



Panduan Pengguna

AWS Elemental MediaPackage



AWS Elemental MediaPackage: Panduan Pengguna

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Merek dagang dan tampilan dagang Amazon tidak boleh digunakan sehubungan dengan produk atau layanan apa pun yang bukan milik Amazon, dengan cara apa pun yang dapat menyebabkan kebingungan di antara pelanggan, atau dengan cara apa pun yang menghina atau mendiskreditkan Amazon. Semua merek dagang lain yang tidak dimiliki oleh Amazon merupakan kekayaan masing-masing pemiliknya, yang mungkin atau mungkin tidak berafiliasi, terkait dengan, atau disponsori oleh Amazon.

Table of Contents

Apakah AWS Elemental MediaPackage itu?	1
Apakah Anda pengguna pertama kali? MediaPackage	1
Konsep dan terminologi	2
Komponen hidup	3
Komponen VOD	4
Input dan output yang didukung	4
Codec dan tipe masukan yang didukung langsung	5
Codec dan tipe masukan yang didukung langsung ke VOD	7
VOD mendukung codec dan tipe input	9
Bagaimana cara MediaPackage kerja	13
Pemrosesan konten langsung	13
Pemrosesan Konten VOD	17
Referensi manifes langsung dan VOD	18
Fitur dari AWS Elemental MediaPackage	20
Layanan terkait	22
Mengakses MediaPackage	23
Harga untuk MediaPackage	24
Daerah untuk MediaPackage	24
Pengaturan	25
Mendaftar untuk AWS	25
Mendaftar untuk Akun AWS	25
Buat pengguna dengan akses administratif	26
Membuat kebijakan dan peran non-administratif	27
(Opsional) Langkah 1: Buat kebijakan IAM untuk Amazon CloudFront	28
(Opsional) Langkah 2: Buat kebijakan IAM untuk MediaPackage VOD	29
Langkah 3: Buat peran di konsol IAM	32
Langkah 4: Asumsikan peran dari konsol IAM atau AWS CLI	34
Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain	34
Langkah 1: Buat kebijakan	34
Langkah 2: Buat peran	40
Langkah 3: Ubah hubungan kepercayaan	42
(Opsional) Menyiapkan enkripsi	43
(Opsional) Instal AWS CLI	43
Mulai	44

Pengiriman konten langsung	44
Prasyarat	44
Langkah 1: Akses MediaPackage	45
Langkah 2: Buat saluran	45
Langkah 3: Buat titik akhir	46
(Opsional) Langkah 4: Pantau MediaPackage aktivitas	46
Langkah 5: Membersihkan	47
Pengiriman konten langsung ke VOD	47
Prasyarat	48
Langkah 1: Akses MediaPackage	49
Langkah 2: Menelan konten langsung	49
Langkah 3: Ekstrak aset VOD	51
(Opsional) Langkah 4: Output konten VOD	52
(Opsional) Langkah 5: Pantau MediaPackage aktivitas	55
Langkah 6: Membersihkan	56
Pengiriman konten VOD	57
Prasyarat	58
Langkah 1: Akses MediaPackage	58
Langkah 2: Buat grup kemasan	58
Langkah 3: Buat konfigurasi kemasan	59
Langkah 4: Buat aset	59
Langkah 5: Berikan URL pemutaran	60
(Opsional) Langkah 6: Pantau MediaPackage aktivitas	61
Langkah 7: Membersihkan	62
Mengirimkan konten langsung	63
Bekerja dengan saluran	63
Membuat saluran	64
Melihat detail saluran	65
Mengedit saluran	66
Memutar kredensial pada URL masukan	67
Menghapus saluran	68
Menambahkan titik akhir ke saluran	68
Bekerja dengan titik akhir	69
Membuat titik akhir	69
Melihat semua titik akhir yang terkait dengan saluran	101
Melihat satu titik akhir	101

Mengedit titik akhir	102
Menghapus titik akhir	102
Mempratinjau titik akhir	103
Menyampaikan konten VOD	104
Bekerja dengan kelompok pengemasan	104
Membuat grup kemasan	105
Melihat detail grup kemasan	106
Mengedit grup pengemasan	106
Menghapus grup kemasan	107
Menambahkan konfigurasi kemasan ke grup kemasan	107
Bekerja dengan konfigurasi kemasan	108
Membuat konfigurasi kemasan	108
Melihat detail konfigurasi kemasan	126
Mengedit konfigurasi kemasan	128
Menghapus konfigurasi kemasan	128
Bekerja dengan aset	128
Menelan aset	129
Melihat detail aset	132
Mengedit aset	133
Menghapus aset	133
Membuat aset Live-to-VOD	134
Persyaratan langsung ke VOD	134
Cara kerja Live-to-VOD	135
Bekerja dengan pekerjaan panen	136
Menciptakan pekerjaan panen	137
Melihat detail pekerjaan panen	140
Mengedit pekerjaan panen	140
Menghapus pekerjaan panen	141
MediaPackage fitur	142
Otorisasi CDN	142
Cara kerjanya	142
Menyiapkan otorisasi CDN	143
Memutar nilai header CDN	147
Enkripsi konten dan DRM	148
Batasan dan persyaratan	148
Memilih Versi SPEKE yang tepat	149

Menyebarkan SPEKE	152
Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten	152
Memahami perilaku rotasi kunci	153
SPEKE Versi 2.0 preset	154
Perawatan manifes DASH	158
DASH multi-periode	160
Manifestasi DASH yang dipadatkan	164
Format templat segmen manifes DASH	167
Penyaringan manifes	173
Bekerja dengan filter manifes	173
Parameter kueri filter manifes	175
Contoh penyaringan manifes	181
Kondisi khusus untuk manifestasi HLS dan CMAF	182
Kondisi kesalahan	182
Passthrough metadata	184
Pertimbangan metadata ID3	185
Pertimbangan metadata KLV	186
Grup rendisi	186
Kapan menggunakan grup rendisi	187
Kapan tidak menggunakan grup rendisi	188
Pesan SCTE-35	188
Pengaturan SCTE-35 di MediaPackage	189
Cara kerjanya	191
Penanda iklan EXT-X-DATERANGE	192
Tampilan bergeser waktu	194
Aturan untuk parameter awal dan akhir	196
Trik-bermain	199
Menggunakan playlist i-Frame untuk mengaktifkan trick-play	200
Menggunakan daftar putar media gambar untuk mengaktifkan trick-play	200
Keamanan	203
Perlindungan data	204
Menerapkan DRM	205
Menerapkan otorisasi CDN	205
Identity and Access Management	205
Audiens	206
Mengautentikasi dengan identitas	207

Mengelola akses menggunakan kebijakan	210
Bagaimana AWS Elemental MediaPackage bekerja dengan IAM	213
Contoh kebijakan berbasis identitas	221
Contoh kebijakan untuk rahasia di AWS Secrets Manager	225
Pencegahan confused deputy lintas layanan	227
Pemecahan Masalah	228
Pelajari Selengkapnya	230
Menggunakan Peran Terkait Layanan	231
Pencatatan dan pemantauan	233
CloudWatch Alarm Amazon	234
AWS CloudTrail log	234
AWS Elemental MediaPackage log akses	234
AWS Trusted Advisor	234
Validasi kepatuhan	234
Ketangguhan	236
Keamanan infrastruktur	236
Pencatatan dan pemantauan	238
Pemantauan dengan CloudWatch metrik	239
Metrik konten langsung	240
Metrik konten VOD	247
Pemantauan dengan CloudWatch Acara	252
AWS Elemental MediaPackage acara	252
Membuat pemberitahuan acara	260
Logging panggilan AWS Elemental MediaPackage API dengan AWS CloudTrail	261
AWS Elemental MediaPackage informasi di CloudTrail	262
Memahami entri file AWS Elemental MediaPackage log	263
Akses pencatatan	264
Izin untuk mempublikasikan log akses ke CloudWatch	265
Mengaktifkan pengelogan akses	265
Menonaktifkan pengelogan akses	267
Akses format log	268
Baca log akses	270
Memantau waktu pembaruan manifes	271
X- MediaPackage -Manifest-Urutan Terakhir	271
X- MediaPackage -Manifest-Terakhir Diperbarui	272
Contoh manifes	272

Monitor alur kerja	278
Komponen monitor alur kerja	280
Layanan yang didukung	281
Mengkonfigurasi monitor alur kerja	281
Menggunakan monitor alur kerja	300
Penandaan pada sumber daya	302
Pembatasan tanda	302
Mengelola tag	303
Bekerja dengan CDN	304
Membuat Distribusi	305
Dari Amazon CloudFront	305
Melihat Distribusi	305
Mengedit Distribusi	305
Menghapus Distribusi	306
Quotas	307
Kuota konten langsung	307
Kuota lunak langsung	307
Kuota hidup keras	308
Kuota konten VOD	310
Kuota lembut VOD	310
Kuota keras VOD	311
Informasi terkait	313
Riwayat dokumen	315
Pembaruan lebih awal	327
AWSGlosarium	330
.....	cccxxxi

Apakah AWS Elemental MediaPackage itu?

AWS Elemental MediaPackage(MediaPackage) adalah layanan pengemasan dan originasi just-in-time video yang berjalan di AWS Cloud. Dengan MediaPackage, Anda dapat memberikan streaming video yang sangat aman, terukur, dan andal ke berbagai perangkat pemutaran dan jaringan pengiriman konten (CDN).

MediaPackage menawarkan pengalaman menonton tingkat siaran untuk pemirsa, sekaligus memungkinkan Anda fleksibilitas untuk mengontrol dan melindungi konten Anda. Selain itu, ketahanan dan skalabilitas bawaan MediaPackage berarti Anda memiliki jumlah sumber daya yang tepat pada waktu yang tepat, tanpa memerlukan intervensi manual.

Topik

- [Apakah Anda pengguna pertama kali? MediaPackage](#)
- [Konsep dan terminologi](#)
- [Input dan output yang didukung](#)
- [Bagaimana cara MediaPackage kerja](#)
- [Fitur dari AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Layanan terkait](#)
- [Mengakses MediaPackage](#)
- [Harga untuk MediaPackage](#)
- [Daerah untuk MediaPackage](#)

Apakah Anda pengguna pertama kali? MediaPackage

Jika Anda adalah pengguna pertama kali MediaPackage, kami sarankan Anda mulai dengan membaca bagian berikut:

- [Konsep dan terminologi](#)
- [Bagaimana cara MediaPackage kerja](#)
- [Fitur dari AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Memulai dengan AWS Elemental MediaPackage](#)

Konsep dan terminologi

AWS Elemental MediaPackage(MediaPackage) termasuk komponen-komponen berikut:

Just-in-time Kemasan J

MediaPackage melakukan just-in-time pengemasan (JITP). Saat perangkat pemutaran meminta konten, kustomisasi streaming video langsung MediaPackage secara dinamis dan buat manifes dalam format yang kompatibel dengan perangkat yang meminta.

Layanan Originasi

MediaPackage dianggap sebagai layanan originasi karena merupakan titik distribusi untuk pengiriman konten media.

Packager

Seorang pembuat paket menyiapkan aliran keluaran untuk akses oleh berbagai jenis pemain. Jenis packager menentukan format streaming yang dikirim dari titik akhir (baik Apple MediaPackage HLS, DASH-ISO, Microsoft Smooth Streaming, atau Common Media Application Format [CMAF]). Pengaturan pengemas tambahan mencakup durasi buffer dan pembaruan serta instruksi penanganan tag manifes.

Packager adalah bagian dari endpoint. Setiap titik akhir harus memiliki satu, dan hanya satu, packager. Untuk menggunakan jenis packager yang berbeda untuk konten yang sama, buat beberapa titik akhir di channel.

Konten Sumber

Konten sumber adalah streaming langsung dan file video yang MediaPackage dicerna.

- Untuk video langsung, konten sumber berasal dari encoder hulu, seperti. AWS Elemental MediaLive MediaPackage mendukung konten sumber HLS.
- Untuk video on demand (VOD), konten sumber berada di bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) di akun Anda. AWS MediaPackage mendukung konten HLS dan MP4 (format manifes .smil).

Aliran

Aliran mengacu pada input dan output konten MediaPackage.

Untuk alur kerja langsung, encoder hulu mengirimkan streaming langsung sebagai masukan ke MediaPackage saluran. Saat perangkat hilir meminta pemutaran konten, MediaPackage secara

dinamis mengemas aliran (termasuk menentukan jenis pembuat paket, menambahkan enkripsi, dan mengonfigurasi output trek) dan mengirimkannya ke perangkat yang meminta sebagai output dari titik akhir. Endpoint dapat menghasilkan beberapa aliran.

Untuk alur kerja VOD, MediaPackage tarik konten berbasis file dari Amazon S3. Seperti alur kerja langsung, ketika perangkat hilir meminta pemutaran konten, MediaPackage secara dinamis mengemas aliran dan mengirimkannya ke perangkat yang meminta sebagai output dari sumber daya aset.

Lacak

Trek membentuk aliran konten keluaran. MediaPackage termasuk video, audio, dan subtitle atau trek teks yang dipilih dalam aliran output. Aliran mengirimkan trek ke pemain (baik secara langsung atau melalui CDN), dan pemain memutar kembali trek berdasarkan logika pemain atau kondisi jaringan (seperti bandwidth yang tersedia).

Komponen hidup

Komponen berikut berlaku untuk alur kerja langsung di MediaPackage:

Channel

Saluran mewakili titik masuk untuk aliran konten ke dalam MediaPackage. Encoder hulu seperti AWS Elemental MediaLive mengirim konten ke saluran. Saat MediaPackage menerima aliran konten, ia mengemas konten dan mengeluarkan aliran dari titik akhir yang Anda buat di saluran. Ada satu saluran untuk setiap set aliran bitrate adaptif (ABR) yang masuk.

Titik Akhir

Endpoint adalah bagian dari saluran dan mewakili aspek MediaPackage kemasan. Saat Anda membuat titik akhir pada saluran, Anda menunjukkan format streaming, parameter pengemasan, dan fitur yang akan digunakan aliran keluaran. Perangkat hilir meminta konten dari titik akhir. Saluran dapat memiliki beberapa titik akhir.

Harvest Job

Pekerjaan panen adalah tugas yang Anda buat untuk mengekstrak aset VOD dari aliran konten langsung. Pekerjaan panen menentukan waktu mulai dan akhir dari aset VOD, dan di mana MediaPackage menyimpan aset. Saat pekerjaan berjalan, MediaPackage buat klip HLS untuk waktu yang Anda tunjukkan. Klip ini disimpan sebagai aset VOD di bucket Amazon S3 pilihan

Anda. Anda dapat menggunakan fungsionalitas VOD MediaPackage untuk melayani aset kepada pengguna akhir.

Komponen VOD

Komponen berikut berlaku untuk alur kerja VOD di: MediaPackage

Aset

Aset mewakili titik masuk untuk konten berbasis file ke dalam. MediaPackage MediaPackage menggunakan informasi dalam aset untuk menemukan dan mencerna konten sumber Anda dari Amazon S3. Saat Anda membuat aset MediaPackage, Anda mengaitkannya dengan grup kemasan, yang menyimpan satu atau beberapa konfigurasi kemasan. Setiap kombinasi konfigurasi aset dan kemasan menyediakan URL untuk pemutaran konten yang dikemas ulang. Setiap aset dikaitkan dengan semua konfigurasi pengemasan dalam satu grup pengemasan.

Konfigurasi Kemasan

Konfigurasi kemasan menentukan cara MediaPackage memformat, mengenkripsi, dan mengirimkan konten sumber kepada pemirsa. Konfigurasi kemasan mencakup pengaturan seperti pemilihan aliran, enkripsi, durasi segmen dan penggabungan, dan satu atau lebih definisi manifes HLS, DASH, MSS, atau CMAF.

Grup Kemasan

Grup pengemasan adalah satu set dari satu atau lebih konfigurasi kemasan. Karena Anda dapat mengaitkan grup ke lebih dari satu aset, grup menyediakan cara yang efisien untuk mengaitkan beberapa konfigurasi kemasan dengan beberapa aset.

Input dan output yang didukung

Bagian ini menjelaskan jenis input, codec input, dan codec output yang AWS Elemental MediaPackage mendukung konten live dan video on demand (VOD).

Topik

- [Codec dan tipe masukan yang didukung langsung](#)
- [Codec dan tipe masukan yang didukung langsung ke VOD](#)
- [VOD mendukung codec dan tipe input](#)

Codec dan tipe masukan yang didukung langsung

Bagian berikut menjelaskan jenis input dan codec yang didukung untuk konten streaming langsung.

Jenis masukan yang didukung

Ini adalah jenis input yang MediaPackage mendukung konten langsung.

MediaPackage jenis masukan	Kasus penggunaan
HLS	<p>Dorong aliran HLS dari sumber eksternal atau encoder (seperti AWS Elemental MediaLive) menggunakan protokol HTTPS.</p> <p>Persyaratan tambahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Input harus melalui WebDAV dan dengan otentikasi intisari. • Segmen media tidak boleh dienkripsi. • Streaming dapat berisi trek video dan audio yang dimux, atau trek yang tidak dimux. • Input harus berisi setidaknya satu trek video. MediaPackage tidak mendukung input yang tidak berisi trek video.

Codec masukan yang didukung

Ini adalah codec video, audio, dan subtitle yang MediaPackage mendukung aliran konten sumber.

Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
<ul style="list-style-type: none"> • Video: TS • Audio: TS, AAC, AC3, atau EC3 	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708

Codec keluaran yang didukung

Ini adalah codec video, audio, dan subtitle yang MediaPackage mendukung saat mengirimkan konten langsung.

Jenis titik akhir	Format manifes	Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
Apel HLS	HLS	<ul style="list-style-type: none"> • Video: TS • Audio: TS atau AAC 	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708
DASH-ISO	MPEG-DASH OR	MP4	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • EBU-TT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708
Microsoft Smooth	MSS	MP4	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	DFXP
CMAF	HLS	CMAF	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608

Jenis titik akhir	Format manifes	Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
			dengan dukungan HDR-10	• Dolby Digital Plus	dan CEA-708

Codec dan tipe masukan yang didukung langsung ke VOD

Bagian berikut menjelaskan jenis input dan codec yang didukung untuk aset Live-to-VOD yang diambil dari konten streaming di. AWS Elemental MediaPackage

Jenis masukan yang didukung

Ini adalah jenis input yang MediaPackage mendukung aset Live-to-VOD.

MediaPackage jenis masukan	Kasus penggunaan
HLS	<p>Ekstrak sebagian dari titik akhir HLS atau DASH langsung MediaPackage dan simpan sebagai aset Live-to-VOD.</p> <p>Persyaratan tambahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titik akhir harus memiliki jendela startover yang ditentukan, yang menentukan panjang maksimum aset Live-to-VOD yang dapat dipanen. • Streaming dapat berisi trek video dan audio yang dimux, atau trek yang tidak dimux. • Input harus berisi setidaknya satu trek video. MediaPackage tidak mendukung input yang tidak berisi trek video.

Codec masukan yang didukung

Ini adalah codec video, audio, dan subtitle yang MediaPackage mendukung aset Live-to-VOD.

Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
<ul style="list-style-type: none"> • Video: TS • Audio: TS, AAC, AC3, atau EC3 	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708

Codec keluaran yang didukung

Ini adalah codec video, audio, dan subtitle yang MediaPackage mendukung saat menyimpan aset Live-to-VOD ke bucket Amazon S3. Titik akhir harus melayani konten DASH atau HLS yang jelas (tidak terenkripsi) atau terenkripsi.

Jenis titik akhir	Format manifes	Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
Apel HLS	HLS	<ul style="list-style-type: none"> • Video: TS • Audio: TS atau AAC 	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708
DASH-ISO	MPEG-DASB OR	MP4	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • EBU-TT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708

Jenis titik akhir	Format manifes	Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
			dukungan HDR-10		

VOD mendukung codec dan tipe input

Bagian berikut menjelaskan jenis input dan codec yang didukung untuk konten video on demand (VOD) berbasis file.

Jenis masukan yang didukung

Ini adalah jenis input yang MediaPackage mendukung konten VOD.

MediaPackage jenis masukan	Kasus penggunaan
HLS	<p>Tarik set aliran HLS dari bucket Amazon S3, dengan atau tanpa koneksi yang aman.</p> <p>Persyaratan tambahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segmen media tidak boleh dienkrpsi. • Streaming dapat berisi trek video dan audio yang dimux, atau trek yang tidak dimux. • Input harus berisi setidaknya satu trek video. MediaPackage tidak mendukung input yang tidak berisi trek video.
SMIL	<p>Tarik kumpulan aliran MP4 yang direferensikan oleh manifes.smil dari bucket Amazon S3, dengan atau tanpa koneksi aman. Untuk informasi tentang manifes.smil, lihat. Persyaratan untuk manifes.smil</p> <p>Persyaratan tambahan:</p>

MediaPackage jenis masukan	Kasus penggunaan
	<ul style="list-style-type: none"> • Wadah MP4 tidak boleh terfragmentasi. • Segmen media tidak boleh dienkrpsi. • Streaming dapat berisi trek video dan audio yang dimux, atau hanya trek video. • Streaming harus memiliki basis waktu yang sama.

Codec masukan yang didukung

Ini adalah codec video, audio, dan subtitle yang MediaPackage mendukung konten sumber berbasis file.

Jenis masukan	Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
HLS	<ul style="list-style-type: none"> • Video: TS • Audio: TS, AAC, AC3, atau EC3 	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708
SMIL	MP4 (tidak terfragmentasi)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	SRT

Codec keluaran yang didukung

Ini adalah codec video, audio, dan subtitle yang MediaPackage mendukung pengiriman konten VOD.

Jenis titik akhir	Format manifes	Wadah media	Codec video	Codec audio	Format subtitle/ keterangan
Apel HLS	HLS	<ul style="list-style-type: none"> • Video: TS • Audio: TS, AAC, AC3, atau EC3 	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708
DASH-ISO	MPEG-DASH OR	MP4	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • EBU-TT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708
Microsoft Smooth	MSS	MP4	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	DFXP
CMAF	HLS	CMAF	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) • H.265 (HEVC) dengan dukungan HDR-10 	<ul style="list-style-type: none"> • AAC • Dolby Digital • Dolby Digital Plus 	<ul style="list-style-type: none"> • WebVTT • Teks tertutup CEA-608 dan CEA-708

Persyaratan untuk manifes.smil

Saat mengirim aset VOD MP4 ke AWS Elemental MediaPackage, manifes.smil harus disertakan. Manifest.smil adalah file XML yang bertindak sebagai pembungkus untuk semua file dalam aset, memberi MediaPackage tahu MP3 mana yang merupakan bagian dari satu aset.

Sumber Daya

- Untuk panduan cara membuat manifes.smil, lihat [.smil menggunakan AWS Elemental VOD \(blog\)](#). MediaPackage
- Untuk informasi umum tentang Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL), lihat spesifikasi [SMIL 3.0](#).

MediaPackage mendukung atribut berikut dalam manifes.smil.

Atribut

- `audioName`- Nama trek audio, seperti `English 2`.
- `includeAudio`- Nilai Boolean yang menunjukkan apakah trek audio harus disertakan. Atribut ini harus berisi nilai sebanyak bahasa yang didefinisikan. Jika tidak ditentukan, semua trek default ke `true`.
- `src` atau `name` - Baik nama atau sumber aliran teks atau file video relatif terhadap lokasi manifes.
- `subtitleName`- Nama subtitle, seperti `English`.
- `systemLanguage` atau `language` - Bahasa sistem, seperti `eng`.

Example .smil manifes

Berikut ini adalah contoh .smil manifes.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<smil>
  <body>
    <alias value="Example"/>
    <switch>
      <video name="example_360.mp4" systemLanguage="eng, fra, spa"
audioName="English, French, Spanish" includeAudio="true, true, true"/>
      <video name="example_480.mp4" systemLanguage="eng" audioName="English 2"
includeAudio="false"/>
    </switch>
  </body>
</smil>
```

```
<textstream src="example_subs_eng.srt" systemLanguage="eng"
subtitleName="English" includeAudio="false"/>
<textstream src="example_subs_fra.srt" systemLanguage="fra"
subtitleName="French" includeAudio="false"/>
<textstream src="example_subs_spa.srt" systemLanguage="spa"
subtitleName="Spanish" includeAudio="false"/>
</switch>
</body>
</smil>
```

Bagaimana cara MediaPackage kerja

AWS Elemental MediaPackage(MediaPackage) menggunakan konversi just-in-time format untuk mengirimkan over-the-top (OTT) video dari satu sumber ke berbagai perangkat pemutaran atau jaringan pengiriman konten (CDN).

Bagian berikut menjelaskan cara MediaPackage kerja.

Topik

- [Pemrosesan konten langsung](#)
- [Pemrosesan Konten VOD](#)
- [Referensi manifes langsung dan VOD](#)

Pemrosesan konten langsung

Dalam alur pemrosesan untuk konten langsung, encoder mengirim streaming HLS langsung ke. MediaPackage MediaPackage kemudian mengemas konten, memformatnya sebagai respons terhadap permintaan pemutaran dari perangkat hilir.

Bagian berikut menjelaskan alur pemrosesan langsung.

Topik

- [Alur pemrosesan MediaPackage langsung umum](#)
- [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Alur pemrosesan MediaPackage langsung umum

Berikut ini menguraikan aliran umum konten langsung di MediaPackage:

1. Encoder upstream (seperti AWS Elemental MediaLive) mengirimkan live stream HLS dengan otentikasi intisari melalui WebDAV ke URL input saluran, dan menyertakan kredensial MediaPackage akses saluran (seperti yang disediakan dalam). MediaPackage Jika Anda menggunakan redundansi input, encoder mengirimkan dua live stream HLS yang identik ke MediaPackage, satu ke setiap URL input pada saluran. MediaPackage menggunakan aliran dari satu URL input sebagai konten sumber. Jika MediaPackage berhenti menerima konten pada URL input aktif, secara otomatis beralih ke URL input lain untuk konten sumber. Selain itu, AWS skala sumber daya naik dan turun untuk menangani lalu lintas yang masuk.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#).

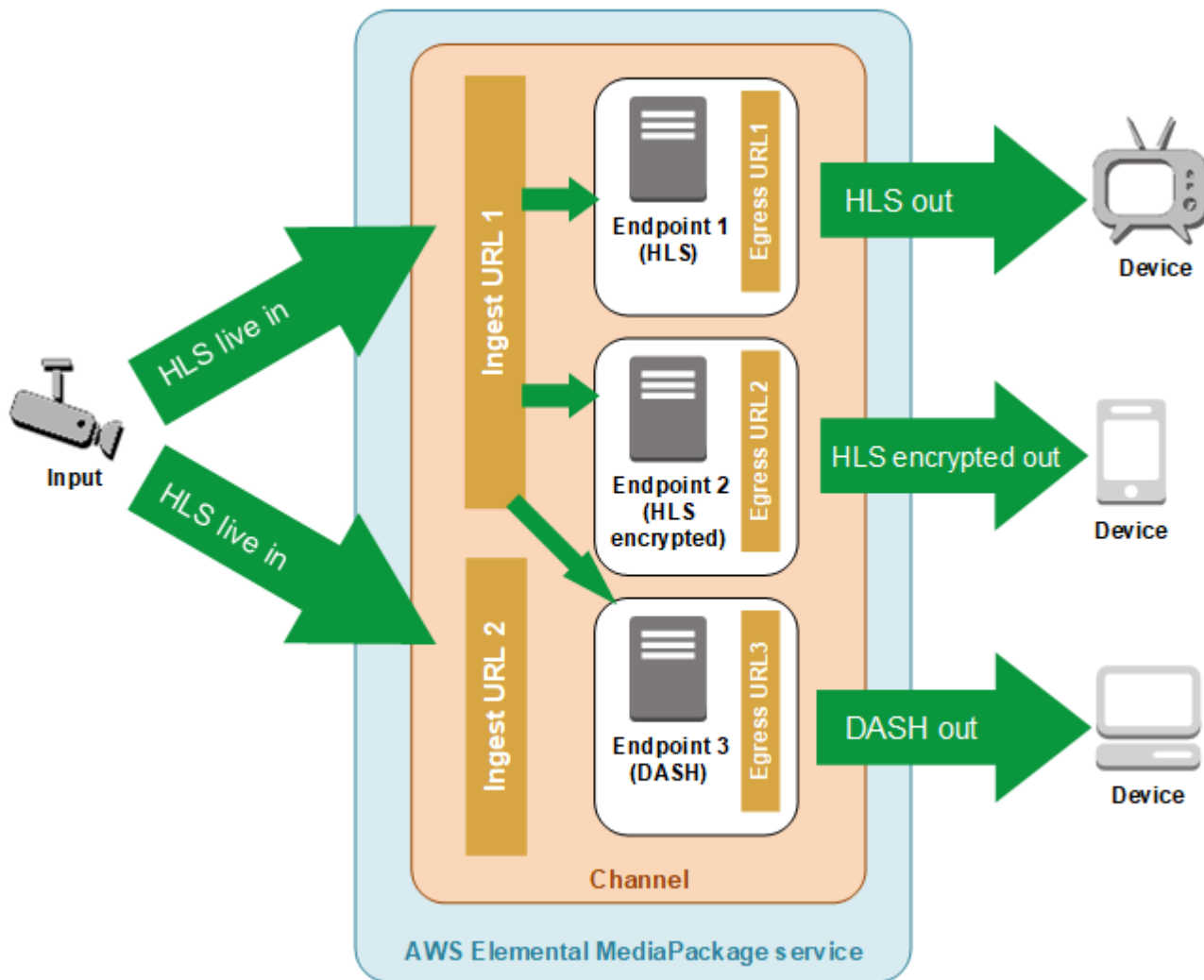
Note

Untuk memungkinkan dukungan untuk fitur seperti tampilan bergeser waktu, MediaPackage menyimpan semua konten yang diterima untuk waktu yang terbatas. Konten yang disimpan ini hanya tersedia untuk pemutaran jika berada di dalam jendela startover yang ditentukan pada titik akhir. Konten yang disimpan tidak tersedia untuk diputar jika berada di luar jendela startover, atau jika Anda belum menentukan jendela di titik akhir. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#).

2. Perangkat hilir meminta konten dari MediaPackage URL keluaran titik akhir. Perangkat hilir adalah pemutar video atau CDN. URL keluaran dikaitkan dengan titik akhir untuk format streaming tertentu (baik Apple HLS, DASH-ISO, Microsoft Smooth Streaming, atau CMAF).
3. Saat MediaPackage menerima permintaan pemutaran dari perangkat hilir, ia secara dinamis mengemas aliran sesuai dengan pengaturan yang Anda tentukan pada titik akhir. Kemasan dapat mencakup menambahkan enkripsi dan mengonfigurasi output trek audio, video, dan subtitle atau teks.
4. MediaPackage mengirimkan aliran output melalui HTTPS ke perangkat yang meminta. Seperti halnya input, AWS skala sumber daya naik dan turun untuk menangani perubahan lalu lintas.
5. MediaPackage mencatat aktivitas melalui Amazon CloudWatch. Anda dapat melihat informasi seperti jumlah permintaan konten dan jumlah konten yang MediaPackage telah diterima atau dikirimkan. Untuk informasi tentang melihat MediaPackage metrik di CloudWatch, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch metrik Amazon](#).

Sepanjang proses input dan output konten, MediaPackage mendeteksi dan mengurangi potensi kegagalan infrastruktur sebelum menjadi masalah bagi pemirsa.

Ilustrasi berikut menunjukkan keseluruhan proses.




Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung

Dapatkan redundansi input AWS Elemental MediaPackage dengan mengirimkan dua aliran ke URL masukan terpisah pada saluran. MediaPackage Salah satu aliran menjadi sumber konten utama dan aktif untuk titik akhir, sementara yang lain terus menerima konten secara pasif. Jika MediaPackage berhenti menerima konten dari aliran aktif, itu beralih ke aliran input lain sehingga pemutaran konten tidak terganggu.


Jika Anda menggunakan MediaPackage with AWS Elemental MediaLive (misalnya), inilah aliran redundansi input:

1. Anda membuat saluran MediaPackage, seperti yang dijelaskan dalam [Membuat saluran](#). Saat MediaPackage menyediakan saluran, itu akan membuat dua URL masukan untuk saluran tersebut. Jika Anda tidak menggunakan redundansi input, Anda dapat mengirim aliran ke salah satu URL input. Tidak ada persyaratan bahwa Anda mengirim konten ke kedua URL.

 Note

Ketika redundansi input tersedia, MediaPackage tambahkan URL input kedua ke saluran yang ada dan memperbarui URL yang ada ke format baru. Anda dapat menggunakan URL yang ada atau URL baru untuk input konten.


2. Anda membuat titik akhir MediaPackage seperti yang dijelaskan dalam [Membuat titik akhir](#).

 Important

Jika Anda menggunakan segmen keluaran pendek, tergantung pada perangkat pemutaran, Anda mungkin akan melihat buffering saat MediaPackage mengalihkan input. Anda dapat mengurangi buffering dengan menggunakan fitur time delay pada endpoint. Ketahuilah bahwa menggunakan penundaan waktu memperkenalkan latensi untuk end-to-end pengiriman konten. Untuk informasi tentang mengaktifkan penundaan waktu, lihat [Membuat titik akhir](#).

3. Anda membuat input dan saluran diAWS Elemental MediaLive, dan Anda menambahkan grup MediaPackage output ke saluran di MediaLive. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat Saluran dari Awal](#) di Panduan AWS Elemental MediaLive Pengguna.

Jika Anda menggunakan grup keluaran HLS diAWS Elemental MediaLive, tindakan kehilangan input pada pengaturan grup HLS harus diatur untuk menjeda output jika layanan tidak menerima input. Jika MediaLive mengirim bingkai hitam atau bingkai pengisi lainnya saat input tidak ada, maka tidak MediaPackage dapat mengetahui kapan segmen hilang, dan selanjutnya tidak dapat melakukan failover. Untuk informasi selengkapnya tentang menyetel tindakan kehilangan input MediaLive, lihat [Bidang untuk Grup HLS](#) di Panduan AWS Elemental MediaLive Pengguna.

 Important

Jika Anda menggunakan encoder yang berbeda (tidakAWS Elemental MediaLive) dan Anda mengirim dua aliran terpisah ke saluran yang sama MediaPackage, aliran harus

memiliki pengaturan encoder dan nama manifes yang identik. Jika tidak, redundansi input mungkin tidak berfungsi dengan benar dan pemutaran dapat terganggu jika input beralih.

4. Anda memulai saluran AWS Elemental MediaLive untuk mengirim aliran ke MediaPackage.
5. MediaPackage menerima konten di kedua URL input, tetapi hanya satu aliran yang digunakan untuk konten sumber pada satu waktu. Jika aliran aktif tidak memiliki segmen apa pun, maka MediaPackage secara otomatis gagal ke aliran lain. MediaPackage terus menggunakan aliran ini hingga failover diperlukan lagi.

Rumus yang digunakan untuk menentukan apakah input hilang segmen didasarkan pada panjang segmen pada input dan titik akhir. Jika input kehilangan segmen dan cepat pulih, titik akhir dengan panjang segmen yang lebih panjang tidak akan beralih input. Ini mungkin menghasilkan titik akhir yang berbeda pada saluran menggunakan input yang berbeda (jika satu titik akhir beralih dan yang lainnya tidak). Ini adalah perilaku yang diharapkan dan seharusnya tidak memengaruhi alur kerja konten.

Pemrosesan Konten VOD

Dalam alur pemrosesan untuk konten VOD, AWS Elemental MediaPackage menelan konten video berbasis file dari Amazon S3. MediaPackage kemudian mengemas konten, memformatnya sebagai respons terhadap permintaan pemutaran dari perangkat hilir.

Berikut adalah aliran pemrosesan umum untuk konten VOD di MediaPackage:

1. Dari MediaPackage aset, Anda memulai penyerapan konten sumber dari bucket Amazon S3. Proses ini dapat memakan waktu beberapa menit. Anda menerima CloudWatch acara Amazon saat ingest selesai dan URL pemutaran ditayangkan.
2. Perangkat hilir meminta konten MediaPackage melalui URL konfigurasi kemasan pada aset. Perangkat hilir adalah pemutar video atau CDN. URL dikaitkan dengan konfigurasi untuk format streaming tertentu (baik Apple HLS, DASH-ISO, Microsoft Smooth Streaming, atau CMAF).
3. Saat MediaPackage menerima permintaan pemutaran dari perangkat hilir, ia secara dinamis mengemas aliran sesuai dengan pengaturan yang Anda tentukan dalam konfigurasi pengemasan. Kemasan dapat mencakup menambahkan enkripsi dan mengonfigurasi output trek audio, video, dan subtitle atau teks.
4. MediaPackage mengirimkan aliran output melalui HTTPS ke perangkat yang meminta. Seperti halnya input, AWS skala sumber daya naik dan turun untuk menangani perubahan lalu lintas.

5. MediaPackage mencatat aktivitas melalui Amazon CloudWatch. Anda dapat melihat informasi seperti jumlah permintaan konten dan jumlah konten yang MediaPackage telah dikirimkan. Untuk informasi tentang melihat metrik MediaPackage VOD di CloudWatch, lihat. [Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch metrik Amazon](#)

Sepanjang proses input dan output konten, MediaPackage mendeteksi dan mengurangi potensi kegagalan infrastruktur sebelum menjadi masalah bagi pemirsa.

Referensi manifes langsung dan VOD

AWS Elemental MediaPackage mengirimkan live dan video on demand (VOD) manifes ke perangkat yang meminta. Manifes langsung menunjukkan bahwa konten tidak lengkap. Konten baru terus tersedia melalui titik akhir pemutaran. Atau, manifes VOD menunjukkan bahwa program selesai, atau akan selesai pada waktu yang ditentukan di masa depan.

Bagian ini menjelaskan perbedaan dalam manifes live dan VOD, dan menjelaskan kapan MediaPackage mengirimkan setiap jenis manifes.

Properti manifes

Ini adalah properti utama dalam manifes yang menentukan apakah itu hidup atau VOD:

- Untuk manifestasi HLS dan CMAF VOD, EXT-X-ENDLIST berada di akhir manifestasi bitrate. Dalam manifes langsung, tag ini tidak ada.
- Untuk manifes MPEG-DASH VOD, `type="static"` ada di properti. MPD Dalam manifestasi hidup, `type=dynamic`.
- Untuk Microsoft Smooth VOD manifes, `IsLive` tidak ada di `SmoothStreamingMedia` properti. Dalam manifestasi hidup, `IsLive=TRUE`.

Untuk VOD, bilah scrub pada perangkat pemutaran juga sering menunjukkan bahwa program memiliki durasi terbatas. Durasi ini sama dengan panjang manifes saat ini. Jika permintaan pemutaran menentukan jendela pemutaran tertentu, durasi ini sama dengan panjang jendela pemutaran tersebut.

Untuk menentukan apakah manifes itu hidup atau VOD, lihat [Referensi manifes langsung dan VOD](#).

Ketika manifes adalah VOD

MediaPackage memberikan manifes VOD ketika konten program selesai. MediaPackage mempertimbangkan program yang lengkap dalam kondisi berikut:

Ada **end** parameter di masa lalu.

Ketika permintaan pemutaran menyertakan end parameter yang disetel di masa lalu, konten selesai. Tidak ada konten baru yang ditambahkan ke dalamnya. MediaPackage mengirimkan manifes VOD statis ke perangkat hilir.

Untuk informasi tentang parameter awal dan akhir dalam permintaan pemutaran, lihat [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#).

Manifes yang disampaikan oleh encoder hulu untuk MediaPackage menyertakan tag. **EXT-X-ENDLIST**

Ketika Anda menghentikan output dari encoder Anda, manifes yang dikirim untuk MediaPackage menyertakan EXT-X-ENDLIST tag. Tag ini memberi tahu MediaPackage bahwa konten sudah lengkap, dan tidak ada konten baru yang akan ditambahkan. MediaPackage mengirimkan manifes VOD statis ke perangkat hilir.

Note

Jika Anda menghentikan AWS Elemental MediaLive saluran secara manual saat salah satu atau kedua saluran pipa dihentikan, MediaLive tidak termasuk EXT-X-ENDLIST dalam manifes HLS ke. MediaPackage MediaPackage MediaPackage terus menghasilkan manifes hidup.

Jika kedua saluran pipa aktif saat Anda menghentikan saluran, MediaLive termasuk EXT-X-ENDLIST. MediaPackage mengirimkan manifes VOD ke perangkat hilir.

Jika Anda me-restart output dari encoder, manifes dari MediaPackage menjadi hidup kembali. Perangkat pemutaran mungkin perlu disegarkan untuk melanjutkan pemutaran konten.

Jika Anda menggunakan redundansi input dan aliran aktif berakhir, MediaPackage gagal ke aliran masuk lainnya untuk input. Manifes tidak ditandai sebagai lengkap kecuali kedua aliran masuk berakhir.

Fitur dari AWS Elemental MediaPackage

MediaPackage mendukung fitur-fitur berikut:

Audio

MediaPackage mendukung input audio multi-bahasa dan codec audio berikut:

- Stereo AAC
- Dolby AC3 dan E-AC3 (Dolby Digital dan Dolby Digital +)

MediaPackage menerima codec ini dari sumber input dan meneruskannya ke aliran output.

Important

MediaPackage tidak mendukung input audio saja. Konfigurasi aliran dari encoder harus menyertakan setidaknya satu trek video.

Keterangan

Keterangan sumber tersemat Anda dapat berupa teks CEA-608, teks CEA-708, atau CEA-608 dan CEA-708. MediaPackage akan melewati keterangan ini di segmen media pada titik akhir HLS, CMAF, dan DASH, dan menghasilkan pensinyalan manifes yang sesuai.

Important

Daftar putar HLS masukan Anda harus menyertakan tag pensinyalan teks. Jika tidak ada, tidak MediaPackage akan dapat menghasilkan sinyal manifes keluaran yang sesuai.

Otorisasi CDN

MediaPackage mendukung otorisasi jaringan pengiriman konten (CDN). Untuk informasi, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#).

DRM

MediaPackage mendukung perlindungan konten melalui manajemen hak digital (DRM). Untuk informasi, lihat [Enkripsi konten dan DRM di AWS Elemental MediaPackage](#).

Grup Rendition HLS

MediaPackage mendukung grup rendisi untuk konten HLS masuk dan keluar. Untuk informasi tentang grup rendisi keluaran, lihat. [Referensi grup rendisi di AWS Elemental MediaPackage](#)

Langsung ke VOD

Gunakan sumber daya pekerjaan panen untuk mengekstrak aset Live-to-VOD (video on demand) dari streaming konten langsung. MediaPackage membuat aset dan menyimpannya di ember Amazon S3. Anda dapat menggunakan fungsionalitas VOD MediaPackage untuk mengirimkan aset ke pengguna akhir.

Redundansi Masukan

Redundansi input tersedia dengan hanya alur kerja langsung di. MediaPackage

MediaPackage membuat dua URL input di setiap saluran sehingga Anda dapat membuat redundansi input dengan mengirimkan dua aliran identik ke saluran yang sama. Untuk informasi tentang cara kerja redundansi input, lihat. [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

subtitel

MediaPackage mendukung masukan subtitle berbasis teks WebVTT.

MediaPackagemenerjemahkan subtitle ke format yang sesuai berdasarkan pembuat paket yang digunakan pada titik akhir:

- Untuk HLS dan CMAF: WebVTT dilewatkan
- Untuk DASH: subtitle diterjemahkan ke EBU-TT
- Untuk Microsoft Smooth Streaming: subtitle diterjemahkan ke DFXP

Important

MediaPackage mendukung pensinyalan aksesibilitas dalam manifes HLS, CMAF, dan DASH hanya untuk aset VOD yang dibuat dari sumber HLS. Baris EXT-X-MEDIA dalam daftar putar sumber HLS harus menyertakan atribut dan/atau KARAKTERISTIK. `public.accessibility.describes-music-and-sound` dan `public.accessibility.transcribes-spoken-dialog`

Tampilan Pergeseran Waktu

Tampilan time-shift tersedia dengan hanya alur kerja langsung di. MediaPackage

MediaPackage memungkinkan pemutaran aliran pada waktu lebih awal dari waktu saat ini. Start-over, catch-up TV, dan time delay semuanya didukung. Untuk informasi selengkapnya tentang pengaturan kemampuan pergeseran waktu, lihat [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#).

Video

MediaPackage mendukung codec video input H.264 dan meneruskannya ke aliran output. Titik akhir CMAF MediaPackage juga mendukung H.265/HEVC dan HDR-10, mengikuti spesifikasi Apple untuk perangkat pemutaran yang berlaku.

Important

MediaPackage membutuhkan setidaknya satu trek video untuk hadir dalam konfigurasi aliran dari encoder. Layanan ini tidak mendukung konsumsi audio saja.

Whitelisting

Daftar putih tersedia dengan hanya alur kerja langsung di MediaPackage

MediaPackage mendukung pembatasan akses jaringan ke titik akhir. Untuk memanfaatkan fitur ini, Anda harus memasukkan alamat IP yang diizinkan pada titik akhir. Untuk informasi selengkapnya tentang menambahkan informasi daftar putih, lihat [Bidang pengaturan kontrol akses](#)

Layanan terkait

- Amazon CloudFront adalah layanan jaringan pengiriman konten (CDN) global yang mengirimkan data dan video secara aman kepada pemirsa Anda. Gunakan CloudFront untuk menyampaikan konten dengan kinerja terbaik. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Amazon CloudFront](#).
- Amazon CloudWatch adalah layanan pemantauan untuk sumber daya AWS Cloud dan aplikasi yang Anda jalankan AWS. Gunakan CloudWatch untuk melacak metrik seperti input konten dan jumlah permintaan output. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Amazon CloudWatch](#).
- AWS Elemental MediaLive (MediaLive) adalah layanan pemrosesan video langsung yang mengkodekan streaming video langsung berkualitas tinggi untuk televisi siaran dan perangkat multi-layar. Gunakan MediaLive untuk menyandikan aliran konten dan mengirimkannya ke

kemasan MediaPackage . Untuk informasi selengkapnya tentang cara kerja encoder (seperti MediaLive) MediaPackage, lihat [Bagaimana cara MediaPackage kerja](#)

- AWS Identity and Access Management (IAM) adalah sebuah layanan web yang dapat membantu Anda mengontrol akses ke sumber daya AWS secara aman bagi para pengguna Anda. Gunakan IAM untuk mengontrol siapa yang dapat menggunakan AWS sumber daya Anda (otentikasi) dan sumber daya apa yang dapat digunakan pengguna dengan cara apa (otorisasi). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pengaturan](#).
- AWS Elemental MediaTailor(MediaTailor) adalah layanan penyisipan iklan yang dapat diskalakan yang berjalan di Cloud. AWS Gunakan MediaTailor untuk menayangkan iklan bertarget kepada pemirsa. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Elemental MediaTailor](#).
- Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) adalah layanan penyimpanan. Tarik aset video on demand (VOD) dari Amazon S3, atau simpan aset Live-to-VOD di bucket pilihan Anda. Lihat informasi yang lebih lengkap di [Memulai dengan pengiriman konten VOD di MediaPackage](#) dan [Memulai pengiriman konten Live-to-VOD di MediaPackage](#).

Mengakses MediaPackage

Anda dapat mengakses MediaPackage menggunakan salah satu metode berikut.

- AWSManagement Console - Prosedur di seluruh panduan ini menjelaskan cara menggunakan AWS Management Console untuk melakukan tugas MediaPackage.

```
https://console.aws.amazon.com/mediapackage/
```

- AWS Command Line Interface- Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan AWS Command Line Interface Pengguna](#).

```
aws mediapackage
```

- MediaPackage API - Untuk informasi tentang tindakan API dan tentang cara membuat permintaan API, lihat [Referensi AWS Elemental MediaConnect API](#).

