per confermare che le impostazioni seguenti sono ancora in stato predefinito:

- a. Verificare che Manifest confirm condition notification XML (XML di notifica della condizione di conferma del manifest), discusso nel passaggio precedente, sia vuoto.
- b. Per ogni gruppo di output Apple HLS (Apple HLS) nel processo, confermare di aver mantenuto deselezionato Ad Markers (Contrassegni pubblicità).
 - i. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Output groups (Gruppi di output), selezionare Apple HLS (Apple HLS).
 - ii. Nella sezione Apple HLS group settings (Impostazioni gruppo Apple HLS), selezionare Advanced (Avanzate).
 - iii. Nella sezione Ad markers (Contrassegni pubblicità), deselezionare le caselle di controllo Elemental (Elemental) e SCTE-35 enhanced (SCTE-35 avanzato).
- c. Per ogni output nel gruppo di output Apple HLS (Apple HLS), confermare che SCTE-35 source (Origine SCTE-35) sia impostata su None (Nessuna):
 - i. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Output groups (Gruppi di output), Apple HLS (Apple HLS), selezionare un output.
 - ii. Nella sezione Output settings (Impostazioni output), selezionare Transport stream settings (Impostazioni flusso di trasporto).
 - iii. Per SCTE-35 source (Origine SCTE-35), selezionare None (Nessuna).

Per includere documenti ESAM XML nelle impostazioni dei lavori (API, SDK,) AWS CLI

1. Includere la [proprietà esam](#) e i relativi figli alla radice delle impostazioni del processo nella specifica del processo JSON. Queste proprietà sono raffigurate nell'esempio seguente.
 - a. Includere la specifica XML di elaborazione del segnale ESAM come stringa nell'impostazione `sccXml`.
 - b. Opzionalmente, includere un documento di notifica XML della condizione di conferma del manifest come stringa nell'impostazione `mccXml`:

```
"esam": {
```

```

    "responseSignalPreroll": 4000,
    "signalProcessingNotification": {
      "sccXml": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"utf-8\"?>
\n<SignalProcessingNotification ...\"
    },
    "manifestConfirmConditionNotification": {
      "mccXml": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"utf-8\" standalone=\"yes\"?>
\n<ns2:ManifestConfirmConditionNotification ... \"
    }

```

2. Per ogni output M2TS (MPEG2 Transport Stream) del job, imposta le specifiche del job JSON come mostrato nell'esempio seguente. Includere la proprietà [scte35Esam](#). Imposta [scte35Source](#) su NONE.

```

"outputs": [
  {
    "extension": "m2ts",
    "containerSettings": {
      "container": "M2TS",
      "m2tsSettings": {
        ...

        "scte35Esam": {
          "scte35EsamPid": 508
        },
        ...
        "scte35Source": "NONE"
      }
    }
  }
]

```

3. Se si desidera condizionare i manifest HLS con informazioni SCTE-35 information, per ogni gruppo di output Apple HLS nel processo, includere quanto segue. Queste impostazioni sono illustrate nell'esempio al termine di questo passaggio:

- Imposta [scte35Source](#) su PASSTHROUGH.
- Includere [adMarkers](#) ed elencare uno tra ELEMENTAL_SCTE35 ed ELEMENTAL o entrambi in un array.

Per i manifest di esempio creati con la selezione di ciascuna impostazione, consulta [Esempio di manifesto: Elemental ad marker](#) e [Manifesto di esempio: marcatori pubblicitari avanzati SCTE-35](#).

Se non si desidera condizionare i manifest HLS con informazioni SCTE-35, mantenere l'impostazione predefinita NONE per scte35Source e non includere adMarkers:

```
"outputGroups": [
  {
    "customName": "apple_hls",
    "outputGroupSettings": {
      "type": "HLS_GROUP_SETTINGS",
      "hlsGroupSettings": {
        "adMarkers": [
          "ELEMENTAL_SCTE35"
        ],
        ...
      }
    },
    "outputs": [
      {
        "extension": "m3u8",
        "nameModifier": "high",
        "outputSettings": {
          "hlsSettings": {
            ...
          }
        },
        "containerSettings": {
          "container": "M3U8",
          "m3u8Settings": {
            ...
            "scte35Source": "PASSTHROUGH"
          }
        }
      }
    ]
  }
]
```

4. Inviare il processo normalmente.

Per informazioni sull'invio di AWS Elemental MediaConvert lavori a livello di codice, consulta [Guida introduttiva all' AWS Elemental MediaConvert utilizzo dell' AWS SDKs or AWS CLI e Guida introduttiva all'utilizzo dell'API](#). AWS Elemental MediaConvert

Esempio di notifica di elaborazione del segnale ESAM XML

Questo blocco XML ESAM genera due interruzioni pubblicitarie di 30 secondi, una a 10 secondi e l'altra a 75 secondi.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SignalProcessingNotification xmlns="urn:cablelabs:iptvservices:esam:xsd:signal:1"
  xmlns:sig="urn:cablelabs:md:xsd:signaling:3.0"
  xmlns:common="urn:cablelabs:iptvservices:esam:xsd:common:1" xmlns:xsi="http://
www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" acquisitionPointIdentity="ExampleESAM">

  <common:BatchInfo batchId="1">
    <common:Source xsi:type="content:MovieType" />
  </common:BatchInfo>

  <ResponseSignal acquisitionPointIdentity="ExampleESAM" acquisitionSignalID="1"
signalPointID="10.00" action="create">
    <sig:NPTPoint nptPoint="10.00"/>
    <sig:SCTE35PointDescriptor spliceCommandType="06">
      <sig:SegmentationDescriptorInfo segmentEventId="1" segmentTypeId="52"
upidType="9" upid="1" duration="PT30S" segmentNumber="1" segmentsExpected="1"/>
    </sig:SCTE35PointDescriptor>
  </ResponseSignal>
  <ConditioningInfo acquisitionSignalIDRef="1" startOffset="PT10S" duration="PT30S"/>

  <ResponseSignal acquisitionPointIdentity="ExampleESAM" acquisitionSignalID="2"
signalPointID="40.00" action="create">
    <sig:NPTPoint nptPoint="40.00" />
    <sig:SCTE35PointDescriptor spliceCommandType="06">
      <sig:SegmentationDescriptorInfo segmentEventId="1" segmentTypeId="53"
upidType="9" upid="2"/>
    </sig:SCTE35PointDescriptor>
  </ResponseSignal>

  <ResponseSignal acquisitionPointIdentity="ExampleESAM" acquisitionSignalID="3"
signalPointID="75.00" action="create">
    <sig:NPTPoint nptPoint="75.00"/>
    <sig:SCTE35PointDescriptor spliceCommandType="06">
      <sig:SegmentationDescriptorInfo segmentEventId="2" segmentTypeId="52"
upidType="9" upid="3" duration="PT30S" segmentNumber="2" segmentsExpected="1"/>
    </sig:SCTE35PointDescriptor>
  </ResponseSignal>
  <ConditioningInfo acquisitionSignalIDRef="3" startOffset="PT75S" duration="PT30S"/>
</SignalProcessingNotification>
```

```

    <ResponseSignal acquisitionPointIdentity="ExampleESAM" acquisitionSignalID="4"
signalPointID="105.00" action="create">
      <sig:NPTPoint nptPoint="105.00" />
      <sig:SCTE35PointDescriptor spliceCommandType="06">
        <sig:SegmentationDescriptorInfo segmentEventId="2" segmentTypeId="53"
upidType="9" upid="4"/>
      </sig:SCTE35PointDescriptor>
    </ResponseSignal>
  </SignalProcessingNotification>

```

Esempio di notifica della condizione di conferma del manifesto XML ESAM

Questo documento XML ESAM Manifest Confirm Condition (MCC) genera cue tag HLS manifest per due interruzioni pubblicitarie di 30 secondi. Il primo inizia a 10 secondi dopo; il secondo inizia a 75 secondi. Questi tag cue manifest contengono anche dati che possono essere utilizzati da un client downstream per la sostituzione e l'inserimento degli annunci. Gli output generati con questo documento MCC contengono un messaggio SCTE-35 incorporato nel file Transport Stream alla prima interruzione pubblicitaria, ma non alla seconda.

Nota l'`dataPassThrough` attributo sulla prima interruzione pubblicitaria. Quando questo attributo è presente e impostato su `true`, MediaConvert inserisce i marker SCTE-35 nel flusso di trasporto oltre al manifesto. Per qualsiasi interruzione pubblicitaria che desideri contrassegnare solo nel manifesto, tieni fuori l'attributo `dataPassThrough`.

MediaConvert supporta il condizionamento dei manifesti con ESAM solo nei pacchetti HLS.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
<ns2:ManifestConfirmConditionNotification xmlns:ns2="http://www.cablelabs.com/
namespaces/metadata/xsd/confirmation/2" xmlns="http://www.cablelabs.com/namespaces/
metadata/xsd/core/2" xmlns:ns3="http://www.cablelabs.com/namespaces/metadata/xsd/
signaling/2">
  <ns2:ManifestResponse acquisitionPointIdentity="ExampleESAM" acquisitionSignalID="1"
duration="PT30S" dataPassThrough="true">
    <ns2:SegmentModify>
      <ns2:FirstSegment>
        <ns2:Tag value="#EXT-X-CUE-OUT:4,SpliceType=VOD_DAI,Action=REPLACE,
PAID=amazon.com/TEST20140205000000346,Acds=BA" />
      </ns2:FirstSegment>
      <ns2:SpanSegment>

```

```

        <ns2:Tag value="#EXT-X-CUE-OUT-CONT:${secondsFromSignal}/4,
SpliceType=VOD_DAI,Action=REPLACE,PAID=amazon.com/TEST2014020500000346,Acds=BA"
adapt="true" />
    </ns2:SpanSegment>
    <ns2:LastSegment>
        <ns2:Tag value="#EXT-X-CUE-IN:4,SpliceType=VOD_DAI" locality="after"
adapt="true" />
    </ns2:LastSegment>
</ns2:SegmentModify>
</ns2:ManifestResponse>
    <ns2:ManifestResponse acquisitionPointIdentity="ExampleESAM"
acquisitionSignalID="2"></ns2:ManifestResponse>
    <ns2:ManifestResponse acquisitionPointIdentity="ExampleESAM" acquisitionSignalID="3"
duration="PT30S">
        <ns2:SegmentModify>
            <ns2:FirstSegment>
                <ns2:Tag value="#EXT-X-OUT:4,SpliceType=VOD_DAI,Action=REPLACE,
PAID=amazon.com/TEST2014020500000347,Acds=BA" />
            </ns2:FirstSegment>
            <ns2:SpanSegment>
                <ns2:Tag value="#EXT-X-OUT-CONT:${secondsFromSignal}/4,
SpliceType=VOD_DAI,Action=REPLACE,PAID=amazon.com/TEST2014020500000346,Acds=BA"
adapt="true" />
            </ns2:SpanSegment>
            <ns2:LastSegment>
                <ns2:Tag value="#EXT-X-CUE-IN:4,SpliceType=VOD_DAI" locality="after"
adapt="true" />
            </ns2:LastSegment>
        </ns2:SegmentModify>
    </ns2:ManifestResponse>
    <ns2:ManifestResponse acquisitionPointIdentity="ExampleESAM"
acquisitionSignalID="4"></ns2:ManifestResponse>
</ns2:ManifestConfirmConditionNotification>

```

Inclusione delle informazioni SCTE-35 nel manifesto HLS

Per gli output in un pacchetto HLS, è possibile fare in modo che il servizio includa informazioni nel manifest HLS sui contrassegni SCTE-35 presenti in ogni output.

Per includere informazioni SCTE-35 nel manifest HLS (console)

1. [Apri la console in /mediaconvert. MediaConvert https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert)
2. Scegli Create new job (Crea nuovo processo).

3. Configurare l'input, i gruppi di output e gli output per video e audio seguendo la procedura descritta in [Configurazione del passthrough SCTE-35](#) o [Inserimento di SCTE-35 con ESAM](#).
4. Abilitare i contrassegni di pubblicità in ciascuno dei gruppi di output Apple HLS (Apple HLS).
 - a. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Output groups (Gruppi di output), selezionare Apple HLS (Apple HLS).
 - b. Nella sezione Apple HLS group settings (Impostazioni gruppo Apple HLS), selezionare Advanced (Avanzate).
 - c. Selezionare Container settings (Impostazioni container) e scorrere verso il basso fino alla sezione PID controls (Controlli PID).
 - d. Nella sezione Ad markers (Contrassegni pubblicità), selezionare una o entrambe le opzioni tra Elemental (Elemental) e SCTE-35 enhanced (SCTE-35 avanzato).

Per i manifest di esempio creati con la selezione di ciascuna impostazione, consulta [Esempio di manifesto: Elemental ad marker](#) e [Manifesto di esempio: marcatori pubblicitari avanzati SCTE-35](#).

5. Se l'origine dei contrassegni di pubblicità è un documento ESAM, configurare le seguenti impostazioni aggiuntive:
 - a. Verificare di aver inserito XML per Manifest confirm condition notification XML (XML di notifica della condizione di conferma del manifest) durante la procedura descritta in [Specificazione dei marker SCTE-35 utilizzando ESAM XML](#).

Se desiderate che i marker SCTE-35 siano presenti nel flusso di trasporto in uscita e nel manifesto, utilizzate gli attributi impostati su. dataPassThrough "true" Se non volete che i marker compaiano nel flusso di trasporto, non includete gli attributi. dataPassThrough

- b. Per ogni output in ciascuno dei gruppi di output Apple HLS, impostare SCTE-35 source (Origine SCTE-35) su Passthrough (Transito).
 - i. Nel riquadro Job (Processo) a sinistra, in Output groups (Gruppi di output), Apple HLS (Apple HLS), selezionare un output.
 - ii. Nella sezione Output settings (Impostazioni output), selezionare Transport stream settings (Impostazioni flusso di trasporto).
 - iii. Per SCTE-35 source (Origine SCTE-35), selezionare Passthrough (Transito).

Esempio di manifesto: Elemental ad marker

Per generare il seguente manifest di esempio, selezionare Apple HLS group settings (Impostazioni gruppo Apple HLS), Advanced (Avanzate), Ad markers (Contrassegni di pubblicità), Elemental (Elemental):

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:12
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXTINF:10.000,
file_60p_1_00001.ts
#EXT-X-CUE-OUT:30.000
#EXTINF:2.000,
file_60p_1_00002.ts
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:2.000/30
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00003.ts
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:14.000/30
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00004.ts
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:26.000/30
#EXTINF:4.000,
file_60p_1_00005.ts
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:8.000,
file_60p_1_00006.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00007.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00008.ts
#EXTINF:3.000,
file_60p_1_00009.ts
#EXT-X-CUE-OUT:30.000
#EXTINF:9.000,
file_60p_1_00010.ts
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:9.000/30
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00011.ts
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:21.000/30
#EXTINF:9.000,
```



```
file_60p_1_00012.ts
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:3.000,
file_60p_1_00013.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00014.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00015.ts
#EXTINF:3.000,
file_60p_1_00016.ts
#EXTINF:9.000,
file_60p_1_00017.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00018.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00019.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00020.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00021.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00022.ts
#EXTINF:12.000,
file_60p_1_00023.ts
#EXTINF:10.067,
file_60p_1_00024.ts
#EXT-X-ENDLIST
```

Manifesto di esempio: marcatori pubblicitari avanzati SCTE-35

Per generare il seguente manifest di esempio, selezionare Apple HLS group settings (Impostazioni gruppo Apple HLS), Advanced (Avanzate), Ad markers (Contrassegni di pubblicità), SCTE-35 enhanced (SCTE-35 avanzato):

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:12
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXTINF:10.000,
file_60p_1_00001.ts
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb+AA27oAARAg9DVUVJAAAAAX+HCQA0AAE0xUZn
#EXT-X-CUE-OUT:30.000
```

```
#EXTINF:2.000,  
file_60p_1_00002.ts  
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=2.000,Duration=30,SCTE35=/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb  
+AA27oAARAg9DVUVJAAAAAX+HCQA0AAE0xUZn  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00003.ts  
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=14.000,Duration=30,SCTE35=/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb  
+AA27oAARAg9DVUVJAAAAAX+HCQA0AAE0xUZn  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00004.ts  
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=26.000,Duration=30,SCTE35=/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb  
+AA27oAARAg9DVUVJAAAAAX+HCQA0AAE0xUZn  
#EXTINF:4.000,  
file_60p_1_00005.ts  
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb+ADbugAARAg9DVUVJAAAAAX+HCQA1AAA3v5+Q  
#EXT-X-CUE-IN  
#EXTINF:8.000,  
file_60p_1_00006.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00007.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00008.ts  
#EXTINF:3.000,  
file_60p_1_00009.ts  
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb+AGb/MAARAg9DVUVJAAAAAn+HCQA0AALMua1L  
#EXT-X-CUE-OUT:30.000  
#EXTINF:9.000,  
file_60p_1_00010.ts  
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=9.000,Duration=30,SCTE35=/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb+AGb/  
MAARAg9DVUVJAAAAAn+HCQA0AALMua1L  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00011.ts  
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=21.000,Duration=30,SCTE35=/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb+AGb/  
MAARAg9DVUVJAAAAAn+HCQA0AALMua1L  
#EXTINF:9.000,  
file_60p_1_00012.ts  
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DAnAAAAAAAAAAP/wBQb+AJAyEAARAg9DVUVJAAAAAn+HCQA1AABStd4A  
#EXT-X-CUE-IN  
#EXTINF:3.000,  
file_60p_1_00013.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00014.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00015.ts
```

```
#EXTINF:3.000,  
file_60p_1_00016.ts  
#EXTINF:9.000,  
file_60p_1_00017.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00018.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00019.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00020.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00021.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00022.ts  
#EXTINF:12.000,  
file_60p_1_00023.ts  
#EXTINF:10.067,  
file_60p_1_00024.ts  
#EXT-X-ENDLIST
```

Configurazione e utilizzo del blanking

È possibile abilitare la cancellazione della disponibilità della pubblicità per rimuovere i contenuti video e le didascalie e per disattivare l'audio durante le porzioni di output contrassegnate come disponibili per le inserzioni pubblicitarie (disponibilità della pubblicità).

È possibile configurare i contrassegni SCTE-35 per ogni output singolarmente, ma la cancellazione della disponibilità della pubblicità viene abilitata o disabilitata per ogni output del processo. Per utilizzare la cancellazione della disponibilità della pubblicità, è necessario sia configurare i contrassegni SCTE-35 sia abilitare la cancellazione della disponibilità della pubblicità, come descritto nella seguente procedura.

Per abilitare la cancellazione della disponibilità della pubblicità (console)

1. [Apri la MediaConvert console in /mediaconvert. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com)
2. Scegli Create new job (Crea nuovo processo).
3. Configurare l'input, i gruppi di output e gli output per video e audio seguendo la procedura descritta in [Configurazione del passthrough SCTE-35](#) o [Inserimento di SCTE-35 con ESAM](#).
4. Nel riquadro di navigazione sinistro, in Job settings (Impostazioni processo) scegliere Settings (Impostazioni).

5. In Global processors (Processori globali), abilitare Ad avail blanking (Cancellazione disponibilità pubblicità).
6. Facoltativamente, in Blanking image, fornisci un URI a un file di input di immagine archiviato in Amazon S3 o su un server HTTP (S). Per gli input di Amazon S3, puoi specificare direttamente l'URI o scegliere Browse per selezionarlo dai tuoi bucket Amazon S3. Per gli input HTTP (S), fornisci l'URL del file video di input. Per ulteriori informazioni, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Se si specifica un'immagine qui, il servizio inserisce l'immagine su tutti i fotogrammi video all'interno della disponibilità della pubblicità. Se non si specifica alcuna immagine, il servizio utilizza un'immagine nera.

Le immagini di cancellazione devono essere file .png o .bmp di dimensioni uguali o minori, in pixel, della risoluzione video degli output.

Limitazioni dell'SCTE-35

Le limitazioni al supporto di SCTE-35 sono le seguenti:

- È possibile specificare punti di inserimento utilizzando XML ESAM o passare attraverso messaggi SCTE-35 dall'input. Non è possibile eseguire entrambe le operazioni.
- AWS Elemental MediaConvert supporta solo i messaggi time_signal, non i messaggi splice_insert.
- Il servizio inserisce messaggi SCTE-35 solo nei seguenti output:
 - Output nei gruppi di output File group (Gruppo di file) con MPEG-2 Transport Stream (Flusso di trasporto MPEG-2) impostato per Container (Container).

Impostare il container per ciascun output in Output settings (Impostazioni output), Container (Container).

- Output in gruppi di output ISO DASH.
- Output nei gruppi di output Apple HLS (Apple HLS).
- Uscite in gruppi di output CMAF.
- Il servizio impone i frame IDR (Instantaneous Decoder Refresh) nei punti di inserimento specificati nel documento XML ESAM per i seguenti codec di output: MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264) o HEVC (H.265).

Nella [MediaConvert console](#), vai a [Impostazioni di codifica, Video](#), quindi imposta il codec per ogni uscita nella sezione Codec video.

- I gruppi di output DASH ISO e CMAF DASH supportano solo gli output manifest a periodo singolo.

Elaborazione di contenuti dai server TAMS

Quando crei lavori con AWS Elemental MediaConvert, puoi elaborare contenuti live e archiviati direttamente dai server Time-Addressable Media Store (TAMS). MediaConvert comunica con il server TAMS per recuperare segmenti temporali specifici e genera automaticamente i manifesti necessari per l'elaborazione.

Alcuni casi d'uso degli input TAMS potrebbero includere:

- Estrai i momenti salienti degli eventi dal vivo per la distribuzione sui social media.
- Elabora i contenuti trasmessi archiviati per nuovi programmi o documentari.
- Integrazione con l'infrastruttura di trasmissione e i sistemi di gestione dei contenuti esistenti.

Argomenti

- [Come MediaConvert elabora i contenuti TAMS](#)
- [Configurazione di un lavoro con input TAMS](#)
- [Formato dell'intervallo di tempo](#)
- [Opzioni di gestione delle lacune](#)
- [Requisiti per gli ingressi TAMS](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi agli input TAMS](#)

Come MediaConvert elabora i contenuti TAMS

Quando invii un lavoro con input TAMS, gestisce MediaConvert automaticamente la complessità del recupero e dell'elaborazione dei contenuti. MediaConvert costruisce gli endpoint API appropriati aggiungendo percorsi simili `/sources/{sourceId}` e `/flows/{flowId}/segments` all'URL del server TAMS di base.

MediaConvert si connette innanzitutto al server TAMS e recupera le informazioni sulla fonte specificata. La fonte deve essere una fonte multiformato che contenga riferimenti a singoli flussi. MediaConvert quindi scopre tutti i flussi associati alla sorgente e seleziona automaticamente i flussi di qualità più elevata in base al bitrate, alla risoluzione e ad altre metriche di qualità.

Per i contenuti con flussi audio e video separati, MediaConvert seleziona il flusso video con bitrate più alto e il flusso audio con bitrate più alto. Per i contenuti con flussi audio-video combinati, MediaConvert seleziona il flusso multiplo di massima qualità. Se un flusso selezionato non contiene segmenti, tenta MediaConvert automaticamente di recuperare i segmenti dai flussi principali quando disponibili.

Durante l'elaborazione, MediaConvert genera manifesti HLS per il contenuto e applica l'approccio di gestione delle lacune specificato. Infine, MediaConvert calcola parametri di ritaglio precisi per garantire che l'output contenga esattamente il contenuto entro l'intervallo di tempo specificato.

Note

MediaConvert elabora i segmenti nell'ordine in cui appaiono nella risposta del server TAMS e mantiene la precisione dei tempi durante tutto il flusso di lavoro.

Configurazione di un lavoro con input TAMS

Per elaborare il contenuto da un server TAMS, configurate le impostazioni di input del lavoro con l'URL del server TAMS e specificate il contenuto che desiderate elaborare.

MediaConvert console

Per configurare un ingresso TAMS utilizzando la MediaConvert console:

1. Nella sezione Ingressi, scegli Aggiungi.
2. Per l'URL del file di input, inserisci l'URL di base dell'endpoint API del server TAMS utilizzando il protocollo HTTPS. Ad esempio, `https://tams-server.example.com/api`. Non includete parametri di origine IDs IDs, flusso o query in questo URL.
3. Espandi le impostazioni TAMS.
4. Per Source ID, inserisci l'UUID della sorgente TAMS che desideri elaborare.
5. Per Intervallo di tempo, inserisci l'intervallo di tempo nel formato. `[start:nanoseconds_end:nanoseconds]` Ad esempio, `[15:0_35:0]` elabora contenuti da 15 secondi a 35 secondi.
6. Per la gestione dei gap, scegli come gestire i segmenti mancanti:
 - Ignora gli spazi vuoti: salta i segmenti mancanti e crea marcatori di discontinuità nell'output.

- Riempi con nero: riempi i segmenti mancanti con cornici nere per mantenere una durata costante.
 - Mantieni l'ultimo fotogramma: ripeti l'ultimo fotogramma prima di ogni intervallo mantenendo il silenzio audio.
7. Per l'ARN della connessione di autenticazione, inserisci l'ARN della EventBridge connessione che contiene le credenziali di autenticazione del server TAMS.
 8. All'interno del selettore video, espandi Correzione video e imposta la sorgente del codice di tempo su Inizia da 0.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per configurare un input TAMS utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includi quanto segue nelle impostazioni di input del lavoro. FileInput Deve contenere solo l'URL del server TAMS di base che utilizza il protocollo HTTPS. MediaConvert aggiunge automaticamente i percorsi API necessari. Sostituisci i valori di esempio con l'URL del server TAMS, l'ID di origine e l'ARN di EventBridge connessione:

```
...
  "Inputs": [{
    "FileInput": "https://tams-server.example.com/api",
    "TamsSettings": {
      "SourceId": "be1d6b1c-1e90-4107-a269-336446adeb1c",
      "Timerange": "[15:0_35:0)",
      "GapHandling": "SKIP_GAPS",
      "AuthConnectionArn": "arn:aws:events:us-west-2:111122223333:connection/
tams-auth/a85c6758-9e36-46b6-9d34-6005f212609a"
    },
    "TimecodeSource": "ZEROBASED"
  }]
...
```

Formato dell'intervallo di tempo

Gli input TAMS utilizzano un formato di intervallo di tempo specifico che fornisce una precisione in nanosecondi per la selezione dei contenuti. Il formato segue lo schema `[start:nanoseconds_end:nanoseconds)`, in cui le parentesi indicano se il confine è inclusivo o esclusivo.

Il formato dell'intervallo di tempo è costituito dai seguenti componenti:

- [o (— La parentesi aperta indica il limite (iniziale inclusivo [o esclusivo
- start:nanoseconds— Tempo di avvio in secondi e nanosecondi
- _— Separatore tra l'ora di inizio e quella di fine
- end:nanoseconds— Ora di fine in secondi e nanosecondi
-] oppure) — La parentesi di chiusura indica il limite finale inclusivo] o esclusivo)

Gli esempi seguenti mostrano i formati tipici degli intervalli di tempo:

- [15:0_35:0)— Da 15,0 secondi (inclusi) a 35,0 secondi (esclusivi)
- [0:500000000_10:0]— Da 0,5 secondi (inclusi) a 10,0 secondi (inclusi)
- [3600:0_7200:0)— Da 1 ora (inclusa) a 2 ore (esclusiva)

MediaConvert calcola automaticamente parametri di ritaglio precisi quando l'intervallo di tempo richiesto si estende oltre i limiti del segmento disponibile. Ciò garantisce che l'output contenga esattamente il contenuto specificato con una precisione di nanosecondi.

Note

L'ora di fine deve essere successiva all'ora di inizio. MediaConvert convalida il formato dell'intervallo di tempo prima dell'inizio dell'elaborazione.

Opzioni di gestione delle lacune

Durante l'elaborazione dei contenuti TAMS, potresti riscontrare delle lacune in cui i segmenti mancano nella timeline. MediaConvert rileva le lacune confrontando l'ora di fine di ogni segmento con l'ora di inizio del segmento successivo. Gli intervalli inferiori a 100 millisecondi vengono ignorati per tenere conto di variazioni temporali minori. Scegliete tra le seguenti tre opzioni per gestire questi intervalli:

Ignora gli spazi vuoti

MediaConvert salta i segmenti mancanti e crea marcatori di discontinuità nell'output. Questo approccio riduce la durata totale dell'output in base alla quantità di contenuto mancante ed elabora più rapidamente perché non genera contenuti sostitutivi. Tuttavia, potrebbe causare problemi di sincronizzazione audio o video in alcuni lettori.

Utilizzate questa opzione quando desiderate ridurre al minimo i tempi di elaborazione e le dimensioni di output e quando il contenuto mancante è accettabile per il vostro caso d'uso.

Riempi con il nero

MediaConvert riempie i segmenti mancanti con cornici nere e silenzio per l'audio. Questo approccio mantiene la timeline e la durata originali, garantisce una durata di output costante per le applicazioni di trasmissione e previene problemi di sincronizzazione tra tracce audio e video. Tuttavia, l'elaborazione richiede più tempo e crea file di output più grandi.

Utilizzate questa opzione quando avete bisogno di una durata di output costante o quando il mantenimento della timeline originale è importante per il vostro flusso di lavoro.

Tieni premuto l'ultimo frame

MediaConvert ripete l'ultimo fotogramma prima di ogni intervallo e mantiene il silenzio audio. Questo approccio preserva la continuità visiva indicando al contempo il contenuto mancante, mantiene una durata di output costante e fornisce un segnale visivo della mancanza del contenuto.

Utilizzate questa opzione quando desiderate indicare il contenuto mancante mantenendo la continuità visiva.

Note

La gestione dei gap si applica sia alle tracce video che a quelle audio. Se avete flussi audio e video separati, MediaConvert assicuratevi che la gestione degli spazi vuoti sia uniforme su entrambe le tracce.

Requisiti per gli ingressi TAMS

Per elaborare i contenuti dei server TAMS con MediaConvert, è necessario quanto segue:

server TAMS

Un server TAMS che implementa la specifica API BBC TAMS ed è accessibile tramite il protocollo HTTPS. MediaConvert Il server deve supportare gli endpoint API richiesti per sorgenti, flussi e segmenti. Fornisci solo l'URL del server di base (ad esempio `https://tams-server.example.com/api`) senza parametri di origine IDs o di query.

Per ulteriori informazioni sulle specifiche BBC TAMS, vedere: <https://bbc.github.io/tams/main/index.html>

EventBridge connessione

Una EventBridge connessione Amazon configurata con OAuth credenziali per il tuo server TAMS. La connessione deve includere gli OAuth ambiti richiesti: `tams-api/read`, `tams-api/write` e `tams-api/delete`

Per informazioni sulle EventBridge connessioni, consulta la [guida per l'EventBridge utente](#).

ID sorgente valido

Un UUID che identifica una fonte multiformato valida sul server TAMS. La sorgente deve contenere video, audio o flussi combinati con segmenti disponibili per l'intervallo di tempo specificato.

autorizzazioni IAM

Il ruolo MediaConvert di servizio deve disporre delle autorizzazioni per accedere alla connessione specificata EventBridge . Aggiungi le seguenti autorizzazioni al tuo ruolo di servizio:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ConnectionPermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "events:RetrieveConnectionCredentials"
      ],
      "Resource": "arn:aws:events:us-west-2:111122223333:connection/*"
    },
    {
      "Sid": "SecretsManagerPermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "secretsmanager:GetSecretValue",
        "secretsmanager:DescribeSecret"
      ],
      "Resource": "arn:aws:secretsmanager:us-west-2:111122223333:secret:events!connection/*"
    }
  ]
}
```