```
https://mediapackage.region.amazonaws.com
```

- AWSSDK - Jika Anda menggunakan bahasa pemrograman yang AWS menyediakan SDK, Anda dapat menggunakan SDK untuk mengakses. MediaPackage SDK menyederhanakan otentikasi, terintegrasi dengan mudah dengan lingkungan pengembangan Anda, dan menyediakan akses

mudah ke perintah. MediaPackage Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Alat untuk Amazon Web Services](#).

- AWSAlat untuk Windows PowerShell - Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan AWS Tools for Windows PowerShell Pengguna](#).

Harga untuk MediaPackage

Seperti AWS produk lainnya, tidak ada kontrak atau komitmen minimum untuk digunakan MediaPackage. Anda hanya dikenakan biaya untuk sumber daya AWS yang digunakan akun Anda. Harga adalah pay-as-you-go dan terdiri dari yang berikut:

- Biaya per GB untuk konten yang diterima
- Biaya per GB untuk konten yang dialirkan keluar MediaPackage

Konten yang di-cache dan disajikan dari jaringan pengiriman konten (CDN) tidak dikenakan biaya per GB.

Untuk informasi harga terperinci, lihat [MediaPackage Harga](#).

Daerah untuk MediaPackage

Untuk mengurangi latensi dalam aplikasi Anda, MediaPackage tawarkan titik akhir regional untuk permintaan Anda. Untuk melihat daftar Wilayah AWS jika MediaPackage tersedia, lihat [MediaPackage Wilayah](#).

Menyiapkan MediaPackage

Sebelum Anda mulai menggunakan AWS Elemental MediaPackage (MediaPackage), Anda harus mendaftar AWS (jika Anda belum memiliki AWS akun) dan membuat pengguna dan peran IAM untuk memungkinkan akses ke MediaPackage. Ini termasuk membuat peran IAM untuk diri sendiri. Jika Anda ingin menggunakan enkripsi untuk melindungi konten Anda, Anda juga harus menyimpan kunci enkripsi Anda AWS Secrets Manager, dan kemudian memberikan MediaPackage izin untuk mendapatkan kunci dari akun Secrets Manager Anda.

Bagian ini memandu Anda melalui langkah-langkah yang diperlukan untuk mengonfigurasi pengguna dan peran untuk mengakses MediaPackage. Untuk latar belakang dan informasi tambahan tentang identitas dan manajemen akses MediaPackage, lihat [the section called “Identity and Access Management”](#).

Topik

- [Mendaftar untuk AWS](#)
- [Membuat kebijakan dan peran non-administratif](#)
- [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#)
- [\(Opsional\) Menyiapkan enkripsi](#)
- [\(Opsional\) Instal AWS CLI](#)

Mendaftar untuk AWS

Topik

- [Mendaftar untuk Akun AWS](#)
- [Buat pengguna dengan akses administratif](#)

Mendaftar untuk Akun AWS

Jika Anda tidak memiliki Akun AWS, selesaikan langkah-langkah berikut untuk membuatnya.

Untuk mendaftar untuk Akun AWS

1. Buka <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.

2. Ikuti petunjuk secara online.

Anda akan diminta untuk menerima panggilan telepon dan memasukkan kode verifikasi pada keypad telepon sebagai bagian dari prosedur pendaftaran.

Saat Anda mendaftar untuk sebuah Akun AWS, sebuah Pengguna root akun AWS dibuat. Pengguna root memiliki akses ke semua Layanan AWS dan sumber daya dalam akun. Sebagai praktik keamanan terbaik, tetapkan akses administratif ke pengguna, dan gunakan hanya pengguna root untuk melakukan [tugas yang memerlukan akses pengguna root](#).

AWS mengirimkan email konfirmasi setelah proses pendaftaran selesai. Anda dapat melihat aktivitas akun saat ini dan mengelola akun kapan pun dengan mengunjungi <https://aws.amazon.com/> dan memilih Akun Saya.

Buat pengguna dengan akses administratif

Setelah Anda mendaftar Akun AWS, amankan Pengguna root akun AWS, aktifkan AWS IAM Identity Center, dan buat pengguna administratif sehingga Anda tidak menggunakan pengguna root untuk tugas sehari-hari.

Amankan Anda Pengguna root akun AWS

1. Masuk ke [AWS Management Console](#) sebagai pemilik akun dengan memilih pengguna Root dan memasukkan alamat Akun AWS email Anda. Di halaman berikutnya, masukkan kata sandi Anda.

Untuk bantuan masuk menggunakan pengguna root, lihat [Masuk sebagai pengguna root](#) dalam Panduan Pengguna AWS Sign-In .

2. Aktifkan autentikasi multi-faktor (MFA) untuk pengguna root Anda.

Untuk petunjuk, lihat [Mengaktifkan perangkat MFA virtual untuk pengguna Akun AWS root \(konsol\) Anda](#) di Panduan Pengguna IAM.

Buat pengguna dengan akses administratif

1. Aktifkan Pusat Identitas IAM.

Untuk mendapatkan petunjuk, silakan lihat [Mengaktifkan AWS IAM Identity Center](#) di Panduan Pengguna AWS IAM Identity Center .

2. Di Pusat Identitas IAM, berikan akses administratif ke pengguna.

Untuk tutorial tentang menggunakan Direktori Pusat Identitas IAM sebagai sumber identitas Anda, lihat [Mengkonfigurasi akses pengguna dengan default Direktori Pusat Identitas IAM](#) di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.

Masuk sebagai pengguna dengan akses administratif

- Untuk masuk dengan pengguna Pusat Identitas IAM, gunakan URL masuk yang dikirim ke alamat email Anda saat Anda membuat pengguna Pusat Identitas IAM.

Untuk bantuan masuk menggunakan pengguna Pusat Identitas IAM, lihat [Masuk ke portal AWS akses](#) di Panduan AWS Sign-In Pengguna.

Tetapkan akses ke pengguna tambahan

1. Di Pusat Identitas IAM, buat set izin yang mengikuti praktik terbaik menerapkan izin hak istimewa paling sedikit.

Untuk petunjuknya, lihat [Membuat set izin](#) di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.

2. Tetapkan pengguna ke grup, lalu tetapkan akses masuk tunggal ke grup.

Untuk petunjuk, lihat [Menambahkan grup](#) di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.

Membuat kebijakan dan peran non-administratif

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin untuk membuat atau memodifikasi MediaPackage sumber daya. Mereka juga tidak dapat melakukan tugas dengan menggunakan AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI), atau AWS API. Untuk memberikan izin kepada pengguna untuk melakukan tindakan di sumber daya yang mereka perlukan, administrator IAM dapat membuat kebijakan IAM. Administrator kemudian akan dapat menambahkan kebijakan IAM ke peran, dan pengguna dapat mengambil peran.

Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas IAM menggunakan contoh dokumen kebijakan JSON ini, lihat [Membuat kebijakan IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk detail tentang tindakan dan jenis sumber daya yang ditentukan oleh MediaPackage, termasuk format ARN untuk setiap jenis sumber daya, lihat [Kunci tindakan, sumber daya, dan kondisi AWS Elemental MediaPackage di Referensi](#) Otorisasi Layanan.

Bagian ini menjelaskan bagaimana Anda dapat membuat kebijakan dan membuat peran non-administratif sehingga pengguna dapat membuat atau memodifikasi MediaPackage sumber daya. Bagian ini juga menjelaskan bagaimana pengguna Anda dapat mengambil peran tersebut untuk memberikan kredensi aman dan sementara.

Topik

- [\(Opsional\) Langkah 1: Buat kebijakan IAM untuk Amazon CloudFront](#)
- [\(Opsional\) Langkah 2: Buat kebijakan IAM untuk MediaPackage VOD](#)
- [Langkah 3: Buat peran di konsol IAM](#)
- [Langkah 4: Asumsikan peran dari konsol IAM atau AWS CLI](#)

(Opsional) Langkah 1: Buat kebijakan IAM untuk Amazon CloudFront

Jika Anda atau pengguna Anda akan membuat CloudFront distribusi Amazon dari konsol AWS Elemental MediaPackage langsung, buat kebijakan IAM yang memungkinkan akses ke CloudFront

Untuk informasi lebih lanjut tentang menggunakan CloudFront with MediaPackage, lihat [Bekerja dengan CDN](#).

Cara menggunakan editor kebijakan JSON untuk membuat kebijakan

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Pada panel navigasi di sebelah kiri, pilih Kebijakan.

Jika ini pertama kalinya Anda memilih Kebijakan, akan muncul halaman Selamat Datang di Kebijakan Terkelola. Pilih Memulai.

3. Di bagian atas halaman, pilih Buat kebijakan.
4. Di bagian Editor kebijakan, pilih opsi JSON.
5. Masukkan dokumen kebijakan JSON berikut:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
```

```
        "cloudfront:GetDistribution",
        "cloudfront:CreateDistributionWithTags",
        "cloudfront:UpdateDistribution",
        "cloudfront:CreateDistribution",
        "cloudfront:TagResource",
        "tag:GetResources"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

6. Pilih Berikutnya.

Note

Anda dapat beralih antara opsi editor Visual dan JSON kapan saja. Namun, jika Anda melakukan perubahan atau memilih Berikutnya di editor Visual, IAM dapat merestrukturisasi kebijakan Anda untuk mengoptimalkannya bagi editor visual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Restrukturisasi kebijakan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

7. Pada halaman Tinjau dan buat, masukkan Nama kebijakan dan Deskripsi (opsional) untuk kebijakan yang Anda buat. Tinjau Izin yang ditentukan dalam kebijakan ini untuk melihat izin yang diberikan oleh kebijakan Anda.
8. Pilih Buat kebijakan untuk menyimpan kebijakan baru Anda.

(Opsional) Langkah 2: Buat kebijakan IAM untuk MediaPackage VOD

Jika Anda atau pengguna Anda akan menggunakan fungsionalitas video on demand (VOD) di MediaPackage, buat kebijakan IAM yang memungkinkan akses ke sumber daya untuk layanan. `mediapackage-vod`

Bagian berikut menjelaskan cara membuat kebijakan yang memungkinkan semua tindakan, dan yang memungkinkan hak baca saja. Anda dapat menyesuaikan kebijakan dengan menambahkan atau menghapus tindakan agar sesuai dengan alur kerja Anda.

Kebijakan untuk akses VOD penuh

Kebijakan ini memungkinkan pengguna untuk melakukan semua tindakan pada semua sumber daya VOD.

Cara menggunakan editor kebijakan JSON untuk membuat kebijakan

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Pada panel navigasi di sebelah kiri, pilih Kebijakan.

Jika ini pertama kalinya Anda memilih Kebijakan, akan muncul halaman Selamat Datang di Kebijakan Terkelola. Pilih Memulai.

3. Di bagian atas halaman, pilih Buat kebijakan.
4. Di bagian Editor kebijakan, pilih opsi JSON.
5. Masukkan dokumen kebijakan JSON berikut:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mediapackage-vod:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

6. Pilih Berikutnya.

Note

Anda dapat beralih antara opsi editor Visual dan JSON kapan saja. Namun, jika Anda melakukan perubahan atau memilih Berikutnya di editor Visual, IAM dapat merestrukturisasi kebijakan Anda untuk mengoptimalkannya bagi editor visual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Restrukturisasi kebijakan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

7. Pada halaman Tinjau dan buat, masukkan Nama kebijakan dan Deskripsi (opsional) untuk kebijakan yang Anda buat. Tinjau Izin yang ditentukan dalam kebijakan ini untuk melihat izin yang diberikan oleh kebijakan Anda.
8. Pilih Buat kebijakan untuk menyimpan kebijakan baru Anda.

Kebijakan untuk akses VOD read-only

Kebijakan ini memungkinkan pengguna untuk melihat semua sumber daya VOD.

Cara menggunakan editor kebijakan JSON untuk membuat kebijakan

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Pada panel navigasi di sebelah kiri, pilih Kebijakan.

Jika ini pertama kalinya Anda memilih Kebijakan, akan muncul halaman Selamat Datang di Kebijakan Terkelola. Pilih Memulai.

3. Di bagian atas halaman, pilih Buat kebijakan.
4. Di bagian Editor kebijakan, pilih opsi JSON.
5. Masukkan dokumen kebijakan JSON berikut:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "mediapackage-vod:List*",
        "mediapackage-vod:Describe*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

6. Pilih Berikutnya.

Note

Anda dapat beralih antara opsi editor Visual dan JSON kapan saja. Namun, jika Anda melakukan perubahan atau memilih Berikutnya di editor Visual, IAM dapat merestrukturisasi kebijakan Anda untuk mengoptimalkannya bagi editor visual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Restrukturisasi kebijakan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

7. Pada halaman Tinjau dan buat, masukkan Nama kebijakan dan Deskripsi (opsional) untuk kebijakan yang Anda buat. Tinjau Izin yang ditentukan dalam kebijakan ini untuk melihat izin yang diberikan oleh kebijakan Anda.
8. Pilih Buat kebijakan untuk menyimpan kebijakan baru Anda.

Langkah 3: Buat peran di konsol IAM

Buat peran di konsol IAM untuk setiap kebijakan yang Anda buat. Hal ini memungkinkan pengguna untuk mengambil peran daripada melampirkan kebijakan individual untuk setiap pengguna.

Untuk membuat peran di konsol IAM

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi konsol IAM, pilih Peran, dan lalu pilih Buat peran.
3. Di bawah Pilih entitas tepercaya, pilih AWS akun.
4. Di bawah AWS Akun, pilih akun dengan pengguna yang akan mengambil peran ini.
 - Jika pihak ketiga akan mengakses peran ini, sebaiknya pilih Memerlukan ID eksternal. Untuk informasi selengkapnya tentang ID eksternal, lihat [Menggunakan ID eksternal untuk akses pihak ketiga](#) di Panduan Pengguna IAM.
 - Ini adalah praktik terbaik untuk meminta otentikasi multi-faktor (MFA). Anda dapat memilih kotak centang di sebelah Memerlukan MFA. Untuk informasi selengkapnya tentang MFA, lihat [Autentikasi multi-faktor \(MFA\)](#) di Panduan Pengguna IAM.
5. Pilih Berikutnya.
6. Di bawah Kebijakan izin, cari dan tambahkan kebijakan dengan tingkat MediaPackage izin yang sesuai.
 - Untuk akses ke fungsionalitas langsung, pilih salah satu opsi berikut:
 - Gunakan `AWSElementalMediaPackageFullAccess` untuk memungkinkan pengguna melakukan semua tindakan pada semua sumber daya langsung di MediaPackage.
 - Gunakan `AWSElementalMediaPackageReadOnly` untuk memberikan hak hanya-baca pengguna untuk semua sumber daya langsung di MediaPackage
 - Untuk akses ke fungsionalitas video on demand (VOD), gunakan kebijakan yang Anda buat. [\(Opsional\) Langkah 2: Buat kebijakan IAM untuk MediaPackage VOD](#)

7. Tambahkan kebijakan untuk mengizinkan MediaPackage konsol melakukan panggilan ke Amazon CloudWatch atas nama pengguna. Tanpa kebijakan ini, pengguna hanya dapat menggunakan API layanan (bukan konsol). Pilih salah satu opsi berikut:
 - Gunakan `ReadOnlyAccess` untuk memungkinkan MediaPackage untuk berkomunikasi dengan CloudWatch, dan juga menyediakan akses read-only pengguna ke semua AWS layanan di akun Anda.
 - Gunakan `CloudWatchReadOnlyAccess`, `CloudWatchEventsReadOnlyAccess`, dan `CloudWatchLogsReadOnlyAccess` untuk memungkinkan MediaPackage untuk berkomunikasi dengan CloudWatch, dan membatasi akses hanya-baca pengguna ke CloudWatch
8. (Opsional) Jika pengguna ini akan membuat CloudFront distribusi Amazon dari MediaPackage konsol, lampirkan kebijakan yang Anda buat. [\(Opsional\) Langkah 1: Buat kebijakan IAM untuk Amazon CloudFront](#)
9. (Opsional) Tetapkan [batas izin](#). Ini adalah fitur lanjutan yang tersedia untuk peran layanan, tetapi bukan peran tertaut layanan.
 1. Perluas bagian batas izin dan pilih Gunakan batas izin untuk mengontrol izin peran maksimum. IAM menyertakan daftar kebijakan yang AWS dikelola dan dikelola pelanggan di akun Anda.
 2. Pilih kebijakan yang akan digunakan untuk batas izin atau pilih Buat kebijakan untuk membuka tab peramban baru dan membuat kebijakan baru dari awal. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat kebijakan IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
 3. Setelah Anda membuat kebijakan, tutup tab tersebut dan kembali ke tab asli Anda untuk memilih kebijakan yang akan digunakan untuk batas izin.
10. Verifikasi bahwa kebijakan yang benar ditambahkan ke grup ini, lalu pilih Berikutnya.
11. Jika memungkinkan, masukkan nama peran atau akhiran nama peran untuk membantu Anda mengidentifikasi tujuan peran ini. Nama peran harus unik dalam diri Anda Akun AWS. Grup tidak dibedakan berdasarkan huruf besar-kecil. Misalnya, Anda tidak dapat membuat peran dengan nama **PRODRROLE** dan **prodrole**. Anda tidak dapat mengubah nama peran setelah dibuat karena berbagai entitas mungkin mereferensikan peran tersebut.
12. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan deskripsi untuk peran baru ini.
13. Pilih Edit di Langkah 1: Pilih entitas tepercaya atau Langkah 2: Pilih bagian izin untuk mengedit kasus penggunaan dan izin untuk peran tersebut.

14. (Opsional) Tambahkan metadata ke pengguna dengan cara melampirkan tanda sebagai pasangan nilai kunci. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan tanda di IAM, lihat [Menandai sumber daya IAM](#) di Panduan Pengguna IAM.
15. Tinjau peran, lalu pilih Buat peran.

Langkah 4: Asumsikan peran dari konsol IAM atau AWS CLI

Lihat sumber daya berikut untuk mempelajari tentang pemberian izin bagi pengguna untuk mengambil peran dan cara pengguna dapat beralih ke peran dari konsol IAM atau AWS CLI

- Untuk informasi selengkapnya tentang pemberian izin pengguna untuk beralih peran, lihat [Memberikan izin pengguna untuk beralih peran](#) di Panduan Pengguna IAM.
- Untuk informasi selengkapnya tentang beralih peran (konsol), lihat [Beralih ke peran \(konsol\)](#) di Panduan Pengguna IAM.
- Untuk informasi selengkapnya tentang beralih peran (AWS CLI), lihat [Beralih ke peran IAM \(AWS CLI\)](#) di Panduan Pengguna IAM.

Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain

Beberapa fitur mengharuskan Anda MediaPackage untuk mengizinkan mengakses AWS layanan lain, seperti Amazon S3 dan AWS Secrets Manager (Secrets Manager). Untuk mengizinkan akses ini, buat peran dan kebijakan IAM dengan izin yang sesuai. Langkah-langkah berikut menjelaskan cara membuat peran dan kebijakan untuk MediaPackage fitur.

Topik

- [Langkah 1: Buat kebijakan](#)
- [Langkah 2: Buat peran](#)
- [Langkah 3: Ubah hubungan kepercayaan](#)

Langkah 1: Buat kebijakan

Kebijakan IAM mendefinisikan izin yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage (MediaPackage) untuk mengakses layanan lain.

- Untuk alur kerja video on demand (VOD), buat kebijakan yang MediaPackage memungkinkan membaca dari bucket Amazon S3, memverifikasi metode penagihan, dan mengambil konten. Untuk metode penagihan, MediaPackage harus memverifikasi bahwa bucket tidak mengharuskan pemohon untuk membayar permintaan. Jika bucket mengaktifkan RequestPayment MediaPackage, tidak dapat menyerap konten dari bucket tersebut.
- Untuk alur kerja Live-to-VOD, buat kebijakan yang memungkinkan MediaPackage untuk membaca dari bucket Amazon S3 dan menyimpan aset Live-to-VOD di dalamnya.
- Untuk otorisasi jaringan pengiriman konten (CDN), buat kebijakan yang memungkinkan MediaPackage untuk membaca dari rahasia di Secrets Manager.

Bagian berikut menjelaskan cara membuat kebijakan ini.

Topik

- [Akses Amazon S3 untuk alur kerja VOD](#)
- [Kebijakan untuk alur kerja Live-to-VOD](#)
- [Akses Secrets Manager untuk otorisasi CDN](#)

Akses Amazon S3 untuk alur kerja VOD

Jika Anda menggunakan MediaPackage untuk menelan aset VOD dari bucket Amazon S3 dan untuk mengemas dan mengirimkan aset itu, Anda memerlukan kebijakan yang memungkinkan Anda melakukan hal-hal ini di Amazon S3:

- `GetObject`- MediaPackage dapat mengambil aset VOD dari bucket.
- `GetBucketLocation`- MediaPackage dapat mengambil Wilayah untuk ember. Bucket harus berada di wilayah yang sama dengan sumber daya MediaPackage VOD.
- `GetBucketRequestPayment`- MediaPackage dapat mengambil informasi permintaan pembayaran. MediaPackage menggunakan informasi ini untuk memverifikasi bahwa bucket tidak mengharuskan pemohon membayar permintaan konten.

Jika Anda juga menggunakan MediaPackage untuk pemanenan aset Live-to-VOD, tambahkan `PutObject` tindakan ke kebijakan. Untuk informasi selengkapnya, kebijakan yang diperlukan untuk alur kerja Live-to-VOD, lihat. [Kebijakan untuk alur kerja Live-to-VOD](#)

Untuk menggunakan editor kebijakan JSON untuk membuat kebijakan

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Pada panel navigasi di sebelah kiri, pilih Kebijakan.

Jika ini pertama kalinya Anda memilih Kebijakan, akan muncul laman Selamat Datang di Kebijakan Terkelola. Pilih Memulai.

3. Di bagian atas halaman, pilih Buat kebijakan.
4. Di bagian Editor kebijakan, pilih opsi JSON.
5. Masukkan dokumen kebijakan JSON berikut:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:GetBucketRequestPayment",
        "s3:ListBucket"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::bucket_name/*",
        "arn:aws:s3:::bucket_name"
      ],
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

6. Pilih Berikutnya.

Note

Anda dapat beralih antara opsi editor Visual dan JSON kapan saja. Namun, jika Anda membuat perubahan atau memilih Berikutnya di editor Visual, IAM mungkin merestrukturisasi kebijakan Anda untuk mengoptimalkannya untuk editor visual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Restrukturisasi kebijakan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

7. Pada halaman Tinjau dan buat, masukkan nama Kebijakan dan Deskripsi (opsional) untuk kebijakan yang Anda buat. Tinjau Izin yang ditentukan dalam kebijakan ini untuk melihat izin yang diberikan oleh kebijakan Anda.
8. Pilih Buat kebijakan untuk menyimpan kebijakan baru Anda.

Kebijakan untuk alur kerja Live-to-VOD

Jika Anda menggunakannya MediaPackage untuk memanen aset Live-to-VOD dari streaming langsung, Anda memerlukan kebijakan yang memungkinkan Anda melakukan hal-hal ini di Amazon S3:

- `PutObject`: MediaPackage dapat menyimpan aset VOD di ember.
- `GetBucketLocation`: MediaPackage dapat mengambil Wilayah untuk ember. Bucket harus berada di Wilayah AWS yang sama dengan sumber daya MediaPackage VOD.

Jika Anda juga menggunakan MediaPackage pengiriman aset VOD, tambahkan tindakan ini ke kebijakan: `GetObject` dan `GetBucketRequestPayment`. Untuk informasi selengkapnya tentang kebijakan yang diperlukan untuk alur kerja VOD, lihat. [Akses Amazon S3 untuk alur kerja VOD](#)

Untuk menggunakan editor kebijakan JSON untuk membuat kebijakan

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Pada panel navigasi di sebelah kiri, pilih Kebijakan.

Jika ini pertama kalinya Anda memilih Kebijakan, akan muncul laman Selamat Datang di Kebijakan Terkelola. Pilih Memulai.

3. Di bagian atas halaman, pilih Buat kebijakan.
4. Di bagian Editor kebijakan, pilih opsi JSON.
5. Masukkan dokumen kebijakan JSON berikut:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:PutObject",
```

```
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetBucketLocation"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::bucket_name/*",
        "arn:aws:s3:::bucket_name"
    ],
    "Effect": "Allow"
}
]
```

6. Pilih Berikutnya.

Note

Anda dapat beralih antara opsi editor Visual dan JSON kapan saja. Namun, jika Anda membuat perubahan atau memilih Berikutnya di editor Visual, IAM mungkin merestrukturisasi kebijakan Anda untuk mengoptimalkannya untuk editor visual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Restrukturisasi kebijakan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

7. Pada halaman Tinjau dan buat, masukkan nama Kebijakan dan Deskripsi (opsional) untuk kebijakan yang Anda buat. Tinjau Izin yang ditentukan dalam kebijakan ini untuk melihat izin yang diberikan oleh kebijakan Anda.
8. Pilih Buat kebijakan untuk menyimpan kebijakan baru Anda.

Akses Secrets Manager untuk otorisasi CDN

Jika Anda menggunakan header otorisasi jaringan pengiriman konten (CDN) untuk membatasi akses ke titik akhir Anda MediaPackage, Anda memerlukan kebijakan yang memungkinkan Anda melakukan hal-hal ini di Secrets Manager:

- `GetSecretValue`- MediaPackage dapat mengambil kode otorisasi terenkripsi dari versi rahasia.
- `DescribeSecret`- MediaPackage dapat mengambil rincian rahasia, tidak termasuk bidang terenkripsi.
- `ListSecrets`- MediaPackage dapat mengambil daftar rahasia di AWS akun.
- `ListSecretVersionIds`: MediaPackage dapat mengambil semua versi yang melekat pada rahasia yang ditentukan.

Note

Anda tidak memerlukan kebijakan terpisah untuk setiap rahasia yang Anda simpan di Secrets Manager. Jika Anda membuat kebijakan seperti yang dijelaskan dalam prosedur berikut, MediaPackage dapat mengakses semua rahasia di akun Anda di Wilayah ini.

Untuk menggunakan editor kebijakan JSON untuk membuat kebijakan

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di kolom navigasi di sebelah kiri, pilih Kebijakan.

Jika ini pertama kalinya Anda memilih Kebijakan, akan muncul laman Selamat Datang di Kebijakan Terkelola. Pilih Memulai.

3. Di bagian atas halaman, pilih Buat kebijakan.
4. Pilih tab JSON.
5. Masukkan dokumen kebijakan JSON berikut, ganti *wilayah*, *id akun*, *nama rahasia*, dan *nama peran* dengan informasi Anda sendiri:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "secretsmanager:GetSecretValue",
        "secretsmanager:DescribeSecret",
        "secretsmanager:ListSecrets",
        "secretsmanager:ListSecretVersionIds"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:secretsmanager:region:account-id:secret:secret-name"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetRole",
        "iam:PassRole"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],  
    "Resource": "arn:aws:iam::account-id:role/role-name"  
  }  
]  
}
```

6. Pilih Tinjau kebijakan.

Note

Anda dapat berpindah antara tab Editor visual dan JSON kapan pun. Namun, apabila Anda melakukan perubahan atau memilih Tinjau kebijakan pada tab Editor visual, IAM dapat merestrukturisasi kebijakan Anda untuk menjadikannya optimal bagi editor visual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Restrukturisasi kebijakan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

7. Pada halaman Peninjauan Kebijakan, ketikkan Nama dan Deskripsi opsional untuk kebijakan yang sedang Anda buat. Tinjau Summary (Ringkasan) kebijakan untuk melihat izin yang diberikan oleh kebijakan Anda. Kemudian pilih Buat kebijakan untuk menyimpan pekerjaan Anda.

Langkah 2: Buat peran

Sebuah [peran IAM](#) adalah identitas IAM yang dapat Anda buat di akun yang memiliki izin tertentu. Peran IAM serupa dengan pengguna IAM, yang merupakan identitas AWS dengan kebijakan izin yang menentukan apa yang dapat dan tidak dapat dilakukan oleh identitas di AWS. Namun, alih-alih secara unik terkait dengan satu orang, peran dimaksudkan untuk menjadi dapat diambil oleh siapa pun yang membutuhkannya. Selain itu, peran tidak memiliki kredensial jangka panjang standar seperti kata sandi atau kunci akses yang terkait dengannya. Sebagai gantinya, saat Anda mengambil peran, peran tersebut akan memberikan kredensial keamanan sementara untuk sesi peran. Buat peran yang AWS Elemental MediaPackage diasumsikan saat menelan konten sumber dari Amazon S3.

Saat membuat peran, Anda memilih Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) sebagai entitas tepercaya yang dapat mengambil peran MediaPackage karena tidak tersedia untuk dipilih. Di [Langkah 3: Ubah hubungan kepercayaan](#), Anda mengubah entitas tepercaya menjadi MediaPackage.

Untuk membuat peran layanan untuk entitas tepercaya EC2 (konsol IAM)

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi konsol IAM, pilih Peran, dan lalu pilih Buat peran.
3. Untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Layanan AWS.
4. Untuk kasus Layanan atau penggunaan, pilih entitas tepercaya EC2, lalu pilih kasus penggunaan EC2.
5. Pilih Berikutnya.
6. Di halaman Lampirkan kebijakan izin, cari dan pilih kebijakan yang Anda buat. [Langkah 1: Buat kebijakan](#) Kemudian pilih Next: Tags dan Next: Review.
7. (Opsional) Tetapkan [batas izin](#). Ini adalah fitur lanjutan yang tersedia untuk peran layanan, tetapi bukan peran tertaut layanan.
 - a. Buka bagian Setel batas izin, lalu pilih Gunakan batas izin untuk mengontrol izin peran maksimum.

IAM menyertakan daftar kebijakan yang AWS dikelola dan dikelola pelanggan di akun Anda.
 - b. Pilih kebijakan yang akan digunakan untuk batas izin.
8. Pilih Berikutnya.
9. Masukkan nama peran atau akhiran nama peran untuk membantu Anda mengidentifikasi tujuan peran.

 Important

Saat Anda memberi nama peran, perhatikan hal berikut:

- Nama peran harus unik di dalam diri AndaAkun AWS, dan tidak dapat dibuat unik berdasarkan kasus.

Misalnya, jangan membuat peran bernama keduanya **PRODRole** dan **prodrole**. Ketika nama peran digunakan dalam kebijakan atau sebagai bagian dari ARN, nama peran tersebut peka huruf besar/kecil, namun ketika nama peran muncul kepada pelanggan di konsol, seperti selama proses masuk, nama peran tersebut tidak peka huruf besar/kecil.

- Anda tidak dapat mengedit nama peran setelah dibuat karena entitas lain mungkin mereferensikan peran tersebut.

10. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan deskripsi untuk peran tersebut.
11. (Opsional) Untuk mengedit kasus penggunaan dan izin untuk peran, di Langkah 1: Pilih entitas tepercaya atau Langkah 2: Tambahkan izin, pilih Edit.
12. (Opsional) Untuk membantu mengidentifikasi, mengatur, atau mencari peran, tambahkan tag sebagai pasangan nilai kunci. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan tag di IAM, lihat [Menandai sumber daya IAM di Panduan Pengguna IAM](#).
13. Tinjau peran lalu pilih Buat peran.

Langkah 3: Ubah hubungan kepercayaan

Hubungan kepercayaan mendefinisikan entitas apa yang dapat mengambil peran yang Anda buat. [the section called “Langkah 2: Buat peran”](#) Saat Anda membuat peran dan menetapkan hubungan tepercaya, Anda memilih Amazon EC2 sebagai entitas tepercaya. Ubah peran sehingga hubungan tepercaya berada di antara AWS akun Anda dan AWS Elemental MediaPackage.

Untuk mengubah hubungan kepercayaan menjadi MediaPackage

1. Akses peran yang Anda buat [Langkah 2: Buat peran](#).

Jika Anda belum menampilkan peran, di panel navigasi konsol IAM, pilih Peran. Cari dan pilih peran yang Anda buat.

2. Pada halaman Ringkasan untuk peran tersebut, pilih Trust relationship.
3. Pilih Edit trust relationship (Edit Hubungan Kepercayaan).
4. Pada halaman Edit Hubungan Kepercayaan, di Dokumen Kebijakan, ubah `ec2.amazonaws.com` menjadi `mediapackage.amazonaws.com`.

Dokumen kebijakan sekarang akan terlihat seperti ini:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "",
      "Effect": "Allow",
```

```
    "Principal": {
      "Service": "mediapackage.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }
]
```

5. Pilih Perbarui Kebijakan Kepercayaan.
6. Pada halaman Ringkasan, catat nilainya di Peran ARN. Anda menggunakan ARN ini saat Anda menyerap konten sumber untuk alur kerja video on demand (VOD). ARN terlihat seperti ini:

```
arn:aws:iam::111122223333:role/role-name
```

Dalam contoh, **111122223333** adalah nomor akun Anda. AWS

(Opsional) Menyiapkan enkripsi

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang cara SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

(Opsional) Instal AWS CLI

Untuk menggunakan AWS CLI dengan AWS Elemental MediaPackage, instal AWS CLI versi terbaru. Untuk informasi tentang menginstal AWS CLI atau memutakhirkannya ke versi terbaru, lihat [Menginstal AWS Command Line Interface di](#) Panduan AWS Command Line Interface Pengguna.

Memulai dengan AWS Elemental MediaPackage

Bagian berikut menjelaskan cara cepat mulai menerima dan mengirim konten dengan AWS Elemental MediaPackage.

Topik

- [Memulai dengan pengiriman konten langsung di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Memulai pengiriman konten Live-to-VOD di MediaPackage](#)
- [Memulai dengan pengiriman konten VOD di MediaPackage](#)

Memulai dengan pengiriman konten langsung di AWS Elemental MediaPackage

Tutorial Memulai ini menunjukkan cara menggunakan konsol AWS Elemental MediaPackage (MediaPackage) untuk membuat saluran dan titik akhir untuk streaming video langsung.

Topik

- [Prasyarat](#)
- [Langkah 1: Akses MediaPackage](#)
- [Langkah 2: Buat saluran](#)
- [Langkah 3: Buat titik akhir](#)
- [\(Opsional\) Langkah 4: Pantau MediaPackage aktivitas](#)
- [Langkah 5: Membersihkan](#)

Prasyarat

Sebelum Anda dapat menggunakan MediaPackage, Anda memerlukan AWS akun dan izin yang sesuai untuk mengakses, melihat, dan mengedit MediaPackage komponen. Pastikan administrator sistem Anda telah menyelesaikan langkah-langkahnya [Pengaturan](#), lalu kembali ke tutorial ini.

Untuk input dan codec langsung yang didukung, lihat. [Codec dan tipe masukan yang didukung langsung](#)

Langkah 1: Akses MediaPackage

Menggunakan kredensial IAM Anda, masuk ke konsol: MediaPackage

```
https://console.aws.amazon.com/mediapackage/
```

Langkah 2: Buat saluran

Saluran adalah komponen pertama di MediaPackage. Ini mewakili masukan MediaPackage untuk konten langsung yang masuk dari encoder seperti AWS Elemental MediaLive

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang di saluran di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat saluran

1. Pada halaman MediaPackage Saluran, pilih Buat saluran.
2. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan saluran, seperti **channelHLS1**. ID adalah pengenal utama untuk saluran, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
3. Simpan default untuk bidang yang tersisa, lalu pilih Buat.

MediaPackage menampilkan halaman detail saluran baru.

4. Pada halaman detail saluran, catat nilai untuk URL, Nama Pengguna, dan Kata Sandi. Jika Anda menggunakan redundansi input, Anda memerlukan informasi ini untuk kedua URL masukan. Jika Anda mengirim hanya satu aliran ke saluran, Anda dapat mencatat informasi untuk salah satu URL input.

MediaPackage menghasilkan nama pengguna dan kata sandi WebDAV dengan aman saat membuat saluran. Jika Anda perlu mengubah kredensial ini, lihat [Memutar kredensial pada URL masukan](#)

Berikan informasi dari bidang ini kepada orang yang bertanggung jawab atas encoder hulu. Dalam konfigurasi aliran di encoder, orang ini harus memasukkan tujuan sebagai URL input, dan kredensial WebDAV sebagai nama pengguna dan kata sandi saluran. Encoder hulu harus menggunakan otentikasi intisari dan mendorong WebDAV melalui HTTPS ke, dan menyertakan kredensial ini. MediaPackage Jika Anda menggunakan redundansi input, aliran input ke saluran

ini harus memiliki pengaturan encoder yang identik. Untuk informasi selengkapnya tentang menyiapkan aliran sumber untuk redundansi input, lihat. [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Langkah 3: Buat titik akhir

Titik akhir dilampirkan ke saluran, dan mewakili output dari konten langsung. Anda dapat mengaitkan beberapa titik akhir ke satu saluran. Setiap titik akhir memberi pemain dan CDN hilir (seperti Amazon CloudFront) akses ke konten untuk diputar.

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang di titik akhir di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat titik akhir

1. Pada halaman Saluran, pilih saluran yang akan dikaitkan dengan titik akhir.
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih Kelola titik akhir.
3. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan titik akhir, seperti **HLSendpoint1**. ID adalah pengenal utama untuk titik akhir, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
4. Simpan default untuk bidang yang tersisa, lalu pilih Simpan.

MediaPackage menampilkan halaman detail saluran, termasuk titik akhir yang baru saja Anda buat.

5. Pada halaman detail untuk saluran, catat nilai di bidang URL untuk titik akhir. Berikan informasi ini kepada orang yang bertanggung jawab atas perangkat hilir (CDN atau pemain). Di perangkat hilir, orang ini harus memasukkan tujuan permintaan sebagai URL titik akhir.

(Opsional) Langkah 4: Pantau MediaPackage aktivitas

Gunakan Amazon CloudWatch untuk melacak MediaPackage aktivitas, seperti jumlah byte yang MediaPackage telah diterima dan dikirim, waktu respons, dan jumlah permintaan. Metrik dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan namespace layanan, kemudian berdasarkan berbagai kombinasi dimensi dalam setiap namespace.

Untuk melihat metrik menggunakan konsol CloudWatch

1. Buka CloudWatch konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Di panel navigasi, pilih Metrik.
3. Di bawah Semua metrik, pilih MediaPackageAWS/namespace.
4. Pilih dimensi metrik untuk melihat metrik (misalnya, pilih channel untuk melihat metrik per saluran).

Untuk daftar MediaPackage metrik, lihat [AWS Elemental MediaPackage metrik konten langsung](#).

Langkah 5: Membersihkan

Untuk menghindari biaya asing, pastikan untuk menghapus semua saluran dan titik akhir yang tidak perlu. Anda harus menghapus semua titik akhir pada saluran sebelum saluran dapat dihapus.

Untuk menghapus titik akhir

1. Pada halaman MediaPackage Saluran, pilih saluran yang terkait dengan titik akhir.
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih titik akhir asal yang ingin Anda hapus.
3. Pilih Hapus.
4. Dalam kotak dialog Hapus titik akhir konfirmasi, pilih Hapus.

Untuk menghapus saluran

1. Pada halaman Saluran, pilih saluran yang ingin Anda hapus.
2. Pilih Delete (Hapus).
3. Di kotak dialog Konfirmasi penghapusan saluran, pilih Hapus.

MediaPackage menghapus saluran dan semua titik akhir terkait.

Memulai pengiriman konten Live-to-VOD di MediaPackage

Tutorial Memulai ini menunjukkan cara menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol untuk membuat aset Live-to-VOD (video on demand) dan membuatnya tersedia untuk diputar.

Untuk mengirimkan konten Live-to-VOD, Anda melakukan tiga hal utama ini:

- Menyerap aliran konten HLS langsung ke MediaPackage
- Ekstrak aset VOD dari aliran
- Buat aset tersedia untuk pemutaran

Note

Anda tidak diharuskan menggunakannya MediaPackage untuk mengirimkan aset Live-to-VOD Anda kepada pemirsa. Tutorial ini dimaksudkan sebagai ilustrasi tentang bagaimana Anda dapat menggunakan MediaPackage untuk menyelesaikan alur kerja Live-to-VOD.

Bagian berikut adalah tutorial terpandu untuk menjadi akrab dengan tiga hal ini dan tindakan pendukung lainnya.

Topik

- [Prasyarat](#)
- [Langkah 1: Akses MediaPackage](#)
- [Langkah 2: Menelan konten langsung](#)
- [Langkah 3: Ekstrak aset VOD](#)
- [\(Opsional\) Langkah 4: Output konten VOD](#)
- [\(Opsional\) Langkah 5: Pantau MediaPackage aktivitas](#)
- [Langkah 6: Membersihkan](#)

Prasyarat

Sebelum Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage, Anda memerlukan AWS akun dan izin yang sesuai untuk mengakses, melihat, dan mengedit MediaPackage komponen. Pastikan administrator sistem Anda telah menyelesaikan langkah-langkah berikut [Pengaturan](#), dan kemudian kembali ke tutorial ini:

- Untuk membuat AWS akun, lihat [Mendaftar untuk AWS](#).
- Untuk mengizinkan akses peran non-administratif MediaPackage, lihat [Membuat kebijakan dan peran non-administratif](#).

- MediaPackage Untuk memungkinkan mengakses bucket Amazon S3 Anda untuk menyimpan dan mengambil aset Live-to-VOD, lihat. [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#)

Langkah 1: Akses MediaPackage

Menggunakan kredensial IAM Anda, masuk ke konsol: AWS Elemental MediaPackage

```
https://console.aws.amazon.com/mediapackage/
```

Langkah 2: Menelan konten langsung

Untuk memasukkan streaming konten langsung ke dalam AWS Elemental MediaPackage dan mengekstrak aset video on demand (VOD) darinya, buat saluran dan titik akhir. Saluran adalah titik masuk ke MediaPackage, dan titik akhir menyediakan MediaPackage akses ke aliran sehingga dapat mengekstrak aset VOD. Bagian berikut menjelaskan cara menggunakan MediaPackage konsol untuk membuat saluran dan titik akhir.

Buat saluran

Saluran adalah komponen pertama di MediaPackage. Ini mewakili masukan MediaPackage untuk konten langsung yang masuk dari encoder seperti. AWS Elemental MediaLive

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang di saluran di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat saluran

1. Pada halaman MediaPackage Saluran, pilih Buat saluran.
2. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan saluran, seperti **channelHLS1**. ID adalah pengenalan utama untuk saluran, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
3. Simpan default untuk bidang yang tersisa, lalu pilih Buat.

MediaPackage menampilkan halaman detail saluran baru.

4. Pada halaman detail saluran, catat nilai untuk URL, Nama Pengguna, dan Kata Sandi. Jika Anda menggunakan redundansi input, Anda memerlukan informasi ini untuk kedua URL masukan. Jika

Anda mengirim hanya satu aliran ke saluran, Anda dapat mencatat informasi untuk salah satu URL input.

MediaPackage menghasilkan nama pengguna dan kata sandi WebDAV dengan aman saat membuat saluran. Jika Anda perlu mengubah kredensial ini, lihat. [Memutar kredensial pada URL masukan](#)

Berikan informasi dari bidang ini kepada orang yang bertanggung jawab atas encoder hulu. Dalam konfigurasi aliran di encoder, orang ini harus memasukkan tujuan sebagai URL input, dan kredensial WebDAV sebagai nama pengguna dan kata sandi saluran. Encoder hulu harus menggunakan otentikasi intisari dan mendorong WebDAV melalui HTTPS ke, dan menyertakan kredensial ini. MediaPackage Jika Anda menggunakan redundansi input, aliran input ke saluran ini harus memiliki pengaturan encoder yang identik. Untuk informasi selengkapnya tentang menyiapkan aliran sumber untuk redundansi input, lihat. [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Buat titik akhir

Titik akhir dilampirkan ke saluran, dan mewakili output dari konten langsung. Saat Anda membuat pekerjaan panen untuk mengekstrak aset VOD dari konten langsung, Anda harus menunjukkan titik akhir mana yang Anda ekstrak. Anda dapat memanen aset dari titik akhir HLS dan DASH yang jelas (tidak terenkripsi) atau terenkripsi, dan titik akhir harus memiliki jendela startover yang ditentukan. Jika Anda hanya memiliki endpoint terenkripsi, lihat referensi fitur. [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#)

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang di titik akhir di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat titik akhir

1. Pada halaman Saluran, pilih saluran yang akan dikaitkan dengan titik akhir.
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih Kelola titik akhir.
3. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan titik akhir, seperti **HLS endpoint1**. ID adalah pengenal utama untuk titik akhir, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
4. Simpan default untuk bidang yang tersisa, lalu pilih Simpan.

MediaPackage menampilkan halaman detail saluran, termasuk titik akhir yang baru saja Anda buat.

5. Pada halaman detail untuk saluran, catat nilai di bidang URL untuk titik akhir. Berikan informasi ini kepada orang yang bertanggung jawab atas perangkat hilir (CDN atau pemain). Di perangkat hilir, orang ini harus memasukkan tujuan permintaan sebagai URL titik akhir.

Langkah 3: Ekstrak aset VOD

Untuk mengekstrak aset Live-to-VOD dari streaming konten langsung, buat pekerjaan panen. Pekerjaan panen mengidentifikasi titik akhir dari mana aset dipanen, awal dan akhir aset, dan di mana MediaPackage menyimpan aset setelah dipanen.

Untuk membuat pekerjaan panen

1. Pada halaman Harvest jobs, pilih Create harvest job.
2. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan pekerjaan panen, seperti **gamehighlights**. ID adalah pengenal utama untuk pekerjaan itu. Anda dapat menggunakan kembali ID setelah pekerjaan panen berakhir dari akun Anda. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
3. Untuk titik akhir Origin, pilih titik akhir untuk streaming konten langsung tempat Anda mengekstrak aset VOD. Titik akhir harus menyajikan konten DASH atau HLS yang jelas (tidak terenkripsi) atau terenkripsi. Jika Anda ingin mengekstrak dari konten langsung terenkripsi, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#)
4. Untuk format Tanggal dan waktu, pertahankan default.
5. Untuk Saat aset Live-to-VOD dimulai dan Saat aset Live-to-VOD berakhir, masukkan tanggal dan waktu mulai dan berakhir untuk aset VOD yang diekstraksi. Kami merekomendasikan bahwa waktu mulai setelah streaming langsung dimulai dan sebelum waktu saat ini (“sekarang”). Waktu akhir harus di masa lalu.

Note

“Sekarang” adalah waktu saat ini menurut `EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME`, ketika itu hadir dalam konten sumber dari encoder. Oleh karena itu, kami menyarankan agar encoder hulu menyediakan `EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME` tag di sumbernya.

6. Untuk ARN peran IAM, masukkan peran IAM yang MediaPackage memungkinkan untuk menulis aset Live-to-VOD Anda ke bucket Amazon S3 Anda. Untuk bantuan dengan peran tersebut, lihat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#).
7. Untuk nama bucket Amazon S3, pilih bucket Amazon S3 tempat Anda MediaPackage ingin menyimpan aset Live-to-VOD.
8. Untuk kunci Manifest, masukkan path di bucket Amazon S3 dan identifier untuk manifes induk untuk aset Live-to-VOD. MediaPackage membuat direktori berdasarkan jalur yang Anda masukkan.

Important

Kunci manifes harus unik. Saat Anda menggunakan kunci manifes yang sama untuk beberapa pekerjaan panen, daftar putar terbaru untuk aset akan menimpa daftar putar yang ada. Satu-satunya waktu Anda harus menggunakan kembali kunci manifes adalah ketika Anda memanen konten yang sama, seperti jika ada masalah dengan panen konten sebelumnya.

9. Pilih Create (Buat).

Ketika MediaPackage memproses pekerjaan panen, ia mengirimkan CloudWatch peristiwa ketika pekerjaan gagal atau berhasil. Acara tersebut mencakup rincian pekerjaan panen. Jika pekerjaan gagal, acara tersebut mencakup informasi tentang alasannya. Informasi ini hanya tersedia dalam CloudWatch acara tersebut. Misalnya acara, lihat [Acara pemberitahuan pekerjaan panen](#).

(Opsional) Langkah 4: Output konten VOD

MediaPackage Untuk menggunakan aset Live-to-VOD tersedia untuk pemutaran, buat grup kemasan, konfigurasi kemasan, dan sumber daya aset. Aset tersebut menyerap aset Live-to-VOD dari bucket Amazon S3. Grup pengemasan memiliki satu atau lebih konfigurasi kemasan, yang menentukan format dan pengaturan keluaran.

Buat grup kemasan

Kelompok pengemasan memiliki satu atau lebih konfigurasi kemasan. Konfigurasi kemasan memungkinkan Anda untuk menentukan jenis output VOD yang Anda inginkan. Untuk menerapkan definisi keluaran ini, kaitkan grup kemasan ke beberapa aset.

Example

Anda memiliki 15 buah konten sumber. Anda ingin melayani semuanya sebagai DASH, HLS, dan output HLS terenkripsi. Untuk melakukan ini, Anda menentukan satu grup kemasan dengan DASH, HLS, dan konfigurasi kemasan HLS terenkripsi. Anda kemudian mengaitkan grup tersebut dengan sumber daya aset yang mewakili potongan-potongan konten ini. Anda tidak perlu membuat konfigurasi baru untuk setiap aset.

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang dalam kelompok pengemasan di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat grup kemasan

1. Pada halaman Grup kemasan, pilih Buat grup.
2. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan grup, seperti **gamehighlights**. ID adalah pengenalan utama untuk grup, dan harus unik untuk akun Anda dalam hal ini Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
3. Pilih Create (Buat).

Buat konfigurasi kemasan

Konfigurasi kemasan menentukan bagaimana manifes keluaran dikonfigurasi, seperti batasan pemilihan aliran dan pemesanan.

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang dalam konfigurasi kemasan di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat konfigurasi kemasan

1. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang baru saja Anda buat.
2. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan pilih Kelola konfigurasi.
3. Pada halaman Kelola konfigurasi kemasan, pilih Tambah, lalu pilih Konfigurasi baru.
4. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan konfigurasi, seperti **hls_highlights**. ID adalah pengenalan utama untuk konfigurasi, dan harus unik untuk akun Anda dalam hal ini Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.

5. Simpan default untuk bidang yang tersisa, lalu pilih Simpan.

Buat aset

Sumber daya aset adalah cara AWS Elemental MediaPackage mencerna, mengemas, dan menyajikan konten VOD. Aset dikaitkan dengan satu atau lebih konfigurasi kemasan. Perangkat hilir mengirim permintaan pemutaran ke konfigurasi kemasan tertentu pada aset.

MediaPackage tidak memerlukan data pelanggan dari Anda, jadi aset tidak menyertakan bidang tersebut.

Untuk membuat aset dan menyerap konten sumber

1. Dari bucket Amazon S3 Anda, tentukan file apa yang Anda gunakan sebagai konten sumber. Catat hal-hal berikut:
 - Nama bucket Amazon S3 tempat file disimpan
 - Jalur lengkap untuk file, seperti S3: //bucket/path/ source-file-name
 - Peran IAM yang memungkinkan MediaPackage untuk membaca dari Amazon S3
2. Di MediaPackage konsol, buka halaman Aset, lalu pilih Aset Ingest.
3. Untuk nama bucket Amazon S3, pilih bucket tempat konten sumber Anda disimpan.
4. Untuk peran IAM, pilih Gunakan peran yang ada dan pilih peran IAM yang memungkinkan MediaPackage untuk membaca dari Amazon S3.
5. Untuk Nama File, masukkan jalur lengkap ke [manifes .smil](#) (MP4) atau playlist induk .m3u8 (HLS) dalam bucket Amazon S3 Anda, termasuk nama konten sumber. Misalnya, jika konten Anda dipanggil `lion_movie.m3u8` dan berada dalam subdirektori yang dipanggil `thursday_night` dalam bucket yang dipanggil `movies`, Anda akan memasukkan yang berikut ini di bidang Nama File:

```
thursday_night/lion_movie.m3u8
```

Anda tidak perlu memasukkan nama bucket karena Anda memilihnya di bidang nama bucket Amazon S3.

6. Untuk grup Packaging, pilih grup yang Anda buat [Buat grup kemasan](#).
7. Pilih aset Ingest.

Menyediakan URL pemutaran

Setelah membuat sumber daya aset, AWS Elemental MediaPackage bersiaplah untuk menyajikan manifes yang dikemas kepada pemirsa. Ini terjadi di latar belakang dan mungkin memakan waktu tergantung pada ukuran dan kompleksitas konten sumber, tetapi biasanya kurang dari beberapa menit. URL manifes langsung tersedia di halaman detail aset, tetapi konten belum tersedia untuk diputar.

Setelah pemrosesan untuk setiap manifes selesai, MediaPackage kirimkan CloudWatch acara Amazon ke akun Anda.

Pada aset, MediaPackage berikan URL untuk setiap konfigurasi kemasan. URL ini adalah cara perangkat hilir (CDN atau perangkat pemutaran) meminta konten VOD. MediaPackage

Untuk mendapatkan URL pemutaran

1. Di MediaPackage konsol, buka halaman Aset dan pilih ID aset yang Anda buat [Langkah 4: Buat aset](#).
2. Pada halaman detail aset, dapatkan URL untuk setiap konfigurasi kemasan.
3. Berikan URL kepada orang yang bertanggung jawab atas perangkat hilir (CDN atau pemutar). Di perangkat hilir, orang ini harus memasukkan tujuan permintaan sebagai URL dari konfigurasi kemasan yang sesuai.

Setiap URL stabil. Itu tidak pernah berubah selama masa kombinasi aset dan konfigurasi kemasan ini. Berikan URL kepada orang yang bertanggung jawab atas perangkat hilir (CDN atau pemutar). Di perangkat hilir, orang ini harus menggunakan URL aset sebagai tujuan permintaan.

(Opsional) Langkah 5: Pantau MediaPackage aktivitas

Gunakan Amazon CloudWatch untuk melacak MediaPackage aktivitas, seperti jumlah byte yang MediaPackage telah diterima dan dikirim, waktu respons, dan jumlah permintaan. Metrik dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan namespace layanan, kemudian berdasarkan berbagai kombinasi dimensi dalam setiap namespace.

Untuk melihat metrik menggunakan konsol CloudWatch

1. Buka CloudWatch konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Di panel navigasi, pilih Metrik.
3. Di bawah Semua metrik, pilih MediaPackageAWS/namespace.

4. Pilih dimensi metrik untuk melihat metrik (misalnya, pilih channel untuk melihat metrik per saluran).

Untuk daftar MediaPackage metrik, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch metrik Amazon](#).

Langkah 6: Membersihkan

Untuk menghindari biaya tambahan, hapus sumber daya yang tidak lagi Anda gunakan.

Note

Pekerjaan panen otomatis kedaluwarsa dari akun Anda dan tidak dapat dihapus secara manual.

Hapus sumber daya langsung

Setelah selesai menelan, menyajikan, dan memanen dari konten langsung, hapus saluran dan titik akhir. Anda harus menghapus semua titik akhir pada saluran sebelum Anda dapat menghapus saluran.

Untuk menghapus titik akhir

1. Pada halaman MediaPackage Saluran, pilih saluran yang terkait dengan titik akhir.
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih titik akhir asal yang ingin Anda hapus.
3. Pilih Hapus.
4. Dalam kotak dialog Hapus titik akhir konfirmasi, pilih Hapus.

Untuk menghapus saluran

1. Pada halaman Saluran, pilih saluran yang ingin Anda hapus.
2. Pilih Delete (Hapus).
3. Di kotak dialog Konfirmasi penghapusan saluran, pilih Hapus.

MediaPackage menghapus saluran dan semua titik akhir terkait.

Hapus sumber daya VOD

Setelah selesai menelan dan menyajikan konten VOD, hapus sumber daya tambahan. Jika Anda ingin membuat output tertentu tidak tersedia, hapus konfigurasi kemasan dari grup kemasan. Jika Anda ingin membuat aset tidak lagi tersedia untuk pemutaran dari output apa pun, hapus aset tersebut.

Untuk menghapus aset

1. Di MediaPackage konsol, buka halaman Aset, lalu pilih ID aset.
2. Pada halaman detail aset, pilih Hapus.
3. Di kotak dialog konfirmasi, pilih Hapus.

Untuk menghapus konfigurasi kemasan

1. Di MediaPackage konsol, buka halaman Grup kemasan.
2. Pilih ID grup yang memiliki konfigurasi yang ingin Anda hapus.
3. Pada halaman detail grup kemasan, di bagian Konfigurasi kemasan, cari konfigurasi dan pilih ID-nya.
4. Pada halaman detail konfigurasi kemasan, pilih Hapus.
5. Di kotak dialog konfirmasi, pilih Hapus.

Memulai dengan pengiriman konten VOD di MediaPackage

Tutorial Memulai ini menunjukkan kepada Anda cara menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol untuk menelan konten video on demand (VOD) dan membuatnya tersedia untuk diputar.

Topik

- [Prasyarat](#)
- [Langkah 1: Akses MediaPackage](#)
- [Langkah 2: Buat grup kemasan](#)
- [Langkah 3: Buat konfigurasi kemasan](#)
- [Langkah 4: Buat aset](#)
- [Langkah 5: Berikan URL pemutaran](#)

- [\(Opsional\) Langkah 6: Pantau MediaPackage aktivitas](#)
- [Langkah 7: Membersihkan](#)

Prasyarat

Sebelum Anda dapat menggunakan kemampuan AWS Elemental MediaPackage VOD, Anda harus memenuhi ketentuan berikut:

- Anda memiliki AWS akun dan izin yang sesuai untuk mengakses, melihat, dan mengedit MediaPackage komponen. Pastikan administrator sistem Anda telah menyelesaikan langkah-langkahnya [Pengaturan](#), lalu kembali ke tutorial ini.
- Anda memiliki konten sumber berbasis file dalam satu atau lebih bucket Amazon S3.

Untuk input dan codec VOD yang didukung, lihat. [VOD mendukung codec dan tipe input](#)

Langkah 1: Akses MediaPackage

Menggunakan kredensial IAM Anda, masuk ke konsol: AWS Elemental MediaPackage

```
https://region.console.aws.amazon.com/mediapackage/home
```

Langkah 2: Buat grup kemasan

Kelompok pengemasan memiliki satu atau lebih konfigurasi kemasan. Konfigurasi kemasan memungkinkan Anda untuk menentukan jenis output VOD yang Anda inginkan. Untuk menerapkan definisi keluaran ini, kaitkan grup kemasan ke beberapa aset.

Example

Anda memiliki 15 buah konten sumber. Anda ingin melayani mereka semua sebagai DASH, HLS, dan output HLS terenkripsi. Untuk melakukan ini, Anda menentukan satu grup kemasan dengan DASH, HLS, dan konfigurasi kemasan HLS terenkripsi. Anda kemudian mengaitkan grup tersebut dengan sumber daya aset yang mewakili potongan-potongan konten ini. Anda tidak perlu membuat konfigurasi baru untuk setiap aset.

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang dalam kelompok pengemasan di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat grup kemasan

1. Pada halaman Grup kemasan, pilih Buat grup.
2. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan grup, seperti **gamehighlights**. ID adalah pengenalan utama untuk grup, dan harus unik untuk akun Anda dalam hal ini Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
3. Pilih Create (Buat).

Langkah 3: Buat konfigurasi kemasan

Konfigurasi kemasan menentukan bagaimana manifes keluaran dikonfigurasi, seperti batasan pemilihan aliran dan pemesanan.

MediaPackage tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan apa pun. Tidak ada bidang dalam konfigurasi kemasan di mana ada harapan bahwa Anda akan memberikan data pelanggan.

Untuk membuat konfigurasi kemasan

1. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang baru saja Anda buat.
2. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan pilih Kelola konfigurasi.
3. Pada halaman Kelola konfigurasi kemasan, pilih Tambah, lalu pilih Konfigurasi baru.
4. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan konfigurasi, seperti **hls_highlights**. ID adalah pengenalan utama untuk konfigurasi, dan harus unik untuk akun Anda dalam hal ini Wilayah AWS. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-). Anda tidak dapat menggunakan spasi di ID.
5. Simpan default untuk bidang yang tersisa, lalu pilih Simpan.

Langkah 4: Buat aset

Sumber daya aset adalah cara MediaPackage mencerna, mengemas, dan menyajikan konten VOD. Aset dikaitkan dengan satu atau lebih konfigurasi kemasan. Perangkat hilir mengirim permintaan pemutaran ke konfigurasi kemasan tertentu pada aset.

MediaPackage tidak memerlukan data pelanggan dari Anda, jadi aset tidak menyertakan bidang tersebut.

Untuk membuat aset

1. Dari bucket Amazon S3 Anda, tentukan file apa yang Anda gunakan sebagai konten sumber. Catat hal-hal berikut:
 - Nama bucket Amazon S3 tempat file disimpan
 - Jalur lengkap untuk file, seperti S3: //bucket/path/ source-file-name
 - Peran IAM yang memungkinkan MediaPackage untuk membaca dari Amazon S3
2. Di MediaPackage konsol, buka halaman Aset, lalu pilih Aset Ingest.
3. Untuk nama bucket Amazon S3, pilih bucket tempat konten sumber Anda disimpan.
4. Untuk peran IAM, pilih Gunakan peran yang ada dan pilih peran IAM yang memungkinkan MediaPackage untuk membaca dari Amazon S3.
5. Untuk Nama File, masukkan jalur lengkap ke manifes .smil (MP4) atau playlist induk .m3u8 (HLS) dalam bucket Amazon S3 Anda, termasuk nama konten sumber. Anda tidak perlu memasukkan nama bucket karena Anda memilihnya di bidang nama bucket Amazon S3. Misalnya, jika konten Anda dipanggil `lion_movie.m3u8` dan berada dalam subdirektori yang dipanggil `thursday_night` dalam bucket yang dipanggil `movies`, Anda akan memasukkan yang berikut ini di bidang Nama File:

```
thursday_night/lion_movie.m3u8
```

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan manifes .smil dengan MediaPackage, lihat.

[Persyaratan untuk manifes.smil](#)

6. Untuk grup Packaging, pilih grup yang Anda buat [Langkah 2: Buat grup kemasan](#).
7. Pilih aset Ingest.

Langkah 5: Berikan URL pemutaran

Setelah membuat sumber daya aset, AWS Elemental MediaPackage bersiaplah untuk menyajikan manifes yang dikemas kepada pemirsa. Ini terjadi di latar belakang dan mungkin memakan waktu tergantung pada ukuran dan kompleksitas konten sumber, tetapi biasanya kurang dari beberapa menit. URL manifes langsung tersedia di halaman detail aset, tetapi konten belum tersedia untuk diputar.