```
} ]
```

Meno di 10.000 segmenti

Ogni flusso TAMS può contenere un massimo di 10.000 segmenti. Se l'intervallo di tempo include più segmenti, il processo fallisce con un errore. Valuta la possibilità di utilizzare intervalli di tempo più brevi o più lavori per contenuti più lunghi.

Nessun ritaglio di input

Non è possibile specificare le impostazioni di clipping di ingresso sugli ingressi TAMS. MediaConvert calcola automaticamente parametri di ritaglio precisi in base ai limiti dei segmenti e all'intervallo di tempo specificato.

Codice temporale a base zero

La sorgente del codice di tempo deve essere impostata su base zero o non specificata. Altre fonti di codice temporale interferiscono con i calcoli automatici del clipping.

Risoluzione dei problemi relativi agli input TAMS

In caso di problemi durante l'elaborazione dei contenuti TAMS, le seguenti informazioni possono aiutarti a identificare e risolvere i problemi più comuni:

Errori di autenticazione

Se il processo fallisce a causa di errori di autenticazione, verifica quanto segue:

- L'ARN della EventBridge connessione è corretto e accessibile dal ruolo di MediaConvert servizio.
- Le OAuth credenziali della EventBridge connessione sono valide e non scadute.
- I tuoi OAuth ambiti includono le autorizzazioni API TAMS richieste.
- Il server TAMS è accessibile e risponde alle richieste di autenticazione.

Errori di origine e di flusso

Se il processo fallisce durante l'elaborazione dell'origine o del flusso, verifica quanto segue:

- L'ID di origine è un UUID valido che esiste sul server TAMS.
- La fonte è una fonte multiformato con riferimenti di flusso validi.

- I flussi contengono segmenti per l'intervallo di tempo specificato.
- Il numero totale di segmenti non supera i 10.000 per flusso.

Errori nell'intervallo di tempo

Se il processo fallisce a causa di errori nell'intervallo di tempo, verifica quanto segue:

- Il formato dell'intervallo di tempo segue lo schema corretto: `[start:nanoseconds_end:nanoseconds]`.
 - Ad esempio: `[0:500000000_10:0]` — Da 0,5 secondi (inclusi) a 10,0 secondi (inclusi)
- L'ora di fine è successiva all'ora di inizio.
- L'intervallo di tempo corrisponde ai contenuti disponibili sul server TAMS.

Eventi di connettività di rete

Se il processo fallisce a causa di errori di rete, verifica quanto segue:

- Il server TAMS è accessibile da Internet e non è bloccato dai firewall.
- Il tuo server è in grado di gestire richieste simultanee da MediaConvert
- La latenza di rete tra MediaConvert e il server TAMS è ragionevole.
- Il server dispone di una larghezza di banda sufficiente per i download di segmenti.
- L'URL del server TAMS utilizza il protocollo HTTPS e contiene solo il percorso del server di base senza parametri di origine IDs o di query.

Per informazioni dettagliate sugli errori, controlla i messaggi di errore del processo nella MediaConvert console o nella risposta dell'API. MediaConvert fornisce codici di errore specifici per i problemi relativi a TAMS per aiutarti a identificare la causa principale:

Errore 3459: formato sorgente non valido

Il formato sorgente principale non lo è. `urn:x-nmos:format:multi` Verifica che il tuo ID di origine punti a una fonte multiformato valida sul tuo server TAMS.

Errore 3460: nessun flusso trovato

Non è stato trovato alcun flusso video, audio o multiplo per la sorgente specificata. Verifica che la fonte contenga flussi validi con identificatori di formato corretti.

Errore 3461: nessun segmento trovato

Non è stato trovato alcun segmento nell'intervallo di tempo specificato. Verifica che l'intervallo di tempo corrisponda ai contenuti disponibili e che esistano segmenti per i flussi specificati.

Errore 3462: troppi segmenti

Il flusso contiene più di 10.000 segmenti per l'intervallo di tempo specificato. Utilizza un intervallo di tempo più breve o dividi i contenuti in più lavori.

Errore 3464: proprietà del segmento mancanti

A un segmento mancano le proprietà obbligatorie `get_urls`, ad esempio `timerange`, `ourl`. Verifica che il server TAMS restituisca i metadati completi del segmento e che l'URL del server di base sia formattato correttamente con il protocollo HTTPS.

Note

Se continui a riscontrare problemi, verifica che il server TAMS implementi correttamente la specifica API BBC TAMS e che tutti gli endpoint richiesti siano disponibili e funzionanti.

Impostazione dei codici temporali

AWS Elemental MediaConvert gestisce i fotogrammi video transcodificati in base al relativo codice di tempo. Il servizio utilizza i timecode delle timeline di input e output costruite per allineare gli elementi delle risorse di output. Per informazioni sulle funzionalità interessate da ogni tipo di timeline e sul funzionamento delle timeline, consulta [Come MediaConvert utilizza le tempistiche per assemblare i lavori](#).

Sono presenti tre gruppi distinti di impostazioni per il timecode, disponibili in tre punti diversi della console:

- Impostazioni del timecode di input

L'impostazione di input Timecode source (Sorgente timecode) influisce sulla timeline di input.

- Configurazione del timecode a livello di processo

Le impostazioni Timecode configuration (Configurazione timecode) in Job settings (Impostazioni processo) influiscono sulla timeline di output.

- Impostazioni del timecode di output

Le impostazioni del timecode in Output determinano se e quando le informazioni del timecode devono essere visualizzate in ogni output. Queste impostazioni influenzano solo ciò che è incluso negli output; non determinano quali sono i timecode.

Per garantire la precisione dei fotogrammi per gli ingressi video, MediaConvert utilizza codici temporali che specificano i fotogrammi per numero di fotogramma, non per millisecondi. Tutti i codici temporali sono nel seguente formato di 24 ore con un numero di frame: HH:MM:SS:FF. Per il drop frame, MediaConvert utilizza un punto e virgola prima del numero del frame: HH:MM:SS; FF.

Quando specificate una clip di ingresso per un ingresso solo audio, gli ultimi numeri del codice temporale che inserite corrispondono ai centesimi di secondo. Ad esempio, 00:00:30:75 equivale a 30,75 secondi.

Argomenti

- [Regolazione della timeline di input con la sorgente del codice temporale di input](#)
- [Regolazione della timeline di output con la configurazione del timecode a livello di processo](#)
- [Inserimento di metadati del codice temporale](#)
- [Masterizzazione di codici temporali sui fotogrammi video](#)

Regolazione della timeline di input con la sorgente del codice temporale di input

Il valore per Timecode source (Sorgente timecode) specificato nelle impostazioni di un input influisce sulla relativa timeline per tale input. Per informazioni sulle funzionalità interessate dalla timeline di input, consulta [Linee temporali di input](#).

Per modificare l'impostazione per Timecode source (Sorgente timecode) (console)

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un input.
2. In Selettore video, Timecode source, specificate se MediaConvert legge i codici temporali dall'input o li genera. MediaConvert può generare codici temporali a partire da zero o da un codice di tempo iniziale specificato dall'utente. Ecco le opzioni per Timecode source (Sorgente timecode):
 - Embedded (Incorporato): il servizio utilizza qualsiasi timecode incorporato nel video di input. Si tratta del valore di default.

 Note

Non scegliere questo valore a meno che il video di input non abbia i timecode integrati.

- **Start at 0 (Inizia a 0):** il servizio imposta il timecode del primo fotogramma dell'input su 00:00:00:00.
- **Avvio specificato:** il servizio imposta il timecode del primo frame dell'input sul valore specificato nell'impostazione Start timecode (Timecode iniziale).

Indipendentemente dalla fonte, i codici temporali sono nel seguente formato a 24 ore con un numero di frame: HH:MM:SS:FF.

Per regolare l'impostazione di input **TimecodeSource** (Timecode source) (API, SDK e) AWS CLI

- Nelle specifiche del lavoro JSON, imposta un valore per [TimecodeSource](#), situato in `Settings` `Inputs`

Scegliere un valore per TimecodeSource come segue:

- **EMBEDDED:** il servizio utilizza qualsiasi timecode incorporato nel video di input. Si tratta del valore di default.

 Note

Non scegliere questo valore a meno che il video di input non abbia i timecode integrati.

- **ZEROBASED:** il servizio imposta il timecode del primo fotogramma dell'input su 00:00:00:00.
- **SPECIFIEDSTART:** il servizio imposta il timecode del primo frame dell'input sul valore specificato nell'impostazione Start timecode (Timecode iniziale).

Regolazione della timeline di output con la configurazione del timecode a livello di processo

I valori specificati per le impostazioni Timecode configuration (Configurazione timecode) a livello di lavoro influiscono sulla timeline di output. Per informazioni sulle funzionalità interessate dalla timeline di output, consulta [Cronologia di output](#).

Per modificare la configurazione del timecode a livello di lavoro (console)

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli Impostazioni.
2. Nella sezione Timecode configuration (Configurazione timecode), per l'opzione Source (Origine), scegliere uno dei seguenti valori:
 - Embedded (Incorporato): il servizio utilizza qualsiasi timecode incorporato nel video.
 - Start at 0 (Inizia a 0): il servizio ignora qualsiasi timecode incorporato e assegna al primo fotogramma video il timecode 00:00:00:00 (HH: MM: SS: FF).
 - Specified start (Inizio specificato): il servizio ignora qualsiasi timecode incorporato e assegna al primo fotogramma video il valore indicato per l'elemento Start Timecode (Timecode iniziale).

Il campo Start Timecode (Timecode iniziale) viene visualizzato quando si seleziona Specified start (Inizio specificato).

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è `Source`, situato all'interno `Settings`, `TimecodeConfig`

Se non scegli un valore per Source, per impostazione predefinita il servizio è Embedded.

Note

Se il video di input non ha codici temporali incorporati e imposti Source su Embedded o lasci Source non specificato, l'output non avrà codici temporali. Ciò significa che le caratteristiche che richiedono un orario di inizio basato sul timecode, come ad esempio le didascalie Sidecar e le sovraimpressioni grafiche, non verranno visualizzate nell'output.

3. Impostare un valore per Anchor Timecode (Timecode di ancoraggio).

Se si utilizza una piattaforma di modifica basata su un timecode di ancoraggio, utilizzare Anchor timecode (Timecode di ancoraggio) per specificare un punto in cui i fotogrammi video di input e di output hanno lo stesso timecode. Utilizzate il seguente formato di 24 ore con un numero di fotogramma: HH:MM:SS:FF. Questa impostazione ignora la conversione del frame rate.

Il comportamento del sistema per l'opzione Anchor timecode (Timecode di ancoraggio) varia a seconda delle impostazioni per l'elemento Source (Origine):

- Se si sceglie **Start at 0** (Inizia a 0) per l'elemento **Source** (Origine), il fotogramma di ancoraggio è il timecode indicato nell'opzione **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio), a partire da 00:00:00:00.

Ad esempio, se **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio) è impostato su 01:00:05:00, il fotogramma di ancoraggio è a un'ora e cinque secondi nel video.

- Se si sceglie **Embedded** (Incorporata) per l'elemento **Source** (Origine), il fotogramma di ancoraggio è il timecode indicato nell'opzione **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio), a partire dal primo timecode incorporato.

Ad esempio, se i timecode incorporati iniziano a 01:00:00:00 e **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio) è impostato su 01:00:05:00, il fotogramma di ancoraggio è a cinque secondi nel video.

- Se si sceglie **Specified start** (Inizio specificato) per l'elemento **Source** (Origine), il fotogramma di ancoraggio è il timecode indicato nell'opzione **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio), a partire dal timecode specificato per il primo fotogramma.

Ad esempio, se si indica 00:30:00:00 come timecode di inizio e **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio) è impostato su 01:00:05:00, il fotogramma di ancoraggio è a trenta minuti e cinque secondi nel video.

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è `Anchor`, situato in `Settings`,. `TimecodeConfig`

In mancanza di un valore per **Anchor timecode** (Timecode di ancoraggio), il servizio non utilizza alcun timecode di ancoraggio.

4. In **Timestamp offset** (Spostamento timestamp), è necessario indicare una data. Questa impostazione si applica solo alle uscite che supportano un **program-date-time** timbro. Utilizzare **Timestamp offset** (Spostamento timestamp) per sovrascrivere la data del timecode senza influire sull'ora e sul numero del fotogramma. Questa impostazione non ha effetto a meno che non si includa anche il **program-date-time** timbro nell'output.

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è `TimestampOffset`, situato in `Settings`,. `TimecodeConfig`

Per regolare la configurazione del timecode a livello di processo (API, SDK e) AWS CLI

1. Nelle specifiche del lavoro JSON, imposta un valore per [Source](#), che si trova all'interno, `Settings TimecodeConfig`. Seleziona uno dei seguenti valori:

- **EMBEDDED**: il servizio utilizza qualsiasi timecode incorporato nel video.
- **ZEROBASED**: il servizio ignora qualsiasi timecode incorporato e assegna al primo fotogramma video il timecode 00:00:00:00 (HH:MM:SS:FF).
- **SPECIFIEDSTART**: il servizio ignora qualsiasi timecode incorporato e assegna al primo fotogramma video il valore indicato per l'elemento `Start Timecode` (Timecode iniziale).

Il campo `Start Timecode` (Timecode iniziale) viene visualizzato quando si seleziona `Specified start` (Inizio specificato).

Se non scegli un valore per `Source`, per impostazione predefinita il servizio è `Embedded`.

Note

Se il video di input non ha codici temporali incorporati e imposti `Source` su `Embedded` o lasci `Source` non specificato, l'output non avrà codici temporali. Ciò significa che le caratteristiche che richiedono un orario di inizio basato sul timecode, come ad esempio le didascalie `Sidecar` e le sovraimpressioni grafiche, non verranno visualizzate nell'output.

2. Opzionale. Nelle specifiche del lavoro JSON, imposta un valore per, situato in, `Anchor` `Settings TimecodeConfig`

Se si utilizza una piattaforma di modifica basata su un timecode di ancoraggio, utilizzare `Anchor` per specificare un punto in cui i fotogrammi video di input e di output hanno lo stesso timecode. Utilizzate il seguente formato a 24 ore con un numero di frame: HH:MM:SS:FF. Questa impostazione ignora la conversione del frame rate.

Il comportamento del sistema per `Anchor` varia a seconda dell'impostazione per `Source`:

- Se si sceglie **ZEROBASED** per `Source`, il fotogramma di ancoraggio è il timecode indicato in `Anchor`, a partire da 00:00:00:00.

Ad esempio, se `Anchor` è impostato su 01:00:05:00, il fotogramma di ancoraggio è a un'ora e cinque secondi nel video.

- Se si sceglie EMBEDDED per Source, il fotogramma di ancoraggio è il timecode indicato in Anchor, a partire dal primo timecode incorporato.

Ad esempio, se i timecode incorporati iniziano a 01:00:00:00 e Anchor è impostato su 01:00:05:00, il fotogramma di ancoraggio è a cinque secondi nel video.

- Se si sceglie SPECIFIEDSTART per Source, il fotogramma di ancoraggio è il timecode indicato in Anchor, a partire dal timecode specificato per il primo fotogramma.

Ad esempio, se si indica 00:30:00:00 come timecode di inizio e Anchor è impostato su 01:00:05:00, il fotogramma di ancoraggio è a trenta minuti e cinque secondi nel video.

3. Opzionale. Nelle specifiche del lavoro JSON, imposta un valore per `TimestampOffset`, situato in `Settings`,. `TimecodeConfig` Specificare la data nel seguente formato: YYYY-MM-DD. Ad esempio, 2008-06-26.

Questa impostazione si applica solo agli output che supportano un program-date-time timbro. Utilizzare Timestamp offset (Spostamento timestamp) per sovrascrivere la data del timecode senza influire sull'ora e sul numero del fotogramma. Questa impostazione non ha effetto a meno che non si includa anche il program-date-time timbro nell'output.

Inserimento di metadati del codice temporale

L'impostazione di inserimento del codice di tempo determina se un determinato output ha dei codici temporali incorporati nei metadati. MediaConvert inserisce automaticamente queste informazioni nella posizione appropriata, a seconda del codec di output. Per MPEG-2 e QuickTime codec, come Apple ProRes, il servizio inserisce i codici temporali nei metadati video i-Frame. Per H.265 (HEVC) e H.264 (AVC), il servizio inserisce i timecode nel messaggio di timing dell'immagine di tipo SEI (Supplemental Enhancement Information, Informazioni di miglioramento aggiuntive).

Per includere i metadata del timecode in un output (console)

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un output.
2. In Stream settings (Impostazioni flusso), Timecode insertion (Inserimento timecode), selezionare Insert (Inserisci) per includere i metadati del timecode. Scegliere Disabled (Disabilitato) per omettere i metadati del timecode.

Per includere i metadati del timecode in un output (API, SDK e) AWS CLI

- Nelle specifiche del lavoro JSON, imposta un valore per [TimecodeInsertion](#), situato in `Settings.OutputGroups.Outputs.VideoDescription`

Utilizzare `PIC_TIMING_SEI` per includere i metadati del timecode. Utilizzare `DISABLED` per omettere i metadati del timecode.

Masterizzazione di codici temporali sui fotogrammi video

L'impostazione Timecode burn-in (Burn-in timecode) determina se in un dato output sono presenti timecode visibili nei fotogrammi video. I timecode non sono in sovraimpressione, ma sono una parte permanente dei fotogrammi video.

Per eseguire il burn-in dei timecode in un output (console)

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un output.
2. In Stream settings (Impostazioni flusso), Preprocessors (Preprocessori), seleziona Timecode burn-in (Burn-in timecode).
3. Volendo è possibile specificare i valori per le impostazioni Prefix (Prefisso), Font size (Dimensione font) e Position (Posizione). Se non vengono specificati i valori, il burn-in dei timecode nell'output viene effettuato con questi valori di default:
 - Prefix (Prefisso): nessun prefisso
 - Font size (Dimensione caratteri): Extra Small (10) (Extra piccola (10))
 - Position (Posizione): Top Center (Centrale in alto)

Per i dettagli su ognuna di queste impostazioni, scegliere il collegamento Info (Informazioni) disponibile accanto a Timecode burn-in (Burn-in timecode).

Per masterizzare i codici temporali in un output (API, SDK e) AWS CLI

1. Nelle specifiche del lavoro JSON, includi l'impostazione. [TimecodeBurnin](#) TimecodeBurnin si trova in `Settings.OutputGroups.Outputs.VideoDescription.VideoPreprocessors`.
2. Facoltativamente, indicare i valori per le impostazioni secondarie di TimecodeBurnin. Se non vengono specificati i valori, il burn-in dei timecode nell'output viene effettuato con questi valori di default:

- Prefix: nessun prefisso
- FontSize: 10
- Position: TOP_CENTER

Generazione di video neri

Questa guida mostra come generare video neri con AWS Elemental MediaConvert. Per generare un video nero, puoi aggiungere un ingresso e includere un generatore video oppure creare un'uscita video da un ingresso che non contiene video.

Flussi di lavoro da considerare per la generazione di video neri:

- Inserisci un video nero all'inizio dei tuoi contenuti.
- Inserisci video nero tra due ingressi.
- Inserisci un video nero alla fine del contenuto.
- Crea una traccia video nera per un input solo audio o solo sottotitoli.
- Qualsiasi combinazione precedente.

Argomenti

- [Come generare video neri](#)
- [Limitazioni delle funzionalità per il generatore di video](#)

Come generare video neri

Nei passaggi seguenti, includerai un generatore di video per generare un video nero. Quando lo fai, specifica anche un valore numerico per la durata in millisecondi da a. 50 86400000 In questo modo viene creato un ingresso video con fotogrammi neri per quella durata senza traccia audio.

In alternativa, crea MediaConvert automaticamente un video nero quando vengono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il tuo input non contiene video. Gli esempi includono:
 - Ingressi solo audio
 - Input solo per didascalie (nei formati collaterali)

- L'output include una traccia video.

Negli esempi precedenti, la durata del video nero generato corrisponderà alla durata dell'audio o dei sottotitoli in ingresso.

Genera video nero aggiungendo un ingresso con il generatore video specificato.

1. Nel riquadro Input, attiva Generatore video.
2. Specificate un valore per la durata in millisecondi.
3. Dopo aver definito il resto delle impostazioni del lavoro, scegli Crea.

Crea una traccia video nera per un ingresso solo audio.

1. Nel riquadro Input, lasciate vuoto l'URL del file di input.
2. In Selettori audio, Selettore audio 1, attiva File esterno.
3. Inserisci l'URL del tuo ingresso audio.
 - Se l'input contiene sia audio che video, MediaConvert ignora il video in ingresso.
4. In Selettori audio, specificate tutte le altre impostazioni audio di ingresso richieste.
5. Vedi [Passaggio 3: Creazione di gruppi di output](#) e [Passaggio 4: Creazione di uscite per configurare le uscite](#).
 - a. È necessario includere una traccia video nell'output.
 - b. È necessario includere una traccia audio nell'output, con la sorgente audio impostata sul selettore audio specificato nel passaggio 2, mostrato in precedenza.
6. Dopo aver definito il resto delle impostazioni del lavoro, scegliete Crea.
7. MediaConvert crea automaticamente un video nero con la stessa durata del selettore audio di ingresso.

Crea una traccia video nera per l'immissione di soli sottotitoli.

1. Nel riquadro Input, mantieni vuoto l'URL del file di input.
2. Accanto ai selettori di didascalie, scegli Aggiungi selettore di didascalie.
3. Nel selettore di didascalie 1, in Sorgente, scegli un formato per i sottotitoli secondari.
 - I formati dei sottotitoli diversi dai sidecar non sono supportati.

4. Inserisci l'URL di inserimento dei sottotitoli.
5. Vedi [Passaggio 3: Creazione di gruppi di output](#) e [Passaggio 4: Creazione di output](#) per configurare gli output.
 - a. È necessario includere una traccia video nell'output.
 - b. È necessario includere una traccia di sottotitoli nell'output, con la sorgente dei sottotitoli impostata sul selettore dei sottotitoli specificato nel passaggio 2 precedente.
6. Dopo aver definito il resto delle impostazioni del lavoro, scegli Crea.
7. MediaConvert crea automaticamente un video nero, con la stessa durata del selettore dei sottotitoli di input.

Domande frequenti su Video Generator

D: Cosa succede se il mio lavoro genera video in nero e imposto la frequenza dei fotogrammi in uscita su Follow source?

Se il tuo lavoro non include altri input, non è previsto alcun frame rate di input MediaConvert da seguire. È necessario specificare un frame rate di uscita.

Se il lavoro include altri ingressi con video, MediaConvert utilizza la frequenza dei fotogrammi del primo ingresso video.

D: Cosa succede se il mio lavoro genera video in nero, non definisco una risoluzione di uscita?

Se il tuo lavoro non include altri input, non c'è alcuna risoluzione di input MediaConvert da seguire. Specificate una risoluzione di uscita.

Se il lavoro include altri ingressi con video, MediaConvert utilizza la risoluzione del primo ingresso video.

Limitazioni delle funzionalità per il generatore di video

La seguente funzionalità non è disponibile quando generi video neri:

- Transcodifica accelerata

Utilizzo di sovrapposizioni video

Con la funzione Sovrapposizioni video, puoi sovrapporre contenuti video da più video contemporaneamente. Puoi anche spostare o ridimensionare dinamicamente i contenuti video nel tempo.

Le sovrapposizioni video offrono molte possibilità creative. Alcuni esempi di flussi di lavoro comuni potrebbero includere quanto segue:

- Fornite filmati alternativi per una scena.
- Contenuti oscurati, ad esempio contenuti acquisiti durante una trasmissione in diretta o contenuti per i quali non hai i diritti.
- Riduci i contenuti principali durante la pubblicazione di un annuncio.

Argomenti

- [Come sovrapporre un video a schermo intero](#)
- [Come ridurre i contenuti durante la riproduzione degli annunci \(\) picture-in-picture](#)
- [Come ridurre i contenuti durante la riproduzione degli annunci \(merge squeeze\)](#)
- [Limitazioni della funzionalità di sovrapposizione video](#)

Come sovrapporre un video a schermo intero

La procedura seguente descrive come visualizzare una sovrapposizione video a schermo intero per una durata specificata.

MediaConvert console

Per aggiungere una sovrapposizione video utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Specificate un video di input. Per ulteriori informazioni, vedere Passaggio 1: file di input in [Configurazione dei lavori](#).
3. Nelle impostazioni per l'input, accanto a Sovrapposizioni video, scegli Aggiungi sovrapposizione.
4. Specificate l'URL di un file di input.
5. Specificate un codice temporale di inizio.

6. Specificate un codice temporale di fine.
7. Facoltativamente, aggiungi qualsiasi clip di input per la sovrapposizione video.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per specificare una sovrapposizione video utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includi JSON VideoOverlays nelle impostazioni del lavoro.

Di seguito è riportato un estratto di un codice JSON per le impostazioni del lavoro che specifica una sovrapposizione video a schermo intero al timecode 00:10:00:00 per un minuto a partire da un input ritagliato:

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [
      {
        "VideoOverlays": [
          {
            "Input": {
              "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/overlay.mp4",
              "InputClippings": [
                {
                  "StartTimecode": "00:10:00:00",
                  "EndTimecode": "00:11:00:00"
                }
              ],
              "TimecodeSource": "EMBEDDED"
            },
            "StartTimecode": "00:01:00:00",
            "EndTimecode": "00:02:00:00"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Come ridurre i contenuti durante la riproduzione degli annunci () picture-in-picture

La procedura seguente descrive come ridurre le dimensioni del contenuto principale (fino al 20%) durante la visualizzazione di un annuncio a schermo intero. Nei passaggi da 3 a 7, specificate un annuncio a schermo intero. Nei passaggi da 8 a 12, riduci temporaneamente il video di input di base.

MediaConvert console

Per aggiungere una sovrapposizione video utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Specificate un video di input. Per ulteriori informazioni, vedere Passaggio 1: file di input in [Configurazione dei lavori](#).
3. Nelle impostazioni per l'input, accanto a Sovrapposizioni video, scegli Aggiungi sovrapposizione.
4. Specificate l'URL del file di input per il file dell'annuncio.
5. Specificate un codice di tempo di inizio.
6. Specificate un codice temporale di fine.
7. Facoltativamente, aggiungi qualsiasi clip di input per la sovrapposizione video.
8. Aggiungi una sovrapposizione separata scegliendo Aggiungi sovrapposizione. Questa sovrapposizione fornisce le transizioni di ridimensionamento animate per il video di input di base.
9. Scegli Aggiungi transizione.
10. Nella transizione, specificate quanto segue: Altezza: 20, Larghezza: 20, posizione X: 75, posizione Y: 75, specificate un codice temporale di inizio e specificate un codice temporale di fine.
11. Scegliete Aggiungi transizione.
12. Nella transizione, specificate quanto segue: Altezza: 100, Larghezza: 100, posizione X: 0, posizione Y: 0, specificate un codice di tempo iniziale qualche tempo dopo la transizione precedente e specificate un codice di tempo finale.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per specificare una sovrapposizione video utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includi JSON VideoOverlays nelle impostazioni del lavoro.

Di seguito è riportato un estratto di un codice JSON per le impostazioni di lavoro che specifica un annuncio a schermo intero e riduce temporaneamente le dimensioni del video di input di base:

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [
      {
        "VideoOverlays": [
          {
            "EndTimecode": "00:00:18:00",
            "InitialPosition": {
              "Height": 100,
              "Unit": "PERCENTAGE",
              "Width": 100,
              "XPosition": 0,
              "YPosition": 0
            },
            "Input": {
              "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/advertisement.mp4",
              "InputClippings": [
                {
                  "EndTimecode": "00:01:15:02",
                  "StartTimecode": "00:00:45:00"
                }
              ],
              "TimecodeSource": "ZEROBASED"
            },
            "StartTimecode": "00:00:13:00"
          },
          {
            "Transitions": [
              {
                "EndPosition": {
                  "Height": 20,
                  "Unit": "PERCENTAGE",
                  "Width": 20,
                  "XPosition": 75,
                  "YPosition": 75
                },
                "EndTimecode": "00:00:13:40",
                "StartTimecode": "00:00:13:00"
              },
              {
```

```
        "EndPosition": {
          "Height": 100,
          "Unit": "PERCENTAGE",
          "Width": 100,
          "XPosition": 0,
          "YPosition": 0
        },
        "EndTimecode": "00:00:18:00",
        "StartTimecode": "00:00:17:40"
      }
    ]
  }
}
```

Come ridurre i contenuti durante la riproduzione degli annunci (merge squeeze)

La procedura seguente descrive come ridurre la dimensione del contenuto principale (al 75%) durante la visualizzazione di un annuncio pubblicitario sottostante. Nei passaggi da 3 a 12, specifichi un annuncio a schermo intero. Nei passaggi da 12 a 17, riduci temporaneamente il video di input di base.

MediaConvert console

Per aggiungere una sovrapposizione video utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Crea lavoro](#) nella MediaConvert console.
2. Specificate un video di input. Per ulteriori informazioni, vedere Passaggio 1: file di input in [Configurazione dei lavori](#).
3. Nelle impostazioni per l'input, accanto a Sovrapposizioni video, scegli Aggiungi sovrapposizione.
4. Specificate l'URL del file di input per il file dell'annuncio.
5. Specificate un codice di tempo di inizio.
6. Specificate un codice temporale di fine.

7. Per Posizione iniziale, specificate quanto segue: Altezza: 125, Larghezza: 125, posizione X: -25, posizione Y: 0, unità: percentuale, specificate un codice di tempo iniziale e specificate un codice di tempo finale.
8. Scegliete Aggiungi transizione.
9. Nella transizione, specificate quanto segue: Altezza: 100, Larghezza: 100, Posizione X: 0, posizione Y: 0, Unità: Percentuale, specificate un codice di tempo di inizio e specificate un codice di tempo di fine.
10. Scegliete Aggiungi transizione.
11. Nella transizione, specificate quanto segue: Altezza: 125, Larghezza: 125, posizione X: -25, posizione Y: 0, Unità: percentuale, specificate un codice temporale iniziale e specificate un codice temporale finale.
12. Se lo desideri, aggiungi qualsiasi clip di input per la sovrapposizione video.
13. Aggiungi una sovrapposizione separata scegliendo Aggiungi sovrapposizione. Questa sovrapposizione fornisce le transizioni di ridimensionamento animate per il video di input di base.
14. Scegli Aggiungi transizione.
15. Nella transizione, specificate quanto segue: Altezza: 75, Larghezza: 75, Posizione X: 25, posizione Y: 0, Unità: Percentuale, specificate un codice temporale di inizio e specificate un codice di tempo di fine.
16. Scegliete Aggiungi transizione.
17. Nella transizione, specificate quanto segue: Altezza: 100, Larghezza: 100, posizione X: 0, posizione Y: 0, Unità: Percentuale, specificate un codice di tempo iniziale qualche tempo dopo la transizione precedente e specificate un codice di tempo finale.

API, SDK o () AWS Command Line Interface AWS CLI

Per specificare una sovrapposizione video utilizzando l'API, l'SDK o AWS Command Line Interface (AWS CLI), includi JSON VideoOverlays nelle impostazioni del lavoro.

Di seguito è riportato un estratto di un codice JSON per le impostazioni di lavoro che specifica un annuncio a schermo intero e riduce temporaneamente le dimensioni del video di input di base:

```
{
  "Settings": {
    "Inputs": [
      {
        "VideoOverlays": [
```

```
{
  "InitialPosition": {
    "Height": 125,
    "Unit": "PERCENTAGE",
    "Width": 125,
    "XPosition": -25,
    "YPosition": 0
  },
  "Input": {
    "FileInput": "s3://amzn-s3-demo-bucket/advertisement.mov"
  },
  "Transitions": [
    {
      "EndPosition": {
        "Height": 100,
        "Unit": "PERCENTAGE",
        "Width": 100,
        "XPosition": 0,
        "YPosition": 0
      },
      "EndTimecode": "00:00:14:00",
      "StartTimecode": "00:00:13:00"
    },
    {
      "EndPosition": {
        "Height": 125,
        "Unit": "PERCENTAGE",
        "Width": 125,
        "XPosition": -25,
        "YPosition": 0
      },
      "EndTimecode": "00:00:19:30",
      "StartTimecode": "00:00:18:30"
    }
  ]
},
{
  "Transitions": [
    {
      "EndPosition": {
        "Height": 75,
        "Unit": "PERCENTAGE",
        "Width": 75,
        "XPosition": 25,
```

```
        "YPosition": 0
      },
      "EndTimecode": "00:00:14:00",
      "StartTimecode": "00:00:13:00"
    },
    {
      "EndPosition": {
        "Height": 100,
        "Unit": "PERCENTAGE",
        "Width": 100,
        "XPosition": 0,
        "YPosition": 0
      },
      "EndTimecode": "00:00:19:30",
      "StartTimecode": "00:00:18:30"
    }
  ]
}
}
```

Limitazioni della funzionalità di sovrapposizione video

Le sovrapposizioni video hanno le seguenti restrizioni:

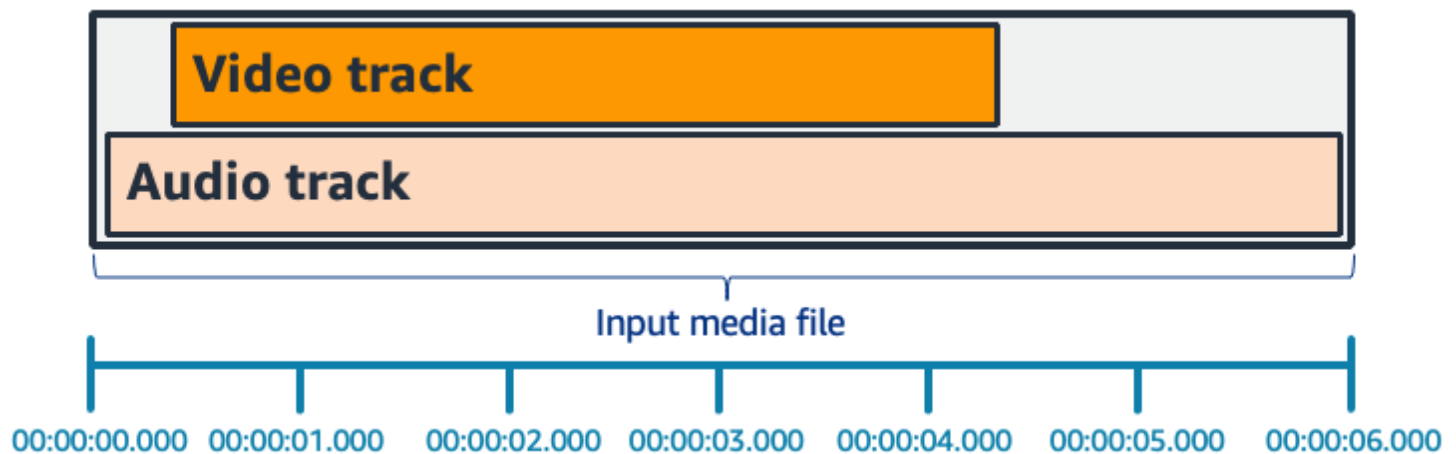
- MediaConvert non supporta la riproduzione audio o didascalie separate per le sovrapposizioni video. Durante una sovrapposizione video, l'audio o le didascalie del video di ingresso di base continueranno senza interruzioni.
- Le sovrapposizioni video sono specifiche dei singoli ingressi video. Ad esempio, se le impostazioni del lavoro includono tre ingressi video, puoi aggiungere una sovrapposizione video individuale a Input 1, Input 2 e/o Input 3. Tuttavia, non è possibile aggiungere una singola sovrapposizione video che si estenda su tutti e tre gli ingressi.
- È possibile includere fino a 99 sovrapposizioni video nelle impostazioni di lavoro e fino a 99 clip di input in ciascuna sovrapposizione video.
- MediaConvert non supporta la trasparenza per le sovrapposizioni video. Tutti i canali alfa presenti nell'input saranno neri nell'output.

- Per garantire la coerenza del colore e della formattazione dell'immagine video in uscita, si consiglia di specificare file di sovrapposizione video con metadati cromatici accurati e completi.

Imbottitura video con cornici video nere

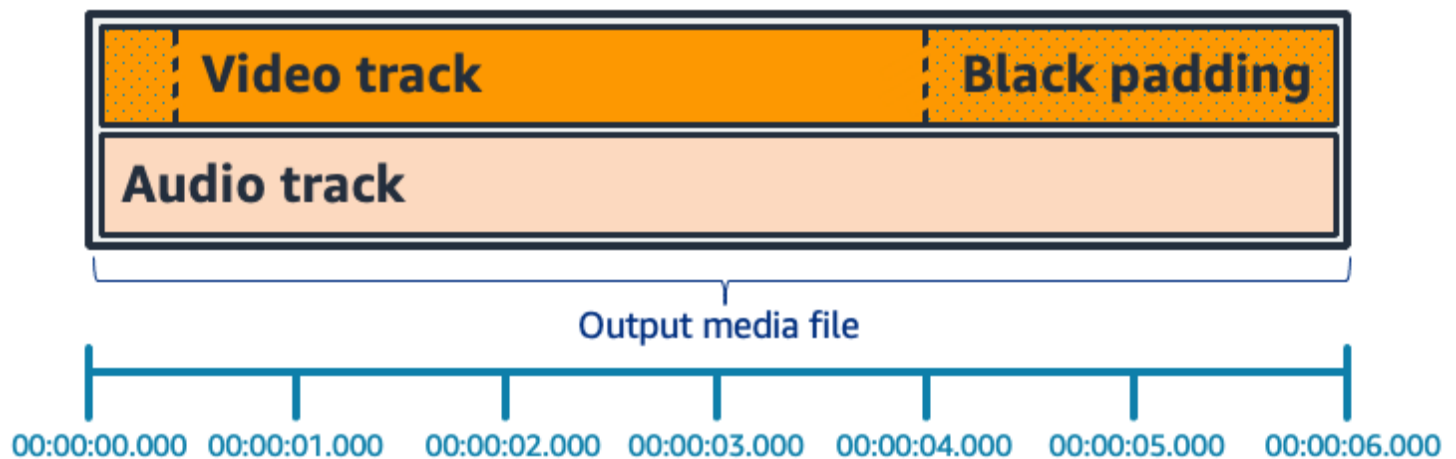
AWS Elemental MediaConvert può riempire le tracce video con fotogrammi video neri in modo da allineare la durata di video e audio.

I file multimediali di input possono contenere tracce audio e video con durate diverse. Nel seguente grafico a barre orizzontali, la traccia audio inizia prima della traccia video e termina dopo di essa.



Puoi usare Pad video per allungare la traccia video. Nel riquadro Input, sotto Selettore video, scegli Correzione video e imposta Pad video su. Black A seconda dell'input, vengono generati fotogrammi video neri all'inizio, alla fine o sia all'inizio che alla fine del video.

Nel seguente grafico a barre orizzontali, i riquadri neri riempiono l'inizio e la fine del video in modo che corrispondano alla lunghezza dell'audio.



Domande frequenti su Pad Video

D: Poiché i fotogrammi video e i campioni audio hanno frequenze diverse, riuscirà AWS Elemental MediaConvert mai a generare fotogrammi video parziali?

MediaConvert genera fotogrammi video completi.

Se disponete di un flusso di lavoro downstream sensibile a differenze di durata molto piccole tra video e audio, impostate Durata audio su `Match video duration` nelle impostazioni del video di output.

D: Cosa succede se i timestamp di inizio della presentazione (PTS) nelle mie tracce video e audio in ingresso sono diversi?

Se il video in ingresso inizia a 10 secondi e ha una durata di 30 secondi e l'audio in ingresso inizia a 0 secondi e ha anche una durata di 30 secondi, all'inizio verranno aggiunti 10 secondi di video nero.

D: Cosa succede se l'audio nel mio ingresso inizia dopo il video? Oppure l'audio finisce prima del video?

Il silenzio audio viene inserito all'inizio o alla fine per allinearli all'inizio o alla fine del video.

D: Posso usare l'input clipping invece per allineare le durate audio e video?

Sì, il ritaglio di input può aiutare a svolgere la stessa operazione di allineamento delle durate audio e video. Tieni però presente che l'input clipping rimuove anche i contenuti audio o video dall'input.

Limitazioni delle funzionalità per il riempimento video

La seguente funzionalità non è disponibile quando usi il pad con video nero:

- Transcodifica accelerata

Utilizzo della rotazione video in AWS Elemental MediaConvert

Per la maggior parte degli input, puoi scegliere come AWS Elemental MediaConvert ruotare il video. Si può, alternativamente, scegliere la rotazione automatica o specificarne una personalizzata. Quella automatica utilizza tutti i metadati di rotazione contenuti nei file di input. Alcune videocamere, come quelle degli smartphone, acquisiscono tali metadati al momento dell'attivazione, prima ancora della registrazione del video. Questi metadati di rotazione, a volte denominati atomi o riquadri di rotazione, forniscono i metadati di rotazione al dispositivo di riproduzione utilizzato per la visualizzazione del

video. MediaConvert è in grado di rilevare automaticamente questi metadati di rotazione e ruotare il video durante la transcodifica in modo che appaia correttamente su tutti i lettori.

Tip

In presenza di output video ruotati in un modo imprevisto, probabilmente il video di input dispone dei dati di rotazione, ma le impostazioni del processo non prevedono che il servizio li utilizzi. In casi del genere, si può tentare di risolvere il problema impostando Rotate (Rotazione) su Automatic (Automatica). Questa impostazione si trova alla pagina Create job (Crea processo), sotto Input (Input), nella sezione Video selector (Selettore video).

Argomenti

- [Configurazione della rotazione manuale del video](#)
- [Configurazione della rotazione rilevata automaticamente](#)
- [Requisiti dei file di input per la rotazione dei video](#)

Configurazione della rotazione manuale del video

Quando specificate la rotazione per l'input, AWS Elemental MediaConvert ruota il video rispetto all'ingresso in senso orario fino alla quantità specificata. La rotazione specificata si applica a tutti gli output nel processo. È possibile ruotare in senso orario di 90, 180 o 270 gradi. L'immagine seguente mostra l'output video di un processo con una rotazione definita di 90 gradi.

Note

AWS Elemental MediaConvert non passa attraverso i metadati di rotazione. Indipendentemente dall'impostazione di Rotate (Rotazione), gli output del processo non dispongono comunque dei metadati di rotazione.

Per specificare la rotazione di un video

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, nella sezione Input, scegli l'input che desideri ruotare.

2. Nella sezione Video selector (Selettore video) sulla sinistra, selezionare la quantità di rotazione oraria desiderata da Rotate (Rotazione).

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è `rotate`. Trova la proprietà [rotate](#) nell' AWS Elemental MediaConvert API Reference.

Note

AWS Elemental MediaConvert non ruota le immagini e le immagini in movimento che si sovrappongono. Se utilizzi la funzione di inserimento di immagini o la funzione di inserimento di immagini in movimento con la funzione di rotazione, ruota la sovrapposizione prima di caricarla. Inoltre, bisogna specificare la posizione che occuperanno le sovrimpressioni sul video a seguito della rotazione.

Configurazione della rotazione rilevata automaticamente

Se il tuo video ha dei metadati di rotazione incorporati, AWS Elemental MediaConvert puoi rilevarli e ruotare automaticamente i contenuti video in modo che siano orientati correttamente nelle uscite.

Note

AWS Elemental MediaConvert non passa attraverso i metadati di rotazione. Indipendentemente dall'impostazione di Rotate (Rotazione), gli output del processo non dispongono comunque dei metadati di rotazione.

Per attivare la rotazione automatica

1. Verificare che il container di input sia `.mov` o `.mp4` e che tale input includa metadati di rotazione.
2. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, nella sezione Input, scegli l'input con i metadati di rotazione.
3. Nella sezione Video selector (Selettore video) sulla sinistra, per Rotate (Rotazione), selezionare Automatic (Automatica).

Note

AWS Elemental MediaConvert non ruota le immagini e le immagini in movimento sovrapposte. Se utilizzi la funzione di inserimento di immagini o la funzione di inserimento di immagini in movimento con la funzione di rotazione, ruota la sovrapposizione prima di caricarla. Inoltre, bisogna specificare la posizione che occuperanno le sovrimpressioni sul video a seguito della rotazione.

Requisiti dei file di input per la rotazione dei video

La rotazione è disponibile per gli input con le seguenti caratteristiche video:

- Video progressivo
- Schema di sottocampionamento Chroma 4:2:2 o 4:2:0

Oltre alle restrizioni generali di input per la funzione di rotazione, per utilizzare la rotazione automatica il file di input deve rispettare queste limitazioni:

- Container di input: .mov o .mp4
- Metadati che specifichino una rotazione di 90, 180 o 270 gradi

Eventuali metadati indicanti una rotazione di un grado superiore o inferiore a quelle ammesse verranno arrotondati dal servizio al più vicino valore supportato.

Note

Per impostazione predefinita, il servizio non effettua la rotazione dei file di input con metadati indicanti valori non elencati in questa pagina.

Comportamento e proporzioni del ridimensionamento dei video

È possibile scegliere in che modo AWS Elemental MediaConvert ridimensionare l'immagine video in ingresso in base alla risoluzione di uscita specificata utilizzando il comportamento di ridimensionamento.

Le tabelle seguenti mostrano come il comportamento di Scaling, Scaling padding, Height e Width interagiscono per modificare l'immagine di output.

Argomenti

- [Configurazione del ridimensionamento predefinito \(Adatta con imbottitura\)](#)
- [Configurazione di stretch per il ridimensionamento dell'output](#)
- [Configurazione del fit scaling](#)
- [Configurazione di fit senza aumentare la scalabilità](#)
- [Configurazione del ridimensionamento del riempimento](#)

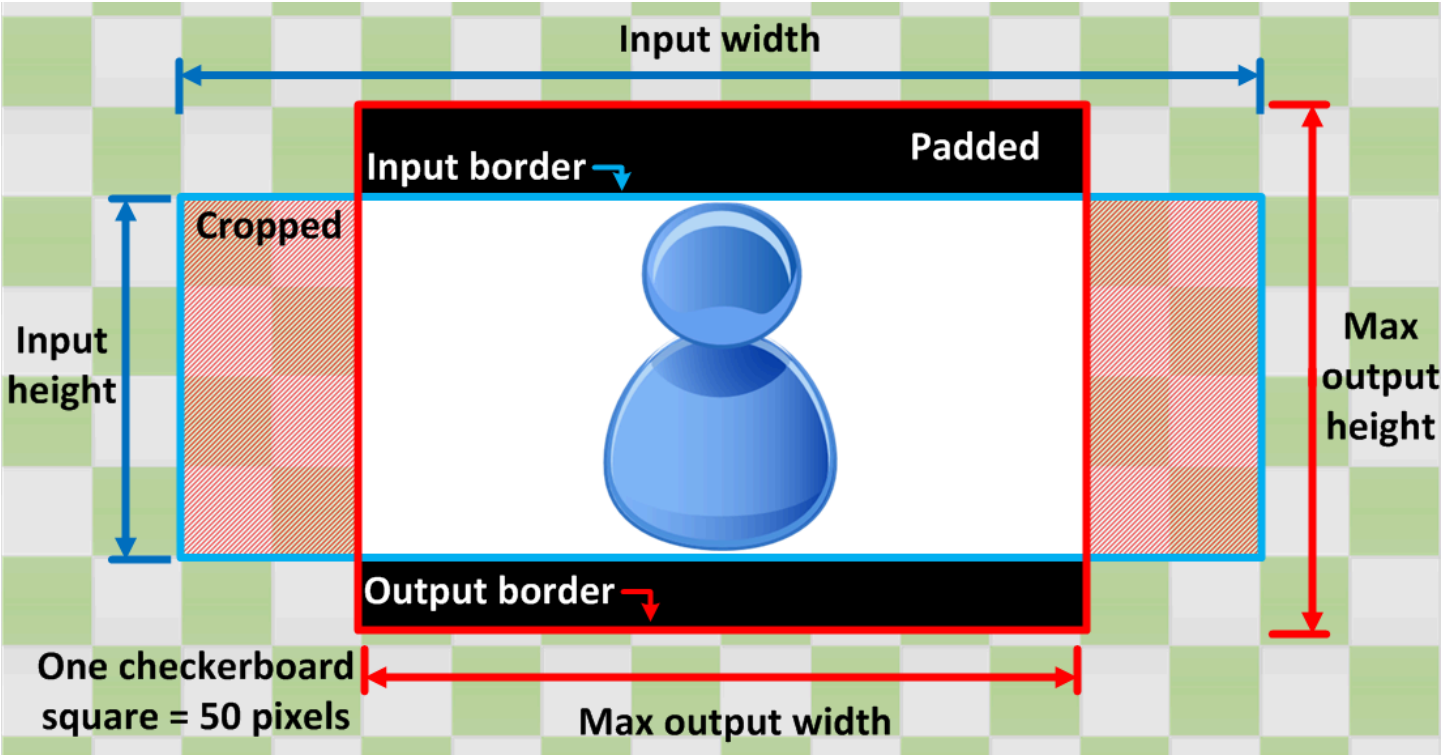
Configurazione del ridimensionamento predefinito (Adatta con imbottitura)

Se scegli Predefinito (Adatta alla spaziatura) come comportamento di ridimensionamento, MediaConvert ridimensiona l'immagine video in base alla risoluzione di output. Quindi, se la risoluzione di input ha un rapporto di aspetto diverso da quello della risoluzione di output, MediaConvert ridimensiona l'immagine video fino a renderla corrispondente alle dimensioni della risoluzione di output.

Ad esempio, se il file di input è 1280 pixel per 720 pixel e specificate una risoluzione di output pixel per 640 480 pixel, MediaConvert riduce le dimensioni dell'immagine 640x360 e quindi compatta la parte superiore e inferiore dell'immagine in modo da ottenere la risoluzione video finale. 640x480 MediaConvert non utilizza il ritaglio per il comportamento di ridimensionamento predefinito.

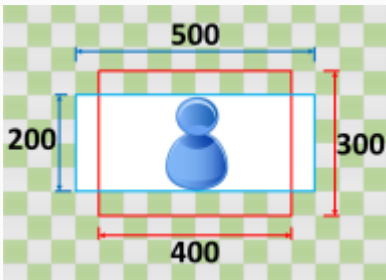
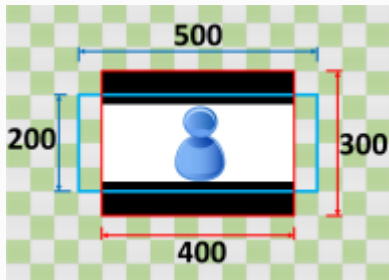
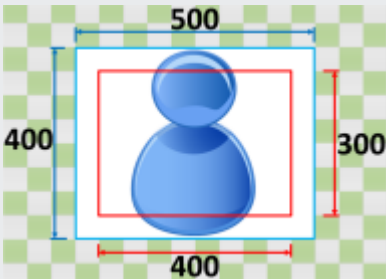
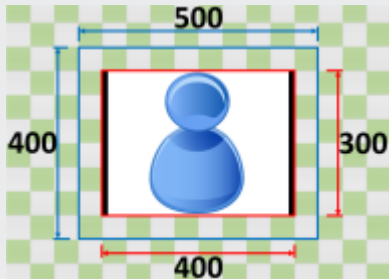
Chiave

Il seguente grafico chiave mostra la larghezza, l'altezza, il ritaglio e la spaziatura dell'immagine in ingresso e in uscita. In questo grafico chiave, le dimensioni di input (in alto e a sinistra) sono in blu e le dimensioni di output (a destra e in basso) sono in rosso.



La tabella seguente mostra esempi di comportamento di ridimensionamento delle immagini quando le risoluzioni di input e output sono diverse. Per informazioni dettagliate sulla lettura delle immagini, fate riferimento all'immagine chiave precedente.

Condizione	Input	Output
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

Condizione	Input	Output
Larghezza di input maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di ingresso maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

Configurazione di stretch per il ridimensionamento dell'output

Se scegli Stretch per eseguire l'output in base al tuo comportamento di Scaling, MediaConvert allunga o riduce l'immagine video fino alla risoluzione di output.

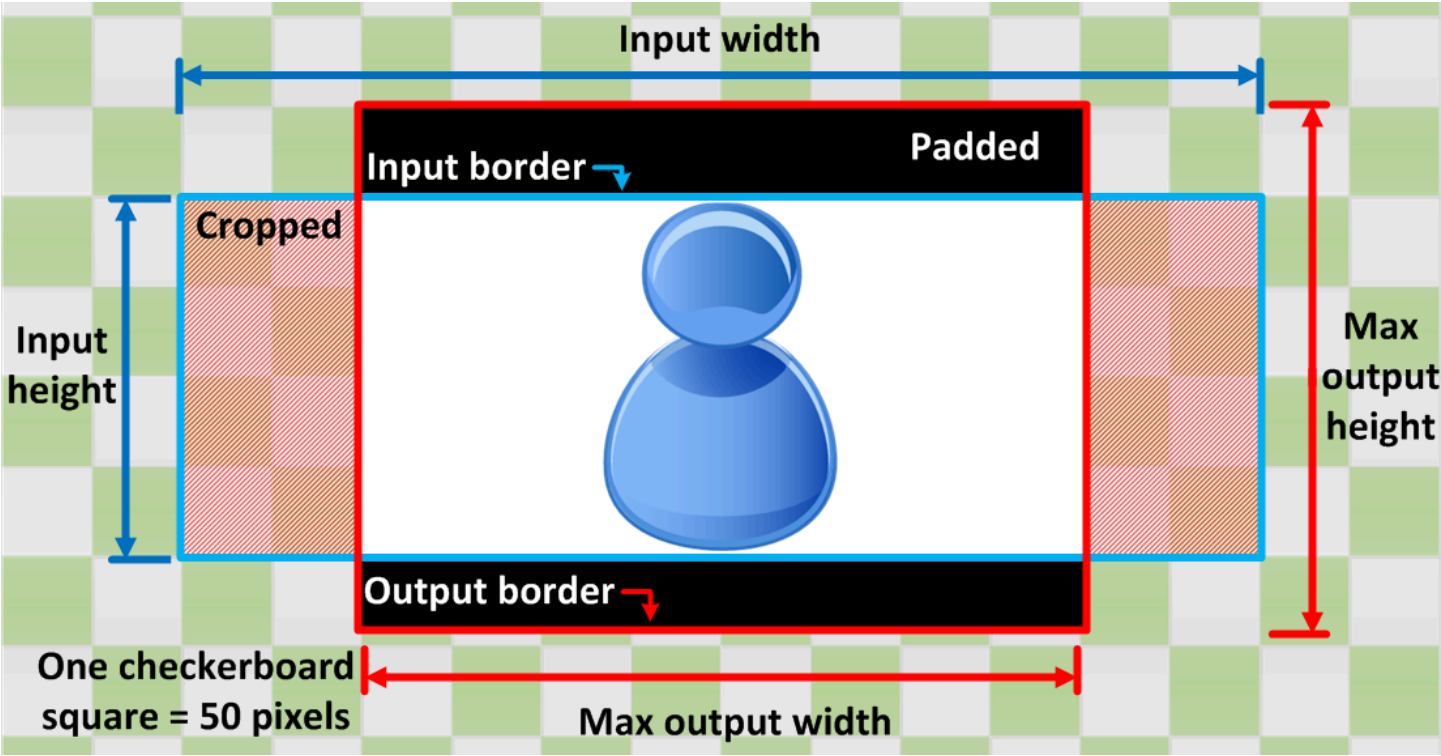
Ad esempio, se l'immagine di input è 200 pixel per 200 pixel e desideri una risoluzione di output 300 pixel per 400 pixel, MediaConvert aumenta le dimensioni dell'immagine di input a 300 pixel per 400 pixel, distorcendo le proporzioni dell'immagine di output. MediaConvert non utilizza il padding o il ritaglio per il comportamento di ridimensionamento da Stretch a output.

Important

Se la risoluzione di input ha un rapporto di aspetto diverso rispetto alla risoluzione di output, l'immagine di output sarà distorta rispetto all'immagine di input.