Setelah pemrosesan untuk setiap manifes selesai, MediaPackage kirimkan CloudWatch acara Amazon ke akun Anda.

Pada aset, MediaPackage berikan URL untuk setiap konfigurasi kemasan. URL ini adalah cara perangkat hilir (CDN atau perangkat pemutaran) meminta konten VOD. MediaPackage

Untuk mendapatkan URL pemutaran

1. Di MediaPackage konsol, buka halaman Aset dan pilih ID aset yang Anda buat [Langkah 4: Buat aset](#).
2. Pada halaman detail aset, dapatkan URL untuk setiap konfigurasi kemasan.
3. Berikan URL kepada orang yang bertanggung jawab atas perangkat hilir (CDN atau pemutar). Di perangkat hilir, orang ini harus memasukkan tujuan permintaan sebagai URL dari konfigurasi kemasan yang sesuai.

Setiap URL stabil. Itu tidak pernah berubah selama masa kombinasi aset dan konfigurasi kemasan ini. Berikan URL kepada orang yang bertanggung jawab atas perangkat hilir (CDN atau pemutar). Di perangkat hilir, orang ini harus menggunakan URL aset sebagai tujuan permintaan.

(Opsional) Langkah 6: Pantau MediaPackage aktivitas

Gunakan Amazon CloudWatch untuk melacak MediaPackage aktivitas, seperti jumlah byte yang MediaPackage telah diterima dan dikirim, waktu respons, dan jumlah permintaan. Metrik dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan namespace layanan, kemudian berdasarkan berbagai kombinasi dimensi dalam setiap namespace.

Untuk melihat metrik menggunakan konsol CloudWatch

1. Buka CloudWatch konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Di panel navigasi, pilih Metrik.
3. Di bawah Semua metrik, pilih MediaPackageAWS/namespace.
4. Pilih dimensi metrik untuk melihat metrik (misalnya, pilih channel untuk melihat metrik per saluran).

Untuk daftar MediaPackage metrik, lihat [AWS Elemental MediaPackage Metrik konten VOD](#).

Langkah 7: Membersihkan

Untuk menghindari biaya tambahan, hapus sumber daya VOD Anda. Jika Anda ingin membuat output tertentu tidak tersedia, hapus konfigurasi kemasan dari grup kemasan. Jika Anda ingin membuat aset tidak lagi tersedia untuk pemutaran dari output apa pun, hapus aset tersebut.

Untuk menghapus aset

1. Di MediaPackage konsol, buka halaman Aset, lalu pilih ID aset.
2. Pada halaman detail aset, pilih Hapus.
3. Di kotak dialog konfirmasi, pilih Hapus.

Untuk menghapus konfigurasi kemasan

1. Di MediaPackage konsol, buka halaman Grup kemasan.
2. Pilih ID grup yang memiliki konfigurasi yang ingin Anda hapus.
3. Pada halaman detail grup kemasan, di bagian Konfigurasi kemasan, cari konfigurasi dan pilih ID-nya.
4. Pada halaman detail konfigurasi kemasan, pilih Hapus.
5. Di kotak dialog konfirmasi, pilih Hapus.

Mengirimkan konten langsung dari AWS Elemental MediaPackage

AWS Elemental MediaPackage menggunakan sumber daya berikut untuk konten langsung:

- Saluran adalah titik masuk untuk streaming langsung Anda dari encoder hulu.

Untuk input dan codec langsung yang didukung, lihat. [Codec dan tipe masukan yang didukung langsung](#)

- Endpoint memberi tahu MediaPackage cara mengemas konten keluar. Titik akhir dikaitkan dengan saluran dan menahan enkripsi, aliran, dan pengaturan pengemasan.

Bagian berikut menjelaskan cara menggunakan sumber daya ini untuk mengelola konten langsung MediaPackage.

Topik

- [Bekerja dengan saluran di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Bekerja dengan titik akhir di AWS Elemental MediaPackage](#)

Bekerja dengan saluran di AWS Elemental MediaPackage

Saluran menyimpan semua informasi yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage (MediaPackage) untuk menerima streaming konten langsung dari sumber seperti AWS Elemental MediaLive atau encoder lain. Saluran menerima konten, dan setelah mengemasnya, mengeluarkannya melalui titik akhir ke perangkat hilir (seperti pemutar video atau CDN) yang meminta konten.

Setelah membuat saluran, MediaPackage berikan sepasang URL masukan yang diperbaiki selama masa pakai saluran, terlepas dari kegagalan atau peningkatan apa pun yang mungkin terjadi seiring waktu. Output dari encoder hulu menunjuk ke URL untuk pengiriman streaming ke MediaPackage

Untuk input dan codec langsung yang didukung, lihat. [Codec dan tipe masukan yang didukung langsung](#)

Topik

- [Membuat saluran](#)

- [Melihat detail saluran](#)
- [Mengedit saluran](#)
- [Memutar kredensyal pada URL masukan](#)
- [Menghapus saluran](#)
- [Menambahkan titik akhir ke saluran](#)

Membuat saluran

Buat saluran untuk mulai menerima aliran konten. Kemudian, Anda menambahkan titik akhir ke saluran. Titik akhir ini adalah titik akses untuk permintaan pemutaran konten.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, APIAWS CLI, atau MediaPackage API untuk membuat saluran. Untuk informasi tentang membuat channel melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Saat Anda membuat saluran, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan MediaPackage menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan ke dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk membuat saluran (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Live, pilih Saluran.
3. Pada halaman Saluran, pilih Buat saluran.
4. Untuk ID, ketikkan nama yang menjelaskan saluran. ID adalah pengenal utama untuk saluran, dan harus unik untuk akun Anda di wilayah tersebut.
5. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan teks deskriptif apa pun yang membantu Anda mengidentifikasi saluran.
6. Untuk jenis Input, pilih Apple HLS.
7. Pilih Create (Buat).

MediaPackage menampilkan halaman detail saluran baru.

Saluran aktif dan dapat mulai menerima konten segera setelah dibuat. MediaPackage skala sumber daya naik dan turun untuk memungkinkan jumlah kapasitas yang tepat untuk lalu lintas

Anda. Jika Anda menggunakan redundansi input dan salah satu input berhenti mengirim konten, maka MediaPackage secara otomatis beralih ke input lain untuk konten sumber. Untuk informasi selengkapnya tentang cara kerja redundansi input, lihat [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Saat Anda membuat saluran, Anda akan menerima kesalahan jika melebihi kuota pada akun. Kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui berarti Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum saluran yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah saluran pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk](#) meminta kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Melihat detail saluran

Lihat semua saluran yang dikonfigurasi AWS Elemental MediaPackage, atau lihat detail saluran tertentu, termasuk titik akhir yang terkait dengannya.

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, API AWS CLI, atau MediaPackage API untuk melihat detail saluran. Untuk informasi tentang melihat detail tentang channel melalui MediaPackage API AWS CLI atau API, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Untuk melihat saluran (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Jika halaman Saluran tidak muncul, di MediaPackage halaman beranda, pilih Lewati dan buka konsol.

Semua saluran yang ada ditampilkan di konsol.

3. (Opsional) Pilih Preferensi untuk menyesuaikan preferensi tampilan Anda (seperti ukuran halaman dan properti yang ditampilkan).
4. Untuk melihat informasi selengkapnya tentang saluran tertentu, pilih nama saluran yang ingin Anda lihat.

MediaPackage menampilkan informasi penting seperti nilai untuk URL Input dan WebDAV Username dan Password untuk setiap URL input. Berikan informasi ini untuk pengaturan tujuan aliran encoder hulu. Jika Anda menggunakan redundansi input, berikan informasi untuk kedua URL masukan. Jika Anda mengirim hanya satu aliran ke saluran, Anda dapat memberikan

informasi untuk salah satu URL input. Untuk informasi tentang cara kerja redundansi input, lihat [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Note

Semua saluran memiliki dua URL input. Untuk saluran yang ada sebelum redundansi input, MediaPackage buat dua URL input baru. Anda dapat menggunakan URL lama atau baru untuk input ke saluran. Manifes induk harus diberi nama **channel1.m3u8**.

Jika Anda membuat CloudFront distribusi Amazon dari MediaPackage konsol, Anda juga akan melihat informasi distribusi tingkat tinggi (seperti status dan ID) dari saluran. Saat Anda menambahkan titik akhir MediaPackage, asal juga ditambahkan ke distribusi, dan Anda akan melihat URL CloudFront CDN dari halaman detail saluran juga.

Mengedit saluran

Edit deskripsi saluran untuk identifikasi yang lebih mudah nanti.

Anda dapat mengedit deskripsi di saluran atau mengaktifkan pembuatan CloudFront distribusi Amazon dari AWS Elemental MediaPackage konsol.

Note

Untuk membuat perubahan pada distribusi yang ada (bahkan jika itu dibuat dari MediaPackage), buka CloudFront konsol Amazon.

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API untuk mengedit saluran. Untuk informasi tentang mengedit channel melalui MediaPackage API AWS CLI atau API, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Saat Anda mengedit saluran, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan MediaPackage menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan ke dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk mengedit saluran (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Jika halaman Saluran tidak muncul, di MediaPackage halaman beranda, pilih Lewati dan buka konsol.
3. Pada halaman Saluran, pilih nama saluran yang ingin Anda edit.
4. Di halaman detail saluran, pilih Edit.
5. Buat perubahan yang Anda inginkan.
6. Pilih Update (Perbarui).

Memutar kredensyal pada URL masukan

Putar kredensyal pada URL input untuk menghasilkan nama pengguna dan kata sandi WebDAV baru.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol atau MediaPackage API untuk memutar kredensyal. [Untuk informasi tentang memutar kredensyal melalui MediaPackage API, lihat Referensi API. AWS Elemental MediaPackage](#)

Untuk memutar kredensyal (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Jika halaman Saluran tidak muncul, di MediaPackage halaman beranda, pilih Lewati dan buka konsol.
3. Pada halaman Saluran, pilih nama saluran yang menyimpan URL input tempat Anda memutar kredensialnya.
4. Pada halaman detail channel, pilih URL input yang Anda putar kredensialnya, lalu pilih Rotate credentials.
5. Untuk mengonfirmasi bahwa Anda ingin membuat nama pengguna dan kata sandi baru, pilih Putar.

MediaPackage menampilkan kredensyal baru.

Menghapus saluran

Hapus saluran untuk berhenti AWS Elemental MediaPackage menerima konten lebih lanjut. Anda harus menghapus titik akhir saluran (seperti yang dijelaskan dalam [Menghapus titik akhir](#)) sebelum Anda dapat menghapus saluran.

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API untuk menghapus saluran. Untuk informasi tentang menghapus channel melalui MediaPackage API AWS CLI atau API, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Untuk menghapus saluran (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Jika halaman Saluran tidak muncul, di MediaPackage halaman beranda, pilih Lewati dan buka konsol.
3. Pada halaman Saluran, pilih nama saluran yang ingin Anda hapus.
4. Pilih Delete (Hapus).

Jika ada CloudFront distribusi Amazon yang terkait dengan saluran, pilih CloudFront tautan di kotak dialog konfirmasi untuk pergi ke CloudFront konsol untuk menghapus distribusi. MediaPackage tidak akan menghapus distribusi saat saluran dihapus. Untuk bantuan menghapus CloudFront, lihat [Menghapus distribusi di Panduan CloudFront](#) Pengembang Amazon.

5. Di kotak dialog konfirmasi MediaPackage, pilih Hapus untuk melanjutkan penghapusan saluran.

Menambahkan titik akhir ke saluran

Tambahkan titik akhir ke saluran untuk memungkinkan pemutar video hilir dan jaringan pengiriman konten (CDN) mulai meminta pemutaran konten.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, APIAWS CLI, atau MediaPackage API untuk menambahkan titik akhir ke saluran. Untuk informasi tentang menambahkan melalui AWS CLI atau MediaPackage API, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Untuk petunjuk tentang menambahkan titik akhir ke saluran dari MediaPackage konsol, lihat [the section called “Bekerja dengan titik akhir”](#).

Bekerja dengan titik akhir di AWS Elemental MediaPackage

Endpoint mendefinisikan titik pengiriman tunggal saluran. Endpoint menyimpan semua informasi yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk berintegrasi dengan pemutar atau jaringan pengiriman konten (CDN) seperti Amazon CloudFront. Konfigurasi titik akhir untuk menampilkan konten dalam salah satu format aliran yang tersedia:

- Apple HLS - Paket konten ke Apple HTTP Live Streaming (HLS)
- Microsoft Smooth Streaming - Paket konten untuk pemutar Microsoft Smooth Streaming
- DASH-ISO — Paket konten untuk protokol streaming DASH-ISO ABR
- CMAF - Paket konten ke perangkat yang mendukung Apple HLS MP4 terfragmentasi (fMP4)

Selain itu, endpoint menyimpan informasi tentang manajemen hak digital (DRM) dan integrasi enkripsi, urutan presentasi bitrate streaming, dan banyak lagi.

Topik

- [Membuat titik akhir](#)
- [Melihat semua titik akhir yang terkait dengan saluran](#)
- [Melihat satu titik akhir](#)
- [Mengedit titik akhir](#)
- [Menghapus titik akhir](#)
- [Mempratinjau titik akhir](#)

Membuat titik akhir

Buat titik akhir pada saluran untuk menentukan cara AWS Elemental MediaPackage menyiapkan konten untuk pengiriman. Konten tidak dapat ditayangkan dari saluran hingga memiliki titik akhir. Jika Anda menggunakan redundansi input, setiap titik akhir menerima konten dari satu URL input pada satu waktu. Jika MediaPackage melakukan failover pada input untuk satu URL input, titik akhir secara otomatis mulai menerima konten dari URL input lainnya. Untuk informasi selengkapnya tentang redundansi input dan failover, lihat [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Saat Anda membuat titik akhir, MediaPackage tetapkan URL publik yang diperbaiki selama masa pakai titik akhir, terlepas dari kegagalan atau peningkatan apa pun yang mungkin terjadi seiring waktu. URL ini adalah cara pemain atau CDN mengakses aliran dari titik akhir.

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, theAWS CLI, atau MediaPackage API untuk membuat titik akhir. Untuk informasi tentang membuat titik akhir melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

MediaPackage tidak memerlukan data pelanggan dari Anda, jadi titik akhir tidak menyertakan bidang tersebut.

Topik

- [Membuat titik akhir HLS](#)
- [Membuat titik akhir DASH](#)
- [Membuat titik akhir Microsoft Smooth Streaming](#)
- [Membuat titik akhir CMAF](#)

Membuat titik akhir HLS

Buat titik akhir yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung Apple HLS.

Untuk membuat titik akhir Apple HLS (konsol)

1. Akses saluran yang akan dikaitkan dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih Kelola titik akhir.
3. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang endpoint baru](#)
 - [Bidang pengaturan pengemas](#)
 - [Bidang enkripsi Package](#)
 - [Bidang pengaturan kontrol akses](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)
4. Pilih Save (Simpan).

Jika Anda mengaktifkan pembuatan CloudFront distribusi Amazon dari AWS Elemental MediaPackage konsol dan ini adalah titik akhir pertama Anda di saluran, MediaPackage

tambahkan asal ke distribusi. Anda dapat melihat URL CloudFront CDN dan informasi titik akhir di bagian titik akhir halaman detail saluran.

Titik akhir aktif dan dapat mengirimkan konten segera setelah permintaan dikirim ke titik akhir URL-nya. MediaPackage skala sumber daya naik dan turun untuk memungkinkan jumlah kapasitas yang tepat untuk lalu lintas Anda.

Saat Anda membuat titik akhir, Anda akan menerima kesalahan jika melebihi kuota pada akun. Kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui berarti Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah titik akhir maksimum yang diizinkan di saluran ini. Jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk](#) meminta peningkatan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang endpoint baru

Saat Anda membuat titik akhir, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan AWS Elemental MediaPackage menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage API, AWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan titik akhir. ID adalah pengenalan utama untuk titik akhir dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS
2. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan teks deskriptif apa pun yang membantu Anda mengidentifikasi titik akhir.
3. Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke akhir URL endpoint. Nama manifest membantu membuat jalur unik ke titik akhir ini.
4. (Opsional) Untuk jendela Startover, masukkan ukuran jendela (dalam hitungan detik) untuk membuat jendela streaming langsung yang tersedia untuk dilihat sesuai permintaan. Pemirsa dapat memulai kembali atau mengejar konten yang termasuk dalam jendela. Untuk informasi selengkapnya tentang penerapan TV start-over dan catch-up, lihat. [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#)
5. (Opsional) Untuk waktu tunda, masukkan durasi (dalam detik) untuk menunda ketika konten tersedia untuk pemain. Waktu minimum adalah 5 detik. Waktu maksimum adalah 86.400 detik (24 jam).

Gunakan penundaan waktu untuk mendefinisikan ulang titik langsung dan membuat konten tersedia pada waktu yang sama dengan “sekarang” dikurangi penundaan yang ditentukan. Dengan penundaan waktu 60 detik, konten yang MediaPackage diterima pada pukul 12:20 tidak tersedia hingga 12:21. Permintaan untuk pemutaran pada pukul 12:20 akan disajikan dengan konten mulai 12:19. Demikian juga, jika Anda menyajikan konten di seluruh zona waktu, Anda dapat mengatur waktu tunda sama dengan perbedaan zona waktu untuk membuat konten tersedia pada, misalnya, 8:00 waktu setempat.

Bila Anda menggunakan waktu tunda dalam hubungannya dengan jendela startover, durasi waktu tunda harus kurang dari durasi jendela startover.

Tip

Gunakan penundaan waktu untuk membantu mengurangi buffering selama peralihan input saat Anda menggunakan redundansi input dengan segmen keluaran pendek. Perhatikan bahwa penundaan dapat meningkatkan latensi dalam pemutaran konten.

Bidang pengaturan pengemas

Bidang pengaturan Packager menyimpan informasi umum tentang titik akhir.

1. Untuk jenis Kemasan, pilih Apple HLS.
2. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.
3. (Opsional) Untuk durasi jendela daftar putar Live, masukkan total durasi (dalam detik) manifes induk.
4. (Opsional) Pilih Gunakan grup rendisi audio untuk mengelompokkan semua trek audio ke dalam satu grup rendisi HLS. Untuk informasi selengkapnya tentang grup rendisi, lihat. [Referensi grup rendisi di AWS Elemental MediaPackage](#)
5. (Opsional) Pilih Sertakan subtitle DVB untuk melewati subtitle DVB ke dalam output.
6. (Opsional) Pilih Sertakan aliran hanya iFrame untuk menyertakan aliran i-Frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes. MediaPackage menghasilkan aliran I-frame saja dari rendisi pertama dalam manifes. Layanan menyisipkan EXT-I-FRAMES-ONLY tag dalam manifes

keluaran, lalu menghasilkan dan menyertakan daftar putar I-frame saja di aliran. Daftar putar ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.

7. (Opsional) Untuk interval tanggal/waktu Program, masukkan interval (dalam detik) MediaPackage untuk memasukkan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag dalam manifes.

EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME Tag memegang waktu segmen. Ketika informasi waktu tanggal program (PDT) tersedia di konten sumber, MediaPackage gunakan informasi yang sama ini pada konten keluaran. Jika tidak, MediaPackage gunakan Coordinated Universal Time (UTC) untuk PDT.

Informasi PDT membantu pemain hilir untuk menyinkronkan aliran ke jam dinding, memungkinkan fungsionalitas seperti pencarian pemirsa di timeline pemutaran dan tampilan waktu pada pemutar.

8. (Opsional) Untuk jenis Daftar Putar, pilih Acara atau VOD. Ketika ditentukan sebagai acara atau VOD, EXT-X-PLAYLIST-TYPE entri yang sesuai disertakan dalam daftar putar media. Menunjukkan apakah daftar putar langsung ke konten VOD.

Opsi SCTE-35

Bidang berikut menentukan bagaimana MediaPackage memproses pesan SCTE-35 dari aliran input. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Opsi pesan SCTE-35 di AWS Elemental MediaPackage](#).

1. (Opsional) Untuk penanda iklan, pilih cara penanda iklan disertakan dalam konten yang dikemas.

Pilih dari yang berikut ini:

- Tidak ada - Hilangkan semua penanda iklan SCTE-35 dari output.
 - Passthrough — Salin penanda iklan SCTE-35 langsung dari input input HLS stream ke output.
 - SCTE-35 ditingkatkan - Hasilkan penanda iklan dan tag pemadaman dalam output berdasarkan pesan masukan SCTE-35 dari aliran input.
 - Daterange — Memancarkan EXT-X-DATERANGE tag dalam manifes HLS dan CMAF untuk memberi sinyal iklan dan transisi program.
2. (Opsional) Untuk pemicu Iklan, pilih jenis pesan SCTE-35 yang ingin diperlakukan sebagai penanda iklan di output. Jika Anda tidak membuat pilihan di sini, MediaPackage menyisipkan penanda iklan di manifes keluaran berdasarkan jenis pesan berikut:
 - Sisipan sambutan
 - Iklan penyedia
 - Iklan distributor

- Peluang penempatan penyedia
 - Peluang penempatan distributor
3. (Opsional) Untuk Iklan tentang pembatasan penayangan, pilih tindakan penyisipan iklan MediaPackage berdasarkan tanda pembatasan pengiriman di deskriptor segmentasi pesan SCTE-35.
- Tidak ada - MediaPackage tidak menyisipkan penanda iklan apa pun di manifes keluaran.
 - Dibatasi — MediaPackage menyisipkan penanda iklan jika ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan.
 - Tidak dibatasi — MediaPackage menyisipkan penanda iklan jika tidak ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan.
 - Keduanya — MediaPackage menyisipkan penanda iklan apakah ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan atau tidak.

Bidang enkripsi Package

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia DRM, dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Tentukan nilai enkripsi.

1. Untuk menyajikan konten tanpa perlindungan hak cipta, simpan Tidak ada enkripsi yang dipilih.
2. Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Enkripsi konten dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

- a. Untuk ID Sumber Daya, masukkan pengenal untuk konten. Layanan mengirimkan ini ke server kunci untuk mengidentifikasi titik akhir saat ini. Seberapa unik Anda membuat ini tergantung pada seberapa halus kontrol akses yang Anda inginkan. Layanan ini tidak memungkinkan Anda untuk menggunakan ID yang sama untuk dua proses enkripsi simultan. ID sumber daya juga dikenal sebagai ID konten.

Contoh berikut menunjukkan ID sumber daya.

```
MovieNight20171126093045
```

- b. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan satu ID sistem. Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan penyedia DRM Anda.
- c. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

- d. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

- e. Sertifikat ARN — (Opsional) Masukkan sertifikat RSA 2048 ARN untuk digunakan untuk enkripsi kunci konten. Gunakan opsi ini hanya jika penyedia kunci DRM Anda mendukung enkripsi kunci konten. Jika Anda menggunakan ini dan penyedia kunci Anda tidak mendukungnya, acara gagal.

Untuk memasukkan sertifikat ARN di sini, Anda harus sudah mengimpor sertifikat yang sesuai ke dalam AWS Certificate Manager. Kemudian masukkan sertifikat ARN dari ACM di sini.

Untuk informasi tentang enkripsi kunci konten, lihat [Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten](#).

- f. Untuk metode Enkripsi, pilih Sampel-AES untuk Apple HLS FairPlay atau pilih AES-128 untuk Apple HLS AES-128.
- g. (Opsional) Untuk vektor inialisasi Konstan masukkan nilai hex 128-bit, 16-byte yang diwakili oleh string 32-karakter, yang akan digunakan dengan kunci untuk mengenkripsi konten.
- h. (Opsional) Untuk interval rotasi Kunci, masukkan frekuensi, dalam detik, perubahan utama untuk alur kerja langsung, di mana konten dialirkan secara real time. Layanan mengambil kunci konten sebelum konten langsung mulai streaming, dan kemudian mengambilnya sesuai kebutuhan selama masa pakai alur kerja. Secara default, rotasi tombol diatur ke 60 detik, yang setara dengan mengaturnya 60. Untuk menonaktifkan rotasi tombol, atur interval ini ke 0 (nol).

Contoh pengaturan berikut menyebabkan layanan untuk memutar tombol setiap tiga puluh menit.

1800

Untuk informasi tentang rotasi kunci, lihat [Memahami perilaku rotasi kunci](#).

- i. (Opsional) Pilih Ulangi EXT-X-KEY jika Anda ingin layanan mengulangi kunci sebelum setiap segmen manifes. Secara default, kunci ditulis hanya sekali, setelah header dan sebelum segmen. Jika Anda memilih Ulangi EXT-X-KEY, manifes ditulis sebagai header, kunci, segmen, kunci, segmen, kunci, dan sebagainya, dengan setiap segmen didahului oleh kunci. Atur ini sesuai dengan kebutuhan pemain. Memilih opsi ini dapat mengakibatkan peningkatan permintaan klien ke server DRM.


Bidang pengaturan kontrol akses

Tentukan nilai kontrol akses.

1. Pilih Izinkan originasi untuk mengaktifkan titik akhir ini untuk menayangkan konten ke perangkat yang meminta. Sangat jarang untuk melarang originasi pada titik akhir.

Biasanya, satu-satunya alasan Anda tidak mengizinkan titik akhir untuk menayangkan konten adalah jika hanya digunakan untuk memanen konten VOD dari streaming langsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

2. Pilih Izinkan semua klien yang masuk untuk menyajikan konten ke semua alamat dan rentang IP yang meminta atau pilih Batasi berdasarkan alamat IP untuk membatasi alamat IP yang dilayani titik akhir ini. Jika Anda membatasi berdasarkan alamat IP, untuk daftar izin IP, masukkan alamat IP dan rentang tempat titik akhir ini menyajikan konten. Satu blok CIDR per baris.

 Note

Hanya alamat IPv4 yang diizinkan.

3. Pilih Gunakan otorisasi CDN untuk mewajibkan permintaan konten ke titik akhir ini menyertakan kode otorisasi yang valid. Lengkapi bidang yang tersisa:
 - a. Untuk peran Rahasia ARN, masukkan ARN untuk peran IAM yang memberikan akses ke MediaPackage AWS Secrets Manager Peran Rahasia ARN harus dalam format ini:
`arn:aws:iam::accountID:role/name`
 - b. Untuk ARN rahasia pengenalan CDN, masukkan ARN untuk rahasia kode otorisasi di Secrets Manager yang digunakan CDN Anda untuk otorisasi untuk mengakses titik akhir Anda. Rahasia pengenalan CDN ARN harus dalam format ini:
`arn:aws:secretsmanager:region:accountID:secretguid`

Untuk informasi tentang cara kerja otorisasi ini, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pemilihan aliran

Tentukan aliran yang akan disertakan.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

1. (Opsional) Untuk pesanan Stream, pilih dari yang berikut ini:
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Bitrate video naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Bitrate video turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.

3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.

Membuat titik akhir DASH

Buat titik akhir yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung MPEG-DASH.

Untuk membuat endpoint MPEG-DASH (konsol)

1. Akses saluran yang akan dikaitkan dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih Kelola titik akhir.
3. Pilih Kelola titik akhir.
4. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang endpoint baru](#)
 - [Bidang pengaturan pengemas](#)
 - [Bidang enkripsi Package](#)
 - [Bidang pengaturan kontrol akses](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)
5. Pilih Save (Simpan).

Jika Anda mengaktifkan pembuatan CloudFront distribusi Amazon dari AWS Elemental MediaPackage konsol dan ini adalah titik akhir pertama Anda di saluran, MediaPackage tambahkan asal ke distribusi. Anda dapat melihat URL CloudFront CDN dan informasi titik akhir di bagian titik akhir halaman detail saluran.

Titik akhir aktif dan dapat mengirimkan konten segera setelah permintaan dikirim ke titik akhir URL-nya. MediaPackage skala sumber daya naik dan turun untuk memungkinkan jumlah kapasitas yang tepat untuk lalu lintas Anda.

Saat Anda membuat titik akhir, Anda akan menerima kesalahan jika melebihi kuota pada akun. Kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui berarti Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah titik akhir maksimum yang diizinkan di saluran ini. Jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk](#) meminta peningkatan kuota.

Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang endpoint baru

Saat Anda membuat titik akhir, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan AWS Elemental MediaPackage menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage API, AWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan titik akhir. ID adalah pengenalan utama untuk titik akhir dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS
2. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan teks deskriptif apa pun yang membantu Anda mengidentifikasi titik akhir.
3. Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke akhir URL endpoint. Nama manifest membantu membuat jalur unik ke titik akhir ini.
4. (Opsional) Untuk jendela Startover, masukkan ukuran jendela (dalam hitungan detik) untuk membuat jendela streaming langsung yang tersedia untuk dilihat sesuai permintaan. Pemirsa dapat memulai kembali atau mengejar konten yang termasuk dalam jendela. Untuk informasi selengkapnya tentang penerapan TV start-over dan catch-up, lihat [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#)
5. (Opsional) Untuk waktu tunda, masukkan durasi (dalam detik) untuk menunda ketika konten tersedia untuk pemain. Waktu minimum adalah 5 detik. Waktu maksimum adalah 86.400 detik (24 jam).

Gunakan penundaan waktu untuk mendefinisikan ulang titik langsung dan membuat konten tersedia pada waktu yang sama dengan “sekarang” dikurangi penundaan yang ditentukan. Dengan penundaan waktu 60 detik, konten yang MediaPackage diterima pada pukul 12:20 tidak tersedia hingga 12:21. Permintaan untuk pemutaran pada pukul 12:20 akan disajikan dengan konten mulai 12:19. Demikian juga, jika Anda menyajikan konten di seluruh zona waktu, Anda dapat mengatur waktu tunda sama dengan perbedaan zona waktu untuk membuat konten tersedia pada, misalnya, 8:00 waktu setempat.


Bila Anda menggunakan waktu tunda dalam hubungannya dengan jendela startover, durasi waktu tunda harus kurang dari durasi jendela startover.

 Tip

Gunakan penundaan waktu untuk membantu mengurangi buffering selama peralihan input saat Anda menggunakan redundansi input dengan segmen keluaran pendek. Perhatikan bahwa penundaan dapat meningkatkan latensi dalam pemutaran konten.

Bidang pengaturan pengemas

1. Untuk tipe Packaging, pilih DASH-ISO.
2. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.

 Important


Jika Anda mengaktifkan Nomor dengan durasi dalam format template Segmen, Anda tidak dapat mengubah durasi segmen setelah Anda membuat titik akhir.

3. (Opsional) Untuk durasi jendela Manifest, masukkan total durasi (dalam detik) manifes.
4. (Opsional) Untuk Profil, pilih profil DASH yang menentukan segmen dan format manifes output.
 - Tidak ada - output tidak menggunakan profil DASH.
 - Hbbtv 1.5 - output sesuai dengan HbbTV v1.5. [Untuk informasi tentang HbbTV v1.5, lihat situs web spesifikasi HbbTV.](#)
 - Hybridcast — outputnya sesuai dengan Hybridcast. Untuk informasi lebih lanjut tentang Hybridcast, lihat spesifikasi [IPTV Forum Japan Hybridcast](#). Jika Anda mengaktifkan profil Hybridcast pada konfigurasi kemasan Anda, Anda tidak dapat menggunakan pemicu [Periode](#) DASH.
 - DVB-DASH 2014 - output sesuai dengan DVB-DASH 2014. Untuk informasi lebih lanjut tentang DVB-DASH 2014, lihat spesifikasi [DVB-DASH](#).
5. (Opsional) Untuk tata letak Manifest, pilih apakah Anda MediaPackage ingin menyajikan manifes penuh atau ringkas sebagai respons terhadap permintaan pemutaran.
 - Jika Anda memilih Penuh, MediaPackage menyajikan SegmentTemplate dan SegmentTimeline tag untuk setiap Representation manifes.

- Jika Anda memilih Compact, MediaPackage menggabungkan SegmentTemplate tag duplikat dan menyajikannya di awal manifes. Ini memperpendek manifes dan memudahkan beberapa perangkat untuk memprosesnya.

Untuk informasi selengkapnya tentang opsi tata letak manifes, lihat [Manifestasi DASH yang dipadatkan](#).

6. (Opsional) Untuk periode pembaruan Min, masukkan jumlah waktu minimum (dalam detik) yang harus ditunggu pemain sebelum meminta pembaruan manifes. Nilai yang lebih rendah berarti manifes diperbarui lebih sering, tetapi nilai yang lebih rendah juga berkontribusi pada permintaan dan respons lalu lintas jaringan.
7. (Opsional) Untuk waktu buffer Min, masukkan jumlah waktu minimum (dalam detik) yang harus disimpan pemain dalam buffer. Jika kondisi jaringan mengganggu pemutaran, pemain akan memiliki konten buffer tambahan sebelum pemutaran gagal, memungkinkan waktu pemulihan sebelum pengalaman pemirsa terpengaruh.
8. (Opsional) Untuk penundaan presentasi yang disarankan, masukkan jumlah waktu (dalam detik) pemain harus dari akhir manifes. Ini menetapkan titik awal konten kembali x detik dari akhir manifes (titik di mana konten ditayangkan). Misalnya, dengan penundaan presentasi 35 detik, permintaan pada pukul 5:30 menerima konten dari 5:29:25. Saat digunakan dengan penundaan waktu, MediaPackage tambahkan penundaan presentasi yang disarankan ke durasi penundaan waktu.
9. (Opsional) Untuk format template Segmen, pilih bagaimana MediaPackage dan permintaan pemutaran merujuk ke setiap segmen.
 - Jika Anda memilih Nomor dengan garis waktu, MediaPackage gunakan \$Number\$ variabel untuk merujuk ke segmen dalam media atribut SegmentTemplate tag. Nilai variabel adalah nomor sekuensial segmen. SegmentTimeline termasuk dalam setiap template segmen.
 - Jika Anda memilih Nomor dengan durasi, MediaPackage menggunakan \$Number\$ variabel dan mengganti SegmentTimeline objek dengan duration atribut dalam template segmen.

 Note

Opsi ini tidak didukung dalam kombinasi dengan DASH multi-periode.

- Jika Anda memilih Waktu dengan garis waktu, MediaPackage gunakan \$Time\$ variabel untuk merujuk ke segmen. Nilai variabel adalah stempel waktu kapan pada timeline manifes segmen dimulai. SegmentTimeline termasuk dalam setiap template segmen.

Untuk informasi selengkapnya tentang opsi pemformatan SegmentTemplate tag, lihat [Format templat segmen manifes DASH](#).

10.(Opsional) Untuk pengaturan waktu UTC, pilih metode yang digunakan pemain untuk menyinkronkan ke waktu jam dinding waktu universal terkoordinasi (UTC). Ini memungkinkan pemain dan berjalan MediaPackage pada waktu jam dinding UTC yang sama. Ini adalah persyaratan, jika tidak, waktu pemutaran atau masalah sinkronisasi dapat terjadi.

Pilihannya adalah HTTP-HEAD, HTTP-ISO, HTTP-XSDATE, dan NONE. Nilai ini akan ditetapkan sebagai @schemeIdURI atribut untuk UTCTiming elemen dalam Outbound Media Presentation Description. Untuk selengkapnya UTCTiming, lihat [DASH](#), UTC Timing Descriptor, 5.8.4.11.

11.(Opsional) Untuk URI waktu UTC, tentukan URI yang akan digunakan untuk sinkronisasi UTC. Ini adalah URI yang digunakan untuk mengambil data waktu sesuai dengan skema yang ditentukan oleh waktu UTC. Nilai ini hanya berlaku jika waktu UTC tidak NONE. Nilai ini akan ditetapkan sebagai @value atribut untuk UTCTiming elemen. Untuk informasi tentang @value, lihat [DASH](#), [DASH](#) UTC Timing Schemes, 5.8.5.7.

12.(Opsional) Pilih Sertakan aliran hanya iFrame untuk menyertakan aliran i-Frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes. MediaPackage menghasilkan aliran I-frame saja dari rendisi pertama dalam manifes. Layanan menyisipkan <EssentialProperty schemeIdUri="http://dashif.org/guidelines/trickmode" value="X"/> deskriptor, di mana X adalah ID dari set Adaptasi asli, dan kemudian menghasilkan dan menyertakan rendisi I-frame saja dalam aliran. Jika Anda menggunakan enkripsi, MediaPackage mengenkripsi rendisi I-frame saja dengan kunci konten yang sama dengan rendisi video asli. Rendisi ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.

13. Untuk pemicu Periode, pilih cara MediaPackage membuat periode deskripsi presentasi media (MPD) dalam manifes keluaran DASH. Pilih dari yang berikut ini:

- Tidak ada - MediaPackage tidak membuat periode tambahan. Ini memformat manifes sebagai satu periode dan tidak menyertakan penanda SCTE-35 di segmen.
- Memicu periode baru pada iklan — MediaPackage membuat dan menyisipkan dalam beberapa periode manifes berdasarkan penanda iklan SCTE-35 dari konten input. Periode ini memisahkan bagian konten, seperti menetapkan batas antara konten utama dan konten iklan. Untuk informasi selengkapnya tentang cara MediaPackage mengonfigurasi periode dalam manifes, lihat [Opsis manifes DASH di AWS Elemental MediaPackage](#).

⚠ Important

Beberapa periode diperlukan jika Anda menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk penyisipan iklan yang dipersonalisasi dalam konten DASH. Untuk informasi selengkapnya tentang layanan ini, lihat [Panduan AWS Elemental MediaTailor Pengguna](#).

Opsi SCTE-35

Bidang berikut menentukan bagaimana MediaPackage memproses pesan SCTE-35 dari aliran input. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Opsi pesan SCTE-35 di AWS Elemental MediaPackage](#).

1. (Opsional) Untuk pemicu Iklan, pilih jenis pesan SCTE-35 yang ingin diperlakukan sebagai penanda iklan di output. Jika Anda tidak membuat pilihan di sini, MediaPackage menyisipkan penanda iklan di manifes keluaran berdasarkan jenis pesan berikut:
 - Sisipan sambutan
 - Iklan penyedia
 - Iklan distributor
 - Peluang penempatan penyedia
 - Peluang penempatan distributor
2. (Opsional) Untuk Iklan tentang pembatasan penayangan, pilih tindakan penyisipan iklan MediaPackage berdasarkan tanda pembatasan pengiriman di deskriptor segmentasi pesan SCTE-35.
 - Tidak ada - MediaPackage tidak menyisipkan penanda iklan apa pun di manifes keluaran.
 - Dibatasi — MediaPackage menyisipkan penanda iklan jika ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan.
 - Tidak dibatasi — MediaPackage menyisipkan penanda iklan jika tidak ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan.
 - Keduanya — MediaPackage menyisipkan penanda iklan apakah ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan atau tidak.

Jika Anda memilih untuk tidak menyisipkan penanda iklan, MediaPackage juga tidak akan membuat periode. Manifes keluaran terkandung dalam satu periode.

Bidang enkripsi Package

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Tentukan nilai enkripsi.

1. Untuk menyajikan konten tanpa perlindungan hak cipta, simpan Tidak ada enkripsi yang dipilih.
2. Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Enkripsi konten dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:
 - a. Untuk ID Sumber Daya, masukkan pengenal untuk konten. Layanan mengirimkan ini ke server kunci untuk mengidentifikasi titik akhir saat ini. Seberapa unik Anda membuat ini tergantung pada seberapa halus kontrol akses yang Anda inginkan. Layanan ini tidak memungkinkan Anda untuk menggunakan ID yang sama untuk dua proses enkripsi simultan. ID sumber daya juga dikenal sebagai ID konten.

Contoh berikut menunjukkan ID sumber daya.

```
MovieNight20171126093045
```

- b. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga dua ID. Jika Anda memberikan lebih dari satu ID sistem, masukkan satu per baris dan pilih Tambah. Untuk daftar ID sistem umum, lihat ID Sistem [DASH-IF](#). Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan kepada penyedia solusi DRM Anda.

- c. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

- d. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

- e. (Opsional) Untuk versi SPEKE, pilih versi SPEKE yang ingin Anda gunakan untuk enkripsi. SPEKE Versi 1.0 adalah versi lama yang menggunakan CPIX Versi 2.0, dan mendukung enkripsi kunci tunggal. SPEKE Versi 2.0 menggunakan CPIX Versi 2.3, dan mendukung beberapa enkripsi kunci. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan SPEKE dengan MediaPackage, lihat [Enkripsi konten dan DRM](#) di AWS Elemental MediaPackage

Jika Anda memilih SPEKE Versi 2.0, maka pilih juga preset enkripsi Video dan preset enkripsi Audio. Preset video dan audio menentukan kunci konten mana yang MediaPackage digunakan untuk mengenkripsi trek audio dan video di streaming Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang preset ini, lihat [SPEKE Versi 2.0 preset](#).

Saat menggunakan SPEKE Versi 2.0, MediaPackage menonaktifkan rotasi tombol.

- f. Sertifikat ARN — (Opsional) Masukkan sertifikat RSA 2048 ARN untuk digunakan untuk enkripsi kunci konten. Gunakan opsi ini hanya jika penyedia kunci DRM Anda mendukung enkripsi kunci konten. Jika Anda menggunakan ini dan penyedia kunci Anda tidak mendukungnya, acara gagal.

Untuk memasukkan sertifikat ARN di sini, Anda harus sudah mengimpor sertifikat yang sesuai ke dalam AWS Certificate Manager Kemudian masukkan sertifikat ARN dari ACM di sini.

Untuk informasi tentang enkripsi kunci konten, lihat [Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten](#).

- g. (Opsional) Untuk interval rotasi Kunci, masukkan frekuensi, dalam detik, perubahan utama untuk alur kerja langsung, di mana konten dialirkan secara real time. Layanan mengambil kunci konten sebelum konten langsung mulai streaming, dan kemudian mengambilnya sesuai kebutuhan selama masa pakai alur kerja. Secara default, rotasi tombol diatur ke 60 detik, yang setara dengan mengaturnya 60. Untuk menonaktifkan rotasi tombol, atur interval ini ke 0 (nol).

Contoh pengaturan berikut menyebabkan layanan untuk memutar tombol setiap tiga puluh menit.

1800

Untuk informasi tentang rotasi kunci, lihat [Memahami perilaku rotasi kunci](#).

Bidang pengaturan kontrol akses

Tentukan nilai kontrol akses.

1. Pilih Izinkan originasi untuk mengaktifkan titik akhir ini untuk menayangkan konten ke perangkat yang meminta. Sangat jarang untuk melarang originasi pada titik akhir.

Biasanya, satu-satunya alasan Anda tidak mengizinkan titik akhir untuk menayangkan konten adalah jika hanya digunakan untuk memanen konten VOD dari streaming langsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

2. Pilih Izinkan semua klien yang masuk untuk menyajikan konten ke semua alamat dan rentang IP yang meminta atau pilih Batasi berdasarkan alamat IP untuk membatasi alamat IP yang dilayani titik akhir ini. Jika Anda membatasi berdasarkan alamat IP, untuk daftar izin IP, masukkan alamat IP dan rentang tempat titik akhir ini menyajikan konten. Satu blok CIDR per baris.
3. Pilih Gunakan otorisasi CDN untuk mewajibkan permintaan konten ke titik akhir ini menyertakan kode otorisasi yang valid.
4. (Opsional) Untuk peran Rahasia ARN, masukkan ARN untuk peran IAM yang memberikan akses ke MediaPackage AWS Secrets Manager Peran Rahasia ARN harus dalam format ini:
`arn:aws:iam::accountID:role/name`
5. (Opsional) Untuk ARN rahasia pengenal CDN, masukkan ARN untuk rahasia kode otorisasi di Secrets Manager yang digunakan CDN Anda untuk otorisasi untuk mengakses titik akhir Anda. Pengidentifikasi CDN harus dalam format ini:
`arn:aws:secretsmanager:region:accountID:secret:guid`

Untuk informasi tentang cara kerja otorisasi ini, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pemilihan aliran

Tentukan aliran yang akan disertakan.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

1. (Opsional) Untuk urutan Stream, pilih urutan bitrate video yang disajikan kepada pemutar:
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Bitrate video naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Bitrate video turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.
3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.

Membuat titik akhir Microsoft Smooth Streaming

Buat titik akhir yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung Microsoft Smooth Streaming.

Untuk membuat endpoint Microsoft Smooth Streaming (konsol)

1. Akses saluran yang akan dikaitkan dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih Kelola titik akhir.
3. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang endpoint baru](#)
 - [Bidang pengaturan pengemas](#)

- [Bidang enkripsi Package](#)
- [Bidang pengaturan kontrol akses](#)
- [Bidang pemilihan aliran](#)

4. Pilih Save (Simpan).

Jika Anda mengaktifkan pembuatan CloudFront distribusi Amazon dari AWS Elemental MediaPackage konsol dan ini adalah titik akhir pertama Anda di saluran, MediaPackage tambahkan asal ke distribusi. Anda dapat melihat URL CloudFront CDN dan informasi titik akhir di bagian titik akhir halaman detail saluran.

Titik akhir aktif dan dapat mengirimkan konten segera setelah permintaan dikirim ke titik akhir URL-nya. MediaPackage skala sumber daya naik dan turun untuk memungkinkan jumlah kapasitas yang tepat untuk lalu lintas Anda.

Saat Anda membuat titik akhir, Anda akan menerima kesalahan jika melebihi kuota pada akun. Kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui berarti Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah titik akhir maksimum yang diizinkan di saluran ini. Jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk](#) meminta peningkatan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang endpoint baru

Saat Anda membuat titik akhir, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan AWS Elemental MediaPackage menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan titik akhir. ID adalah pengenal utama untuk titik akhir dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS
2. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan teks deskriptif apa pun yang membantu Anda mengidentifikasi titik akhir.
3. Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke akhir URL endpoint. Nama manifes membantu membuat jalur unik ke titik akhir ini.

4. (Opsional) Untuk jendela Startover, masukkan ukuran jendela (dalam hitungan detik) untuk membuat jendela streaming langsung yang tersedia untuk dilihat sesuai permintaan. Pemirsa dapat memulai kembali atau mengejar konten yang termasuk dalam jendela. Untuk informasi selengkapnya tentang penerapan TV start-over dan catch-up, lihat. [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#)
5. (Opsional) Untuk waktu tunda, masukkan durasi (dalam detik) untuk menunda ketika konten tersedia untuk pemain. Waktu minimum adalah 5 detik. Waktu maksimum adalah 86.400 detik (24 jam).

Gunakan penundaan waktu untuk mendefinisikan ulang titik langsung dan membuat konten tersedia pada waktu yang sama dengan “sekarang” dikurangi penundaan yang ditentukan. Dengan penundaan waktu 60 detik, konten yang MediaPackage diterima pada pukul 12:20 tidak tersedia hingga 12:21. Permintaan untuk pemutaran pada pukul 12:20 akan disajikan dengan konten mulai 12:19. Demikian juga, jika Anda menyajikan konten di seluruh zona waktu, Anda dapat mengatur waktu tunda sama dengan perbedaan zona waktu untuk membuat konten tersedia pada, misalnya, 8:00 waktu setempat.

Bila Anda menggunakan waktu tunda dalam hubungannya dengan jendela startover, durasi waktu tunda harus kurang dari durasi jendela startover.

 Tip

Gunakan penundaan waktu untuk membantu mengurangi buffering selama peralihan input saat Anda menggunakan redundansi input dengan segmen keluaran pendek. Perhatikan bahwa penundaan dapat meningkatkan latensi dalam pemutaran konten.

Bidang pengaturan pengemas

Bidang pengaturan Packager menyimpan informasi umum tentang titik akhir.

1. Untuk jenis Kemasan, pilih Microsoft Smooth.
2. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.
3. (Opsional) Untuk durasi jendela Manifest, masukkan total durasi (dalam detik) manifes.

Bidang enkripsi Package

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Tentukan nilai enkripsi.

1. Untuk menyajikan konten tanpa perlindungan hak cipta, simpan Tidak ada enkripsi yang dipilih.
2. Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Enkripsi konten dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:
 - a. Untuk ID Sumber Daya, masukkan pengenal untuk konten. Layanan mengirimkan ini ke server kunci untuk mengidentifikasi titik akhir saat ini. Seberapa unik Anda membuat ini tergantung pada seberapa halus kontrol akses yang Anda inginkan. Layanan ini tidak memungkinkan Anda untuk menggunakan ID yang sama untuk dua proses enkripsi simultan. ID sumber daya juga dikenal sebagai ID konten.

Contoh berikut menunjukkan ID sumber daya.

```
MovieNight20171126093045
```

- b. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga satu ID sistem. Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan kepada penyedia solusi DRM Anda.
- c. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

- d. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

- e. Sertifikat ARN — (Opsional) Masukkan sertifikat RSA 2048 ARN untuk digunakan untuk enkripsi kunci konten. Gunakan opsi ini hanya jika penyedia kunci DRM Anda mendukung enkripsi kunci konten. Jika Anda menggunakan ini dan penyedia kunci Anda tidak mendukungnya, acara gagal.

Untuk memasukkan sertifikat ARN di sini, Anda harus sudah mengimpor sertifikat yang sesuai ke dalam AWS Certificate Manager. Kemudian masukkan sertifikat ARN dari ACM di sini.

Untuk informasi tentang enkripsi kunci, lihat [Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten](#).

Bidang pengaturan kontrol akses

Tentukan nilai kontrol akses.

1. Pilih Izinkan originasi untuk mengaktifkan titik akhir ini untuk menayangkan konten ke perangkat yang meminta. Sangat jarang untuk melarang originasi pada titik akhir.

Biasanya, satu-satunya alasan Anda tidak mengizinkan titik akhir untuk menayangkan konten adalah jika hanya digunakan untuk memanen konten VOD dari streaming langsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

2. Pilih Izinkan semua klien yang masuk untuk menyajikan konten ke semua alamat dan rentang IP yang meminta atau pilih Batasi berdasarkan alamat IP untuk membatasi alamat IP yang dilayani titik akhir ini. Jika Anda membatasi berdasarkan alamat IP, untuk daftar izin IP, masukkan alamat IP dan rentang tempat titik akhir ini menyajikan konten. Satu blok CIDR per baris.

3. Pilih Gunakan otorisasi CDN untuk mewajibkan permintaan konten ke titik akhir ini menyertakan kode otorisasi yang valid.
4. (Opsional) Untuk peran Rahasia ARN, masukkan ARN untuk peran IAM yang memberikan akses ke MediaPackage AWS Secrets Manager Peran rahasia ARN harus dalam format ini:
`arn:aws:iam::accountID:role/name`
5. (Opsional) Untuk ARN rahasia pengenalan CDN, masukkan ARN untuk rahasia kode otorisasi di Secrets Manager yang digunakan CDN Anda untuk otorisasi untuk mengakses titik akhir Anda. Pengidentifikasi CDN harus dalam format ini:
`arn:aws:secretsmanager:region:accountID:secretguid`

Untuk informasi tentang cara kerja otorisasi ini, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pemilihan aliran

Tentukan aliran yang akan disertakan.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

1. (Opsional) Untuk urutan Stream, pilih urutan bitrate video yang disajikan kepada pemutar.
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Bitrate video naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Bitrate video turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.
3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.

Membuat titik akhir CMAF

Buat titik akhir yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung MP4 (fMP4) terfragmentasi Apple HLS.

Untuk membuat titik akhir CMAF (konsol)

1. Akses saluran yang akan dikaitkan dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih Kelola titik akhir.
3. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang endpoint baru](#)
 - [Bidang pengaturan pengemas](#)
 - [Bidang enkripsi Package](#)
 - [Bidang pengaturan kontrol akses](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)
4. Pilih Save (Simpan).

Jika Anda mengaktifkan pembuatan CloudFront distribusi Amazon dari AWS Elemental MediaPackage konsol dan ini adalah titik akhir pertama Anda di saluran, MediaPackage tambahkan asal ke distribusi. Anda dapat melihat URL CloudFront CDN dan informasi titik akhir di bagian titik akhir halaman detail saluran.

Titik akhir aktif dan dapat mengirimkan konten segera setelah permintaan dikirim ke titik akhir URL-nya. MediaPackage skala sumber daya naik dan turun untuk memungkinkan jumlah kapasitas yang tepat untuk lalu lintas Anda.

Saat Anda membuat titik akhir, Anda akan menerima kesalahan jika melebihi kuota pada akun. Kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui berarti Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah titik akhir maksimum yang diizinkan di saluran ini. Jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk](#) meminta peningkatan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang endpoint baru

Saat Anda membuat titik akhir, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan AWS Elemental MediaPackage menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan titik akhir. ID adalah pengenalan utama untuk titik akhir dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS
2. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan teks deskriptif apa pun yang membantu Anda mengidentifikasi titik akhir.
3. Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke akhir URL endpoint. Nama manifes membantu membuat jalur unik ke titik akhir ini.
4. (Opsional) Untuk jendela Startover, masukkan ukuran jendela (dalam hitungan detik) untuk membuat jendela streaming langsung yang tersedia untuk dilihat sesuai permintaan. Pemirsa dapat memulai kembali atau mengejar konten yang termasuk dalam jendela. Untuk informasi selengkapnya tentang penerapan TV start-over dan catch-up, lihat. [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#)
5. (Opsional) Untuk waktu tunda, masukkan durasi (dalam detik) untuk menunda ketika konten tersedia untuk pemain. Waktu minimum adalah 5 detik. Waktu maksimum adalah 86.400 detik (24 jam).

Gunakan penundaan waktu untuk mendefinisikan ulang titik langsung dan membuat konten tersedia pada waktu yang sama dengan “sekarang” dikurangi penundaan yang ditentukan. Dengan penundaan waktu 60 detik, konten yang MediaPackage diterima pada pukul 12:20 tidak tersedia hingga 12:21. Permintaan untuk pemutaran pada pukul 12:20 akan disajikan dengan konten mulai 12:19. Demikian juga, jika Anda menyajikan konten di seluruh zona waktu, Anda dapat mengatur waktu tunda sama dengan perbedaan zona waktu untuk membuat konten tersedia pada, misalnya, 8:00 waktu setempat.

Bila Anda menggunakan waktu tunda dalam hubungannya dengan jendela startover, durasi waktu tunda harus kurang dari durasi jendela startover.

 Tip

Gunakan penundaan waktu untuk membantu mengurangi buffering selama peralihan input saat Anda menggunakan redundansi input dengan segmen keluaran pendek. Perhatikan bahwa penundaan dapat meningkatkan latensi dalam pemutaran konten.

Bidang pengaturan pengemas

Bidang pengaturan Packager menyimpan informasi umum tentang titik akhir.

1. Untuk jenis Kemasan, pilih Common Media Application Format (CMAF).
2. Untuk ID Manifest HLS, masukkan ID yang akan menjadi pengenal utama untuk manifes. ID harus unik untuk titik akhir ini. Anda tidak dapat mengubah ID ini setelah dibuat.
3. (Opsional) Untuk awalan Segmen, masukkan nama kustom untuk segmen dalam manifes anak HLS. Awalan segmen ditambahkan ke nama segmen untuk membuat pengenal unik untuk setiap segmen.

Example

Jika awalan segmen adalah `movie`, segmen dari manifes anak adalah `movie_1_2.ts`.

4. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.
5. (Opsional) Untuk durasi jendela daftar putar Live, masukkan total durasi (dalam detik) manifes induk.
6. Untuk nama Manifest, masukkan string yang akan ditambahkan ke akhir URL endpoint. Nama manifes membantu membuat jalur unik ke manifes ini pada titik akhir ini. Nama manifes HLS mengganti nama manifes yang Anda berikan di bidang nama New Endpoint Manifest (jika ada).
7. (Opsional) Pilih Sertakan aliran hanya iFrame untuk menyertakan aliran i-Frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes. MediaPackage menghasilkan aliran I-frame saja dari rendisi pertama dalam manifes. Layanan menyisipkan `EXT-I-FRAMES-ONLY` tag dalam manifes keluaran, lalu mengkompilasi dan menyertakan daftar putar I-frame saja di aliran. Daftar putar ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.

8. (Opsional) Untuk interval tanggal/waktu Program, masukkan interval (dalam detik) di mana MediaPackage harus memasukkan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag dalam manifes.

EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME Tag memegang waktu segmen. Ketika informasi waktu tanggal program (PDT) tersedia di konten sumber, MediaPackage gunakan informasi yang sama ini pada konten keluaran. Jika tidak, MediaPackage gunakan Coordinated Universal Time (UTC) untuk PDT.

Informasi PDT membantu pemain hilir untuk menyinkronkan aliran ke jam dinding, memungkinkan fungsionalitas seperti pencarian pemirsa di timeline pemutaran dan tampilan waktu pada pemutar.

9. (Opsional) Untuk jenis Daftar Putar, pilih Tidak Ada, Acara, atau VOD. Ketika ditentukan sebagai acara atau VOD, EXT-X-PLAYLIST-TYPE entri yang sesuai disertakan dalam daftar putar media. Menunjukkan apakah daftar putar langsung ke konten VOD.
10. (Opsional) Gunakan bidang berikut untuk menentukan cara MediaPackage memproses pesan SCTE-35 dari aliran input. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Opsi pesan SCTE-35 di AWS Elemental MediaPackage](#).

- a. (Opsional) Untuk penanda iklan, pilih cara penanda iklan disertakan dalam konten yang dikemas.

Pilih dari yang berikut ini:

- Tidak ada - Hilangkan semua penanda iklan SCTE-35 dari output.
 - Passthrough — Salin penanda iklan SCTE-35 langsung dari input input HLS stream ke output.
 - SCTE-35 ditingkatkan - Hasilkan penanda iklan dan tag pemadaman dalam output berdasarkan pesan masukan SCTE-35 dari aliran input.
 - Daterange — Memancarkan EXT-X-DATERANGE tag dalam manifes HLS dan CMAF untuk memberi sinyal iklan dan transisi program.
- b. (Opsional) Untuk pemicu Iklan, pilih jenis pesan SCTE-35 yang ingin diperlakukan sebagai penanda iklan di output. Jika Anda tidak membuat pilihan di sini, MediaPackage menyisipkan penanda iklan di manifes keluaran berdasarkan jenis pesan berikut:
- Sisipan sambutan
 - Iklan penyedia
 - Iklan distributor
 - Peluang penempatan penyedia

- c. (Opsional) Untuk Iklan tentang pembatasan penayangan, pilih tindakan penyisipan iklan MediaPackage berdasarkan tanda pembatasan pengiriman di deskriptor segmentasi pesan SCTE-35.
- Tidak ada - MediaPackage tidak menyisipkan penanda iklan apa pun di manifes keluaran.
 - Dibatasi — MediaPackage menyisipkan penanda iklan jika ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan.
 - Tidak dibatasi — MediaPackage menyisipkan penanda iklan jika tidak ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan.
 - Keduanya — MediaPackage menyisipkan penanda iklan apakah ada batasan pengiriman dalam jenis pesan SCTE-35 yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemicu iklan atau tidak.

Bidang enkripsi Package

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Important

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia DRM dan menggunakan versi SPEKE. Untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan enkripsi MediaPackage, lihat [Enkripsi konten dan DRM di AWS Elemental MediaPackage](#).

Tentukan nilai enkripsi.

1. Untuk menyajikan konten tanpa perlindungan hak cipta, simpan Tidak ada enkripsi yang dipilih.
2. Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Enkripsi konten dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:
 - a. Untuk ID Sumber Daya, masukkan pengenal untuk konten. Layanan mengirimkan ini ke server kunci untuk mengidentifikasi titik akhir saat ini. Seberapa unik Anda membuat ini tergantung

pada seberapa halus kontrol akses yang Anda inginkan. Layanan ini tidak memungkinkan Anda untuk menggunakan ID yang sama untuk dua proses enkripsi simultan. ID sumber daya juga dikenal sebagai ID konten.

Contoh berikut menunjukkan ID sumber daya.

```
MovieNight20171126093045
```

- b. Untuk ID Sistem, masukkan pengenalan unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga tiga ID. Jika Anda memberikan lebih dari satu ID sistem, masukkan satu per baris dan pilih Tambah. Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan kepada penyedia sistem Anda.
- c. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

- d. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

- e. (Opsional) Untuk versi SPEKE, pilih versi SPEKE yang ingin Anda gunakan untuk enkripsi. SPEKE Versi 1.0 adalah versi lama yang menggunakan CPIX Versi 2.0, dan mendukung enkripsi kunci tunggal. SPEKE Versi 2.0 menggunakan CPIX Versi 2.3, dan mendukung beberapa enkripsi kunci. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan SPEKE dengan MediaPackage, lihat [Enkripsi konten dan DRM](#) di MediaPackage

Jika Anda memilih SPEKE Versi 2.0, maka pilih juga preset enkripsi Video dan preset enkripsi Audio. Preset video dan audio menentukan kunci konten mana yang MediaPackage digunakan untuk mengenkripsi trek audio dan video di streaming Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang preset ini, lihat [SPEKE Versi 2.0 preset](#).

Saat menggunakan SPEKE Versi 2.0, MediaPackage menonaktifkan rotasi tombol.

- f. **Sertifikat ARN** — (Opsional) Masukkan sertifikat RSA 2048 ARN untuk digunakan untuk enkripsi kunci konten. Gunakan opsi ini hanya jika penyedia kunci DRM Anda mendukung enkripsi kunci konten. Jika Anda menggunakan ini dan penyedia kunci Anda tidak mendukungnya, acara gagal.

Untuk memasukkan sertifikat ARN di sini, Anda harus sudah mengimpor sertifikat yang sesuai ke AWS Certificate Manager. Kemudian masukkan sertifikat ARN dari ACM di sini.

Untuk informasi tentang enkripsi kunci konten, lihat [Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten](#).

- g. Untuk Metode Enkripsi, pilih Sampel-AES untuk CMAF Apple HLS atau FairPlay pilih AES-CTR untuk Microsoft dan Google Widevine. PlayReady
- h. (Opsional) Untuk vektor inisialisasi Konstan masukkan nilai hex 128-bit, 16-byte yang diwakili oleh string 32-karakter, yang akan digunakan dengan kunci untuk mengenkripsi konten.
- i. (Opsional) Untuk interval rotasi Kunci, masukkan frekuensi, dalam detik, perubahan utama untuk alur kerja langsung, di mana konten dialirkan secara real time. Layanan mengambil kunci konten sebelum konten langsung mulai streaming, dan kemudian mengambilnya sesuai kebutuhan selama masa pakai alur kerja. Secara default, rotasi tombol diatur ke 60 detik, yang setara dengan mengaturnya 60. Untuk menonaktifkan rotasi tombol, atur interval ini ke 0 (nol).

Contoh pengaturan berikut menyebabkan layanan untuk memutar tombol setiap tiga puluh menit.

1800

Untuk informasi tentang rotasi kunci, lihat [Memahami perilaku rotasi kunci](#).

Bidang pengaturan kontrol akses

Tentukan nilai kontrol akses.

1. Pilih Izinkan originasi untuk mengaktifkan titik akhir ini untuk menayangkan konten ke perangkat yang meminta. Sangat jarang untuk melarang originasi pada titik akhir.

Biasanya, satu-satunya alasan Anda tidak mengizinkan titik akhir untuk menayangkan konten adalah jika hanya digunakan untuk memanen konten VOD dari streaming langsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

2. Pilih Izinkan semua klien yang masuk untuk menyajikan konten ke semua alamat dan rentang IP yang meminta atau pilih Batasi berdasarkan alamat IP untuk membatasi alamat IP yang dilayani titik akhir ini. Jika Anda membatasi berdasarkan alamat IP, untuk daftar izin IP, masukkan alamat IP dan rentang tempat titik akhir ini menyajikan konten. Satu blok CIDR per baris.
3. Pilih Gunakan otorisasi CDN untuk mewajibkan permintaan konten ke titik akhir ini menyertakan kode otorisasi yang valid.
4. (Opsional) Untuk peran Rahasia ARN, masukkan ARN untuk peran IAM yang memberikan akses ke MediaPackage AWS Secrets Manager Peran rahasia ARN harus dalam format ini:
`arn:aws:iam::accountID:role/name`
5. (Opsional) Untuk ARN rahasia pengenal CDN, masukkan ARN untuk rahasia kode otorisasi di Secrets Manager yang digunakan CDN Anda untuk otorisasi untuk mengakses titik akhir Anda. Pengidentifikasi CDN harus dalam format ini:
`arn:aws:secretsmanager:region:accountID:secret:guid`

Untuk informasi tentang cara kerja otorisasi ini, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pemilihan aliran

Tentukan aliran yang akan disertakan.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

1. (Opsional) Untuk urutan Stream, pilih urutan bitrate video yang disajikan kepada pemutar.
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Bitrate video naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Bitrate video turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.
3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini.

Melihat semua titik akhir yang terkait dengan saluran

Lihat semua titik akhir yang terkait dengan saluran tertentu untuk memastikan bahwa konten tersedia dalam semua format streaming yang diperlukan.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, APIAWS CLI, atau MediaPackage API untuk melihat titik akhir yang terkait dengan saluran. Untuk informasi tentang melihat titik akhir melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Untuk melihat titik akhir saluran (konsol)

1. Akses saluran yang terkait dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).

MediaPackage menampilkan semua titik akhir yang ada sebagai tabel atau sebagai kartu individu.
2. (Opsional) Pilih Preferensi untuk menyesuaikan preferensi tampilan Anda (seperti ukuran halaman dan properti yang ditampilkan).

Melihat satu titik akhir

Lihat detail tentang titik akhir tertentu untuk mendapatkan URL pemutaran dan untuk melihat pengaturan kemasan yang sedang digunakannya.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, APIAWS CLI, atau MediaPackage API untuk melihat detail titik akhir. Untuk informasi tentang melihat detail titik akhir melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Untuk melihat detail titik akhir tunggal (konsol)

1. Akses saluran yang terkait dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih ID titik akhir untuk melihat detail seperti informasi paket dan pratinjau pemutaran. Untuk permintaan perangkat hilir, Anda harus memberikan URL titik akhir dari bidang URL Titik Akhir atau URL CDN. CloudFront

Mengedit titik akhir

Edit preferensi kemasan pada titik akhir untuk mengoptimalkan pengalaman menonton. Anda tidak dapat mengubah jenis packager setelah Anda menyimpan titik akhir. Untuk menyajikan konten dengan pembuat paket yang berbeda, buat titik akhir yang berbeda.

Jika Anda mengedit saluran untuk mengaktifkan pembuatan CloudFront distribusi Amazon dari AWS Elemental MediaPackage konsol, Anda juga dapat mengedit titik akhir untuk menambahkan asal ke distribusi (jika Anda belum menemukannya melalui cara alternatif). Saat Anda menyimpan titik akhir yang diedit, MediaPackage secara otomatis bekerja dengan CloudFront untuk membuat asal.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API untuk mengubah pengaturan titik akhir. Untuk informasi tentang mengedit titik akhir melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Saat Anda mengedit titik akhir, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan MediaPackage menggunakan konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk mengedit titik akhir (konsol)

1. Akses saluran yang terkait dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih ID titik akhir dan pilih Kelola titik akhir.
3. Edit opsi titik akhir yang ingin Anda ubah.

Untuk informasi tentang atribut endpoint, lihat [Membuat titik akhir](#).

4. Pilih Save (Simpan).

Menghapus titik akhir

Endpoint dapat menyajikan konten hingga dihapus. Hapus titik akhir jika seharusnya tidak lagi menanggapi permintaan pemutaran. Anda harus menghapus semua titik akhir dari saluran sebelum Anda dapat menghapus saluran.

⚠ Warning

Jika Anda menghapus titik akhir, URL pemutaran berhenti berfungsi.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API untuk menghapus titik akhir. Untuk informasi tentang menghapus titik akhir melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat Referensi [AWS Elemental MediaPackageAPI](#).

Untuk menghapus titik akhir (konsol)

1. Akses saluran yang terkait dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih titik akhir asal yang ingin Anda hapus.
3. Pilih Hapus.
4. Dalam kotak dialog Hapus titik akhir konfirmasi, pilih Hapus.

Mempratinjau titik akhir

Pratinjau pemutaran titik akhir untuk memastikan AWS Elemental MediaPackage bahwa menerima aliran konten dan dapat mengemasnya. Pratinjau berguna untuk menghindari kegagalan pemutaran setelah titik akhir diterbitkan dan untuk pemecahan masalah nanti jika ada masalah pemutaran.

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol untuk mempratinjau pemutaran dari titik akhir.

Untuk melihat pratinjau pemutaran titik akhir (konsol)

1. Akses saluran yang terkait dengan titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#).
2. Pada halaman detail saluran, di bawah titik akhir Asal, pilih titik akhir asal yang ingin Anda pratinjau.
3. Untuk mempratinjau pemutaran, lakukan salah satu hal berikut:
 - Pilih Pratinjau untuk memutar konten dengan pemutar yang disematkan.
 - Pilih kode QR untuk melihat dan memindai kode QR untuk pemutaran pada perangkat yang kompatibel.

Mengirimkan konten VOD dari AWS Elemental MediaPackage

AWS Elemental MediaPackage menggunakan sumber daya berikut untuk konten video on demand (VOD):

- Kelompok pengemasan memiliki satu atau lebih konfigurasi pengemasan. Grup ini memungkinkan Anda menerapkan beberapa konfigurasi output ke aset secara bersamaan. Anda dapat mengaitkan grup ke beberapa aset sehingga semuanya memiliki konfigurasi yang sama untuk outputnya.
- Konfigurasi kemasan memberi tahu MediaPackage cara mengemas output dari suatu aset. Dalam konfigurasi, Anda menentukan enkripsi, bitrate, dan pengaturan kemasan.
- Aset mencerna konten sumber Anda dan menerapkan konfigurasi kemasan secara dinamis sebagai respons terhadap permintaan pemutaran.

Untuk input dan codec VOD yang didukung, lihat [VOD mendukung codec dan tipe input](#)

Bagian berikut menjelaskan cara menggunakan sumber daya ini untuk mengelola konten VOD di MediaPackage.

Topik

- [Bekerja dengan kelompok pengemasan di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Bekerja dengan konfigurasi kemasan di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Bekerja dengan aset di AWS Elemental MediaPackage](#)

Bekerja dengan kelompok pengemasan di AWS Elemental MediaPackage

Kelompok pengemasan memiliki satu atau lebih konfigurasi kemasan. Ketika grup kemasan dikaitkan dengan aset, konfigurasi kemasan menentukan output yang tersedia dari aset. Anda dapat mengaitkan beberapa aset dengan satu grup pengemasan. Ini memungkinkan Anda menerapkan konfigurasi yang sama ke beberapa aset.

Topik

- [Membuat grup kemasan](#)
- [Melihat detail grup kemasan](#)
- [Mengedit grup pengemasan](#)
- [Menghapus grup kemasan](#)
- [Menambahkan konfigurasi kemasan ke grup kemasan](#)

Membuat grup kemasan

Buat grup kemasan untuk menyimpan semua konfigurasi kemasan untuk aset. Kelompok pengemasan, misalnya, memberi tahu AWS Elemental MediaPackage bahwa aset tersedia untuk output ke perangkat yang mendukung Apple HLS dan DASH-ISO.

Saat Anda membuat grup kemasan, Anda memiliki opsi untuk mengaktifkan otorisasi CDN. Untuk informasi selengkapnya tentang otorisasi CDN, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#)

Untuk membuat grup kemasan, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API. Informasi tentang membuat grup kemasan dengan MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Packaging_Groups](#) di Referensi API VOD. AWS Elemental MediaPackage

Saat Anda membuat grup kemasan, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas, seperti bidang ID. Ini berlaku saat Anda menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage API, AWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan ke dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk membuat grup kemasan (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Grup kemasan, pilih Buat grup.
4. Dalam kotak dialog Creating packaging group, lakukan hal berikut:
 1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan grup kemasan. ID adalah pengenal utama untuk grup, dan harus unik untuk akun Anda dalam hal ini Wilayah AWS.
 2. Pilih Create (Buat).

MediaPackage menampilkan halaman detail grup kemasan baru.

Jika Anda melebihi kuota untuk akun Anda saat membuat grup kemasan, Anda mendapatkan kesalahan. Jika Anda mendapatkan kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui, baik Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum grup kemasan yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah grup pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk meminta](#) kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Melihat detail grup kemasan

Anda dapat melihat semua grup kemasan yang dikonfigurasi AWS Elemental MediaPackage atau detail grup kemasan tertentu, termasuk konfigurasi kemasan yang terkait dengannya.

Untuk melihat detail grup kemasan, Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, file AWS CLI, atau MediaPackage API. Informasi tentang melihat grup kemasan dengan AWS CLI atau MediaPackage API, lihat [id Packaging_Groups](#) di Referensi API VOD. AWS Elemental MediaPackage

Untuk melihat grup kemasan (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.

Semua grup ditampilkan di konsol.

3. Untuk melihat informasi selengkapnya tentang grup kemasan tertentu, pilih nama grup.

MediaPackage menampilkan informasi ringkasan, seperti aset yang terkait dengan grup kemasan ini.

Mengedit grup pengemasan

Edit grup kemasan untuk mengonfigurasi pengaturan kontrol akses.

Note

Anda tidak dapat mengedit ID grup packager setelah grup kemasan dibuat. Jika Anda ingin mengubah ID grup kemasan, Anda harus membuat grup kemasan baru.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, APIAWS CLI, atau MediaPackage API untuk mengedit pengaturan kontrol akses grup kemasan. Untuk informasi tentang mengedit grup kemasan menggunakan MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [referensi MediaPackage VOD API](#).

Menghapus grup kemasan

Untuk menghentikan AWS Elemental MediaPackage pengiriman lebih banyak konten dari aset, hapus grup pengemasan. Sebelum Anda dapat menghapus grup kemasan, Anda harus menghapus konfigurasi kemasan grup dan aset apa pun yang menggunakan grup.

- Untuk menghapus konfigurasi kemasan, lihat [Menghapus konfigurasi kemasan](#).
- Untuk menghapus aset, lihat [Menghapus aset](#).

Untuk menghapus grup kemasan, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang menghapus grup kemasan dengan MediaPackage API AWS CLI atau, lihat id [Packaging_groups di Referensi API VOD](#). AWS Elemental MediaPackage

Untuk menghapus grup kemasan (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Grup kemasan, pilih grup kemasan yang ingin Anda hapus.
4. Pilih Delete (Hapus).
5. Dalam kotak dialog Hapus grup kemasan, pilih Hapus untuk menyelesaikan menghapus grup kemasan.

Menambahkan konfigurasi kemasan ke grup kemasan

Untuk menentukan bagaimana AWS Elemental MediaPackage format output dari aset, tambahkan konfigurasi kemasan ke grup kemasan.

Untuk menambahkan konfigurasi kemasan ke grup kemasan, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi selengkapnya tentang menambahkan konfigurasi kemasan dengan MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Packaging_Configurations](#) di Referensi API VOD. AWS Elemental MediaPackage

Untuk petunjuk tentang menambahkan konfigurasi kemasan ke grup kemasan dari MediaPackage konsol, lihat [Membuat konfigurasi kemasan](#).

Bekerja dengan konfigurasi kemasan di AWS Elemental MediaPackage

Konfigurasi kemasan mendefinisikan titik pengiriman tunggal untuk suatu aset. Konfigurasi menyimpan semua informasi yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk berintegrasi dengan pemutar atau jaringan pengiriman konten (CDN), seperti Amazon CloudFront. Konfigurasikan konfigurasi untuk menampilkan konten dalam salah satu format aliran yang tersedia:

- Apple HLS - Paket konten ke Apple HTTP Live Streaming (HLS)
- Microsoft Smooth - Paket konten untuk pemutar Microsoft Smooth Streaming
- Common Media Application Format (CMAF) - Paket konten ke perangkat yang mendukung Apple HLS terfragmentasi MP4 (fMP4)
- DASH-ISO — Paket konten untuk protokol streaming DASH-ISO ABR

Konfigurasi kemasan juga menyimpan informasi tentang manajemen hak digital (DRM) dan integrasi enkripsi, urutan presentasi bitrate, dan banyak lagi.

Topik

- [Membuat konfigurasi kemasan](#)
- [Melihat detail konfigurasi kemasan](#)
- [Mengedit konfigurasi kemasan](#)
- [Menghapus konfigurasi kemasan](#)

Membuat konfigurasi kemasan

Buat konfigurasi kemasan untuk menentukan cara AWS Elemental MediaPackage menyiapkan konten untuk pengiriman dari aset.

Untuk membuat konfigurasi kemasan, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, theAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang membuat konfigurasi kemasan dengan MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Packaging_Configurations](#) di Referensi API VOD. AWS Elemental MediaPackage

Saat Anda membuat konfigurasi kemasan, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas, seperti bidang ID. Ini berlaku saat Anda menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Topik

- [Membuat konfigurasi kemasan HLS](#)
- [Membuat konfigurasi kemasan DASH](#)
- [Membuat konfigurasi kemasan Microsoft Smooth](#)
- [Membuat konfigurasi kemasan CMAF](#)

Membuat konfigurasi kemasan HLS

Buat konfigurasi kemasan yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung Apple HLS.

Untuk membuat konfigurasi kemasan Apple HLS (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang akan berisi konfigurasi yang Anda buat.
4. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Kelola konfigurasi.
5. Pada halaman Kelola konfigurasi kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Tambah dan pilih Konfigurasi baru.
6. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang pengaturan umum](#)
 - [Bidang pengaturan manifes](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)
 - [Bidang enkripsi](#)
7. Pilih Simpan.

Jika Anda melebihi kuota untuk akun Anda saat membuat konfigurasi kemasan, Anda mendapatkan kesalahan. Jika Anda mendapatkan kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan

coba lagi. Batas sumber daya terlampaui, baik Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum grup kemasan yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah grup pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk meminta](#) kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pengaturan umum

Berikan pengaturan umum yang berlaku untuk seluruh konfigurasi kemasan.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan konfigurasi. ID adalah pengenal utama untuk konfigurasi, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah AWS.
2. Untuk jenis Package, pilih Apple HLS.
3. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.

Bidang pengaturan manifes

Tentukan format manifes yang AWS Elemental MediaPackage dikirim dari aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

1. (Opsional) Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke URL endpoint. Nama manifes menciptakan jalur unik ke titik akhir ini. Jika Anda tidak memasukkan nilai, MediaPackage gunakan nama manifes default, indeks.
2. (Opsional) Pilih Sertakan aliran khusus Iframe untuk menyertakan aliran I-frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes. MediaPackage menghasilkan aliran I-frame saja dari rendisi pertama dalam manifes. Layanan menyisipkan EXT-I-FRAMES-ONLY tag dalam manifes keluaran, lalu menghasilkan dan menyertakan daftar putar I-frame saja di aliran. Daftar putar ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.
3. (Opsional) Pilih Gunakan grup rendisi audio untuk mengelompokkan semua trek audio ke dalam satu grup rendisi HLS. Untuk informasi selengkapnya tentang grup rendisi, lihat [Referensi grup rendisi di AWS Elemental MediaPackage](#)
4. (Opsional) Pilih Ulangi EXT-X-KEY jika Anda ingin layanan mengulangi kunci sebelum setiap segmen manifes. Secara default, kunci ditulis hanya sekali, setelah header dan sebelum segmen. Jika Anda memilih Ulangi EXT-X-KEY, manifes ditulis sebagai header, kunci, segmen, kunci,

segmen, kunci, dan sebagainya, dengan setiap segmen didahului oleh kunci. Atur ini sesuai dengan kebutuhan pemain. Memilih opsi ini dapat mengakibatkan peningkatan permintaan klien ke server DRM.

5. (Opsional) Pilih Sertakan subtitle DVB untuk melewati subtitle penyiaran video digital (DVB) ke dalam output.
6. (Opsional) Untuk interval tanggal/waktu Program masukkan interval (dalam detik) di mana MediaPackage harus memasukkan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag dalam manifes.

EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag menyinkronkan aliran ke jam dinding, memungkinkan fungsionalitas seperti pencarian penampil di timeline pemutaran dan tampilan waktu pada pemutar.

7. (Opsional) Untuk penanda iklan, pilih cara penanda iklan disertakan dalam konten yang dikemas.

Pilih dari yang berikut ini:

- Tidak ada - Hilangkan semua penanda iklan SCTE-35 dari output.
- Passthrough — Salin penanda iklan SCTE-35 langsung dari input input HLS stream ke output.
- SCTE-35 Enhanced - Hasilkan penanda iklan dan tag pemadaman berdasarkan pesan masukan SCTE-35 dari aliran input.

Bidang pemilihan aliran

Batasi bitrate masuk yang tersedia untuk pemutaran dan urutkan aliran dalam output aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

Untuk mengatur bitrate minimum dan maksimum dan mengurutkan output, pilih Aktifkan pemilihan aliran dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. (Opsional) Untuk pesanan Stream, pilih dari yang berikut ini:
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.

- Turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan ambang batas bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek setidaknya bitrate tertentu.
 3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan ambang batas bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek tidak lebih dari bitrate tertentu.

Bidang enkripsi

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM, dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Aktifkan enkripsi dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. Untuk metode Enkripsi, pilih Sampel-AES untuk Apple HLS FairPlay atau pilih AES-128 untuk Apple HLS AES-128.
2. (Opsional) Untuk vektor inisialisasi Konstan masukkan nilai hex 128-bit, 16-byte yang diwakili oleh string 32-karakter, yang akan digunakan dengan kunci untuk mengenkripsi konten.
3. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

4. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

5. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga tiga ID untuk CMAF, dua ID untuk DASH, dan tepat satu untuk protokol streaming lainnya. Jika Anda memberikan lebih dari satu ID sistem, masukkan satu per baris dan pilih Tambah. Untuk daftar ID sistem umum, lihat ID Sistem [DASH-IF](#). Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan kepada penyedia solusi DRM Anda.

Membuat konfigurasi kemasan DASH

Buat konfigurasi kemasan yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung DASH-ISO.

Untuk membuat konfigurasi kemasan DASH-ISO (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang akan berisi konfigurasi yang Anda buat.
4. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Kelola konfigurasi.
5. Pada halaman Kelola konfigurasi kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih konfigurasi Tambah dan Baru.
6. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang pengaturan umum](#)
 - [Bidang pengaturan manifes](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)

- [Bidang enkripsi](#)

7. Pilih Simpan.

Jika Anda melebihi kuota untuk akun Anda saat membuat konfigurasi kemasan, Anda mendapatkan kesalahan. Jika Anda mendapatkan kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui, baik Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum grup kemasan yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah grup pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk meminta](#) kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pengaturan umum

Berikan pengaturan umum yang berlaku untuk seluruh konfigurasi kemasan.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan konfigurasi. ID adalah pengenalan utama untuk konfigurasi, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah.
2. Untuk tipe Package, pilih DASH-ISO.
3. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.

Bidang pengaturan manifes

Tentukan format manifes yang AWS Elemental MediaPackage dikirim dari aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.


1. (Opsional) Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke URL endpoint. Nama manifes membantu membuat jalur unik ke titik akhir ini. Jika Anda tidak memasukkan nilai, nama manifes default adalah indeks.
2. (Opsional) Untuk waktu buffer Min, masukkan jumlah waktu minimum (dalam detik) yang harus disimpan pemain dalam buffer. Jika kondisi jaringan mengganggu pemutaran, pemain akan memiliki konten buffer tambahan sebelum pemutaran gagal, memungkinkan waktu pemulihan sebelum pengalaman pemirsa terpengaruh.
3. (Opsional) Untuk Profil, tentukan profil DASH.

Pilih dari yang berikut ini:

- Tidak ada - output tidak menggunakan profil DASH
 - Hbbtv 1.5 - output sesuai dengan HbbTV v1.5. [Untuk informasi tentang HbbTV v1.5, lihat situs web spesifikasi HbbTV.](#)
4. (Opsional) Untuk tata letak Manifest, pilih apakah Anda MediaPackage ingin menyajikan manifest kompak tingkat atas penuh, ringkas, atau DRM sebagai respons terhadap permintaan pemutaran.
- Jika Anda memilih Penuh, MediaPackage menyajikan SegmentTemplate dan SegmentTimeline tag untuk setiap Representation manifest.
 - Jika Anda memilih Compact, MediaPackage menggabungkan SegmentTemplate tag duplikat dan menyajikannya di awal manifest. Ini memperpendek manifest dan memudahkan beberapa perangkat untuk memrosesnya.
 - Jika Anda memilih DRM top level compact, MediaPackage tempatkan elemen perlindungan konten pada tingkat deskripsi presentasi media (MPD) dan direferensikan di level tersebut. AdaptationSet Anda dapat memilih opsi ini hanya jika Anda menggunakan preset SPEKE Versi 1.0 atau 2.0 SHARED.

Untuk informasi selengkapnya tentang opsi tata letak manifest, lihat [Manifestasi DASH yang dipadatkan](#).


5. (Opsional) Untuk format template Segmen, pilih bagaimana MediaPackage dan permintaan pemutaran merujuk ke setiap segmen.
- Jika Anda memilih Nomor dengan garis waktu, MediaPackage gunakan `$Number$` variabel untuk merujuk ke segmen dalam media atribut SegmentTemplate tag. Nilai variabel adalah nomor sekuensial segmen. SegmentTimeline termasuk dalam setiap template segmen.
 - Jika Anda memilih Waktu dengan garis waktu, MediaPackage gunakan `$Time$` variabel untuk merujuk ke segmen. Nilai variabel adalah stempel waktu kapan pada timeline manifest segmen dimulai. SegmentTimeline termasuk dalam setiap template segmen.
 - Jika Anda memilih Nomor dengan durasi, MediaPackage menggunakan `$Number$` variabel dan mengganti SegmentTimeline objek dengan duration atribut dalam template segmen.

 Note

Opsi ini tidak didukung dalam kombinasi dengan DASH multi-periode.

Untuk informasi selengkapnya tentang opsi pemformatan SegmentTemplate tag, lihat [Format templat segmen manifes DASH](#).

6. (Opsional) Pilih Sertakan aliran khusus Iframe untuk menyertakan aliran I-frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes. MediaPackage menghasilkan aliran I-frame saja dari rendisi pertama dalam manifes. Daftar putar ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.
7. Untuk pemicu Periode, pilih cara MediaPackage membuat periode MPD dalam manifes keluaran DASH.
 - Tidak ada - MediaPackage tidak membuat periode tambahan. Ini memformat manifes sebagai satu periode dan tidak menyertakan penanda SCTE-35 di segmen.
 - Memicu periode baru pada iklan — MediaPackage membuat dan menyisipkan dalam beberapa periode manifes berdasarkan penanda iklan SCTE-35 dari konten input. Periode ini memisahkan bagian konten, seperti menetapkan batas antara konten utama dan konten iklan. Untuk informasi selengkapnya tentang cara MediaPackage mengonfigurasi periode dalam manifes, lihat [Opsi manifes DASH di AWS Elemental MediaPackage](#).

 Important

Beberapa periode diperlukan jika Anda menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk penyisipan iklan yang dipersonalisasi dalam konten DASH. Untuk informasi selengkapnya tentang layanan ini, lihat [Panduan AWS Elemental MediaTailor Pengguna](#).

8. Untuk sumber penanda SCTE, tentukan sumber penanda SCTE-35 yang akan digunakan dari konten HLS masukan Anda.
 - Pilih Segmen untuk menggunakan penanda SCTE-35 dari segmen media HLS masukan.
 - Pilih Manifest untuk menggunakan penanda SCTE-35, diformat menggunakan sintaks (#EXT-OATCLS-SCTE35tag) SCTE-35 Enhanced, dari input manifes anak HLS. Sintaks SCTE-35 Elemental dan SCTE-35 Daterange tidak didukung.
9. (Opsional) Pilih Sertakan konfigurasi encoder di segmen MediaPackage untuk menempatkan metadata Sequence Parameter Set (SPS), Picture Parameter Set (PPS), dan Video Parameter Set (VPS) encoder Anda di setiap segmen video alih-alih di fragmen init. Ini memungkinkan Anda menggunakan pengaturan SPS/PPS/VPS yang berbeda untuk aset Anda selama pemutaran konten.

Bidang pemilihan aliran

Batasi bitrate masuk mana yang tersedia untuk pemutaran dan urutkan aliran dalam output aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

Untuk mengatur bitrate minimum dan maksimum dan mengurutkan output, pilih Aktifkan pemilihan aliran dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. (Opsional) Untuk pesanan Stream, pilih dari yang berikut ini:
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan ambang batas bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek setidaknya bitrate tertentu.
3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan ambang batas bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek tidak lebih dari bitrate tertentu.

Bidang enkripsi

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM, dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Aktifkan enkripsi dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

2. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

3. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga tiga ID untuk CMAF, dua ID untuk DASH, dan tepat satu untuk protokol streaming lainnya. Jika Anda memberikan lebih dari satu ID sistem, masukkan satu per baris dan pilih Tambah. Untuk daftar ID sistem umum, lihat ID Sistem [DASH-IF](#). Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan kepada penyedia solusi DRM Anda.
4. (Opsional) Untuk versi SPEKE, pilih versi SPEKE yang ingin Anda gunakan untuk enkripsi. SPEKE Versi 1.0 adalah versi lama yang menggunakan CPIX Versi 2.0, dan mendukung enkripsi kunci tunggal. SPEKE Versi 2.0 menggunakan CPIX Versi 2.3, dan mendukung beberapa enkripsi kunci. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan SPEKE dengan MediaPackage, lihat [Enkripsi konten dan DRM](#) di MediaPackage

Jika Anda memilih SPEKE Versi 2.0, maka pilih juga preset enkripsi Video dan preset enkripsi Audio. Preset video dan audio menentukan kunci konten mana yang MediaPackage digunakan

untuk mengenkripsi trek audio dan video di streaming Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang preset ini, lihat [SPEKE Versi 2.0 preset](#).

Saat menggunakan SPEKE Versi 2.0, MediaPackage menonaktifkan rotasi tombol.

Membuat konfigurasi kemasan Microsoft Smooth

Buat konfigurasi kemasan yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung Microsoft Smooth.

Untuk membuat konfigurasi kemasan Microsoft Smooth (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang akan berisi konfigurasi yang Anda buat.
4. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Kelola konfigurasi.
5. Pada halaman Kelola konfigurasi kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Tambah dan pilih Konfigurasi baru.
6. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang pengaturan umum](#)
 - [Bidang pengaturan manifes](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)
 - [Bidang enkripsi](#)
7. Pilih Simpan.

Jika Anda melebihi kuota untuk akun Anda saat membuat konfigurasi kemasan, Anda mendapatkan kesalahan. Jika Anda mendapatkan kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui, baik Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum grup kemasan yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah grup pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk meminta](#) kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pengaturan umum

Berikan pengaturan umum yang berlaku untuk seluruh konfigurasi kemasan.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan konfigurasi. ID adalah pengenalan utama untuk konfigurasi, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah.
2. Untuk jenis Package, pilih Microsoft Smooth.
3. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.

Bidang pengaturan manifes

Tentukan format manifes yang AWS Elemental MediaPackage dikirim dari aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

- (Opsional) Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke URL endpoint. Nama manifes membantu membuat jalur unik ke titik akhir ini. Jika Anda tidak memasukkan nilai, nama manifes default adalah indeks.

Bidang pemilihan aliran

Batasi bitrate masuk mana yang tersedia untuk pemutaran dan urutkan aliran dalam output aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

Untuk mengatur bitrate minimum dan maksimum dan mengurutkan output, pilih Aktifkan pemilihan aliran dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. (Opsional) Untuk pesanan Stream, pilih dari yang berikut ini:
 - Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.

- Naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan ambang batas bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek setidaknya bitrate tertentu.
 3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan ambang batas bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek tidak lebih dari bitrate tertentu.

Bidang enkripsi

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM, dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, pilih Aktifkan enkripsi dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

2. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

3. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga tiga ID untuk CMAF, dua ID untuk DASH, dan tepat satu untuk protokol streaming lainnya. Jika Anda memberikan lebih dari satu ID sistem, masukkan satu per baris dan pilih Tambah. Untuk daftar ID sistem umum, lihat ID Sistem [DASH-IF](#). Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan kepada penyedia solusi DRM Anda.

Membuat konfigurasi kemasan CMAF

Buat konfigurasi kemasan yang memformat konten untuk perangkat yang mendukung MP4 (fMP4) terfragmentasi Apple HLS.

Untuk membuat konfigurasi kemasan CMAF (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang akan berisi konfigurasi yang Anda buat.
4. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Kelola konfigurasi.
5. Pada halaman Kelola konfigurasi kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih Tambah dan pilih Konfigurasi baru.
6. Lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang pengaturan umum](#)
 - [Bidang pengaturan manifes](#)
 - [Bidang pemilihan aliran](#)
 - [Bidang enkripsi](#)

7. Pilih Simpan.

Jika Anda melebihi kuota untuk akun Anda saat membuat konfigurasi kemasan, Anda mendapatkan kesalahan. Jika Anda mendapatkan kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui, baik Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum grup kemasan yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah grup pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk meminta](#) kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang pengaturan umum

Berikan pengaturan umum yang berlaku untuk seluruh konfigurasi kemasan.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan konfigurasi. ID adalah pengenal utama untuk konfigurasi, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah.
2. Untuk jenis Package, pilih Common Media Application Format (CMAF).
3. (Opsional) Untuk durasi Segmen, masukkan durasi (dalam detik) setiap segmen. Masukkan nilai yang sama dengan, atau kelipatan, durasi segmen input. Jika nilai yang Anda masukkan berbeda dari durasi segmen input, AWS Elemental MediaPackage bulatkan segmen ke kelipatan terdekat dari durasi segmen input.

Bidang pengaturan manifes

Tentukan format manifes yang AWS Elemental MediaPackage dikirim dari aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

1. (Opsional) Untuk nama Manifest, masukkan string pendek yang akan ditambahkan ke URL endpoint. Nama manifes menciptakan jalur unik ke titik akhir ini. Jika Anda tidak memasukkan nilai, MediaPackage gunakan nama manifes default, indeks.
2. (Opsional) Dalam kumpulan streaming dengan satu trek video, pilih Sertakan aliran khusus I-frame untuk menyertakan aliran I-frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes. MediaPackage menyisipkan EXT-I-FRAMES-ONLY tag dalam manifes, lalu mengkompilasi dan menyertakan daftar putar I-frame saja di aliran. Daftar putar ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.
3. (Opsional) Pilih Ulangi EXT-X-KEY jika Anda ingin layanan mengulangi kunci sebelum setiap segmen manifes. Secara default, kunci ditulis hanya sekali, setelah header dan sebelum segmen.

Jika Anda memilih Ulangi EXT-X-KEY, manifes ditulis sebagai header, kunci, segmen, kunci, segmen, kunci, dan sebagainya, dengan setiap segmen didahului oleh kunci. Atur ini sesuai dengan kebutuhan pemain. Memilih opsi ini dapat mengakibatkan peningkatan permintaan klien ke server DRM.

4. (Opsional) Untuk interval tanggal/waktu Program, masukkan interval di mana MediaPackage harus memasukkan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag dalam manifes.

EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME Tag menyinkronkan aliran ke jam dinding, memungkinkan fungsionalitas seperti pencarian penampil di timeline pemutaran dan tampilan waktu pada pemutar.

5. (Opsional) Untuk penanda iklan, pilih cara penanda iklan disertakan dalam konten yang dikemas.

Pilih dari yang berikut ini:

- Tidak ada - Hilangkan semua penanda iklan SCTE-35 dari output.
 - Passthrough — Salin penanda iklan SCTE-35 langsung dari input input HLS stream ke output.
 - SCTE-35 Enhanced - Hasilkan penanda iklan dan tag pemadaman berdasarkan pesan masukan SCTE-35 dari aliran input.
6. (Opsional) Pilih Sertakan konfigurasi encoder di segmen, MediaPackage untuk menempatkan metadata Sequence Parameter Set (SPS), Picture Parameter Set (PPS), dan Video Parameter Set (VPS) encoder Anda di setiap segmen video alih-alih di fragmen init. Ini memungkinkan Anda menggunakan pengaturan SPS/PPS/VPS yang berbeda untuk aset Anda selama pemutaran konten.

Bidang pemilihan aliran

Batasi bitrate masuk mana yang tersedia untuk pemutaran dan urutkan aliran dalam output aset yang menggunakan konfigurasi kemasan ini.

Nilai minimum dan maksimum hanya memperhitungkan bitrate video. Jika bitrate video di bawah tingkat minimum yang ditentukan, itu tidak termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain. Demikian juga, jika bitrate video di bawah tingkat maksimum yang ditentukan, itu termasuk dalam output, terlepas dari jumlah bitrate untuk trek lain.

Untuk mengatur bitrate minimum dan maksimum dan mengurutkan output, pilih Aktifkan pemilihan aliran dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. (Opsional) Untuk pesanan Stream, pilih dari yang berikut ini:

- Asli untuk mengurutkan aliran keluaran dalam urutan yang sama dengan yang digunakan sumber masuk.
 - Naik untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate terendah dan diakhiri dengan yang tertinggi.
 - Turun untuk mengurutkan aliran output dimulai dengan bitrate tertinggi dan diakhiri dengan yang terendah.
2. (Opsional) Untuk bitrate video Min, masukkan ambang batas bitrate minimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di atas agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek setidaknya bitrate tertentu.
 3. (Opsional) Untuk bitrate video Max, masukkan ambang batas bitrate maksimum (dalam bit per detik) bahwa trek video harus berada pada atau di bawahnya agar tersedia untuk diputar dari titik akhir ini. Ini memastikan bahwa trek tidak lebih dari bitrate tertentu.

Bidang enkripsi

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Note

Untuk mengenkripsi konten, Anda harus memiliki penyedia solusi DRM, dan diatur untuk menggunakan enkripsi. Untuk informasi, lihat [the section called “Enkripsi konten dan DRM”](#).

Untuk menyajikan konten dengan perlindungan hak cipta, Pilih Aktifkan enkripsi dan lengkapi bidang tambahan sebagai berikut:

1. Untuk ID Sistem, masukkan pengidentifikasi unik untuk protokol streaming dan sistem DRM Anda. Berikan hingga dua ID sistem. Jika Anda memberikan lebih dari satu ID sistem, masukkan satu per baris. Jika Anda tidak tahu ID Anda, tanyakan penyedia solusi DRM Anda.

2. Untuk URL, masukkan URL proxy API Gateway yang Anda atur untuk berbicara dengan server kunci Anda. Proxy API Gateway harus berada dalam posisi yang sama Wilayah AWS seperti MediaPackage.

Contoh berikut menunjukkan URL.

```
https://1wm2dx1f33.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/SpekeSample/copyProtection
```

3. (Opsional) Untuk versi SPEKE, pilih versi SPEKE yang ingin Anda gunakan untuk enkripsi. SPEKE Versi 1.0 adalah versi lama yang menggunakan CPIX Versi 2.0, dan mendukung enkripsi kunci tunggal. SPEKE Versi 2.0 menggunakan CPIX Versi 2.3, dan mendukung beberapa enkripsi kunci. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan SPEKE dengan MediaPackage, lihat [Enkripsi konten dan DRM](#) di MediaPackage

Jika Anda memilih SPEKE Versi 2.0, maka pilih juga preset enkripsi Video dan preset enkripsi Audio. Preset video dan audio menentukan kunci konten mana yang MediaPackage digunakan untuk mengenkripsi trek audio dan video di streaming Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang preset ini, lihat [SPEKE Versi 2.0 preset](#).

Saat menggunakan SPEKE Versi 2.0, MediaPackage menonaktifkan rotasi tombol.

4. (Opsional) Untuk vektor inisialisasi Konstan masukkan nilai hex 128-bit, 16-byte yang diwakili oleh string 32-karakter, yang akan digunakan dengan kunci untuk mengenkripsi konten.
5. Untuk ARN Peran, masukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM yang memberi Anda akses untuk mengirim permintaan melalui API Gateway. Dapatkan ini dari penyedia solusi DRM Anda.

Contoh berikut menunjukkan peran ARN.

```
arn:aws:iam::444455556666:role/SpekeAccess
```

Melihat detail konfigurasi kemasan

Untuk memastikan bahwa konten tersedia dalam semua format aliran yang diperlukan, lihat semua konfigurasi kemasan yang terkait dengan grup kemasan tertentu atau dengan aset.

Untuk melihat konfigurasi kemasan, Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, theAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang melihat konfigurasi kemasan

dengan AWS CLI atau MediaPackage API, lihat id [Packaging_Configurations](#) di [Referensi API VOD](#).
AWS Elemental MediaPackage

Untuk melihat konfigurasi kemasan dalam grup kemasan (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Grup kemasan, pilih grup yang berisi konfigurasi yang ingin Anda lihat.

Bagian konfigurasi Kemasan menampilkan semua konfigurasi yang ada di grup ini.

4. Untuk melihat detail konfigurasi kemasan tertentu, pilih Id konfigurasi tersebut.


MediaPackage menampilkan informasi ringkasan, seperti aset yang terkait dengan konfigurasi kemasan ini.

Untuk melihat semua konfigurasi kemasan yang terkait dengan aset (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Aset.
3. Pada halaman Aset, pilih aset yang ingin Anda audit.

Bagian Detail pemutaran menampilkan semua konfigurasi yang terkait dengan aset ini. Di halaman ini, Anda dapat melihat status pemutaran aset di kolom Status. Status yang tersedia adalah sebagai berikut:

- Belum diproses - Aset belum diproses.
- Pemrosesan - MediaPackage adalah memproses aset. Aset belum tersedia untuk pemutaran.
- Diproses - Aset telah diproses, dan tersedia untuk pemutaran.
- Gagal - Pemrosesan gagal.

 Note

Informasi status tidak tersedia untuk sebagian besar aset yang dicerna sebelum 30 September 2021.

Mengedit konfigurasi kemasan

Anda tidak dapat mengedit konfigurasi kemasan. Jika Anda perlu membuat perubahan, buat konfigurasi baru dan hapus yang asli.

- Untuk membuat konfigurasi, lihat [Membuat konfigurasi kemasan](#).
- Untuk menghapus konfigurasi, lihat [Menghapus konfigurasi kemasan](#).

Menghapus konfigurasi kemasan

Untuk menghapus titik akhir pemutaran dari aset, hapus konfigurasi kemasan.

Untuk menghapus konfigurasi kemasan, Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage konsol, file AWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang menghapus konfigurasi kemasan dengan MediaPackage API AWS CLI atau, lihat id [Packaging_Configurations di Referensi API VOD](#). AWS Elemental MediaPackage

Untuk menghapus konfigurasi kemasan (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Grup kemasan.
3. Pada halaman Packaging groups, pilih grup yang berisi konfigurasi yang Anda hapus.
4. Pada halaman detail untuk grup kemasan, di bawah Konfigurasi kemasan, pilih ID konfigurasi kemasan dari konfigurasi yang Anda hapus dan pilih Hapus atau pilih Kelola konfigurasi, Tindakan, Hapus.
5. Pada halaman Hapus konfigurasi kemasan, pilih Hapus.

Bekerja dengan aset di AWS Elemental MediaPackage

Aset menyimpan semua informasi yang MediaPackage diperlukan untuk menelan konten video berbasis file dari sumber seperti Amazon S3. Melalui aset, MediaPackage mencerna dan mengemas konten secara dinamis sebagai respons terhadap permintaan pemutaran. Konfigurasi yang terkait dengan aset menentukan bagaimana hal itu dapat dikemas untuk output.

Setelah Anda menelan aset, AWS Elemental MediaPackage berikan URL untuk setiap konfigurasi pemutaran yang terkait dengan aset tersebut. URL ini tetap untuk masa pakai aset, terlepas dari

kegagalan apa pun yang mungkin terjadi seiring waktu. Perangkat hilir menggunakan URL untuk mengirim permintaan pemutaran.

Untuk input dan codec VOD yang didukung, lihat [VOD mendukung codec dan tipe input](#)

Topik

- [Menelan aset](#)
- [Melihat detail aset](#)
- [Mengedit aset](#)
- [Menghapus aset](#)

Menelan aset

Untuk menyerap konten sumber, buat aset diAWS Elemental MediaPackage. Saat MediaPackage menyerap konten, itu membuat URL pemutaran unik untuk setiap konfigurasi kemasan yang terkait dengan aset.

Important

Untuk menyerap aset, MediaPackage harus memiliki izin untuk mengakses bucket Amazon S3 tempat konten sumber disimpan. Untuk membuat peran yang memberikan izin MediaPackage yang tepat, lihat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#).

Untuk membuat aset, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang membuat konfigurasi kemasan dengan AWS CLI atau MediaPackage API, lihat [Aset](#) di Referensi API AWS Elemental MediaPackage VOD.

Saat Anda membuat aset, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas, seperti bidang ID. Ini berlaku saat Anda menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage APIAWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan ke dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk menelan aset (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.

2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Aset.
3. Pada halaman Aset, pilih Aset Ingest.
4. Pada halaman aset Ingest, lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Bidang akses aset](#)
 - [Bidang detail aset](#)
 - [Bidang pengaturan kemasan](#)
5. Pilih aset Ingest.

Menelan aset VOD adalah tindakan asinkron. Waktu yang dibutuhkan sebelum aset tersedia untuk pemutaran dapat bervariasi berdasarkan beberapa faktor, seperti durasi aset dan kompleksitas aset. Anda dapat melacak kapan aset VOD siap untuk diputar dengan memantau CloudWatch `VodAssetPlayable` peristiwa yang MediaPackage dikirim saat aset siap untuk diputar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [VOD Playback Events](#).

Jika Anda melebihi kuota untuk akun Anda saat membuat konfigurasi kemasan, Anda mendapatkan kesalahan. Jika Anda mendapatkan kesalahan yang mirip dengan Terlalu banyak permintaan, silakan coba lagi. Batas sumber daya terlampaui, baik Anda telah melampaui kuota permintaan API, atau Anda telah mencapai jumlah maksimum grup kemasan yang diizinkan di akun Anda. Jika ini adalah grup pertama Anda, atau jika Anda merasa salah menerima kesalahan ini, gunakan konsol Service Quotas [untuk meminta](#) kenaikan kuota. Untuk informasi lebih lanjut tentang kuota di MediaPackage, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Bidang akses aset

Bidang berikut menjelaskan cara AWS Elemental MediaPackage mengakses konten sumber di bucket Amazon S3 Anda. MediaPackage harus memiliki izin untuk mengakses bucket. Untuk membuat peran IAM dengan izin yang tepat, lihat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#)

1. Untuk nama bucket Amazon S3, pilih dari daftar bucket MediaPackage yang terdeteksi di akun Anda atau masukkan nama bucket. Bucket Amazon S3 menyimpan konten sumber yang MediaPackage dicerna dan dikemas untuk diputar. Jika Anda memasukkan nama bucket, MediaPackage tidak memiliki visibilitas ke dalam bucket ini, sehingga tidak dapat mengetahui apakah bucket tersebut kompatibel atau tidak.

Note

Jika Anda tidak memiliki izin untuk melihat bucket Amazon S3 MediaPackage, tidak menampilkan opsi apa pun. Hubungi AWS administrator Anda atau masukkan nama bucket secara manual di kolom Tentukan nama bucket.

2. Untuk peran IAM, pilih peran IAM dengan MediaPackage izin untuk membaca dari bucket Amazon S3.
 - Untuk memilih dari daftar peran MediaPackage yang terdeteksi di akun Anda, pilih Gunakan peran yang ada dan pilih peran tersebut.

Note

Jika Anda tidak memiliki izin untuk melihat peran IAM, MediaPackage tidak menampilkan opsi apa pun. Hubungi AWS administrator Anda atau masukkan peran ARN secara manual di kolom Tentukan nama peran kustom.

- Untuk menggunakan peran yang MediaPackage belum terdeteksi, pilih Tentukan nama peran kustom dan masukkan ARN kustom peran tersebut. Karena MediaPackage tidak memiliki visibilitas ke peran ini, ia tidak dapat mengetahui apakah peran tersebut memberikan izin yang benar atau tidak.

Bidang detail aset

Bidang berikut menjelaskan konten sumber yang digunakan aset ini.

Jika Anda memiliki beberapa sumber untuk aset ini, pilih Tambah aset dan lengkapi bidangnya. Lakukan ini untuk semua konten sumber.

Important

Konten sumber harus dalam format file.smil (MP4) atau.m3u8 (HLS/TS).

1. Untuk Nama File, Masukkan jalur lengkap ke manifes .smil (MP4) atau playlist induk .m3u8 (HLS) dalam bucket Amazon S3 Anda, termasuk nama konten sumber. Anda tidak perlu memasukkan nama bucket karena Anda memilihnya di bidang nama bucket S3. Misalnya, jika konten Anda

dipanggil `lion_movie.m3u8` dan berada dalam subdirektori yang dipanggil `thursday_night` dalam bucket yang dipanggil `movies`, Anda akan memasukkan yang berikut ini di bidang Nama File:

```
thursday_night/lion_movie.m3u8
```

Untuk informasi lebih lanjut tentang menggunakan manifes `.smil` dengan MediaPackage, lihat [Persyaratan untuk manifes.smil](#)

2. Untuk ID, masukkan nama yang menggambarkan aset. ID adalah pengenalan utama aset, dan harus unik untuk akun Anda di Wilayah ini. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (`_`), dan tanda hubung (`-`).
3. (Opsional) Untuk ID Sumber Daya, masukkan pengenalan untuk konten. Saat Anda menggunakan SPEKE, ID sumber daya adalah pengidentifikasi yang digunakan server kunci Anda untuk mereferensikan konten. MediaPackage mengirimkan ID ke server kunci untuk mengidentifikasi aset saat ini. Seberapa unik Anda membuat ID tergantung pada tingkat kontrol akses yang Anda butuhkan. Layanan ini tidak memungkinkan Anda untuk menggunakan ID yang sama untuk dua proses enkripsi simultan. ID sumber daya juga dikenal sebagai ID konten.

Example

```
MovieNight20171126093045
```

Bidang pengaturan kemasan

Bidang berikut menentukan bagaimana output AWS Elemental MediaPackage paket dari aset ini.

- Untuk grup Packaging, pilih grup yang menyimpan konfigurasi yang ingin Anda gunakan untuk aset ini. Grup pengemasan menentukan konfigurasi kemasan mana yang MediaPackage digunakan saat mengemas konten untuk memenuhi permintaan pemutaran.