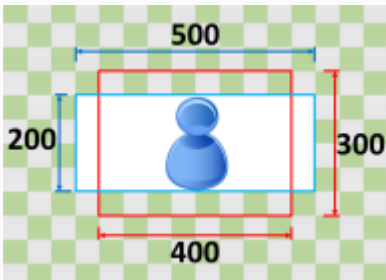
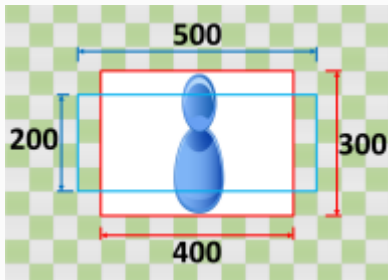
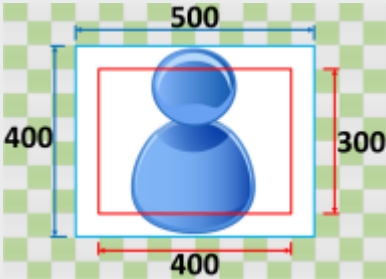
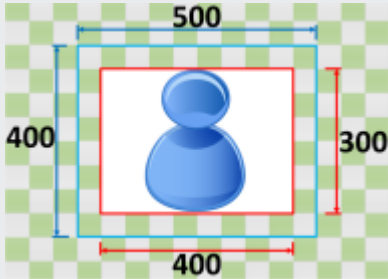
Chiave

Il seguente grafico chiave mostra la larghezza, l'altezza, il ritaglio e la spaziatura dell'immagine di input e output. In questo grafico chiave, le dimensioni di input (in alto e a sinistra) sono in blu e le dimensioni di output (a destra e in basso) sono in rosso.



La tabella seguente mostra esempi di comportamento di ridimensionamento delle immagini quando le risoluzioni di input e output sono diverse. Per informazioni dettagliate sulla lettura delle immagini, fate riferimento all'immagine chiave precedente.

Condizione	Input	Output
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

Condizione	Input	Output
Larghezza di input maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di input maggiore della larghezza di output Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

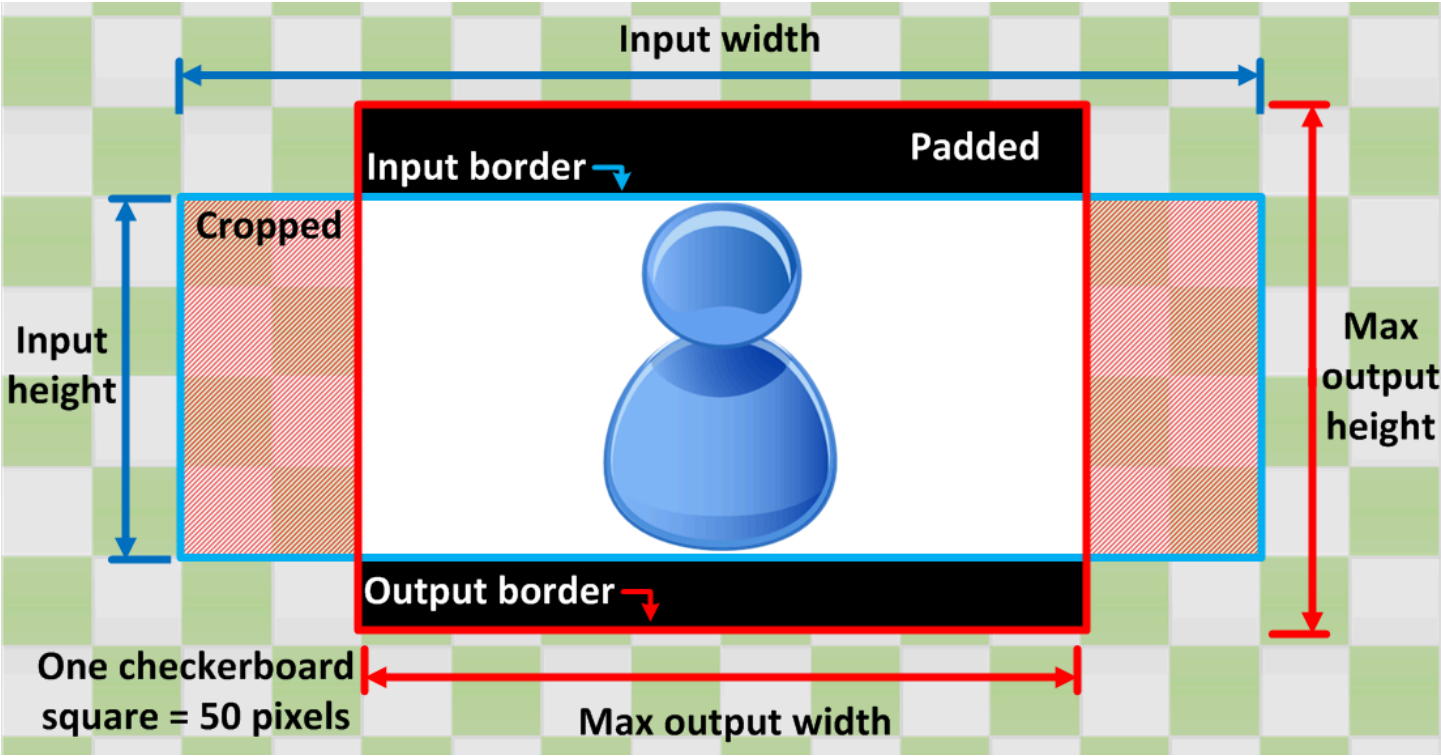
Configurazione del fit scaling

Se scegli *Adatta per il tuo comportamento di ridimensionamento*, MediaConvert ridimensiona l'immagine di input fino a rientrare nelle dimensioni della risoluzione di output, senza superare le dimensioni della risoluzione di output.

Ad esempio, se il file di input è 200 pixel per 200 pixel e desideri una risoluzione di output 300 pixel per 400 pixel, MediaConvert aumenta l'immagine a 300 pixel per pixel. 300 MediaConvert non aggiunge imbottitura all'output quando scegliete *Fit*.

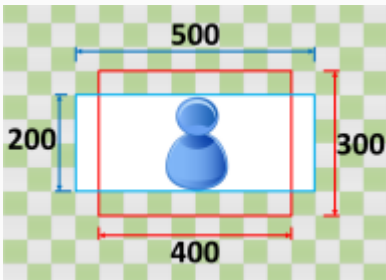
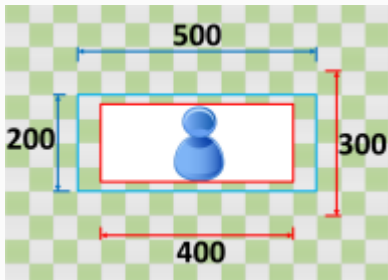
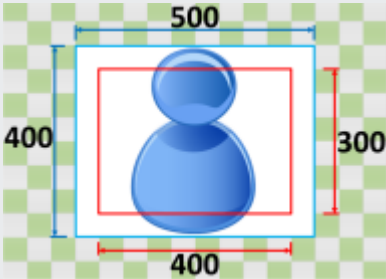
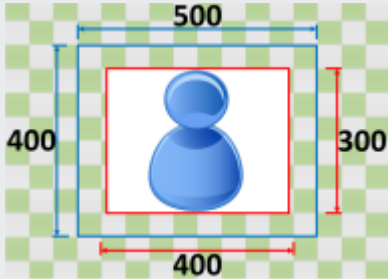
Chiave

Il seguente grafico chiave mostra la larghezza, l'altezza, il ritaglio e la spaziatura dell'immagine di input e output. In questo grafico chiave, le dimensioni di input (in alto e a sinistra) sono in blu e le dimensioni di output (a destra e in basso) sono in rosso.



La tabella seguente mostra esempi di comportamento di ridimensionamento delle immagini quando le risoluzioni di input e output sono diverse. Per informazioni dettagliate sulla lettura delle immagini, fate riferimento all'immagine chiave precedente.

Condizione	Input	Output
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

Condizione	Input	Output
Larghezza di input maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di input maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

Configurazione di fit senza aumentare la scalabilità

Se scegli *Adatta senza upscaling* per il tuo comportamento di ridimensionamento, MediaConvert riduce le dimensioni dell'immagine di input finché non rientra nelle dimensioni della risoluzione di output, senza andare oltre le dimensioni della risoluzione di output. Se l'immagine di input è più piccola dell'immagine di output, MediaConvert non aumenta le dimensioni dell'immagine.

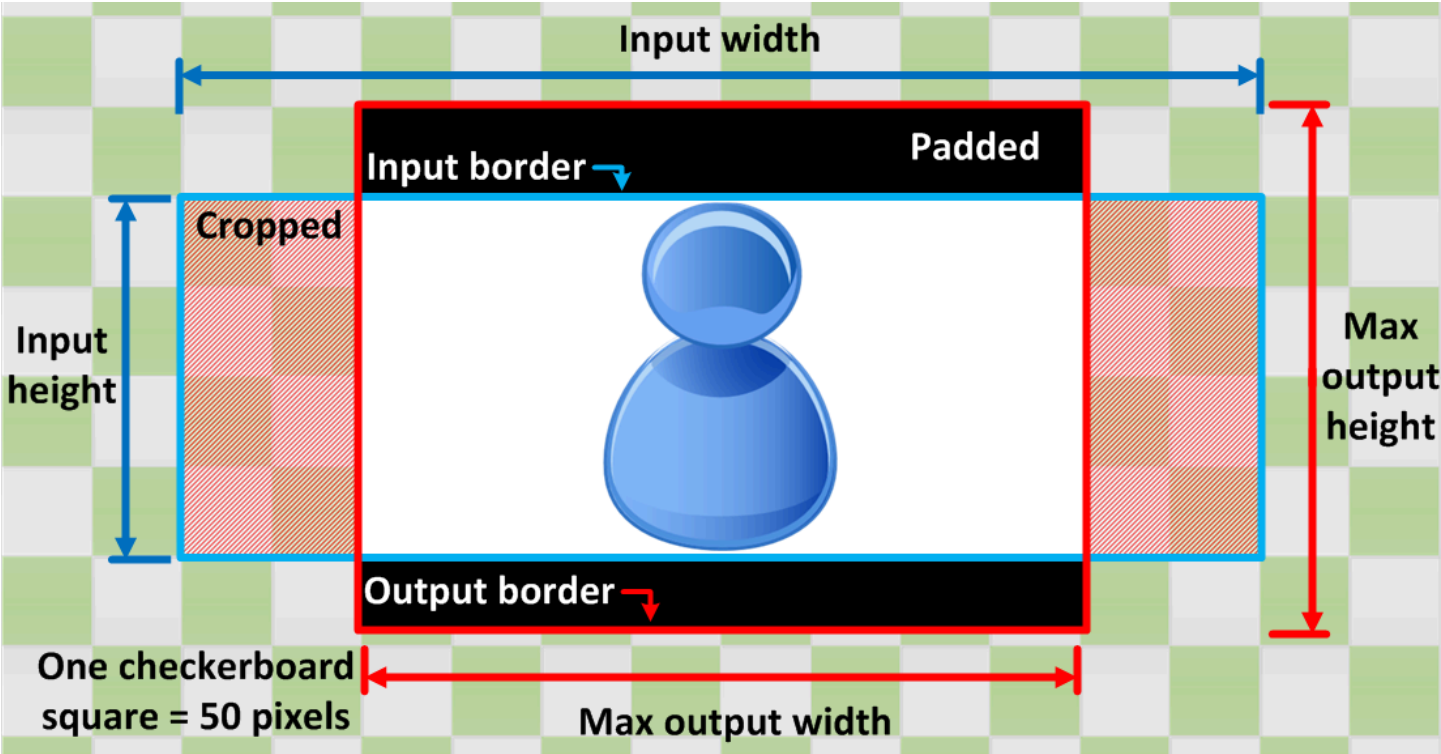
Ad esempio, se l'immagine di input è 400 400 pixel per pixel e desideri una risoluzione di output 200 pixel per 300 pixel, MediaConvert riduce l'immagine di input a 200 pixel per 200 pixel. MediaConvert non aggiunge imbottitura quando si sceglie *Fit senza upscaling*.

Note

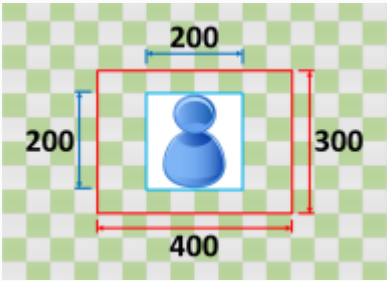
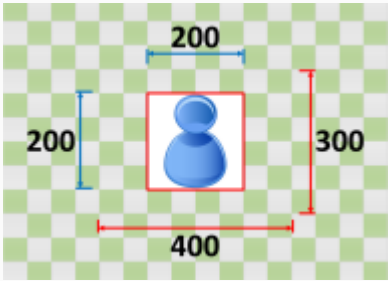
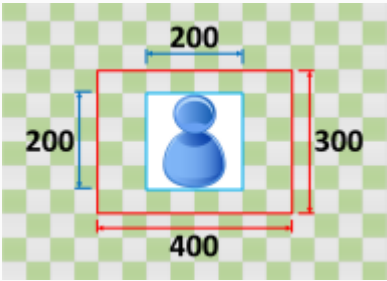
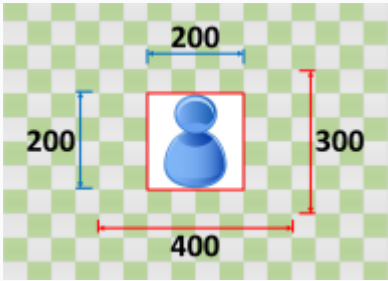
Non puoi scegliere *Fit senza upscaling* quando abiliti l'ABR automatizzato nei gruppi di output Apple HLS, DASH o CMAF.

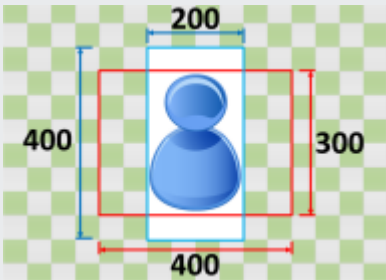
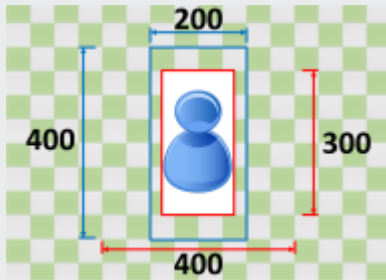
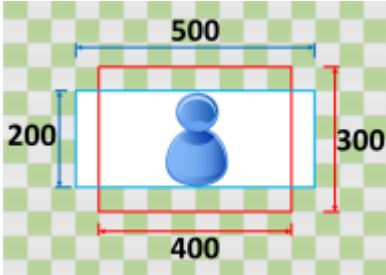
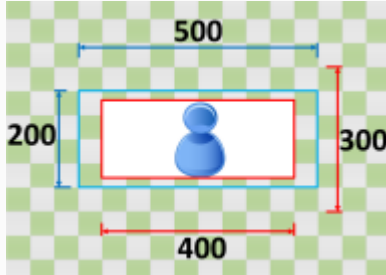
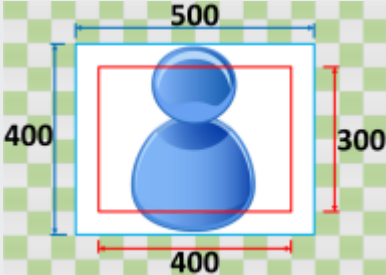
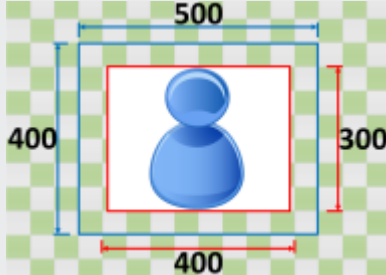
Chiave

Il seguente grafico chiave mostra la larghezza, l'altezza, il ritaglio e la spaziatura dell'immagine di input e output. In questo grafico chiave, le dimensioni di input (in alto e a sinistra) sono in blu e le dimensioni di output (a destra e in basso) sono in rosso.



La tabella seguente mostra esempi di comportamento di ridimensionamento delle immagini quando le risoluzioni di input e output sono diverse. Per informazioni dettagliate sulla lettura delle immagini, fate riferimento all'immagine chiave precedente.

Condizione	Input	Output
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita		
Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		

Condizione	Input	Output
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		
Larghezza di ingresso maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di ingresso maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

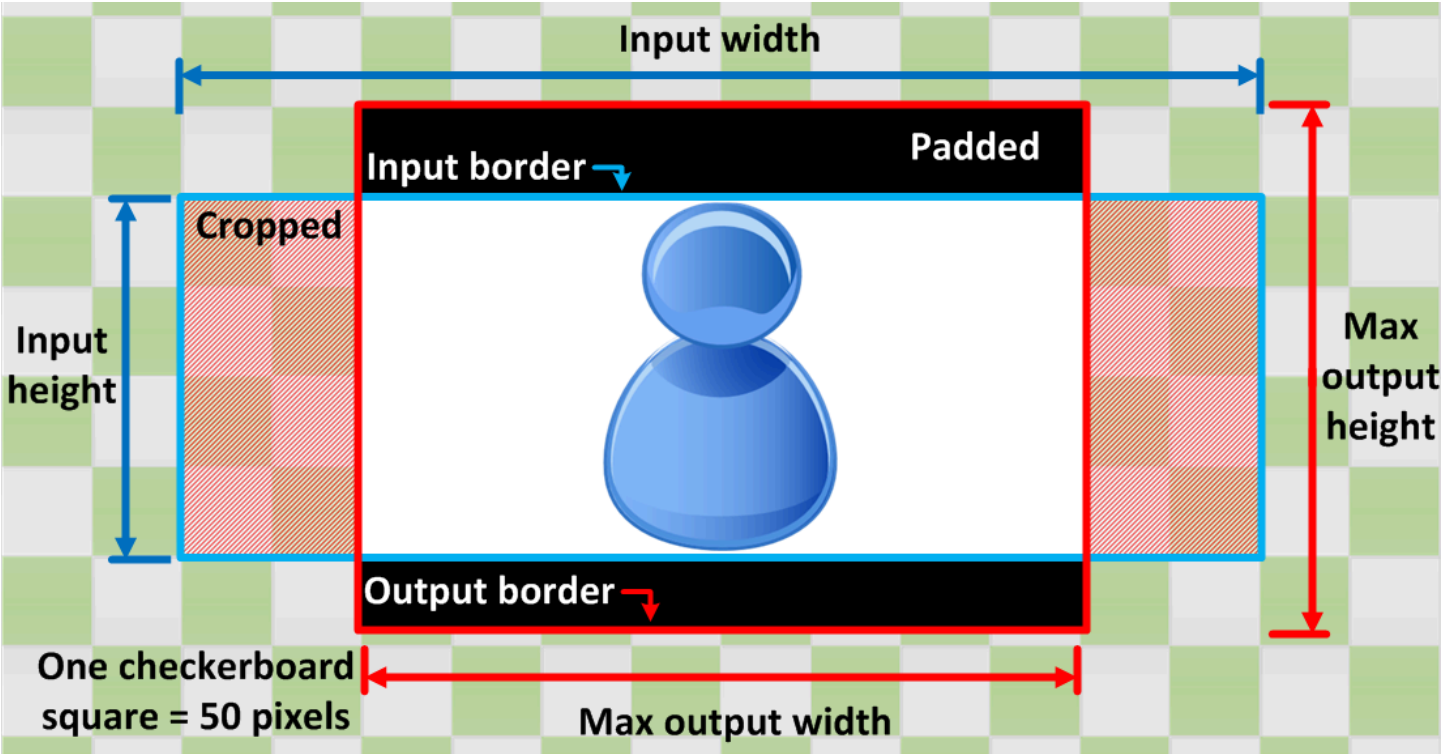
Configurazione del ridimensionamento del riempimento

Se scegli Fill per il tuo comportamento di ridimensionamento, MediaConvert ridimensiona l'immagine di input fino a riempire le dimensioni della risoluzione di output e ritaglia tutto ciò che supera le dimensioni della risoluzione di output.

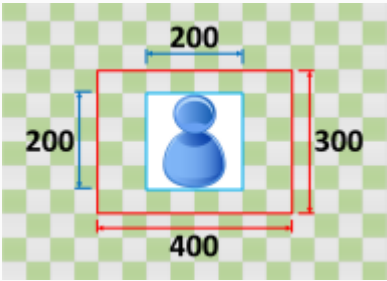
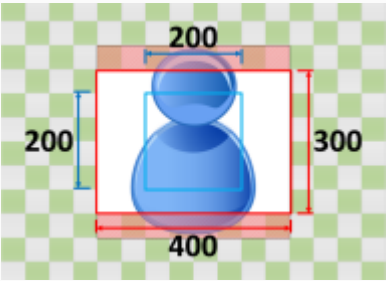
Ad esempio, se il file di input è in formato 200 200 pixel per pixel e desiderate una risoluzione di output 300 pixel per 400 pixel, MediaConvert aumenta la dimensione dell'immagine di input a 400 pixel per pixel, ritaglia i 400 pixel superiore e inferiore e restituisce un file 50 pixel per 300 pixel. 400 MediaConvert non aggiunge spaziatura all'output quando si sceglie Riempi.

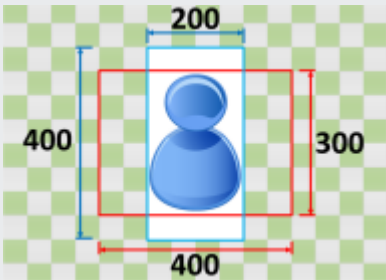
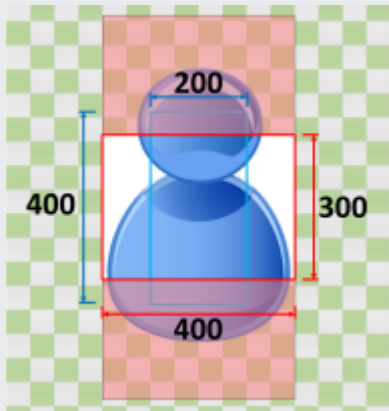
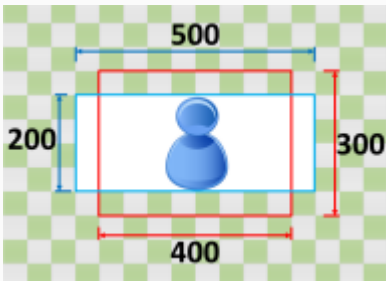
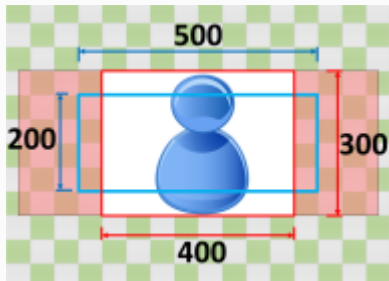
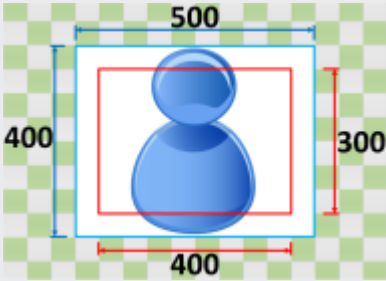
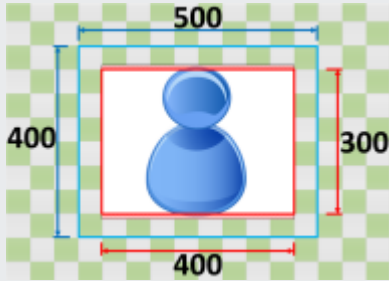
Chiave

Il seguente grafico chiave mostra la larghezza, l'altezza, il ritaglio e la spaziatura dell'immagine di input e output. In questo grafico chiave, le dimensioni di input (in alto e a sinistra) sono in blu e le dimensioni di output (a destra e in basso) sono in rosso.



La tabella seguente mostra esempi di comportamento di ridimensionamento delle immagini quando le risoluzioni di input e output sono diverse. Per informazioni dettagliate sulla lettura delle immagini, fate riferimento all'immagine chiave precedente.

Condizione	Input	Output
Larghezza di input inferiore alla larghezza di uscita		
Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		

Condizione	Input	Output
Larghezza di ingresso inferiore alla larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		
Larghezza di ingresso maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso inferiore all'altezza di uscita		
Larghezza di input maggiore della larghezza di uscita Altezza di ingresso maggiore dell'altezza di uscita		

Ritaglio intelligente con inferenza elementare

Introduzione

[AWS Elemental Inference](#) è un servizio multimediale gestito che utilizza l'intelligenza artificiale per analizzare i contenuti multimediali e consentire flussi di lavoro basati sull'intelligenza artificiale. La funzione Smart Cropping utilizza l'intelligenza artificiale per dedurre la regione di interesse nel video in ingresso e ritaglia il video secondo le proporzioni specificate mantenendo la regione di interesse al centro dell'output.

Un tipico caso d'uso di Smart Cropping consiste nel creare un video verticale a partire da un video orizzontale. Ad esempio, in un video orizzontale di una partita di calcio, Smart Cropping deduce come regione di interesse una regione contenente il pallone da calcio e i giocatori attivi. Il video viene ritagliato (verticalizzato) per mantenere la palla e i giocatori nella cornice del video di uscita.

Questa guida descrive l'attivazione della funzione Smart Cropping in un lavoro. MediaConvert

Integrazione con Elemental Inference

Quando Smart Cropping è abilitato in un lavoro, MediaConvert gestisce l'integrazione con Elemental Inference. Mentre il processo procede, esegue le seguenti operazioni: MediaConvert

1. MediaConvert crea un feed Elemental Inference nell'account in cui viene eseguito il job.
2. MediaConvert invia l'input a Elemental Inference per l'analisi.
3. MediaConvert crea un processo di transcodifica utilizzando i metadati di analisi di Elemental Inference.
4. MediaConvert elimina il feed una volta completato il lavoro.

Nota: MediaConvert aggiunge un AWS tag al feed con la chiave `ManagedByService` e il valore `AWSElementalMediaConvert`

Autorizzazioni del ruolo IAM

La [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#) guida descrive la configurazione di un ruolo IAM con le autorizzazioni per eseguire un processo di MediaConvert transcodifica. La seguente policy elenca le autorizzazioni aggiuntive che devono essere aggiunte al ruolo IAM di transcodifica per la funzionalità Smart Cropping:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "elemental-inference:CreateFeed",
        "elemental-inference:AssociateFeed",
        "elemental-inference:PutMedia",
        "elemental-inference:GetMetadata",
        "elemental-inference>DeleteFeed",
        "elemental-inference:TagResource"
      ]
    }
  ]
}
```