Melihat detail aset

Anda dapat melihat semua aset yang dikonfigurasi AWS Elemental MediaPackage atau detail aset tertentu, termasuk konfigurasi kemasan yang terkait dengannya.

Untuk melihat detail aset, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang membuat konfigurasi kemasan dengan AWS CLI atau MediaPackage API, lihat [id Aset](#) di Referensi API AWS Elemental MediaPackage VOD.

Untuk melihat aset (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Aset.

Semua aset ditampilkan di konsol.

3. Untuk melihat informasi selengkapnya tentang aset tertentu, pilih nama aset tersebut.

MediaPackage menampilkan informasi ringkasan, seperti konfigurasi kemasan yang terkait dengan aset kemasan ini dan URL pemutarannya.

Mengedit aset

Anda tidak dapat mengedit aset. Untuk melakukan perubahan, konsumsi aset lagi dan hapus yang asli.

- Untuk menelan aset, lihat [Membuat konfigurasi kemasan](#).
- Untuk menghapus aset, lihat [Menghapus konfigurasi kemasan](#).

Menghapus aset

Untuk menghapus URL grup kemasan dan AWS Elemental MediaPackage menghentikan pengiriman konten lebih lanjut, hapus aset.

Untuk menghapus aset, Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, fileAWS CLI, atau MediaPackage API. Untuk informasi tentang membuat konfigurasi kemasan dengan AWS CLI atau MediaPackage API, lihat [id Aset](#) di Referensi API AWS Elemental MediaPackage VOD.

Untuk menghapus aset (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Video sesuai permintaan, pilih Aset.
3. Pada halaman Aset, pilih aset yang ingin Anda hapus.
4. Pilih Hapus.

Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage

Aset Live-to-VOD (video on demand) adalah bagian dari streaming langsung yang telah diekstraksi dan disimpan untuk diputar nanti. Misalnya, Anda dapat menyimpan klip dari game untuk gulungan sorotan, atau klip acara siaran untuk digunakan nanti dalam iklan untuk acara tersebut.

Untuk membuat aset Live-to-VOD di MediaPackage, buat sumber daya pekerjaan panen. Pekerjaan panen adalah permintaan yang Anda buat MediaPackage untuk mengekstrak sebagian streaming langsung dan menyimpan klip sebagai aset Live-to-VOD di bucket Amazon S3. Pekerjaan berjalan sekali, lalu MediaPackage menyimpan catatan di akun Anda selama 90 hari. Catatan ini hanya untuk tujuan referensi. Anda tidak dapat menghapus atau memodifikasinya.

Important

Untuk membuat aset Live-to-VOD, Anda harus mengizinkan MediaPackage untuk mengakses dan menyimpan ke bucket Amazon S3. Untuk petunjuk, lihat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#).

Topik berikut memberikan informasi lebih lanjut tentang aset Live-to-VOD di MediaPackage

Topik

- [Persyaratan langsung ke VOD](#)
- [Cara kerja Live-to-VOD](#)
- [Bekerja dengan pekerjaan panen](#)

Persyaratan langsung ke VOD

Ingatlah persyaratan ini saat Anda membuat aset Live-to-VOD di AWS Elemental MediaPackage

Persyaratan titik akhir

Titik akhir tempat Anda memanen aset Live-to-VOD harus memenuhi persyaratan berikut:

- Startover harus diaktifkan dan memiliki jendela startover 14 hari atau kurang. Untuk memeriksa atau mengubah ukuran jendela, lihat [the section called “Melihat satu titik akhir”](#).

- Titik akhir Anda harus menyajikan konten DASH atau HLS yang jelas (tidak terenkripsi) atau terenkripsi.
- Untuk titik akhir DASH - Titik akhir DASH Anda harus menggunakan Number with timeline atau Time with timeline segment template format. Untuk informasi tentang membuat titik akhir DASH, lihat [Membuat titik akhir DASH](#).
- MediaPackage VOD saat ini tidak mendukung konsumsi aset terenkripsi. Jika Anda menggunakan aset yang dipanen dalam alur kerja MediaPackage video sesuai permintaan dan titik akhir Anda dienkrpsi, buat titik akhir bayangan yang tidak terenkripsi di saluran yang sama. Untuk melakukan ini, batalkan pilihan izinkan originasi sehingga titik akhir baru tidak dapat digunakan untuk pemutaran. MediaPackage membuat URL untuk titik akhir yang tidak mengaktifkan originasi, tetapi MediaPackage merespons dengan kesalahan pada permintaan pemutaran yang dikirim ke titik akhir ini.

Persyaratan aset langsung ke VOD

Aset Live-to-VOD harus memenuhi persyaratan ini:

- Waktu mulainya harus jatuh pada atau setelah waktu mulai encoder.
- Waktu mulai dan berakhirnya harus berada di dalam jendela startover pada titik akhir.
- Durasinya tidak boleh melebihi panjang manifes Live-to-VOD maksimum, yaitu 24 jam.

Cara kerja Live-to-VOD

Dalam alur pemrosesan untuk konten Live-to-VOD (video on demand), AWS Elemental MediaPackage ekstrak klip video dari streaming konten langsung. MediaPackage menyimpan klip ini sebagai aset Live-to-VOD di Amazon S3. Anda dapat menggunakan fungsionalitas pemrosesan konten VOD MediaPackage untuk mengirimkan aset ke perangkat pemutaran, atau Anda dapat menggunakan layanan pengkodean VOD yang mendukung input HLS atau DASH.

Berikut ikhtisar langkah-langkah utama:

1. Anda membuat saluran dan titik akhir untuk menyerap streaming langsung dan mengemasnya untuk output HLS atau DASH. Titik akhir harus memenuhi persyaratan yang diuraikan dalam [Persyaratan langsung ke VOD](#)

2. Anda membuat pekerjaan panen, yang mendefinisikan aset Live-to-VOD yang Anda ekstrak dari streaming langsung. Aset juga harus memenuhi persyaratan yang diuraikan dalam Persyaratan Live-to-VOD.
3. MediaPackage memanen jangka waktu yang Anda tunjukkan dalam pekerjaan panen. Aset adalah segmen-akurat. Ini berarti bahwa jika Anda memiliki segmen 6 detik, dan pekerjaan panen memiliki waktu mulai tiga detik ke dalam segmen, aset akan dimulai tiga detik lebih awal, di awal segmen.

Setelah MediaPackage memanen aset, ia menyimpan aset dalam ember Amazon S3 yang Anda tunjukkan dalam pekerjaan panen. MediaPackage membuat direktori di dalam bucket tersebut dan memberi nama manifes induk berdasarkan informasi yang Anda berikan di kunci Manifest pada pekerjaan panen. Misalnya, jika kunci manifes adalah **thursdaynight/highlights/index.m3u8**, MediaPackage buat `thursdaynight/highlights` direktori di bucket Amazon S3 Anda dan beri nama manifes induk. `index.m3u8`

MediaPackage menciptakan CloudWatch peristiwa ketika pekerjaan panen selesai atau gagal. Untuk informasi tentang acara untuk pekerjaan panen, lihat [Acara pemberitahuan pekerjaan panen](#).

MediaPackage menyimpan referensi pekerjaan hanya-baca di akun Anda selama 90 hari. Setelah 90 hari, MediaPackage menghapus catatan pekerjaan dari akun Anda. Pada saat ini, jika alur kerja Anda membutuhkannya, Anda dapat menggunakan kembali pengenalan dari pekerjaan panen.

4. Pada titik ini, fungsionalitas Live-to-VOD sudah selesai. MediaPackage Aset Live-to-VOD ada di bucket Amazon S3 Anda, dan Anda dapat melakukannya dengan apa yang dibutuhkan alur kerja Anda. Misalnya, Anda dapat menggunakan fungsionalitas VOD di MediaPackage atau layanan pengkodean untuk membuat aset tersedia untuk pemutaran.

Bekerja dengan pekerjaan panen

Pekerjaan panen mewakili permintaan untuk mengekstrak aset Live-to-VOD (video on demand) dari titik akhir untuk jangka waktu tertentu di masa lalu. AWS Elemental MediaPackage menggunakan informasi dari pekerjaan panen untuk menentukan waktu mulai dan akhir aset, dan di mana menyimpannya setelah pekerjaan panen selesai.

Pekerjaan panen hanya berjalan sekali setelah dibuat. MediaPackage menyimpan catatan pekerjaan di akun Anda hanya untuk referensi. Anda tidak dapat mengubah atau menghapus catatan setelah Anda membuat pekerjaan panen.

Topik

- [Menciptakan pekerjaan panen](#)
- [Melihat detail pekerjaan panen](#)
- [Mengedit pekerjaan panen](#)
- [Menghapus pekerjaan panen](#)

Menciptakan pekerjaan panen

Buat pekerjaan panen untuk mengekstrak aset Live-to-VOD dari aliran HLS atau DASH langsung yang terenkripsi atau jelas (tidak terenkripsi).

Important

Untuk menjalankan pekerjaan panen dan menyimpan aset Live-to-VOD, MediaPackage harus memiliki izin untuk mengakses dan menulis ke bucket Amazon S3 tempat aset akan disimpan. Untuk membuat peran yang memberikan izin MediaPackage yang tepat, lihat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#).

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, the AWS CLI, atau MediaPackage API untuk membuat pekerjaan panen. Untuk informasi tentang membuat pekerjaan melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Saat Anda membuat pekerjaan panen, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif seperti nomor akun pelanggan ke dalam bidang bentuk bebas, seperti bidang ID. Ini berlaku saat Anda menggunakan MediaPackage konsol, MediaPackage API AWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan MediaPackage mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk membuat pekerjaan panen (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Live, pilih Harvest jobs.
3. Pada halaman Harvest jobs, pilih Create harvest job.
4. Pada halaman pekerjaan Buat panen, lengkapi bidang seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Detail dasar](#)

- [Tanggal dan waktu mulai dan berakhir](#)
- [Tujuan](#)

5. Pilih Create (Buat).

Detail dasar

Detail dasar pekerjaan panen menentukan pengenalan dan sumber untuk aset Live-to-VOD.

1. Untuk ID, masukkan nama yang menjelaskan pekerjaan panen. ID adalah pengenalan utama untuk pekerjaan panen. Anda dapat menggunakan kembali ID ketika pekerjaan panen berakhir dari akun Anda. Karakter yang didukung adalah huruf, angka, garis bawah (_), dan tanda hubung (-).
2. Untuk titik akhir Origin, pilih titik akhir yang menyajikan streaming langsung tempat Anda memanen aset Live-to-VOD.

Perhatikan pertimbangan berikut.

- Pekerjaan panen Anda harus berada dalam jendela awal MediaPackage titik akhir Anda. Jendela startover menentukan kerangka waktu aset dapat dipanen dari titik akhir Anda. Misalnya, jika titik akhir Anda memiliki jendela awal tiga hari, Anda dapat memanen aset Anda kapan saja dalam jangka waktu tersebut.

MediaPackage Endpoint dapat memiliki jendela startover antara nol dan 14 hari. Untuk menyesuaikan jendela startover endpoint Anda, lihat [Melihat satu titik akhir](#)

- Aset Live-to-VOD Anda yang dipanen dapat memiliki durasi maksimum 24 jam. Untuk mengatur durasi aset Live-to-VOD, lihat [Tanggal dan waktu mulai dan berakhir](#) di bagian ini.
- Titik akhir Anda harus menyajikan konten DASH atau HLS yang jelas (tidak terenkripsi) atau terenkripsi.
- MediaPackage VOD saat ini tidak mendukung konsumsi aset terenkripsi. Jika Anda menggunakan aset yang dipanen dalam alur kerja MediaPackage video sesuai permintaan dan titik akhir Anda dienkripsi, buat titik akhir bayangan yang tidak terenkripsi di saluran yang sama. Untuk melakukan ini, batalkan pilihan izinkan originasi sehingga titik akhir baru tidak dapat digunakan untuk pemutaran. MediaPackage membuat URL untuk titik akhir yang tidak mengaktifkan originasi, tetapi MediaPackage merespons dengan kesalahan pada permintaan pemutaran yang dikirim ke titik akhir ini. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

Tanggal dan waktu mulai dan berakhir

Informasi tanggal dan waktu mulai dan berakhir menentukan rentang waktu untuk pekerjaan panen. Durasi maksimum pekerjaan panen adalah 24 jam. Waktu didasarkan pada waktu tanggal program (PDT) dari encoder.

Note

Waktu aset Live-to-VOD akurat hingga segmen. Ini berarti bahwa jika Anda menunjukkan waktu mulai atau berakhir yang MediaPackage termasuk dalam segmen, sertakan seluruh segmen dalam aset. Jika Anda memiliki segmen 3 detik dan waktu mulai jatuh pada detik ketiga di segmen tersebut, aset akan dimulai dua detik sebelumnya, di awal segmen.

1. Untuk format Tanggal dan waktu, pilih format yang Anda gunakan untuk menunjukkan waktu mulai dan akhir aset Live-to-VOD.
 - Waktu lokal - tanggal dan waktu diformat sesuai dengan pengaturan sesi browser Anda saat ini. Waktu setempat menggunakan jam 24 jam.
 - Epoch seconds - tanggal dan waktu diformat dalam hitungan detik sejak zaman.
 - ISO-8601 - tanggal dan waktu diformat sesuai dengan standar ISO-8601.
2. Untuk Saat aset Live-to-VOD dimulai, masukkan saat aset Live-to-VOD dimulai. Waktu mulai aset harus pada saat yang sama atau setelah acara langsung dimulai. Waktu mulai juga harus berada dalam jendela startover pada titik akhir. Jika titik akhir memiliki jendela 5 jam dan waktu mulai 6 jam yang lalu, pekerjaan panen gagal.
3. Untuk Saat aset Live-to-VOD berakhir, masukkan saat aset Live-to-VOD berakhir. Panjang aset tidak dapat melebihi jendela startover pada titik akhir. Jika titik akhir memiliki jendela 5 jam dan waktu mulai Anda adalah 2019/07/29 07:15:00, waktu akhir tidak dapat setelah 2019/07/29 12:15:00. Waktu akhir juga harus di masa lalu.

Tujuan

Informasi tujuan menentukan cara MediaPackage menyimpan aset Live-to-VOD setelah dipanen dari streaming langsung.

1. Untuk ARN peran IAM, masukkan ARN untuk peran IAM yang MediaPackage menyediakan akses untuk membaca dan menulis dari bucket Amazon S3 tempat aset Live-to-VOD akan disimpan. Ini

adalah peran yang Anda buat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#).

2. Untuk nama bucket Amazon S3, masukkan bucket tempat Anda MediaPackage ingin menyimpan aset Live-to-VOD. Nama bucket Amazon S3 harus berada di wilayah yang sama dengan yang MediaPackage dipanen.
3. Untuk kunci Manifest, masukkan jalur dalam bucket ke aset Live-to-VOD, termasuk nama file untuk manifes induk aset. Jika struktur direktori belum ada di bucket, MediaPackage buatlah.

Important

Kunci manifes harus unik. Saat Anda menggunakan kunci manifes yang sama untuk beberapa pekerjaan panen, daftar putar terbaru untuk aset akan menimpa daftar putar yang ada. Satu-satunya waktu Anda harus menggunakan kembali kunci manifes adalah ketika Anda memanen konten yang sama, seperti jika ada masalah dengan panen konten sebelumnya.

Melihat detail pekerjaan panen

Lihat semua pekerjaan panen yang Anda buat dalam 90 hari terakhir. Setelah 90 hari, pekerjaan panen berakhir dari akun Anda.

Anda dapat menggunakan MediaPackage konsol, theAWS CLI, atau MediaPackage API untuk melihat pekerjaan panen. Untuk informasi tentang melihat pekerjaan melalui MediaPackage API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#).

Untuk melihat detail pekerjaan panen (konsol)

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Di panel navigasi, di bawah Live, pilih Harvest jobs.
3. Di halaman Harvest jobs, pilih pekerjaan panen untuk melihat detailnya.

Mengedit pekerjaan panen

Anda tidak dapat mengedit pekerjaan panen. Untuk membuat pekerjaan panen dengan pengaturan berbeda, lihat [Menciptakan pekerjaan panen](#).

Menghapus pekerjaan panen

Anda tidak dapat menghapus pekerjaan panen.

- Untuk membuat pekerjaan panen dengan pengaturan berbeda, lihat [Menciptakan pekerjaan panen](#).
- Untuk menghapus aset VOD yang MediaPackage dibuat dengan tugas panen, lihat [Menghapus Objek dan Bucket](#) di Panduan Memulai Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon.

Fitur AWS Elemental MediaPackage

Bagian berikut menjelaskan fitur yang tersedia AWS Elemental MediaPackage dan cara kerjanya.

Topik

- [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Enkripsi konten dan DRM di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Opsi manifes DASH di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Penyaringan manifes](#)
- [Passthrough metadata](#)
- [Referensi grup rendisi di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Opsi pesan SCTE-35 di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Bekerja dengan trick-play di AWS Elemental MediaPackage](#)

Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage

Otorisasi Jaringan Pengiriman Konten (CDN) membantu Anda melindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah. Saat Anda mengonfigurasi otorisasi CDN, MediaPackage hanya memenuhi permintaan pemutaran yang diotorisasi antara MediaPackage dan CDN Anda. Ini mencegah pengguna melewati CDN untuk mengakses konten Anda secara langsung di asal.

Cara kerjanya

Anda mengonfigurasi CDN Anda, seperti Amazon CloudFront, untuk menyertakan header HTTP kustom dalam permintaan konten. MediaPackage

Header HTTP kustom dan nilai contoh.

```
X-MediaPackage-CDNIdentifier: 9ceebbe7-9607-4552-8764-876e47032660
```

Anda menyimpan nilai header sebagai rahasia di AWS Secrets Manager. Saat CDN Anda mengirim permintaan pemutaran, MediaPackage verifikasi bahwa nilai rahasia cocok dengan nilai header

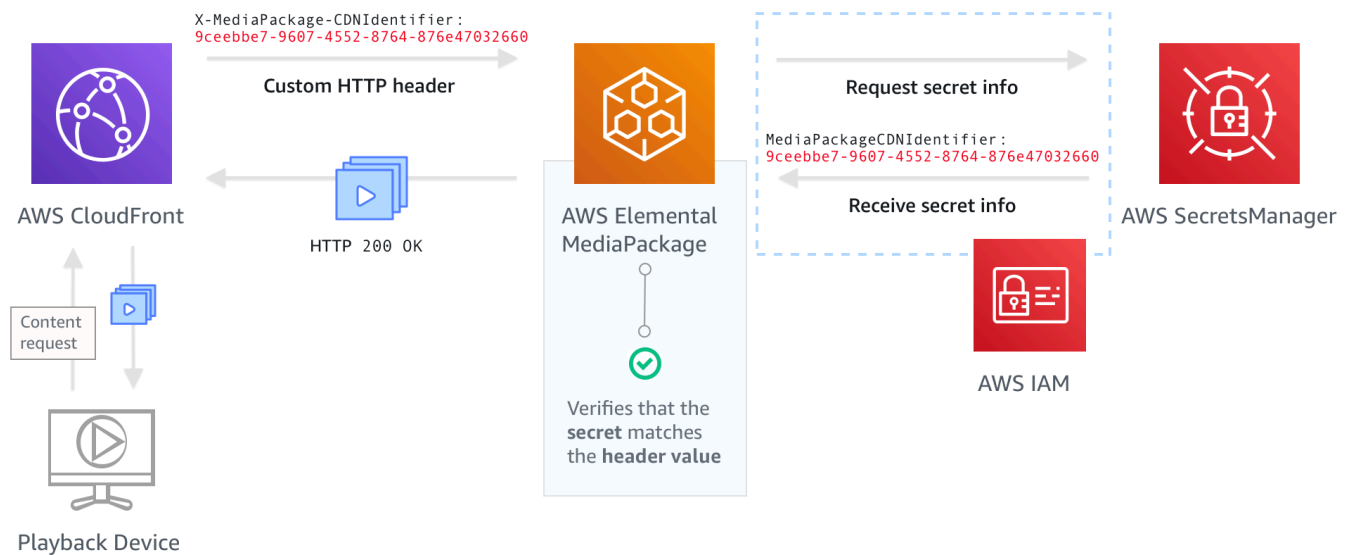
HTTP kustom. MediaPackage diberi izin untuk membaca rahasia dengan kebijakan dan peran AWS Identity and Access Management izin.

Kunci rahasia dan nilai contoh.

```
{"MediaPackageCDNIdentifier": "9ceebbe7-9607-4552-8764-876e47032660"}
```

Jika nilainya cocok, MediaPackage menyajikan konten bersama dengan kode 200 OK status HTTP. Jika tidak cocok, atau jika permintaan otorisasi gagal, maka MediaPackage tidak menyajikan konten, dan mengirimkan kode 403 Unauthorized status HTTP.

Gambar berikut menunjukkan otorisasi CDN yang berhasil menggunakan Amazon. CloudFront



Untuk step-by-step petunjuk tentang cara mengatur otorisasi CDN, lihat. [Menyiapkan otorisasi CDN](#)

Menyiapkan otorisasi CDN

Selesaikan langkah-langkah berikut untuk mengatur otorisasi CDN.

Topik

- [Langkah 1: Konfigurasi header HTTP asal kustom CDN](#)
- [Langkah 2: Simpan nilai sebagai rahasia di AWS Secrets Manager](#)

- [Langkah 3: Buat kebijakan dan peran IAM untuk MediaPackage akses ke Secrets Manager](#)
- [Langkah 4: Aktifkan otorisasi CDN di MediaPackage](#)

Langkah 1: Konfigurasi header HTTP asal kustom CDN

Di CDN Anda, konfigurasi header HTTP asal kustom yang berisi header **X-MediaPackage-CDNIdentifier** dan nilai. Untuk nilainya, kami sarankan Anda menggunakan format [UUID versi 4](#), yang menghasilkan string 36 karakter. Jika Anda tidak menggunakan format UUID versi 4, nilainya harus 8-128 karakter.

Important

Nilai yang Anda pilih harus berupa nilai statis. Tidak ada integrasi asli antara CDN Anda dan AWS Secrets Manager, jadi nilainya harus statis baik di CDN Anda maupun di AWS Secrets Manager. Jika Anda mengubah nilai ini setelah mengonfigurasi CDN dan rahasia Anda, Anda harus memutar nilainya secara manual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memutar nilai header CDN](#).

Contoh header dan nilai

```
X-MediaPackage-CDNIdentifier: 9ceebbe7-9607-4552-8764-876e47032660
```

Untuk membuat header khusus di Amazon CloudFront

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka CloudFront konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudfront/v4/home>.
2. Membuat atau mengedit distribusi.
3. Di Pengaturan Asal, lengkapi bidang. Anda akan menggunakan nilai yang sama ini untuk rahasia Anda di Secrets Manager.
 - Untuk Nama Header, masukkan **X-MediaPackage-CDNIdentifier**.
 - Untuk Nilai, masukkan nilai. Kami menyarankan Anda menggunakan format UUID versi 4, yang menghasilkan string 36 karakter. Jika Anda tidak menggunakan format UUID versi 4, nilainya harus 8-128 karakter.
4. Lengkapi sisa bidang dan simpan distribusinya.

Untuk informasi selengkapnya tentang header kustom di CloudFront, lihat [Meneruskan header pelanggan ke asal Anda di Panduan Pengembang](#) Amazon. CloudFront

Langkah 2: Simpan nilai sebagai rahasia di AWS Secrets Manager

Simpan nilai yang sama yang Anda gunakan di header HTTP asal kustom Anda sebagai rahasia di AWS Secrets Manager. Rahasiannya harus menggunakan pengaturan AWS akun dan Wilayah yang sama dengan AWS Elemental MediaPackage sumber daya Anda. MediaPackage tidak mendukung berbagi rahasia di seluruh akun atau Wilayah. Namun, Anda dapat menggunakan rahasia yang sama di beberapa titik akhir di Wilayah yang sama dan di akun yang sama.

Untuk menyimpan rahasia di Secrets Manager

1. Masuk ke AWS Secrets Manager konsol di <https://console.aws.amazon.com/secretsmanager/>.
2. Pilih Simpan rahasia baru. Untuk tipe Rahasia, pilih Jenis rahasia lainnya.
3. Untuk pasangan kunci/nilai, masukkan informasi kunci dan nilai.
 - Di kotak di sebelah kiri, masukkan **MediaPackageCDNIdentifier**.
 - Di kotak di sebelah kanan, masukkan nilai yang Anda konfigurasi untuk header HTTP asal kustom Anda. Misalnya, `9ceebbe7-9607-4552-8764-876e47032660`.
4. Untuk kunci Enkripsi, Anda dapat menyimpan nilai default sebagai DefaultEncryptionKey.
5. Pilih Berikutnya.
6. Untuk nama Rahasia, kami sarankan Anda **MediaPackage/** mengawalinya sehingga Anda tahu itu rahasia yang digunakan MediaPackage. Misalnya, **MediaPackage/cdn_auth_us-west-2**.
7. Pilih Berikutnya.
8. Untuk Konfigurasi rotasi otomatis, pertahankan pengaturan Nonaktifkan rotasi otomatis default.

Jika Anda perlu memutar kode otorisasi nanti, lihat [Memutar nilai header CDN](#).

9. Pilih Berikutnya, lalu pilih Store.

Ini membawa Anda ke daftar rahasia Anda.

10. Pilih nama rahasia Anda untuk melihat ARN Rahasia. ARN memiliki nilai yang mirip dengan `arn:aws:secretsmanager:us-west-2:123456789012:secret:MediaPackage/cdn_auth_test-xxxxxx` Anda menggunakan ARN Rahasia saat Anda mengonfigurasi otorisasi CDN MediaPackage di Langkah 4: Aktifkan Otorisasi CDN di MediaPackage

Langkah 3: Buat kebijakan dan peran IAM untuk MediaPackage akses ke Secrets Manager

Buat kebijakan dan peran IAM untuk memberikan akses MediaPackage baca ke Secrets Manager. Saat MediaPackage menerima permintaan pemutaran dari CDN, itu memverifikasi bahwa nilai rahasia yang disimpan cocok dengan nilai di header HTTP kustom. Ikuti langkah-langkah [the section called “Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain”](#) untuk menyiapkan kebijakan dan peran.

Langkah 4: Aktifkan otorisasi CDN di MediaPackage

Anda dapat mengaktifkan otorisasi CDN untuk grup kemasan endpoint atau video on demand (VOD) Anda dengan MediaPackage konsol,, AWS CLI atau API. MediaPackage Anda menggunakan ARN untuk kebijakan dan peran IAM yang Anda buat di Langkah 3: Buat kebijakan dan peran IAM untuk akses ke MediaPackage Secrets Manager.

Tip

Gunakan rahasia yang sama di beberapa titik akhir di Wilayah yang sama dan di akun yang sama. Kurangi biaya dengan membuat rahasia baru hanya jika diperlukan untuk alur kerja Anda.

Untuk mengaktifkan otorisasi CDN untuk konten langsung dengan konsol

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Jika Anda belum memiliki saluran, buat satu. Untuk bantuan, lihat [Membuat saluran](#).
3. Buat atau edit titik akhir.
4. Di Pengaturan kontrol akses, pilih Gunakan otorisasi CDN. Lengkapi bidang:
 - Dalam peran Rahasia ARN, masukkan ARN untuk peran IAM yang Anda buat. [Langkah 3: Buat kebijakan dan peran IAM untuk MediaPackage akses ke Secrets Manager](#)
 - Di ARN rahasia pengenalan CDN, masukkan ARN untuk rahasia di Secrets Manager yang digunakan CDN Anda untuk otorisasi untuk mengakses titik akhir Anda.
5. Lengkapi bidang yang tersisa sesuai kebutuhan dan simpan titik akhir.

Untuk mengaktifkan otorisasi CDN untuk konten VOD dengan konsol

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Jika Anda belum memiliki grup kemasan VOD, buat satu. Untuk bantuan, lihat [Membuat grup kemasan](#).
3. Buat atau edit grup kemasan.
4. Di Konfigurasi kontrol akses, pilih Aktifkan otorisasi. Lengkapi bidang:
 - Dalam peran Rahasia ARN, masukkan ARN untuk peran IAM yang Anda buat. [Langkah 3: Buat kebijakan dan peran IAM untuk MediaPackage akses ke Secrets Manager](#)
 - Di ARN rahasia pengenalan CDN, masukkan ARN untuk rahasia di Secrets Manager yang digunakan CDN Anda untuk otorisasi untuk mengakses titik akhir Anda.
5. Lengkapi bidang yang tersisa sesuai kebutuhan dan simpan grup pengemasan.

Anda sekarang telah menyelesaikan pengaturan untuk otorisasi CDN. Permintaan ke titik akhir ini harus berisi kode otorisasi yang sama dengan yang Anda simpan di Secrets Manager.

Untuk mengaktifkan otorisasi CDN dengan API MediaPackage

Untuk informasi tentang mengaktifkan otorisasi CDN dengan MediaPackage API, lihat referensi API berikut:

- [MediaPackage referensi API langsung](#)
- [MediaPackage Referensi VOD API](#)

Memutar nilai header CDN

Jika Anda mengubah nilai header HTTP asal kustom CDN, Anda perlu memutar nilai rahasia yang disimpan di Secrets Manager. Prosedur berikut menjelaskan cara memutar nilai Anda di Secrets Manager untuk memastikan bahwa nilai header HTTP CDN Anda dan nilai rahasia yang disimpan Secrets Manager disinkronkan.

Untuk memutar nilainya

1. Perbarui nilai rahasia yang disimpan di Secrets Manager seperti yang dijelaskan dalam [Memodifikasi rahasia](#) di Panduan AWS Secrets Manager Pengguna.

Untuk memastikan pemutaran lanjutan untuk aliran aktif, MediaPackage otorisasi permintaan yang menggunakan nilai saat ini di Secrets Manager atau satu versi kembali.

2. Tunggu 10 menit MediaPackage untuk mengenali bahwa nilai telah berubah di Secrets Manager.
3. Di CDN Anda, perbarui nilainya `X-MediaPackage-CDNIdentifier` ke kode otorisasi baru.
4. Tunggu hingga CDN Anda diperbarui sepenuhnya dengan nilai baru sebelum Anda mengirim permintaan apa pun melalui itu. MediaPackage

Untuk menonaktifkan nilai rahasia sebelumnya, simpan nilai rahasia baru dua kali. Dengan cara ini, versi rahasia saat ini dan sebelumnya memiliki nilai yang sama.

Enkripsi konten dan DRM di AWS Elemental MediaPackage

Lindungi konten Anda dari penggunaan yang tidak sah melalui enkripsi konten dan manajemen hak digital (DRM). AWS Elemental MediaPackage menggunakan [AWS Secure Packager dan Encoder Key Exchange \(SPEKE\) API](#) untuk memfasilitasi enkripsi dan dekripsi konten oleh penyedia DRM. Menggunakan SPEKE, penyedia DRM memasok kunci enkripsi MediaPackage melalui SPEKE API. Penyedia DRM juga menyediakan lisensi ke pemutar media yang didukung untuk dekripsi. Untuk informasi selengkapnya tentang bagaimana SPEKE digunakan dengan layanan dan fitur yang berjalan di cloud, lihat [arsitektur AWS berbasis cloud](#) di panduan Spesifikasi API Secure Packager dan Encoder Key Exchange.

Batasan dan persyaratan

Saat menerapkan enkripsi konten untuk AWS Elemental MediaPackage, lihat batasan dan persyaratan berikut:

- Gunakan AWS Secure Packager and Encoder Key Exchange (SPEKE) API untuk memfasilitasi integrasi dengan penyedia manajemen hak digital (DRM). Untuk informasi tentang SPEKE, lihat [Apa itu Secure Packager dan Encoder Key Exchange?](#)
- Penyedia DRM Anda harus mendukung SPEKE. Untuk daftar penyedia DRM yang mendukung SPEKE, lihat topik [Get on board with a DRM platform provider](#) di User Guide. MediaPackage Penyedia solusi DRM Anda dapat membantu Anda mengatur penggunaan enkripsi DRM. MediaPackage
- Gunakan MediaPackage untuk mengenkripsi konten langsung dan video sesuai permintaan (VOD). Aset yang harus dikirim melalui layanan MediaPackage VOD harus dipanen dari titik akhir

langsung HLS yang tidak terenkripsi. Anda dapat memanen aset Live-to-VOD dari titik akhir HLS dan DASH yang dilindungi oleh DRM atau enkripsi. Namun, layanan MediaPackage VOD tidak dapat menelan aset ini karena mereka adalah konten yang dienkripsi (tidak jelas). Untuk informasi selengkapnya tentang alur kerja semacam ini, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

Bagian berikut memberikan panduan tentang cara memilih dan menerapkan enkripsi konten menggunakan SPEKE untuk MediaPackage.

Topik

- [Memilih Versi SPEKE yang tepat](#)
- [Menyebarkan SPEKE](#)
- [Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten](#)
- [Memahami perilaku rotasi kunci](#)
- [SPEKE Versi 2.0 preset](#)

Memilih Versi SPEKE yang tepat

[SPEKE Versi 1](#) mendukung penggunaan kunci enkripsi tunggal untuk semua trek audio dan video, dan menggunakan [CPIX](#) Versi 2.0. Untuk trek audio dan video, [SPEKE Versi 2.0](#) mendukung penggunaan beberapa kunci enkripsi yang berbeda dan menggunakan [CPIX](#) Versi 2.3. Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi enkripsi SPEKE Versi 2.0, lihat [SPEKE Versi 2.0 preset](#)

Jika beberapa enkripsi kunci, atau Content Protection Information Exchange (CPIX) Versi 2.3, adalah persyaratan wajib untuk pengiriman konten Anda, maka SPEKE Versi 2.0 adalah pilihan yang baik. Namun, dukungan SPEKE Versi 2.0 bersifat progresif di seluruh tipe titik akhir di MediaPackage. Ini berarti bahwa beberapa opsi langsung, seperti rotasi kunci, belum tersedia. Pertimbangkan kendala ini saat menyusun strategi integrasi SPEKE Anda. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang peta jalan SPEKE Versi 2.0 MediaPackage, hubungi tim AndaAkun AWS.

Protokol dan platform DRM yang didukung

Tabel berikut mencantumkan berbagai protokol dan platform manajemen hak digital (DRM) yang didukung SPEKE Versi 1.0 dan SPEKE Versi 2.0.

Note

Perlindungan Konten Irdeto tidak didukung dalam kombinasi dengan SPEKE Versi 1.0.

SPEKE Versi 1.0 - Matriks dukungan untuk protokol dan sistem DRM	Microsoft PlayReady	Google Widevine	Apel FairPlay	AES-128
Hidup				
Apel HLS	Not supported	Not supported	√ Memiliki rotasi kunci	√ Memiliki rotasi kunci
CMAF Apel HLS	Not supported	√ Memiliki rotasi kunci Hanya mendukung enkripsi cbcs	√ Memiliki rotasi kunci Hanya mendukung enkripsi cbcs	Not supported
DASBOR	√ Memiliki rotasi kunci	√ Memiliki rotasi kunci	Not supported	Not supported
Microsoft Smooth	√	Not supported	Not supported	Not supported
VOD				
Apel HLS	Not supported	Not supported	√	√
CMAF Apel HLS	Not supported	√	√	Not supported

		Hanya mendukung enkripsi cbcs	Hanya mendukung enkripsi cbcs	
DASBOR	√	√	Not supported	Not supported
Microsoft Smooth	√	Not supported	Not supported	Not supported
SPEKE Versi 2.0 - Matriks dukungan untuk protokol dan sistem DRM	Microsoft PlayReady	Google Widevine	Apel FairPlay	Perlindungan Konten Irdeto
Hidup				
CMAF Apel HLS	√	√	√	Not supported
	Mendukung enkripsi cbcs dan cenc	Mendukung enkripsi cbcs dan cenc	Mendukung enkripsi cbcs	
DASBOR	√	√	Not supported	√
VOD				
CMAF Apel HLS	√	√	√	Not supported
	Hanya mendukung enkripsi cbcs	Hanya mendukung enkripsi cbcs	Hanya mendukung enkripsi cbcs	
DASBOR	√	√	Not supported	√

Menyebarkan SPEKE

Penyedia solusi manajemen hak digital (DRM) Anda dapat membantu Anda mengatur penggunaan enkripsi DRM. MediaPackage Umumnya, penyedia memberi Anda gateway SPEKE untuk diterapkan di tempat yang sama Akun AWS di Wilayah AWS mana MediaPackage sedang berjalan. Selain mengonfigurasi titik akhir asal Anda dengan pengaturan enkripsi yang tepat, Anda harus [mengonfigurasi pemberitahuan peristiwa](#) untuk [peristiwa penyedia utama](#) yang MediaPackage dihasilkan sebagai CloudWatch Acara. [Untuk informasi tentang mengonfigurasi setelan enkripsi untuk titik akhir Anda, lihat bagian yang berlaku untuk protokol Anda: bidang enkripsi HLS, bidang enkripsi MSS, bidang enkripsi CMAF, dan bidang enkripsi DASH.](#)

Jika Anda harus membangun API Gateway Anda sendiri untuk terhubung MediaPackage ke layanan utama Anda, Anda dapat menggunakan [Server Referensi SPEKE](#) yang tersedia GitHub sebagai titik awal.

Mempersiapkan dan mengelola sertifikat untuk digunakan dengan kunci konten

AWS Elemental MediaPackage menggunakan dokumen Content Protection Information Exchange (CPIX) untuk berkomunikasi dengan SPEKE tentang kunci konten yang digunakan untuk mengenkripsi konten Anda. Untuk solusi enkripsi manajemen hak digital (DRM) yang paling aman, gunakan kunci konten terenkripsi dalam dokumen CPIX.

Untuk menggunakan kunci konten terenkripsi, persyaratan berikut harus dipenuhi:

- Konten terenkripsi harus hidup. Alur kerja video on demand (VOD) dan Live-to-VOD tidak mendukung kunci konten terenkripsi dalam dokumen CPIX.
- Penyedia kunci DRM Anda harus mendukung kunci konten terenkripsi. Jika Anda mengaktifkan fitur ini untuk penyedia kunci yang tidak menangani enkripsi kunci konten, pemutaran gagal.
- Anda harus mengimpor sertifikat yang sesuai ke AWS Certificate Manager (ACM) di Wilayah yang sama yang Anda jalankan MediaPackage. Untuk informasi tentang ACM, lihat [Panduan Pengguna AWS Certificate Manager](#).

Prosedur berikut menjelaskan cara menyiapkan dan mengelola sertifikat.

Untuk menyiapkan sertifikat untuk enkripsi kunci konten DRM

1. Dapatkan sertifikat 2048 RSA, SHA-512 yang ditandatangani.

2. Buka konsol ACM di <https://console.aws.amazon.com/acm/>.
3. Impor sertifikat ke ACM sesuai petunjuk di [Mengimpor sertifikat ke AWS certificate manager](#). Perhatikan sertifikat ARN yang dihasilkan karena Anda akan membutuhkannya nanti.

Untuk digunakan dalam enkripsi DRM, sertifikat Anda harus memiliki status Diterbitkan di ACM.

Untuk menggunakan sertifikat di AWS Elemental MediaPackage

Saat Anda menggunakan enkripsi DRM dalam konfigurasi titik akhir Anda, berikan ARN sertifikat Anda dalam parameter enkripsi. Ini memungkinkan enkripsi kunci konten. Anda dapat menggunakan sertifikat ARN yang sama untuk beberapa acara. Untuk selengkapnya, lihat informasi setelah enkripsi di [the section called "Bekerja dengan titik akhir"](#).

Untuk memperbarui sertifikat

Untuk memperbarui sertifikat yang Anda gunakan AWS Elemental MediaPackage, impor ulang di ACM. Sertifikat diperbarui tanpa gangguan penggunaannya di MediaPackage

Untuk menghapus sertifikat

Untuk menghapus sertifikat dari ACM, itu tidak boleh dikaitkan dengan layanan lain. Hapus sertifikat ARN dari konfigurasi titik akhir tempat Anda menggunakannya, lalu hapus dari ACM.

Note

Jika Anda menghapus ARN sertifikat dari titik akhir aktif, titik akhir tetap berjalan, tetapi berhenti menggunakan enkripsi kunci konten.

Memahami perilaku rotasi kunci

Saat Anda mengaktifkan rotasi kunci pada konten langsung dari titik akhir HLS, CMAF, dan DASH, AWS Elemental MediaPackage ambil kunci konten sebelum konten langsung dimulai. Saat konten berlangsung, MediaPackage mengambil kunci baru pada interval yang Anda tetapkan pada titik akhir, seperti yang dijelaskan dalam [Bidang enkripsi Package](#)

Jika MediaPackage tidak dapat mengambil kunci konten, diperlukan tindakan berikut:

- Jika MediaPackage berhasil mengambil kunci konten untuk titik akhir ini sebelumnya, ia menggunakan kunci terakhir yang diambil. Ini memastikan bahwa titik akhir yang bekerja sebelumnya terus berfungsi.
- Jika MediaPackage belum berhasil mengambil kunci konten untuk titik akhir ini sebelumnya, MediaPackage menanggapi permintaan pemutaran dengan kesalahan 404.

Dalam semua kasus, ketika tidak MediaPackage dapat mengambil kunci konten, itu menghasilkan CloudWatch peristiwa, seperti yang dijelaskan dalam [Acara pemberitahuan penyedia kunci](#).

SPEKE Versi 2.0 preset

SPEKE Versi 2.0 mendukung penggunaan beberapa kunci enkripsi yang berbeda untuk trek audio dan video. MediaPackage menggunakan preset untuk mengkonfigurasi enkripsi. MediaPackage API mendefinisikan preset ini, dan mereka muncul di MediaPackage konsol di preset enkripsi Video dan menu preset enkripsi Audio dari bagian konfigurasi titik akhir Enkripsi Paket. Kunci enkripsi peta preset ke trek audio atau video tertentu, berdasarkan jumlah saluran untuk trek audio, dan berdasarkan resolusi video untuk trek video. MediaPackage menggunakan kombinasi spesifik preset enkripsi audio dan video untuk mendukung tiga skenario enkripsi yang berbeda:

- [Skenario 1: Trek yang tidak terenkripsi dan trek terenkripsi](#)
- [Skenario 2: Kunci enkripsi tunggal untuk semua trek audio dan video](#)
- [Skenario 3: Beberapa kunci enkripsi untuk trek audio dan video](#)

Skenario 1: Trek yang tidak terenkripsi dan trek terenkripsi

Anda dapat memilih untuk tidak mengenkripsi trek audio atau video dengan memilih preset UNENCRYPTED di preset enkripsi Video atau menu preset enkripsi Audio. Anda tidak dapat memilih UNENCRYPTED untuk preset audio dan video, karena hal itu berarti Anda tidak bermaksud mengenkripsi trek sama sekali. Selain itu, Anda tidak dapat menggabungkan preset UNENCRYPTED dan SHARED untuk audio dan video, karena SHARED adalah preset khusus. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Skenario 2: Kunci enkripsi tunggal untuk semua trek audio dan video](#).

Daftar berikut menjelaskan kombinasi yang valid dari preset UNENCRYPTED:

- TIDAK TERENKRIPSI untuk trek audio, dan preset video apa pun dengan nama yang dimulai dengan PRESET-VIDEO-

- TIDAK TERENKRIPSI untuk trek video, dan preset audio apa pun dengan nama yang dimulai dengan PRESET-AUDIO-

Skenario 2: Kunci enkripsi tunggal untuk semua trek audio dan video

Preset SPEKE Versi 2.0 SHARED menggunakan kunci enkripsi tunggal untuk semua trek audio dan video, seperti pada SPEKE Versi 1.0. Saat Anda memilih preset BERSAMA, pilih untuk enkripsi audio dan video.

Skenario 3: Beberapa kunci enkripsi untuk trek audio dan video

Saat Anda menggunakan preset dengan nama yang dimulai dengan PRESET-VIDEO- atau PRESET-AUDIO-, MediaPackage mengenkripsi trek audio dan trek video dengan jumlah kunci enkripsi yang ditentukan oleh preset tertentu. Tabel berikut menunjukkan berapa banyak MediaPackage permintaan kunci dari server kunci dan bagaimana kunci tersebut dipetakan ke trek. Jika tidak ada trek yang cocok dengan kriteria untuk kunci tertentu, MediaPackage jangan gunakan kunci itu untuk mengenkripsi trek apa pun.

MediaPackage mengenkripsi i-Frame hanya trek trickplay dengan kunci yang sesuai dengan resolusinya.

Dalam tabel berikut, nilai nama kunci adalah nilai ContentKeyUsageRule@IntendedTrackType atribut yang MediaPackage digunakan dalam dokumen CPIX. Ini dikirim ke server SPEKE untuk kunci konten tertentu.

Preset enkripsi video

Nama preset	Jumlah kunci	Nama kunci	Resolusi minimum	Resolusi maksimum
PRESET-VIDEO-1	1	VIDEO	Tidak ada resolusi minimum atau maksimum. MediaPackage mengenkripsi semua trek dengan kunci yang sama.	
PRESET-VIDEO-2	2	SD	Tidak ada minimum	<= 1024x576
		HD	> 1024x576	Tidak maksimal

Nama preset	Jumlah kunci	Nama kunci	Resolusi minimum	Resolusi maksimum
PRESET-VIDEO-3	3	SD	Tidak ada minimum	$\leq 1024 \times 576$
		HD	$> 1024 \times 576$	$\leq 1920 \times 1080$
		UHD	$> 1920 \times 1080$	Tidak maksimal
PRESET-VIDEO-4	4	SD	Tidak ada minimum	$\leq 1024 \times 576$
		HD	$> 1024 \times 576$	$\leq 1920 \times 1080$
		UHD1	$> 1920 \times 1080$	$\leq 4096 \times 2160$
		UHD2	$> 4096 \times 2160$	Tidak maksimal
PRESET-VIDEO-5	5	SD	Tidak ada minimum	$\leq 1024 \times 576$
		HD1	$> 1024 \times 576$	$\leq 1280 \times 720$
		HD2	$> 1280 \times 720$	$\leq 1920 \times 1080$
		UHD1	$> 1920 \times 1080$	$\leq 4096 \times 2160$
		UHD2	$> 4096 \times 2160$	Tidak maksimal
PRESET-VIDEO-6	4	SD	Tidak ada minimum	$\leq 1024 \times 576$
		HD1	$> 1024 \times 576$	$\leq 1280 \times 720$
		HD2	$> 1280 \times 720$	$\leq 1920 \times 1080$
		UHD	$> 1920 \times 1080$	Tidak maksimal
PRESET-VIDEO-7	3	SD+HD1	Tidak ada minimum	$\leq 1280 \times 720$

Nama preset	Jumlah kunci	Nama kunci	Resolusi minimum	Resolusi maksimum
		HD2	> 1280x720	<= 1920x1080
		UHD	> 1920x1080	Tidak maksimal
		SD+HD1	Tidak ada minimum	<= 1280x720
PRESET-VIDEO-8	4	HD2	> 1280x720	<= 1920x1080
		UHD1	> 1920x1080	<= 4096x2160
		UHD2	> 4096x2160	Tidak maksimal
DIBAGIKAN	1	SEMUA	Tidak ada resolusi minimum atau maksimum. MediaPackage mengenkripsi semua trek video dan audio dengan kunci yang sama.	
TIDAK TERENKRIPSI	0	N/A	MediaPackage tidak mengenkripsi trek video apa pun.	

Dalam tabel berikut, nilai nama kunci adalah nilai `ContentKeyUsageRule@IntendedTrackType` atribut yang MediaPackage digunakan dalam dokumen CPIX. Ini dikirim ke server SPEKE untuk kunci konten tertentu.

Preset enkripsi audio

Nama preset	Jumlah kunci	Nama kunci	Jumlah saluran minimum	Jumlah saluran maksimum
PRESET-AUDIO-1	1	AUDIO	Tidak ada jumlah saluran minimum atau maksimum. MediaPackagemengkripsi semua trek audio dan video dengan kunci yang sama.	

Nama preset	Jumlah kunci	Nama kunci	Jumlah saluran minimum	Jumlah saluran maksimum
PRESET-AUDIO-2	2	STEREO_AUDIO	Tidak ada minimum	2
		MULTICHANNEL_AUDIO	> 2	Tidak maksimal
PRESET-AUDIO-3	3	STEREO_AUDIO	Tidak ada minimum	2
		MULTICHANNEL_AUDIO_3_6	> 2	<= 6
		MULTICHANNEL_AUDIO_7	> 6	Tidak maksimal
DIBAGIKAN	1	SEMUA	Tidak ada jumlah saluran minimum atau maksimum. MediaPackage mengenkripsi semua trek audio dan video dengan kunci yang sama.	
TIDAK TERENKRIPSI	0	N/A	MediaPackage tidak mengenkripsi trek audio apa pun.	

Sekarang Anda tahu caranya MediaPackage mendukung preset SPEKE Versi 2.0 untuk trek yang tidak terenkripsi dan trek terenkripsi. Dengan preset ini, Anda dapat menggunakan satu kunci enkripsi untuk semua trek audio dan video, dan beberapa kunci enkripsi untuk trek audio dan video.

Opsi manifes DASH di AWS Elemental MediaPackage

Bagian ini menjelaskan opsi yang AWS Elemental MediaPackage menawarkan untuk memodifikasi manifes DASH keluaran langsung.

Opsi ini tidak berlaku untuk output video on demand (VOD) atau aset Live-to-VOD yang dipanen.

Manifes DASH default

Berikut ini adalah contoh terpotong dari manifes DASH tanpa perawatan:

```
<MPD>
  <Period>
    <AdaptationSet>
      <Representation>
        <SegmentTemplate>
          <SegmentTimeline>
            <S />
          </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
    .
    .
  </Period>
</MPD>
```

Elemen-elemen manifes DASH bersarang di dalam objek MPD (deskripsi presentasi media). Ini adalah unsur-unsur manifes:

- **Period**- Seluruh manifes bersarang dalam satu periode.
- **AdaptationSet**- Kelompokkan representasi dari jenis yang sama (video, audio, atau keterangan). Ada satu atau lebih **AdaptationSets** di **Period**.
- **Representation**- Menjelaskan trek audio, video, atau teks. Ada satu atau lebih **Representations** di masing-masing **AdaptationSet**. Setiap representasi adalah trek.
- **SegmentTemplate**- Mendefinisikan properti representasi, seperti skala waktu dan URL akses untuk segmen media dan inialisasi. Ada satu **SegmentTemplate** untuk masing-masing **Representation**.
- **SegmentTimeline**- Menjelaskan kapan setiap segmen tersedia untuk pemutaran. Ada satu **SegmentTimeline** untuk masing-masing **SegmentTemplate**.
- **S**- Menjelaskan kapan segmen tersedia (*t*nilai), durasi segmen (*d*nilai), dan hitungan berapa banyak segmen tambahan berturut-turut yang memiliki durasi (*r*nilai) yang sama. Ada satu atau lebih segmen di **SegmentTimeline**.

MediaPackage dapat memodifikasi bagaimana beberapa elemen ini disajikan dalam manifes output. Anda dapat menggunakan opsi perawatan berikut pada manifes langsung keluaran:

- Pisahkan manifes menjadi beberapa periode, untuk memungkinkan jeda iklan. Lihat [Opsi manifes DASH di AWS Elemental MediaPackage](#).
- Kurangi panjang manifes untuk membuat pemrosesan dan pemutaran lebih efisien. Lihat [Manifestasi DASH yang dipadatkan](#).
- Kontrol informasi segmen apa yang digunakan dalam URL media di SegmentTemplate properti. Lihat [Format templat segmen manifes DASH](#).

DASH multi-periode di AWS Elemental MediaPackage

Kemampuan untuk memasukkan beberapa periode dalam manifes DASH untuk VOD dan live tersedia di AWS Elemental MediaPackage.

Periode adalah potongan konten dalam manifes DASH, yang ditentukan oleh waktu dan durasi mulai. Secara default, seluruh manifes terkandung dalam satu periode tetapi MediaPackage dapat mempartisi manifes DASH menjadi beberapa periode untuk menunjukkan batas antara iklan dan konten utama. Misalnya, jika Anda menggunakan MediaPackage layanan iklan hilir seperti AWS Elemental MediaTailor, pilih Memicu periode baru pada iklan di titik akhir MPEG-DASH di MediaPackage Opsi ini memberi tahu MediaPackage bahwa manifes DASH akan diformat dengan beberapa periode.

- Untuk selengkapnya AWS Elemental MediaTailor, lihat [Panduan AWS Elemental MediaTailor Pengguna](#).
- Untuk informasi tentang titik akhir DASH-ISO di MediaPackage, lihat [Membuat titik akhir DASH](#)
- Untuk informasi selengkapnya tentang cara kerja DASH multi-periode MediaPackage, lihat bagian Cara Kerjanya berikut.