```
    ],  
    "Resource": ""  
  }  
]  
}
```

Numero massimo di feed simultanei

Ogni MediaConvert processo con Smart Cropping abilitato utilizza un feed di inferenza elementare mentre il lavoro è in esecuzione. MediaConvert consente all'utente di specificare il numero massimo di feed da utilizzare per eseguire i MediaConvert lavori tramite le impostazioni Numero massimo di feed simultanei di una MediaConvert coda, che deve essere maggiore di 0 per consentire l'esecuzione di lavori Smart Cropping. Per aggiornare l'impostazione del numero massimo di feed simultanei nella console: MediaConvert

1. Nella MediaConvert console, seleziona Code e il nome della coda che desideri aggiornare.
2. Nella pagina dei dettagli della coda, seleziona Modifica coda.
3. Aggiorna il campo Numero massimo di feed simultanei e seleziona Salva coda.

Nota: il numero massimo di feed simultanei di tutte le code non può superare il limite di feed totali di Elemental Inference all'interno dell'account.

Se una coda contiene più lavori Smart Cropping rispetto al valore massimo di feed simultanei, i lavori verranno messi in coda fino a quando non sarà disponibile la capacità di feed (completando il lavoro o aggiornando il numero massimo di feed della coda).

Configurazione del lavoro Smart Cropping

Di seguito sono riportati i passaggi per abilitare Smart Cropping in un output: MediaConvert

1. Nella MediaConvert console, aggiungi un gruppo di output e un output.
2. Nelle impostazioni della descrizione del video in uscita, imposta la larghezza e l'altezza desiderate, dove la larghezza deve essere inferiore o uguale all'altezza.
3. Nelle impostazioni della descrizione del video, espandi Scaling e imposta il comportamento di ridimensionamento su Smart Cropping utilizzando Elemental Inference.

Per i dettagli sulla configurazione di un lavoro, consulta. MediaConvert [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)

Smart Cropping non è supportato con le seguenti funzionalità:

- [Transcodifica accelerata](#)
- [Ingressi HTTP](#)
- [Code riservate](#)

Prezzi

Il prezzo di un lavoro di Smart Cropping è diviso in 2 parti: il prezzo per Elemental Inference e il prezzo per la transcodifica. I costi per i servizi si applicano solo quando il lavoro viene completato con successo. Non sono previsti addebiti in caso di errore sul lavoro.

Smart Cropping è una funzionalità di livello Professional ed è abilitata per ogni output.

Disponibilità nelle regioni

I lavori abilitati a Smart Cropping sono disponibili laddove Elemental Inference è disponibile nelle seguenti regioni:

- Stati Uniti occidentali (Oregon) us-west-2

Risoluzione dei problemi

Questo capitolo descrive gli errori e gli avvisi che è possibile utilizzare per la risoluzione dei problemi. AWS Elemental MediaConvert

Gli errori si verificano quando nel processo si verifica un problema che determina uno stato. ERROR In alternativa, ricevi avvisi quando si verifica un problema nel tuo lavoro ma il lavoro continua a essere completato. Per ulteriori informazioni sullo stato delle mansioni, consulta. [Monitoraggio dei progressi MediaConvert del lavoro](#)

Ogni errore e avviso contiene sia un codice che un messaggio. Il codice identifica in modo univoco il problema e il messaggio spiega brevemente cosa è successo. Per ulteriori dettagli, incluse le possibili cause e i passaggi successivi consigliati, trova l'errore o l'avviso nelle sezioni seguenti.

Se contattate il [Supporto AWS Centro](#) per la risoluzione dei problemi, tenete a disposizione le seguenti informazioni:

- Quello Regione AWS che hai usato per il lavoro
- L'ID del lavoro
- Il tuo Account AWS ID
- Il contenuto di origine, se applicabile e disponibile
- Eventuali altri dettagli sul problema che potrebbero aiutare nella risoluzione dei problemi

Argomenti

- [Codici di errore](#)
- [Codici di avviso](#)
- [Condivisione con Supporto](#)

Codici di errore

MediaConvert restituisce codici di errore quando i processi di transcodifica presentano problemi. Puoi utilizzare Amazon EventBridge per tenere traccia dei codici di errore restituiti dal servizio.

MediaConvert addebita l'importo sul tuo account solo quando un lavoro raggiunge lo COMPLETED stato richiesto. Non paghi per lavori che terminano con uno ERROR status.

Di seguito vengono fornite informazioni dettagliate sui codici di errore e sui messaggi MediaConvert restituiti, sulle relative possibili cause e soluzioni. Per trovare informazioni su un errore, è possibile trovare rapidamente il codice di errore utilizzando i seguenti collegamenti. I dettagli per ogni errore sono disponibili dopo la tabella.

Codici di errore

[1010](#) | [1020](#) | [1021](#) | [1022](#) | [1030](#) | [1040](#) | [1041](#) | [1042](#) | [1043](#) | [1056](#) | [1060](#) | [1075](#) | [1076](#) | [1080](#) | [1091](#) | [1092](#) | [1093](#) | [1401](#) | [1404](#) | [1432](#) | [1433](#) | [1434](#) | [1515](#) | [1517](#) | [1522](#) | [1550](#) | [1601](#) | [1602](#) | [1603](#) | [1700](#) | [1999](#) | [3400](#) | [3401](#) | [3403](#) | [3404](#) | [3408](#) | [3450](#) | [3451](#) | [3452](#) | [3453](#) | [3454](#) | [3455](#) | [3456](#) | [3457](#) | [3458](#) | [3999](#)

Di seguito è riportato un elenco di codici di errore, passaggi per la risoluzione dei problemi e messaggi di errore correlati:

1010 | Errore di accesso al file

MediaConvert impossibile aprire uno o più file di input.

Significa: MediaConvert ha provato ad accedere al file di input ma non ha potuto aprirlo. Ciò si verifica in genere quando il file è inaccessibile, danneggiato o in un formato non supportato. Ciò potrebbe essere dovuto a problemi di autorizzazione IAM, a un tipo di file non supportato o a un percorso Amazon S3 errato.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il percorso del file sia corretto.
- Verifica che il tuo ruolo IAM disponga delle autorizzazioni appropriate per accedere al file.
- Verifica che il file di input sia in un formato supportato.
- Prova a scaricare il file per verificare che non sia danneggiato.
- Prova a riprodurre il file in un lettore multimediale per verificarne l'integrità.

Per ulteriori informazioni sui formati di input e sui codec supportati, consulta [Formati di input supportati](#)

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile aprire il file di input [s3://amzn-s3-demo - bucket/VIDEO .MP4]: non riuscito probe/open: [Nessun parser trovato per il contenitore]]

Impossibile aprire il file di input [https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/MANIFEST.M3U8]: [Fallito probe/open: [Il file manifesto in questo URL non è formato correttamente: []. https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/MANIFEST.M3U8 Contiene più di un EXT-X-VERSION tag #. Correggi il manifesto e invia nuovamente il tuo lavoro.]]

Impossibile aprire il file di input [https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/MANIFEST.M3U8]: [Fallito probe/open: [La versione del file manifesto a questo URL è più recente di quella supportata: [https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/MANIFEST.M3U8]. Supportiamo versioni fino a [4].]]

Impossibile aprire il file di input [https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/MANIFEST.M3U8]: [Fallito probe/open: [Il manifesto secondario in questo URL non è formato correttamente: [https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/VARIANT.M3U8]. Specifica una durata del segmento maggiore in #EXTINF rispetto a #. EXT-X-TARGETDURATION Il problema è su questa riga: [#EXTINF:13,]. Correggi il manifesto e invia nuovamente il tuo lavoro.]]

Impossibile inizializzare la pipeline [Il file di didascalie [s3://amzn-s3-demo - bucket/CAPTIONS .VTT] non sembra essere del tipo corretto.]. (È)

Impossibile scaricare s3://amzn-s3-demo - bucket/IMAGE .PNG

1020 | Errore video mancante

MediaConvert non riesci a trovare alcun video nel tuo flusso di input.

Cosa significa: MediaConvert è stato possibile aprire il file ma non è riuscito a trovare alcun contenuto video al suo interno. Il file potrebbe essere solo audio o avere una traccia video formattata in modo errato.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il file contenga effettivamente contenuti video.
- Verifica che il codec video sia supportato da MediaConvert.
- Prova a ricodificare il file con un codec video standard.

Per ulteriori informazioni sui codec e sui contenitori video supportati, consulta. [Formati di input supportati](#)

Messaggi di errore di esempio:

Il file di input [s3://amzn-s3-demo - bucket/VIDEO .MP4] non contiene video utilizzabili dal transcoder. [Confrontate il codec video di input con questo elenco di combinazioni di codec video di input e contenitori supportate: #reference -codecs-containers-input-video. https://docs.aws.amazon.com/mediaconvert/latest/ug/reference-codecs-containers-input.html](https://docs.aws.amazon.com/mediaconvert/latest/ug/reference-codecs-containers-input-video.html)

La sincronizzazione video non ha letto abbastanza fotogrammi validi per poterla elaborare correttamente

Nessun video trovato nel programma [1]

Nessun video trovato per lo stream index [1] con PID [256].

ID di programma specificato non valido per il processo. 0 non è un ID di programma valido.

1021 | Errore audio mancante

MediaConvert non riesce a trovare alcun audio nel tuo flusso di input.

Cosa significa: MediaConvert è stato possibile aprire il file ma non è riuscito a individuare alcun contenuto audio al suo interno. Il file potrebbe essere solo video o avere una traccia audio formattata in modo errato.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il file contenga effettivamente contenuti audio.
- Verifica di aver selezionato la traccia audio corretta nelle impostazioni del tuo lavoro.
- Verifica che il codec audio sia supportato da MediaConvert.

Per ulteriori informazioni sui codec e contenitori audio supportati, consultate. [Formati di input supportati](#)

Messaggi di errore di esempio:

Nessun frame audio decodificato su [selector- (Audio Selector 1) -track-1-drc]

Demuxer e decoder sono stati annullati su [selector- (Audio Selector 1) -track-1-drc] prima della decodifica di qualsiasi frame

1022 | Errore del codice di tempo

MediaConvert non è riuscito a trovare o leggere il codice di tempo inserito.

Significa: MediaConvert stavo cercando un tipo specifico di codice temporale nel file di input ma non lo trovavo. Ciò accade quando avete configurato il lavoro per utilizzare una sorgente di timecode che non esiste nel file.

Per risolvere il problema:

- Modificate l'impostazione Embedded timecode override su Nessuno.
- Utilizzate una sorgente di timecode diversa presente nell'input.
- Modificate la sorgente del codice di tempo su «Inizia da 0" se il file non ha codici temporali incorporati.

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di configurazione del timecode, vedere. [Impostazione dei codici temporali](#)

Messaggi di errore di esempio:

È stato impostato Embedded timecode override (embeddedTimecodeOverride) su Use MDPM (USE_MDPM), ma non è stato trovato alcun codice di tempo MDPM nell'input. Lascia vuoto il campo Embedded timecode override o imposta su Nessuno (NONE) e invia nuovamente il lavoro.

1030 | Errore codec non supportato

MediaConvert non supporta il codec o il contenitore del file di input.

Cosa significa: il file di input utilizza un codec video o audio che MediaConvert non può essere elaborato. Non tutti i formati multimediali sono supportati, anche se vengono riprodotti con lettori multimediali standard.

Per risolvere il problema:

- Consulta l'elenco dei codec e dei contenitori di input supportati.
- Se possibile, ottieni i tuoi contenuti in un formato diverso.

Per ulteriori informazioni sui formati di input e sui codec supportati, consulta. [Formati di input supportati](#)

Messaggi di errore di esempio:

Il codec audio [adpcm_ms] per la traccia [1] non è un codec audio di input supportato

Ingresso video non supportato: [Il profilo predittivo High 4:4:4 non è supportato]

Il codec video [sconosciuto] non è un codec video di input supportato

Il codec video [svq1] non è un codec video di input supportato

1040 | Errore di compatibilità delle impostazioni Job

Una o più impostazioni di codifica del processo non sono supportate nella combinazione specificata. Oppure, le impostazioni di codifica non sono compatibili con l'input.

Cosa significa: le impostazioni del processo contengono opzioni incompatibili o richiedono informazioni mancanti nel file di input. Ad esempio, potresti provare a utilizzare impostazioni che funzionano solo con determinati tipi di input.

Per risolvere il problema:

- Esamina il messaggio di errore specifico per informazioni dettagliate su quali impostazioni sono problematiche.
- Specificate le impostazioni richieste come la risoluzione o il framerate invece di usare «Segui la fonte».
- Verifica che le impostazioni di output siano compatibili con il codec scelto.
- Verifica che i percorsi di input e output siano diversi.

Per ulteriori informazioni sulla corretta configurazione delle impostazioni del lavoro, vedere [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).

Messaggi di errore di esempio:

Non hai specificato la risoluzione per la descrizione del video [1] e non c'è alcuna risoluzione di input da seguire. Risoluzione: Specificate larghezza e altezza e riprendete il lavoro.

Non hai specificato il framerate per la descrizione del video [1] e non c'è alcun framerate di input da seguire. Risoluzione: Specificate il framerate e riprendete il lavoro.

Traccia audio non valida specificata per audio_selector [1]. Traccia audio [1] non trovata nel contenitore di input.

video_description [1] non è un punto AVC-Intra operativo valido. Frequenza fotogrammi non valida []. 30/1 I frame rate supportati per AVC Intra class 100, 1920x1080, PROGRESSIVE sono [,,,] 25/1 60000/1001 30000/1001 24000/1001 50/1

Risoluzione non valida [640 x 1159], sono supportati solo valori pari. video_description [1].

video_description [1] non è un punto operativo valido. AVC-Intra Frequenza fotogrammi non valida []. 30/1 I frame rate supportati per AVC Intra class 100, 1920x1080, PROGRESSIVE sono [,,,] 25/1 60000/1001 30000/1001 24000/1001 50/1

La frequenza dei fotogrammi è impostata come segue, ma non ci sono informazioni sulla frequenza dei fotogrammi nelle informazioni sul flusso di input

Percorso di input e output duplicato [s3://amzn-s3-demo - bucket/VIDEO .MP4] trovato nel job.

Errore durante l'inizializzazione del codificatore per la destinazione video [1] [inizializzazione non riuscita: livello specificato non valido per il framerate o la risoluzione selezionati.]

1041 | Errore di compatibilità con l'accelerazione

Le impostazioni del processo non sono compatibili con la transcodifica accelerata.

Cosa significa: hai abilitato la transcodifica accelerata, ma alcune delle tue impostazioni di lavoro non sono supportate da questa funzionalità. La transcodifica accelerata presenta requisiti e limitazioni specifici.

Per risolvere il problema:

- Consulta il messaggio di errore specifico per i dettagli sulle impostazioni incompatibili.
- Modifica le impostazioni del lavoro come suggerito nel messaggio di errore.
- Consulta l'elenco completo dei requisiti di transcodifica accelerata.
- Prendi in considerazione la possibilità di disabilitare la transcodifica accelerata se hai bisogno di funzionalità incompatibili.

Per ulteriori informazioni sui requisiti e le limitazioni della transcodifica accelerata, consulta.

[Requisiti delle impostazioni dei processi di transcodifica accelerata](#)

Messaggi di errore di esempio:

Le impostazioni del tuo lavoro non sono compatibili con la transcodifica accelerata. Modifica le impostazioni del lavoro come segue: [Disattiva la conversione della frequenza dei fotogrammi interpolata nel seguente output: [1]. Disattivate la telecine inversa scegliendo Deinterlace come modalità di deinterlacciamento nel seguente output: [2].]

1042 | Errore nel requisito di accelerazione

Questo processo non richiede potenza di calcolo sufficiente per sfruttare la transcodifica accelerata.

Cosa significa: il tuo lavoro è troppo piccolo o troppo semplice per ottenere vantaggi significativi dalla transcodifica accelerata. Il sovraccarico legato all'impostazione dell'accelerazione potrebbe effettivamente rendere il lavoro più lungo.

Per risolvere il problema:

- Disattiva la transcodifica accelerata per questo lavoro.
- Prendi in considerazione l'utilizzo della transcodifica accelerata per lavori più complessi che richiederebbero 10 o più minuti per essere eseguiti.
- Se necessario, valuta la possibilità di raggruppare i lavori più piccoli.

Messaggi di errore di esempio:

Questo lavoro non richiede una potenza di elaborazione sufficiente per trarre vantaggio dalla transcodifica accelerata. Disattiva la transcodifica accelerata e invia nuovamente il tuo lavoro.

1043 | Errore di immissione dell'accelerazione

MediaConvert non è possibile utilizzare la transcodifica accelerata con i file di input.

Cosa significa: i tuoi file di input non sono compatibili con la transcodifica accelerata. Questa funzionalità funziona solo con [determinati](#) formati di input.

Per risolvere il problema:

- Disattiva la transcodifica accelerata per questo lavoro.
- Esamina i requisiti di input compatibili.

Messaggi di errore di esempio:

I tuoi file di input non sono compatibili con la transcodifica accelerata. Disattiva la transcodifica accelerata e invia nuovamente il tuo lavoro.

1056 | Errore di apertura del file

Il servizio non riesce ad aprire un file di input o di output.

Significa: ho MediaConvert tentato di accedere al file ma si è verificato un errore. Ciò potrebbe essere dovuto a problemi di autorizzazione, danneggiamento dei file o formati di file non supportati.

Per risolvere il problema:

- Verifica le tue autorizzazioni IAM per entrambe le posizioni di input e output.
- Verifica che il file non sia danneggiato scaricandolo.
- Verifica di utilizzare un [formato di file supportato](#).
- Usa il pulsante Sfoglia nella console per verificare il percorso S3 corretto.

Messaggi di errore di esempio:

Demuxer: [Il transcoder non può leggere questo segmento multimediale: []. https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/SEGMENT_00001.TS Il segmento è elencato in questo manifesto secondario HLS: []. <https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/MANIFEST.M3U8> Controllate il segmento per assicurarvi che sia formato correttamente e che non sia danneggiato.]

Il file MGILoaderMOV [s3://amzn-s3-demo - bucket/VIDEO .MOV] contiene un formato di pixel non supportato.

MGILoaderMov non è in grado di aprire il file [s3://amzn-s3-demo - .MOV]: [-1094995529] bucket/VIDEO

1060 | Errore di clipping del codice temporale

I timecode di inizio e fine specificati per un clip di input non esistono nel flusso di input associato.

Significa: hai impostato il clipping di input con codici di tempo che non corrispondono a quelli disponibili nel tuo file di input. Ciò accade spesso quando i codici temporali incorporati nel file non iniziano alle 00:00:00:00.

Per risolvere il problema:

- Impostate sia la sorgente del codice temporale di ingresso che la sorgente di configurazione del codice temporale nelle impostazioni del lavoro su Inizia da 0.
- Modifica l'ora di inizio e di fine della clip in modo che corrispondano ai codici temporali effettivi del file.
- Utilizzate i codici temporali incorporati nel file come riferimento per impostare i punti clip.
- Utilizzate uno strumento di analisi multimediale per verificare la durata effettiva e l'intervallo di timecode dell'input.

Per ulteriori informazioni su come MediaConvert gestisce i codici temporali e le timeline di input, consulta. [Linee temporali di input](#)

Messaggi di errore di esempio:

Il codice temporale di inizio del ritaglio [00:12:55; 00] non è stato trovato nel numero inserito [1]

Decoder chiuso. Nessuna immagine decodificata.

Demuxer non è in grado di cercare di ritagliare il codice temporale di avvio [00:16:37:00]

La regione di ritaglio da [00:00:00:00] a [00:00:07:12] non è stata trovata nel numero di input [1]

1075 | Errore nella struttura Demux

MediaConvert impossibile eseguire il ripristino da un file problematico durante il demux.

Cosa significa: il file di input presenta problemi strutturali che ne MediaConvert impediscono la lettura corretta. Il file potrebbe essere danneggiato, incompleto o creato con impostazioni non standard.

Per risolvere il problema:

- Verifica di aver fornito un formato di input supportato.
- Verifica che il file sia stato completamente caricato su Amazon S3.
- Prova a ricodificare o remixare il file sorgente prima di inviare il lavoro.
- Se il problema persiste, contatta. Supporto

Per ulteriori informazioni sui formati di input e sui requisiti supportati, consulta [Formati di input supportati](#).

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile aprire il file di input [s3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4]: [Fallito probe/open: [nessuna casella moov trovata nel file]]

Errore durante l'inizializzazione delle informazioni demux per il file [s3://amzn-s3-demo - bucket/audio .mp4] (flusso audio non compatibile)

Demuxer: [ultima casella fuori dalla traccia]

Errore durante l'inizializzazione delle informazioni demux per il file [s3://amzn-s3-demo - .vtt] (intestazioni del contenitore non compatibili) bucket/captions

Demuxer: [intestazione AVC non valida]

1076 | Errore di troncamento del file

MediaConvert impossibile leggere da uno dei file di input. Il file potrebbe avere una fine imprevista.

Significa: MediaConvert ha iniziato a leggere il file di input ma si è verificata una interruzione improvvisa, che suggerisce che il file sia troncato o incompleto.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il file sia stato completamente caricato su Amazon S3.
- Verifica se il file viene riprodotto correttamente in un lettore multimediale.
- Provate a ricodificare o riesportare il file dalla fonte.
- Verificare che il file di input sia valido e che sia troncato correttamente.

Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi di caricamento dei file, consulta [Risoluzione dei problemi di caricamento di Amazon S3](#).

Messaggi di errore di esempio:

Demuxer: [Lettura ReadPacketData del file non riuscita - fine del file completata [93524619]. Il file è troncato?]

Errore nella pipeline di ingresso audio: [Demuxer: [Lettura del file non riuscita - termine ReadPacketData del file raggiunto [123251788]. Il file è troncato?]]

1080 | Errore di configurazione MXF

C'è un problema nel modo in cui le impostazioni di uscita MXF sono configurate nel lavoro.

Cosa significa: le impostazioni di output MXF contengono opzioni non valide o incompatibili. MXF è un formato professionale con requisiti rigorosi per i file validi.

Per risolvere il problema:

- Controlla le impostazioni di output MXF per individuare combinazioni non valide.
- Verificate che le impostazioni video e audio siano conformi alle specifiche MXF.
- Prendi in considerazione l'utilizzo di un profilo MXF preimpostato come punto di partenza.

Per ulteriori informazioni sui requisiti e le specifiche di output MXF, consultate. [Creazione di uscite MXF](#)

Messaggi di errore di esempio:

MXF_Muxer [1]: (stato 0x7) BadFilePath

1091 | Errore di crittografia dell'output

Si è verificato un errore durante la crittografia di uno o più output del processo.

Significa: MediaConvert non è stato possibile applicare il DRM o la crittografia specificati. Ciò si verifica in genere a causa di problemi di autorizzazione o problemi con la configurazione della crittografia.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il ruolo IAM che hai scelto sia autorizzato a richiamare SPEKE.
- Verifica che l'endpoint dell'API SPEKE sia configurato e accessibile correttamente.
- Consulta il messaggio di errore specifico per i dettagli sull'errore di crittografia.
- Consulta le linee guida sulla corretta configurazione dei ruoli.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione della crittografia DRM, consulta [Crittografia dei contenuti e DRM in AWS Elemental MediaConvert](#).

Messaggi di errore di esempio:

Richiesta keyserver SPEKE non riuscita: -Impossibile analizzare la risposta xml Codice di risposta [200] HTTP/1.1 200 OK Data:...

Richiesta keyserver SPEKE non riuscita: -Codice di risposta [403] 403 Data proibita:... HTTP/1.1

Richiesta keyserver SPEKE non riuscita: -Codice di risposta [500] 500 Data di errore interno del server... HTTP/1.1

Richiesta keyserver SPEKE non riuscita: -OpenSSL SSL_Connect: ripristino della connessione tramite peer in connessione a abcdefg123.execute-api.us-west-2.amazonaws.com:443

GenerateKey[] Impossibile trovare la chiave [https://abcdefg123.execute-api.ap-south-1.amazonaws.com/UAT/encryptionKeys0] per []

1092 | Errore di decodifica audio

MediaConvert non è possibile decodificare uno o più flussi audio in ingresso.

Cosa significa: sebbene il formato audio sia tecnicamente supportato, c'è qualcosa di insolito o danneggiato nel flusso audio specifico che ne MediaConvert impedisce l'elaborazione.

Per risolvere il problema:

- Verifica se l'audio viene riprodotto correttamente in un lettore multimediale.
- Prova a estrarre e ricodificare solo la parte audio del file.
- Verifica che lo stream audio utilizzi le impostazioni standard per il codec.
- MediaConvert supporta il codec e il contenitore, ma c'è un problema con la sorgente audio che impedisce al transcoder di leggerla.

Messaggi di errore di esempio:

Decodificatore: [Errore del decoder Dolby: il transcoder non è riuscito a decodificare l'intestazione del frame audio nei primi 100 frame dell'ingresso. La sorgente audio è danneggiata o in un formato non supportato dal transcoder. Per un elenco degli ingressi audio supportati, consultate la documentazione. Per MediaConvert, vedi] <https://docs.aws.amazon.com/mediaconvert/latest/ug/reference-codecs-containers-input.html>.

1093 | Errore nella descrizione audio

MediaConvert ha riscontrato un errore nelle impostazioni della descrizione audio.

Significa: hai configurato le impostazioni della descrizione audio (AD) in modo errato. Quando utilizzi le funzionalità AD, devi specificare sia il canale audio AD che un canale dati AD valido.

Per risolvere il problema:

- Specificate nell'input il canale corretto che contiene il flusso di dati AD.
- Se l'input non contiene dati AD, rimuovi le impostazioni del canale audio AD e del canale dati AD.
- Consulta la documentazione per una corretta configurazione.

Per ulteriori informazioni sulla corretta configurazione delle descrizioni audio, vedere [Descrizioni audio](#).

Messaggi di errore di esempio:

Hai specificato un canale di dati di descrizione audio (AD) che non contiene un flusso di dati AD. Questo è necessario quando si specifica un canale audio AD. Risoluzione: specifica il canale di input che contiene il flusso di dati AD o rimuovi sia il canale audio AD che il canale dati AD dalle impostazioni di remix di output. Quindi invia nuovamente il tuo lavoro.

1401 | Errore di accesso negato a S3

Amazon S3 ha negato l'accesso a un file o a un bucket.

Cosa significa: MediaConvert non è autorizzato a leggere dalla posizione di input o scrivere nella posizione di output. Ciò è in genere dovuto a autorizzazioni IAM o politiche bucket errate.

Per risolvere il problema:

- Verifica le politiche dei bucket sui bucket Amazon S3 di input e output.
- Verifica che il ruolo IAM che hai specificato nel tuo lavoro disponga delle autorizzazioni necessarie.
- Assicurati che l'utente IAM che crea il job disponga delle autorizzazioni appropriate.
- Per ulteriori informazioni, [consulta Configurare le autorizzazioni IAM](#).

Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni di accesso e sulle policy dei bucket di Amazon S3, consulta [Using bucket policies and user policies nella](#) Amazon S3 User Guide.

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile aprire il file di input [s3://amzn-s3-demo - bucket/file .webm]: [Fallito probe/open: [Impossibile leggere il flusso di input: [Impossibile leggere i dati: Accesso negato a [s3://amzn-s3-demo - bucket/file .webm]]]]

Demuxer: [Impossibile leggere i dati: errore nella memorizzazione nella cache del file]

Impossibile scrivere sul file di output [s3://amzn-s3-demo - bucket/file_00001 .ts]: [Impossibile scrivere i dati: accesso negato]

Errore nella pipeline di ingresso audio: [Demuxer: [Impossibile leggere i dati: errore nella memorizzazione nella cache del file]]

Il ruolo fornito non è autorizzato a eseguire KMS:Decrypt sul bucket S3 di destinazione. Verifica che il tuo ruolo disponga delle autorizzazioni corrette e di aver specificato il bucket S3 corretto.

1404 | Errore relativo al file non trovato

MediaConvert non è riuscito a trovare un file o un bucket Amazon S3.

Cosa significa: il file o il bucket Amazon S3 che hai specificato nel processo non esiste o non è MediaConvert possibile accedervi. Ciò potrebbe essere dovuto a un errore di battitura nel percorso, a un file mancante o a problemi di autorizzazione.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il bucket Amazon S3 e i percorsi dei file siano corretti.

- Verifica che i file esistano effettivamente nella posizione specificata.
- Verifica che il tuo ruolo IAM sia autorizzato ad accedere al bucket.
- Prova a utilizzare il pulsante Sfoglia della console per selezionare i tuoi file.

Per ulteriori informazioni sui bucket Amazon S3 e sul controllo degli accessi, consulta [Lavorare con i bucket Amazon S3 e Uso delle policy dei bucket e delle politiche utente nella documentazione di Amazon S3](#).

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile aprire il file di input [s3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4]: [Fallito probe/open: [Impossibile leggere il flusso di input: [Impossibile leggere i dati: HeadObject fallito]]]

1432 | Errore di autorizzazione del ruolo IAM

Il ruolo specificato nelle impostazioni del MediaConvert lavoro non dispone delle autorizzazioni necessarie o presenta un altro problema.

Cosa significa: il ruolo IAM che hai fornito esiste ma non dispone delle autorizzazioni MediaConvert necessarie per accedere alle tue risorse.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il tuo ruolo IAM abbia gli allegati di policy corretti.
- Verifica che il ruolo sia autorizzato ad accedere ai tuoi bucket Amazon S3.
- Assicurati che il ruolo sia MediaConvert elencato come entità attendibile.
- Per ulteriori informazioni, consulta [Configurare le autorizzazioni IAM](#).

Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei ruoli IAM con le autorizzazioni appropriate per MediaConvert, consulta [Configurare le autorizzazioni IAM](#).

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile aprire il file di input [s3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4]: [Fallito: [Impossibile leggere il flusso di input probe/open: [Impossibile leggere i dati: ruolo non valido fornito in RESOURCE_ROLE_ARN]]]

1433 | Errore mancante nel ruolo IAM

Il ruolo specificato nelle impostazioni del MediaConvert lavoro non esiste.

Significa: hai fornito un ARN del ruolo IAM che non MediaConvert riesci a trovare. Il ruolo potrebbe essere stato eliminato o potresti avere un errore di battitura nell'ARN.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il ruolo IAM esista nel tuo Account AWS
- Verifica che non vi siano errori di battitura nel ruolo ARN.
- Crea un nuovo ruolo, se necessario, utilizzando la guida in [Configurare le autorizzazioni IAM](#).
- Verifica che al job sia stato specificato il ruolo IAM corretto.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e configurazione dei ruoli IAM per MediaConvert, consulta [Configurare le autorizzazioni IAM](#).

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile assumere il ruolo. Verifica che il ruolo esista e che MediaConvert sia un'entità attendibile.

1434 | Errore nella politica di fiducia di IAM

Il ruolo specificato nelle impostazioni del MediaConvert lavoro non dispone delle autorizzazioni necessarie.

Cosa significa: non MediaConvert puoi assumere il ruolo IAM che hai fornito. Ciò accade in genere quando la politica di fiducia del ruolo non include MediaConvert un servizio affidabile.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il tuo ruolo IAM abbia una relazione di fiducia con MediaConvert.
- Verifica che la politica di fiducia sia formattata correttamente.
- Vedi [Configurazione delle autorizzazioni IAM](#) per indicazioni sulla configurazione della relazione di fiducia.
- Verifica che al job sia stato specificato il ruolo IAM corretto e che il MediaConvert ruolo sia un'entità attendibile.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle relazioni di fiducia per i ruoli IAM, consulta [Configurare le autorizzazioni IAM](#).

Messaggi di errore di esempio:

Impossibile aprire il file di input s3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4]: [Fallito probe/open: [Impossibile leggere il flusso di input: [Impossibile leggere i dati: AssumeRole fallito]]]

1515 | Errore nel formato del ruolo IAM

Il ruolo specificato nelle impostazioni del MediaConvert lavoro non dispone delle autorizzazioni necessarie o non è valido.

Cosa significa: c'è un problema con l'ARN del ruolo IAM che hai fornito. Potrebbe essere formattato in modo errato o non avere le autorizzazioni richieste.

Per risolvere il problema:

- Verificare che l'ARN del ruolo sia formattato correttamente.
- Verifica che il ruolo disponga delle autorizzazioni necessarie.
- Assicurati che il ruolo sia MediaConvert elencato come entità attendibile.
- Per ulteriori informazioni, consulta [Configurare le autorizzazioni IAM](#).
- Verifica che al job sia stato specificato il ruolo IAM corretto e che il ruolo disponga delle autorizzazioni corrette.

Per ulteriori informazioni sul formato e sulle autorizzazioni ARN dei ruoli IAM, consulta [Configurare](#) le autorizzazioni IAM.

Messaggi di errore di esempio:

Formato ARN del ruolo non valido. Controlla l'ARN del ruolo e riprova.

1517 | Errore di scrittura S3

MediaConvert si è verificato un errore durante la scrittura su Amazon S3.

Cosa significa: una chiamata ad Amazon S3 non è riuscita durante il writing/uploading processo di output dei file.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il ruolo IAM che hai specificato disponga delle PutObject autorizzazioni s3: per il bucket di destinazione.
- Verifica le politiche del bucket che potrebbero limitare le operazioni di scrittura al bucket di destinazione.
- Assicurati che il bucket di destinazione esista e sia corretto. Regione AWS
- Verifica la connettività di rete agli endpoint Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni e sul controllo degli accessi di Amazon S3, consulta Controllo degli [accessi in Amazon S3](#).

1522 | Errore di timeout di elaborazione

Si è verificato un timeout imprevisto con questo processo.

Cosa significa: il tuo lavoro ha richiesto più tempo del tempo di elaborazione massimo consentito ed è stato interrotto. Si tratta di una limitazione interna del sistema e non di un problema relativo ai contenuti o alle impostazioni.

Per risolvere il problema:

- Contatta Supporto per ricevere assistenza.
- Prendi in considerazione la possibilità di suddividere lavori di grandi dimensioni in segmenti più piccoli.

Messaggi di errore di esempio:

Si è verificato un errore interno e il processo è scaduto. Contatto Supporto.

1550 | Errore del sistema di accelerazione

Si è verificato un errore interno imprevisto con la transcodifica accelerata.

Per risolvere il problema:

- Prova a eseguire nuovamente il processo senza transcodifica accelerata.
- Se il problema persiste, contatta. Supporto

Per ulteriori informazioni sulla transcodifica accelerata, consulta. [Transcodifica accelerata](#)

Messaggi di errore di esempio:

Guasto di accelerazione

1601 | Errore Nielsen Watermark

MediaConvert ha riscontrato un errore con Nielsen Watermarking.

Cosa significa: si è verificato un errore durante il processo di watermarking audio di Nielsen. La filigrana Nielsen incorpora codici di identificazione impercettibili nei contenuti audio per scopi di misurazione dell'audience.

Per risolvere il problema:

- Verifica che le impostazioni della filigrana Nielsen siano configurate correttamente.
- Verifica di disporre di credenziali e parametri Nielsen validi.

- Assicurati che l'ingresso audio sia compatibile con i requisiti di watermarking Nielsen.
- Contatta l'assistenza Nielsen se il problema persiste.

Per ulteriori informazioni sulla filigrana Nielsen in, vedi. MediaConvert [Lavorare con la filigrana Nielsen](#)

1602 | Errore nella filigrana NexGuard

MediaConvert si è verificato un errore con Watermarking NexGuard .

Cosa significa: si è verificato un errore durante il processo di NexGuard filigrana. NexGuard il watermarking incorpora le informazioni di tracciamento forense nei contenuti video per la protezione dei contenuti e il monitoraggio della pirateria.

Per risolvere il problema:

- Verifica che le impostazioni della NexGuard filigrana siano configurate correttamente.
- Verifica che l'ingresso video soddisfi NexGuard i requisiti.
- Assicurati di avere una NexGuard licenza valida.
- Contatta l' NexGuard assistenza se il problema persiste.

1603 | Errore Kantar Watermark

MediaConvert ha riscontrato un errore con Kantar Watermarking.

Cosa significa: si è verificato un errore durante il processo di watermarking audio di Kantar. La filigrana Kantar incorpora codici di identificazione impercettibili nei contenuti audio per scopi di misurazione dell'audience.

Per risolvere il problema:

- Verifica che le impostazioni della filigrana Kantar siano configurate correttamente.
- Verifica che l'ingresso audio soddisfi i requisiti di Kantar in termini di frequenza di campionamento, profondità di bit e numero di canali.
- Assicurati di avere una licenza Kantar valida.
- Contatta l'assistenza Kantar se il problema persiste.

Per ulteriori informazioni sulla filigrana Kantar in, vedere. MediaConvert [Utilizzo di Kantar per la filigrana audio](#)

1700 | Errore del preprocessore Dolby

MediaConvert ha riscontrato un errore con il preprocessore Dolby Vision.

Significa: si è verificato un errore durante la fase di preelaborazione Dolby Vision. L'elaborazione Dolby Vision richiede metadati e configurazioni specifici per gestire correttamente i contenuti HDR.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il file di input contenga metadati Dolby Vision validi.
- Verifica che le impostazioni Dolby Vision siano configurate correttamente.
- Assicurati che il file di input soddisfi i requisiti per l'elaborazione Dolby Vision.
- Se il problema persiste, contatta il Supporto.

Per ulteriori informazioni sull'elaborazione Dolby Vision in MediaConvert, vedere [Creazione di uscite Dolby Vision con AWS Elemental MediaConvert](#)

Messaggi di errore di esempio:

L'input [%i] contiene metadati Dolby Vision non validi sul frame X. Risoluzione: verifica che i metadati Dolby Vision inseriti siano validi. Quindi invia nuovamente il tuo lavoro.

1999 | Errore di sistema imprevisto

Si è verificato un errore imprevisto.

Cosa significa: si è verificato un errore interno in MediaConvert. Questo è un codice di errore generale per problemi imprevisti.

Per risolvere il problema:

- Consulta il messaggio di errore specifico per eventuali informazioni utili.
- Per problemi di audio/video sincronizzazione, prova a impostare la durata dell'audio sulla durata del video corrispondente.
- Se l'errore persiste, contatta il Supporto.

Messaggi di errore di esempio:

L'input ha un framerate basso e l'audio continua oltre la fine del video. MediaConvert non è riuscito a sincronizzare audio e video e non è riuscito a creare un output. Risoluzione: imposta la durata dell'audio su Corrisponde alla durata del video nelle impostazioni del contenitore audio di uscita o taglia manualmente l'ingresso in modo che le durate audio e video corrispondano esattamente. Quindi invia nuovamente il tuo lavoro.

Il lavoro di post-transcodifica non è riuscito. Vedi i messaggi di registro precedenti per il motivo dell'errore.

Errore sconosciuto

Job non riuscito con errore imprevisto: std: :bad_alloc

La sincronizzazione video non ha trovato una serie valida di timestamp nell'input

Impossibile eseguire il commit di un singolo file

Impossibile avviare la pipeline video

messaggio di errore vuoto

Errore di runtime del codificatore sulla pipeline gpu [0] [Errore nell'elaborazione dei dati GOP durante il riordino FIFO].

3400 | Errore manifesto HLS

L'input HLS non è conforme ai requisiti per MediaConvert gli input HLS supportati.

Cosa significa: c'è un problema con il file manifest HLS o i suoi segmenti di riferimento. I problemi più comuni includono manifesti non corretti, funzionalità non supportate o limitazioni della lunghezza degli URL.

Per risolvere il problema:

- Consulta il messaggio di errore specifico per i dettagli sul problema HLS.
- Verifica che il file manifest segua le specifiche HLS.
- Assicurati che la dimensione del file manifest sia inferiore a 16 MB.
- Rivedi i requisiti di input HLS.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP e sulle specifiche del manifesto HLS, vedere.

[Requisiti di input HLS](#)

Messaggi di errore di esempio:

3400: impossibile MediaConvert aprire il seguente input HLS. https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/...excessively_long_example_URL_truncated_for_docs.../index.m3u8 L'URL di input ha superato il limite di 900 caratteri. Riduci il numero di caratteri a un massimo di 900 caratteri e invia nuovamente il tuo lavoro. Per trovare il numero di caratteri

dell'URL di input, combinate l'input inserito con i file referenziati individualmente all'interno del manifesto HLS. Ad esempio, se il tuo input è? `https://www.example.com/manifest.m3u8 key1=value1&key2=value2` ed elenca un segmento con il percorso `/segment_ts_720_0001.ts`, l'URL di input sarà? file/path `https://www.example.com/file/path/segment_ts_720_0001.ts key1=value1&key2=value2` che è lungo 80 caratteri.

3400: impossibile aprire il seguente input MediaConvert HLS: `https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/HLS/manifest.m3u8` Questo manifesto non è valido: `https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/HLS/sub-manifest.m3u8` Correggi il manifesto e poi invia nuovamente il tuo lavoro.

3400: impossibile MediaConvert aprire il seguente input HLS: `https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/HLS/manifest.m3u8` La dimensione del file di questo manifesto è maggiore di quella MediaConvert supportata: `https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/HLS/sub-manifest.m3u8` MediaConvert supporta file manifest di dimensioni fino a 16 MB.

3400: MediaConvert impossibile aprire il seguente input: `https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/HLS/manifest.m3u8`. Motivo:...

3401 | Errore di autenticazione HTTP

Hai specificato un URL HTTP (S) per un file di input che richiede l'autenticazione.

Cosa significa: l'input HTTP è protetto da password o richiede l'autenticazione, ma MediaConvert non supporta il trasferimento di credenziali ai server HTTP.

Per risolvere il problema:

- Rimuovi i requisiti di autenticazione dal tuo server HTTP per questo file.
- Scarica invece il file e caricalo su Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sui requisiti e le limitazioni di input HTTP, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3401: l'accesso a `'https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/index.m3u8REMOVED=true'` richiede l'autorizzazione.

3403 | Errore HTTP proibito

È stato specificato un URL HTTP per un file di input, ma il server HTTP rifiuta la richiesta.

Cosa significa: il server HTTP che ospita il file di input rifiuta attivamente la connessione. Ciò potrebbe essere dovuto a restrizioni di accesso o a problemi di configurazione del server.

Per risolvere il problema:

- Verifica che l'URL sia corretto.
- Contatta il team che gestisce il server HTTP per informazioni sulle autorizzazioni di accesso.
- Valuta invece la possibilità di scaricare il file e caricarlo su Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sui requisiti e le limitazioni di input HTTP, consulta [Requisiti di input HTTP](#)

Messaggi di errore di esempio:

3403: L'accesso a 'https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/index.m3u8REMOVED=true' è vietato.

3404 | Errore HTTP non trovato

È stato specificato un URL HTTP per un file di input, ma il server HTTP non dispone del file.

Significa: il server HTTP non riesce a trovare il file nella posizione specificata. Il file potrebbe essere stato spostato, rinominato o eliminato.

Per risolvere il problema:

- Verifica che non vi siano errori di battitura nell'URL.
- Verifica che il file esista nella posizione specificata.
- Verifica se il file è stato spostato o rinominato.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP e sulla risoluzione dei problemi, vedere [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3404: 'https://amzn-s3-demo-bucket.s3.region-code.amazonaws.com/index.m3u8REMOVED=true' non trovato.

3408 | Errore di caricamento HTTP

È stato specificato un URL HTTP per un file di input, ma il caricamento non è riuscito per un motivo che non è correlato agli errori 3401, 3403 e 3404.

Significa: si è verificato un problema imprevisto durante il MediaConvert tentativo di accedere all'input HTTP. Ciò potrebbe essere dovuto a problemi di rete, problemi di configurazione del server o altri HTTP-related errori.

Per risolvere il problema:

- Prova ad accedere direttamente all'URL per verificare che funzioni.
- Contatta il team che gestisce il server HTTP.
- Valuta invece la possibilità di scaricare il file e caricarlo su Amazon S3.
- Se il problema persiste, contatta. Supporto

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP e sulla risoluzione dei problemi, vedere [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3408: Errore durante il caricamento del file dalla sorgente HTTP: la connessione è scaduta.

3450 | Errore del server HTTP

È stato specificato un URL HTTP per un file di input, ma il server HTTP ha restituito un errore.

Significa: il server HTTP ha riscontrato un errore interno durante il MediaConvert tentativo di accedere al file. Si tratta di un problema con il server che ospita i tuoi contenuti anziché con MediaConvert.

Per risolvere il problema:

- Contatta il team responsabile del server HTTP.
- Prova ad accedere direttamente al file per vedere se ricevi lo stesso errore.
- Valuta invece la possibilità di scaricare il file e caricarlo su Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP e sulla risoluzione dei problemi, consulta [Requisiti di input HTTP](#)

Messaggi di errore di esempio:

3450: errore riscontrato durante l'accesso a: 's3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4'.

3451 | Errore di connessione HTTP

È stato specificato un URL HTTP per un file di input, ma MediaConvert non è riuscito a connettersi al server HTTP.

Significa: MediaConvert impossibile stabilire una connessione al server HTTP. Il server potrebbe essere inattivo, irraggiungibile o l'URL potrebbe essere errato.

Per risolvere il problema:

- Verifica che l'URL sia corretto.
- Verifica se il server è online e accessibile.
- Prova ad accedere all'URL direttamente da un browser.
- Valuta invece la possibilità di scaricare il file e caricarlo su Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP e sulla connettività di rete, consulta. [Requisiti di input HTTP](#)

Messaggi di errore di esempio:

3451: Impossibile raggiungere il server durante l'accesso a: 's3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4'.

3457 | Errore di restrizione della politica di input

Hai specificato una posizione di input non consentita dalla policy.

Cosa significa: hai Account AWS una politica di input che limita le posizioni di input che MediaConvert possono essere utilizzate e la posizione di input specificata viola questa politica.

Per risolvere il problema:

- Utilizza una posizione di input conforme alle politiche della tua organizzazione.
- Contatta AWS l'amministratore se hai bisogno di un'eccezione alla politica.
- Trasferisci i contenuti in una posizione di input approvata.
- Specificate una posizione di input consentita e inviate nuovamente il lavoro.

Per ulteriori informazioni sulle politiche e le restrizioni di input, vedere [Come consentire o non consentire i tipi di posizioni di input utilizzando una policy di input](#).

Messaggi di errore di esempio:

3457: è stata specificata una posizione di input non consentita dalla policy: 's3://amzn-s3-demo - bucket/file .mp4. Specificate una posizione di input consentita e inviate nuovamente il lavoro.

3452 | Errore non valido nell'URL con spazi

L'URL specificato per l'input HTTP non è valido.

Significa: l'URL HTTP che hai fornito non segue gli standard di formattazione degli URL corretti e non può essere elaborato da MediaConvert.

Per risolvere il problema:

- Verifica che l'URL sia formattato correttamente con il protocollo corretto (http:// o https://).
- Assicurati che l'URL non contenga spazi o altri caratteri non supportati.
- Verifica l'URL in un browser Web per verificare che sia accessibile.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3452: l'URL 'http://example.com/invalidurl with spaces' non è valido.

3453 | Errore di reindirizzamento HTTP

MediaConvert non è possibile seguire i reindirizzamenti quando si accede all'input HTTP.

Cosa significa: l'URL di input HTTP reindirizza verso un'altra posizione, ma MediaConvert non supporta i seguenti reindirizzamenti HTTP per motivi di sicurezza e affidabilità.

Per risolvere il problema:

- Utilizza direttamente l'URL di destinazione finale anziché un URL di reindirizzamento.
- Contatta l'amministratore del server per ottenere l'URL diretto dei tuoi contenuti.
- Valuta invece la possibilità di scaricare il file e caricarlo su Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3453: non è MediaConvert possibile seguire i reindirizzamenti quando si accede al proprio input:
http://example.com/redirect-url Per informazioni sui requisiti di input HTTP (S), consulta <https://docs.aws.amazon.com/mediaconvert/latest/ug/upload-input-files.html> #http-input-requirements.

3454 | Errore di risoluzione DNS

La risoluzione dei nomi non è riuscita durante l'accesso all'input HTTP.

Significa: MediaConvert impossibile risolvere il nome di dominio nell'URL HTTP in un indirizzo IP. Il dominio potrebbe non esistere, essere temporaneamente non disponibile o avere problemi di configurazione DNS.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il nome di dominio nell'URL sia corretto ed esista.
- Verifica se il dominio è accessibile da altre posizioni.
- Attendi e riprova se si tratta di un problema DNS temporaneo.
- Se possibile, valuta la possibilità di utilizzare un indirizzo IP anziché un nome di dominio.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3454: la risoluzione dei nomi non è riuscita durante l'accesso a: 'http://nonexistent-domain.example.com/video.mp4'.

3455 | errore SSL/TLS

Errori SSL rilevati durante l'accesso all'input HTTPS.

Cosa significa: si sono verificati problemi relativi al SSL/TLS certificato o alla connessione durante il tentativo di accedere all'input HTTPS. Ciò potrebbe essere dovuto a certificati scaduti, problemi nella catena di certificati o configurazioni SSL non supportate.

Per risolvere il problema:

- Verifica che il certificato SSL per il tuo server HTTPS sia valido e non scaduto.
- Verifica che la catena di certificati sia configurata correttamente.
- Assicurati che il server supporti i SSL/TLS protocolli moderni.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTPS, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3455: errori SSL rilevati durante l'accesso a: ". https://example.com/video.mp4

3456 | Indirizzo del server HTTP non valido

L'indirizzo del server HTTP per l'URL di input non è valido.

Cosa significa: la parte relativa all'indirizzo del server dell'URL HTTP contiene caratteri non validi o una formattazione che MediaConvert impedisce la connessione all'URL.

Per risolvere il problema:

- Verifica che l'indirizzo del server nell'URL sia formattato correttamente.

- Verifica la presenza di caratteri non validi nel nome host o nell'indirizzo IP.
- Assicurati che il numero di porta (se specificato) sia valido.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP, vedere [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3456: l'indirizzo del server HTTP 'invalid-server-address' per l'URL " non è valido. http://invalid-server-address/video.mp4

3458 | non supportato Ranged-GET

L'URL fornito non supporta le richieste Ranged-get.

Significa: MediaConvert richiede che i server HTTP supportino le richieste di contenuto parziali (richieste HTTP Range), ma il server non supporta questa funzionalità.

Per risolvere il problema:

- Configura il tuo server HTTP per supportare le richieste Ranged-GET.
- Scarica invece il file e caricalo su Amazon S3.
- Utilizza un server HTTP diverso che supporti le richieste Ranged-get.

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP, vedere. [Requisiti di input HTTP](#)

Messaggi di errore di esempio:

3458: l'URL fornito non supporta le richieste Ranged-get: ". http://example.com/video.mp4

3999 | Errore imprevisto HTTP

Si è verificato un errore imprevisto correlato al recupero del file di input da un server HTTP.

Significa: si è verificato un problema imprevisto durante il tentativo di accedere all'input HTTP. Si tratta di un codice di errore generale per HTTP-related problemi che non rientrano in altre categorie di errore specifiche.

Per risolvere il problema:

- Prova a scaricare il file manualmente per verificare che sia accessibile.
- Se riesci a scaricarlo, caricalo su Amazon S3 e usalo come input.
- Se non riesci a scaricarlo, contatta il team che gestisce il server HTTP.
- Se riesci a scaricarlo ma continui a ricevere questo errore con Amazon S3, contatta. Supporto

Per ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP e sulla risoluzione dei problemi, consulta [Requisiti di input HTTP](#).

Messaggi di errore di esempio:

3999: errore imprevisto durante l'accesso all'input HTTP: errore interno del server.

Codici di avviso

AWS Elemental MediaConvert restituisce codici di avviso quando i lavori di transcodifica riscontrano problemi che non impediscono il completamento del processo. Puoi utilizzare Amazon EventBridge per tenere traccia dei codici di avviso restituiti dal servizio. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo EventBridge con AWS Elemental MediaConvert](#).

Di seguito vengono fornite informazioni dettagliate sui codici di avviso e sui messaggi MediaConvert restituiti, sulle relative possibili cause e soluzioni. Per trovare informazioni su un avviso, è possibile trovare rapidamente il codice di avviso utilizzando i seguenti collegamenti. I dettagli per ogni avviso sono disponibili dopo la tabella.

Codici di avviso

[100000](#) | [220000](#) | [230001](#) | [230002](#) | [230004](#) | [230005](#) | [230006](#) | [230007](#) | [230008](#) | [240000](#) | [240001](#) | [240003](#) | [250000](#) | [250001](#) | [250002](#) | [250003](#) | [260000](#) | [270000](#)

Di seguito è riportato un elenco di codici di avviso e procedure di risoluzione dei problemi:

100000 | Avviso Queue hop

Significa: il lavoro è rimasto nella coda di invio originale più a lungo del tempo di attesa specificato, ma non è stato possibile passare alla nuova coda di destinazione. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che la coda di destinazione non esiste più o è stata modificata.

Puoi controllare il comportamento dell'hop, incluso `Wait minutes` e `poiDestination queue`, nelle impostazioni Queue hopping di Job management.

Azioni consigliate:

- Controlla se la coda di destinazione esiste ancora.
- Non è richiesta alcuna azione immediata, ma il completamento del lavoro potrebbe richiedere più tempo del previsto.

Per ulteriori informazioni, consulta HopDestination nella [documentazione di riferimento dell'API](#).

Messaggio di avviso:

Il tuo lavoro non è riuscito a passare dalla coda di invio originale alla coda di destinazione.

220000 | Inserisci un avviso incompleto

Significa: nel file di input mancano dati e la durata dell'output potrebbe essere inferiore al previsto.

Azioni consigliate:

- Controlla che i dati inseriti non contengano contenuti mancanti.
- Verifica che il file sia stato completamente caricato su Amazon S3.
- Se necessario, prova a caricare nuovamente il file.

Messaggio di avviso:

Il file di input è troncato.

230001 | Avviso relativo ai metadati relativi al colore di input

Significa: non è MediaConvert stato possibile seguire lo spazio cromatico dell'input perché nell'input sono presenti metadati cromatici mancanti o incompleti. I metadati sui colori includono colori primari, funzioni di trasferimento e coefficienti di matrice.

L'output potrebbe contenere metadati cromatici mancanti o imprecisi, il che può far sì che i giocatori visualizzino in modo impreciso i contenuti video. Se lo avete specificato `Color space conversion` nell'`outputColor corrector`, tenete presente che non è MediaConvert stato possibile convertire lo spazio cromatico e che potrebbero aver scritto metadati cromatici imprecisi.

Azioni consigliate:

- Specificate manualmente i vostri input `Color space` e `Color space usage` impostate su `Force`.
- Controlla l'output per eventuali problemi di precisione del colore.

Per ulteriori informazioni, consulta `ColorSpace` nella [documentazione di riferimento dell'API](#).

Messaggio di avviso:

I metadati cromatici del tuo input sono mancanti o incompleti.

230002 | Avviso di correzione della durata dell'audio

Cosa significa: c'è qualcosa di sbagliato nella tabella del 'stts' tempo di campionamento nella traccia audio del contenitore del file di input e non è MediaConvert possibile applicare la correzione della durata dell'audio.

Azioni consigliate:

- Controlla l'output per eventuali problemi di sincronizzazione audio e video.

Per ulteriori informazioni sulla correzione della durata dell'audio, consulta l'[API Reference](#).

Messaggio di avviso:

MediaConvert non è possibile applicare la correzione della durata dell'audio all'input.

230004 | Avviso di intestazione multimediale in ingresso

Cosa significa: l'atomo dell'intestazione 'mdhd' multimediale inserito è incompleto o contiene dati mancanti. MediaConvert prevede che l' 'mdhd' atomo sia di 32 byte o 20 byte.

MediaConvert potrebbe non leggere correttamente i dati immessi, il che potrebbe influire sulla qualità o sulla precisione dell'output.

Azioni consigliate:

- Verifica l'accuratezza e la qualità dell'output, inclusa la durata totale del file e gli eventuali codici di lingua.

Messaggio di avviso:

Nel tuo input mancano informazioni nell'header atom del 'mdhd' file multimediale.

230005 | Avviso sull'intervallo di campionamento dei colori in ingresso

Significa: non è MediaConvert stato possibile seguire l'intervallo del campione di colori dell'input perché i metadati dell'intervallo di colori in input sono mancanti o incompleti.

L'output potrebbe contenere metadati mancanti o imprecisi dell'intervallo di campionamento dei colori, il che può far sì che i giocatori visualizzino in modo impreciso i contenuti video. Se hai specificato `Color space conversion` o `Sample range conversion` nell'`outputColor corrector`, tieni presente che l'intervallo di campionamento dell'output potrebbe essere impreciso.

Azioni consigliate:

- Specificate manualmente i vostri `inputSampleRange`.
- Controlla l'output per eventuali problemi di precisione del colore.

Per ulteriori informazioni, consulta `SampleRange` nella [documentazione di riferimento dell'API](#).

Messaggio di avviso:

MediaConvert non riesce a trovare i metadati dell'intervallo di campioni di colori nell'input.

230006 | Avviso audio in ingresso

Cosa significa: c'è qualcosa che non va nella struttura dei file o nel flusso audio dell'input. Il file potrebbe essere danneggiato o utilizzare impostazioni di codifica non standard.

È possibile che nell'output manchi del contenuto audio che MediaConvert non è stato possibile decodificare.

Azioni consigliate:

- Verifica che l'input non sia danneggiato o non presenti altri problemi di codifica audio.
- Verifica che l'output contenga tutti i contenuti audio previsti.

Messaggio di avviso:

MediaConvert non è in grado di decodificare una parte dell'audio in ingresso.

230007 | Avviso MP4 frammentato in ingresso

Cosa significa: quando l'input è un MP4 frammentato, ogni frammento MOOF (Movie Fragment Box) dovrebbe aumentare in sequenza. I frammenti in ingresso non sono ordinati, il che potrebbe causare problemi di riproduzione.

Azioni consigliate:

- Controllate l'output per eventuali discontinuità o problemi di riproduzione.

Messaggio di avviso:

L'input MP4 frammentato contiene frammenti MOOF non funzionanti.

230008 | Inserisci un avviso di decodifica MP4

Cosa significa: l'input MP4 potrebbe avere NAL unità danneggiate nell'AVC1atomo e MediaConvert non essere in grado di decodificare tutto il flusso video.

Azioni consigliate:

- Controllate l'output video per individuare eventuali problemi, tra cui problemi di colore, informazioni sulla scena mancanti o cornici grigie.

Messaggio di avviso:

MediaConvert non è in grado di decodificare una parte del flusso video dell'ingresso MP4.

240000 | Avviso di silenzio audio in uscita

Cosa significa: la traccia audio in ingresso presenta dati mancanti, danneggiati o imprevisti. MediaConvert è stato necessario aggiungere il silenzio per mantenere la sincronizzazione corretta.

Azioni consigliate:

- Controlla l'output per eventuali problemi di sincronizzazione audio e video.
- Verifica che la qualità audio soddisfi le tue aspettative.

Messaggio di avviso:

MediaConvert ha aggiunto almeno 100 millisecondi di silenzio audio per mantenere sincronizzati audio e video.

240001 | Avviso audio interrotto in uscita

Cosa significa: le tracce audio e video in ingresso non sono state sincronizzate correttamente. MediaConvert è stato necessario rimuovere alcuni contenuti audio per mantenere la sincronizzazione corretta.

Azioni consigliate:

- Controlla l'output per eventuali problemi di sincronizzazione audio e video.
- Verifica che nessun contenuto audio importante sia andato perso.

Messaggio di avviso:

MediaConvert ha perso almeno 100 millisecondi di audio per allineare audio e video.

240003 | Avviso di uscita a intervallo limitato HDR10+

Significa: hai specificato un output HDR10+ a gamma completa, ma hai MediaConvert potuto scriverlo solo con un intervallo limitato a causa di vincoli tecnici.

Azioni consigliate:

- Specificate in che modo MediaConvert converte l'intervallo di campionamento dei colori utilizzando il preprocessore Color corrector. Imposta la conversione dell'intervallo di campionamento su Limited range squeeze o Limited range clip.
- Controlla l'output per eventuali problemi di precisione del colore.

Messaggio di avviso:

MediaConvert ha convertito l'ingresso a gamma completa in un'uscita HDR10+ a intervallo limitato.

250000 | Avviso di sovrapposizione di immagini

Cosa significa: MediaConvert non è stato possibile aggiungere una o più sovrapposizioni di immagini all'output. Questo può accadere quando il file di immagine non può essere caricato o non è in un formato supportato (PNG, TGA o BMP).

Azioni consigliate:

- Verifica che i file di sovrapposizione delle immagini siano accessibili nella posizione Amazon S3 specificata.
- Verifica che i file di immagine siano in un formato supportato: PNG, TGA o BMP.
- Verifica che i file di immagine non siano danneggiati.

Messaggio di avviso:

MediaConvert non è possibile aggiungere una o più sovrapposizioni di immagini all'output.

250001 | Avviso sul carattere della didascalia da inserire

Significa: hai inviato una didascalia di input con un carattere che non MediaConvert supporta. MediaConvert utilizzerà invece un carattere generico.

Azioni consigliate:

- Controlla le didascalie di output per assicurarti che vengano visualizzate correttamente con il carattere generico.
- Se l'aspetto dei caratteri è fondamentale, valuta la possibilità di modificare le didascalie di input per utilizzare un carattere supportato.

Messaggio di avviso:

Le didascalie inserite hanno un carattere non supportato.

250002 | Avviso sul bitrate di input Dolby CBI

Cosa significa: hai inviato un Dolby CBI input con un bitrate che non MediaConvert supporta. MediaConvert lo aumenterà automaticamente fino a un bitrate supportato.

Azioni consigliate:

- Verificate che l'applicazione che genera l'DOLBY CBIinput sia attuale e aggiornata.
- Verificate che la qualità audio dell'output soddisfi le vostre aspettative.

Messaggio di avviso:

Il tuo Dolby CBI input ha un bitrate non supportato.

250003 | Avviso di codifica con riconoscimento della salienza di uscita

Cosa significa: applica la codifica Saliency aware MediaConvert solo alle uscite con risoluzione di 720p o superiore che utilizzano i livelli di ottimizzazione Single Pass HQ o Multi Pass HQ Quality.

Usa la codifica con riconoscimento Saliency per migliorare la qualità video percettiva dell'output assegnando più bit di codifica alle parti più importanti o visibili dei tuoi contenuti. Potresti ricevere questo messaggio di avviso per i lavori che specificano la codifica con riconoscimento della salienza all'interno di un output ABR automatizzato o per i lavori che utilizzano determinati preset o modelli.

Tieni presente che questo avviso è solo informativo e non è richiesta alcuna azione se la qualità dell'output soddisfa le tue esigenze.

Azioni consigliate:

- Assicurati che i tuoi output abbiano una risoluzione di 720p o superiore.
- Usa i livelli di ottimizzazione Single Pass HQ o Multi Pass HQ Quality.

Messaggio di avviso:

MediaConvert non è possibile applicare la codifica Saliency aware a uno o più dei tuoi output.

260000 | Avviso di esaurimento del buffer del decoder video

Cosa significa: il bitrate specificato per il contenitore del flusso di trasporto in uscita è troppo basso. È inferiore al bitrate massimo combinato di tutti i flussi di output. Ciò causa un insufficiente flusso del buffer del decoder video.

Azioni consigliate:

- Aumenta il bitrate del contenitore per accogliere tutti i flussi al suo interno.
- In alternativa, riduci il bitrate per i flussi video, audio e dati.
- Valuta la possibilità di abilitare l'impostazione «Prevent buffer underflow», sebbene ciò possa comportare una riduzione della qualità del video in uscita ogni volta che MediaConvert impedisce il sottoflusso del buffer del decoder.

Messaggio di avviso:

Il flusso di trasporto in uscita ha superato il bitrate specificato.

270000 | Avviso sull'acceleratore di Amazon S3

Cosa significa: mentre MediaConvert scrivevo i file di output nel bucket di destinazione, questa operazione veniva limitata da Amazon S3. Ciò accade quando superi il limite di frequenza delle richieste per Amazon S3.

Azioni consigliate:

- Verifica la presenza di eventuali altre applicazioni che effettuano richieste simultanee allo stesso bucket Amazon S3 e valuta la possibilità di limitarle.
- Il processo potrebbe bloccarsi o richiedere più tempo del previsto per essere completato, ma non è necessaria alcuna azione immediata.
- Per problemi frequenti, ti consigliamo Supporto di contattarci per aumentare i limiti di frequenza delle richieste di Amazon S3.

Per ulteriori informazioni, consulta [Risoluzione dei problemi di Amazon S3](#).

Messaggio di avviso:

MediaConvert ha ricevuto un codice 503 Slow Down di errore da Amazon S3 durante la scrittura dell'output nel bucket di destinazione.

Condivisione con Supporto

Se richiedi assistenza Supporto per un MediaConvert lavoro e hai un caso di supporto attivo, puoi condividere i file di input del tuo lavoro in modo sicuro con il team di supporto. Quando crei una richiesta di condivisione, MediaConvert copia i file di input del lavoro in una posizione sicura Supporto accessibile solo per la risoluzione dei problemi.

Argomenti

- [Condivisione di un lavoro](#)
- [Requisiti](#)
- [Risoluzione dei problemi di richieste di condivisione](#)

Condivisione di un lavoro

È possibile condividere un lavoro utilizzando la MediaConvert console AWS CLI, oppure API/SDK.

MediaConvert Console

Per condividere un lavoro utilizzando la MediaConvert console:

1. Apri la pagina [Lavori](#) nella MediaConvert console.
2. Scegli il Job ID per il lavoro che desideri condividere per visualizzarne la pagina di riepilogo del lavoro.
3. Nella sezione Dettagli del lavoro, scegli Condividi con Supporto.
4. Nella finestra di dialogo Condividi le risorse di lavoro, inserisci l'ID della richiesta di assistenza attiva nel formato case-1234.
5. Scegli Condividi per inviare la richiesta.
6. La console visualizza un messaggio di conferma quando la richiesta viene accodata correttamente per l'elaborazione.

AWS Command Line Interface (CLI)

L'esempio seguente crea una condivisione di risorse per un job e un caso di supporto specifici.

Per condividere un lavoro utilizzando AWS CLI

1. Identifica l'ID del lavoro e l'ID del caso di assistenza che desideri utilizzare:
 - Job ID: l'identificatore del MediaConvert lavoro (ad esempio,1740995632451-jkmq89)
 - ID del caso di supporto: l'identificatore attivo del caso di supporto nel formato case-1234
2. Crea la condivisione delle risorse con la AWS CLI:

```
aws mediaconvert create-resource-share \  
  --job-id "1740995632451-jkmq89" \  
  --support-case-id "case-1234" \  
  --resource-id "1740995632451-jkmq89" \  
  --resource-type "JOB"
```

```
--region us-west-2
```

3. L'API restituisce una risposta HTTP 202 Accepted quando la richiesta viene accodata correttamente per l'elaborazione.

Per ulteriori informazioni sull'API Share, consulta l'[MediaConvert API](#) Reference.

Dopo aver creato una richiesta di condivisione, monitorane lo stato controllando i dettagli del lavoro con l'GetJobAPI. La risposta al lavoro include informazioni sullo stato della condivisione.

Requisiti

Per condividere un lavoro con Supporto, si applicano i seguenti requisiti:

Caso di supporto attivo

È necessario disporre di un numero identificativo del Supporto caso attivo.

Policy IAM

Il tuo utente o ruolo IAM deve disporre dell'`mediaconvert:CreateResourceShare` autorizzazione. Questa autorizzazione è distinta da `mediaconvert:GetJob` e devi concederla in modo esplicito.

Di seguito è riportato un esempio di policy IAM che consente l'operazione `mediaconvert:CreateResourceShare` per un MediaConvert lavoro specifico:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Sid1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "mediaconvert:CreateResourceShare"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1234567891234-a9abcd"
      ]
    }
  ]
}
```



```
}  
]  
}
```

Job access

Il lavoro che desideri condividere deve esistere ed essere accessibile dal tuo AWS account.

Accesso all'input

Puoi condividere solo file di input archiviati su Amazon S3. Il ruolo IAM specificato nel job deve avere l'autorizzazione ad accedere ai file di input.

Limiti di frequenza

MediaConvert limita le richieste di condivisione a una richiesta ogni dieci secondi, per account. Puoi avere un massimo di 100 azioni attive per account.

Risoluzione dei problemi di richieste di condivisione

Se riscontri problemi durante la creazione di richieste di condivisione, controlla quanto segue:

400 Richiesta non valida

Verifica che l'ID del lavoro e l'ID della richiesta di assistenza siano formattati correttamente.

403 Non consentito

Assicurati che il tuo utente o ruolo IAM disponga dell'`mediaconvert:CreateResourceShare` autorizzazione e possa accedere al lavoro specificato.

404 Not Found (404 Non trovato)

Verifica che il lavoro esista e che l'ID del caso di assistenza sia valido.

409 Conflitto

Una richiesta di condivisione per questo lavoro è già in corso. Attendi il completamento prima di inviare una nuova richiesta.

429 Troppe richieste

Hai superato il limite di frequenza di 0,1 richieste al secondo. Attendi prima di riprovare la richiesta.

Se la condivisione fallisce dopo l'accettazione della richiesta, controlla il `lastShareDetails` campo nella risposta al lavoro per informazioni specifiche sull'errore.

Monitoraggio AWS Elemental MediaConvert

Puoi tenere traccia dei progressi di un lavoro, inclusi lo stato, la fase e la percentuale di completamento. Per informazioni, consulta [Monitoraggio dei progressi MediaConvert del lavoro](#).

Puoi monitorare lo stato dei tuoi lavori e la loro percentuale di completamento nei seguenti luoghi:

AWS Elemental MediaConvert pagina delle offerte di lavoro

La [MediaConvert console](#) mostra i seguenti dettagli sui lavori: Job ID, Queue, Status, Submit time, Start Time, Transcode duration, Job percent complete, Finish time, Warnings, Inputs, First input file name, First input file path, First input file path, Output groups e First output group destination.

Facoltativamente, puoi filtrare i lavori in base allo stato o alla coda.

Amazon EventBridge

Con EventBridge, puoi ottenere informazioni più dettagliate sullo stato dei tuoi lavori, tra cui eventuali chiamate API, percentuale di completamento delle fasi di verifica, transcodifica e caricamento. AWS Elemental MediaConvert invia questi eventi al bus eventi predefinito del servizio. EventBridge È possibile creare regole per il monitoraggio MediaConvert programmatico utilizzando altri AWS servizi. Per ulteriori informazioni, consulta [Usare Amazon EventBridge con MediaConvert](#).

MediaConvert emette dati su metriche, eventi e avvisi (se applicabile) al completamento di un lavoro. È possibile utilizzare questi dati per valutare il successo di un lavoro, anche se viene completato senza errori. I dati che possono essere utilizzati per valutare un lavoro, o anche l'andamento di più lavori, sono disponibili nei seguenti luoghi:

MediaConvert Pagina delle offerte di lavoro

Nella MediaConvert console, puoi vedere lo stato di completamento del processo e visualizzare eventuali avvisi che potrebbero essersi verificati durante la transcodifica. Per informazioni più granulari, come le statistiche sulla qualità video QVBR, usa invece. EventBridge

MediaConvert API

Tramite l' MediaConvert API, puoi richiedere un elenco di lavori, stato del lavoro e dettagli del lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [Jobs](#) in the AWS Elemental MediaConvert API Reference.

Amazon EventBridge

Con EventBridge, puoi ottenere informazioni più dettagliate sul risultato dei tuoi lavori completati. MediaConvert fornisce questi dati tramite gli eventi a cui invia EventBridge. Puoi iscriverti a questi eventi per ricevere notifiche di lavoro in modo programmatico o tramite Amazon SNS e intraprendere azioni basate su di essi.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo degli eventi, consulta. [Utilizzo EventBridge con AWS Elemental MediaConvert](#)

CloudWatch Metriche Amazon

Con Amazon CloudWatch, puoi visualizzare le tendenze nelle statistiche di transcodifica dei lavori completati, inclusa la qualità video QVBR. MediaConvert emette statistiche di transcodifica alla fine di CloudWatch ogni lavoro.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo MediaConvert con le CloudWatch metriche, consulta. [Utilizzo CloudWatch con MediaConvert](#)

AWS CloudTrail

Con CloudTrail, puoi ottenere informazioni dettagliate su quando esegui un' MediaConvert azione tramite una chiamata API o la MediaConvert console.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo CloudTrail, consulta [Registrazione delle chiamate AWS Elemental MediaConvert API utilizzando AWS CloudTrail](#).

Argomenti

- [Utilizzo EventBridge con AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Utilizzo CloudWatch con MediaConvert](#)
- [Registrazione delle chiamate AWS Elemental MediaConvert API utilizzando AWS CloudTrail](#)

Utilizzo EventBridge con AWS Elemental MediaConvert

Puoi usare Amazon EventBridge per monitorare i tuoi AWS Elemental MediaConvert lavori. Ecco alcuni esempi di cosa puoi fare con EventBridge:

Ottieni dettagli sui risultati del tuo lavoro

AWS Elemental MediaConvert fornisce dettagli sui risultati dei lavori nella notifica relativa all'COMPLETE evento. Queste informazioni includono l'ubicazione e i nomi dei file multimediali e dei manifest del processo. Per informazioni dettagliate, vedi [Eventi con stato COMPLETO](#).

Per informazioni sulle metriche relative alle offerte di lavoro inviate ad Amazon CloudWatch, consulta [Utilizzo CloudWatch con MediaConvert](#).

Imposta notifiche e-mail per le modifiche allo stato del lavoro

Per impostare una regola di EventBridge evento, consulta [Tutorial: impostazione delle notifiche e-mail per i lavori non riusciti](#).

Per un elenco di tutte le notifiche di modifica dello stato del processo per cui si configurano regole di evento, consulta [Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi](#).

Monitora lo stato di avanzamento del tuo lavoro

Gli eventi STATUS_UPDATE forniscono informazioni sulle fasi in cui si trova il processo (PROBING, TRANSCODING e UPLOADING). Per alcuni lavori, MediaConvert fornisce una stima dell'avanzamento del lavoro. Questa stima viene mostrata come percentuale del tempo totale trascorso da quando il lavoro lascia la coda a quando i file di output vengono visualizzati nel bucket Amazon S3 di output.

Per ulteriori informazioni sugli eventi STATUS_UPDATE, consulta la tabella dei tipi di evento in [Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi](#).

Per ulteriori informazioni sulla regolazione della frequenza degli aggiornamenti dello stato, consulta [Regola l'intervallo di aggiornamento dello stato](#).

Avvia automaticamente la post-elaborazione con una funzione AWS Lambda

È possibile configurare EventBridge in modo che una AWS Lambda funzione avvii il codice di post-elaborazione al termine del lavoro. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di AWS Lambda with AWS Elemental MediaConvert, consulta una di queste risorse:

- Per architetti cloud esperti, guarda il [video on demand AWS](#) pubblicato sul blog AWS Answers.
- Per gli sviluppatori alle prime armi MediaConvert con Lambda, consulta il tutorial [Automating jobs MediaConvert with Lambda](#) su GitHub

Ottieni dettagli sui lavori che crei o su altre operazioni MediaConvert

Per impostazione predefinita, MediaConvert non emette un EventBridge evento per i nuovi lavori creati o per qualsiasi altra MediaConvert operazione eseguita. Per ricevere EventBridge eventi in questi casi, devi prima creare un AWS CloudTrail trail.

Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con i CloudTrail sentieri](#).

Note

EventBridge consegna ogni evento dal flusso MediaConvert degli eventi almeno una volta. MediaConvert non richiede autorizzazioni aggiuntive per la distribuzione degli eventi. EventBridge

Argomenti

- [Impostazione delle regole EventBridge](#)
- [Monitoraggio dei progressi MediaConvert del lavoro](#)
- [Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi](#)

Impostazione delle regole EventBridge

Per configurare EventBridge le regole Amazon: crea una regola che colleghi l'evento da AWS Elemental MediaConvert e il servizio di destinazione che risponde alla modifica dello stato del tuo lavoro, ad esempio Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) o. AWS Lambda

Per un tutorial sulla configurazione di una EventBridge regola con AWS Elemental MediaConvert, consulta. [Tutorial: impostazione delle notifiche e-mail per i lavori non riusciti](#)

Per un elenco degli eventi MediaConvert inviati nel flusso di EventBridge eventi, consulta [Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi](#).

Per informazioni più generali sull'utilizzo EventBridge, consulta la [Amazon EventBridge User Guide](#).

Per informazioni sulla risoluzione dei problemi, consulta [Troubleshooting Amazon EventBridge](#) nella Amazon EventBridge User Guide.

Argomenti

- [Tutorial: impostazione delle notifiche e-mail per i lavori non riusciti](#)
- [Fase 1: creare un argomento in Amazon SNS](#)
- [Fase 2: Specificare uno schema di eventi in una regola EventBridge](#)
- [Passaggio 3: aggiungi l'argomento Amazon SNS e completa la regola](#)
- [Fase 4: Test della regola](#)

Tutorial: impostazione delle notifiche e-mail per i lavori non riusciti

In questo tutorial, configuri una regola di EventBridge evento che acquisisce gli eventi quando lo stato di un lavoro cambia ERROR e quindi ti avvisa dell'evento. Per fare ciò, devi prima creare un argomento in Amazon SNS che ti invierà una notifica e-mail sul processo non riuscito. Successivamente, crei una regola EventBridge definendo un'origine dell'evento e facendo riferimento all'argomento Amazon SNS (la «destinazione»).

Fase 1: creare un argomento in Amazon SNS

La prima parte della configurazione di una EventBridge regola consiste nella preparazione dell'obiettivo della regola. In questo caso, ciò significa creare e sottoscrivere un argomento di Amazon SNS.

Come creare un argomento Amazon SNS

1. [Apri la console Amazon SNS nella versione v3/home. https://console.aws.amazon.com/sns/](https://console.aws.amazon.com/sns/)
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Argomenti, quindi Crea nuovo argomento.
3. Per Tipo, scegliere Standard.
4. Per Nome, inserisci **MediaConvertJobErrorAlert**, quindi scegli Crea argomento.
5. Scegli il nome dell'argomento che hai appena creato per visualizzare i dettagli dell'argomento.
6. Nella pagina dei dettagli dell'MediaConvertJobErrorAlertargomento, nella sezione Sottoscrizioni, scegli Crea abbonamento.
7. Per Protocollo, scegli E-mail. Per Endpoint, inserisci l'indirizzo e-mail a cui desideri che Amazon SNS invii la notifica.
8. Scegli Create Subscription (Crea sottoscrizione).
9. Riceverai un'e-mail di notifica da Amazon SNS. Quando la ricevi, scegli il collegamento Confirm subscription (Conferma sottoscrizione) nell'e-mail.

Fase 2: Specificare uno schema di eventi in una regola EventBridge

Questo passaggio mostra come specificare il modello di evento in una EventBridge regola. Questa regola acquisirà gli eventi inviati da MediaConvert quando lo stato di un lavoro cambia in **ERROR**.

Per impostare uno schema di eventi in una EventBridge regola

1. Apri la EventBridge console Amazon all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/events/>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Regole. Mantieni il bus Event predefinito, quindi scegli Crea regola.
3. Per Nome, immettete **MediaConvertJobStateError**, quindi scegliete Avanti.
4. Nella sezione Schema dell'evento, a partire da Origine dell'evento, scegliete le seguenti impostazioni:
 - Fonte dell'evento: **AWS services**
 - AWS servizio: **MediaConvert**
 - Tipo di evento: **MediaConvert Job State Change**
 - Tipo di evento, stato/i specifico/i: **ERROR**
5. Una casella del modello di evento sarà simile all'esempio seguente.

```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["ERROR"]
  }
}
```

Questo codice definisce una regola di EventBridge evento che corrisponde a qualsiasi evento in cui lo stato del lavoro cambia **ERROR**. Per ulteriori informazioni sui modelli di [eventi, consulta Events and event pattern](#) nella Amazon CloudWatch User Guide.

6. Scegli Next (Successivo).

Passaggio 3: aggiungi l'argomento Amazon SNS e completa la regola

Aggiungi l'argomento Amazon SNS che hai creato nel passaggio 1 alla EventBridge regola che hai iniziato nel passaggio 2.

Per aggiungere l'argomento Amazon SNS e completare la regola EventBridge

1. Nella sezione Seleziona target (s), in Seleziona un target, scegli l'argomento SNS.
2. Per Argomento, scegli MediaConvertJobErrorAlert.
3. Scegli Next (Successivo).
4. Facoltativamente, aggiungi tag. Quindi scegli Successivo.
5. Verificare le impostazioni. Quindi scegli Create rule (Crea regola).

Fase 4: Test della regola

Per testare la regola, invia un processo che genererà sicuramente un errore. Ad esempio, specifica una posizione di input che non esiste. Se la regola dell'evento è configurata correttamente, riceverai un'e-mail con il messaggio di testo dell'evento in pochi minuti.

Per testare la regola

1. Apri la AWS Elemental MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Invia un nuovo lavoro. MediaConvert Per ulteriori informazioni, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
3. Controlla l'account e-mail che hai specificato al momento della configurazione dell'argomento Amazon SNS. Verifica di aver ricevuto una notifica tramite e-mail per l'errore del processo.

Monitoraggio dei progressi MediaConvert del lavoro

MediaConvert fornisce informazioni sullo stato di ogni lavoro che crei. È possibile monitorare lo stato di un lavoro per determinare cosa sta succedendo al lavoro, monitorarne lo stato di avanzamento o risolvere i problemi.

Argomenti

- [Stati del processo](#)
- [Come trovare lo stato di un lavoro](#)
- [Fasi del lavoro](#)

Stati del processo

Ogni lavoro inviato passerà attraverso una serie di diversi stati possibili. I lavori riusciti terminano con uno COMPLETE status, mentre i lavori non riusciti terminano con uno status ERROR o CANCELED.

Lavori di successo

Un processo di successo comporta la scrittura di tutti i relativi output nel tuo bucket Amazon S3. L'elenco seguente contiene dettagli sui diversi stati a cui sono sottoposti i lavori di successo:

1. SUBMITTED: Lavori creati nella MediaConvert console o tramite un'[CreateJob](#) operazione di cui l'elaborazione MediaConvert non è stata avviata.
2. INPUT_INFORMATION: MediaConvert legge i dettagli sui tuoi input.
3. PROGRESSING: MediaConvert ha iniziato a elaborare il tuo lavoro.
4. STATUS_UPDATE: MediaConvert sta elaborando il tuo lavoro da almeno un minuto o più. I lavori con questo stato attraversano tre diverse fasi lavorative. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Fasi del lavoro”](#).
5. COMPLETE: hai MediaConvert completato il tuo lavoro e tutti i tuoi output sono stati salvati nel tuo bucket Amazon S3.

I lavori di successo possono includere [NEW_WARNING](#) anche i nostri status. [QUEUE_HOP](#)

Lavori infruttuosi

Un processo non riuscito non comporta la scrittura di alcun output nel bucket Amazon S3, sebbene inizialmente il processo possa procedere in modo simile a quello di un processo riuscito. I lavori non riusciti hanno uno dei due stati seguenti:

- ERROR: si è MediaConvert verificato un problema durante l'elaborazione del tuo lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Codici di errore”](#).
- CANCELED: Hai annullato un lavoro nella MediaConvert console o tramite un'[CancelJob](#) operazione.

Come trovare lo stato di un lavoro

Per visualizzare un elenco di tutti gli stati dei lavori nella regione corrente, apri la pagina [Lavori](#) nella MediaConvert console. Oppure invia un'[GetJobListJobs](#) operazione.

AWS CloudTrail registra i dettagli di ogni richiesta di creazione di lavoro effettuata. CloudTrail emette un EventBridge evento per i SUBMITTED lavori solo se crei anche un CloudTrail trail. Per ulteriori

informazioni, consulta [Lavorare con i CloudTrail percorsi](#) e [Accesso agli eventi AWS di servizio tramite AWS CloudTrail](#).

MediaConvert emette un EventBridge evento quando un lavoro inizia l'elaborazione e quindi ogni volta che il suo stato cambia, ad esempio se passa da PROGRESSING a COMPLETE o ERROR. Per un elenco degli EventBridge eventi, vedere [the section called “Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi”](#).

Fasi del lavoro

Se lo stato di un lavoro dura più PROGRESSING di un minuto, MediaConvert emette un STATUS_UPDATE evento con la fase lavorativa corrente. Una fase di lavoro fornisce dettagli su ciò che sta accadendo con un lavoro. Le fasi del Job procedono secondo l'ordine seguente:

1. PROBING: Quando il processo è in PROBING fase, MediaConvert legge le informazioni dai file di input necessarie al servizio per la transcodifica.
2. TRANSCODING: Quando il lavoro è in TRANSCODING fase, il servizio demuxa, decodifica, codifica e remux i contenuti. In alcuni processi, in questa fase il servizio inizia il caricamento degli output nel bucket Amazon S3 di output. La fase termina quando tutta la transcodifica viene completata.
3. UPLOADING: Quando il processo è in UPLOADING fase di completamento, il servizio carica gli output transcodificati nel bucket di output Amazon S3. Nel caso di output che il servizio inizia a caricare durante la TRANSCODING fase, la fase inizia al termine della transcodifica UPLOADING. Continua fino al termine di tutti i caricamenti.

Per visualizzare la fase di un lavoro, apri la pagina [Lavori](#) nella MediaConvert console, controlla l'[STATUS_UPDATE EventBridge evento](#) o invia un ListJobs operazione Get Job OR.

Elenco degli MediaConvert EventBridge eventi

AWS Elemental MediaConvert invia un evento ad Amazon EventBridge quando lo stato di un lavoro cambia. Puoi creare [EventBridge regole](#) per ognuno di questi eventi.

La maggior parte dei lavori emetterà solo alcuni di questi eventi, i più comuni dei quali sono: INPUT_INFORMATION, PROGRESSING, e COMPLETE.

Per ulteriori informazioni su ciascun tipo di evento, scegli il link nella colonna Evento.

MediaConvert eventi

Event	Inviato quando	Contiene
<u>INPUT_INFORMATION</u>	Subito dopo MediaConvert inizia l'elaborazione del lavoro.	Informazioni sui supporti, ad esempio altezza e larghezza dei fotogrammi, frequenza dei fotogrammi e codec. MediaConvert Informazioni provenienti da tutti gli input in un singolo evento.
<u>PROGREDDENDO</u>	Un processo passa dallo stato SUBMITTED allo stato PROGRESSING .	Dettagli di base sul lavoro.
<u>STATUS_UPDATE</u>	Circa un minuto dopo l'inizio dell'elaborazione del lavoro. Successivamente viene inviato all'incirca ogni minuto, fino al completamento del lavoro o alla comparsa di un errore.	Avanzamento del processo espresso nel numero di fotogrammi transcodificati dall'inizio del processo.
<u>COMPLETA</u>	Un lavoro viene completato e MediaConvert scrive correttamente tutti gli output senza errori.	Avvisi e informazioni di output sul processo completato.
<u>CANCELED (ANNULLATO)</u>	Un lavoro viene annullato.	Dettagli di base del lavoro.
<u>ERRORE</u>	Si è verificato un errore in un processo. Almeno un output include un errore.	Il codice o i codici di errore e gli eventuali messaggi. Include qualsiasi altra informazione temporanea sul lavoro relativo allo stato di errore del lavoro.

Event	Inviato quando	Contiene
<u>NEW_WARNING</u>	Si verifica una condizione di avviso.	Il codice o i codici di avviso e gli eventuali messaggi di avviso.
<u>QUEUE_HOP</u>	Quando un lavoro salta in coda.	ARNs Per entrambe le code e per la priorità del lavoro all'interno della coda.

Note

MediaConvert non emette alcun evento. SUBMITTED Per ricevere un EventBridge evento ogni volta che si effettua una chiamata API, incluse le chiamate dalla MediaConvert console, è necessario creare un AWS CloudTrail percorso. Per ulteriori informazioni, vedere [Accesso agli eventi AWS di servizio tramite AWS CloudTrail](#) e [Utilizzo dei CloudTrail percorsi](#).

Quando MediaConvert invia un evento a EventBridge, nel JSON risultante sono presenti i seguenti campi.

- versione — Attualmente 0 (zero) per tutti gli eventi.
- id — Un UUID di quarta versione generato per ogni evento.
- tipo di dettaglio — Il tipo di evento inviato.
- origine — Identifica il servizio che ha originato l'evento.
- account: l' Account AWS ID a 12 cifre che ha eseguito il processo.
- time (Ora): momento in cui si è verificato l'evento.
- regione: identifica il processo Regione AWS .
- resources: un array JSON che contiene l'Amazon Resource Name (ARN) del job.
- dettaglio: un oggetto JSON che contiene informazioni sul lavoro.

Le seguenti sezioni contengono i dettagli dei messaggi di evento, le risposte JSON e i modelli di eventi per ogni EventBridge evento generato MediaConvert .

Argomenti

- [Eventi con stato INPUT_INFORMATION](#)
- [Eventi con stato PROGRESSIVO](#)
- [Eventi con stato STATUS_UPDATE](#)
- [Eventi con stato COMPLETO](#)
- [Eventi con stato ANNULLATO](#)
- [Eventi con stato di ERRORE](#)
- [Eventi con stato NEW_WARNING](#)
- [Eventi con stato QUEUE_HOP](#)

Eventi con stato INPUT_INFORMATION

MediaConvert invia l'evento INPUT_INFORMATION dopo l'inizio dell'elaborazione di un processo e dopo la MediaConvert lettura delle informazioni sull'input. L'evento contiene principalmente informazioni multimediali sull'input, come l'altezza e la larghezza dei frame, la frequenza dei fotogrammi e il codec.

MediaConvert include informazioni su tutti gli input in un singolo evento.

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo INPUT_INFORMATION stato di un lavoro con un singolo input.

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2022-12-19T19:07:12Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1671476818694-phptj0"
  ],
  "detail": {
    "timestamp": 1671476832075,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1671476818694-phptj0",
    "status": "INPUT_INFORMATION",
    "userMetadata": {}
  }
}
```

```

    "inputDetails": [
      {
        "id": 1,
        "uri": "s3://amzn-s3-demo-bucket/file/file.mp4",
        "audio": [
          {
            "channels": 2,
            "codec": "AAC",
            "language": "UND",
            "sampleRate": 44100,
            "streamId": 2
          }
        ],
        "video": [
          {
            "bitDepth": 8,
            "codec": "H_264",
            "colorFormat": "YUV_420",
            "fourCC": "avc1",
            "frameRate": 24,
            "height": 1080,
            "interlaceMode": "PROGRESSIVE",
            "sar": "1:1",
            "standard": "UNSPECIFIED",
            "streamId": 1,
            "width": 1920
          }
        ]
      }
    ]
  }
}

```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di. INPUT_INFORMATION

```

{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["INPUT_INFORMATION"]
  }
}

```

Eventi con stato PROGRESSIVO

MediaConvert invia l'evento per PROGRESSING quando un lavoro si sposta da SUBMITTED uno stato all'PROGRESSINGaltro.

Note

Dopo che un job è rimasto nello PROGRESSING stato per 48 ore, il servizio lo imposta in uno ERROR stato e smette di funzionare. Non vengono fatturati processi che terminano in uno stato ERROR.

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo PROGRESSING stato di un lavoro.

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2022-12-19T19:20:21Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1671477617078-2886ye"
  ],
  "detail": {
    "timestamp": 1671477621654,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1671477617078-2886ye",
    "status": "PROGRESSING",
    "userMetadata": {}
  }
}
```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di. PROGRESSING

```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
```



```
{
  "detail": {
    "status": ["PROGRESSING"]
  }
}
```

Eventi con stato STATUS_UPDATE

MediaConvert invia l'evento per STATUS_UPDATE circa un minuto dopo l'inizio dell'elaborazione di un processo. Per impostazione predefinita, gli aggiornamenti vengono inviati circa ogni minuto a partire da quel momento, finché il servizio termina la transcodifica o rileva un errore.

È anche possibile specificare una frequenza di aggiornamento diversa nel processo, con l'impostazione Status update interval (Intervallo aggiornamento di stato). Per aggiornamenti più frequenti, puoi scegliere 10, 12, 15, 20 o 30 secondi. Per un numero inferiore di aggiornamenti, puoi scegliere da 2 a 10 minuti, con incrementi di un minuto. Per ulteriori informazioni, consulta [Regola l'intervallo di aggiornamento dello stato](#).

Un STATUS_UPDATE evento contiene informazioni sulla fase attuale del tuo lavoro. Se disponibile, contiene la percentuale di completamento del lavoro e della fase.

Le fasi del processo sono le seguenti:

- Durante PROBING, il servizio legge le informazioni sull'input mentre si prepara alla transcodifica.
- Nella fase TRANSCODING, il servizio demoltiplica, decodifica, codifica e rimoltiplica i contenuti. In alcuni lavori, il servizio inizia a caricare gli output nel bucket Amazon S3 di output anche durante questa fase. La fase termina quando tutta la transcodifica viene completata.
- Nella fase UPLOADING, il servizio carica i rimanenti output transcodificati nel bucket Amazon S3.

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo stato di un lavoro. STATUS_UPDATE

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2022-12-19T19:21:21Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
```

```

    "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1671477617078-2886ye"
  ],
  "detail": {
    "timestamp": 1671477681737,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1671477617078-2886ye",
    "status": "STATUS_UPDATE",
    "userMetadata": {},
    "framesDecoded": 353,
    "jobProgress": {
      "phaseProgress": {
        "PROBING": {
          "status": "COMPLETE",
          "percentComplete": 100
        },
        "TRANSCODING": {
          "status": "PROGRESSING",
          "percentComplete": 2
        },
        "UPLOADING": {
          "status": "PENDING",
          "percentComplete": 0
        }
      },
      "jobPercentComplete": 7,
      "currentPhase": "TRANSCODING",
      "retryCount": 0
    }
  }
}

```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di STATUS_UPDATE

```

{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["STATUS_UPDATE"]
  }
}

```

Regola l'intervallo di aggiornamento dello stato

Per impostazione predefinita, AWS Elemental MediaConvert invia STATUS_UPDATE eventi ad Amazon all' EventBridge incirca una volta al minuto. Questi aggiornamenti di stato forniscono informazioni sull'avanzamento del tuo lavoro. È possibile modificare l'intervallo di aggiornamento dello stato specificando una frequenza di aggiornamento diversa nel lavoro.

Per specificare la frequenza STATUS_UPDATE

1. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, nella sezione Impostazioni lavoro, scegli AWS integrazione.
2. Nella sezione di AWS integrazione a destra, per Intervallo di aggiornamento dello stato (sec), scegli l'intervallo, in secondi, tra gli aggiornamenti.

Se utilizzi l'API o un SDK, puoi trovare questa impostazione nel file JSON del tuo lavoro. Il nome dell'impostazione è. [statusUpdateInterval](#)

Eventi con stato COMPLETO

MediaConvert invia l'evento per COMPLETE quando tutti gli output vengono scritti su Amazon S3 senza errori. Contiene sia avvisi che informazioni di output per il lavoro completato. Per ulteriori informazioni sui nomi e i percorsi dei file di output, vedere [Nomi e percorsi dei file di output](#).

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo COMPLETE stato di un lavoro.

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2022-12-19T19:07:12Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:mediaconvert:us-west-2::jobs/1671476818694-phptj0"
  ],
  "detail": {
    "timestamp": 1671476832124,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1671476818694-phptj0",
```

```

    "status": "COMPLETE",
    "userMetadata": {},
    "warnings": [
      {
        "code": 000000,
        "count": 1
      }
    ],
    "outputGroupDetails": [
      {
        "outputDetails": [
          {
            "outputFilePaths": [
              "s3://amzn-s3-demo-bucket/file/file.mp4"
            ],
            "durationInMs": 30041,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 1920,
              "heightInPx": 1080,
              "qvbrAvgQuality": 7.38,
              "qvbrMinQuality": 7,
              "qvbrMaxQuality": 8,
              "qvbrMinQualityLocation": 2168,
              "qvbrMaxQualityLocation": 25025
            }
          }
        ],
        "type": "FILE_GROUP"
      }
    ],
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      {
        "start": 0,
        "end": 10
      }
    ]
  }
}

```

COMPLETE Gli eventi contengono informazioni aggiuntive sul lavoro e sui risultati. La tabella seguente elenca e descrive le diverse proprietà disponibili nei dettagli dei messaggi relativi agli eventi di lavoro.

DETTAGLI COMPLETI del messaggio dell'evento

Proprietà	Tipo di dati	Informazioni
paddingInserted	intero	La durata totale dei frame vuoti MediaConvert inseriti in tutti gli output del lavoro, in millisecondi. La spaziatura interna video inserisce cornici vuote per aiutare a mantenere allineate le durate audio e video. paddingInserted I valori elevati indicano che sono state inserite più cornici vuote. Questi valori mostrano anche fino a che punto le tracce audio in ingresso iniziano tardi, finiscono presto o entrambe le cose.
qvbrAvgQuality	virgola mobile	La qualità video media dell'uscita QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate). Inclusa solo per le uscite QVBR.
qvbrMinQuality	virgola mobile	La qualità video minima rilevata nell'uscita QVBR. Inclusa solo per le uscite QVBR.
qvbrMaxQuality	virgola mobile	La massima qualità video rilevata nell'uscita QVBR.

Proprietà	Tipo di dati	Informazioni
		Inclusa solo per le uscite QVBR.
qvbrMinQualityLocation	intero	La posizione dell'output in cui qvbrMinQuality è stata rilevata, in millisecondi. È possibile utilizzarlo qvbrMinQualityLocation durante la revisione della qualità del video in uscita e dell'utilizzo della larghezza di banda. Incluso solo per le uscite QVBR.
qvbrMaxQualityLocation	intero	La posizione dell'output in cui qvbrMaxQuality è stata rilevata, in millisecondi. È possibile utilizzarlo qvbrMaxQualityLocation durante la revisione della qualità del video in uscita e dell'utilizzo della larghezza di banda. Incluso solo per le uscite QVBR.
warnings	array	Tutti i codici di avviso visualizzati nel lavoro e il numero di volte in cui si sono verificati. Per ulteriori informazioni, consulta Codici di avviso.
code	intero	
count	intero	

Proprietà	Tipo di dati	Informazioni
<code>blackVideoDetected</code>	intero	La durata totale dei fotogrammi i video neri nelle uscite, presenti anche negli ingressi, in millisecondi. <code>blackVideoDetected</code> non include i fotogrammi neri inseriti da MediaConvert
<code>blackVideoSegments</code>	array	La posizione o le posizioni dell'output in cui sono stati rilevati i fotogrammi video neri. Ogni segmento di video nero nell'output viene mostrato con un inizio e una fine diversi. <code>blackVideoSegments</code> non include le cornici nere inserite da MediaConvert.
<code>start</code> <code>end</code>	intero intero	
<code>averageBitrate</code>	intero	Il bitrate medio dell'uscita video, calcolato dividendo la durata per i bit totali.

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un pattern di EventBridge eventi per lavori con uno stato di. COMPLETE

```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["COMPLETE"]
  }
}
```

Nomi e percorsi dei file di output

La COMPLETE notifica di EventBridge lavoro include dettagli sull'output in JSON. Queste informazioni includono i nomi dei file e i percorsi per gli output del job, inclusi i manifesti e le risorse multimediali.

I file AWS Elemental MediaConvert creati dipendono dai gruppi di output impostati nel lavoro. Ad esempio, i pacchetti DASH ISO contengono un manifest .mpd e file di frammenti multimediali .mp4.

È possibile trovare informazioni sul nome e sul percorso del file di output nelle seguenti proprietà:

playlistFilePaths

Un elenco dei percorsi dei file Amazon S3 alle playlist multivarianti.

outputFilePaths

Il percorso del file multimediale o manifest, a seconda del tipo di gruppo di output.

type

Il tipo di gruppo di output, che determina quali file sono elencati in `playlistFilePaths` e in `outputFilePaths`.

La tabella seguente riepiloga i valori di queste proprietà, in funzione del tipo di gruppo di output.

Tipo	playlistFilePaths	outputFilePaths
FILE_GROUP (output standard)	non restituiti	Nome e percorso del file multimediale. Ad esempio: <code>s3://amzn-s3-demo-bucket/file/file.mp4</code>
FILE_GROUP (con output di acquisizione di frame aggiuntivo)	non restituiti	Nome e percorso dell'immagine finale acquisita. Ad esempio: <code>s3://amzn-s3-demo-bucket/frameoutput/file.0000036.jpg</code>

Tipo	playlistFilePaths	outputFilePaths
HLS_GROUP	Nome del file e percorso della playlist multivariante. Ad esempio: s3://amzn-s3-demo-bucket/hls/main.m3u8	Nome del file e percorso dei manifesti per i singoli output. Esempi: • s3://amzn-s3-demo-bucket/hls/mainv1.m3u8 • s3://amzn-s3-demo-bucket/hls/mainv2.m3u8
DASH_ISO_GROUP	Nome del file e percorso del manifesto. Ad esempio: s3://amzn-s3-demo-bucket/dash/1.mpd	non restituiti
CMAF_GROUP	Nome e percorso del file per ciascuno dei manifesti di primo livello. Esempi: • s3://amzn-s3-demo-bucket/cmaf/1.mpd • s3://amzn-s3-demo-bucket/cmaf/1.m3u8	non restituiti

Tipo	playlistFilePaths	outputFilePaths
MS_SMOOTH_GROUP	Nome e percorso del manifesto sul lato server. Ad esempio: s3://amzn-s3-demo-bucket/smooth/1.ism	Nome del file e percorso dei manifesti video per ciascuna delle singole uscite. Esempi: - s3://amzn-s3-demo-bucket/smooth/1_vad.ismv - s3://amzn-s3-demo-bucket/smooth/2_vad.ismv

Per risposte di esempio in JSON per ogni tipo di gruppo di output, consultare gli argomenti seguenti:

Argomenti

- [Gruppo di file](#)
- [Gruppo di file con un output di acquisizione dei fotogrammi](#)
- [Gruppo Apple HLS](#)
- [Gruppo ISO DASH](#)
- [Gruppo CMAF](#)
- [Gruppo Microsoft Smooth Streaming](#)

Gruppo di file

Di seguito è riportato un EventBridge esempio di evento Amazon per un lavoro con uno COMPLETE stato. L'esempio include informazioni sul percorso del file di output per un gruppo di file.

```
{
  "detail": {
    "status": "COMPLETE",
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      "start": 0,
```

```

        "end": 10
    ],
    "outputGroupDetails": [
        {
            "outputDetails": [
                {
                    "outputFilePaths": [
                        "s3://amzn-s3-demo-bucket/file/file.mp4"
                    ],
                    "durationInMs": 180041,
                    "videoDetails": {
                        "averageBitrate": 200000,
                        "widthInPx": 1280,
                        "heightInPx": 720,
                        "qvbrAvgQuality": 7.38,
                        "qvbrMinQuality": 7,
                        "qvbrMaxQuality": 8,
                        "qvbrMinQualityLocation": 2168,
                        "qvbrMaxQualityLocation": 25025
                    },
                }
            ],
            "type": "FILE_GROUP"
        }
    ],
    "timestamp": 1536964380391,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1536964333549-opn151",
    "userMetadata": {},
    "warnings": [
        {
            "code": 000000,
            "count": 1
        }
    ],
},
"version": "0",
"id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
"detail-type": "MediaConvert Job State Change",
"source": "aws.mediaconvert",
"account": "111122223333",
"time": "2018-09-14T21:54:31Z",
"region": "us-west-2",

```

```
"resources": [  
  "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1536961999428-kxngbl"  
]  
}
```

Note

Le statistiche QVBR sono disponibili solo quando l'uscita video utilizza il controllo della velocità QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate).

Gruppo di file con un output di acquisizione dei fotogrammi

Questa guida fornisce un EventBridge esempio di evento Amazon per un lavoro con uno COMPLETE status. Mostra anche le informazioni sul percorso del file di output per un gruppo di file con un output di acquisizione dei frame.

Un'uscita di acquisizione di fotogrammi è un'uscita configurata per creare immagini fisse di video. L'impostazione è simile a quella di un normale gruppo di output File group. Tuttavia, rimuovete il componente audio, scegliete Nessun contenitore per il contenitore, quindi scegliete Frame capture to JPEG per il codec video.

Note

Potete creare uscite di acquisizione di fotogrammi solo in lavori che dispongono anche di un'uscita audio e video normale. MediaConvert non supporta lavori che consistono solo in un'uscita di acquisizione di fotogrammi.

Quando create un output di acquisizione di frame, lo COMPLETE stato include la `outputFilePaths` proprietà. Questo indica il nome del file e il percorso dell'immagine finale acquisita.

Tip

Poiché il servizio include la numerazione automatica nei nomi di file dell'acquisizione di frame, è possibile desumere tutti i nomi delle immagini da quella definitiva. Ad esempio, se il tuo valore `outputFilePaths` è `s3://amzn-s3-demo-bucket/frameoutput/file.0000036.jpg`, puoi desumere che ci sono 35 altre immagini nella stessa posizione, denominate `file.0000001`, `file.0000002` e così via.

Di seguito è riportato un EventBridge esempio di evento per un lavoro con uno COMPLETE stato. Include informazioni sul percorso del file di output per un gruppo di file con un output di acquisizione di frame.

```
{
  "detail": {
    "status": "COMPLETE",
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      {
        "start": 0,
        "end": 10
      }
    ],
    "outputGroupDetails": [
      {
        "outputDetails": [
          {
            "outputFilePaths": [
              "s3://amzn-s3-demo-bucket/frameoutput/file.0000036.jpg"
            ],
            "durationInMs": 185000,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 1280,
              "heightInPx": 720
            }
          }
        ],
        "type": "FILE_GROUP"
      },
      {
        "outputDetails": [
          {
            "outputFilePaths": [
              "s3://amzn-s3-demo-bucket/file/file.mp4"
            ],
            "durationInMs": 180041,
            "blackVideoDurationInMs": 0,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 1280,
              "heightInPx": 720,
              "averageQVBRScore": 7.38,
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```

        "minimumQVBRScore": 7,
        "maximumQVBRScore": 8,
        "minimumQVBRScoreLocationInMs": 2168,
        "maximumQVBRScoreLocationInMs": 25025
      }
    },
    "type": "FILE_GROUP"
  },
  "timestamp": 1536964380391,
  "accountId": "111122223333",
  "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
  "jobId": "1536964333549-opn151",
  "userMetadata": {},
  "warnings": [
    {
      "code": 000000,
      "count": 1
    }
  ],
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2018-09-14T21:54:31Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1536961999428-kxnngbl"
  ]
}

```

Note

Le statistiche QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate) sono disponibili solo quando l'uscita video utilizza il controllo della velocità QVBR.

Gruppo Apple HLS

Di seguito è riportato un EventBridge esempio di evento Amazon per un lavoro con uno COMPLETE stato. Include informazioni sul percorso del file di output per un gruppo Apple HLS.

```
{
  "detail": {
    "status": "COMPLETE",
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      {
        "start": 0,
        "end": 10
      }
    ],
    "outputGroupDetails": [
      {
        "outputDetails": [
          {
            "outputFilePaths": [
              "s3://amzn-s3-demo-bucket/hls/mainv2.m3u8"
            ],
            "durationInMs": 180041,
            "blackVideoDurationInMs": 0,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 426,
              "heightInPx": 240,
              "averageQVBRScore": 7.38,
              "minimumQVBRScore": 7,
              "maximumQVBRScore": 8,
              "minimumQVBRScoreLocationInMs": 2168,
              "maximumQVBRScoreLocationInMs": 25025
            }
          },
          {
            "outputFilePaths": [
              "s3://amzn-s3-demo-bucket/hls/mainv1.m3u8"
            ],
            "durationInMs": 180041,
            "blackVideoDurationInMs": 0,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 1280,
              "heightInPx": 720,
```

```

        "averageQVBRScore": 7.38,
        "minimumQVBRScore": 7,
        "maximumQVBRScore": 8,
        "minimumQVBRScoreLocationInMs": 2168,
        "maximumQVBRScoreLocationInMs": 25025
      }
    ],
    "type": "HLS_GROUP",
    "playlistFilePaths": [
      "s3://amzn-s3-demo-bucket/hls/main.m3u8"
    ]
  }
],
"timestamp": 1536964380391,
"accountId": "111122223333",
"queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
"jobId": "1536964333549-opn151",
"userMetadata": {},
"warnings": [
  {
    "code": 000000,
    "count": 1
  }
]
},
"version": "0",
"id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
"detail-type": "MediaConvert Job State Change",
"source": "aws.mediaconvert",
"account": "111122223333",
"time": "2018-09-14T21:54:31Z",
"region": "us-west-2",
"resources": [
  "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1536961999428-kxnngbl"
]
}

```

Note

Le statistiche QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate) sono disponibili solo quando l'uscita video utilizza il controllo della velocità QVBR.

Gruppo ISO DASH

Di seguito è riportato un EventBridge esempio di evento Amazon per un lavoro con uno COMPLETE stato. Include informazioni sul percorso del file di output per un gruppo ISO DASH.

```
{
  "detail": {
    "status": "COMPLETE",
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      {
        "start": 0,
        "end": 10
      }
    ],
    "outputGroupDetails": [
      {
        "outputDetails": [
          {
            "durationInMs": 180041,
            "blackVideoDurationInMs": 0,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 1280,
              "heightInPx": 720,
              "averageQVBRScore": 7.38,
              "minimumQVBRScore": 7,
              "maximumQVBRScore": 8,
              "minimumQVBRScoreLocationInMs": 2168,
              "maximumQVBRScoreLocationInMs": 25025
            }
          }
        ],
        "type": "DASH_ISO_GROUP",
        "playlistFilePaths": [
          "s3://amzn-s3-demo-bucket/dash/1.mpd"
        ]
      }
    ],
    "timestamp": 1536964380391,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1536964333549-opn151",
    "userMetadata": {},
  }
}
```

```

    "warnings": [
      {
        "code": 000000,
        "count": 1
      }
    ],
    "version": "0",
    "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
    "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
    "source": "aws.mediaconvert",
    "account": "111122223333",
    "time": "2018-09-14T21:54:31Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
      "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1536961999428-kxngbl"
    ]
  }

```

Note

Le statistiche QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate) sono disponibili solo quando l'uscita video utilizza il controllo della velocità QVBR.

Gruppo CMAF

Di seguito è riportato un EventBridge esempio di evento per un lavoro con uno COMPLETE stato. Include informazioni sul percorso del file di output per un gruppo CMAF.

```

{
  "detail": {
    "status": "COMPLETE",
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      {
        "start": 0,
        "end": 10
      }
    ],
    "outputGroupDetails": [

```

```

    {
      "outputDetails": [
        {
          "durationInMs": 180041,
          "blackVideoDurationInMs": 0,
          "videoDetails": {
            "widthInPx": 1280,
            "heightInPx": 720,
            "averageQVBRScore": 7.38,
            "minimumQVBRScore": 7,
            "maximumQVBRScore": 8,
            "minimumQVBRScoreLocationInMs": 2168,
            "maximumQVBRScoreLocationInMs": 25025
          }
        }
      ],
      "type": "CMAF_GROUP",
      "playlistFilePaths": [
        "s3://amzn-s3-demo-bucket/cmaf/1.mpd",
        "s3://amzn-s3-demo-bucket/cmaf/1.m3u8"
      ]
    }
  ],
  "timestamp": 1536964380391,
  "accountId": "111122223333",
  "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
  "jobId": "1536964333549-opn151",
  "userMetadata": {},
  "warnings": [
    {
      "code": 000000,
      "count": 1
    }
  ]
},
"version": "0",
"id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
"detail-type": "MediaConvert Job State Change",
"source": "aws.mediaconvert",
"account": "111122223333",
"time": "2018-09-14T21:54:31Z",
"region": "us-west-2",
"resources": [
  "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1536961999428-kxnngbl"
]

```

```
]
}
```

Note

Le statistiche QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate) sono disponibili solo quando l'uscita video utilizza il controllo della velocità QVBR.

Gruppo Microsoft Smooth Streaming

Di seguito è riportato un EventBridge esempio di evento per un lavoro con uno COMPLETE stato. Include informazioni sul percorso del file di output per un gruppo Microsoft Smooth Streaming.

```
{
  "detail": {
    "status": "COMPLETE",
    "paddingInserted": 0,
    "blackVideoDetected": 10,
    "blackSegments": [
      {
        "start": 0,
        "end": 10
      }
    ],
    "outputGroupDetails": [
      {
        "outputDetails": [
          {
            "outputFilePaths": [
              "s3://amzn-s3-demo-bucket/smooth/1_va.ismv"
            ],
            "durationInMs": 180041,
            "blackVideoDurationInMs": 0,
            "videoDetails": {
              "widthInPx": 1280,
              "heightInPx": 534,
              "averageQVBRScore": 7.38,
              "minimumQVBRScore": 7,
              "maximumQVBRScore": 8,
              "minimumQVBRScoreLocationInMs": 2168,
              "maximumQVBRScoreLocationInMs": 25025
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```

        }
      }
    ],
    "type": "MS_SMOOTH_GROUP",
    "playlistFilePaths": [
      "s3://amzn-s3-demo-bucket/smooth/1.ism"
    ]
  }
],
"timestamp": 1536964380391,
"accountId": "111122223333",
"queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
"jobId": "1536964333549-opn151",
"userMetadata": {},
"warnings": [
  {
    "code": 000000,
    "count": 1
  }
]
},
"version": "0",
"id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
"detail-type": "MediaConvert Job State Change",
"source": "aws.mediaconvert",
"account": "111122223333",
"time": "2018-09-14T21:54:31Z",
"region": "us-west-2",
"resources": [
  "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1536961999428-kxngbl"
]
}

```

Note

Le statistiche QVBR (Quality-Defined Variable Bitrate) sono disponibili solo quando l'uscita video utilizza il controllo della velocità QVBR.

Eventi con stato ANNULLATO

MediaConvert invia l'evento per il momento in CANCELED cui il lavoro viene annullato. Contiene dettagli di base sul lavoro `timestamp`, tra cui `accountID`, `queuejobId`, e. `userMetadata`

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo CANCELED stato di un lavoro.

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2018-01-07T23:35:20Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": ["arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1515368087458-qnoxttd"],
  "detail": {
    "timestamp": 1515368120764,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1515368087458-qnoxttd",
    "status": "CANCELED",
    "userMetadata": {}
  }
}
```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di CANCELED

```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["CANCELED"]
  }
}
```

Eventi con stato di ERRORE

MediaConvert invia l'evento per ERROR quando almeno un output presenta un errore. Contiene il codice o i codici di errore, i messaggi e gli avvisi o altre informazioni temporanee relative allo stato di errore del lavoro. Per ulteriori informazioni sui codici di errore, vedere. [Codici di errore](#)

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo ERROR stato di un processo.

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2018-01-07T23:35:20Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": ["arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1515368087458-qnoxttd"],
  "detail": {
    "timestamp": 1515368120764,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1515368087458-qnoxttd",
    "status": "ERROR",
    "errorCode": 1040,
    "errorMessage": "Example error message",
    "userMetadata": {}
  }
}
```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di. ERROR

```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["ERROR"]
  }
}
```

Eventi con stato NEW_WARNING

MediaConvert invia un evento per NEW_WARNING quando si verifica una condizione di avviso. Una condizione di avviso non impedisce l'esecuzione del processo. Contiene l'ARN della coda di invio, l'ID del lavoro e un messaggio di avviso. I messaggi di avviso informano l'utente sulle condizioni che non interrompono il processo, ma potrebbero indicare che il processo non procede come previsto.

Ad esempio, un lavoro impostato per saltare le code raggiunge il tempo di attesa specificato, ma non può saltare.

NEW_WARNING contiene solo il messaggio di avviso più recente. Non riporta gli avvisi precedenti, anche se tali condizioni di avviso sono ancora in vigore.

Per ulteriori informazioni sui messaggi di avviso, consulta [Codici di avviso](#).

Il seguente codice JSON è un esempio di evento contenente lo NEW_WARNING stato di un lavoro.

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2018-01-07T23:35:20Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": ["arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1515368087458-qnoxttd"],
  "detail": {
    "timestamp": 1515368120764,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "jobId": "1515368087458-qnoxttd",
    "status": "NEW_WARNING",
    "warningCode": "000000",
    "warningMessage": "Example warning message",
    "userMetadata": {}
  }
}
```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di NEW_WARNING


```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["NEW_WARNING"]
  }
}
```

Eventi con stato QUEUE_HOP

MediaConvert invia l'QUEUE_HOP evento quando un lavoro salta in coda. Contiene le informazioni ARNs relative a entrambe le code e la priorità del lavoro all'interno delle code.

Entrambi `priority` e `previousPriority` saranno uguali a meno che la configurazione del queue hopping non specifichi una nuova priorità da assegnare al lavoro mentre salta le code.

Il codice JSON seguente è un esempio di evento contenente lo stato di un lavoro. QUEUE_HOP

```
{
  "version": "0",
  "id": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "detail-type": "MediaConvert Job State Change",
  "source": "aws.mediaconvert",
  "account": "111122223333",
  "time": "2018-01-07T23:35:20Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": ["arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1515368087458-qnoxttd"],
  "detail": {
    "timestamp": 1515368120764,
    "accountId": "111122223333",
    "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
    "previousQueue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Alternate",
    "priority": 0,
    "previousPriority": 0,
    "jobId": "1515368087458-qnoxttd",
    "status": "QUEUE_HOP",
    "userMetadata": {}
  }
}
```

È possibile utilizzare il codice JSON di esempio seguente per creare un modello di EventBridge eventi per lavori con uno stato di. QUEUE_HOP

```
{
  "source": ["aws.mediaconvert"],
  "detail-type": ["MediaConvert Job State Change"],
  "detail": {
    "status": ["QUEUE_HOP"]
  }
}
```

Utilizzo CloudWatch con MediaConvert

Puoi usare Amazon CloudWatch per raccogliere metriche sui tuoi AWS Elemental MediaConvert lavori. Ecco alcuni esempi di cosa puoi fare con CloudWatch:

Ottieni dettagli su richieste, code, lavori e risultati

Le metriche sono raggruppate in base alla dimensione, incluse le metriche Operation, le metriche Queue e le metriche Job.

- Le metriche operative includono tutti gli errori che si verificano quando si interagisce con. MediaConvert
- Le metriche di coda includono dettagli su tutti i lavori in una determinata coda, come il numero totale di lavori o la durata totale degli output.
- Le metriche Job includono dettagli sui risultati che puoi utilizzare per identificare tendenze, statistiche o potenziali problemi con il tuo flusso di lavoro video.

Per ulteriori informazioni, consulta [Elenco di metriche MediaConvert CloudWatch](#).

Crea CloudWatch dashboard e allarmi

Puoi creare CloudWatch dashboard per tenere traccia degli elementi relativi a una coda di lavoro. Ad esempio, è possibile tenere traccia dei lavori di transcodifica completati o con errori. Puoi anche utilizzare metriche come la creazione di allarmi StandbyTime per rilevare se c'è un grosso arretrato per una coda di lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di dashboard e allarmi per l'utilizzo di AWS Elemental MediaConvert Amazon](#). CloudWatch

Argomenti

- [Elenco di metriche MediaConvert CloudWatch](#)

Elenco di metriche MediaConvert CloudWatch

AWS Elemental MediaConvert invia le seguenti metriche a CloudWatch alla fine di ogni lavoro.

Nome parametro	Unità	Description
Errors	Conteggio	Tiene traccia degli errori riscontrati durante una particolare chiamata API. Le operazioni includono: CreateJob, GetJob, ListJobs, ListPresets, ListQueues, ListTagsForResource, e Subscribe
AudioOutputDuration	Millisecondi	Il numero di millisecondi di uscita di solo audio per una coda.
SDOutputDuration	Millisecondi	Il numero di millisecondi di uscita a definizione standard (SD) per una coda. Per la definizione di ogni categoria di risoluzione video, consulta la pagina dei prezzi.AWS Elemental MediaConvert
HDOutputDuration	Millisecondi	Il numero di millisecondi di uscita ad alta definizione (HD) per una coda. Per la definizione di ogni categoria di risoluzione video, consulta la pagina dei prezzi.AWS Elemental MediaConvert
UHDOutputDuration	Millisecondi	Il numero di millisecondi di uscita ultra-high-definition (UHD) per una coda. Per la definizione di ogni categoria di risoluzione video, consulta la pagina dei prezzi.AWS Elemental MediaConvert

Nome parametro	Unità	Description
8KOutputDuration	Millisecondi	Il numero di millisecondi di output 8K per una coda. Per la definizione di ogni categoria di risoluzione video, consulta la pagina dei prezzi.AWS Elemental MediaConvert
JobsCompletedCount	Conteggio	Il numero di lavori completati in una coda.
JobsCanceled	Conteggio	Il numero di lavori annullati in una coda.
JobsErroredCount	Conteggio	Il numero di processi non riusciti a causa di input non validi, ad esempio una richiesta di transcodifica di un file che non si trova nel bucket di input specificato.
StandbyTime	Millisecondi	La quantità di tempo in cui un lavoro rimane in coda prima dell' MediaConvert inizio dell'elaborazione, in millisecondi.
TranscodingTime	Millisecondi	Il numero di millisecondi necessari per completare la transcodifica. MediaConvert
BlackVideoDetected	Millisecondi	La durata totale dei fotogrammi video neri in uscita, presenti anche nell'input, in millisecondi. <code>BlackVideoDetected</code> non include le cornici nere inserite da. MediaConvert
BlackVideoDetectedRatio	Ratio	Il rapporto tra i fotogrammi video neri e la durata totale dell'output. I rapporti più alti mostrano le uscite con più cornici nere.

Nome parametro	Unità	Description
LongestBlackSegmentDetected	Millisecondi	La posizione dell'output con il segmento continuo più lungo di fotogrammi video neri, in millisecondi.
VideoPaddingInserted	Millisecondi	La durata totale dei fotogrammi vuoti MediaConvert inseriti in tutti gli output del lavoro, in millisecondi. La spaziatura interna video inserisce cornici vuote per aiutare a mantenere allineate le durate audio e video. VideoPaddingInserted I valori elevati indicano che sono state inserite più cornici vuote. Mostrano anche in che misura le tracce audio in ingresso iniziano tardi, finiscono presto o entrambe le cose.
VideoPaddingInsertedRatio	Ratio	Il rapporto tra i fotogrammi vuoti MediaConvert inseriti e la durata complessiva dell'output. Rapporti più elevati possono segnalare problemi di sincronizzazione audio e video in ingresso.
AvgBitrateTop	Bit al secondo	Il bitrate medio del bitrate di uscita più alto nel gruppo di output.
AvgBitrateBottom	Bit al secondo	Il bitrate medio del bitrate di uscita più basso nel gruppo di output.
QVBRAvgQualityHighBitrate	Punteggio	Il punteggio medio di qualità QVBR dell'output con bitrate più alto nel gruppo di output.

Nome parametro	Unità	Description
QVBRAvgQualityLowBitrate	Punteggio	Il punteggio di qualità QVBR medio dell'uscita con bitrate più basso nel gruppo di output.
QVBRMinQualityHighBitrate	Punteggio	Il punteggio di qualità QVBR minimo dell'output con bitrate più alto nel gruppo di output.
QVBRMinQualityLowBitrate	Punteggio	Il punteggio di qualità QVBR minimo dell'uscita con bitrate più basso nel gruppo di output.

Registrazione delle chiamate AWS Elemental MediaConvert API utilizzando AWS CloudTrail

AWS Elemental MediaConvert si integra con AWS CloudTrail, un servizio che fornisce una registrazione delle operazioni eseguite da un utente, ruolo o AWS servizio. CloudTrail acquisisce tutte le operazioni (chiamate API) eseguite, incluse quelle dalla MediaConvert Console, come eventi. Gli eventi contengono informazioni sulle richieste MediaConvert, incluso l'indirizzo IP, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata, l' MediaConvert operazione e dettagli aggiuntivi. Per ulteriori informazioni sugli CloudTrail eventi, consulta [Cosa sono CloudTrail gli eventi?](#)

Alcuni esempi di ciò che CloudTrail può aiutarti a trovare includono: quando hai inviato una richiesta di creazione di lavoro, chi ha eliminato una coda o quali tag sono stati aggiunti a una risorsa.

Per un elenco completo di tutte le MediaConvert operazioni che puoi eseguire, consulta l'[MediaConvert API Reference](#).

Per saperne di più CloudTrail, consulta la [Guida AWS CloudTrail per l'utente](#).

Argomenti

- [Ricerca di informazioni su MediaConvert in CloudTrail](#)
- [Comprensione CloudTrail degli eventi di gestione per MediaConvert](#)

Ricerca di informazioni su MediaConvert in CloudTrail

Puoi visualizzare, cercare e scaricare gli eventi degli ultimi 90 giorni nella [Cronologia degli eventi](#) nella CloudTrail console. Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con la cronologia CloudTrail degli eventi](#).

Per una registrazione continua degli CloudTrail eventi oltre gli ultimi 90 giorni, devi creare un archivio dati di eventi CloudTrail trail o CloudTrail Lake.

CloudTrail sentieri

Con CloudTrail trail, CloudTrail fornisce i file di log degli eventi a un bucket Amazon S3. Inoltre, puoi configurare altri AWS servizi per [analizzare ulteriormente e agire in base ai dati sugli eventi raccolti](#). Quando crei un trail, CloudTrail [invia ogni evento anche ad Amazon EventBridge](#). Per ulteriori informazioni sui CloudTrail sentieri, consulta [Lavorare con i CloudTrail sentieri](#).

CloudTrail Archivi di dati sugli eventi del lago

Con CloudTrail Lake Event Data Stores, CloudTrail fornisce un archivio ricercabile di dati sugli eventi. Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con CloudTrail Lake](#).

Comprensione CloudTrail degli eventi di gestione per MediaConvert

[Gli eventi](#) di gestione forniscono informazioni sulle operazioni di gestione eseguite sulle risorse dell'azienda Account AWS. Queste operazioni sono note anche come operazioni o MediaConvert operazioni del piano di controllo. Per impostazione predefinita, CloudTrail registra tutti gli eventi di gestione.

CloudTrail gli eventi di gestione rappresentano una singola richiesta da qualsiasi fonte. Includono informazioni su dove ha avuto origine una richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata, sull' MediaConvert operazione e altri dettagli importanti.

Per informazioni dettagliate sul contenuto di questi eventi, consulta il [contenuto dei CloudTrail record](#).

Origin

Gli eventi includono l'indirizzo IP di origine `sourceIPAddress`, AWS nella sezione `awsRegion` Regione e l'agente utente (informazioni sul browser o sul client) sotto `userAgent` per aiutarti a trovare l'origine di una richiesta.

Identità

Gli eventi includono informazioni sull'identità, nella sezione `userIdentity`, per aiutarti a trovare chi ha effettuato la richiesta. Puoi utilizzare queste informazioni per determinare quanto segue:

- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali utente root o utente.
- Se la richiesta è stata effettuata per conto di un utente del Centro identità IAM.
- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali di sicurezza temporanee per un ruolo o un utente federato.
- Se la richiesta è stata effettuata da un altro Servizio AWS.

Per ulteriori informazioni, incluso un elenco di campi pertinenti, vedete l'elemento [CloudTrail `userIdentity`](#).

Orario

Gli eventi includono un timestamp, sotto. `eventTime`

MediaConvert operazione

Gli eventi includono l' MediaConvert operazione sotto `eventName`. Ad esempio, `CreateJob` quando invii un nuovo lavoro o `CreateQueue` quando richiedi una nuova coda.

Altri dettagli importanti

Alcuni eventi includono dettagli specifici sulla MediaConvert richiesta riportata di `requestParameters` seguito e sulla risposta MediaConvert fornita dall'`responseElements`.

Ad esempio, se invii una `CreateJob` richiesta, il `requestParameters` campo includerà il codice JSON per le impostazioni del lavoro che hai inviato. In caso di successo, l'evento include anche le impostazioni di lavoro complete e convalidate JSON, nonché l'ID del lavoro, sotto. `responseElements`

Per un altro esempio, se invii una `CreateQueue` richiesta, il `requestParameters` campo includerà le impostazioni della coda che hai inviato. In caso di successo, l'evento includerà anche la coda in cui si trova l'`responseElementsARN`.

 Note

MediaConvert supporta solo gli eventi di gestione della registrazione in CloudTrail, non supporta gli eventi relativi ai dati. Per informazioni dettagliate su questi tipi di eventi e sulle relative differenze, consulta [CloudTrail concetti](#).

Eventi di esempio

Gli esempi seguenti mostrano un CloudTrail evento per le TagResource operazioni CreateJob CreateQueueDeleteQueue,, e. CloudTrail registra anche tutte le altre [MediaConvert operazioni](#), sebbene non siano mostrate qui.

Evento di esempio: CreateJob

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE:example-admin",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/admin/example-admin",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/admin",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2024-04-04T17:30:19Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2024-04-04T17:45:26Z",
  "eventSource": "mediaconvert.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateJob",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "203.0.113.100",
```

```

    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/123.0.0.0 Safari/537.36",
    "requestParameters": {
        "settings": {...},
        "accelerationSettings": {
            "mode": "DISABLED"
        },
        "role": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/
MediaConvert_Default_Role",
        "clientRequestToken": "1712252705233-zyxwvut",
        "statusUpdateInterval": "SECONDS_60",
        "billingTagsSource": "JOB",
        "priority": 0,
        "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default"
    },
    "responseElements": {
        "job": {
            "arn": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:jobs/1712252725875-
defhgi",
            "id": "1712252725875-defhgi",
            "createdAt": 1712252726,
            "queue": "arn:aws:mediaconvert:us-west-2:111122223333:queues/Default",
            "role": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/
MediaConvert_Default_Role",
            "settings": {...},
            "status": "SUBMITTED",
            "timing": {
                "submitTime": 1712252726
            },
            "billingTagsSource": "JOB",
            "accelerationSettings": {
                "mode": "DISABLED"
            },
            "statusUpdateInterval": "SECONDS_60",
            "priority": 0,
            "accelerationStatus": "NOT_APPLICABLE",
            "messages": {
                "info": [],
                "warning": []
            },
            "clientRequestToken": "1712252705233-abcDEF"
        }
    },
    "requestID": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",

```

```
"eventID": "0987dcba-09fe-87dc-65ba-ab0987654321",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management"
}
```

Evento di esempio: CreateQueue

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "testUser",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-07-10T14:01:57Z"
      }
    },
    "invokedBy": "signin.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2018-07-10T16:49:13Z",
  "eventSource": "mediaconvert.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateQueue",
  "awsRegion": "eu-west-1",
  "sourceIPAddress": "203.0.113.100",
  "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML,
like Gecko) Chrome/67.0.3396.99 Safari/537.36",
  "requestParameters": {
    "name": "QueueName",
    "description": "Example queue description.",
    "tags": {}
  },
  "responseElements": {
    "queue": {
      "arn": "arn:aws:mediaconvert:eu-west-1:111122223333:queues/QueueName",
      "createdAt": 1531241353,

```

```

        "lastUpdated": 1531241353,
        "type": "CUSTOM",
        "status": "ACTIVE",
        "description": "",
        "name": "QueueName",
        "submittedJobsCount": 0,
        "progressingJobsCount": 0
    },
    "requestID": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
    "eventID": "0987dcba-09fe-87dc-65ba-ab0987654321",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "111122223333"
}

```

Evento di esempio: DeleteQueue

```

{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "testuser",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-07-10T14:01:57Z"
      }
    }
  },
  "invokedBy": "signin.amazonaws.com"
},
{
  "eventTime": "2018-07-10T15:36:29Z",
  "eventSource": "mediaconvert.amazonaws.com",
  "eventName": "DeleteQueue",
  "awsRegion": "eu-west-1",
  "sourceIPAddress": "203.0.113.100",
  "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/67.0.3396.99 Safari/537.36",
  "requestParameters": {

```

```
    "name": "QueueName"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "eventID": "0987dcba-09fe-87dc-65ba-ab0987654321",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "111122223333"
}
```

Evento di esempio: TagResource

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "testuser"
  },
  "eventTime": "2018-07-10T18:44:27Z",
  "eventSource": "mediaconvert.amazonaws.com",
  "eventName": "TagResource",
  "awsRegion": "eu-west-1",
  "sourceIPAddress": "203.0.113.100",
  "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML,
like Gecko) Chrome/67.0.3396.99 Safari/537.36",
  "requestParameters": {
    "arn": "arn:aws:mediaconvert:eu-west-1:111122223333:queues/ExampleQueue",
    "Tags": {
      "CostCenter": "Example-Tag"
    }
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "eventID": "0987dcba-09fe-87dc-65ba-ab0987654321",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "111122223333"
}
```

Taggare le risorse AWS Elemental MediaConvert

Un tag è un'etichetta che si assegna o che si AWS assegna a una AWS risorsa. Ciascun tag è formato da una chiave e da un valore. Per i tag assegnati da te, puoi definire la chiave e il valore. Ad esempio, potresti definire la chiave come "fase" e il valore come "test". I tag ti aiutano a identificare e organizzare le tue AWS risorse. I tag assegnati ai AWS Elemental MediaConvert lavori, ai modelli di lavoro, alle code e alle preimpostazioni sono integrati con i tag di tutti i servizi AWS.

Di seguito sono descritti due casi d'uso molto diffusi per questi tag:

- Puoi attivare questi tag nella Gestione dei costi e fatturazione AWS dashboard e quindi impostare un rapporto mensile sull'allocazione dei costi. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione delle risorse per l'allocazione dei costi tramite l'etichettatura](#).
- Puoi consentire o negare l'accesso a livello di risorsa alle tue risorse utilizzando (IAM). AWS Identity and Access Management Per ulteriori informazioni, consulta [Controllare l'accesso alle AWS risorse utilizzando i tag delle risorse](#) nella Guida per l'utente IAM.

Argomenti

- [Configurazione AWS Elemental MediaConvert delle risorse per l'allocazione dei costi tramite l'etichettatura](#)
- [Aggiungere tag quando si crea una risorsa AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Aggiungere tag a una risorsa esistente AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Visualizzazione dei tag su una risorsa AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Modifica dei tag su una risorsa AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Rimuovere i tag da una risorsa AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Restrizioni per i tag sulle risorse AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Utilizzo dei tag di metadati con i lavori AWS Elemental MediaConvert](#)

Configurazione AWS Elemental MediaConvert delle risorse per l'allocazione dei costi tramite l'etichettatura

Per tutti gli output che produci utilizzando una coda su richiesta, puoi utilizzare la Gestione dei costi e fatturazione AWS dashboard per impostare un rapporto mensile sull'allocazione dei costi. Questo

rapporto mostra quanto ti AWS addebita per la transcodifica, ordinato per risorsa. Puoi configurare i processi in modo che gli output del processo siano ordinati in base ai tag sul processo o su una risorsa utilizzata per creare il processo. In questo modo è possibile ordinare la fattura in base ai tag posti nel processo, nella coda a cui invii il processo, al modello di processo da cui hai creato il processo o ai set di impostazione dell'output che hai utilizzato per configurare i singoli output del processo.

Per impostare l'allocazione dei costi mediante l'etichettatura degli addebiti AWS Elemental MediaConvert

1. Assegna tag alle risorse per le quali desideri ordinare la fattura. Per istruzioni, consultare gli altri argomenti di questo capitolo.
2. Creare i processi di transcodifica, specificando, come indicato di seguito, in che modo desideri che i costi vengano allocati:
 - a. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, in Impostazioni lavoro, scegli AWS integrazione.
 - b. Nella sezione Impostazioni del lavoro a destra, in AWS Integrazione, per Billing tag source, scegli quali tag vuoi usare per ordinare gli output del lavoro. Puoi scegliere di ordinare per tag su una risorsa che usi per creare il lavoro: modello di lavoro, impostazione predefinita di output o coda. In alternativa, puoi scegliere Job (Processo) per ordinare in base ai tag sul processo stesso.

 Note

I processi e i tag su di essi persistono solo per 90 giorni. Se il flusso di lavoro fa riferimento a tag per periodi di tempo più lunghi, utilizza i tag sulla coda, sul modello di processo o sul set di impostazioni dell'output anziché sui tag sul processo.

3. Attiva questi tag nella dashboard. Gestione dei costi e fatturazione AWS Per ulteriori informazioni, consulta [Attivazione dei tag di allocazione dei costi definiti dall'utente](#) nella Guida per l'utente di Billing and Cost Management.
4. Configura il tuo report Per ulteriori informazioni, consulta il [report mensile sull'allocazione dei costi nella Guida](#) per l'utente di Billing and Cost Management.

Aggiungere tag quando si crea una risorsa AWS Elemental MediaConvert

Le seguenti procedure mostrano come aggiungere tag alle MediaConvert code, ai modelli di lavoro e ai preset di output al momento della creazione.

Argomenti

Aggiungere tag durante la creazione di una risorsa (console)

Puoi aggiungere i tag durante la creazione di una coda, un modello di processo o un set di impostazioni dell'output.

Per aggiungere i tag durante la creazione di una coda, un modello di processo o un set di impostazioni dell'output (console)

1. Attenersi ai passaggi inclusi in una delle seguenti procedure per iniziare a creare la risorsa, ma senza salvarla:
 - [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#)
 - [Creazione di una coda](#)
 - [Creazione di un modello](#)
 - [Creazione di un preset](#)
 - [Creazione di una preimpostazione, basata su una preimpostazione di sistema](#)
2. Trovare la sezione Tag nella posizione pertinente:
 - Per i lavori: nella pagina Crea lavoro, dopo aver scelto Impostazioni nella sezione Job a sinistra
 - Per le code: nella parte inferiore della pagina Crea coda
 - Per i preset di output, nella parte inferiore della pagina Crea preset
 - Per i modelli di lavoro: nella parte inferiore della pagina Crea modello di lavoro, dopo aver scelto Impostazioni nella sezione Job a sinistra
3. Nel riquadro Tag, selezionare Aggiungi.
4. Per Chiave tag, inserire un nome per il tag. Per Valore tag, inserire un valore per il tag.
5. Scegli Create (Crea) per salvare la nuova risorsa con i relativi tag.

Aggiungere tag durante la creazione di una risorsa (API e AWS CLI)

Quando crei un lavoro, un modello di lavoro, una preimpostazione di output o una coda utilizzando l' AWS Elemental MediaConvert API o il AWS CLI, invia le specifiche JSON per la risorsa come di consueto. Includi i tag come mostrato nell'esempio JSON seguente, in `tags`.

```
{
  "name": "Job Template Test with Resource Tags",
  "description": "Job Template Test",
  "tags":{
    "Company": "Banana",
    "Stage": "Production"
  },
  "settings":{
```

Aggiungere tag a una risorsa esistente AWS Elemental MediaConvert

La procedura seguente mostra come aggiungere tag a modelli di lavoro, preimpostazioni di output o code esistenti utilizzando la AWS Elemental MediaConvert console. Non è possibile utilizzare la console per aggiungere tag ai lavori esistenti.

Per informazioni sull'aggiunta di tag utilizzando l'API, consulta il metodo POST nella sezione [Tag](#) relativa all'endpoint della Documentazione di riferimento delle API MediaConvert .

Note

I tag sulle tue MediaConvert risorse non vengono visualizzati nella risposta JSON a una GET richiesta sulla risorsa. Al contrario, inviare una richiesta GET all'endpoint Tags. Se invii la richiesta direttamente all'API, anziché utilizzare un SDK, devi codificare l'URL dell'ARN della risorsa.

Per aggiungere tag a modelli di processi, set di impostazioni dell'output e code (console)

1. Apri la MediaConvert console in <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert>.
2. Scegli l'icona a tre barre a sinistra per accedere al riquadro di navigazione a sinistra.

3. Scegliere Set di configurazione dell'output, Modelli di processo o Code.
4. Scegliere il nome della risorsa specifica a cui desideri aggiungere un tag.
5. Scegliere il pulsante Aggiorna, Modifica coda o Aggiorna set di configurazioni nella parte superiore destra.
6. Nella sezione Tag nella parte inferiore della pagina, scegliere Aggiungi.
7. Per Chiave tag, inserire un nome per il tag. Per Valore tag, inserire un valore per il tag.
8. Scegli Save (Salva).

Visualizzazione dei tag su una risorsa AWS Elemental MediaConvert

La procedura seguente mostra come visualizzare i tag su code, modelli di lavoro e preimpostazioni di output esistenti utilizzando la AWS Elemental MediaConvert console.

Per eseguirla utilizzando l'API, consulta il metodo GET nella sezione [ARN dei tag](#) relativa all'endpoint della Documentazione di riferimento delle API MediaConvert . Se invii la richiesta direttamente all'API, anziché utilizzare un SDK, devi codificare l'URL dell'ARN della risorsa.

Per visualizzare i tag delle code, i modelli di processo e i set di impostazioni dell'output (console)

1. [Apri la MediaConvert console in https://console.aws.amazon.com /mediaconvert.](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert)
2. Scegli l'icona a tre barre a sinistra per accedere al riquadro di navigazione a sinistra.
3. Scegliere Modelli di processo, Set di configurazione dell'output o Code.
4. Scegliere il nome della risorsa specifica che contiene i tag che desideri visualizzare.
5. Visualizzare i tag della risorsa nella sezione Tag nella parte inferiore della pagina.

Modifica dei tag su una risorsa AWS Elemental MediaConvert

La procedura seguente mostra come modificare i tag su modelli di lavoro, preimpostazioni di output e code esistenti utilizzando la AWS Elemental MediaConvert console. Non puoi modificare i tag nei processi esistenti.

Per eseguirla utilizzando l'API, consulta il metodo POST nella sezione dell'endpoint [Tag](#) della Documentazione di riferimento delle API MediaConvert .

Per modificare i tag per modelli di processi, set di impostazioni dell'output e code (console)

1. [Apri la MediaConvert console in https://console.aws.amazon.com/mediaconvert](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert).
2. Scegli l'icona a tre barre a sinistra per accedere al riquadro di navigazione a sinistra.
3. Scegliere Modelli di processo, Set di configurazione dell'output o Code.
4. Scegliere il nome della risorsa specifica che contiene i tag che desideri modificare.
5. Scegliere il pulsante Aggiorna, Modifica coda o Aggiorna set di configurazioni nella parte superiore destra.
6. Nella sezione Tag nella parte inferiore della pagina, modificare i valori della Chiave tag e dei Valori tag che desideri modificare.
7. Scegli Save (Salva).

Rimuovere i tag da una risorsa AWS Elemental MediaConvert

La procedura seguente mostra come rimuovere i tag dai modelli di lavoro, dai preset di output e dalle code esistenti utilizzando la AWS Elemental MediaConvert console.

Per eseguirla utilizzando l'API, consulta il metodo PUT nella sezione dell'endpoint [Tag](#) della Documentazione di riferimento delle API MediaConvert .

Per rimuovere i tag da un modello di processi, un set di impostazioni dell'output o una coda (console)

1. [Apri la MediaConvert console in https://console.aws.amazon.com/mediaconvert](https://console.aws.amazon.com/mediaconvert).
2. Scegli l'icona a tre barre a sinistra per accedere al riquadro di navigazione a sinistra.
3. Scegliere Modelli di processo, Set di configurazione dell'output o Code.
4. Scegliere il nome della risorsa specifica che contiene i tag che desideri modificare.
5. Scegliere il pulsante Aggiorna, Modifica coda o Aggiorna set di configurazioni nella parte superiore destra.
6. Selezionare Rimuovi accanto ai tag da eliminare.
7. Scegli Save (Salva).

Restrizioni per i tag sulle risorse AWS Elemental MediaConvert

Ai tag si applicano le seguenti limitazioni di base:

- Il numero massimo di tag per risorsa è 50.
- Lunghezza massima della chiave: 128 caratteri Unicode.
- Lunghezza massima del valore: 256 caratteri Unicode.
- Valori validi per Chiave e Valore: lettere maiuscole e minuscole nel set di caratteri UTF-8, numeri, spazio e i seguenti caratteri: _ . : / = + - e @.
- I valori e le chiavi dei tag rispettano la distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Non utilizzare il prefisso aws : per le chiavi o i valori. È riservato all'uso. AWS

Utilizzo dei tag di metadati con i lavori AWS Elemental MediaConvert

A meno che tu non disponga di integrazioni o flussi di lavoro esistenti che si basano sui tag metadata (userMetadata), ti consigliamo di utilizzare AWS tag standard sia per l'integrazione automatica con i AWS servizi che per integrazioni e flussi di lavoro personalizzati. Per ulteriori informazioni, consulta [Taggare le risorse AWS Elemental MediaConvert](#).

Un tag è un'etichetta che assegni o che assegni a una risorsa. AWS AWS Ciascun tag è formato da una chiave e da un valore, Per i tag assegnati da te, puoi definire la chiave e il valore. Ad esempio, potresti definire la chiave come "fase" e il valore come "test". I tag ti aiutano a identificare e organizzare le tue AWS risorse. I tag di metadati che assegni ai AWS Elemental MediaConvert lavori vengono visualizzati nelle notifiche di Amazon EventBridge .

L'aggiunta di tag dei metadati ai lavori può essere eseguita in uno dei modi seguenti:

- Tramite la MediaConvert console nella pagina delle impostazioni Job, nel riquadro Metadati.
- Tramite l' MediaConvert API nelle impostazioni del lavoro, il payload JSON. Includere i tag come mostrato nel frammento JSON seguente, in userMetadata. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa all'endpoint [Processi](#) della Documentazione di riferimento delle API MediaConvert

```
{
  "name": "Job Template Test with Resource Tags",
  "description": "Job Template Test",
  "userMetadata": {
    "Company": "Banana",
    "Stage": "Production"
  },
}
```

```
"settings":{
```

AWS Elemental MediaConvert restrizioni relative ai tag di lavoro

Le seguenti restrizioni di base si applicano ai tag dei processi:

- Numero massimo di tag per lavoro: 10.
- Lunghezza massima della chiave: 128 caratteri Unicode.
- Lunghezza massima del valore: 256 caratteri Unicode.
- Valori validi per Key e Value: lettere Unicode maiuscole e minuscole in qualsiasi lingua, numeri, spazi e i seguenti caratteri: `_`, `.`, `/`, `=`, `+`, `-` e `@`.
- I valori e le chiavi dei tag rispettano la distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Non utilizzare il prefisso `aws :` per le chiavi o i valori. È riservato all'uso. AWS

Sicurezza in AWS Elemental MediaConvert

La sicurezza del cloud AWS è la massima priorità. In qualità di AWS cliente, puoi beneficiare di un data center e di un'architettura di rete progettati per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra AWS te e te. Il [modello di responsabilità condivisa](#) descrive questo come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- **Sicurezza del cloud:** AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi nel AWS cloud. AWS ti fornisce anche servizi che puoi utilizzare in modo sicuro. Third-party i revisori testano e verificano regolarmente l'efficacia della nostra sicurezza nell'ambito dei programmi di [AWS conformità](#). Per maggiori informazioni sui programmi di conformità applicabili AWS Elemental MediaConvert, consulta la sezione [AWS Servizi rientranti nell'ambito del programma di conformità](#).
- **Sicurezza nel cloud:** la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. L'utente è anche responsabile di altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti della propria azienda e le leggi e normative vigenti.

Questa documentazione ti aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa durante l'utilizzo MediaConvert. Negli argomenti seguenti viene illustrato come eseguire la configurazione MediaConvert per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Imparerai anche a utilizzare altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere MediaConvert le tue risorse.

Argomenti

- [Ambito generale AWS protezione dei dati](#)
- [Identity and Access Management per AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Configurazione dell'accesso per altri AWS account per il tuo AWS Elemental MediaConvert outputs](#)
- [Come consentire o non consentire i tipi di posizione di input](#)
- [Convalida della conformità per AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Resilienza in AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Sicurezza dell'infrastruttura in AWS Elemental MediaConvert](#)

Ambito generale AWS protezione dei dati

Il modello di [responsabilità AWS condivisa Il modello](#) di si applica alla protezione dei dati in AWS Elemental MediaConvert. Come descritto in questo modello, AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura globale che gestisce tutti i Cloud AWS. L'utente è responsabile del controllo dei contenuti ospitati su questa infrastruttura. L'utente è inoltre responsabile della configurazione della protezione e delle attività di gestione per i Servizi AWS utilizzati. Per ulteriori informazioni sulla privacy dei dati, consulta [Domande frequenti sulla privacy dei dati](#). Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa, consulta il [General Data Protection Regulation \(GDPR\) Center](#).