Cara kerja DASH multi-periode

Untuk menggunakan fitur DASH multi-periode, input MediaPackage harus memiliki pesan penanda iklan SCTE-35. Pesan-pesan ini menginformasikan MediaPackage di mana harus membuat batas periode. Beginilah cara MediaPackage memproses pesan-pesan tersebut:

1. MediaPackage mendeteksi pesan SCTE-35 dari sumber input.
2. Menggunakan atribut pesan SCTE-35, MediaPackage menghitung di mana batas-batas antara akhir konten utama dan iklan. Perhitungan ini adalah $(\text{scte35 ptsAdjustment} + \text{scte35ptsTime}) / (\text{EventStream timescale})$

Example

Dalam contoh berikut, periode dimulai pada 44.075 detik karena $(183003 + 3783780)/90000 = 44.075$:

```
<Period start="PT44.075S" id="21">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event>
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="1000"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="7" availNum="1" availsExpected="4">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="3783780"/></scte35:Program>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
  .
  .
</Period>
```

- MediaPackage menyisipkan `EventStreamEvent`, dan `scte35` tag dengan informasi tambahan ke dalam manifes dan mengelilingi periode iklan dengan `Period` tag, seperti yang ditunjukkan pada contoh sebelumnya. MediaPackage mengelompokkan semua set adaptasi sebelum periode iklan pertama ke dalam suatu periode, dan set adaptasi berikutnya setelah iklan dikelompokkan ke dalam suatu periode, hingga penanda SCTE-35 berikutnya. Berikut adalah contoh manifes lengkap dengan beberapa periode. Ini menggunakan penanda `SpliceInsert` iklan SCTE-35:

Example

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD>
  <Period start="PT0.000S" id="0" duration="PT44.075S">
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
      <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1000000" codecs="avc1.4D401F">
```

```

    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_${Number$.mp4?
m=1528413503" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1528413503" startNumber="6"
presentationTimeOffset="0">
      <SegmentTimeline>
        <S t="361301" d="60060" r="15"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
  <Representation id="2" bandwidth="96964" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_2_0_${Number$.mp4?
m=1528413503" initialization="index_audio_2_0_init.mp4?m=1528413503" startNumber="6"
presentationTimeOffset="0">
      <SegmentTimeline>
        <S t="578305" d="96256" r="3"/>
        <S t="963329" d="95232"/>
        <S t="1058561" d="96256" r="5"/>
        <S t="1636097" d="95232"/>
        <S t="1731329" d="96256" r="3"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period start="PT44.075S" id="21">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event>
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="1000"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="7" availNum="1" availsExpected="4">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="3783780"/></scte35:Program>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
  <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
    <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1000000" codecs="avc1.4D401F">

```

```

    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_${Number}.mp4?
m=1528413503" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1528413503" startNumber="22"
presentationTimeOffset="1322261">
      <SegmentTimeline>
        <S t="1322261" d="60060" r="13"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
  <Representation id="2" bandwidth="96964" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_2_0_${Number}.mp4?
m=1528413503" initialization="index_audio_2_0_init.mp4?m=1528413503" startNumber="22"
presentationTimeOffset="2115617">
      <SegmentTimeline>
        <S t="2116353" d="96256"/>
        <S t="2212609" d="95232"/>
        <S t="2307841" d="96256" r="5"/>
        <S t="2885377" d="95232"/>
        <S t="2980609" d="96256" r="4"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
</MPD>

```

Jika masukan Anda memiliki penanda iklan TimeSignal SCTE-35 sebagai `gantinyaSpliceInsert`, periode EventStream dalam iklan akan terlihat seperti ini:

```

<EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
  <Event>
    <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183265" tier="4095">
      <scte35:TimeSignal>
        <scte35:SpliceTime ptsTime="1350000"/>
      </scte35:TimeSignal>
      <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1073741825"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="450000">
        <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"
noRegionalBlackoutFlag="true" archiveAllowedFlag="true" deviceRestrictions="3"/>
      </scte35:SegmentationDescriptor>
    </scte35:SpliceInfoSection>
  </Event>
</EventStream>

```

```

    <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="1" segmentationUpidLength="3"
    segmentationTypeId="48" segmentNum="0" segmentsExpected="0">012345</
scte35:SegmentationUpid>
    </scte35:SegmentationDescriptor>
  </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
</EventStream>

```

MediaPackage juga menyematkan `scte35:SpliceInsert` pesan sebagai metadata di segmen video individu.

Jika Anda menggunakan layanan iklan hilir, layanan tersebut mencari penanda SCTE-35 dalam manifes yang MediaPackage menyediakan dan menyisipkan iklan berdasarkan penanda tersebut.

Manifestasi DASH yang dipadatkan

Kemampuan untuk memadatkan manifes DASH untuk meningkatkan kinerja dan pemrosesan pada perangkat berdaya rendah untuk VOD dan live tersedia di AWS Elemental MediaPackage

Manifes DASH default dari MediaPackage menyertakan data duplikat tentang setiap representasi (track). Bagi beberapa pemain, memproses manifes dengan semua data ini sulit dan lambat. Untuk mengurangi sebagian beban, MediaPackage dapat memadatkan manifes dengan memindahkan beberapa atribut dari `Representation` objek ke `AdaptationSet` objek. Dengan cara ini, daripada memiliki atribut yang ditentukan untuk setiap representasi dalam manifes, mereka didefinisikan sekali pada tingkat yang lebih tinggi. Representasi kemudian mewarisi atribut ini dari set adaptasi.

Example Manifes DASH default

Dalam contoh berikut, `SegmentTemplate` objek dan semua elemennya terdaftar di setiap `Representation`. Setiap set adaptasi dalam manifes memiliki tata letak yang sama:

```

<AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" subsegmentAlignment="true"
startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
  <Representation id="1" width="640" height="360" frameRate="30/1" bandwidth="749952"
codecs="avc1.640029">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_$.mp4?
m=1543947824" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1543947824" startNumber="1">
      <SegmentTimeline>
        <S t="62000" d="60000" r="9"/>
      </SegmentTimeline>
    </Representation>
  </AdaptationSet>

```

```

    </SegmentTemplate>
  </Representation>
  <Representation id="2" width="854" height="480" frameRate="30/1" bandwidth="1000000"
  codecs="avc1.640029">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_3_0_${Number$.mp4?
m=1543947824" initialization="index_video_3_0_init.mp4?m=1543947824" startNumber="1">
      <SegmentTimeline>
        <S t="62000" d="60000" r="9"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
  <Representation id="3" width="1280" height="720" frameRate="30/1"
  bandwidth="2499968" codecs="avc1.640029">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_5_0_${Number$.mp4?
m=1543947824" initialization="index_video_5_0_init.mp4?m=1543947824" startNumber="1">
      <SegmentTimeline>
        <S t="62000" d="60000" r="9"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>

```

Example Manifes DASH yang dipadatkan

Dalam contoh ini, SegmentTemplate objek dan semua elemennya runtuh menjadi satu dan dipindahkan keAdaptationSet. Perangkat pemutaran memahami bahwa setiap representasi dalam set adaptasi ini menggunakan templat yang sama ini:

```

<AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" subsegmentAlignment="true"
  startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
  <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_${RepresentationID$_0_
${Number$.mp4?m=1543947824" initialization="index_video_${RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1543947824" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
      <S t="62000" d="60000" r="9"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
  <Representation id="1" width="640" height="360" frameRate="30/1" bandwidth="749952"
  codecs="avc1.640029"/>
  <Representation id="2" width="854" height="480" frameRate="30/1" bandwidth="1000000"
  codecs="avc1.640029"/>
  <Representation id="3" width="1280" height="720" frameRate="30/1"
  bandwidth="2499968" codecs="avc1.640029"/>

```

```
</AdaptationSet>
```

Untuk informasi tentang pemadatan manifes DASH, lihat [Bagaimana AWS Elemental MediaPackage Compacts Manifests](#).

Bagaimana AWS Elemental MediaPackage kompak memmanifestasikan

Untuk memadatkan manifes DASH dari AWS Elemental MediaPackage konsol, pilih Compact for Manifest layout pada endpoint DASH. Untuk memastikan bahwa trek tersedia pada waktu yang tepat, MediaPackage memeriksa laju bingkai dan laju pengambilan sampel audio dalam konten sumber untuk menentukan apakah manifes dapat dipadatkan.

Note

Trek teks selalu menggunakan kecepatan yang sama, jadi MediaPackage selalu padatkan set adaptasi dengan teks.

MediaPackage mengambil tindakan berikut:

- Jika tarifnya sama di semua representasi dalam set adaptasi, MediaPackage runtuh semua `SegmentTemplate` objek menjadi satu dan memindahkannya ke level `AdaptationSet`. Dengan cara ini, informasi dalam template tidak diulang di seluruh manifes. Agar perangkat pemutaran dapat menggunakan informasi templat yang sama di seluruh representasi, MediaPackage tambahkan `$RepresentationID$` variabel ke URL media dan `initialization` minta. Perangkat pemutaran menggantikan variabel ini dengan ID representasi yang saat ini diminta. MediaPackage juga memindahkan `ContentProtection` elemen, ketika ada, ke set adaptasi juga.
- Jika tarifnya berbeda di seluruh representasi, MediaPackage padatkan dan pindahkan `SegmentTemplate` dengan tingkat yang paling sering ke `AdaptationSet`. Representasi dengan tingkat yang berbeda menjaga template segmen mereka. Tingkat untuk representasi mengesampingkan yang ada di set adaptasi.
- Jika ada tepat dua frame rate yang digunakan dalam set adaptasi video, MediaPackage padatkan sebagai berikut:
 - Ketika 24 dan 48 digunakan, template yang dipadatkan menggunakan 48 untuk frame rate dan 48000 untuk basis waktu.
 - Ketika 25 dan 50 digunakan, template yang dipadatkan menggunakan 50 untuk frame rate dan 50000 untuk basis waktu.

- Ketika 29,97 dan 59,94 digunakan, template yang dipadatkan menggunakan 59,95 untuk frame rate dan 60000 untuk basis waktu.
- Ketika 30 dan 60 digunakan, template yang dipadatkan menggunakan 60 untuk frame rate dan 60000 untuk basis waktu.

Jika ada dua frame rate video yang digunakan tetapi tidak dalam salah satu pola ganda di atas, maka set itu tidak dapat dipadatkan.

- Jika tidak ada tingkat duplikat di seluruh representasi dalam set adaptasi, maka set itu tidak dapat dipadatkan.

Format templat segmen manifes DASH

Kemampuan untuk memilih format template segmen DASH tersedia hanya dengan alur kerja langsung di AWS Elemental MediaPackage.

Bagian berikut menjelaskan bagaimana Anda dapat memodifikasi `SegmentTemplate` objek dalam manifes DASH agar lebih sesuai dengan persyaratan perangkat pemutaran Anda.

Topik

- [mediaAtribut di SegmentTemplate](#)
- [durationAtribut di SegmentTemplate](#)

mediaAtribut di SegmentTemplate

`mediaAtribut` dalam `SegmentTemplate` properti mendefinisikan URL tempat perangkat pemutaran mengirim permintaan segmen. Secara default, URL ini menggunakan `$Number$` variabel untuk mengidentifikasi segmen tertentu yang diminta. Ketika perangkat pemutaran meminta segmen, itu menggantikan variabel dengan pengenalan nomor segmen. Untuk segmen pertama dalam representasi, ganti pengenalan ini dengan nilai dari `startNumber` dari `SegmentTemplate` properti. Setiap segmen tambahan bertambah satu.

Beberapa pemain menavigasi segmen dengan lebih baik ketika segmen diidentifikasi, bukan oleh stempel waktu saat pemutaran tersedia. Untuk mendukung kasus penggunaan ini, MediaPackage gunakan `$Time$` variabel bukan `$Number$` di URL `media` atribut. Ketika perangkat pemutaran meminta segmen, itu menggantikan variabel dengan waktu mulai ketersediaan segmen. Waktu mulai ini diidentifikasi dalam `t` nilai properti segmen (`S`) di `SegmentTimeline` objek. Sebagai contoh, lihat [Cara Kerjanya](#).

Bagaimana `$Time$` variabel bekerja

Aktifkan `$Time$` variabel melalui setelan format template Segmen pada titik akhir DASH, seperti yang dijelaskan dalam [Membuat titik akhir DASH](#). AWS Elemental MediaPackage mengambil tindakan berikut:

1. Ketika MediaPackage menghasilkan manifes DASH, ia menggunakan `$Time$` variabel dalam media nilai SegmentTemplate objek, seperti yang ditunjukkan pada contoh berikut:

Example

```
<SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_1_0_<code>$Time$</code>.mp4?m=1122792372"
  initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1122792372" startNumber="2937928">
```

2. Saat perangkat pemutaran meminta segmen, perangkat akan menggunakan URL yang ditentukan dalam media atribut dan menggantikan variabel dengan waktu mulai ketersediaan segmen yang diminta.

Important

Nilai yang menggantikan variabel harus merupakan t nilai yang tepat dari suatu segmen. Jika permintaan menggunakan stempel waktu arbitrer, MediaPackage tidak mencari segmen terdekat.

Example

Berikut ini adalah contoh template segmen dari representasi. Ini menggunakan `$Time$` variabel:

```
<SegmentTemplate timescale="30000" media="155_video_1_2_<code>$Time$</code>.mp4?m=1545421124"
  initialization="155_video_1_2_init.mp4?m=1545421124" startNumber="710">
  <SegmentTimeline>
    <S t="255197799" d="360360" r="8"/>
    <S t="258441039" d="334334"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
```

URL permintaan untuk segmen pertama adalah `155_video_1_2_255197799.mp4`. Dengan durasi 360360, permintaan segmen berikutnya adalah `155_video_1_2_25558159.mp4`, dan seterusnya melalui segmen kesembilan.

Permintaan segmen terakhir adalah **155_video_1_2_258441039.mp4**.

durationAtribut di SegmentTemplate

Dalam manifes DASH default, SegmentTemplate tahan fileSegmentTimeline. Garis waktu menjelaskan semua segmenRepresentation, termasuk durasi dan waktu mulai mereka. Dengan acara langsung, AWS Elemental MediaPackage tambahkan segmen ke timeline saat menerimanya dari encoder Anda. Untuk mengetahui segmen yang baru tersedia, perangkat pemutaran harus secara teratur meminta manifes yang diperbarui dari MediaPackage.

Jika semua segmen dalam representasi memiliki durasi yang sama, Anda dapat membantu mengurangi latensi dan mempersingkat manifes dengan memungkinkan MediaPackage untuk menghapus objek. SegmentTimeline Di tempat mereka, MediaPackage menambahkan duration atribut ke SegmentTemplate properti. Perangkat pemutaran menghitung kapan segmen tersedia dengan menggunakan duration danstartNumber. Karena perangkat pemutaran tidak harus bergantung pada manifes yang diperbarui untuk mengetahui tentang segmen, perangkat ini tidak harus terus-menerus meminta pembaruan untuk mempertahankan pemutaran. Untuk informasi tentang cara kerja duration atribut, lihat bagian berikut.

Topik

- [Bagaimana duration atribut bekerja](#)
- [durationAtribut dengan manifes DASH yang dipadatkan](#)

Bagaimana duration atribut bekerja

Aktifkan \$duration\$ atribut melalui setelan format template Segment pada titik akhir DASH, seperti yang dijelaskan dalam [Membuat titik akhir DASH](#). Inilah yang terjadi dengan manifes:

1. Ketika AWS Elemental MediaPackage menghasilkan manifes DASH, ia menambahkan duration atribut ke SegmentTemplate objek, seperti yang ditunjukkan pada contoh berikut:

Example

```
<SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_$.mp4?m=1535562908" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1535562908" startNumber="175032" duration="90000" presentationTimeOffset="62061"/>
```

Garis waktu segmen dan deskripsi segmen individu tidak termasuk dalam templat segmen.

Important

Kecuali untuk segmen akhir, segmen harus tidak lebih dari 50% deviasi dari nilai durasi. Dengan durasi 90000, segmen harus antara 45000 dan 135000 (1,5 hingga 4,5 detik dengan skala waktu 30000).

Example

Berikut ini adalah contoh dari set adaptasi yang menggunakan `duration` dalam template segmen:

```
<AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
  subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
  bitstreamSwitching="true">
  <Representation id="1" width="852" height="480" frameRate="30/1"
  bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401F">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_$.Number
$.mp4?m=1535562908" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1535562908"
startNumber="175032" duration="90000" presentationTimeOffset="62061"/>
  </Representation>
  <Representation id="2" width="640" height="360" frameRate="30/1" bandwidth="800000"
  codecs="avc1.4D401E">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_3_0_$.Number
$.mp4?m=1535562908" initialization="index_video_3_0_init.mp4?m=1535562908"
startNumber="175032" duration="90000" presentationTimeOffset="62061"/>
  </Representation>
  <Representation id="3" width="320" height="240" frameRate="30/1" bandwidth="499968"
  codecs="avc1.4D400D">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_5_0_$.Number
$.mp4?m=1535562908" initialization="index_video_5_0_init.mp4?m=1535562908"
startNumber="175032" duration="90000" presentationTimeOffset="62061"/>
  </Representation>
</AdaptationSet>
```

- Perangkat pemutaran meminta segmen menggunakan URL yang ditentukan dalam `media` atribut. Di URL, itu menggantikan `$.Number$` variabel dengan jumlah segmen, dimulai dengan nilai `startNumber` di `SegmentTemplate` untuk segmen pertama.

3. Jika perangkat pemutaran Anda perlu menentukan segmen terbaru, ia menggunakan rumus ini:

$$((\text{waktu jam dinding} - \text{availabilityStartTime}) / (\text{duration} / \text{timescale})) + \text{startNumber}$$

Example

Perangkat pemutaran menghitung segmen terbaru dengan nilai-nilai berikut:

- Waktu jam dinding dari perangkat pemutaran: 2018-11-16T 19:18:30 Z
- `availabilityStartTime`- Atribut dari MPD objek manifes: 2018-11-16T 19:08:30 Z
- `duration`- Atribut dari `SegmentTemplate` objek manifes: 90000
- `timescale`- Atribut dari `SegmentTemplate`: 30000
- `startNumber`- Atribut dari `SegmentTemplate`: 175032

Perhitungan yang digunakannya adalah $((2018-11-16T 19:18:30 Z - 2018-11-16T 19:08:30 Z) / (90000 / 30000)) + 175032$

Perhitungan ini kemudian menjadi $(600 \text{ detik waktu berlalu}) / (\text{durasi segmen } 3 \text{ detik}) = 200 \text{ segmen}$ yang telah berlalu. Menambahkan segmen tersebut ke segmen awal 175032 membuat segmen terbaru 175232.

durationKeterbatasan atribut

Untuk memastikan pemutaran yang tepat dan membantu mencegah masalah dengan durasi segmen yang bertentangan, AWS Elemental MediaPackage menerapkan batasan berikut untuk atribut: `duration`

- Anda dapat mengaktifkan fitur hanya ketika Anda membuat titik akhir.

Anda tidak dapat mengubah titik akhir untuk menambahkan `duration` atribut ke manifes DASH nanti. Ini termasuk mengubah dari satu format template segmen ke format yang menggunakan `duration`. Misalnya, Anda tidak dapat membuat titik akhir yang menggunakan `$Time$` variabel dengan `SegmentTimeline`, dan kemudian mengedit titik akhir untuk menggunakan `$Number$` variabel dengan `duration`

- Anda harus menyimpan nilai durasi segmen yang Anda tetapkan saat membuat titik akhir.

Anda tidak dapat mengedit titik akhir untuk mengubah durasi segmen.

- Anda harus menghasilkan manifes DASH periode tunggal dari titik akhir yang digunakan `duration`.

Anda tidak dapat menggunakan DASH multi-periode dengan `duration` atribut.

- Aliran konsumsi Anda harus menggunakan irama segmentasi biasa.
- Anda tidak dapat menggunakan panjang segmen variabel dalam aliran ingest. Misalnya, menghasilkan segmentasi terkait SCTE-35.

durationAtribut dengan manifes DASH yang dipadatkan

Menggabungkan manifes yang dipadatkan dengan `duration` atribut akan semakin mengurangi ukuran manifes, tetapi tidak banyak. Manifes yang dipadatkan memiliki satu `SegmentTemplate` dan `SegmentTimeline` per set adaptasi. Saat Anda menggunakan `duration` atribut, AWS Elemental MediaPackage hapus timeline segmen. Dengan kedua perawatan, manifes memiliki satu `SegmentTemplate` per set adaptasi, dan tidak ada `SegmentTimeline`. Lihat contoh berikut.

Untuk informasi lebih lanjut tentang manifes yang dipadatkan, lihat [Manifestasi DASH yang dipadatkan](#).

Important

Jika segmen dalam representasi sengaja memiliki ukuran segmen yang berbeda-beda, jangan gunakan `duration` atribut tersebut. Perawatan ini hanya bekerja ketika segmen adalah ukuran yang konsisten.

Example

Berikut ini adalah contoh manifes yang dipadatkan:

```
<AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
  subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
  bitstreamSwitching="true">
  <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_${RepresentationID}
  $__${Number$.mp4?m=1543947824" initialization="index_video_${RepresentationID}
  $__init.mp4?m=1543947824" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
      <S t="62000" d="60000" r="9"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
  <Representation id="1" width="640" height="360" frameRate="30/1"
  bandwidth="749952" codecs="avc1.640029"/>
```

```

    <Representation id="2" width="854" height="480" frameRate="30/1"
    bandwidth="1000000" codecs="avc1.640029"/>
    <Representation id="3" width="1280" height="720" frameRate="30/1"
    bandwidth="2499968" codecs="avc1.640029"/>
  </AdaptationSet>

```

Berikut ini adalah contoh manifes yang dipadatkan dengan `duration` atribut:

```

<AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
  subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
  bitstreamSwitching="true">
  <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_${RepresentationID}
  $__${Number}.mp4?m=1543947824" initialization="index_video_${RepresentationID}
  $__init.mp4?m=1543947824" startNumber="1" duration="60000"/>

```

Penyaringan manifes

Dengan pemfilteran manifes, AWS Elemental MediaPackage secara dinamis menghasilkan manifes klien berdasarkan parameter yang Anda tentukan dalam kueri yang ditambahkan ke permintaan pemutaran Anda. Ini memungkinkan Anda melakukan hal-hal seperti membatasi akses penampil ke konten 4K HEVC premium, atau menargetkan jenis perangkat tertentu dan rentang laju sampel audio, semuanya dari satu titik akhir. Sebelumnya, Anda harus mengonfigurasi beberapa titik akhir untuk mencapai perilaku ini. MediaPackage sekarang menyediakan cara yang hemat biaya untuk secara dinamis menghasilkan manifes klien yang berbeda pada titik akhir yang sama.

Bekerja dengan filter manifes

Saat Anda menggunakan filter manifes, manifes yang dihasilkan hanya menyertakan aliran audio dan video yang cocok dengan karakteristik yang Anda tentukan dalam kueri. Jika tidak ada filter manifes yang digunakan, maka semua aliran yang tertelan hadir dalam aliran keluaran titik akhir. Pengecualian untuk ini adalah jika Anda telah mengatur filter aliran untuk titik akhir, seperti bitrate

video minimum. Dalam hal ini, filter manifes diterapkan setelah filter aliran, yang dapat memiringkan output Anda, dan tidak disarankan.

Pemfilteran manifes dapat digunakan pada semua jenis titik akhir yang didukung oleh: MediaPackage

- Apel HLS
- DASH-ISO
- Streaming Microsoft yang Lancar
- CMAF

Untuk menggunakan pemfilteran manifes, tambahkan parameter `aws.manifestfilter` kueri ke permintaan pemutaran Anda. MediaPackage mengevaluasi kueri, dan menyajikan manifes klien berdasarkan parameter kueri tersebut. Kueri manifes tidak peka huruf besar/kecil dan panjangnya bisa mencapai 1024 karakter. Jika kueri salah bentuk, atau jika tidak ada aliran yang cocok dengan parameter kueri, MediaPackage mengembalikan manifes yang tidak lengkap atau kosong. Untuk sintaks kueri, lihat bagian berikut.

Note

Jika Anda menggunakan titik akhir Apple HLS atau CMAF, ketentuan khusus berlaku. Untuk informasi tentang kondisi ini, lihat [Kondisi khusus untuk manifestasi HLS dan CMAF](#).

Sintaks kueri

Parameter kueri dasar adalah `aws.manifestfilter`, yang diikuti oleh nama parameter opsional dan pasangan nilai. Untuk membuat kueri, tambahkan `?aws.manifestfilter=` ke akhir URL MediaPackage titik akhir, diikuti dengan nama parameter dan nilai. Untuk daftar semua parameter yang tersedia, lihat [Parameter kueri filter manifes](#).

Kueri filter Apple HLS mungkin terlihat seperti ini:

```
https://example-mediapackage-endpoint.mediapackage.us-  
west-2.amazonaws.com/out/v1/examplemediapackage/index.m3u8?  
aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-44100;video_bitrate:0-2147483647;video_co  
US,de
```

Sintaks query tercantum dalam tabel berikut.

Komponen string kueri	Deskripsi
?	Karakter terbatas yang menandai awal kueri.
aws.manifestfilter	Kueri dasar, yang diikuti oleh parameter yang dibangun dari pasangan nama dan nilai. Untuk daftar semua parameter yang tersedia, lihat Parameter kueri filter manifes .
=	Digunakan untuk mengaitkan nama parameter dengan nilai. Misalnya, <i>parameter_name :value</i> .
:	Digunakan untuk mengaitkan nama parameter dengan nilai. Misalnya, <i>parameter_name :value</i> .
;	Memisahkan parameter dalam kueri yang berisi beberapa parameter. Misalnya, <i>parameter1_name:value ;parameter2_name:minValue-maxValue</i> .
,	Memisahkan daftar nilai. Misalnya, parameter_name : <i>value1,value2,value3</i> . Nilai yang dipisahkan koma dalam daftar menyiratkan hubungan. OR
-	Digunakan untuk menentukan minimum parameter - rentang nilai maksimum. Misalnya, <i>audio_sample_rate:0-44100</i> . Ketika nilai numerik digunakan dalam rentang, itu termasuk dalam definisi rentang. Ini berarti bahwa aliran harus lebih besar dari atau sama dengan nilai minimum, dan kurang dari atau sama dengan nilai maksimum. Dengan rentang, nilai minimum dan maksimum adalah wajib. Nilai rentang yang didukung adalah 0 -2147483647 .

Note

Jika Anda menggunakan Amazon CloudFront sebagai CDN, Anda mungkin perlu menyetel konfigurasi tambahan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi perilaku cache untuk semua titik akhir](#) .

Parameter kueri filter manifes

MediaPackage mendukung parameter query berikut.

Kategori	Nama	Deskripsi	Contoh
Audio	audio_bitrate	<ul style="list-style-type: none"> • Bitrate audio dalam bit per detik. • Nilai yang diterima: Dua bilangan bulat digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Nilai rentang yang didukung adalah 0 -2147483647 . 	stream.mp d?aws.man ifestfilt er=audio_ bitrate:0 -2147483647
Audio	audio_channels	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah saluran audio. • Nilai yang diterima: Dua bilangan bulat digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Nilai rentang yang didukung adalah 1 -32767. 	stream.mp d?aws.man ifestfilt er=audio_ channels: 1-8
Audio	audio_codec	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis codec audio. • Nilai yang diterima: AACL,AACH,AC-3,EC-3. Anda harus menyertakan - untuk AC-3 dan EC-3. <p>Nilainya tidak peka huruf besar/kecil.</p>	stream.mp d?aws.man ifestfilt er=audio_ codec:AAC L,AC-3
Audio	audio_language	<ul style="list-style-type: none"> • Bahasa audio atau kode fungsional yang berasal dari passthrough encoder. • Nilai yang diterima: String arbitrer, seperti dua atau empat karakter kode bahasa ISO-639-1. Anda harus menggunakan string bahasa yang sama yang ditetapkan untuk encoder Anda. <p>Nilainya tidak peka huruf besar/kecil.</p>	stream.mp d?aws.man ifestfilt er=audio_ language: fr,en-US,de

Kategori	Nama	Deskripsi	Contoh
Audio	audio_sample_rate	<ul style="list-style-type: none">Kecepatan sampel audio dalam Hz.Nilai yang diterima: Dua bilangan bulat digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Nilai rentang yang didukung adalah 0-2147483647 .	<code>stream.mpd?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-44100</code>
Sub judul	subtitle_language	<ul style="list-style-type: none">Bahasa subtitle atau kode fungsional yang berasal dari passthrough encoder.Nilai yang diterima: String arbitrer, seperti dua atau empat karakter kode bahasa ISO-639-1. Anda harus menggunakan string bahasa yang sama yang ditetapkan untuk encoder Anda. <p>Nilainya tidak peka huruf besar/kecil.</p>	<code>stream.mpd?aws.manifestfilter=subtitle_language:en-US, hi</code>

Kategori	Nama	Deskripsi	Contoh
Video	<code>trickplay_height</code>	<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian gambar trick-play dalam piksel. Ini berlaku untuk i-Frame saja dan trick-play berbasis gambar. <div style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Note</p> <p>Jika Anda menggunakan parameter ini dengan I-frame hanya <code>trick-play</code>, <code>trickplay_height</code> dan <code>video_height</code> harus memiliki nilai yang sama. Jika nilainya tidak sama, trek I-frame saja dapat dihapus dari manifes.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <code>trickplay_height</code> Filter diterapkan sebelum memasang ubin untuk DASH pada VOD. Nilai yang diterima: Dua bilangan bulat digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Nilai rentang yang didukung adalah <code>1-2147483647</code>. 	<pre>stream.mpd?aws.manifestfilter=trickplay_height:200-1200</pre>
Video	<code>trickplay_type</code>	<ul style="list-style-type: none"> Jenis trek trickplay. Anda dapat memfilter pada trek trickplay iframe atau gambar atau menggunakan nilai <code>none</code> untuk memfilter semua trek trickplay (baik iframe dan gambar). Nilai yang diterima: <code>iframe,image,none</code>. <p>Nilainya tidak peka huruf besar/kecil.</p>	<pre>stream.mpd?aws.manifestfilter=trickplay_type:iframe</pre>

Kategori	Nama	Deskripsi	Contoh
Video	video_bitrate	<ul style="list-style-type: none"> • Bitrate video dalam bit per detik. <div data-bbox="678 338 800 375" data-label="Section-Header"> <p>Note</p> </div> <div data-bbox="719 394 1174 1150" data-label="Text"> <p>Jika Anda menggunakan parameter ini, kami sarankan Anda hanya menggunakan parameter <code>video_bitrate</code> filter untuk mengatur bitrate video. Jangan juga mengatur bitrate video minimum dan maksimum melalui MediaPackage konsol atau AWS CLI. <code>video_bitrate</code> Filter berlaku untuk pengaturan bitrate video yang dibuat di titik akhir. Jika Anda menggunakan parameter dan mengatur bitrate di konsol atau AWS CLI, output Anda mungkin miring.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Nilai yang diterima: Dua bilangan bulat digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Nilai rentang yang didukung adalah <code>0 -2147483647</code> . <div data-bbox="678 1488 800 1526" data-label="Section-Header"> <p>Note</p> </div> <div data-bbox="719 1543 1166 1677" data-label="Text"> <p>Anda tidak dapat menggunakan parameter ini dengan aliran <code>trick-play</code>.</p> </div>	

```
stream.mpd?aws.manifestfilter=video_bitrate:0-2147483647
```

Kategori	Nama	Deskripsi	Contoh
Video	video_codec	<ul style="list-style-type: none"> Jenis codec video. Nilai yang diterima:H264,H265. <p>Nilainya tidak peka huruf besar/kecil.</p>	stream.mpd?aws.manifestfilter=video_codec:h264
Video	video_dynamic_range	<ul style="list-style-type: none"> Rentang dinamis video. Nilai yang diterima:hdr10,hlg,sdr. <p>Nilainya tidak peka huruf besar/kecil.</p>	stream.mpd?aws.manifestfilter=video_dynamic_range:hdr10
Video	video_framerate	<ul style="list-style-type: none"> Rentang frame rate video dalam format NTSC. Nilai yang diterima: Dua angka floating-point digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Setiap angka dapat memiliki hingga tiga nilai fraksional opsional. Misalnya, 29.97 atau 29.764. Nilai rentang yang didukung adalah 1-999.999. 	stream.mpd?aws.manifestfilter=video_framerate:23.976-30

Kategori	Nama	Deskripsi	Contoh
Video	video_height	<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian video dalam piksel. <div style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Note</p> <p>Jika Anda menggunakan parameter ini dengan I-frame hanya <code>trick-play</code>, <code>trickplay_height</code> dan <code>video_height</code> harus memiliki nilai yang sama. Jika nilainya tidak sama, trek I-frame saja dapat dihapus dari manifes.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Nilai yang diterima: Dua bilangan bulat digabungkan dengan tanda hubung yang menentukan rentang inklusif. Nilai rentang yang didukung adalah 1-32767. 	<pre>stream.mpd?aws.manifestfilter=video_height:720-1080</pre>

Contoh penyaringan manifes

Ini adalah contoh penyaringan manifes.

Example 1: Targetkan pemain yang mendukung AVC dan kecepatan sampel audio 44.1k

Penampil memutar konten pada perangkat yang hanya dapat mendukung AVC dan kecepatan sampel audio 44.1k. Anda mengatur `video_codec` dan `audio_sample_rate` memfilter aliran yang tidak sesuai dengan persyaratan ini.

```
?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-44100;video_codec:h264
```

Example 2: Batasi konten 4K HEVC

Stream 4K HEVC Anda adalah 15 Mbps, dan semua aliran Anda yang lain kurang dari 9 Mbps. Untuk mengecualikan aliran 4K dari kumpulan aliran, Anda menetapkan ambang batas 9.000.000 bit per detik untuk menyaring bitrate yang lebih tinggi.

```
?aws.manifestfilter=video_bitrate:0-9000000
```

Example 3: Sertakan video antara 23,976 dan 30 frame per detik

Untuk hanya menyertakan video dalam rentang frame rate tertentu, gunakan `video_framerate`. Parameter ini menerima angka floating-point dengan hingga tiga nilai desimal opsional.

```
?aws.manifestfilter=video_framerate:23.976-30
```

Kondisi khusus untuk manifestasi HLS dan CMAF

Jika Anda menggunakan manifes HLS atau CMAF, ketentuan khusus ini berlaku.

- Untuk manifes HLS, kami sangat menyarankan Anda menggunakan grup rendisi audio untuk menghindari penghapusan aliran video yang dimultipleks dengan aliran audio yang disaring. Untuk informasi selengkapnya tentang grup rendisi, lihat [Referensi grup rendisi di AWS Elemental MediaPackage](#)
- Dalam manifes HLS dan CMAF, laju sampel audio tidak diberi sinyal, jadi tidak mudah untuk memeriksa manifes asli atau yang difilter secara visual untuk pengaturan ini. Untuk memverifikasi laju sampel audio, periksa laju sampel audio pada tingkat encoder dan tingkat output.
- Dalam manifes HLS dan CMAF, BANDWIDTH atribut untuk varian mengaitkan bandwidth trek audio dengan trek video, apakah itu multipleks dengan trek video, atau jika itu adalah trek rendisi audio yang direferensikan oleh trek video. Oleh karena itu, Anda tidak dapat memeriksa manifes asli dan yang difilter secara visual untuk mengonfirmasi bahwa `video_bitrate` filter telah berfungsi. Untuk memverifikasi filter, periksa bitrate video pada tingkat encoder dan tingkat output.
- Untuk manifes HLS dan CMAF, parameter permintaan yang ditambahkan ke daftar putar bitrate atau segmen menghasilkan kesalahan HTTP 400.

Kondisi kesalahan

Kondisi kesalahan umum tercantum dalam tabel berikut.

Kondisi kesalahan	Contoh	Kode status HTTP
Parameter daftar tidak ditemukan dan bukan bagian dari daftar terbatas	<code>?aws.manifestfilter=audio_language:da</code>	200

Kondisi kesalahan	Contoh	Kode status HTTP
Hanya aliran subtitle yang ada di aliran	?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-1;video_bitrate=0-1	200
Parameter filter duplikat	?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-48000;aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-48000	400
Parameter tidak valid	?aws.manifestfilter=donut_type:rhododendron	400
Parameter rentang tidak valid	?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:300-0	400
Nilai rentang tidak valid (lebih dari) INT_MAX	?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-2147483648	400
String kueri cacat	?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:is:0-44100	400
Parameter string lebih besar dari 1024 karakter	?aws.manifestfilter=audio_language:abcdefghijklmnop...	400
Parameter kueri pada manifest bitrate HLS atau CMAF	index_1.m3u8?aws.manifestfilter=video_codec:h264	400

Kondisi kesalahan	Contoh	Kode status HTTP
Parameter kueri pada permintaan segmen	<code>..._1.[ts mp4 vtt.]?aws.manifestfilter=video_codec:h264</code>	400
Parameter kueri berulang	<code>?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-48000;aws.manifestfilter=video_bitrate:0-1</code>	400
Penerapan filter menghasilkan manifes kosong (konten tidak memiliki aliran yang memenuhi kondisi yang ditentukan dalam string kueri)	<code>?aws.manifestfilter=audio_sample_rate:0-1;video_bitrate=0-1</code>	400

Passthrough metadata

AWS Elemental MediaPackage secara otomatis melewati metadata ID3 dan key-length-value (KLV) dari input saluran ke aliran output saluran. Anda tidak perlu menyesuaikan konfigurasi titik akhir Anda untuk mengaktifkan passthrough metadata.

Untuk informasi selengkapnya tentang cara MediaPackage menangani metadata, lihat bagian berikut.

Topik

- [Pertimbangan metadata ID3](#)
- [Pertimbangan metadata KLV](#)

Pertimbangan metadata ID3

Metadata ID3 berwaktu adalah mekanisme tujuan umum yang menambahkan metadata tersinkronisasi ke aliran. Metadata digunakan untuk berbagai tujuan, mulai dari aplikasi interaktif hingga pengukuran audiens.

Jenis MediaPackage titik akhir yang didukung

MediaPackage mendukung ID3 metadata passthrough untuk jenis endpoint berikut:

- Titik akhir Live dan VOD HLS, DASH, dan CMAF

Kereta metadata

Berikut adalah bagaimana ID3 dibawa sebagai metadata dalam spesifikasi berikut:

- HLS - Metadata dibawa dalam aliran dasar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [bagian 2.0](#) dari Metadata Waktu Apple untuk referensi Streaming Langsung HTTP.
- CMAF dan DASH - Metadata dibawa dalam kotak Pesan Acara versi 1. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Carriage of ID3 Timed Metadata](#) di CMAF. Kotak Pesan Acara mencakup `scheme_id_uri` bidang yang disetel ke `https://aomedia.org/emsg/ID3` dan `value` bidang yang disetel ke `0`.

Pensinyalan metadata

Manifestasi DASH menyertakan `<InbandEventStream schemeIdUri="https://aomedia.org/emsg/ID3" value="0"/>` elemen `AdaptationSets` yang menyertakan trek dengan metadata ID3.

Manifestasi HLS tidak memiliki pensinyalan metadata tertentu.

MediaLivekonfigurasi

Anda dapat menghasilkan metadata ID3 dalam [grup AWS Elemental MediaLive MediaPackage keluaran](#) baik dengan [melewati metadata ID3](#), atau [memasukkan metadata ID3](#) menggunakan jadwal.

Pertimbangan metadata KLV

KLV adalah standar pengkodean data untuk memasukkan metadata yang disinkronkan dalam aliran. Sifat biner KLV membuatnya efisien ketika volume metadata signifikan. KLV dapat digunakan untuk berbagai kasus penggunaan mulai dari pengawasan udara hingga transmisi data sensor dalam kasus penggunaan industri, atau untuk atlet real-time dan pelacakan objek dalam kasus penggunaan olahraga langsung.

Jenis MediaPackage titik akhir yang didukung

MediaPackage mendukung passthrough metadata KLV untuk jenis titik akhir berikut:

- Titik akhir DASH langsung

Kereta metadata

Metadata dibawa dalam kotak Pesan Acara versi 1, seperti yang dijelaskan dalam spesifikasi [MISB ST](#) 1910.1. Untuk trek KLV sinkron, kotak Pesan Acara menyertakan `scheme_id_uri` bidang yang disetel ke `urn:misb:KLV:bin:1910.1` dan `value` bidang yang disetel ke `KLVx:01FC` Untuk trek KLV asinkron, bidang nilai diatur ke `KLVx:01BD` Dalam kedua kasus, `x` adalah indeks trek dalam aliran.

Pensinyalan metadata

Manifestasi DASH mencakup `<InbandEventStream`

`schemeIdUri="urn:misb:KLV:bin:1910.1" value="KLVx:01BD"/>` elemen

`<InbandEventStream schemeIdUri="urn:misb:KLV:bin:1910.1" value="KLVx:01FC"/`

`>` atau `AdaptationSets` yang menyertakan trek dengan metadata KLV, tergantung pada sifat sinkronisasi trek yang dibawa.

MediaLivekonfigurasi

Anda dapat melewati metadata KLV dari saluran Anda. MediaLive Untuk informasi lebih lanjut, lihat [k1v](#) dalam Panduan PenggunaAWS Elemental MediaLive.

Referensi grup rendisi di AWS Elemental MediaPackage

Grup rendisi digunakan dalam output HLS dan CMAF. Grup rendisi mengumpulkan semua subtitle atau trek audio dan membuatnya tersedia untuk semua rendisi video di streaming. Saat Anda mengaktifkan grup rendisi, MediaPackage kumpulkan semua varian audio (seperti bahasa

atau codec yang berbeda) dan kelompokkan untuk digunakan dengan rendisi video apa pun. MediaPackage secara otomatis menempatkan subtitle ke dalam grup rendisi.

Trek audio dan subtitle harus berada dalam grup rendisi mereka sendiri untuk output CMAF.

Bagian berikut menjelaskan lebih lanjut kapan Anda dapat menggunakan grup rendisi.

Note

DASH dan Microsoft Smooth Streaming tidak menggunakan grup rendisi. Ini karena semua trek audio, video, dan subtitle atau teks disajikan kepada pemutar, dan pemutar menentukan mana yang digunakan selama pemutaran.

Kapan menggunakan grup rendisi

Grup rendisi hanya digunakan dalam output HLS dan CMAF. Grup rendisi paling bermanfaat ketika Anda memiliki beberapa bahasa atau beberapa codec audio di aliran Anda. Grup rendisi harus digunakan dalam kasus penggunaan berikut:

Note

Jika Anda memanen aset Live-to-VOD dari aliran HLS langsung dengan grup rendisi, grup akan diteruskan ke aset tersebut juga.

- Dengan output CMAF, jika ada trek audio atau subtitle

CMAF membutuhkan semua trek audio dalam satu grup rendisi, dan semua subtitle di grup lain. Audio atau subtitle tidak dapat dimuxed dengan trek video.

- Satu atau lebih trek video dengan beberapa bahasa audio atau codec

Saat grup rendisi diaktifkan, MediaPackage tarik semua rendisi audio bersama-sama untuk penggunaan bersama di antara trek video. Dengan cara ini, Anda tidak perlu menduplikasi semua opsi audio di semua trek video.

- Beberapa trek khusus audio dan beberapa trek subtitle

Ketika trek audio dan trek subtitle berada dalam grup rendisi, semua opsi audio dapat digabungkan dengan trek subtitle apa pun.

- Satu trek khusus audio dan beberapa trek subtitle

MediaPackage secara otomatis menarik trek subtitle ke dalam grup rendisi sehingga trek audio dapat digunakan dengan subtitle apa pun. Karena hanya ada satu audio dan subtitle sudah dikelompokkan, Anda tidak perlu memberi tahu MediaPackage untuk menggunakan grup rendisi dalam kasus ini.

Kapan tidak menggunakan grup rendisi

Grup rendisi tidak dapat atau tidak boleh digunakan dalam kasus penggunaan berikut:

- Beberapa trek video dalam streaming, tetapi hanya satu bahasa atau codec yang digunakan untuk audio. Jika audio yang sama digunakan dengan beberapa trek video, dan grup rendisi juga digunakan, maka grup rendisi Anda akan memiliki duplikat trek audio yang sama (satu untuk setiap video).

Simpan audio dan video di streaming, dan jangan gunakan grup rendisi.

- Output DASH atau Microsoft Smooth Streaming. Protokol ini tidak mendukung grup rendisi. Alih-alih, aliran output mencakup semua trek, dan pemain menentukan mana yang akan dimainkan berdasarkan aturan dari sisi pemain atau dari manifes (seperti pemilihan bahasa atau bitrate).

Untuk membatasi trek yang tersedia untuk pemain, gunakan opsi pemilihan streaming dari MediaPackage konsol atau MediaPackage API.

Opsi pesan SCTE-35 di AWS Elemental MediaPackage

Bagian ini menjelaskan opsi yang ditawarkan AWS Elemental MediaPackage (MediaPackage) untuk mengonfigurasi bagaimana pesan SCTE-35 ditangani dalam output HLS, DASH, dan CMAF langsung. Untuk aset Live-to-VOD, MediaPackage teruskan pesan SCTE-35 dari streaming langsung ke aset yang dipanen. Opsi ini tidak berlaku untuk output Microsoft Smooth Streaming atau video on demand (VOD).

Pesan SCTE-35 menyertai video dalam konten sumber Anda. Pesan-pesan ini memberi sinyal di mana MediaPackage harus menyisipkan penanda iklan saat mengemas konten untuk output. Secara default, MediaPackage menyisipkan penanda untuk jenis pesan berikut dalam konten sumber:

- `splice_insert`
- `time_signal` dengan jenis segmentasi berikut:

- Iklan penyedia
- Iklan distributor
- Peluang penempatan penyedia
- Peluang penempatan distributor

Itu juga `time_signal` harus menyertakan bendera pembatasan pengiriman di `segmentation_descriptor`

Ketika perintah ini ada, MediaPackage menyisipkan penanda iklan yang sesuai dalam manifes keluaran:

- Untuk output HLS dan CMAF, MediaPackage sisipan dan tag. `EXT-X-CUE-OUT` `EXT-X-CUE-IN`
- Untuk keluaran DASH, MediaPackage sisipkan `EventStream` tag untuk membuat beberapa periode, saat Anda mengaktifkan manifes multi-periode.

Bagian berikut menjelaskan bagaimana Anda dapat memodifikasi perilaku penanganan pesan MediaPackage SCTE-35.

Pengaturan SCTE-35 di MediaPackage

Anda dapat mengubah cara MediaPackage berinteraksi dengan pesan SCTE-35 dari konten sumber Anda. Konfigurasikan pengaturan berikut pada titik akhir Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat yang berikut:

- Untuk MediaPackage konsol, lihat [the section called “Membuat titik akhir”](#).
- Untuk MediaPackage API, lihat [Origin_EndPoints di Referensi](#) API AWS Elemental MediaPackageLangsung.

Important

Untuk memodifikasi cara MediaPackage menangani pesan SCTE-35, Anda harus terbiasa dengan standar SCTE-35. Anda dapat melihat standar terbaru di sini: [Katalog Standar SCTE](#). Anda juga harus terbiasa dengan bagaimana SCTE-35 diimplementasikan dalam konten sumber Anda.

Penanda iklan

Pengaturan ini tersedia di titik akhir HLS dan CMAF.

Penanda iklan memungkinkan Anda menentukan MediaPackage apa yang terjadi ketika mendeteksi pesan SCTE-35. Ini adalah opsinya:

- Tidak ada — MediaPackage mengabaikan pesan SCTE-35 dan tidak menyertakan penanda iklan dalam manifes keluaran.
- SCTE-35 disempurnakan — MediaPackage menyertakan penanda iklan dan tag pemadaman dalam manifes keluaran untuk pesan SCTE-35 yang memenuhi persyaratan dalam Kustomisasi pemicu iklan dan Iklan tentang pembatasan pengiriman.
- Passthrough — MediaPackage menyalin semua pesan SCTE-35 dari konten sumber dan memasukkannya ke dalam manifes keluaran.

Sesuaikan pemicu iklan

Pengaturan ini tersedia di titik akhir HLS, DASH, dan CMAF.

Kustomisasi pemicu iklan mengidentifikasi jenis pesan SCTE-35 mana yang MediaPackage diperlakukan sebagai iklan dalam manifes keluaran.

Jika Anda tidak mengubah setelan ini, MediaPackage perlakukan jenis pesan ini sebagai iklan:

- Sisipan sambutan
- Iklan penyedia
- Iklan distributor
- Peluang penempatan penyedia
- Peluang penempatan distributor

Iklan tentang pembatasan pengiriman

Pengaturan ini tersedia di titik akhir HLS, DASH, dan CMAF.

Iklan tentang pembatasan pengiriman menetapkan ketentuan untuk pesan SCTE-35 yang menjadi iklan, berdasarkan tanda pembatasan pengiriman di pesan. `segmentation_descriptor` MediaPackage menyisipkan penanda iklan yang sesuai dengan posisi pesan dari jenis yang tepat yang memenuhi ketentuan pembatasan pengiriman.

Jika Anda tidak mengubah setelan ini, MediaPackage konversi pesan yang diklasifikasikan sebagai dibatasi (mereka memiliki tanda pembatasan pengiriman) ke penanda iklan dalam manifes keluaran.

Note

Sambungan menyisipkan pesan SCTE-35 tidak memiliki `segmentation_descriptor`. Jika Anda memilih sisipan sambatan di Sesuaikan pemacu iklan, semua sisipan sambatan menjadi penanda iklan dalam manifes keluaran.

Cara kerjanya

Penanda iklan, Menyesuaikan pemacu iklan, dan Setelan pembatasan iklan pada iklan bekerja sama untuk menentukan MediaPackage apa yang terjadi dengan pesan SCTE-35 dari konten sumber.

Jika ada pesan SCTE-35 di konten sumber, lakukan MediaPackage tindakan berikut berdasarkan nilai yang Anda pilih di Penanda iklan:

- Untuk None, MediaPackage tidak melakukan apa pun dengan pesan SCTE-35. Tidak ada penanda iklan yang disisipkan dalam manifes keluaran.
- Untuk Passthrough, MediaPackage salin semua pesan SCTE-35 dari konten sumber dan memasukkannya ke dalam manifes keluaran.
- Untuk peningkatan SCTE-35, MediaPackage periksa pesan yang memenuhi persyaratan yang Anda tetapkan. Dalam manifes keluaran, MediaPackage menyisipkan penanda iklan yang sesuai dengan pesan yang berlaku. Untuk memeriksa kebutuhan Anda, MediaPackage lakukan hal berikut:
 1. Periksa apakah ada pesan SCTE-35 yang cocok dengan jenis pesan yang Anda tunjukkan di Kustomisasi pemacu iklan
 2. Untuk pesan dengan jenis yang tepat, periksa apakah tanda pembatasan pengiriman `segmentation_descriptor` memenuhi ketentuan yang Anda tetapkan di Iklan tentang pembatasan pengiriman
 3. Untuk pesan dengan tipe yang tepat yang memenuhi kondisi pembatasan pengiriman, sisipkan penanda iklan dalam manifes keluaran, seperti yang dijelaskan sebelumnya dalam Bab ini
 4. Untuk Daterange, MediaPackage menyisipkan EXT-X-DATERANGE tag untuk memberi sinyal iklan dan acara transisi program dalam manifes keluaran HLS dan CMAF.

Penanda iklan EXT-X-DATERANGE

Penanda iklan Daterange digunakan untuk memberi sinyal iklan dan transisi program dalam manifes HLS dan CMAF langsung. Saat Anda mengaktifkan penanda iklan rentang data di titik akhir Anda, MediaPackage masukkan EXT-X-DATERANGE tag ke dalam manifes di mana terdapat SCTE-35 atau tag yang ada. `time_signal splice_insert EXT-X-DATERANGE` digunakan bersama dengan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag.

Untuk informasi tentang EXT-X-DATERANGE dan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag untuk HLS, lihat [Spesifikasi HTTP Live Streaming Edisi ke-2](#).

Mengaktifkan daterange melalui konsol

Untuk mengaktifkan penanda iklan daterange saat membuat atau mengedit titik akhir, di MediaPackage konsol, di bawah Pengaturan Packager > Konfigurasi tambahan > Penanda iklan, pilih Daterange.

Jika Anda memilih Daterange, Anda juga harus memasukkan nilai tanggal program/interval waktu (detik) yang lebih besar dari 0. Interval tanggal/waktu program diatur dalam panel konfigurasi Tambahan yang sama dengan pengaturan penanda iklan.

Mengaktifkan daterange melalui AWS CLI

Untuk mengaktifkan penanda iklan daterange untuk titik akhir Anda, jalankan perintah berikut di *wilayah AWS CLI* penggantian dengan informasi Anda sendiri:

```
aws --endpoint=https://mediapackage.region.amazonaws.com mediapackage --region region
create-origin-endpoint --channel-id test_channel --id hlsmuxed
--hls-package "{\"ProgramDateTimeIntervalSeconds\":60,\"AdMarkers\":{\"\"DATERANGE\"}}
```

Important

Anda harus menetapkan `ProgramDateTimeIntervalSeconds` nilai yang lebih besar dari 0.

Mengaktifkan daterange melalui API atau SDK MediaPackage AWS

Untuk mempelajari cara mengaktifkan penanda iklan rentang data untuk titik akhir HLS melalui API atau AWS SDK MediaPackage langsung, lihat berikut ini:

- [MediaPackage Referensi API langsung](#)
- [AWSSDK](#)

Contoh manifes HLS yang menunjukkan pensinyalan SCTE-35 EXT-X-DATERANGE

Contoh manifes HLS ini dihasilkan oleh MediaPackage penggunaan EXT-X-DATERANGE dan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag untuk memberi sinyal peristiwa dalam streaming langsung.

Note

END-DATE atribut DURATIONPLANNED-DURATION,, dan EXT-X-DATERANGE tag bersifat opsional. Jika atribut ini tidak ada dalam input SCTE-35, atau tidak disetel saat Anda membuat titik akhir melalui MediaPackage API, maka atribut tersebut dihilangkan dari manifes yang dihasilkan.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:8
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:11
#EXT-X-DATERANGE:ID="2415919105",START-DATE="2020-05-03T00:01:00.018Z",PLANNED-
DURATION=29.988,SCTE35-
OUT=0xFC303000000002CDE400FFF00506FE00526C14001A021843554549900000017FC00000292EA80A04ABCD00013
#EXT-X-DATERANGE:ID="2147483649",START-DATE="2020-05-03T00:00:30.030Z",PLANNED-
DURATION=90.006,SCTE35-
CMD=0xFC303000000002CDE400FFF00506FE00293D6C001A021843554549800000017FFF00007B9ABC0A04ABCD00011
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2020-05-03T00:01:08.040Z
#EXTINF:7.560,
../..../..../index_1_11.ts?m=1588607409
#EXTINF:7.560,
../..../..../index_1_12.ts?m=1588607409
#EXTINF:6.846,
../..../..../index_1_13.ts?m=1588607409
```

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="2415919105",START-DATE="2020-05-03T00:01:00.018Z",END-
DATE="2020-05-03T00:01:30.006Z",DURATION=29.988
#EXTINF:0.714,
../././././index_1_14.ts?m=1588607409
#EXTINF:7.560,
../././././index_1_15.ts?m=1588607409
#EXTINF:7.560,
../././././index_1_16.ts?m=1588607409
#EXTINF:7.560,
../././././index_1_17.ts?m=1588607409
#EXTINF:6.636,
../././././index_1_18.ts?m=1588607409
#EXT-X-DATERANGE:ID="2147483649",START-DATE="2020-05-03T00:00:30.030Z",END-
DATE="2020-05-03T00:02:00.036Z",DURATION=90.006,SCTE35-
CMD=0xFC304A00000002CDE400FFF00506FE00A4D8280034021843554549800000017FC000000000000A04ABCD00011
#EXT-X-DATERANGE:ID="2147483650",START-DATE="2020-05-03T00:02:00.036Z",PLANNED-
DURATION=90.006,SCTE35-
CMD=0xFC304A00000002CDE400FFF00506FE00A4D8280034021843554549800000017FC000000000000A04ABCD00011
#EXTINF:0.924,
../././././index_1_19.ts?m=1588607409
#EXTINF:7.560,
../././././index_1_20.ts?m=1588607409
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2020-05-03T00:02:08.520Z
#EXTINF:7.560,
../././././index_1_21.ts?m=1588607409
#EXT-X-ENDLIST
```

Referensi tampilan bergeser waktu di AWS Elemental MediaPackage

Tampilan bergeser waktu tersedia dengan alur kerja langsung di AWS Elemental MediaPackage

Penayangan bergeser waktu berarti bahwa pemirsa dapat mulai menonton streaming langsung pada waktu sebelum “sekarang,” memungkinkan mereka untuk bergabung dari awal acara yang sudah berlangsung atau menonton acara yang sudah selesai. MediaPackage mendukung tampilan bergeser waktu untuk konten yang berusia hingga 336 jam (14 hari). Anda dapat mengaktifkan tampilan bergeser waktu untuk beberapa atau semua konten ini dengan mendefinisikan jendela startover pada titik akhir. Konten yang termasuk dalam jendela itu tersedia untuk pemutaran saat permintaan pemutaran menyertakan parameter awal dan akhir yang valid. Permintaan konten di luar jendela yang dikonfigurasi pada titik akhir menghasilkan kesalahan HTTP 404.


Atau, Anda dapat memanen klip streaming langsung dan membuatnya tersedia sebagai aset video on demand (VOD). Untuk informasi tentang memanen aset VOD, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#).

Dalam langkah-langkah berikut, “sekarang” adalah waktu saat ini sesuai dengan waktu tanggal program (PDT), ketika itu ada dalam konten sumber dari encoder. Jika konten sumber tidak menyertakan informasi PDT, “sekarang” mengacu pada waktu MediaPackage konsumsi segmen terbaru.

Untuk mengaktifkan tampilan bergeser waktu

1. Aktifkan tampilan bergeser waktu dengan mengetikkan nilai untuk jendela Startover pada objek titik akhir. MediaPackage Anda dapat melakukan ini melalui MediaPackage konsol atau MediaPackage API.

Ketika permintaan dengan parameter awal dan akhir yang berada dalam jendela startover dikirim ke titik akhir ini, MediaPackage menghasilkan manifes untuk jangka waktu yang diminta. Jika parameter awal atau akhir berada di luar jendela startover, permintaan pemutaran gagal. Jika tidak ada parameter awal dan akhir yang digunakan, layanan menghasilkan manifes standar.

 Note

Anda mungkin memperhatikan bahwa manifes tertinggal dari waktu nyata ketika Anda awalnya membuat jendela startover pada titik akhir. Ini karena MediaPackage mulai mengisi manifes dari awal jendela, dan bekerja hingga “sekarang.” Jadi, jika Anda memiliki jendela startover 24 jam, MediaPackage isi manifes mulai 24 jam yang lalu dan bekerja hingga “sekarang.”

2. Pastikan bahwa permintaan konten berisi parameter awal dan akhir sesuai kebutuhan. MediaPackagemenerima permintaan hingga 24 jam konten.

Untuk aturan khusus pengemas tentang bagaimana Anda dapat mencatat parameter, lihat [Aturan untuk parameter awal dan akhir](#)

Parameter awal dan akhir menentukan batas waktu manifes. Ini adalah perilaku yang diharapkan berdasarkan parameter awal dan akhir permintaan:

- Jika parameter awal dan akhir digunakan dalam URL, manifes yang dihasilkan memiliki waktu mulai dan akhir tetap yang sesuai dengan parameter awal dan akhir yang ditentukan.

Jika waktu akhir ada di masa depan, tag dalam manifes konsisten dengan manifes langsung. Jika tidak, jika waktu berakhir di masa lalu, tag dalam manifes konsisten dengan manifes video on demand (VOD). Untuk informasi tentang perbedaan nyata, lihat [Referensi manifes langsung dan VOD](#).

- Jika parameter awal ditentukan tetapi bukan akhir, manifes yang dihasilkan memiliki waktu mulai tetap yang sesuai dengan parameter awal yang ditentukan, dan akhir manifes tumbuh saat konten langsung berlangsung.

Note

Untuk output HLS, banyak perangkat pemutaran mulai diputar pada saat ini (“sekarang”). Untuk melihat konten dari waktu mulai sebenarnya dari jendela pemutaran, pemirsa dapat mencari kembali pada bilah kemajuan pemutaran.

- Jika tidak ada parameter yang ditentukan, manifes standar dihasilkan mulai “sekarang” tanpa waktu akhir.
- Jika parameter akhir ditentukan tetapi tidak ada awal, manifes dihasilkan dengan cara yang sama seperti ketika tidak ada parameter yang ditentukan. Manifes dimulai “sekarang” dan tidak memiliki waktu akhir.

Important

Saat menggunakan tampilan bergeser waktu, sebaiknya gunakan jendela pemutaran yang konsisten di seluruh sesi pemain, daripada menghasilkan waktu mulai atau akhir yang unik untuk setiap pemirsa. Ini menghasilkan caching yang lebih baik di CDN, dan akan menghindari potensi pelambatan yang terkait dengan permintaan tersebut, pada level tersebut. MediaPackage

Aturan untuk parameter awal dan akhir

Parameter awal dan akhir menunjukkan awal dan akhir dari manifes yang bergeser waktu. Perangkat pemutaran dapat menambahkan parameter ke akhir permintaan manifes atau menyertakan parameter dalam permintaan.

Dalam semua kasus, tanggal dan waktu harus dicatat dalam salah satu format berikut:

- Tanggal ISO 8601, seperti 2017-08-18T 21:18:54 + 00:00. Dimana - 08:00 adalah zona waktu UTC - 08:00.
- Waktu POSIX (atau Epoch), seperti 1503091134

Topik berikut menjelaskan aturan lokasi berdasarkan jenis packager.

Aturan parameter DASH

Parameter awal dan akhir dalam permintaan URL untuk konten DASH dapat menggunakan notasi parameter standar, atau dapat disertakan sebagai elemen jalur di URL.

- Notasi parameter kueri - parameter awal dan akhir disertakan di akhir URL permintaan

Example

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/997cbb27697d4863bb65488133bff26f/sports.mpd?start=1513717228&end=1513720828
```

- Elemen jalur - parameter awal dan akhir disertakan dalam jalur URL permintaan

Example

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/997cbb27697d4863bb65488133bff26f/start/2017-12-19T13:00:28-08:00/end/  
2017-12-19T14:00:28-08:00/sports.mpd
```

Aturan parameter HLS dan CMAF

Parameter awal dan akhir dalam permintaan URL untuk konten HLS dapat menggunakan notasi parameter standar, atau dapat dimasukkan sebagai elemen jalur di URL. Aturan untuk HLS dan CMAF adalah sama, kecuali bahwa ketika Anda memasukkan elemen jalur di titik akhir CMAF, elemen harus setelah ID manifes di URL.

- Notasi parameter kueri - parameter awal dan akhir disertakan di akhir URL permintaan

Example HLS

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/064134724fd74667ba294657a674ae72/  
comedy.m3u8?start=2017-12-19T13:00:28-08:00&end=2017-12-19T14:00:28-08:00
```

Example CMAF

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/064134724fd74667ba294657a674ae72/manifest_id/  
news.m3u8?start=2018-04-04T01:14:00-08:00&end=2018-04-04T02:15:00-08:00
```

- Elemen jalur - parameter awal dan akhir disertakan dalam jalur URL permintaan

Example HLS

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/064134724fd74667ba294657a674ae72/start/1513717228/end/1513720828/comedy.m3u8
```

Example CMAF

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/064134724fd74667ba294657a674ae72/manifest_id/start/1522807213/end/1522800013/  
news.m3u8
```

Aturan parameter Microsoft Smooth Streaming

Parameter mulai dan akhiri dalam permintaan URL untuk konten Microsoft Smooth Streaming dapat disertakan sebagai elemen jalur di URL.

- Elemen jalur - parameter awal dan akhir disertakan dalam jalur URL permintaan

Example

```
https://cf98fa7b2ee4450e.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com/out/  
v1/1f76b3b4f94c44a485c0e4e560afe50e/start/1513717228/end/1513720828/drama.ism/  
Manifest
```

Bekerja dengan trick-play di AWS Elemental MediaPackage

Trick-play, kadang-kadang disebut mode trik, memberikan isyarat visual kepada pemirsa saat mereka mundur, maju cepat, atau mencari melalui konten dalam pemutar video digital. Ini membantu orang yang menggunakan pemutar video untuk memvisualisasikan di mana mereka berada di timeline konten.

AWS Elemental MediaPackage mendukung i-Frame dan trik-play berbasis gambar untuk alur kerja live dan video on demand (VOD). Untuk i-Frame trick-play, MediaPackage buat trek I-frame dari rendisi pertama di daftar putar multivariant HLS Anda. Untuk trik-play berbasis gambar, MediaPackage lewati playlist media gambar yang Anda konfigurasi di encoder upstream Anda. Untuk mempelajari cara menggunakan i-Frame dan trik-play berbasis gambar MediaPackage, lihat bagian dalam topik ini.

MediaPackage mendukung jenis trick-play berikut:

Jenis trick-play yang didukung untuk alur kerja langsung

Protokol streaming	I-frame saja	Berbasis gambar
Apel HLS	√	√
CMAF Apel HLS	√	√
DASBOR	√	√

Jenis trick-play yang didukung untuk alur kerja VOD

Protokol streaming	I-frame saja	Berbasis gambar
Apel HLS	√	√
CMAF Apel HLS	√	√
DASBOR	√	√

Topik

- [Menggunakan playlist i-Frame untuk mengaktifkan trick-play](#)

- [Menggunakan daftar putar media gambar untuk mengaktifkan trick-play](#)

Menggunakan playlist i-Frame untuk mengaktifkan trick-play

MediaPackage mendukung permainan trik langsung dan sesuai permintaan dengan membuat daftar putar i-Frame dari aset VOD atau streaming langsung yang ada. Daftar putar i-Frame berisi segmen video khusus i-Frame yang digunakan pemutar Anda untuk thumbnail gambar. Untuk informasi tentang daftar putar i-Frame, lihat spesifikasi HTTP Live Streaming 2nd Edition: <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc8216#section-4.3.3.6>

Untuk menggunakan playlist i-Frame untuk mengaktifkan trick-play

- Di MediaPackage konsol, pilih Sertakan i-Frame only stream saat membuat atau mengedit konfigurasi endpoint atau packaging. MediaPackage menghasilkan aliran I-frame saja dari rendisi pertama dalam manifes. Layanan menyisipkan EXT-I-FRAMES-ONLY tag dalam manifes keluaran, lalu menghasilkan dan menyertakan daftar putar I-frame saja di aliran. Daftar putar ini memungkinkan fungsionalitas pemain seperti maju cepat dan mundur.

Menggunakan daftar putar media gambar untuk mengaktifkan trick-play

Untuk menggunakan trickplay berbasis gambar, di encoder upstream Anda, Anda membuat daftar putar media gambar HLS yang berisi segmen gambar JPEG. MediaPackage secara otomatis melewati segmen gambar ke output. Segmen ini adalah gambar thumbnail dan metadata gambar yang digunakan pemutar video untuk isyarat visual. Segmen ini harus sesuai dengan [spesifikasi Daftar Putar Media Gambar, versi 0.4](#). Layanan ini mendukung implementasi spesifikasi berbasis waktu.

Untuk informasi tentang cara mengonfigurasi encoder upstream Anda untuk membuat daftar putar media gambar, lihat [Mengonfigurasi encoder upstream Anda untuk menghasilkan daftar putar media gambar](#)

Persyaratan sumber input

Konten sumber HLS Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

- Daftar putar induk HLS yang mereferensikan daftar putar gambar harus menyertakan tag. EXT-X-IMAGE-STREAM-INF
- Daftar putar gambar harus menyertakan tag berikut:

- EXT-X-IMAGES-ONLY Tag di atas daftar segmen.
- Jika menggunakan thumbnail ubin, EXT-X-TILES tag di atas setiap segmen gambar yang menentukan informasi ubin. Thumbnail ubin hanya tersedia untuk alur kerja VOD.

Note

Kami menyarankan Anda menggunakan durasi desimal di EXT-X-TILES tag EXT-INF dan untuk membantu MediaPackage memberikan durasi gambar yang paling akurat kepada pemain.

- Anda harus menggunakan segmen gambar yang merupakan file gambar JPEG yang valid kurang dari 20 MB. Untuk thumbnail ubin, segmen gambar dapat ubin, dengan beberapa thumbnail dalam kisi di JPEG, atau satu ubin dapat menempati seluruh JPEG.
- Untuk live, setiap JPEG harus berisi hanya satu segmen gambar. Encoder harus menghasilkan segmen gambar dan segmen video dengan irama yang sama.

Anda dapat menggunakan Layanan AWS Media untuk menghasilkan sumber HLS di encoder hulu Anda yang sesuai dengan spesifikasi Daftar Putar Media Gambar, versi 0.4. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat bagian [Mengonfigurasi encoder upstream Anda untuk menghasilkan daftar putar media gambar](#) berikut ini.

Batasan

Ingatlah batasan berikut saat menggunakan trick-play berbasis gambar untuk: MediaPackage

- MediaPackage tidak menggabungkan segmen gambar untuk konfigurasi pengemasan. Misalnya, jika layanan menyerap aset VOD dengan aset gambar dengan durasi segmen 2 detik, dan Anda menentukan durasi keluaran segmen 6 detik, kami menggabungkan segmen video dan audio menjadi 6 detik, tetapi segmen gambar akan tetap 2 detik.
- Tergantung pada persyaratan pemain HLS Anda, penggunaan EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag mungkin diperlukan untuk menampilkan gambar trik-play. Ini berlaku untuk alur kerja langsung dan VOD.

Pertimbangan saat menggunakan trick-play berbasis gambar untuk DASH

MediaPackage mendukung thumbnail tunggal atau ubin untuk alur kerja VOD, dan thumbnail tunggal untuk alur kerja langsung. Konten HLS Anda harus sesuai dengan [spesifikasi Daftar Putar](#)

[Media Gambar](#), versi 0.4. Lihat paragraf berikut untuk persyaratan khusus. Saat MediaPackage mengeluarkan konten dari konfigurasi kemasan DASH atau titik akhir, layanan akan mengeluarkan thumbnail berdasarkan spesifikasi [DASH-IF Interoperability](#) Points, v4.3, bagian 6.2.6.

Selain persyaratan umum yang tercantum sebelum bagian ini, ingatlah persyaratan dan batasan berikut saat menggunakan trick-play untuk DASH.

- MediaPackage hanya mendukung thumbnail ubin DASH untuk alur kerja VOD.
- Secara umum, layanan ini tidak mendukung DASH multi-periode untuk konfigurasi pengemasan yang digunakan NUMBER_WITH_DURATION karena memengaruhi penyelarasan segmen. Batasan ini juga berlaku untuk trick-play.
- Layanan ini menghasilkan format waktu segmen gambar untuk live dan VOD sebagai berikut:
 - Untuk siaran langsung, format waktu segmen gambar sama dengan format waktu titik akhir Anda untuk segmen audio dan video. Format ini diatur oleh format template segmen pada titik akhir Anda. Misalnya, jika titik akhir Anda memiliki format template segmen NUMBER_WITH_TIMELINE, segmen gambar akan digunakan NUMBER_WITH_TIMELINE untuk format waktu.
 - Untuk VOD, segmen gambar menggunakan NUMBER_WITH_DURATION apa pun format waktu yang Anda tetapkan untuk konfigurasi kemasan Anda. Misalnya, jika Anda memilih format templat NUMBER_WITH_TIMELINE segmen untuk konfigurasi kemasan Anda, layanan akan digunakan NUMBER_WITH_TIMELINE untuk Set Adaptasi video dan audio, tetapi akan digunakan NUMBER_WITH_DURATION untuk Set Adaptasi gambar.

Mengonfigurasi encoder upstream Anda untuk menghasilkan daftar putar media gambar

Sumber HLS Anda harus sesuai dengan [spesifikasi Daftar Putar Media Gambar](#), versi 0.4. Anda dapat menggunakan Layanan AWS Media berikut untuk membuat aliran HLS yang sesuai dengan spesifikasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat dokumentasi berikut ini:

- [Trick-play track melalui spesifikasi Image Media Playlist](#) di Panduan Pengguna Elemental Live.
- [Trick-play track melalui spesifikasi Image Media Playlist](#) di Panduan Pengguna. AWS Elemental MediaLive
- [HlsImageBasedTrickPlay](#) di Referensi API AWS Elemental MediaConvert.

Keamanan di AWS Elemental MediaPackage

Keamanan cloud di AWS adalah prioritas tertinggi. Sebagai AWS pelanggan, Anda mendapat manfaat dari pusat data dan arsitektur jaringan yang dibangun untuk memenuhi persyaratan organisasi yang paling sensitif terhadap keamanan.

Keamanan adalah tanggung jawab bersama antara Anda AWS dan Anda. [Model tanggung jawab bersama](#) menjelaskan hal ini sebagai keamanan cloud dan keamanan dalam cloud:

- Keamanan cloud — AWS bertanggung jawab untuk melindungi infrastruktur yang menjalankan AWS layanan di AWS Cloud. AWS juga memberi Anda layanan yang dapat Anda gunakan dengan aman. Auditor pihak ketiga secara berkala menguji dan memverifikasi efektivitas keamanan kami sebagai bagian dari [Program kepatuhan AWS](#). Untuk mempelajari tentang program kepatuhan yang berlaku AWS Elemental MediaPackage, lihat [AWS Layanan dalam Lingkup berdasarkan Program Kepatuhan](#).
- Keamanan di cloud — Tanggung jawab Anda ditentukan oleh AWS layanan yang Anda gunakan. Anda juga bertanggung jawab atas faktor lain, termasuk sensitivitas data Anda, persyaratan perusahaan Anda, serta undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Dokumentasi ini membantu Anda memahami cara menerapkan model tanggung jawab bersama saat menggunakan MediaPackage. Topik berikut menunjukkan cara mengonfigurasi MediaPackage untuk memenuhi tujuan keamanan dan kepatuhan Anda. Anda juga mempelajari cara menggunakan layanan AWS lain yang membantu Anda memantau dan mengamankan MediaPackage sumber daya Anda.

Topik

- [Perlindungan data di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Identity and Access Management untuk AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Penebangan dan pemantauan di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Validasi kepatuhan untuk AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Ketahanan di AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Keamanan infrastruktur di AWS Elemental MediaPackage](#)

Perlindungan data di AWS Elemental MediaPackage

[Model tanggung jawab AWS bersama model](#) berlaku untuk perlindungan data di AWS Elemental MediaPackage. Seperti yang dijelaskan dalam model AWS ini, bertanggung jawab untuk melindungi infrastruktur global yang menjalankan semua AWS Cloud. Anda bertanggung jawab untuk mempertahankan kendali atas konten yang di-host pada infrastruktur ini. Anda juga bertanggung jawab atas tugas-tugas konfigurasi dan manajemen keamanan untuk Layanan AWS yang Anda gunakan. Lihat informasi yang lebih lengkap tentang privasi data dalam [Pertanyaan Umum Privasi Data](#). Lihat informasi tentang perlindungan data di Eropa di pos blog [Model Tanggung Jawab Bersama dan GDPR AWS](#) di Blog Keamanan AWS .

Untuk tujuan perlindungan data, kami menyarankan Anda melindungi Akun AWS kredensial dan mengatur pengguna individu dengan AWS IAM Identity Center atau AWS Identity and Access Management (IAM). Dengan cara itu, setiap pengguna hanya diberi izin yang diperlukan untuk memenuhi tanggung jawab tugasnya. Kami juga menyarankan supaya Anda mengamankan data dengan cara-cara berikut:

- Gunakan autentikasi multi-faktor (MFA) pada setiap akun.
- Gunakan SSL/TLS untuk berkomunikasi dengan sumber daya. AWS Kami mensyaratkan TLS 1.2 dan menganjurkan TLS 1.3.
- Siapkan API dan pencatatan aktivitas pengguna dengan AWS CloudTrail.
- Gunakan solusi AWS enkripsi, bersama dengan semua kontrol keamanan default di dalamnya Layanan AWS.
- Gunakan layanan keamanan terkelola lanjut seperti Amazon Macie, yang membantu menemukan dan mengamankan data sensitif yang disimpan di Amazon S3.
- Jika Anda memerlukan modul kriptografi tervalidasi FIPS 140-2 saat mengakses AWS melalui antarmuka baris perintah atau API, gunakan titik akhir FIPS. Lihat informasi yang lebih lengkap tentang titik akhir FIPS yang tersedia di [Standar Pemrosesan Informasi Federal \(FIPS\) 140-2](#).

Kami sangat merekomendasikan agar Anda tidak pernah memasukkan informasi identifikasi yang sensitif, seperti nomor rekening pelanggan Anda, ke dalam tanda atau bidang isian bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan MediaPackage atau lainnya Layanan AWS menggunakan konsol, API AWS CLI, atau AWS SDK. Data apa pun yang Anda masukkan ke dalam tanda atau bidang isian bebas yang digunakan untuk nama dapat digunakan untuk log penagihan atau log diagnostik. Saat Anda memberikan URL ke server eksternal, kami sangat menganjurkan

supaya Anda tidak menyertakan informasi kredensial di dalam URL untuk memvalidasi permintaan Anda ke server itu.

Topik

- [Menerapkan DRM dengan AWS Elemental MediaPackage](#)
- [Menerapkan otorisasi CDN dengan AWS Elemental MediaPackage](#)

Menerapkan DRM dengan AWS Elemental MediaPackage

Gunakan enkripsi untuk melindungi konten Anda dari akses yang tidak sah. MediaPackage mendukung manajemen hak digital (DRM). Dengan DRM, Anda dapat memastikan bahwa setelah Anda mendistribusikan konten Anda, hanya pemirsa resmi yang dapat menontonnya.

Untuk informasi tentang penggunaan DRM dengan MediaPackage, lihat [Enkripsi konten dan DRM di AWS Elemental MediaPackage](#).

Menerapkan otorisasi CDN dengan AWS Elemental MediaPackage

Gunakan otorisasi jaringan pengiriman konten (CDN) untuk memastikan hanya perangkat resmi yang dapat mengakses konten Anda. Dengan otorisasi CDN, permintaan pemutaran harus menyertakan header dan kode otorisasi yang sesuai yang Anda buat. MediaPackage menolak permintaan pemutaran yang tidak menyertakan kode yang benar.

Untuk informasi selengkapnya tentang otorisasi CDN, lihat [Otorisasi CDN di AWS Elemental MediaPackage](#)

Identity and Access Management untuk AWS Elemental MediaPackage

AWS Identity and Access Management (IAM) adalah Layanan AWS yang membantu administrator mengontrol akses ke AWS sumber daya dengan aman. Administrator IAM mengontrol siapa yang dapat diautentikasi (masuk) dan diberi wewenang (memiliki izin) untuk menggunakan sumber daya. MediaPackage IAM adalah Layanan AWS yang dapat Anda gunakan tanpa biaya tambahan.

Topik

- [Audiens](#)
- [Mengautentikasi dengan identitas](#)
- [Mengelola akses menggunakan kebijakan](#)
- [Bagaimana AWS Elemental MediaPackage bekerja dengan IAM](#)
- [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)
- [Contoh kebijakan IAM untuk rahasia di AWS Secrets Manager](#)
- [Pencegahan confused deputy lintas layanan](#)
- [Memecahkan masalah MediaPackage identitas dan akses](#)
- [Pelajari Selengkapnya](#)
- [Menggunakan Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage](#)

Audiens

Cara Anda menggunakan AWS Identity and Access Management (IAM) berbeda, tergantung pada pekerjaan yang Anda lakukan. MediaPackage

Pengguna layanan — Jika Anda menggunakan MediaPackage layanan untuk melakukan pekerjaan Anda, maka administrator Anda memberi Anda kredensi dan izin yang Anda butuhkan. Saat Anda menggunakan lebih banyak MediaPackage fitur untuk melakukan pekerjaan Anda, Anda mungkin memerlukan izin tambahan. Memahami cara akses dikelola dapat membantu Anda meminta izin yang tepat dari administrator Anda. Jika Anda tidak dapat mengakses fitur di MediaPackage, lihat [Memecahkan masalah MediaPackage identitas dan akses](#).

Administrator layanan — Jika Anda bertanggung jawab atas MediaPackage sumber daya di perusahaan Anda, Anda mungkin memiliki akses penuh ke MediaPackage. Tugas Anda adalah menentukan MediaPackage fitur dan sumber daya mana yang harus diakses pengguna layanan Anda. Kemudian, Anda harus mengirimkan permintaan kepada administrator IAM untuk mengubah izin pengguna layanan Anda. Tinjau informasi di halaman ini untuk memahami konsep Basic IAM. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana perusahaan Anda dapat menggunakan IAM MediaPackage, lihat [Bagaimana AWS Elemental MediaPackage bekerja dengan IAM](#).

Administrator IAM - Jika Anda seorang administrator IAM, Anda mungkin ingin mempelajari detail tentang cara menulis kebijakan untuk mengelola akses. MediaPackage Untuk melihat contoh kebijakan MediaPackage berbasis identitas yang dapat Anda gunakan di IAM, lihat. [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)

Mengautentikasi dengan identitas

Otentikasi adalah cara Anda masuk AWS menggunakan kredensial identitas Anda. Anda harus diautentikasi (masuk ke AWS) sebagai Pengguna root akun AWS, sebagai pengguna IAM, atau dengan mengasumsikan peran IAM.

Anda dapat masuk AWS sebagai identitas federasi dengan menggunakan kredensi yang disediakan melalui sumber identitas. AWS IAM Identity Center Pengguna (IAM Identity Center), autentikasi masuk tunggal perusahaan Anda, dan kredensi Google atau Facebook Anda adalah contoh identitas federasi. Saat Anda masuk sebagai identitas terfederasi, administrator Anda sebelumnya menyiapkan federasi identitas menggunakan peran IAM. Ketika Anda mengakses AWS dengan menggunakan federasi, Anda secara tidak langsung mengambil peran.

Bergantung pada jenis pengguna Anda, Anda dapat masuk ke AWS Management Console atau portal AWS akses. Untuk informasi selengkapnya tentang masuk AWS, lihat [Cara masuk ke Panduan AWS Sign-In Pengguna Anda Akun AWS](#).

Jika Anda mengakses AWS secara terprogram, AWS sediakan kit pengembangan perangkat lunak (SDK) dan antarmuka baris perintah (CLI) untuk menandatangani permintaan Anda secara kriptografis dengan menggunakan kredensial Anda. Jika Anda tidak menggunakan AWS alat, Anda harus menandatangani permintaan sendiri. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan metode yang disarankan untuk menandatangani permintaan sendiri, lihat [Menandatangani permintaan AWS API](#) di Panduan Pengguna IAM.

Apa pun metode autentikasi yang digunakan, Anda mungkin diminta untuk menyediakan informasi keamanan tambahan. Misalnya, AWS merekomendasikan agar Anda menggunakan otentikasi multi-faktor (MFA) untuk meningkatkan keamanan akun Anda. Untuk mempelajari selengkapnya, lihat [Autentikasi multi-faktor](#) dalam Panduan Pengguna AWS IAM Identity Center dan [Menggunakan autentikasi multi-faktor \(MFA\) dalam AWS](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Akun AWS pengguna root

Saat Anda membuat Akun AWS, Anda mulai dengan satu identitas masuk yang memiliki akses lengkap ke semua Layanan AWS dan sumber daya di akun. Identitas ini disebut pengguna Akun AWS root dan diakses dengan masuk dengan alamat email dan kata sandi yang Anda gunakan untuk membuat akun. Kami sangat menyarankan agar Anda tidak menggunakan pengguna root untuk tugas sehari-hari. Lindungi kredensial pengguna root Anda dan gunakan kredensial tersebut untuk melakukan tugas yang hanya dapat dilakukan pengguna root. Untuk daftar lengkap tugas

yang mengharuskan Anda masuk sebagai pengguna root, lihat [Tugas yang memerlukan kredensial pengguna root](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Identitas gabungan

Sebagai praktik terbaik, mewajibkan pengguna manusia, termasuk pengguna yang memerlukan akses administrator, untuk menggunakan federasi dengan penyedia identitas untuk mengakses Layanan AWS dengan menggunakan kredensi sementara.

Identitas federasi adalah pengguna dari direktori pengguna perusahaan Anda, penyedia identitas web, direktori Pusat Identitas AWS Directory Service, atau pengguna mana pun yang mengakses Layanan AWS dengan menggunakan kredensial yang disediakan melalui sumber identitas. Ketika identitas federasi mengakses Akun AWS, mereka mengambil peran, dan peran memberikan kredensi sementara.

Untuk manajemen akses terpusat, kami sarankan Anda menggunakan AWS IAM Identity Center. Anda dapat membuat pengguna dan grup di Pusat Identitas IAM, atau Anda dapat menghubungkan dan menyinkronkan ke sekumpulan pengguna dan grup di sumber identitas Anda sendiri untuk digunakan di semua aplikasi Akun AWS dan aplikasi Anda. Untuk informasi tentang Pusat Identitas IAM, lihat [Apakah itu Pusat Identitas IAM?](#) dalam Panduan Pengguna AWS IAM Identity Center .

Pengguna dan grup IAM

[Pengguna IAM](#) adalah identitas dalam diri Anda Akun AWS yang memiliki izin khusus untuk satu orang atau aplikasi. Jika memungkinkan, kami merekomendasikan untuk mengandalkan kredensial sementara, bukan membuat pengguna IAM yang memiliki kredensial jangka panjang seperti kata sandi dan kunci akses. Namun, jika Anda memiliki kasus penggunaan tertentu yang memerlukan kredensial jangka panjang dengan pengguna IAM, kami merekomendasikan Anda merotasi kunci akses. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Merotasi kunci akses secara teratur untuk kasus penggunaan yang memerlukan kredensial jangka panjang](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

[Grup IAM](#) adalah identitas yang menentukan sekumpulan pengguna IAM. Anda tidak dapat masuk sebagai grup. Anda dapat menggunakan grup untuk menentukan izin bagi beberapa pengguna sekaligus. Grup mempermudah manajemen izin untuk sejumlah besar pengguna sekaligus. Misalnya, Anda dapat memiliki grup yang bernama IAMAdmins dan memberikan izin ke grup tersebut untuk mengelola sumber daya IAM.

Pengguna berbeda dari peran. Pengguna secara unik terkait dengan satu orang atau aplikasi, tetapi peran dimaksudkan untuk dapat digunakan oleh siapa pun yang membutuhkannya. Pengguna

memiliki kredensial jangka panjang permanen, tetapi peran memberikan kredensial sementara. Untuk mempelajari selengkapnya, lihat [Kapan harus membuat pengguna IAM \(bukan peran\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Peran IAM

[Peran IAM](#) adalah identitas dalam diri Anda Akun AWS yang memiliki izin khusus. Peran ini mirip dengan pengguna IAM, tetapi tidak terkait dengan orang tertentu. Anda dapat mengambil peran IAM untuk sementara AWS Management Console dengan [beralih peran](#). Anda dapat mengambil peran dengan memanggil operasi AWS CLI atau AWS API atau dengan menggunakan URL kustom. Untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan peran, lihat [Menggunakan peran IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Peran IAM dengan kredensial sementara berguna dalam situasi berikut:

- Akses pengguna terfederasi – Untuk menetapkan izin ke identitas terfederasi, Anda membuat peran dan menentukan izin untuk peran tersebut. Ketika identitas terfederasi mengautentikasi, identitas tersebut terhubung dengan peran dan diberi izin yang ditentukan oleh peran. Untuk informasi tentang peran untuk federasi, lihat [Membuat peran untuk Penyedia Identitas pihak ketiga](#) dalam Panduan Pengguna IAM. Jika menggunakan Pusat Identitas IAM, Anda harus mengonfigurasi set izin. Untuk mengontrol apa yang dapat diakses identitas Anda setelah identitas tersebut diautentikasi, Pusat Identitas IAM akan mengorelasikan set izin ke peran dalam IAM. Untuk informasi tentang set izin, lihat [Set izin](#) dalam Panduan Pengguna AWS IAM Identity Center .
- Izin pengguna IAM sementara – Pengguna atau peran IAM dapat mengambil peran IAM guna mendapatkan berbagai izin secara sementara untuk tugas tertentu.
- Akses lintas akun – Anda dapat menggunakan peran IAM untuk mengizinkan seseorang (prinsipal tepercaya) di akun lain untuk mengakses sumber daya di akun Anda. Peran adalah cara utama untuk memberikan akses lintas akun. Namun, dengan beberapa Layanan AWS, Anda dapat melampirkan kebijakan secara langsung ke sumber daya (alih-alih menggunakan peran sebagai proxy). Untuk mempelajari perbedaan antara peran dan kebijakan berbasis sumber daya untuk akses lintas akun, lihat [Bagaimana peran IAM berbeda dari kebijakan berbasis sumber daya](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Akses lintas layanan — Beberapa Layanan AWS menggunakan fitur lain Layanan AWS. Sebagai contoh, ketika Anda memanggil suatu layanan, biasanya layanan tersebut menjalankan aplikasi di Amazon EC2 atau menyimpan objek di Amazon S3. Sebuah layanan mungkin melakukannya menggunakan izin prinsipal yang memanggil, menggunakan peran layanan, atau peran terkait layanan.

- Sesi akses teruskan (FAS) — Saat Anda menggunakan pengguna atau peran IAM untuk melakukan tindakan AWS, Anda dianggap sebagai prinsipal. Ketika Anda menggunakan beberapa layanan, Anda mungkin melakukan sebuah tindakan yang kemudian menginisiasi tindakan lain di layanan yang berbeda. FAS menggunakan izin dari pemanggilan utama Layanan AWS, dikombinasikan dengan permintaan Layanan AWS untuk membuat permintaan ke layanan hilir. Permintaan FAS hanya dibuat ketika layanan menerima permintaan yang memerlukan interaksi dengan orang lain Layanan AWS atau sumber daya untuk menyelesaikannya. Dalam hal ini, Anda harus memiliki izin untuk melakukan kedua tindakan tersebut. Untuk detail kebijakan ketika mengajukan permintaan FAS, lihat [Sesi akses maju](#).
- Peran layanan – Peran layanan adalah [peran IAM](#) yang dijalankan oleh layanan untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Administrator IAM dapat membuat, mengubah, dan menghapus peran layanan dari dalam IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat sebuah peran untuk mendelegasikan izin ke Layanan AWS](#) dalam Panduan pengguna IAM.
- Peran terkait layanan — Peran terkait layanan adalah jenis peran layanan yang ditautkan ke peran layanan. Layanan AWS Layanan tersebut dapat menjalankan peran untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Peran terkait layanan muncul di Anda Akun AWS dan dimiliki oleh layanan. Administrator IAM dapat melihat, tetapi tidak dapat mengedit izin untuk peran terkait layanan.
- Aplikasi yang berjalan di Amazon EC2 — Anda dapat menggunakan peran IAM untuk mengelola kredensi sementara untuk aplikasi yang berjalan pada instans EC2 dan membuat atau permintaan API. AWS CLI AWS Cara ini lebih dianjurkan daripada menyimpan kunci akses dalam instans EC2. Untuk menetapkan AWS peran ke instans EC2 dan membuatnya tersedia untuk semua aplikasinya, Anda membuat profil instance yang dilampirkan ke instance. Profil instans berisi peran dan memungkinkan program yang berjalan di instans EC2 mendapatkan kredensial sementara. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan peran IAM untuk memberikan izin ke aplikasi yang berjalan dalam instans Amazon EC2](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk mempelajari apakah kita harus menggunakan peran IAM atau pengguna IAM, lihat [Kapan harus membuat peran IAM \(bukan pengguna\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Mengelola akses menggunakan kebijakan

Anda mengontrol akses AWS dengan membuat kebijakan dan melampirkannya ke AWS identitas atau sumber daya. Kebijakan adalah objek AWS yang, ketika dikaitkan dengan identitas atau sumber daya, menentukan izinnya. AWS mengevaluasi kebijakan ini ketika prinsipal (pengguna, pengguna root, atau sesi peran) membuat permintaan. Izin dalam kebijakan menentukan apakah permintaan

diizinkan atau ditolak. Sebagian besar kebijakan disimpan AWS sebagai dokumen JSON. Untuk informasi selengkapnya tentang struktur dan isi dokumen kebijakan JSON, lihat [Gambaran umum kebijakan JSON](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Artinya, prinsipal manakah yang dapat melakukan tindakan pada sumber daya apa, dan dengan kondisi apa.

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin. Untuk memberikan izin kepada pengguna untuk melakukan tindakan di sumber daya yang mereka perlukan, administrator IAM dapat membuat kebijakan IAM. Administrator kemudian dapat menambahkan kebijakan IAM ke peran, dan pengguna dapat mengambil peran.

Kebijakan IAM mendefinisikan izin untuk suatu tindakan terlepas dari metode yang Anda gunakan untuk melakukan operasinya. Misalnya, anggaplah Anda memiliki kebijakan yang mengizinkan tindakan `iam:GetRole`. Pengguna dengan kebijakan tersebut bisa mendapatkan informasi peran dari AWS Management Console, API AWS CLI, atau AWS API.

Kebijakan berbasis identitas

Kebijakan berbasis identitas adalah dokumen kebijakan izin JSON yang dapat Anda lampirkan ke sebuah identitas, seperti pengguna IAM, grup pengguna IAM, atau peran IAM. Kebijakan ini mengontrol jenis tindakan yang dapat dilakukan oleh pengguna dan peran, di sumber daya mana, dan berdasarkan kondisi seperti apa. Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas, lihat [Membuat kebijakan IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Kebijakan berbasis identitas dapat dikategorikan lebih lanjut sebagai kebijakan inline atau kebijakan yang dikelola. Kebijakan inline disematkan langsung ke satu pengguna, grup, atau peran. Kebijakan terkelola adalah kebijakan mandiri yang dapat Anda lampirkan ke beberapa pengguna, grup, dan peran dalam Akun AWS. Kebijakan AWS terkelola mencakup kebijakan terkelola dan kebijakan yang dikelola pelanggan. Untuk mempelajari cara memilih antara kebijakan yang dikelola atau kebijakan inline, lihat [Memilih antara kebijakan yang dikelola dan kebijakan inline](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Kebijakan berbasis sumber daya

Kebijakan berbasis sumber daya adalah dokumen kebijakan JSON yang Anda lampirkan ke sumber daya. Contoh kebijakan berbasis sumber daya adalah kebijakan kepercayaan peran IAM dan kebijakan bucket Amazon S3. Dalam layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya,

administrator layanan dapat menggunakannya untuk mengontrol akses ke sumber daya tertentu. Untuk sumber daya tempat kebijakan dilampirkan, kebijakan menentukan tindakan apa yang dapat dilakukan oleh prinsipal tertentu pada sumber daya tersebut dan dalam kondisi apa. Anda harus [menentukan prinsipal](#) dalam kebijakan berbasis sumber daya. Prinsipal dapat mencakup akun, pengguna, peran, pengguna federasi, atau. Layanan AWS

Kebijakan berbasis sumber daya merupakan kebijakan inline yang terletak di layanan tersebut. Anda tidak dapat menggunakan kebijakan AWS terkelola dari IAM dalam kebijakan berbasis sumber daya.

Daftar kontrol akses (ACL)

Daftar kontrol akses (ACL) mengendalikan prinsipal mana (anggota akun, pengguna, atau peran) yang memiliki izin untuk mengakses sumber daya. ACL serupa dengan kebijakan berbasis sumber daya, meskipun kebijakan tersebut tidak menggunakan format dokumen kebijakan JSON.

Amazon S3, AWS WAF, dan Amazon VPC adalah contoh layanan yang mendukung ACL. Untuk mempelajari ACL selengkapnya, lihat [Gambaran umum daftar kontrol akses \(ACL\)](#) dalam Panduan Developer Amazon Simple Storage Service.

Jenis-jenis kebijakan lain

AWS mendukung jenis kebijakan tambahan yang kurang umum. Jenis-jenis kebijakan ini dapat mengatur izin maksimum yang diberikan kepada Anda oleh jenis kebijakan yang lebih umum.

- Batasan izin – Batasan izin adalah fitur lanjutan tempat Anda mengatur izin maksimum yang dapat diberikan oleh kebijakan berbasis identitas ke entitas IAM (pengguna IAM atau peran IAM). Anda dapat menetapkan batasan izin untuk suatu entitas. Izin yang dihasilkan adalah perpotongan antara kebijakan berbasis identitas milik entitas dan batasan izinnya. Kebijakan berbasis sumber daya yang menentukan pengguna atau peran dalam bidang `Principal` tidak dibatasi oleh batasan izin. Penolakan eksplisit dalam salah satu kebijakan ini akan menggantikan pemberian izin. Untuk informasi selengkapnya tentang batasan izin, lihat [Batasan izin untuk entitas IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Kebijakan kontrol layanan (SCP) — SCP adalah kebijakan JSON yang menentukan izin maksimum untuk organisasi atau unit organisasi (OU) di AWS Organizations. AWS Organizations adalah layanan untuk mengelompokkan dan mengelola secara terpusat beberapa Akun AWS yang dimiliki bisnis Anda. Jika Anda mengaktifkan semua fitur di organisasi, Anda dapat menerapkan kebijakan kontrol layanan (SCP) ke salah satu atau semua akun Anda. SCP membatasi izin untuk entitas di akun anggota, termasuk masing-masing. Pengguna root akun AWS Untuk informasi selengkapnya tentang Organisasi dan SCP, lihat [Cara kerja SCP](#) dalam Panduan Pengguna AWS Organizations .

- Kebijakan sesi – Kebijakan sesi adalah kebijakan lanjutan yang Anda berikan sebagai parameter ketika Anda membuat sesi sementara secara programatis untuk peran atau pengguna terfederasi. Izin sesi yang dihasilkan adalah perpotongan antara kebijakan berbasis identitas pengguna atau peran dan kebijakan sesi. Izin juga bisa datang dari kebijakan berbasis sumber daya. Penolakan eksplisit dalam salah satu kebijakan ini akan menggantikan pemberian izin. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan sesi](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Berbagai jenis kebijakan

Ketika beberapa jenis kebijakan berlaku pada suatu permintaan, izin yang dihasilkan lebih rumit untuk dipahami. Untuk mempelajari cara AWS menentukan apakah akan mengizinkan permintaan saat beberapa jenis kebijakan terlibat, lihat [Logika evaluasi kebijakan](#) di Panduan Pengguna IAM.

Bagaimana AWS Elemental MediaPackage bekerja dengan IAM

Sebelum Anda menggunakan IAM untuk mengelola akses MediaPackage, pelajari fitur IAM yang tersedia untuk digunakan. MediaPackage

Fitur IAM yang dapat Anda gunakan MediaPackage

Fitur IAM	MediaPackage dukungan
Kebijakan berbasis identitas	Ya
Kebijakan berbasis sumber daya	Tidak
Tindakan kebijakan	Ya
Sumber daya kebijakan	Ya
kunci-kunci persyaratan kebijakan (spesifik layanan)	Ya
ACL	Tidak
ABAC (tanda dalam kebijakan)	Ya
Kredensial sementara	Ya

Fitur IAM	MediaPackage dukungan
Izin prinsipal	Ya
Peran layanan	Ya
Peran terkait layanan	Parsial

Untuk mendapatkan tampilan tingkat tinggi tentang cara MediaPackage dan AWS layanan lain bekerja dengan sebagian besar fitur IAM, lihat [AWS layanan yang bekerja dengan IAM di Panduan Pengguna IAM](#).

Kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage

Mendukung kebijakan berbasis identitas	Ya
--	----

Kebijakan berbasis identitas adalah dokumen kebijakan izin JSON yang dapat Anda lampirkan ke sebuah identitas, seperti pengguna IAM, grup pengguna IAM, atau peran IAM. Kebijakan ini mengontrol jenis tindakan yang dapat dilakukan oleh pengguna dan peran, di sumber daya mana, dan berdasarkan kondisi seperti apa. Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas, lihat [Membuat kebijakan IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Dengan kebijakan berbasis identitas IAM, Anda dapat menentukan secara spesifik apakah tindakan dan sumber daya diizinkan atau ditolak, serta kondisi yang menjadi dasar dikabulkan atau ditolaknya tindakan tersebut. Anda tidak dapat menentukan secara spesifik prinsipal dalam sebuah kebijakan berbasis identitas karena prinsipal berlaku bagi pengguna atau peran yang melekat kepadanya. Untuk mempelajari semua elemen yang dapat Anda gunakan dalam kebijakan JSON, lihat [Referensi elemen kebijakan JSON IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage

Untuk melihat contoh kebijakan MediaPackage berbasis identitas, lihat. [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)

Kebijakan berbasis sumber daya dalam MediaPackage

Mendukung kebijakan berbasis sumber daya	Tidak
--	-------

Kebijakan berbasis sumber daya adalah dokumen kebijakan JSON yang Anda lampirkan ke sumber daya. Contoh kebijakan berbasis sumber daya adalah kebijakan kepercayaan peran IAM dan kebijakan bucket Amazon S3. Dalam layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya, administrator layanan dapat menggunakannya untuk mengontrol akses ke sumber daya tertentu. Untuk sumber daya tempat kebijakan dilampirkan, kebijakan menentukan tindakan apa yang dapat dilakukan oleh prinsipal tertentu pada sumber daya tersebut dan dalam kondisi apa. Anda harus [menentukan prinsipal](#) dalam kebijakan berbasis sumber daya. Prinsipal dapat mencakup akun, pengguna, peran, pengguna federasi, atau Layanan AWS

Untuk mengaktifkan akses lintas akun, Anda dapat menentukan secara spesifik seluruh akun atau entitas IAM di akun lain sebagai prinsipal dalam kebijakan berbasis sumber daya. Menambahkan prinsipal akun silang ke kebijakan berbasis sumber daya hanya setengah dari membangun hubungan kepercayaan. Ketika prinsipal dan sumber daya berbeda Akun AWS, administrator IAM di akun tepercaya juga harus memberikan izin entitas utama (pengguna atau peran) untuk mengakses sumber daya. Mereka memberikan izin dengan melampirkan kebijakan berbasis identitas kepada entitas. Namun, jika kebijakan berbasis sumber daya memberikan akses ke prinsipal dalam akun yang sama, tidak diperlukan kebijakan berbasis identitas tambahan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Bagaimana peran IAM berbeda dari kebijakan berbasis sumber daya](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Tindakan kebijakan untuk MediaPackage

Mendukung tindakan kebijakan

Ya

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Artinya, prinsipal manakah yang dapat melakukan tindakan pada sumber daya apa, dan dengan kondisi apa.

Elemen `Action` dari kebijakan JSON menjelaskan tindakan yang dapat Anda gunakan untuk mengizinkan atau menolak akses dalam sebuah kebijakan. Tindakan kebijakan biasanya memiliki nama yang sama dengan operasi AWS API terkait. Ada beberapa pengecualian, misalnya tindakan hanya izin yang tidak memiliki operasi API yang cocok. Ada juga beberapa operasi yang memerlukan beberapa tindakan dalam suatu kebijakan. Tindakan tambahan ini disebut tindakan dependen.

Menyertakan tindakan dalam kebijakan untuk memberikan izin untuk melakukan operasi terkait.

Untuk melihat daftar MediaPackage tindakan, lihat [Tindakan yang ditentukan oleh AWS Elemental MediaPackage](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan.

Tindakan kebijakan MediaPackage menggunakan awalan berikut sebelum tindakan:

```
mediapackage
```

Untuk menetapkan secara spesifik beberapa tindakan dalam satu pernyataan, pisahkan tindakan tersebut dengan koma.

```
"Action": [
  "mediapackage:action1",
  "mediapackage:action2"
]
```

Anda juga dapat menentukan beberapa tindakan menggunakan wildcard (*). Sebagai contoh, untuk menentukan semua tindakan yang dimulai dengan kata Describe, sertakan tindakan berikut:

```
"Action": "mediapackage:Describe*"
```

Untuk melihat contoh kebijakan MediaPackage berbasis identitas, lihat [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)

Sumber daya kebijakan untuk MediaPackage

Mendukung sumber daya kebijakan	Ya
---------------------------------	----

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Artinya, prinsipal manakah yang dapat melakukan tindakan pada sumber daya apa, dan dengan kondisi apa.

Elemen kebijakan JSON Resource menentukan objek yang menjadi target penerapan tindakan. Pernyataan harus menyertakan elemen Resource atau NotResource. Praktik terbaiknya, tentukan sumber daya menggunakan [Amazon Resource Name \(ARN\)](#). Anda dapat melakukan ini untuk tindakan yang mendukung jenis sumber daya tertentu, yang dikenal sebagai izin tingkat sumber daya.

Untuk tindakan yang tidak mendukung izin di tingkat sumber daya, misalnya operasi pencantuman, gunakan wildcard (*) untuk menunjukkan bahwa pernyataan tersebut berlaku untuk semua sumber daya.

```
"Resource": "*"
```

MediaPackage memiliki ARN sumber daya berikut:

```
arn:${Partition}:mediapackage:${Region}:${Account}:channels/${channelID}
arn:${Partition}:mediapackage:${Region}:${Account}:origin_endpoints/${endpointID}
```

Untuk informasi selengkapnya tentang format ARN, lihat [Nama Sumber Daya Amazon \(ARN\) dan Ruang Nama AWS Layanan](#).

Misalnya, untuk menentukan 9a6b3953e242400eb805f324d95788e3 saluran dalam pernyataan Anda, gunakan ARN berikut:

```
"Resource": "arn:aws:mediapackage:us-east-1:111122223333:channels/9a6b3953e242400eb805f324d95788e3"
```

Untuk menentukan semua instans milik akun tertentu, gunakan wildcard (*):

```
"Resource": "arn:aws:mediapackage:us-east-1:111122223333:channels/*"
```

Beberapa MediaPackage tindakan, seperti untuk membuat sumber daya, tidak dapat dilakukan pada sumber daya tertentu. Dalam kasus tersebut, Anda harus menggunakan wildcard (*).