Ai fini della protezione dei dati, ti consigliamo di proteggere Account AWS le credenziali e di configurare i singoli utenti con AWS IAM Identity Center or AWS Identity and Access Management (IAM). In tal modo, a ogni utente verranno assegnate solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i suoi compiti. Suggeriamo, inoltre, di proteggere i dati nei seguenti modi:

- Utilizza l'autenticazione a più fattori (MFA) con ogni account.
- SSL/TLS Da utilizzare per comunicare con AWS le risorse. È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Configura l'API e la registrazione delle attività degli utenti con AWS CloudTrail. Per informazioni sull'utilizzo dei CloudTrail percorsi per acquisire AWS le attività, consulta [Lavorare con i CloudTrail percorsi](#) nella Guida per l'AWS CloudTrail utente.
- Utilizza soluzioni di AWS crittografia, insieme a tutti i controlli di sicurezza predefiniti all'interno Servizi AWS.
- Utilizza i servizi di sicurezza gestiti avanzati, come Amazon Macie, che aiutano a individuare e proteggere i dati sensibili archiviati in Amazon S3.
- Se hai bisogno di moduli crittografici convalidati FIPS 140-3 per accedere AWS tramite un'interfaccia a riga di comando o un'API, usa un endpoint FIPS. Per ulteriori informazioni sugli endpoint FIPS disponibili, consulta il [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-3](#).

Ti consigliamo di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori o Servizi AWS utilizzi la console, l'API MediaConvert o gli SDK. AWS CLI AWS I dati inseriti nei tag o nei campi di testo in formato libero utilizzati per i nomi possono essere utilizzati per la fatturazione o i log di diagnostica. Quando si fornisce un URL a un server esterno, suggeriamo vivamente di non includere informazioni sulle credenziali nell'URL per convalidare la richiesta al server.

Identity and Access Management per AWS Elemental MediaConvert

AWS Identity and Access Management (IAM) è un software Servizio AWS che aiuta un amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse. Gli amministratori IAM controllano chi può essere autenticato (effettuato l'accesso) e autorizzato (disporre delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse. MediaConvert IAM è uno Servizio AWS strumento che puoi utilizzare senza costi aggiuntivi.

Argomenti

- [Destinatari](#)
- [Autenticazione con identità](#)
- [Gestione dell'accesso tramite policy](#)
- [In che modo AWS Elemental MediaConvert funziona con IAM](#)
- [Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert](#)
- [Cross-service confusa prevenzione sostitutiva](#)
- [Risoluzione dei problemi AWS Elemental MediaConvert identità e accesso](#)

Destinatari

Il modo in cui utilizzi AWS Identity and Access Management (IAM) varia in base al tuo ruolo:

- Utente del servizio: richiedi le autorizzazioni all'amministratore se non riesci ad accedere alle funzionalità (consulta [Risoluzione dei problemi AWS Elemental MediaConvert identità e accesso](#))
- Amministratore del servizio: determina l'accesso degli utenti e invia le richieste di autorizzazione (consulta [In che modo AWS Elemental MediaConvert funziona con IAM](#))
- Amministratore IAM: scrivi policy per gestire l'accesso (consulta [Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert](#))

Autenticazione con identità

L'autenticazione è il modo in cui accedi AWS utilizzando le tue credenziali di identità. Devi autenticarti come utente IAM o assumendo un ruolo IAM. Utente root dell'account AWS

Puoi accedere come identità federata utilizzando credenziali provenienti da una fonte di identità come AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center), autenticazione Single Sign-On o credenziali. Google/Facebook Per ulteriori informazioni sull'accesso, consulta [Come accedere all' Account AWS](#) nella Guida per l'utente di Accedi ad AWS .

Per l'accesso programmatico, AWS fornisce un SDK e una CLI per firmare crittograficamente le richieste. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Signature Version 4 per le richieste API](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Account AWS utente root

Quando si crea un Account AWS, si inizia con un'identità di accesso denominata utente Account AWS root che ha accesso completo a tutte Servizi AWS le risorse. Consigliamo vivamente di non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane. Per le attività che richiedono le credenziali dell'utente root, consulta [Attività che richiedono le credenziali dell'utente root](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identità federata

Come procedura ottimale, richiedi agli utenti umani di utilizzare la federazione con un provider di identità per accedere Servizi AWS utilizzando credenziali temporanee.

Un'identità federata è un utente della directory aziendale, del provider di identità Web o Directory Service che accede Servizi AWS utilizzando le credenziali di una fonte di identità. Le identità federate assumono ruoli che forniscono credenziali temporanee.

Per la gestione centralizzata degli accessi, si consiglia di utilizzare AWS IAM Identity Center. Per ulteriori informazioni, consulta [Che cos'è il Centro identità IAM?](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Utenti e gruppi IAM

Un [utente IAM](#) è una identità che dispone di autorizzazioni specifiche per una singola persona o applicazione. Ti consigliamo di utilizzare credenziali temporanee invece di utenti IAM con credenziali a lungo termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Richiedere agli utenti umani di utilizzare la federazione con un provider di identità per accedere AWS utilizzando credenziali temporanee](#) nella Guida per l'utente IAM.

Un [gruppo IAM](#) specifica una raccolta di utenti IAM e semplifica la gestione delle autorizzazioni per gestire gruppi di utenti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per utenti IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Ruoli IAM

Un [ruolo IAM](#) è un'identità con autorizzazioni specifiche che fornisce credenziali temporanee. Puoi assumere un ruolo [passando da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#) o chiamando un'operazione AWS CLI o AWS API. Per ulteriori informazioni, consulta [Metodi per assumere un ruolo](#) nella Guida per l'utente di IAM.

I ruoli IAM sono utili per l'accesso degli utenti federati, le autorizzazioni utente IAM temporanee, l'accesso multi-account, l'accesso multi-servizio e le applicazioni in esecuzione su Amazon EC2. Per maggiori informazioni, consultare [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Gestione dell'accesso tramite policy

Puoi controllare l'accesso AWS creando policy e associandole a AWS identità o risorse. Una policy definisce le autorizzazioni quando è associata a un'identità o a una risorsa. AWS valuta queste politiche quando un preside effettua una richiesta. La maggior parte delle politiche viene archiviata AWS come documenti JSON. Per maggiori informazioni sui documenti delle policy JSON, consulta [Panoramica delle policy JSON](#) nella Guida per l'utente IAM.

Utilizzando le policy, gli amministratori specificano chi ha accesso a cosa definendo quale principale può eseguire azioni su quali risorse e in quali condizioni.

Per impostazione predefinita, utenti e ruoli non dispongono di autorizzazioni. Un amministratore IAM crea le policy IAM e le aggiunge ai ruoli, che gli utenti possono quindi assumere. Le policy IAM definiscono le autorizzazioni indipendentemente dal metodo utilizzato per eseguirle.

Identity-based politiche

Identity-based le politiche sono documenti di policy sulle autorizzazioni JSON che alleggi a un'identità (utente, gruppo o ruolo). Tali policy controllano le operazioni autorizzate per l'identità, nonché le risorse e le condizioni in cui possono essere eseguite. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consultare [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identity-based le politiche possono essere politiche in linea (incorporate direttamente in una singola identità) o politiche gestite (politiche autonome collegate a più identità). Per informazioni su come scegliere tra una policy gestita o una policy inline, consulta [Scegliere tra policy gestite e policy in linea](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Resource-based politiche

Resource-based le politiche sono documenti di policy JSON allegati a una risorsa. Gli esempi includono le policy di trust dei ruoli IAM e le policy dei bucket di Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. In una policy basata sulle risorse è obbligatorio [specificare un'entità principale](#).

Resource-based le politiche sono politiche in linea che si trovano in quel servizio. Non è possibile utilizzare le policy AWS gestite di IAM in una policy basata sulle risorse.

Altri tipi di policy

AWS supporta tipi di policy aggiuntivi che possono impostare le autorizzazioni massime concesse dai tipi di policy più comuni:

- Limiti delle autorizzazioni: imposta il numero massimo di autorizzazioni che una policy basata su identità ha la possibilità di concedere a un'entità IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Limiti delle autorizzazioni per le entità IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.
- Policy di controllo dei servizi (SCP): specifica il numero massimo di autorizzazioni per un'organizzazione o un'unità organizzativa (OU) in AWS Organizations. Per ulteriori informazioni, consultare [Policy di controllo dei servizi](#) nella Guida per l'utente di AWS Organizations .
- Policy di controllo delle risorse (RCP): imposta le autorizzazioni massime disponibili per le risorse degli account. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy di controllo delle risorse \(RCP\)](#) nella Guida per l'utente di AWS Organizations .
- Policy di sessione: policy avanzate passate come parametro quando si crea una sessione temporanea per un ruolo o un utente federato. Per maggiori informazioni, consultare [Policy di sessione](#) nella Guida per l'utente IAM.

Più tipi di policy

Quando a una richiesta si applicano più tipi di policy, le autorizzazioni risultanti sono più complicate da comprendere. Per scoprire come si AWS determina se consentire o meno una richiesta quando sono coinvolti più tipi di policy, consulta [Logica di valutazione delle policy](#) nella IAM User Guide.

In che modo AWS Elemental MediaConvert funziona con IAM

Prima di utilizzare IAM per gestire l'accesso a MediaConvert, scopri con quali funzionalità IAM è disponibile l'uso MediaConvert.

Funzionalità IAM che puoi utilizzare con AWS Elemental MediaConvert

Funzionalità IAM	MediaConvert supporto
Identity-based politiche	Sì
Resource-based politiche	No
Operazioni di policy	Sì
Risorse relative alle policy	Sì
Chiavi di condizione della policy (specifica del servizio)	Sì
Liste di controllo degli accessi (ACL)	No
ABAC (tag nelle policy)	Parziale
Credenziali temporanee	Sì
Inoltro delle sessioni di accesso (FAS)	Sì
Ruoli di servizio	Sì
Service-linked ruoli	No

Per avere una visione di alto livello di come MediaConvert e altri AWS servizi funzionano con la maggior parte delle funzionalità IAM, consulta [AWS i servizi che funzionano con IAM nella IAM User Guide](#).

Identity-based politiche per MediaConvert

Supporta le policy basate sull'identità: sì

Identity-based le policy sono documenti di policy sulle autorizzazioni JSON che puoi allegare a un'identità, ad esempio un utente IAM, un gruppo di utenti o un ruolo. Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Con le policy basate sull'identità di IAM, è possibile specificare quali operazioni e risorse sono consentite o respinte, nonché le condizioni in base alle quali le operazioni sono consentite o respinte. Per informazioni su tutti gli elementi utilizzabili in una policy JSON, consulta [Guida di riferimento agli elementi delle policy JSON IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identity-based esempi di policy per MediaConvert

Per visualizzare esempi di politiche MediaConvert basate sull'identità, vedere. [Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert](#)

Resource-based politiche all'interno MediaConvert

Supporta le policy basate su risorse: no

Resource-based le politiche sono documenti di policy JSON allegati a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy di bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. In una policy basata sulle risorse è obbligatorio [specificare un'entità principale](#). I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Per consentire l'accesso multi-account, è possibile specificare un intero account o entità IAM in un altro account come entità principale in una policy basata sulle risorse. Per ulteriori informazioni, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Azioni politiche per MediaConvert

Supporta le operazioni di policy: si

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale entità principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

L'elemento `Action` di una policy JSON descrive le operazioni che è possibile utilizzare per consentire o negare l'accesso in una policy. Includere le operazioni in una policy per concedere le autorizzazioni di eseguire l'operazione associata.

Per visualizzare un elenco di MediaConvert azioni, vedere [Azioni definite da AWS Elemental MediaConvert](#) nel Service Authorization Reference.

Le azioni politiche in MediaConvert uso utilizzano il seguente prefisso prima dell'azione:

```
MediaConvert
```

Per specificare più operazioni in una sola istruzione, occorre separarle con la virgola.

```
"Action": [  
    "MediaConvert:action1",  
    "MediaConvert:action2"  
]
```

Per visualizzare esempi di politiche MediaConvert basate sull'identità, vedere. [Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert](#)

Risorse politiche per MediaConvert

Supporta le risorse relative alle policy: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale entità principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

L'elemento JSON `Resource` della policy specifica l'oggetto o gli oggetti ai quali si applica l'operazione. Come best practice, specifica una risorsa utilizzando il suo [nome della risorsa Amazon \(ARN\)](#). Per le azioni che non supportano le autorizzazioni a livello di risorsa, si utilizza un carattere jolly (*) per indicare che l'istruzione si applica a tutte le risorse.

```
"Resource": "*"
```

Per visualizzare un elenco dei tipi di MediaConvert risorse e dei relativi ARN, consulta [Resources defined by AWS Elemental MediaConvert](#) nel Service Authorization Reference. Per informazioni

sulle operazioni con cui è possibile specificare l'ARN di ogni risorsa, consulta la sezione [Operazioni definite da AWS Elemental MediaConvert](#).

Per visualizzare esempi di politiche MediaConvert basate sull'identità, vedere. [Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert](#)

Chiavi relative alle condizioni delle politiche per MediaConvert

Supporta le chiavi di condizione delle policy specifiche del servizio: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale entità principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

L'elemento `Condition` specifica quando le istruzioni vengono eseguite in base a criteri definiti. È possibile compilare espressioni condizionali che utilizzano [operatori di condizione](#), ad esempio uguale a o minore di, per soddisfare la condizione nella policy con i valori nella richiesta. Per visualizzare tutte le chiavi di condizione AWS globali, consulta le chiavi di [contesto delle condizioni AWS globali nella Guida](#) per l'utente IAM.

Per visualizzare un elenco di chiavi di MediaConvert condizione, consulta [Condition keys for AWS Elemental MediaConvert](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni e risorse puoi utilizzare una chiave di condizione, vedi [Azioni definite da AWS Elemental MediaConvert](#).

Per visualizzare esempi di politiche MediaConvert basate sull'identità, vedere. [Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert](#)

ACL in MediaConvert

Supporta le ACL: no

Le liste di controllo degli accessi (ACL) controllano quali principali (membri, utenti o ruoli dell'account) hanno le autorizzazioni per accedere a una risorsa. Le ACL sono simili alle policy basate su risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

ABAC con MediaConvert

Supporta ABAC (tag nelle policy): parzialmente

Attribute-based il controllo degli accessi (ABAC) è una strategia di autorizzazione che definisce le autorizzazioni in base ad attributi chiamati tag. È possibile allegare tag a entità e AWS risorse IAM,

quindi progettare politiche ABAC per consentire le operazioni quando il tag del principale corrisponde al tag sulla risorsa.

Per controllare l'accesso basato su tag, fornire informazioni sui tag nell'[elemento condizione](#) di una policy utilizzando le chiavi di condizione `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione per ogni tipo di risorsa, il valore per il servizio è Sì. Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione solo per alcuni tipi di risorsa, allora il valore sarà Parziale.

Per maggiori informazioni su ABAC, consulta [Definizione delle autorizzazioni con autorizzazione ABAC](#) nella Guida per l'utente di IAM. Per visualizzare un tutorial con i passaggi per l'impostazione di ABAC, consulta [Utilizzo del controllo degli accessi basato su attributi \(ABAC\)](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di credenziali temporanee con MediaConvert

Supporta le credenziali temporanee: sì

Le credenziali temporanee forniscono l'accesso a breve termine alle AWS risorse e vengono create automaticamente quando si utilizza la federazione o si cambia ruolo. AWS consiglia di generare dinamicamente credenziali temporanee anziché utilizzare chiavi di accesso a lungo termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Credenziali di sicurezza temporanee in IAM](#) e [Servizi AWS compatibili con IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Sessioni di accesso diretto per MediaConvert

Supporta l'inoltro delle sessioni di accesso (FAS): sì

Le sessioni di accesso inoltrato (FAS) utilizzano le autorizzazioni del principale chiamante al Servizio AWS, combinate con la richiesta di effettuare richieste Servizio AWS ai servizi downstream. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).

Ruoli di servizio per MediaConvert

Supporta i ruoli di servizio: sì

Un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per

ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.

Warning

La modifica delle autorizzazioni per un ruolo di servizio potrebbe compromettere MediaConvert la funzionalità. Modifica i ruoli di servizio solo quando viene MediaConvert fornita una guida in tal senso.

Service-linked ruoli per MediaConvert

Supporta i ruoli collegati ai servizi: no

Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un. Servizio AWS Il servizio può assumere il ruolo di eseguire un'azione per conto dell'utente. Service-linked i ruoli appaiono nel tuo Account AWS account e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati al servizio, ma non modificarle.

Per ulteriori informazioni su come creare e gestire i ruoli collegati ai servizi, consulta [Servizi AWS supportati da IAM](#). Trova un servizio nella tabella che include un servizio Yes nella colonna del Service-linked ruolo. Scegli il collegamento Sì per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Identity-based esempi di politiche per AWS Elemental MediaConvert

Per impostazione predefinita, gli utenti e i ruoli non dispongono dell'autorizzazione per creare o modificare risorse MediaConvert. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire azioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM.

Per informazioni su come creare una policy basata su identità IAM utilizzando questi documenti di policy JSON di esempio, consulta [Creazione di policy IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per informazioni dettagliate sulle azioni e sui tipi di risorse definiti da MediaConvert, incluso il formato degli ARN per ciascun tipo di risorsa, vedere [Azioni, risorse e chiavi di condizione AWS Elemental MediaConvert](#) nel Service Authorization Reference.

Argomenti

- [Best practice per le policy](#)
- [Utilizzo della console MediaConvert](#)

- [Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni](#)
- [Politica di esempio: politica di base MediaConvert](#)
- [Esempio di politica: controllo degli accessi Resource-level](#)
- [Esempio di politica: controllo degli Tag-based accessi tramite tag di risorse](#)

Best practice per le policy

Identity-based le politiche determinano se qualcuno può creare, accedere o eliminare MediaConvert risorse nel tuo account. Queste operazioni possono comportare costi aggiuntivi per l' Account AWS. Quando si creano o modificano policy basate sull'identità, seguire queste linee guida e raccomandazioni:

- Inizia con le policy AWS gestite e passa alle autorizzazioni con privilegi minimi: per iniziare a concedere autorizzazioni a utenti e carichi di lavoro, utilizza le politiche AWS gestite che concedono le autorizzazioni per molti casi d'uso comuni. Sono disponibili nel tuo Account AWS. Ti consigliamo di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo politiche gestite dai AWS clienti specifiche per i tuoi casi d'uso. Per maggiori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) o [Policy gestite da AWS per le funzioni dei processi](#) nella Guida per l'utente di IAM.
- Applicazione delle autorizzazioni con privilegio minimo - Quando si impostano le autorizzazioni con le policy IAM, concedere solo le autorizzazioni richieste per eseguire un'attività. È possibile farlo definendo le azioni che possono essere intraprese su risorse specifiche in condizioni specifiche, note anche come autorizzazioni con privilegio minimo. Per maggiori informazioni sull'utilizzo di IAM per applicare le autorizzazioni, consulta [Policy e autorizzazioni in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.
- Condizioni d'uso nelle policy IAM per limitare ulteriormente l'accesso - Per limitare l'accesso ad azioni e risorse è possibile aggiungere una condizione alle policy. Ad esempio, è possibile scrivere una condizione di policy per specificare che tutte le richieste devono essere inviate utilizzando SSL. Puoi anche utilizzare le condizioni per concedere l'accesso alle azioni del servizio se vengono utilizzate tramite uno specifico Servizio AWS, ad esempio CloudFormation. Per maggiori informazioni, consultare la sezione [Elementi delle policy JSON di IAM: condizione](#) nella Guida per l'utente di IAM.
- Utilizzo dello strumento di analisi degli accessi IAM per convalidare le policy IAM e garantire autorizzazioni sicure e funzionali - Lo strumento di analisi degli accessi IAM convalida le policy nuove ed esistenti in modo che aderiscano al linguaggio (JSON) della policy IAM e alle best practice di IAM. Lo strumento di analisi degli accessi IAM offre oltre 100 controlli delle policy e

consigli utili per creare policy sicure e funzionali. Per maggiori informazioni, consultare [Convalida delle policy per il Sistema di analisi degli accessi IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

- Richiedi l'autenticazione a più fattori (MFA): se hai uno scenario che richiede utenti IAM o un utente root nel Account AWS tuo, attiva l'MFA per una maggiore sicurezza. Per richiedere la MFA quando vengono chiamate le operazioni API, aggiungere le condizioni MFA alle policy. Per maggiori informazioni, consultare [Protezione dell'accesso API con MFA](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per maggiori informazioni sulle best practice in IAM, consulta [Best practice di sicurezza in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo della console MediaConvert

Per accedere alla AWS Elemental MediaConvert console, è necessario disporre di un set minimo di autorizzazioni. Queste autorizzazioni devono consentirti di elencare e visualizzare i dettagli sulle MediaConvert risorse del tuo Account AWS. Se crei una policy basata sull'identità più restrittiva rispetto alle autorizzazioni minime richieste, la console non funzionerà nel modo previsto per le entità (utenti o ruoli) associate a tale policy.

Non è necessario consentire autorizzazioni minime per la console per gli utenti che effettuano chiamate solo verso AWS CLI o l' AWS API. Al contrario, è opportuno concedere l'accesso solo alle azioni che corrispondono all'operazione API che stanno cercando di eseguire.

Per garantire che utenti e ruoli possano ancora utilizzare la MediaConvert console, allega anche la policy MediaConvert *ConsoleAccess* o la policy *ReadOnly* AWS gestita alle entità. Per maggiori informazioni, consulta [Aggiunta di autorizzazioni a un utente](#) nella Guida per l'utente di IAM.

La seguente policy di esempio concede all'utente IAM le autorizzazioni per tutte AWS Elemental MediaConvert le azioni (ad esempio `ListJobsCreateJob`, e così via) su tutte le MediaConvert risorse (come lavori, code e preimpostazioni di output). Concede inoltre le azioni IAM necessarie all'utente IAM per specificare il ruolo di servizio che MediaConvert assumerà per eseguire il job. Garantisce inoltre azioni Amazon S3 che consentono all'utente IAM di utilizzare il pulsante Browse per scegliere le posizioni di input e output. Le autorizzazioni Amazon S3 non sono necessarie per eseguire il job; senza di esse, l'utente IAM può invece specificare l'URL del bucket. In questo esempio, il numero di account è *111122223333* e il nome del ruolo è *MediaConvertRole*.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```

    "Sid": "mediaconvertActions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "mediaconvert:*",
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "iamListRoles",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:ListRoles",
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "iamPassRole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/MediaConvertRole",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "iam:PassedToService": "mediaconvert.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "s3Actions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:ListBucket",
      "s3:GetBucketLocation",
      "s3:ListAllMyBuckets"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni

Questo esempio mostra in che modo è possibile creare una policy che consente agli utenti IAM di visualizzare le policy inline e gestite che sono collegate alla relativa identità utente. Questa politica include le autorizzazioni per completare questa azione sulla console o utilizzando l'API o a livello di codice. AWS CLI AWS

```

{
  "Version": "2012-10-17",

```

```

    "Statement": [
      {
        "Sid": "ViewOwnUserInfo",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
          "iam:GetUserPolicy",
          "iam:ListGroupsForUser",
          "iam:ListAttachedUserPolicies",
          "iam:ListUserPolicies",
          "iam:GetUser"
        ],
        "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
      },
      {
        "Sid": "NavigateInConsole",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
          "iam:GetGroupPolicy",
          "iam:GetPolicyVersion",
          "iam:GetPolicy",
          "iam:ListAttachedGroupPolicies",
          "iam:ListGroupPolicies",
          "iam:ListPolicyVersions",
          "iam:ListPolicies",
          "iam:ListUsers"
        ],
        "Resource": "*"
      }
    ]
  }
}

```

Politica di esempio: politica di base MediaConvert

La seguente politica di esempio concede le autorizzazioni di base per il funzionamento. AWS Elemental MediaConvert In questo esempio, il numero di account è **111122223333** e il nome del ruolo è **MediaConvertRole**. Se utilizzi la crittografia o se i tuoi bucket Amazon S3 hanno la crittografia predefinita abilitata, hai bisogno di autorizzazioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione delle risorse multimediali con crittografia e utilizzo di DRM AWS Elemental MediaConvert](#).

```

{
  "Version": "2012-10-17",

```

```
"Statement": [  
  {  
    "Sid": "mediaconvertActions",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": "mediaconvert:*",  
    "Resource": "*"  
  },  
  {  
    "Sid": "iamListRoles",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": "iam:ListRoles",  
    "Resource": "*"  
  },  
  {  
    "Sid": "iamPassRole",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": "iam:PassRole",  
    "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/MediaConvertRole",  
    "Condition": {  
      "StringLike": {  
        "iam:PassedToService": "mediaconvert.amazonaws.com"  
      }  
    }  
  },  
  {  
    "Sid": "s3Actions",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
      "s3:ListBucket",  
      "s3:GetBucketLocation",  
      "s3:ListAllMyBuckets"  
    ],  
    "Resource": "*"  
  }  
]
```

Esempio di politica: controllo degli accessi Resource-level

La seguente politica di esempio concede le autorizzazioni per determinate AWS Elemental MediaConvert risorse del tuo account. In questo esempio, il numero di account è **012345678910**. Consente le seguenti operazioni, in ogni partizione e in ogni regione:

- Visualizzazione simultanea dei dettagli di tutte le code nell'account.

- Visualizzazione simultanea di tutti i processi inviati alla coda "myQueue".
- Creazione e invio di un processo alla coda "myQueue", facendo riferimento a qualunque set di impostazione che abbia il nome che inizia con "allow" e a qualunque modello del processo.
- Creazione di un modello di processo facendo riferimento alla coda "myQueue" e a qualunque set di impostazione che abbia il nome che inizia con "allow".

Note

Non è possibile concedere autorizzazioni su più account a AWS Elemental MediaConvert risorse, come code, preimpostazioni di output e lavori. Puoi concedere autorizzazioni per più account ai tuoi file multimediali di input e output archiviati in Amazon S3.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowListQueues",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mediaconvert:ListQueues",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "AllowListJobsInQueue",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mediaconvert:ListJobs",
      "Resource": "arn:*:mediaconvert:*:012345678910:queues/myQueue"
    },
    {
      "Sid": "AllowCreateLimitedJobs",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "mediaconvert:CreateJob",
        "mediaconvert:CreateJobTemplate"
      ],
      "Resource": [
        "arn:*:mediaconvert:*:012345678910:queues/myQueue",
        "arn:*:mediaconvert:*:012345678910:presets/allow*",
        "arn:*:mediaconvert:*:012345678910:jobTemplates/*"
      ]
    }
  ]
}
```

```

    ]
  }
]
}

```

Esempio di politica: controllo degli Tag-based accessi tramite tag di risorse

La seguente politica consente l'accesso a tutte le azioni su tutte le MediaConvert risorse dell'account, a meno che l'azione elencata di seguito non DenyMediaConvertWithResourceTag sia etichettata con la chiave access e abbia un valore denied o un valore che inizi con la stringa "deny».

Note

Questa policy dimostra il principio IAM secondo cui, nel caso in cui le policy consentano e neghino un'azione su una risorsa, la negazione ha la precedenza. Pertanto, l'utente IAM a cui è associata questa policy non può eseguire le azioni negate, anche se dispone di una policy diversa che consente le autorizzazioni amministrative per tutte le risorse. MediaConvert

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowMediaConvert",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mediaconvert:*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "DenyMediaConvertWithResourceTag",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "mediaconvert:DeleteJobTemplate",
        "mediaconvert:GetQueue",
        "mediaconvert:UpdateQueue",
        "mediaconvert:DeleteQueue",
        "mediaconvert:GetPreset",
        "mediaconvert:ListTagsForResource",
        "mediaconvert:GetJobTemplate",
        "mediaconvert:UntagResource",

```



```
        "mediaconvert:UpdateJobTemplate",
        "mediaconvert>DeletePreset",
        "mediaconvert:TagResource",
        "mediaconvert:UpdatePreset"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "aws:ResourceTag/access": [
                "deny*",
                "denied"
            ]
        }
    }
}
]
```

Cross-service confusa prevenzione sostitutiva

Il problema confuso del vicesceriffo è un problema di sicurezza. Si verifica quando un'entità, che non ha il permesso di eseguire un'azione, può costringere un'entità con più privilegi a eseguire l'azione. Nel frattempo AWS, l'impersonificazione tra servizi può portare al confuso problema del vice. Cross-service l'impersonificazione può verificarsi quando un servizio (il servizio chiamante) chiama un altro servizio (il servizio chiamato). Il servizio chiamante può essere manipolato per utilizzare le proprie autorizzazioni e agire sulle risorse di un altro cliente, a cui normalmente non avrebbe accesso. Per evitare che ciò accada, AWS mette a disposizione strumenti che consentono di proteggere i dati relativi a tutti i servizi con responsabili del servizio a cui è stato concesso l'accesso alle risorse dell'account.

Ti consigliamo di utilizzare `aws:SourceArn` le chiavi di contesto della condizione `aws:SourceAccount` globale nelle politiche delle risorse per limitare le autorizzazioni che AWS Elemental MediaConvert forniscono un altro servizio alla risorsa. Se il `aws:SourceArn` valore non contiene l'ID dell'account, è necessario utilizzare entrambe le chiavi di contesto della condizione globale per limitare le autorizzazioni. Se si utilizzano entrambe le chiavi di contesto delle condizioni globali e il valore `aws:SourceArn` contiene l'ID account, il valore `aws:SourceAccount` e l'account nel valore `aws:SourceArn` deve utilizzare lo stesso ID account nella stessa dichiarazione di policy. Utilizzare `aws:SourceArn` se si desidera consentire l'associazione di una sola risorsa all'accesso tra

servizi. Utilizzare `aws:SourceAccount` se si desidera consentire l'associazione di qualsiasi risorsa in tale account all'uso tra servizi.

Il valore di `aws:SourceArn` deve essere l'ARN della MediaConvert coda.

Il modo più efficace per proteggersi dal problema "confused deputy" è quello di usare la chiave di contesto della condizione globale `aws:SourceArn` con l'ARN completo della risorsa. Se non si conosce l'ARN completo della risorsa o si scelgono più risorse, è necessario utilizzare la chiave di contesto della condizione globale `aws:SourceArn` con caratteri jolly (*) per le parti sconosciute dell'ARN. Ad esempio, `arn:aws:mediaconvert:*:123456789012:*`.

L'esempio seguente mostra come utilizzare le chiavi di contesto `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` global condition MediaConvert per evitare il confuso problema del vice.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "mediaconvert.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:mediaconvert:*:123456789012:queues/Default"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
      }
    }
  }
}
```

Risoluzione dei problemi AWS Elemental MediaConvert identità e accesso

Utilizza le seguenti informazioni per aiutarti a diagnosticare e risolvere i problemi più comuni che potresti riscontrare quando lavori con MediaConvert IAM.

Argomenti

- [Non sono autorizzato a eseguire alcuna azione in MediaConvert](#)
- [Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole](#)
- [Voglio consentire l'accesso a persone esterne al mio Account AWS per accedere alle mie MediaConvert risorse](#)

Non sono autorizzato a eseguire alcuna azione in MediaConvert

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire un'operazione, le tue policy devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione.

L'errore di esempio seguente si verifica quando l'utente IAM `mateojackson` prova a utilizzare la console per visualizzare i dettagli relativi a una risorsa `my-example-widget` fittizia ma non dispone di autorizzazioni `MediaConvert:GetWidget` fittizie.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
MediaConvert:GetWidget on resource: my-example-widget
```

In questo caso, la policy per l'utente `mateojackson` deve essere aggiornata per consentire l'accesso alla risorsa `my-example-widget` utilizzando l'azione `MediaConvert:GetWidget`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire l'operazione `iam:PassRole`, le tue policy devono essere aggiornate per poter passare un ruolo a MediaConvert.

Alcuni Servizi AWS consentono di passare un ruolo esistente a quel servizio invece di creare un nuovo ruolo di servizio o un ruolo collegato al servizio. Per eseguire questa operazione, è necessario disporre delle autorizzazioni per trasmettere il ruolo al servizio.

L'errore di esempio seguente si verifica quando un utente IAM denominato `marymajor` cerca di utilizzare la console per eseguire un'operazione in MediaConvert. Tuttavia, l'operazione richiede che il servizio disponga delle autorizzazioni concesse da un ruolo di servizio. Mary non dispone delle autorizzazioni per trasmettere il ruolo al servizio.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

In questo caso, le policy di Mary devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione `iam:PassRole`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Voglio consentire l'accesso a persone esterne al mio Account AWS per accedere alle mie MediaConvert risorse

È possibile creare un ruolo con il quale utenti in altri account o persone esterne all'organizzazione possono accedere alle tue risorse. È possibile specificare chi è attendibile per l'assunzione del ruolo. Per servizi che supportano policy basate su risorse o liste di controllo degli accessi (ACL), utilizzare tali policy per concedere alle persone l'accesso alle proprie risorse.

Per maggiori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- Per sapere se MediaConvert supporta queste funzionalità, consulta [In che modo AWS Elemental MediaConvert funziona con IAM](#).
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse attraverso Account AWS le risorse di tua proprietà, consulta [Fornire l'accesso a un utente IAM in un altro Account AWS di tua proprietà](#) nella IAM User Guide.
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse a terze parti Account AWS, consulta [Fornire l'accesso a soggetti Account AWS di proprietà di terze parti](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni su come fornire l'accesso tramite la federazione delle identità, consulta [Fornire l'accesso a utenti autenticati esternamente \(federazione delle identità\)](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni sulle differenze di utilizzo tra ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Configurazione dell'accesso per altri AWS account per il tuo AWS Elemental MediaConvert outputs

Se segui la normale configurazione delle autorizzazioni come descritta in [Impostazione delle autorizzazioni IAM](#), solo gli utenti che appartengono al tuo AWS account possono accedere ai tuoi file di output.

In alcuni casi, potresti voler consentire agli utenti di altri AWS account di accedere ai risultati dei tuoi lavori. Ad esempio, se esegui lavori di transcodifica per conto di uno dei tuoi clienti, potresti volere che questi abbia accesso agli output dei lavori. Questa operazione può essere eseguita in uno dei seguenti modi:

- Concedi l'accesso al tuo bucket Amazon S3.

Quando lo fai, MediaConvert scrive i file di output nel tuo bucket e concedi a un altro account l'accesso al tuo bucket.

- Hai MediaConvert scritto i tuoi file di output in un bucket di proprietà di un altro account.

Puoi MediaConvert applicare una lista di controllo degli accessi preimpostata (ACL) di Amazon S3 ai tuoi output. Una ACL predefinita include le autorizzazioni necessarie.

Quando esegui questa operazione, il file di output resta di tua proprietà, ma MediaConvert concedi l'accesso agli output al proprietario del bucket.

Argomenti

- [Concessione dell'accesso al bucket Amazon S3 di output](#)
- [Scrittura degli output in un bucket Amazon S3 in un altro account](#)

Concessione dell'accesso al bucket Amazon S3 di output

Supponiamo che tu voglia che gli output dei tuoi MediaConvert lavori risiedano in un bucket Amazon S3 di tua proprietà, ma desideri che gli utenti che appartengono a un altro AWS account possano accedervi. Per concedere l'accesso, puoi aggiungere una policy per i bucket di Amazon S3 al tuo bucket di output.

Per un tutorial su come concedere questo accesso, consulta l'[Esempio 2: Il proprietario del bucket concede le autorizzazioni per i bucket tra account](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

L'esempio di policy di bucket riportato di seguito consente l'accesso al bucket di output:

```
{
  "Id": "Policy1572454561447",
  "Version": "2012-10-17",
```

```

    "Statement": [
      {
        "Sid": "Stmt1572454547712",
        "Action": [
          "s3:GetObject"
        ],
        "Effect": "Allow",
        "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*",
        "Principal": {
          "AWS": [
            "111122223333"
          ]
        }
      }
    ]
  }
}

```

Scrittura degli output in un bucket Amazon S3 in un altro account

Se desideri che gli output dei tuoi MediaConvert lavori risiedano in un bucket Amazon S3 di proprietà di un AWS altro account, collabora con l'amministratore di quell'account per aggiungere una politica di autorizzazioni del bucket che ti garantisca l'accesso per scrivere i file e per aggiungere una lista di controllo degli accessi preimpostata (ACL) di Amazon S3 agli output. Quindi imposta il tuo lavoro MediaConvert perché scriva su quel bucket e perché al contempo aggiunga automaticamente l'ACL `bucket-owner-full-control` predefinita.

Questa configurazione determina che i file siano di tua proprietà, ma che risiedano nel bucket di un altro account. Il proprietario del bucket ha completo accesso ai file.

Per scrivere i tuoi output in un bucket di proprietà di un altro account

1. Collabora con un amministratore dell'altro account per aggiungere una policy bucket al bucket Amazon S3 in cui desideri scrivere i file di output. Per ulteriori informazioni, consulta [Come si aggiunge una policy S3 Bucket?](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

L'esempio di policy di bucket riportato di seguito concede le autorizzazioni necessarie:

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "Policy1570060985561",
  "Statement": [

```

```
{
  "Sid": "Stmt1570060984261",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": [
      "arn:aws:iam::111122223333:role/MediaConvertRole"
    ]
  },
  "Action": [
    "s3:GetObject",
    "s3:GetObjectAcl",
    "s3:ListBucket",
    "s3:PutObject",
    "s3:PutObjectAcl"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::bucket",
    "arn:aws:s3:::bucket/*"
  ]
}
```

2. Per qualsiasi lavoro che comporti la scrittura degli output in quel bucket, applica l'ACL Bucket owner full control (Controllo completo proprietario del bucket) come segue:
 - a. Configura normalmente il tuo lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [Tutorial: Configurazione delle impostazioni del lavoro](#).
 - b. Specificate il bucket Amazon S3 dell'altro account per la destinazione di output. Nella pagina Crea lavoro, nel riquadro Job a sinistra, scegli un gruppo di output. Nella sezione delle impostazioni del gruppo a destra, individuare Destination (Destinazione).
 - c. Attivare Access control (Controllo accessi), quindi scegliere Bucket owner full control (Controllo completo proprietario del bucket) per Canned access control list (Lista di controllo accessi predefinita).

Come consentire o non consentire i tipi di posizione di input

AWS Elemental MediaConvert supporta i tipi di posizione di input Amazon S3, HTTPS e HTTP per file e file di input. Puoi consentire o impedire l'accesso a uno o più di questi tipi di posizioni di input utilizzando una MediaConvert policy.

Per impostazione predefinita, ogni regione del tuo AWS account non ha una politica e MediaConvert consente tutti i tipi di località di input supportati. È necessario creare una politica di input solo se si desidera impedire l'accesso a uno o più di questi tipi di posizioni di input.

Per evitare che i lavori vengano eseguiti con un tipo di posizione di input non consentito, create una policy MediaConvert di input.

Inoltre, per evitare che i lavori vengano inviati all' MediaConvert API se non è in atto una policy di input, crea una policy IAM utilizzando le chiavi di condizione. Puoi applicare queste policy IAM ai ruoli IAM all'interno della tua organizzazione.

Le sezioni seguenti descrivono come creare una policy di input e come utilizzare le chiavi di condizione IAM per consentire o non consentire i tipi di posizione di input.

Argomenti

- [Come consentire o non consentire i tipi di posizioni di input utilizzando una policy di input](#)
- [Come utilizzare le chiavi di condizione IAM con le politiche di input](#)

Come consentire o non consentire i tipi di posizioni di input utilizzando una policy di input

Per creare o modificare una policy, invia un put-policy comando utilizzando l'API, l'SDK o l'interfaccia a riga di comando (CLI) e includi la policy in JSON. Consulta l'[MediaConvert API Reference](#) per saperne di più sui comandi di policy supportati e sui codici di risposta previsti.

Di seguito è riportato un esempio di come inviare una policy utilizzando la CLI. Questo esempio consente lavori con input Amazon S3 e HTTPS e non consente lavori con input HTTP:

```
aws mediaconvert put-policy --policy '{"S3Inputs":"ALLOWED", "HttpsInputs":"ALLOWED", "HttpInputs":"DISALLOWED"}'
```

Se non specifichi una posizione di input nella policy JSON, la MediaConvert tratterà come ALLOWED. Ecco un altro esempio che consente lavori con input Amazon S3 e HTTPS e non consente lavori con input HTTP:

```
aws mediaconvert put-policy --policy '{"HttpInputs":"DISALLOWED"}'
```

Nota che il comando put-policy sovrascrive qualsiasi politica esistente nella regione.

Recupera la politica corrente

Per recuperare la politica corrente in JSON, invia un comando: `get-policy`

```
aws mediaconvert get-policy
```

Elimina la politica corrente

Per eliminare la politica corrente e consentire tutti gli input (tornando al comportamento predefinito), invia un `delete-policy` comando:

```
aws mediaconvert delete-policy
```

Cosa succede quando si tenta di inviare un lavoro con una posizione di input non consentita?

Se tenti di inviare un lavoro che specifica una posizione di input non consentita dalla politica, MediaConvert restituirà invece un errore HTTP 400 () `BadRequestException`. Il messaggio di errore sarà: Hai specificato una posizione di input che la tua politica non consente. Specificate una posizione di input consentita e inviate nuovamente il lavoro. Poiché MediaConvert impedisce l'invio di questi lavori, non verranno visualizzati nella cronologia delle offerte di lavoro.

Se invii un lavoro che specifica una posizione di input consentita, ma il lavoro richiede l'accesso a un'altra posizione di input non consentita, il lavoro avrà esito negativo. Ad esempio, potresti riscontrare questo problema se specifichi un manifesto Apple HLS su una posizione Amazon S3 consentita che fa riferimento ad altri file di segmenti di input in una posizione HTTP non consentita. Il codice di errore relativo all'errore di lavoro sarà 3457 e il messaggio sarà: Hai specificato una posizione di input non consentita dalla policy. Specificate una località di input consentita e inviate nuovamente il lavoro.

Come utilizzare le chiavi di condizione IAM con le politiche di input

Quando includi una chiave di condizione nella tua policy IAM che utilizzi per inviare richieste di creazione di lavoro, IAM verifica se il tuo account ha una policy di input che corrisponde a quella condizione. La condizione specificata deve corrispondere alla politica di input del tuo account affinché la richiesta API sia autorizzata. È possibile utilizzare una delle seguenti chiavi di condizione booleane:

- `HttpInputsAllowed`
- `HttpsInputsAllowed`

- S3InputsAllowed

Quando utilizzi le chiavi condizionali, considera i seguenti scenari:

Se la condizione e la politica di input corrispondono, ad esempio se hai impostato su `HTTPInputsAllowed>true` la politica di input del tuo account consente gli input HTTP, la richiesta di creazione di lavoro verrà inviata all' MediaConvert API.

Se la condizione e la politica di Input non corrispondono, ad esempio se hai impostato su `HTTPInputsAllowed>false` la politica di Input del tuo account consente gli input HTTP, la richiesta di creazione di lavoro non verrà inviata all' MediaConvert API. Riceverai invece il seguente messaggio di errore: «message»: «User: arn:aws:iam: :111122223333: user/User is not authorized to perform: mediaconvert: CreateJob on resource: arn:aws:mediaconvert:us-west- 2:111122223333:queues/Default"

Se la condizione e la politica di input corrispondono, ad esempio se hai impostato su `HTTPInputsAllowed>false` la politica di input del tuo account non consente gli input HTTP, la richiesta di creazione di lavoro verrà inviata all' MediaConvert API. Tuttavia, l'API restituirà quindi un errore HTTP 400 (BadRequestException). Il messaggio di errore sarà: Hai specificato una posizione di input che la tua politica non consente. Specificate una posizione di input consentita e inviate nuovamente il lavoro.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle chiavi di condizione IAM, consulta [IAM JSON Policy elements: Condition](#) nella IAM User Guide.

Il seguente codice JSON è un esempio di policy IAM che utilizza chiavi di MediaConvert condizione per verificare se il tuo account ha una policy di input che non consente gli input HTTP:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "BlockHTTPInputsExample",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mediaconvert:CreateJob",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "BoolIfExists": {
```

```
    "mediaconvert:HttpInputsAllowed": false
  }
}
]
```

Per ulteriori informazioni sul supporto delle chiavi condizionali all'interno MediaConvert, consulta. [In che modo AWS Elemental MediaConvert funziona con IAM](#)

Convalida della conformità per AWS Elemental MediaConvert

Third-party i revisori valutano la sicurezza e la conformità nell' AWS Elemental MediaConvert ambito di più programmi di AWS conformità. Questi includono SOC, PCI, FedRAMP, HIPAA e altri.

Per sapere se un Servizio AWS programma rientra nell'ambito di specifici programmi di conformità, consulta Servizi AWS la sezione [Scope by Compliance Program Servizi AWS](#) e scegli il programma di conformità che ti interessa. Per informazioni generali, consulta Programmi di [AWS conformità Programmi](#) di di .

È possibile scaricare report di audit di terze parti utilizzando AWS Artifact. Per ulteriori informazioni, consulta [Scaricamento dei report in AWS Artifact](#) .

La vostra responsabilità di conformità durante l'utilizzo Servizi AWS è determinata dalla sensibilità dei dati, dagli obiettivi di conformità dell'azienda e dalle leggi e dai regolamenti applicabili. Per ulteriori informazioni sulla responsabilità di conformità durante l'utilizzo Servizi AWS, consulta la [Documentazione AWS sulla sicurezza](#).

Resilienza in AWS Elemental MediaConvert

L'infrastruttura AWS globale è costruita attorno a AWS regioni e zone di disponibilità. AWS Le regioni forniscono più zone di disponibilità fisicamente separate e isolate, collegate con reti a bassa latenza, ad alto throughput e altamente ridondanti. Con le zone di disponibilità, è possibile progettare e gestire applicazioni e database che eseguono il failover automatico tra zone di disponibilità senza interruzioni. Le zone di disponibilità sono più disponibili, tolleranti ai guasti e scalabili rispetto alle infrastrutture tradizionali a data center singolo o multiplo.

[Per ulteriori informazioni su AWS regioni e zone di disponibilità, consulta infrastruttura globale.AWS](#)

Sicurezza dell'infrastruttura in AWS Elemental MediaConvert

In quanto servizio gestito, AWS Elemental MediaConvert è protetto dalla sicurezza di rete AWS globale. Per informazioni sui servizi AWS di sicurezza e su come AWS protegge l'infrastruttura, consulta [AWS Cloud Security](#). Per progettare il tuo AWS ambiente utilizzando le migliori pratiche per la sicurezza dell'infrastruttura, vedi [Infrastructure Protection](#) in Security Pillar AWS Well-Architected Framework.

Utilizzate chiamate API AWS pubblicate per accedere MediaConvert attraverso la rete. I client devono supportare quanto segue:

- Transport Layer Security (TLS). È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Suite di crittografia con Perfect Forward Secrecy (PFS) come DHE (Ephemeral) o ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). Diffie-Hellman La maggior parte dei sistemi moderni, come Java 7 e versioni successive, supporta tali modalità.

Comprendere la fatturazione e l'utilizzo in MediaConvert

Durante l'utilizzo AWS Elemental MediaConvert, non devi pagare alcuna commissione anticipata o impegnarti a stabilire la quantità di contenuti da transcodificare. Come altri Servizi AWS, paghi man mano che usi e paghi solo per ciò che usi.

Questa sezione fornisce informazioni molto generali sui prezzi. Per informazioni dettagliate, vedi <https://aws.amazon.com/mediaconvert/pricing/>.

AWS fornisce i seguenti report per: MediaConvert

- **Rapporti di fatturazione:** fornisce visualizzazioni di alto livello di tutte le attività Servizi AWS che stai utilizzando, tra cui. MediaConvert Con i rapporti di fatturazione, puoi anche trovare il numero totale di minuti di transcodifica normalizzati per i MediaConvert lavori che ti sono stati fatturati entro un periodo di fatturazione. Per ulteriori informazioni sui report di fatturazione, consulta [AWS Billing report per MediaConvert](#).
- **Report di utilizzo:** un riepilogo delle attività relative a uno specifico servizio, raggruppate per ora, giorno o mese. Puoi scegliere il tipo di utilizzo e l'operazione da includere e scegliere come aggregare i dati. Con i report sull'utilizzo, puoi trovare un'analisi dettagliata delle MediaConvert funzionalità che hai utilizzato. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS report di utilizzo per MediaConvert](#).

I seguenti argomenti forniscono informazioni sulla creazione di report di utilizzo e fatturazione per MediaConvert.

Argomenti

- [AWS Billing report per MediaConvert](#)
- [AWS report di utilizzo per MediaConvert](#)
- [Comprensione dei report di AWS fatturazione e utilizzo per MediaConvert](#)

AWS Billing report per MediaConvert

La fattura mensile AWS separa le informazioni sull'utilizzo e i costi per Servizio AWS funzione. Sono disponibili diversi AWS Billing report: il rapporto mensile, il rapporto sull'allocazione dei costi e i report di fatturazione dettagliati. Con i rapporti di fatturazione, puoi anche trovare il numero totale di minuti di transcodifica normalizzati per i MediaConvert lavori che ti sono stati fatturati entro un periodo di

fatturazione. Per informazioni su come visualizzare i report di fatturazione, consulta [Visualizzazione di una fattura](#) nella Guida per l'utente di AWS Billing .

Per monitorare AWS l'utilizzo e fornire una stima degli addebiti associati al tuo account, puoi configurare AWS Cost and Usage Reports Per ulteriori informazioni, consulta [Cosa sono i report AWS sui costi e sull'utilizzo?](#) nella Guida all'esportazione AWS dei dati.

Puoi anche scaricare un rapporto sull'utilizzo che fornisce maggiori dettagli sull' MediaConvert utilizzo rispetto ai rapporti di fatturazione. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS report di utilizzo per MediaConvert](#).

Per informazioni dettagliate sui costi di MediaConvert utilizzo, consulta [MediaConvert Prezzi](#) e [MediaConvertFAQs](#)

Per informazioni sulla comprensione dei codici e delle abbreviazioni utilizzati nei report di fatturazione e utilizzo per MediaConvert, vedere. [Comprensione dei report di AWS fatturazione e utilizzo per MediaConvert](#)

Scaricamento del rapporto di fatturazione MediaConvert

Puoi scaricare un rapporto di fatturazione come file con valori separati da virgole (CSV). Oltre ai costi, il rapporto mostra anche il numero totale di minuti di transcodifica normalizzati per i tuoi lavori.

Per scaricare il rapporto di fatturazione

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la MediaConvert console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert/>.
2. Nella barra del titolo, scegli il nome utente o l'ID account, quindi scegli Fatturazione e gestione dei costi.
3. Nel riquadro di navigazione selezionare Bills (Fatture).
4. In Amazon Web Services, Inc. addebiti per servizio, Filtra per nome di servizio o nome della regione, inserisci Service name = Elemental MediaConvert
5. Nella parte superiore della pagina, scegli Scarica tutto in formato CSV.

AWS report di utilizzo per MediaConvert

Quando si scarica un report di utilizzo, è possibile scegliere di aggregare i dati sull'utilizzo in base a ora, giorno o mese. Il rapporto AWS Elemental MediaConvert sull'utilizzo elenca le operazioni per

tipo di utilizzo e Regione AWS. Per report più dettagliati sull' MediaConvert utilizzo, scarica i report di AWS utilizzo generati dinamicamente. Puoi scegliere il tipo di utilizzo e il periodo di tempo da includere. Puoi inoltre scegliere la modalità di aggregazione dei dati. Per ulteriori informazioni sui report sull'utilizzo, consulta [Report AWS sull'utilizzo](#) nella AWS Data Exports User Guide.

Il rapporto MediaConvert sull'utilizzo include le seguenti informazioni:

- Servizio — MediaConvert
- UsageType: una o più delle seguenti:
 - Un codice che identifica il Regione AWS luogo in cui hai eseguito il lavoro
 - Un codice che identifica il livello di lavoro su richiesta
 - Un codice che identifica le MediaConvert funzionalità che hai utilizzato nel tuo lavoro
 - Un codice che identifica il numero di Normalized Transcode Minutes (NTM)
 - Un codice che identifica uno slot di transcodifica riservato (RTS)

Per una spiegazione dettagliata dei tipi di MediaConvert utilizzo, vedere. [Comprensione dei report di AWS fatturazione e utilizzo per MediaConvert](#)

Scaricamento del rapporto MediaConvert sull'utilizzo

È possibile scaricare un report di utilizzo in formato XML o CSV (Comma-Separated Value).

Per scaricare il report di utilizzo

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la MediaConvert console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/mediaconvert/>.
2. Nella barra del titolo, scegli il nome utente o l'ID account, quindi scegli Fatturazione e gestione dei costi.
3. Nel riquadro di navigazione, scegli Cost explorer.
4. In Parametri del rapporto, Raggruppa per, Dimensione, scegli Tipo di utilizzo.
5. In Filtri, Servizio, scegli Elementale MediaConvert.
6. In Suddivisione dei costi e dell'utilizzo, scegli Scarica in formato CSV.

Comprensione dei report di AWS fatturazione e utilizzo per MediaConvert

AWS Elemental MediaConvert i report di fatturazione e utilizzo utilizzano codici e abbreviazioni.

A UsageType è una stringa con un valore come PDX-P-AVC-HD-MHQ-60-NTMSYD-DOLBY_VIS-HD-NTM, o. DUB-B-AVC-SD-SHQ-30-NTM Per i lavori su richiesta, ogni tipo di utilizzo inizia con un Regione AWS prefisso, seguito dalle funzionalità utilizzate e termina con un codice che indica i minuti di transcodifica normalizzati (NTM).

I minuti di transcodifica normalizzati sono una combinazione calcolata dei minuti di output e delle funzionalità utilizzate. Sono MediaConvert unità standardizzate per misurare il servizio e l'utilizzo delle funzionalità. Ciò significa che, man mano che utilizzi più funzionalità, i tuoi lavori di transcodifica contribuiscono maggiormente al raggiungimento delle soglie mensili di sconto condivise. Per informazioni più dettagliate su NTM e sulle soglie mensili di sconto condivise, consulta [MediaConvert Pricing](#) and the. [MediaConvertFAQs](#)

La tabella seguente associa il codice di fatturazione breve al Regione AWS codice e al nome convenzionali Regione AWS . Ad esempio, l'uso denominato PDX-P-AVC-HD-MHQ-60-NTM indica un processo eseguito in us-west-2 (PDX). Indica inoltre la fatturazione di livello professionale (P), la codifica del codec video AVC (AVC), il livello di ottimizzazione della qualità HQ multipass (MHQ), compreso tra 60 e 119 fotogrammi al secondo (60) e i minuti di transcodifica normalizzati (NTM).

Per ulteriori informazioni, consulta [Regioni e zone di disponibilità](#).

Codice regionale di fatturazione	Nome della Regione	Codice regione
ARN	Europa (Stoccolma)	eu-north-1
AUH	Medio Oriente (Emirati Arabi Uniti)	me-central-1
BOM	Asia Pacifico (Mumbai)	ap-south-1
CDG	Europa (Parigi)	eu-west-3
CMH	Stati Uniti orientali (Ohio)	us-east-2

Codice regionale di fatturazione	Nome della Regione	Codice regione
CPT	Africa (Città del Capo)	af-south-1
DUB	Europa (Irlanda)	eu-west-1
DXB	Medio Oriente (Emirati Arabi Uniti)	me-central-1
FRA	Europa (Francoforte)	eu-central-1
GRU	Sud America (San Paolo)	sa-east-1
IAD	Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)	us-east-1
ICN	Asia Pacific (Seoul)	ap-northeast-2
MESCOLARE	Asia Pacifico (Osaka-Locale)	ap-northeast-3
LHR	Europe (London)	eu-west-2
PASTO	Asia Pacifico (Melbourne)	ap-southeast-4
NRT	Asia Pacifico (Tokyo)	ap-northeast-1
PDF	AWS GovCloud (Stati Uniti occidentali)	us-gov-west-1
PDX	Stati Uniti occidentali (Oregon)	us-west-2
SFO	Stati Uniti occidentali (California settentrionale)	us-west-1
SIN	Asia Pacifico (Singapore)	ap-southeast-1
SYD	Asia Pacifico (Sydney)	ap-southeast-2
YUL	Canada (Centrale)	ca-central-1
TIMIDO	China (Ningxia)	cn-northwest-1

La tabella seguente elenca i tipi di utilizzo visualizzati nel rapporto di fatturazione e utilizzo e le relative abbreviazioni.

Abbreviazione d'uso	Utilizzo
120	Maggiore di 60 fps, ma inferiore o uguale a 120 fotogrammi al secondo
30	Minore o uguale a 30 fotogrammi al secondo
4K	Maggiore di 1080p, ma inferiore o uguale alla risoluzione 2160p
60	Maggiore di 30 fps, ma inferiore o uguale a 60 fotogrammi al secondo
8K	superiore a 2160p, fino alla risoluzione di 4320p inclusa
AUD	Solo audio
AV1	AV1codec video
AVC	AVCcodec video
AVCI	AVC-Intracodec video
B	Livello base
DOLBY	Dolbyaudio
DOLBY_VIS	Dolby Vision
PUNTI	Audio Normalization
FRAMEFORMER	FrameFormeralgoritmo di conversione del frame rate
GIF	Animato GIF

Abbreviazione d'uso	Utilizzo
HD	Maggiore o uguale a 720p, ma inferiore o uguale alla risoluzione 1080p
HDR10INOLTRE	HDR 10 plus
HEVC	HEVCcodec video
KANTAR	Kantarfiligrana
M	Livello di regolazione di qualità multi-pass
MHQ	Livello di ottimizzazione di qualità Multi-pass HQ
MP2	MPEG-2codec video
PROSSIMA GUARDIA	NexGuardfiligrana
NIELSEN_SID_TIC	Nielsenfiligrana
NTM	minuto di transcodifica normalizzato
P	Livello professionale
PASSARE	Passthrough video
PR	Apple ProRescodec video
SONDA	MediaConvert sonda
ARTI	Slot di transcodifica riservato
S	Livello di ottimizzazione di qualità a passaggio singolo
SD	Risoluzione inferiore a 720p
SHQ	Livello di ottimizzazione di qualità HQ a passaggio singolo

Abbreviazione d'uso	Utilizzo
VC3	VC-3codec video
VP8	VP8codec video
VP9	VP9codec video
XAVC	XAVCcodec video
Y	Impegno annuale RTS

AWS Elemental MediaConvert informazioni correlate

Trova collegamenti a esempi di codice, tutorial e altre informazioni utili per iniziare. AWS Elemental MediaConvert

Esempi di codice e tutorial per soluzioni VOD AWS Elemental MediaConvert

Trova esempi di codice e tutorial per automatizzare i flussi di lavoro video on demand (VOD):

- [Toolkit di automazione VOD](#): codice e CloudFormation script di esempio GitHub per automatizzare i flussi di lavoro video on demand (VOD) su. AWS
- [Video on demand su: codice di esempio AWS, guida all'implementazione e modello in Solutions](#). CloudFormation AWS Il flusso di lavoro di questa soluzione acquisisce i video sorgente, elabora i video per la riproduzione su un'ampia gamma di dispositivi e archivia i file multimediali transcodificati per la distribuzione su richiesta agli utenti finali tramite Amazon. CloudFront

[Trova il codice per un flusso di lavoro VOD completo dall'inserimento alla consegna in Video on demand su in Solutions. AWSAWS](#)

AWS risorse per l'apprendimento

Esplora i luoghi in cui imparare a usare AWS i servizi:

- [Corsi e workshop](#): collegamenti a corsi specializzati e basati su ruoli, oltre a laboratori di autoapprendimento per aiutarti ad affinare le tue abilità e acquisire esperienza pratica. AWS
- [AWS Developer Center](#): esplora i tutorial, scarica strumenti e scopri gli eventi per sviluppatori. AWS
- [AWS Strumenti per sviluppatori](#): collegamenti a strumenti di sviluppo SDKs, toolkit IDE e strumenti da riga di comando per lo sviluppo e la gestione di applicazioni. AWS
- [Centro risorse introduttivo](#): scopri come configurare Account AWS, entrare a far parte della AWS community e lanciare la tua prima applicazione.
- [Tutorial pratici: segui i tutorial](#) per avviare la step-by-step tua prima applicazione su. AWS
- [AWS Whitepaper](#): collegamenti a un elenco completo di AWS white paper tecnici, su argomenti quali architettura, sicurezza ed economia e redatti da Solutions Architects o altri esperti tecnici. AWS
- [Supporto AWS Center](#): l'hub per la creazione e la gestione dei casi. Supporto AWS Include anche collegamenti ad altre risorse utili, come forum, informazioni tecniche FAQs, stato di salute del servizio e AWS Trusted Advisor.

- [Supporto](#)— La pagina web principale per informazioni su Supporto one-on-one, un canale di supporto a risposta rapida per aiutarti a creare ed eseguire applicazioni nel cloud.
- [Contattaci](#): un punto di contatto centrale per richieste relative a fatturazione, account, eventi, uso illecito e altre questioni relative ad AWS .
- [AWS Termini del sito](#): informazioni dettagliate sul nostro copyright e marchio, sull'account, sulla licenza e sull'accesso al sito e altri argomenti.

Cronologia dei documenti per la Guida per l'utente di

La tabella seguente descrive importanti aggiunte alla AWS Elemental MediaConvert documentazione. Inoltre, aggiorniamo frequentemente la documentazione tenendo conto dei feedback ricevuti.

Modifica	Descrizione	Data
Ritaglio intelligente con inferenza elementare	MediaConvert ha aggiunto il supporto per Smart Cropping con Elemental Inference.	1 aprile 2026
ingressi TAMS	MediaConvert ha aggiunto il supporto per l'elaborazione dei contenuti direttamente dai server TAMS.	21 luglio 2025
Passthrough video	MediaConvert è stato aggiunto il supporto per il passthrough video per i video in ingresso HEVC (H.265).	3 luglio 2025
Manifesti C2PA	MediaConvert è stato aggiunto il supporto per i manifesti C2PA negli output. MP4	10 giugno 2025
Rapporti metrici per fotogramma	MediaConvert ha aggiunto il supporto per i report metrici per frame.	5 maggio 2025
Passthrough video	MediaConvert è stato aggiunto il supporto per il passthrough video per i video in ingresso AVC.	19 marzo 2025
Code su richiesta	MediaConvert ha aggiornato il modo in cui gestisci più lavori simultanei all'interno delle code su richiesta.	6 dicembre 2024

Aggiornamento della documentazione	Aggiornamenti di navigazione alla Guida per l' AWS Elemental MediaConvert utente.	27 settembre 2024
SPEKE versione 2.0	MediaConvert aggiunto il supporto per SPEKE versione 2.0	20 settembre 2024
Comprendere la fatturazione e l'utilizzo	È stato aggiunto un nuovo capitolo con informazioni sulla fatturazione e sull'utilizzo all'interno MediaConvert	17 settembre 2024
Transizioni di sovrapposizione video	MediaConvert ha aggiunto il supporto per le transizioni di sovrapposizione video.	13 settembre 2024
Cerca offerte di lavoro	Con AWS Elemental MediaConvert, puoi cercare lavori con un nome di file di input specifico.	20 giugno 2024
Dolby Vision	MediaConvert aggiunto SDR e supporto HDR10 di input per le uscite Dolby Vision Profile 8.1.	14 giugno 2024
Mixaggio delle descrizioni audio	MediaConvert ora supporta il mixaggio delle descrizioni audio.	6 marzo 2024
Dolby Vision	MediaConvert ha aggiunto il supporto SDR di input per le Dolby Vision uscite.	1° marzo 2024
3D LUTs	MediaConvert ha aggiunto il supporto per la conversione del colore con 3D LUTs.	17 gennaio 2024

<u>Comportamento del ridimensionamento dei video</u>	MediaConvert ha aggiunto le seguenti modalità di ridimensionamento video: Fit, Fit without upscaling e Fill.	10 novembre 2023
<u>Transcodifica accelerata</u>	MediaConvert ha aggiunto il supporto di transcodifica accelerata per gli ingressi Matroska.	20 ottobre 2023
<u>Sovrapposizioni video</u>	MediaConvert ha aggiunto il supporto per le sovrapposizioni video.	4 ottobre 2023
<u>Formati di output supportati</u>	Aggiornamento della documentazione. Tabelle video e audio combinate. Aggiunti collegamenti incrociati alle tabelle di riferimento di contenitori e codec.	4 ottobre 2023
<u>Ingressi e uscite supportati</u>	Sono state aggiunte tabelle di riferimento per contenitori e codec.	4 ottobre 2023
<u>Formati di input supportati</u>	Aggiornamento della documentazione. Tabelle video e audio combinate. Aggiunti collegamenti incrociati alle tabelle di riferimento di contenitori e codec.	4 ottobre 2023
<u>Aggiornamento della documentazione</u>	È stata riorganizzata la Guida per l'utente.	19 settembre 2023

Queues (Code)	Documentazione riorganizzata sulle code, incluse procedure ed esempi aggiornati. AWS CLI	19 luglio 2023
Avvertenze relative ai colori	MediaConvert ha aggiunto i metadati sui colori mancanti e gli avvisi sull'intervallo di campionamento.	17 luglio 2023
Dolby Vision	MediaConvert ha aggiunto il supporto Image Inserter per HDR10+ ingressi e uscite. Dolby Vision	30 giugno 2023
codec audio AAC	Abbiamo aggiunto una sezione che elenca le combinazioni supportate di modalità di codifica, profilo, frequenza di campionamento e bitrate per il codec AAC.	31 maggio 2023
Profilo MXF XDCAM RDD9	MediaConvert ha aggiunto il supporto per le uscite MXF con profili XDCAM. RDD9	19 maggio 2023
TLS	MediaConvert I client API ora richiedono almeno TLS 1.2.	12 maggio 2023
Impostazioni di codifica per la qualità video	Sono stati aggiunti ulteriori consigli sulle impostazioni di lavoro per una qualità video ottimizzata.	25 aprile 2023
Passthrough video	MediaConvert ora supporta il passthrough video solo per i video di input i-Frame.	24 aprile 2023

Risoluzione dei problemi	AWS Elemental MediaConvert ora restituisce avvisi quando i lavori di transcodifica incontrano problemi che non impediscono il completamento del lavoro. Consultate il nuovo capitolo sulla risoluzione dei problemi per informazioni sugli avvisi e sugli errori.	5 aprile 2023
Monitoraggio AWS Elemental MediaConvert	AWS Elemental MediaConvert ora emette più EventBridge eventi Amazon e CloudWatch metriche Amazon. Usali per identificare tendenze, statistiche o problemi relativi ai tuoi lavori e ai tuoi risultati.	5 aprile 2023
Input GIF animato	MediaConvert ha aggiunto il supporto per GIF animate come formato di input.	28 febbraio 2023
AWS Identity and Access Management	Guida aggiornata per l'allineamento alle best practice IAM. Per ulteriori informazioni, consulta Best practice per la sicurezza in IAM .	14 febbraio 2023
Ingressi VFR, WEBM e MKV	MediaConvert ha aggiunto il supporto di input per contenuti WEBM e MKV con frame rate variabili.	1 febbraio 2023
Crea Dolby Vision output dagli input HDR10	MediaConvert è stato aggiunto il supporto per le uscite Dolby Vision Profile 5 create dagli input. HDR10	23 giugno 2022

<u>regole ABR automatizzate</u>	MediaConvert sono state aggiunte regole di restrizione delle dimensioni di rendering per Automated ABR.	24 maggio 2022
<u>generatore di video</u>	MediaConvert ha aggiunto il supporto per la generazione di video neri.	29 aprile 2022
<u>Pad video</u>	MediaConvert è stato aggiunto il supporto per l'imbottitura di video con cornici video nere.	29 aprile 2022
<u>Crea uscite solo audio in un contenitore DASH</u>	MediaConvert ha aggiunto il supporto per le uscite DASH solo audio	29 aprile 2022
<u>Crea le uscite del profilo 8.1 Dolby Vision</u>	MediaConvert ora supporta le uscite Dolby Vision Profile 8.1, che sono compatibili sia con i lettori che con HDR10 i Dolby Vision lettori.	29 aprile 2022
<u>Impostazioni di codifica per la qualità video</u>	Scopri come creare AWS Elemental MediaConvert lavori con impostazioni di codifica ottimizzate automaticamente per la qualità video.	15 novembre 2021
<u>Consenti o non consenti i tipi di posizione di input</u>	Ora puoi consentire o rifiutare i tipi di posizioni di input utilizzando una policy di input.	8 ottobre 2021
<u>Formattazione in stile TTML</u>	Scopri la formattazione dello stile per i sottotitoli di input TTML.	16 settembre 2021

<u>Nuova integrazione con i partner per la filigrana Kantar SNAP</u>	Scopri come utilizzare AWS Elemental MediaConvert per codificare le filigrane audio Kantar.	10 maggio 2021
<u>Aggiungi il supporto per HLS ingest</u>	MediaConvert ora supporta HLS come formato di input.	31 marzo 2021
<u>Selezione automatica raffinata del profilo MXF per le uscite MPEG-2</u>	MediaConvert la selezione automatica predefinita del profilo MXF ora sceglie il profilo SMPTE-386 D10 quando le impostazioni di codifica dell'output lo consentono. MediaConvert Altrimenti RDD9, sceglie XDCAM. Scopri i dettagli sulle impostazioni di codifica richieste per D10.	09 febbraio 2021
<u>Nuovo contenitore audio di ingresso supportato: WMA</u>	AWS Elemental MediaConvert ora supporta gli ingressi audio WMA.	09 febbraio 2021
<u>Aggiornamento solo per documenti: rimuovi i documenti di supporto per l'acquisizione di HLS</u>	Questo aggiornamento corregge un errore di documentazione che mostra il supporto per l'acquisizione. HLS MediaConvert fornirà supporto per l'HLSacquisizione in una prossima versione.	09 febbraio 2021
<u>AWS Elemental MediaConvert ora supporta gli ingressi HLS</u>	Scopri i requisiti del pacchetto , le funzionalità compatibili e le restrizioni delle funzionalità quando usi un HLS pacchetto come input per. MediaConvert	09 febbraio 2021

[Gli input HTTP to ora AWS Elemental MediaConvert possono utilizzare i reindirizzamenti](#)

Consulta i requisiti aggiornati per fornire i tuoi input tramite HTTP. MediaConvert

7 gennaio 2021

[AWS Elemental MediaConvert semplifica la configurazione delle autorizzazioni per l'utilizzo del servizio.](#)

Puoi creare un ruolo AWS Identity and Access Management (IAM) per concedere le autorizzazioni al servizio seguendo questi passaggi all'interno della console. MediaConvert

7 gennaio 2021

[Scopri come utilizzare la nuova funzionalità ABR automatizzata.](#)

Con l'ABR automatizzato, AWS Elemental MediaConvert configura lo stack di bitrate adattivo (ABR) per te, in base ai tuoi input. Il servizio crea il giusto numero di rappresentazioni, con le risoluzioni e i bitrate appropriati.

11 novembre 2020

[Support per profili MXF aggiuntivi e selezione automatica dei profili](#)

Scopri come creare output MXF con. MediaConvert

7 ottobre 2020

[Nuova integrazione con i partner per la filigrana non lineare Nielsen](#)

Scopri come utilizzare per codificare le AWS Elemental MediaConvert filigrane audio Nielsen.

7 ottobre 2020

[Aggiornamento solo della documentazione. Nuovi argomenti sulla conversione del frame rate, telecine e telecine inversa e sul tipo di scansione](#)

Scoprite AWS Elemental MediaConvert le impostazioni per la conversione della frequenza dei fotogrammi, l'aggiunta e la rimozione di telecine e la conversione del tipo di scansione tra progressiva e interlacciata.

7 ottobre 2020

[Nuovo contenitore di output supportato per video e VP8 VP9](#)

AWS Elemental MediaConvert ora supporta il codec VP8 e VP9 video negli output dei pacchetti DASH, oltre al supporto precedentemente esistente in WebM.

27 agosto 2020

[Nuovo contenitore di input supportato per Opus audio](#)

AWS Elemental MediaConvert ora supporta gli ingressi audio Opus nel contenitore Matroska, sia come audio collaterale con uscita video che come ingresso solo audio. Ciò si aggiunge al supporto esistente degli input Opus nel contenitore WebM.

27 agosto 2020

[Nuovi formati di output supportati](#)

Codec di output e tabella di riferimento dei contenuti aggiornati per riflettere il supporto dei nuovi formati. MediaConvert ora supporta WebM come contenitore di output con codec VP9 video VP8 e codec audio Opus e Vorbis.

3 giugno 2020

[Salto nella coda](#)

Scopri di più sulla funzione AWS Elemental MediaConvert Queue Hopping. Questa funzionalità consente di impostare un processo per spostarsi automaticamente in una coda diversa dopo aver atteso un determinato periodo di tempo nella coda a cui è stato originariamente inviato.

8 aprile 2020

[Ora puoi convertire da HDR a SDR con la mappatura tonale automatica](#)

Scopri come AWS Elemental MediaConvert utilizza la mappatura dei toni per la conversione automatica dai formati HDR agli spazi colore SDR.

6 marzo 2020

[Supporto di output 8k in AWS Elemental MediaConvert](#)

MediaConvert ora supporta una risoluzione di uscita fino a 8k. Scopri di più sui valori massimi di risoluzione in base al codec di output.

25 novembre 2019

[Usa la transcodifica accelerata con PAL lento](#)

Ora puoi utilizzare la transcodifica accelerata per lavori PAL lenti.

15 novembre 2019

[Configura l'accesso di altri
AWS account ai tuoi output
MediaConvert](#)

Ora puoi concedere l'accesso a più account scrivendo i tuoi AWS Elemental MediaConvert output in un bucket Amazon S3 di proprietà di un AWS altro account e applicando una lista di controllo degli accessi (ACL) predefinita ai tuoi output. Questo capitolo fornisce anche informazioni sul metodo alternativo per configurare l'accesso: concedere ad altri account l'accesso al tuo bucket di output in Amazon S3.

15 novembre 2019

[Nuovo formato di input
supportato](#)

Tabelle di riferimento aggiornate per riflettere il nuovo supporto per i formati di input. MediaConvert ora supporta HEVC (H.265) i QuickTime contenitori come file di input.

15 novembre 2019

[Nuovo formato di sottotitoli di
input supportato: SMPTE-TT](#)

Le tabelle di riferimento aggiornate riflettono il nuovo supporto per le didascalie. MediaConvert ora supporta i sottotitoli SMPTE-TT come input.

15 novembre 2019

[Nuovo formato di didascalie supportato](#)

Tabelle di riferimento aggiornate per includere il supporto delle nuove didascalie. Didascalie di output sidecar IMSC ora disponibili nei gruppi di output CMAF, DASH ISO e File group (Gruppo di file). È possibile generarli dai seguenti formati di didascalie di input: Ancillary, Embedded, IMSC, Teletext, TTML, SCC, SCTE-20, SMI, SRT e STL.

15 novembre 2019

[Supporto ESAM nelle uscite DASH](#)

Ora è possibile specificare i punti di inserimento degli annunci negli output DASH includendo documenti XML Event Signaling and Management (ESAM) come stringhe all'interno delle impostazioni del processo AWS Elemental MediaConvert.

15 novembre 2019

[Aggiornamento solo per i documenti: sincronizzazione delle didascalie secondarie e dell'audio nei lavori che utilizzano il ritaglio e la cucitura degli input](#)

Scoprite come le timeline MediaConvert di input e output sincronizzano video, audio, didascalie e sovrapposizioni nei flussi di lavoro di assemblaggio.

15 novembre 2019

[Creazione di manifesti aggiuntivi](#)

Ora puoi configurare i tuoi pacchetti di streaming ABR MediaConvert con playlist multivarianti aggiuntive che specificano diversi sottoinsiemi dei tuoi output.

15 novembre 2019

[Crea output Dolby Vision](#)

Scopri come creare Dolby Vision output con. MediaConvert

15 novembre 2019

[Usa AWS tag integrati sulle risorse AWS Elemental MediaConvert](#)

Ora puoi utilizzare i AWS tag standard con i MediaConvert lavori nello stesso modo in cui utilizzi code, modelli e preimpostazioni. Puoi utilizzare questi tag per ordinare il report di fatturazione ai fini dell'allocazione dei costi, per includere MediaConvert le tue risorse in gruppi di risorse insieme ad altre AWS risorse e per controllare l'accesso a risorse specifiche.

9 ottobre 2019

[Utilizzate la transcodifica accelerata con acquisizione di fotogrammi](#)

Ora puoi utilizzare la transcodifica accelerata per lavori che includono uscite di acquisizione di fotogrammi.

9 ottobre 2019

[Ho scelto AWS Elemental MediaConvert automaticamente la transcodifica accelerata per i lavori compatibili](#)

Ora puoi impostare la transcodifica accelerata su PREFERRED, per fare in modo che il servizio ritorni alla transcodifica standard quando gli input o le impostazioni del processo non sono compatibili con la transcodifica accelerata.

9 ottobre 2019

[Aggiornamento solo per DOC,
casi d'uso per Time delta](#)

Scopri come utilizzare l'impostazione Time delta (Delta temporale) per sincronizzare le didascalie sidecar con il video. Consulta esempi di casi d'uso che illustrano problemi di sincronizzazione delle didascalie comuni che puoi risolvere con questa impostazione.

6 settembre 2019

[Allinea le didascalie laterali
al video dopo aver utilizzato
l'impostazione della sorgente
Timecode](#)

Quando utilizzi l'impostazione di input Timecode source (Origine timecode) per allineare il file audio sidecar al video, assicurati che le didascalie sidecar siano ancora in linea. Scopri quali formati di didascalie Sidecar richiedono regolazioni e come apportare le modifiche necessarie.

6 settembre 2019

[SPEKE DRM multisistema per
CMAF](#)

Quando collabori con partner DRM conformi a SPEKE per abilitare il DRM sulle tue uscite CMAF, ora puoi segnalare fino a tre sistemi nel tuo manifesto DASH e uno nel tuo manifesto HLS. IDs Informazioni sulla configurazione del parametro di crittografia SPEKE nel processo AWS Elemental MediaConvert .

12 agosto 2019

<u>Lavori di esportazione e importazione</u>	Scopri come esportare MediaConvert lavori e come crearne di nuovi importandone uno.	9 agosto 2019
<u>Specificate la priorità dei vostri lavori</u>	Ulteriori informazioni su come impostare la priorità relativa dei processi durante la loro creazione.	30 luglio 2019
<u>Converti due file di input SCC in didascalie incorporate</u>	Ulteriori informazioni sulla conversione di due didascalie e di input SCC in formato incorporato.	30 luglio 2019
<u>Crea uscite solo audio</u>	Scopri come creare MediaConvert uscite che contengano solo audio, senza video.	23 luglio 2019
<u>Ingressi HTTP per AWS Elemental MediaConvert</u>	È ora possibile specificare un URL HTTP(S) per gli input principali ai processi di transcodifica MediaConvert. Ulteriori informazioni sui requisiti di input HTTP(S).	12 luglio 2019

[Monitora il progresso del caricamento del file di output](#)

Utilizzando CloudWatch Events, puoi monitorare lo stato di avanzamento del tuo lavoro con una maggiore granularità. Questo perché ora AWS Elemental MediaConvert riporta la percentuale di completamento delle fasi del lavoro: SONDAGGIO, CARICAMENTO e TRANSCODIFICA. Ciò si aggiunge alla segnalazione dello stato di avanzamento complessivo del lavoro in percentuale di completamento.

7 maggio 2019

[Aggiornamento solo per documenti, identificatori di formato](#)

Informazioni su come utilizzare e identificatori di formato come variabili nelle impostazioni del processo. Ad esempio, è possibile utilizzare un identificatore di formato per rappresentare il nome del file di input in un modello di lavoro o in una preimpostazione di output, in modo da utilizzare il nome AWS Elemental MediaConvert del file di input nel percorso del file di output.

24 aprile 2019

[Ora puoi annullare un lavoro in corso](#)

Con AWS Elemental MediaConvert, puoi annullare i lavori già in corso.

13 marzo 2019

[Monitora i progressi del lavoro](#)

Con CloudWatch Events, ora puoi monitorare l'avanzamento del AWS Elemental MediaConvert lavoro visualizzando la percentuale di completamento del lavoro. Il monitoraggio dello stato di avanzamento del lavoro consente di mantenerne l'affidabilità, la disponibilità e le prestazioni.

13 marzo 2019

[Trova informazioni sulla nuova funzione di rotazione.](#)

Per la maggior parte degli input, è ora disponibile la funzione di rotazione, che consente di indicare al servizio come ruotare un video dall'input all'output. È inoltre possibile specificare se il servizio debba seguire i metadati di rotazione nell'input. Consulta le informazioni e istruzioni relative alla configurazione della rotazione.

19 febbraio 2019

[Supporto ESAM](#)

Ora puoi specificare i punti di inserimento degli annunci includendo documenti XML Event Signaling and Management (ESAM) come stringhe nelle impostazioni del lavoro. AWS Elemental MediaConvert

13 febbraio 2019

[Esempi di codice, flussi di lavoro di esempio e altre informazioni correlate](#)

Trova collegamenti a esempi di codice, tutorial e altre informazioni utili per iniziare. AWS Elemental MediaConvert

13 febbraio 2019

[Nuovi formati di didascalie supportati](#)

Le tabelle di riferimento sono state aggiornate in modo da includere il nuovo supporto dei seguenti formati di didascalie a. Di input: SMI, SCTE-20. Di output: SCTE-20 + embedded, Embedded + SCTE-20, SMI.

19 novembre 2018

[Trova informazioni sulle nuove funzionalità di inserimento di immagini](#)

Ora puoi utilizzare l'inseritore di immagini per sovrapposizioni di immagini fisse su singoli ingressi e uscite e per sovrapposizioni di immagini in movimento in. AWS Elemental MediaConvert Questa guida ti mostra come fare.

19 novembre 2018

[Aggiunta la crittografia delle chiavi dei contenuti alla crittografia DRM](#)

Aggiunta l'opzione di crittografare le chiavi di contenuti. Prima di questa operazione, AWS Elemental MediaConvert supportava solo la distribuzione di chiavi di testo normale. Per utilizzare la crittografia delle chiavi di contenuti, il provider delle chiavi DRM deve supportare le chiavi di contenuti crittografate. Se abiliti questa funzione per un provider di chiavi che non gestisce la crittografia delle chiavi di contenuti, l'operazione ha esito negativo.

19 novembre 2018

[Code riservate](#)

Scopri la nuova opzione di prezzo, code riservate, in. AWS Elemental MediaConvert Con le code riservate, è previsto il pagamento per la capacità di transcodifica dell'intera coda, indipendentemente da quanto o quanto poco venga usata. Se esegui lavori di transcodifica in modo continuo o frequente, una coda riservata può aiutarti a ridurre i costi.

27 settembre 2018

[Trova i nomi e i percorsi dei file di output nelle notifiche EventBridge](#)

Puoi ricevere nomi e percorsi dei file di output, inclusi gli output di file manifest e multimediali, utilizzando Amazon EventBridge with AWS Elemental MediaConvert jobs.

18 settembre 2018

[Imposta report sull'allocazione dei costi per ordinare la AWS fattura in base ai tag che applichi alle risorse AWS Elemental MediaConvert](#)

È possibile utilizzare i tag applicati alle AWS Elemental MediaConvert code, ai modelli di lavoro e alle preimpostazioni di output come tag di allocazione dei costi. Prima attivali nella Gestione dei costi e fatturazione AWS dashboard , quindi configura un rapporto di fatturazione per visualizzare gli addebiti AWS per risorsa.

7 settembre 2018

[La modalità Quality Defined Variable Bitrate \(QVBR\) è ora disponibile](#)

Ora puoi utilizzare la modalità di controllo della velocità QVBR per ottenere una migliore qualità video per la stessa dimensione file oppure ridurre le dimensioni i file conservando la qualità video. Ottieni informazioni su come configurarla.

13 agosto 2018

Utilizza i AWS Elemental MediaConvert tag per l'allocatione dei costi tramite l'etichettatura	Ora puoi attivare i tag su AWS Elemental MediaConvert code, modelli di lavoro e impostazioni predefinite di output nella Gestione dei costi e fatturazione AWS dashboard, quindi impostare un rapporto mensile sull'allocatione dei costi.	31 luglio 2018
Taggare AWS Elemental MediaConvert le risorse sulla console	Ora puoi lavorare con i tag su AWS Elemental MediaConvert code, modelli di lavoro e preimpostazioni di output esistenti nella console. MediaConvert	31 luglio 2018
Etichettatura AWS Elemental MediaConvert delle risorse (versione iniziale)	Ora puoi etichettare MediaConvert le risorse quando le crei utilizzando la MediaConvert console, l' MediaConvert API o il AWS CLI. Puoi elencare i tag su una MediaConvert risorsa esistente e aggiungere e rimuovere tag su MediaConvert risorse esistenti, tramite l' MediaConvert API e AWS CLI.	16 luglio 2018
Supporto CMAF	MediaConvert aggiunge il supporto per gli output in formato CMAF (Common Media Application Format).	4 maggio 2018
Nuova release di servizio MediaConvert	Documentazione iniziale per il MediaConvert servizio.	27 Novembre 2017

 Note

- I Servizi AWS multimediali non sono progettati o destinati all'uso con applicazioni o in situazioni che richiedono prestazioni a prova di errore, come operazioni di sicurezza, sistemi di navigazione o comunicazione, controllo del traffico aereo o macchine di supporto vitale in cui l'indisponibilità, l'interruzione o il guasto dei servizi potrebbero causare morte, lesioni personali, danni materiali o danni ambientali.
- Un componente di MediaConvert è concesso in licenza ai sensi della licenza del portafoglio di brevetti AVC per l'uso personale e non commerciale di un consumatore per (i) codificare video in conformità allo standard AVC («video AVC») and/or (ii) decodificare il video AVC codificato da un consumatore impegnato in un'attività and/or personale e non commerciale ottenuto da un fornitore di video autorizzato a fornire video AVC. Nessuna licenza è concessa o sarà implicita per qualsiasi altro uso. Un componente di MediaConvert è concesso in licenza ai sensi della licenza mpeg-4 patent portfolio per l'uso personale e non commerciale di un consumatore per (i) codificare video in conformità allo standard visivo mpeg-4 («video mpeg-4») and/or (ii) la decodifica di video mpeg-4 codificati da un consumatore impegnato in un'attività personale e non commerciale and/or è stato ottenuto da un fornitore di video autorizzato a fornire video AVC. Nessuna licenza è concessa o sarà implicita per qualsiasi altro uso. Ulteriori informazioni possono essere richieste a MPEG-LA, LLC. [Vedi http://www.mpegla.com](http://www.mpegla.com).
- MediaConvert può contenere Dolby Digital e Dolby Digital Plus, che sono protetti dalle leggi internazionali e statunitensi sul copyright come opere inedite. Dolby Digital e Dolby Digital Plus sono riservati e di proprietà di Dolby Laboratories. È vietata la loro riproduzione o divulgazione, totale o parziale, o la produzione di opere derivate da esse senza l'espressa autorizzazione di Dolby Laboratories. © Copyright 2003-2015 Dolby Laboratories. Tutti i diritti riservati.

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.