```
"Resource": "*"
```

Untuk melihat daftar jenis MediaPackage sumber daya dan ARNnya, lihat [Sumber daya yang ditentukan oleh AWS Elemental MediaPackage](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan. Untuk mempelajari tindakan yang dapat menentukan ARN setiap sumber daya, lihat [Tindakan yang ditentukan AWS Elemental MediaPackage](#).

Untuk melihat contoh kebijakan MediaPackage berbasis identitas, lihat [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)

Kunci kondisi kebijakan untuk MediaPackage

Mendukung kunci kondisi kebijakan khusus layanan	Ya
--	----

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Artinya, prinsipal manakah yang dapat melakukan tindakan pada sumber daya apa, dan dengan kondisi apa.

Elemen `Condition` (atau blok `Condition`) akan memungkinkan Anda menentukan kondisi yang menjadi dasar suatu pernyataan berlaku. Elemen `Condition` bersifat opsional. Anda dapat membuat ekspresi bersyarat yang menggunakan [operator kondisi](#), misalnya sama dengan atau kurang dari, untuk mencocokkan kondisi dalam kebijakan dengan nilai-nilai yang diminta.

Jika Anda menentukan beberapa elemen `Condition` dalam sebuah pernyataan, atau beberapa kunci dalam elemen `Condition` tunggal, maka AWS akan mengevaluasinya menggunakan operasi AND logis. Jika Anda menentukan beberapa nilai untuk satu kunci kondisi, AWS mengevaluasi kondisi menggunakan OR operasi logis. Semua kondisi harus dipenuhi sebelum izin pernyataan diberikan.

Anda juga dapat menggunakan variabel placeholder saat menentukan kondisi. Sebagai contoh, Anda dapat memberikan izin kepada pengguna IAM untuk mengakses sumber daya hanya jika izin tersebut mempunyai tag yang sesuai dengan nama pengguna IAM mereka. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Elemen kebijakan IAM: variabel dan tag](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

AWS mendukung kunci kondisi global dan kunci kondisi khusus layanan. Untuk melihat semua kunci kondisi AWS global, lihat [kunci konteks kondisi AWS global](#) di Panduan Pengguna IAM.

Untuk melihat daftar kunci MediaPackage kondisi, lihat [Kunci kondisi untuk AWS Elemental MediaPackage](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan. Untuk mempelajari tindakan dan sumber daya yang dapat Anda gunakan kunci kondisi, lihat [Tindakan yang ditentukan oleh AWS Elemental MediaPackage](#).

Untuk melihat contoh kebijakan MediaPackage berbasis identitas, lihat [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)

ACL di MediaPackage

Mendukung ACL	Tidak
---------------	-------

Daftar kontrol akses (ACL) mengendalikan pengguna utama mana (anggota akun, pengguna, atau peran) yang memiliki izin untuk mengakses sumber daya. ACL serupa dengan kebijakan berbasis sumber daya, meskipun kebijakan tersebut tidak menggunakan format dokumen kebijakan JSON.

ABAC dengan MediaPackage

Mendukung ABAC (tanda dalam kebijakan) Ya

Kontrol akses berbasis atribut (ABAC) adalah strategi otorisasi yang menentukan izin berdasarkan atribut. Dalam AWS, atribut ini disebut tag. Anda dapat melampirkan tag ke entitas IAM (pengguna atau peran) dan ke banyak AWS sumber daya. Penandaan ke entitas dan sumber daya adalah langkah pertama dari ABAC. Kemudian rancanglah kebijakan ABAC untuk mengizinkan operasi ketika tag milik prinsipal cocok dengan tag yang ada di sumber daya yang ingin diakses.

ABAC sangat berguna di lingkungan yang berkembang dengan cepat dan berguna di situasi saat manajemen kebijakan menjadi rumit.

Untuk mengendalikan akses berdasarkan tag, berikan informasi tentang tag di [elemen kondisi](#) dari kebijakan menggunakan kunci kondisi `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name`, atau `aws:TagKeys`.

Jika sebuah layanan mendukung ketiga kunci kondisi untuk setiap jenis sumber daya, nilainya adalah Ya untuk layanan tersebut. Jika suatu layanan mendukung ketiga kunci kondisi untuk hanya beberapa jenis sumber daya, nilainya adalah Parsial.

Untuk informasi selengkapnya tentang ABAC, lihat [Apa itu ABAC?](#) dalam Panduan Pengguna IAM. Untuk melihat tutorial yang menguraikan langkah-langkah pengaturan ABAC, lihat [Menggunakan kontrol akses berbasis atribut \(ABAC\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Menggunakan kredensial sementara dengan MediaPackage

Mendukung penggunaan kredensial sementara Ya

Beberapa Layanan AWS tidak berfungsi saat Anda masuk menggunakan kredensial sementara. Untuk informasi tambahan, termasuk yang Layanan AWS bekerja dengan kredensi sementara, lihat [Layanan AWS yang bekerja dengan IAM di Panduan Pengguna IAM](#).

Anda menggunakan kredensi sementara jika Anda masuk AWS Management Console menggunakan metode apa pun kecuali nama pengguna dan kata sandi. Misalnya, ketika Anda mengakses AWS menggunakan tautan masuk tunggal (SSO) perusahaan Anda, proses tersebut secara otomatis membuat kredensial sementara. Anda juga akan secara otomatis membuat kredensial sementara ketika Anda masuk ke konsol sebagai seorang pengguna lalu beralih peran. Untuk informasi selengkapnya tentang peralihan peran, lihat [Peralihan peran \(konsol\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Anda dapat membuat kredensial sementara secara manual menggunakan API AWS CLI atau AWS . Anda kemudian dapat menggunakan kredensial sementara tersebut untuk mengakses. AWS AWS merekomendasikan agar Anda secara dinamis menghasilkan kredensi sementara alih-alih menggunakan kunci akses jangka panjang. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kredensial keamanan sementara di IAM](#).

Izin utama lintas layanan untuk MediaPackage

Mendukung sesi akses maju (FAS)	Ya
---------------------------------	----

Saat Anda menggunakan pengguna atau peran IAM untuk melakukan tindakan AWS, Anda dianggap sebagai prinsipal. Ketika Anda menggunakan beberapa layanan, Anda mungkin melakukan sebuah tindakan yang kemudian menginisiasi tindakan lain di layanan yang berbeda. FAS menggunakan izin dari pemanggilan utama Layanan AWS, dikombinasikan dengan permintaan Layanan AWS untuk membuat permintaan ke layanan hilir. Permintaan FAS hanya dibuat ketika layanan menerima permintaan yang memerlukan interaksi dengan orang lain Layanan AWS atau sumber daya untuk menyelesaikannya. Dalam hal ini, Anda harus memiliki izin untuk melakukan kedua tindakan tersebut. Untuk detail kebijakan ketika mengajukan permintaan FAS, lihat [Sesi akses maju](#).

Peran layanan untuk MediaPackage

Mendukung peran layanan	Ya
-------------------------	----

Peran layanan adalah [peran IAM](#) yang diambil oleh sebuah layanan untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Administrator IAM dapat membuat, mengubah, dan menghapus peran layanan dari dalam IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat sebuah peran untuk mendelegasikan izin ke Layanan AWS](#) dalam Panduan pengguna IAM.

⚠ Warning

Mengubah izin untuk peran layanan dapat merusak MediaPackage fungsionalitas. Edit peran layanan hanya jika MediaPackage memberikan panduan untuk melakukannya.

Memilih peran IAM di MediaPackage

Saat membuat sumber daya aset MediaPackage, Anda harus memilih peran yang diizinkan MediaPackage mengakses Amazon S3 atas nama Anda. Jika sebelumnya Anda membuat peran layanan atau peran terkait layanan, MediaPackage memberi Anda daftar peran yang dapat dipilih. Penting untuk memilih peran yang memungkinkan akses membaca dari bucket Amazon S3 dan mengambil konten. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memungkinkan AWS Elemental MediaPackage untuk mengakses AWS layanan lain](#).

Peran terkait layanan untuk MediaPackage

Mendukung peran terkait layanan

Parsial

Peran terkait layanan adalah jenis peran layanan yang ditautkan ke. Layanan AWS Layanan tersebut dapat menjalankan peran untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Peran terkait layanan muncul di Anda Akun AWS dan dimiliki oleh layanan. Administrator IAM dapat melihat, tetapi tidak dapat mengedit izin untuk peran terkait layanan.

Untuk detail tentang pembuatan atau manajemen peran terkait layanan, lihat [Layanan AWS yang berfungsi dengan IAM](#). Cari layanan dalam tabel yang memiliki Yes di kolom Peran terkait layanan. Pilih tautan Ya untuk melihat dokumentasi peran terkait layanan untuk layanan tersebut.

Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin untuk membuat atau memodifikasi MediaPackage sumber daya. Mereka juga tidak dapat melakukan tugas dengan menggunakan AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI), atau AWS API. Untuk memberikan izin kepada pengguna untuk melakukan tindakan di sumber daya yang mereka perlukan, administrator IAM dapat membuat kebijakan IAM. Administrator kemudian akan dapat menambahkan kebijakan IAM ke peran, dan pengguna dapat mengambil peran.

Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas IAM menggunakan contoh dokumen kebijakan JSON ini, lihat [Membuat kebijakan IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk detail tentang tindakan dan jenis sumber daya yang ditentukan oleh MediaPackage, termasuk format ARN untuk setiap jenis sumber daya, lihat [Kunci tindakan, sumber daya, dan kondisi AWS Elemental MediaPackage di Referensi](#) Otorisasi Layanan.

Topik

- [Praktik terbaik kebijakan](#)
- [Menggunakan konsol MediaPackage](#)
- [Mengizinkan pengguna melihat izin mereka sendiri](#)

Praktik terbaik kebijakan

Kebijakan berbasis identitas menentukan apakah seseorang dapat membuat, mengakses, atau menghapus MediaPackage sumber daya di akun Anda. Tindakan ini membuat Akun AWS Anda dikenai biaya. Ketika Anda membuat atau mengedit kebijakan berbasis identitas, ikuti panduan dan rekomendasi ini:

- Mulailah dengan kebijakan AWS terkelola dan beralih ke izin hak istimewa paling sedikit — Untuk mulai memberikan izin kepada pengguna dan beban kerja Anda, gunakan kebijakan AWS terkelola yang memberikan izin untuk banyak kasus penggunaan umum. Mereka tersedia di Akun AWS. Kami menyarankan Anda mengurangi izin lebih lanjut dengan menentukan kebijakan yang dikelola AWS pelanggan yang khusus untuk kasus penggunaan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan yang dikelola AWS](#) atau [Kebijakan yang dikelola AWS untuk fungsi tugas](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Menerapkan izin dengan hak akses paling rendah – Ketika Anda menetapkan izin dengan kebijakan IAM, hanya berikan izin yang diperlukan untuk melakukan tugas. Anda melakukannya dengan mendefinisikan tindakan yang dapat diambil pada sumber daya tertentu dalam kondisi tertentu, yang juga dikenal sebagai izin dengan hak akses paling rendah. Untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan IAM untuk mengajukan izin, lihat [Kebijakan dan izin dalam IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Gunakan kondisi dalam kebijakan IAM untuk membatasi akses lebih lanjut – Anda dapat menambahkan suatu kondisi ke kebijakan Anda untuk membatasi akses ke tindakan dan sumber daya. Sebagai contoh, Anda dapat menulis kondisi kebijakan untuk menentukan bahwa semua permintaan harus dikirim menggunakan SSL. Anda juga dapat menggunakan ketentuan untuk

memberikan akses ke tindakan layanan jika digunakan melalui yang spesifik Layanan AWS, seperti AWS CloudFormation. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Elemen kebijakan JSON IAM: Kondisi](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

- Gunakan IAM Access Analyzer untuk memvalidasi kebijakan IAM Anda untuk memastikan izin yang aman dan fungsional – IAM Access Analyzer memvalidasi kebijakan baru dan yang sudah ada sehingga kebijakan tersebut mematuhi bahasa kebijakan IAM (JSON) dan praktik terbaik IAM. IAM Access Analyzer menyediakan lebih dari 100 pemeriksaan kebijakan dan rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti untuk membantu Anda membuat kebijakan yang aman dan fungsional. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Validasi kebijakan IAM Access Analyzer](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Memerlukan otentikasi multi-faktor (MFA) - Jika Anda memiliki skenario yang mengharuskan pengguna IAM atau pengguna root di Anda, Akun AWS aktifkan MFA untuk keamanan tambahan. Untuk meminta MFA ketika operasi API dipanggil, tambahkan kondisi MFA pada kebijakan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi akses API yang dilindungi MFA](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk informasi selengkapnya tentang praktik terbaik dalam IAM, lihat [Praktik terbaik keamanan dalam IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Menggunakan konsol MediaPackage

Untuk mengakses AWS Elemental MediaPackage konsol, Anda harus memiliki set izin minimum. Izin ini harus memungkinkan Anda untuk membuat daftar dan melihat detail tentang MediaPackage sumber daya di Anda Akun AWS. Jika Anda membuat kebijakan berbasis identitas yang lebih ketat daripada izin minimum yang diperlukan, konsol tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya untuk entitas (pengguna atau peran) dengan kebijakan tersebut.

Anda tidak perlu mengizinkan izin konsol minimum untuk pengguna yang melakukan panggilan hanya ke AWS CLI atau AWS API. Sebagai gantinya, izinkan akses hanya ke tindakan yang sesuai dengan operasi API yang coba mereka lakukan.

Untuk memastikan bahwa pengguna dan peran masih dapat menggunakan MediaPackage konsol, lampirkan juga kebijakan MediaPackage *ReadOnly* AWS terkelola ke entitas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menambah izin untuk pengguna](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

```
AWSElementalMediaPackageReadOnly
```

Mengizinkan pengguna melihat izin mereka sendiri

Contoh ini menunjukkan cara membuat kebijakan yang mengizinkan pengguna IAM melihat kebijakan inline dan terkelola yang dilampirkan ke identitas pengguna mereka. Kebijakan ini mencakup izin untuk menyelesaikan tindakan ini di konsol atau menggunakan API atau secara terprogram. 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": "*"
    }
  ]
}
```


Contoh kebijakan IAM untuk rahasia di AWS Secrets Manager

Selama penyiapan, [Anda membuat kebijakan IAM](#) yang Anda tetapkan. AWS Elemental MediaPackage Kebijakan ini AWS Elemental MediaPackage memungkinkan Anda membaca rahasia yang telah Anda simpan AWS Secrets Manager. Pengaturan untuk kebijakan ini sepenuhnya terserah Anda. Kebijakan ini dapat berkisar dari yang paling membatasi (hanya mengizinkan akses ke rahasia tertentu) hingga yang paling tidak membatasi (mengizinkan akses ke rahasia apa pun yang Anda buat menggunakan AWS akun ini). Sebaiknya gunakan kebijakan yang paling ketat sebagai praktik terbaik. Namun, contoh di bagian ini menunjukkan cara menyiapkan kebijakan dengan tingkat pembatasan yang berbeda. Karena hanya AWS Elemental MediaPackage perlu membaca akses ke rahasia, semua contoh di bagian ini hanya menampilkan tindakan yang diperlukan untuk membaca nilai yang Anda simpan.

Topik

- [Izinkan akses baca ke rahasia tertentu di AWS Secrets Manager](#)
- [Izinkan akses baca ke semua rahasia yang dibuat di Wilayah tertentu di AWS Secrets Manager](#)
- [Izinkan akses baca ke semua sumber daya di AWS Secrets Manager](#)

Izinkan akses baca ke rahasia tertentu di AWS Secrets Manager

Kebijakan IAM berikut memungkinkan akses baca ke sumber daya tertentu (rahasia) yang Anda buat. AWS Secrets Manager

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "secretsmanager:GetResourcePolicy",
        "secretsmanager:GetSecretValue",
        "secretsmanager:DescribeSecret",
        "secretsmanager:ListSecretVersionIds"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:secretsmanager:us-west-2:111122223333:secret:aes128-1a2b3c",
        "arn:aws:secretsmanager:us-west-2:111122223333:secret:aes192-4D5e6F",

```

```

        "arn:aws:secretsmanager:us-
west-2:111122223333:secret:aes256-7g8H9i"
    ]
}

```

Izinkan akses baca ke semua rahasia yang dibuat di Wilayah tertentu di AWS Secrets Manager

Kebijakan IAM berikut memungkinkan akses baca ke semua rahasia yang Anda buat di AWS AWS Secrets Manager Wilayah tertentu. Kebijakan ini berlaku untuk sumber daya yang telah Anda buat dan semua sumber daya yang Anda buat di masa mendatang di Wilayah yang ditentukan.

```

{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "secretsmanager:GetResourcePolicy",
                "secretsmanager:GetSecretValue",
                "secretsmanager:DescribeSecret",
                "secretsmanager:ListSecretVersionIds"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:secretsmanager:us-west-2:111122223333:secret:*"
            ]
        }
    ]
}

```

Izinkan akses baca ke semua sumber daya di AWS Secrets Manager

Kebijakan IAM berikut memungkinkan akses baca ke semua sumber daya yang Anda buat. AWS Secrets Manager Kebijakan ini berlaku untuk sumber daya yang telah Anda buat dan semua sumber daya yang Anda buat di masa mendatang.

```

{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [

```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "secretsmanager:GetResourcePolicy",
    "secretsmanager:GetSecretValue",
    "secretsmanager:DescribeSecret",
    "secretsmanager:ListSecretVersionIds"
  ],
  "Resource": ["*"]
}
```

Pencegahan confused deputy lintas layanan

Masalah confused deputy adalah masalah keamanan saat entitas yang tidak memiliki izin untuk melakukan suatu tindakan dapat memaksa entitas yang lebih berhak untuk melakukan tindakan tersebut. Pada tahun AWS, peniruan lintas layanan dapat mengakibatkan masalah wakil yang membingungkan. Peniruan identitas lintas layanan dapat terjadi ketika satu layanan (layanan yang dipanggil) memanggil layanan lain (layanan yang dipanggil). Layanan pemanggilan dapat dimanipulasi menggunakan izinnya untuk bertindak pada sumber daya pelanggan lain dengan cara yang seharusnya tidak dilakukannya kecuali bila memiliki izin untuk mengakses. Untuk mencegah hal ini, AWS menyediakan alat yang membantu Anda melindungi data untuk semua layanan dengan pengguna utama layanan yang telah diberi akses ke sumber daya di akun Anda.

Sebaiknya gunakan kunci konteks kondisi [aws:SourceAccount](#) global [aws:SourceArn](#) dan dalam kebijakan sumber daya untuk membatasi izin yang AWS Elemental MediaPackage memberikan layanan lain ke sumber daya. Gunakan `aws:SourceArn` jika Anda hanya ingin satu sumber daya dikaitkan dengan akses lintas layanan. Gunakan `aws:SourceAccount` jika Anda ingin mengizinkan sumber daya apa pun di akun tersebut dikaitkan dengan penggunaan lintas layanan.

Cara paling efektif untuk melindungi dari masalah confused deputy adalah dengan menggunakan kunci konteks kondisi global `aws:SourceArn` dengan ARN lengkap sumber daya. Jika Anda tidak mengetahui ARN lengkap sumber daya atau jika Anda menentukan beberapa sumber daya, gunakan kunci kondisi konteks `aws:SourceArn` global dengan karakter wildcard (*) untuk bagian ARN yang tidak diketahui. Misalnya, `arn:aws:servicename:*:123456789012:*`.

Jika `aws:SourceArn` nilainya tidak berisi ID akun, seperti ARN bucket Amazon S3, Anda harus menggunakan kedua kunci konteks kondisi global untuk membatasi izin.

Contoh berikut menunjukkan bagaimana Anda dapat menggunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan `MediaPackage` untuk mencegah masalah wakil yang membingungkan saat bekerja dengan pekerjaan panen.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "mediapackage.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:mediapackage:*:123456789012:harvest_jobs/*"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
      }
    }
  }
}
```

Memecahkan masalah MediaPackage identitas dan akses

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda mendiagnosis dan memperbaiki masalah umum yang mungkin Anda temui saat bekerja dengan MediaPackage dan IAM.

Topik

- [Saya tidak berwenang untuk melakukan tindakan di MediaPackage](#)
- [Saya tidak berwenang untuk melakukan iam: PassRole](#)
- [Saya ingin mengizinkan orang di luar saya Akun AWS untuk mengakses MediaPackage sumber daya saya](#)

Saya tidak berwenang untuk melakukan tindakan di MediaPackage

Jika Anda menerima pesan kesalahan bahwa Anda tidak memiliki otorisasi untuk melakukan tindakan, kebijakan Anda harus diperbarui agar Anda dapat melakukan tindakan tersebut.

Contoh kesalahan berikut terjadi ketika pengguna IAM `mateojackson` mencoba menggunakan konsol untuk melihat detail tentang suatu sumber daya `my-example-widget` rekaan, tetapi tidak memiliki izin `mediapackage:GetWidget` rekaan.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
mediapackage:GetWidget on resource: my-example-widget
```

Dalam hal ini, kebijakan untuk pengguna `mateojackson` harus diperbarui untuk mengizinkan akses ke sumber daya `my-example-widget` dengan menggunakan tindakan `mediapackage:GetWidget`.

Jika Anda memerlukan bantuan, hubungi AWS administrator Anda. Administrator Anda adalah orang yang memberi Anda kredensial masuk.

Saya tidak berwenang untuk melakukan `iam:PassRole`

Jika Anda menerima kesalahan yang tidak diizinkan untuk melakukan `iam:PassRole` tindakan, kebijakan Anda harus diperbarui agar Anda dapat meneruskan peran `MediaPackage`.

Beberapa Layanan AWS memungkinkan Anda untuk meneruskan peran yang ada ke layanan tersebut alih-alih membuat peran layanan baru atau peran terkait layanan. Untuk melakukannya, Anda harus memiliki izin untuk meneruskan peran ke layanan.

Contoh kesalahan berikut terjadi ketika pengguna IAM bernama `marymajor` mencoba menggunakan konsol untuk melakukan tindakan di `MediaPackage`. Namun, tindakan tersebut memerlukan layanan untuk mendapatkan izin yang diberikan oleh peran layanan. Mary tidak memiliki izin untuk meneruskan peran tersebut pada layanan.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

Dalam kasus ini, kebijakan Mary harus diperbarui agar dia mendapatkan izin untuk melakukan tindakan `iam:PassRole` tersebut.

Jika Anda memerlukan bantuan, hubungi AWS administrator Anda. Administrator Anda adalah orang yang memberi Anda kredensial masuk.

Saya ingin mengizinkan orang di luar saya Akun AWS untuk mengakses MediaPackage sumber daya saya

Anda dapat membuat peran yang dapat digunakan pengguna di akun lain atau orang-orang di luar organisasi Anda untuk mengakses sumber daya Anda. Anda dapat menentukan siapa saja yang dipercaya untuk mengambil peran tersebut. Untuk layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya atau daftar kontrol akses (ACL), Anda dapat menggunakan kebijakan tersebut untuk memberi orang akses ke sumber daya Anda.

Untuk mempelajari selengkapnya, periksa referensi berikut:

- Untuk mempelajari apakah MediaPackage mendukung fitur-fitur ini, lihat [Bagaimana AWS Elemental MediaPackage bekerja dengan IAM](#).
- Untuk mempelajari cara menyediakan akses ke sumber daya Anda di seluruh sumber daya Akun AWS yang Anda miliki, lihat [Menyediakan akses ke pengguna IAM di pengguna lain Akun AWS yang Anda miliki](#) di Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari cara menyediakan akses ke sumber daya Anda kepada pihak ketiga Akun AWS, lihat [Menyediakan akses yang Akun AWS dimiliki oleh pihak ketiga](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari cara memberikan akses melalui federasi identitas, lihat [Menyediakan akses ke pengguna terautentikasi eksternal \(federasi identitas\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari perbedaan antara penggunaan kebijakan peran dan kebijakan berbasis sumber daya untuk akses lintas akun, lihat [Bagaimana peran IAM berbeda dari kebijakan berbasis sumber daya](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Pelajari Selengkapnya

Untuk informasi lebih lanjut tentang identitas dan manajemen akses MediaPackage, lanjutkan ke halaman berikut:

- [Bagaimana AWS Elemental MediaPackage bekerja dengan IAM](#)
- [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaPackage](#)
- [Memecahkan masalah MediaPackage identitas dan akses](#)

Menggunakan Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage

AWS Elemental MediaPackage menggunakan peran terkait [layanan](#) IAM. Peran terkait layanan adalah jenis peran IAM unik yang ditautkan langsung ke MediaPackage. Peran terkait layanan telah ditentukan sebelumnya oleh MediaPackage dan mencakup semua izin yang diperlukan layanan untuk memanggil AWS layanan lain atas nama Anda.

Peran terkait layanan membuat pengaturan MediaPackage lebih mudah karena Anda tidak perlu menambahkan izin yang diperlukan secara manual. MediaPackage mendefinisikan izin peran terkait layanan, dan kecuali ditentukan lain, hanya MediaPackage dapat mengambil perannya. Izin yang ditentukan mencakup kebijakan kepercayaan dan kebijakan izin, dan kebijakan izin tersebut tidak dapat dilampirkan ke entitas IAM lainnya.

Anda dapat menghapus peran tertaut layanan hanya setelah menghapus sumber daya terkait terlebih dahulu. Ini melindungi MediaPackage sumber daya Anda karena Anda tidak dapat secara tidak sengaja menghapus izin untuk mengakses sumber daya.

Untuk informasi tentang layanan lain yang mendukung peran yang terhubung dengan layanan, lihat [Layanan AWS yang Berfungsi dengan IAM](#) dan cari layanan yang memiliki Ya di kolom Peran yang Terhubung dengan Layanan. Pilih Ya dengan tautan untuk melihat dokumentasi peran tertaut layanan untuk layanan tersebut.

Izin Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage

MediaPackage menggunakan peran terkait layanan bernama `AWSServiceRoleForMediaPackage`—MediaPackage menggunakan peran terkait layanan ini untuk memanggil CloudWatch untuk membuat dan mengelola grup log, aliran log, dan peristiwa log.

Peran `AWSServiceRoleForMediaPackage` terkait layanan mempercayai layanan berikut untuk mengambil peran:

- `mediapackage.amazonaws.com`

Kebijakan izin peran memungkinkan MediaPackage untuk menyelesaikan tindakan berikut pada sumber daya yang ditentukan:

- Tindakan: `logs:PutLogEvents` pada `arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaPackage/*:log-stream:*`

- Tindakan: `logs:CreateLogStream`, `logs:CreateLogGroup`, `logs:DescribeLogGroups`, `logs:DescribeLogStreams` pada `arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaPackage/*`

Anda harus mengonfigurasi izin untuk mengizinkan entitas IAM (seperti pengguna, grup, atau peran) untuk membuat, menyunting, atau menghapus peran terhubung dengan layanan. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Izin Peran Tertaut Layanan](#) di Panduan Pengguna IAM.

Membuat Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage

Anda tidak perlu membuat peran terkait layanan secara manual. Saat Anda mengaktifkan akses masuk, API AWS Management Console AWS CLI, atau AWS API, akan MediaPackage membuat peran terkait layanan untuk Anda.

Jika Anda menghapus peran tertaut layanan ini, dan ingin membuatnya lagi, Anda dapat mengulangi proses yang sama untuk membuat kembali peran tersebut di akun Anda. Saat Anda mengaktifkan pencatatan akses, MediaPackage buat peran terkait layanan untuk Anda lagi.

Anda juga dapat menggunakan konsol IAM untuk membuat peran terkait layanan dengan kasus penggunaan. MediaPackage Di AWS CLI atau AWS API, buat peran terkait layanan dengan nama `mediapackage.amazonaws.com` layanan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Membuat Peran yang Terhubung dengan Layanan](#) di Panduan Pengguna IAM. Jika Anda menghapus peran tertaut layanan ini, Anda dapat mengulang proses yang sama untuk membuat peran tersebut lagi.

Mengedit Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage

MediaPackage tidak memungkinkan Anda untuk mengedit peran `AWSServiceRoleForMediaPackage` terkait layanan. Setelah Anda membuat peran terkait layanan, Anda tidak dapat mengubah nama peran karena berbagai entitas mungkin mereferensikan peran tersebut. Namun, Anda dapat mengedit penjelasan peran menggunakan IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengedit Peran Tertaut Layanan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Menghapus Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage

Jika Anda tidak perlu lagi menggunakan fitur atau layanan yang memerlukan peran terkait layanan, kami merekomendasikan Anda menghapus peran tersebut. Dengan begitu Anda tidak memiliki entitas yang tidak terpakai yang tidak dipantau atau dipelihara secara aktif. Tetapi, Anda harus membersihkan sumber daya peran terkait layanan sebelum menghapusnya secara manual.

Note

Jika MediaPackage layanan menggunakan peran saat Anda mencoba menghapus sumber daya, maka penghapusan mungkin gagal. Jika hal itu terjadi, tunggu beberapa menit dan coba mengoperasikannya lagi.

Untuk menghapus MediaPackage sumber daya yang digunakan oleh `AWSServiceRoleForMediaPackage`

- Nonaktifkan akses masuk AWS Management Console, API AWS CLI, atau AWS API.

Untuk menghapus peran terkait layanan secara manual menggunakan IAM

- Gunakan konsol IAM, the AWS CLI, atau AWS API untuk menghapus peran `AWSServiceRoleForMediaPackage` terkait layanan. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Menghapus Peran Terkait Layanan](#) di Panduan Pengguna IAM.

Wilayah yang Didukung untuk MediaPackage Peran Terkait Layanan

MediaPackage mendukung penggunaan peran terkait layanan di semua wilayah tempat layanan tersedia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Wilayah dan Titik Akhir](#).

Penebangan dan pemantauan di AWS Elemental MediaPackage

Bagian ini memberikan gambaran umum tentang opsi untuk masuk dan memantau AWS Elemental MediaPackage untuk tujuan keamanan. Untuk informasi lebih lanjut tentang pencatatan dan pemantauan di MediaPackage lihat [Penebangan dan pemantauan di AWS Elemental MediaPackage](#).

Pemantauan adalah bagian penting dari menjaga keandalan, ketersediaan, dan kinerja AWS Elemental MediaPackage dan AWS solusi Anda. Anda harus mengumpulkan data pemantauan dari semua bagian AWS solusi Anda sehingga Anda dapat lebih mudah men-debug kegagalan multi-titik jika terjadi. AWS menyediakan beberapa alat untuk memantau MediaPackage sumber daya Anda dan menanggapi potensi insiden.

CloudWatch Alarm Amazon

Menggunakan CloudWatch alarm, Anda menonton satu metrik selama periode waktu yang Anda tentukan. Jika metrik melebihi ambang batas tertentu, notifikasi akan dikirim ke topik Amazon SNS atau kebijakan AWS Auto Scaling. CloudWatch alarm tidak memanggil tindakan karena mereka berada dalam keadaan tertentu. Sebaliknya, negara harus telah berubah dan dipertahankan untuk sejumlah periode tertentu. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch metrik Amazon](#).

AWS CloudTrail log

CloudTrail menyediakan catatan tindakan yang diambil oleh pengguna, peran, atau AWS layanan di AWS Elemental MediaPackage. Dengan menggunakan informasi yang dikumpulkan oleh CloudTrail, Anda dapat menentukan permintaan yang dibuat MediaPackage, alamat IP dari mana permintaan dibuat, siapa yang membuat permintaan, kapan dibuat, dan detail tambahan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Logging panggilan AWS Elemental MediaPackage API dengan AWS CloudTrail](#).

AWS Elemental MediaPackage log akses

Log akses server menyediakan catatan rinci tentang permintaan yang dibuat ke saluran. Log akses server bermanfaat untuk berbagai macam aplikasi. Misalnya, informasi log akses dapat berguna dalam audit keamanan dan akses. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses pencatatan](#).

AWS Trusted Advisor

Trusted Advisor mengacu pada praktik terbaik yang dipelajari dari melayani ratusan ribu AWS pelanggan. Trusted Advisor memeriksa lingkungan AWS Anda dan kemudian membuat rekomendasi ketika ada peluang untuk menghemat uang, meningkatkan ketersediaan dan kinerja sistem, atau membantu menutup celah keamanan. Semua AWS pelanggan memiliki akses ke lima cek Trusted Advisor. Pelanggan dengan rencana Business atau dukungan Korporasi dapat melihat semua pemeriksaan Trusted Advisor .

Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Trusted Advisor](#).


Validasi kepatuhan untuk AWS Elemental MediaPackage

Untuk mempelajari apakah an Layanan AWS berada dalam lingkup program kepatuhan tertentu, lihat [Layanan AWS di Lingkup oleh Program Kepatuhan Layanan AWS](#) dan pilih program kepatuhan yang Anda minati. Untuk informasi umum, lihat [Program AWS Kepatuhan Program AWS](#) .

Anda dapat mengunduh laporan audit pihak ketiga menggunakan AWS Artifact. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengunduh Laporan di AWS Artifact](#) .

Tanggung jawab kepatuhan Anda saat menggunakan Layanan AWS ditentukan oleh sensitivitas data Anda, tujuan kepatuhan perusahaan Anda, dan hukum dan peraturan yang berlaku. AWS menyediakan sumber daya berikut untuk membantu kepatuhan:

- [Panduan Memulai Cepat Keamanan dan Kepatuhan — Panduan](#) penerapan ini membahas pertimbangan arsitektur dan memberikan langkah-langkah untuk menerapkan lingkungan dasar AWS yang berfokus pada keamanan dan kepatuhan.
- [Arsitektur untuk Keamanan dan Kepatuhan HIPAA di Amazon Web Services](#) — Whitepaper ini menjelaskan bagaimana perusahaan dapat menggunakan AWS untuk membuat aplikasi yang memenuhi syarat HIPAA.

 Note

Tidak semua memenuhi Layanan AWS syarat HIPAA. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Referensi Layanan yang Memenuhi Syarat HIPAA](#).

- [AWS Sumber Daya AWS](#) — Kumpulan buku kerja dan panduan ini mungkin berlaku untuk industri dan lokasi Anda.
- [AWS Panduan Kepatuhan Pelanggan](#) - Memahami model tanggung jawab bersama melalui lensa kepatuhan. Panduan ini merangkum praktik terbaik untuk mengamankan Layanan AWS dan memetakan panduan untuk kontrol keamanan di berbagai kerangka kerja (termasuk Institut Standar dan Teknologi Nasional (NIST), Dewan Standar Keamanan Industri Kartu Pembayaran (PCI), dan Organisasi Internasional untuk Standardisasi (ISO)).
- [Mengevaluasi Sumber Daya dengan Aturan](#) dalam Panduan AWS Config Pengembang — AWS Config Layanan menilai seberapa baik konfigurasi sumber daya Anda mematuhi praktik internal, pedoman industri, dan peraturan.
- [AWS Security Hub](#)— Ini Layanan AWS memberikan pandangan komprehensif tentang keadaan keamanan Anda di dalamnya AWS. Security Hub menggunakan kontrol keamanan untuk sumber daya AWS Anda serta untuk memeriksa kepatuhan Anda terhadap standar industri keamanan dan praktik terbaik. Untuk daftar layanan dan kontrol yang didukung, lihat [Referensi kontrol Security Hub](#).
- [Amazon GuardDuty](#) — Ini Layanan AWS mendeteksi potensi ancaman terhadap beban kerja Akun AWS, kontainer, dan data Anda dengan memantau lingkungan Anda untuk aktivitas mencurigakan dan berbahaya. GuardDuty dapat membantu Anda mengatasi berbagai persyaratan kepatuhan,

seperti PCI DSS, dengan memenuhi persyaratan deteksi intrusi yang diamanatkan oleh kerangka kerja kepatuhan tertentu.

- [AWS Audit Manager](#) Ini Layanan AWS membantu Anda terus mengaudit AWS penggunaan Anda untuk menyederhanakan cara Anda mengelola risiko dan kepatuhan terhadap peraturan dan standar industri.

Ketahanan di AWS Elemental MediaPackage

Infrastruktur AWS global dibangun di sekitar AWS Wilayah dan Zona Ketersediaan. AWS Wilayah menyediakan beberapa Availability Zone yang terpisah secara fisik dan terisolasi, yang terhubung dengan latensi rendah, throughput tinggi, dan jaringan yang sangat redundan. Dengan Zona Ketersediaan, Anda dapat merancang serta mengoperasikan aplikasi dan basis data yang secara otomatis melakukan failover di antara Zona Ketersediaan tanpa gangguan. Zona Ketersediaan memiliki ketersediaan dan toleransi kesalahan yang lebih baik, dan dapat diskalakan dibandingkan infrastruktur biasa yang terdiri dari satu atau beberapa pusat data.

Untuk informasi selengkapnya tentang AWS Wilayah dan Availability Zone, lihat [infrastruktur AWS global](#).

Keamanan infrastruktur di AWS Elemental MediaPackage

Sebagai layanan terkelola, AWS Elemental MediaPackage dilindungi oleh keamanan jaringan AWS global. Untuk informasi tentang layanan AWS keamanan dan cara AWS melindungi infrastruktur, lihat [Keamanan AWS Cloud](#). Untuk mendesain AWS lingkungan Anda menggunakan praktik terbaik untuk keamanan infrastruktur, lihat [Perlindungan Infrastruktur dalam Kerangka Kerja](#) yang AWS Diarsiteksikan dengan Baik Pilar Keamanan.

Anda menggunakan panggilan API yang AWS dipublikasikan untuk mengakses MediaPackage melalui jaringan. Klien harus mendukung hal-hal berikut:

- Keamanan Lapisan Pengangkutan (TLS). Kami mensyaratkan TLS 1.2 dan menganjurkan TLS 1.3.
- Sandi cocok dengan sistem kerahasiaan maju sempurna (perfect forward secrecy, PFS) seperti DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) atau ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). Sebagian besar sistem modern seperti Java 7 dan versi lebih baru mendukung mode-mode ini.

Selain itu, permintaan harus ditandatangani menggunakan ID kunci akses dan kunci akses rahasia yang terkait dengan prinsipal IAM. Atau Anda bisa menggunakan [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) untuk membuat kredensial keamanan sementara guna menandatangani permintaan.

Penebangan dan pemantauan di AWS Elemental MediaPackage

Pemantauan adalah bagian penting dari menjaga keandalan, ketersediaan, dan kinerja AWS Elemental MediaPackage dan AWS solusi Anda yang lain. AWS menyediakan alat pemantauan berikut untuk menonton MediaPackage, melaporkan ketika ada sesuatu yang salah, dan mengambil tindakan otomatis bila perlu:

- Amazon CloudWatch memantau AWS sumber daya Anda dan aplikasi yang Anda jalankan AWS secara real-time. Anda dapat mengumpulkan dan melacak metrik, membuat dasbor yang disesuaikan, dan mengatur alarm yang memberi tahu Anda atau mengambil tindakan saat metrik tertentu mencapai ambang batas yang ditentukan. Misalnya, Anda dapat CloudWatch melacak penggunaan CPU atau metrik lain dari instans Amazon EC2 Anda dan secara otomatis meluncurkan instans baru bila diperlukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan CloudWatch Pengguna Amazon](#).
- Amazon CloudWatch Events memberikan aliran peristiwa sistem yang mendekati waktu nyata yang menjelaskan perubahan AWS sumber daya. CloudWatch Peristiwa memungkinkan komputasi berbasis peristiwa otomatis, karena Anda dapat menulis aturan yang mengawasi peristiwa tertentu dan memicu tindakan otomatis di AWS layanan lain saat peristiwa ini terjadi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna CloudWatch Acara Amazon](#).
- AWS CloudTrail menangkap panggilan API dan peristiwa terkait yang dibuat oleh atau atas nama AWS akun Anda dan mengirimkan file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. Anda dapat mengidentifikasi pengguna dan akun mana yang dipanggil AWS, alamat IP sumber dari mana panggilan dilakukan, dan kapan panggilan terjadi. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Panduan Pengguna AWS CloudTrail](#).
- AWS Elemental MediaPackage log akses menyediakan catatan rinci tentang permintaan yang dibuat ke saluran. Log akses berguna untuk banyak aplikasi. Misalnya, informasi log akses dapat berguna dalam audit keamanan dan akses. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses pencatatan](#).
- MediaPackage Header pembaruan manifes menunjukkan kapan layanan terakhir memperbarui manifes dan urutan segmen dalam alur kerja yang tidak menggunakan penyisipan iklan dinamis. MediaPackage termasuk header khusus ini dalam respons pemutaran. Header ini sangat membantu saat memecahkan masalah yang terkait dengan manifes basi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau waktu pembaruan manifes](#).

Topik

- [Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch metrik Amazon](#)
- [Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch Acara](#)
- [Logging panggilan AWS Elemental MediaPackage API dengan AWS CloudTrail](#)
- [Akses pencatatan](#)
- [Memantau waktu pembaruan manifes](#)
- [Memantau layanan AWS media dengan monitor alur kerja](#)

Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch metrik Amazon

Anda dapat memantau AWS Elemental MediaPackage penggunaan CloudWatch, yang mengumpulkan data mentah dan memprosesnya menjadi metrik yang dapat dibaca, mendekati waktu nyata. Statistik ini disimpan untuk jangka waktu 15 bulan, sehingga Anda dapat mengakses informasi historis dan mendapatkan perspektif yang lebih baik tentang performa aplikasi atau layanan web Anda. Anda juga dapat mengatur alarm yang memperhatikan ambang batas tertentu dan mengirim notifikasi atau mengambil tindakan saat ambang batas tersebut terpenuhi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan CloudWatch Pengguna Amazon](#).

Untuk melihat metrik menggunakan konsol MediaPackage

MediaPackage menampilkan metrik di seluruh konsol.

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Arahkan ke halaman yang sesuai untuk melihat metrik:
 - Untuk metrik di semua saluran dan titik akhir di Wilayah AWS, buka halaman Saluran.
 - Untuk metrik pada saluran tertentu dan semua titik akhirnya, buka halaman detail saluran.
 - Untuk metrik pada titik akhir tertentu dan salurannya, buka halaman detail titik akhir.
3. (Opsional) Untuk menyempurnakan tampilan metrik, pilih Buka di. CloudWatch

Untuk melihat metrik menggunakan konsol CloudWatch

Metrik dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan namespace layanan, lalu berdasarkan berbagai kombinasi dimensi dalam setiap namespace.

1. Masuk ke AWS Management Console dan buka CloudWatch konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Pada panel navigasi, silakan pilih Metrik.
3. Di bawah Semua metrik, pilih MediaPackageAWS/namespace.
4. Pilih dimensi metrik untuk melihat metrik (misalnya, pilih channel untuk melihat metrik per saluran).

Untuk melihat metrik menggunakan AWS CLI

Pada prompt perintah, gunakan perintah berikut:

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace "AWS/MediaPackage"
```

Topik

- [AWS Elemental MediaPackage metrik konten langsung](#)
- [AWS Elemental MediaPackage Metrik konten VOD](#)

AWS Elemental MediaPackage metrik konten langsung

AWS/MediaPackageNamespace menyertakan metrik berikut untuk konten langsung. AWS Elemental MediaPackage menerbitkan metrik untuk CloudWatch setiap menit, jika tidak lebih cepat.

Metrik	Deskripsi
ActiveInput	<p>Menunjukkan jika input telah digunakan sebagai sumber untuk titik akhir di MediaPackage (sudah aktif). Nilai 1 menunjukkan bahwa input aktif, dan 0 (nol) menunjukkan bahwa itu tidak.</p> <p>Satuan: Tidak ada</p> <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kombinasi <code>IngestEndpoint</code> dan <code>OriginEndpoint</code>

Metrik	Deskripsi
EgressBytes	<p>Jumlah byte yang MediaPackage berhasil dikirim untuk setiap permintaan. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan untuk output dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Bit</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Average— Rata-rata byte ($\text{Sum}/\text{SampleCount}$) yang AWS Elemental MediaPackage menghasilkan selama interval yang dikonfigurasi.• Maximum— Permintaan keluaran individu terbesar (dalam byte) dibuat untuk AWS Elemental MediaPackage.• Minimum— Permintaan keluaran individu terkecil (dalam byte) dibuat untuk AWS Elemental MediaPackage.• SampleCount — Jumlah permintaan yang digunakan dalam perhitungan statistik.• Sum— Jumlah total byte yang AWS Elemental MediaPackage menghasilkan selama interval yang dikonfigurasi. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Channel• Kombinasi Channel dan OriginEndpoint• PackagingConfiguration• Tidak ada dimensi

Metrik	Deskripsi
EgressRequestCount	<p>Jumlah permintaan konten yang AWS Elemental MediaPackage diterima. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan untuk output dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Hitungan</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sum— Jumlah total permintaan output yang AWS Elemental MediaPackage diterima. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Channel• Kombinasi Channel dan OriginEndpoint• StatusCodeRange• Kombinasi Channel dan StatusCodeRange• Kombinasi dari Channel, OriginEndpoint, dan StatusCodeRange• PackagingConfiguration• Kombinasi PackagingConfiguration dan StatusCodeRange• Tidak ada dimensi

Metrik	Deskripsi
EgressResponseTime	<p>Waktu yang dibutuhkan MediaPackage untuk memproses setiap permintaan output. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan untuk output dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Milidetik</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Average— Jumlah rata-rata waktu ($\text{Sum}/\text{SampleCount}$) yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk memproses permintaan output selama interval yang dikonfigurasi.• Maximum— Jumlah waktu terpanjang (dalam milidetik) yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk memproses permintaan output dan memberikan respons.• Minimum— Jumlah waktu terpendek (dalam milidetik) yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk memproses permintaan output dan memberikan respons.• SampleCount — Jumlah permintaan yang digunakan dalam perhitungan statistik.• Sum— Jumlah total waktu yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk memproses permintaan output selama interval yang dikonfigurasi. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Channel• Kombinasi Channel dan OriginEndpoint

Metrik	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • <code>PackagingConfiguration</code>
<p>IngressBytes</p>	<p>Jumlah byte konten yang AWS Elemental MediaPackage menerima untuk setiap permintaan input. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan input dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan .</p> <p>Unit: Bit</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Average— Byte rata-rata (<code>Sum/SampleCount</code>) yang MediaPackage menerima selama interval yang dikonfigurasi. • Maximum— Permintaan masukan individu terbesar (dalam byte) dibuat untuk AWS Elemental MediaPackage. • Minimum— Permintaan input individu terkecil (dalam byte) dibuat untuk AWS Elemental MediaPackage. • SampleCount — Jumlah permintaan yang digunakan dalam perhitungan statistik. • Sum— Jumlah total byte yang AWS Elemental MediaPackage menerima selama interval yang dikonfigurasi. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>Channel</code> • Kombinasi <code>Channel</code> dan <code>IngestEndpoint</code> • Tidak ada dimensi

Metrik	Deskripsi
IngressResponseTime	<p>Waktu yang dibutuhkan MediaPackage untuk memproses setiap permintaan input. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan input dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Milidetik</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Average— Jumlah rata-rata waktu ($\text{Sum}/\text{SampleCount}$) yang diperlukan MediaPackage untuk memproses permintaan input selama interval yang dikonfigurasi.• Maximum— Jumlah waktu terpanjang (dalam milidetik) yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk memproses permintaan input dan memberikan respons.• Minimum— Jumlah waktu terpendek (dalam milidetik) yang diperlukan AWS Elemental MediaPackage untuk memproses permintaan input dan memberikan respons.• SampleCount — Jumlah permintaan yang digunakan dalam perhitungan statistik.• Sum— Jumlah total waktu yang diperlukan MediaPackage untuk memproses permintaan input selama interval yang dikonfigurasi. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Channel• Kombinasi Channel dan IngestEndpoint• Tidak ada dimensi

AWS Elemental MediaPackage dimensi langsung

Anda dapat memfilter data AWS/MediaPackage menggunakan dimensi berikut.

Dimensi	Deskripsi
Tidak ada Dimensi	Metrik dikumpulkan dan ditampilkan untuk semua saluran, titik akhir, atau kode status.
Channel	<p>Metrik ditampilkan hanya untuk saluran yang ditentukan.</p> <p>Nilai: GUID saluran yang dibuat secara otomatis.</p> <p>Dapat digunakan sendiri atau dengan dimensi lain:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sendiri untuk menampilkan metrik hanya untuk saluran yang ditentukan.• Dengan <code>originEndpoint</code> dimensi untuk menampilkan metrik untuk titik akhir tertentu yang terkait dengan saluran yang ditentukan.
IngestEndpoint	<p>Metrik ditampilkan hanya untuk titik akhir konsumsi yang ditentukan pada saluran.</p> <p>Nilai: GUID yang dibuat secara otomatis dari titik akhir ingest.</p> <p>Dapat digunakan dengan dimensi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dengan <code>channel</code> dimensi untuk menampilkan metrik untuk titik akhir konsumsi tertentu yang terkait dengan saluran yang ditentukan.• Dengan <code>originEndpoint</code> dimensi untuk menampilkan metrik untuk titik akhir konsumsi tertentu yang terkait dengan titik akhir yang ditentukan.

Dimensi	Deskripsi
OriginEndpoint	<p>Metrik ditampilkan untuk kombinasi saluran dan titik akhir yang ditentukan.</p> <p>Nilai: GUID yang dibuat secara otomatis dari titik akhir.</p> <p>Harus digunakan dengan channel dimensi.</p>
StatusCodeRange	<p>Metrik ditampilkan untuk rentang kode status yang ditentukan.</p> <p>Nilai: 2xx, 3xx, 4xx, atau 5xx.</p> <p>Dapat digunakan sendiri atau dengan dimensi lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sendiri untuk menampilkan semua permintaan output untuk rentang status yang ditentukan. • Dengan channel dimensi untuk menampilkan permintaan keluaran untuk semua titik akhir yang terkait dengan saluran yang ditentukan, dengan rentang kode status yang ditentukan. • Dengan originEndpoint dimensi channel dan untuk menampilkan permintaan keluaran dengan rentang kode status tertentu pada titik akhir yang ditentukan yang terkait dengan saluran yang ditentukan.

AWS Elemental MediaPackage Metrik konten VOD

AWS/MediaPackageNamespace menyertakan metrik berikut untuk konten video on demand (VOD). AWS Elemental MediaPackage menerbitkan metrik untuk CloudWatch setiap menit, jika tidak lebih cepat.

Metrik	Deskripsi
EgressBytes	<p>Jumlah byte yang MediaPackage berhasil dikirim untuk setiap permintaan. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan untuk output dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Bit</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Average— Rata-rata byte ($\text{Sum}/\text{SampleCount}$) yang MediaPackage menghasilkan selama interval yang dikonfigurasi. • Maximum— Permintaan keluaran individu terbesar (dalam byte) dibuat untuk MediaPackage. • Minimum— Permintaan keluaran individu terkecil (dalam byte) dibuat untuk MediaPackage. • SampleCount — Jumlah permintaan yang digunakan dalam perhitungan statistik. • Sum— Jumlah total byte yang MediaPackage menghasilkan selama interval yang dikonfigurasi. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PackagingConfiguration
EgressRequestCount	<p>Jumlah permintaan konten yang MediaPackage diterima. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan untuk output dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Hitungan</p>

Metrik	Deskripsi
	<p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sum— Jumlah total permintaan output yang MediaPackage diterima. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none">• PackagingConfiguration• Kombinasi PackagingConfiguration dan StatusCodeRange

Metrik	Deskripsi
EgressResponseTime	<p>Waktu yang dibutuhkan MediaPackage untuk memproses setiap permintaan output. Jika MediaPackage tidak menerima permintaan untuk output dalam interval yang ditentukan, maka tidak ada data yang diberikan.</p> <p>Unit: Milidetik</p> <p>Statistik valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Average— Jumlah rata-rata waktu ($\text{Sum}/\text{SampleCount}$) yang diperlukan MediaPackage untuk memproses permintaan output selama interval yang dikonfigurasi. • Maximum— Jumlah waktu terpanjang (dalam milidetik) yang diperlukan MediaPackage untuk memproses permintaan output dan memberikan respons. • Minimum— Jumlah waktu terpendek (dalam milidetik) yang diperlukan MediaPackage untuk memproses permintaan output dan memberikan respons. • SampleCount — Jumlah permintaan yang digunakan dalam perhitungan statistik. • Sum— Jumlah total waktu yang diperlukan MediaPackage untuk memproses permintaan output selama interval yang dikonfigurasi. <p>Dimensi yang valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PackagingConfiguration

AWS Elemental MediaPackage Dimensi VOD

Anda dapat memfilter data AWS/MediaPackage menggunakan dimensi berikut.

Dimensi	Deskripsi
Tidak ada Dimensi	Metrik dikumpulkan dan ditampilkan untuk semua konfigurasi kemasan dan kode status.
PackagingConfiguration	<p>Metrik ditampilkan hanya untuk konfigurasi kemasan yang ditentukan.</p> <p>Nilai: GUID konfigurasi yang dibuat secara otomatis.</p> <p>Dapat digunakan sendiri atau dengan dimensi lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sendiri untuk menampilkan metrik hanya untuk konfigurasi yang ditentukan. • Dengan <code>statusCodeRange</code> dimensi untuk menampilkan metrik untuk konfigurasi tertentu yang terkait dengan kode status yang ditentukan.
StatusCodeRange	<p>Metrik ditampilkan untuk rentang kode status yang ditentukan.</p> <p>Nilai: <code>2xx</code>, <code>3xx</code>, <code>4xx</code>, atau <code>5xx</code>.</p> <p>Dapat digunakan sendiri atau dengan dimensi lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sendiri untuk menampilkan semua permintaan output untuk rentang status yang ditentukan. • Dengan <code>channel</code> dimensi untuk menampilkan permintaan keluaran untuk semua titik akhir yang terkait dengan saluran yang ditentukan, dengan rentang kode status yang ditentukan.

Dimensi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none">• Dengan <code>originEndpoint</code> dimensi <code>channel</code> dan untuk menampilkan permintaan keluaran dengan rentang kode status tertentu pada titik akhir yang ditentukan yang terkait dengan saluran yang ditentukan.

Pemantauan AWS Elemental MediaPackage dengan CloudWatch Acara

Amazon CloudWatch Events memungkinkan Anda untuk mengotomatiskan AWS layanan Anda dan merespons secara otomatis peristiwa sistem seperti masalah ketersediaan aplikasi atau kondisi kesalahan. AWS layanan mengirimkan acara ke CloudWatch Acara dalam waktu dekat. Anda dapat menulis aturan sederhana untuk menunjukkan kejadian mana yang sesuai kepentingan Anda, dan tindakan otomatis apa yang diambil ketika suatu kejadian sesuai dengan suatu aturan. Tindakan yang dapat dipicu secara otomatis meliputi hal-hal berikut:

- Memanggil fungsi AWS Lambda
- Memanggil Perintah AWS Systems Manager Jalankan
- Mengirim peristiwa ke Amazon Kinesis Data Streams
- Mengaktifkan mesin AWS Step Functions negara

Contoh penggunaan CloudWatch Events with MediaPackage adalah memberi tahu topik Amazon SNS jika Anda mencapai input aliran maksimum. MediaPackage memancarkan peristiwa atas dasar upaya terbaik.

Untuk informasi selengkapnya tentang membuat aturan di CloudWatch Acara, lihat [Panduan Pengguna CloudWatch Acara Amazon](#).

Untuk daftar peristiwa yang MediaPackage dipancarkan, lihat [AWS Elemental MediaPackage acara](#).

AWS Elemental MediaPackage acara

AWS Elemental MediaPackage terintegrasi dengan CloudWatch Acara Amazon untuk memberi tahu Anda tentang peristiwa tertentu yang memengaruhi saluran dan titik akhir Anda. Setiap peristiwa

diwakili dalam [JSON \(JavaScript Object Notation\)](#) dan berisi nama acara, tanggal dan waktu ketika peristiwa terjadi, saluran atau titik akhir yang terpengaruh, dan banyak lagi. MediaPackage memancarkan peristiwa atas dasar upaya terbaik. Anda dapat menggunakan CloudWatch Acara untuk mengumpulkan peristiwa ini dan menyiapkan aturan yang merutakannya ke satu atau beberapa target seperti AWS Lambda fungsi, topik Amazon SNS, antrian Amazon SQS, streaming di Amazon Kinesis Data Streams, atau target bawaan.

Untuk informasi selengkapnya tentang menggunakan CloudWatch Acara dengan jenis acara lainnya, lihat [Panduan Pengguna CloudWatch Acara Amazon](#).

Topik berikut menjelaskan CloudWatch Peristiwa yang MediaPackage menciptakan.

Jenis peristiwa

- [Masukan acara pemberitahuan](#)
- [Acara pemberitahuan penyedia kunci](#)
- [Acara pemberitahuan pekerjaan panen](#)

Masukan acara pemberitahuan

Anda mendapatkan acara notifikasi masukan untuk konten langsung dan video sesuai permintaan (VOD). Peristiwa ini memberi tahu Anda ketika sesuatu terjadi dengan MediaPackage menelan. Ini adalah acara notifikasi masukan yang mungkin Anda terima:

- Aliran input maksimum terlampaui
- Sakelar masukan
- Perubahan status konsumsi VOD
- Kesiapan pemutaran VOD

Bagian berikut menjelaskan masing-masing peristiwa ini.

Aliran Input Maksimum Melebihi Acara

Untuk konten langsung, channel MediaPackage melebihi kuota jumlah input stream. Untuk informasi tentang kuota, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaPackage](#).

Example

```
{
```

```

    "id": "7bf73129-1428-4cd3-a780-95db273d1602",
    "detail-type": "MediaPackage Input Notification",
    "source": "aws.mediapackage",
    "account": "aws_account_id",
    "time": "2015-11-11T21:29:54Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
      "arn:aws:mediapackage:us-
west-2:aws_account_id:channels/262ff182d46d4b399fcabea1364df682"
    ],
    "detail": {
      "event": "MaxIngestStreamsError",
      "message": "Parent Manifest [%s] has [23] streams, more than [20] allowed:
(index_1.m3u8,index_2.m3u8,index_3.m3u8,index_4.m3u8,index_5.m3u8,index_6.m3u8,index_7.m3u8)
    }
  }
}

```

Peristiwa Sakelar Masukan

Untuk konten langsung, MediaPackage alihkan input untuk salah satu titik akhir Anda.

Satu acara dikirim dalam periode lima menit. Jika input beralih beberapa kali dalam lima menit (misalnya, jika MediaPackage beralih ke satu input, lalu kembali ke yang lain), Anda hanya menerima satu acara.

Untuk informasi tentang redundansi input dan apa yang menyebabkan input beralih, lihat [Alur pemrosesan redundansi AWS Elemental MediaPackage masukan langsung](#)

Example

```

{
  "id": "8f9b8e72-0b31-e883-f19c-aec84742f3ce",
  "detail-type": "MediaPackage Input Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2018-07-16T17:29:36Z",
  "region": "us-east-1",
  "resources": [
    "arn:aws:mediapackage:us-
east-1:aws_account_id:origin_endpoints/82d6b9bc04cb4612b487963d6c8d0f1a"
  ],
  "detail": {
    "event": "InputSwitchEvent",

```

```

    "message": "Origin endpoint experienced an Input Switch Event",
    "EventDetails": {
      "Channel": "channel name",
      "PreviousIngestEndpoint": "endpoint uuid before input switch",
      "CurrentIngestEndpoint": "endpoint uuid after input switch",
    }
  }
}

```

Acara Status VOD Ingest

Untuk konten video on demand (VOD), aset dalam MediaPackage perubahan status konsumsi. Anda mendapatkan notifikasi untuk acara-acara berikut:

- IngestStart
- IngestError
- IngestComplete

Example

```

{
  "id": "8f9b8e72-0b31-e883-f19c-aec84742f3ce",
  "detail-type": "MediaPackage Input Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2019-05-03T17:29:36Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources":[
    "arn:aws:mediapackage-vod:us-west-2:aws_account_id:assets/asset_name"
  ],
  "detail":{
    "event": "IngestComplete",
    "message": "message text"
  }
}

```

Acara Pemutaran VOD

Untuk konten VOD, aset MediaPackage tersedia untuk pemutaran. Ada periode waktu antara saat penyerapan aset selesai, dan kapan aset dapat diputar kembali. Acara ini `VodAssetPlayable` berarti bahwa sekarang MediaPackage dapat memenuhi permintaan pemutaran untuk aset.

Anda mendapatkan `VodAssetPlayable` acara individual untuk setiap konfigurasi kemasan dalam grup kemasan Anda. Misalnya, jika grup kemasan Anda berisi satu konfigurasi kemasan DASH dan satu HLS, Anda menerima dua `VodAssetPlayable` acara—satu untuk konfigurasi kemasan DASH Anda, dan satu untuk konfigurasi kemasan HLS Anda.

Example

```
{
  "id": "81e896e4-d9e5-ec79-f82a-b4cf3246c567",
  "detail-type": "MediaPackage Input Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2019-11-03T21:46:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:mediapackage-vod:us-west-2:aws_account_id:assets/asset_id",
    "arn:aws:mediapackage-vod:us-west-2:aws_account_id:packaging_configuration/packaging_configuration_id"
  ],
  "detail": {
    "event": "VodAssetPlayable",
    "message": "Asset 'asset_id' is now playable for PackagingConfiguration 'packaging_configuration_id'",
    "packaging_configuration_id": "packaging_configuration_id",
    "manifest_urls": [
      "https://555555555555.egress.mediapackage-vod.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/b9cc115bf7f1a/b848dfb116920772aa69ba/a3c74b1cae6a451c/index.m3u8"
    ]
  }
}

{
  "id": "91e896e4-d9e5-ab80-f82a-b4cf3246c568",
  "detail-type": "MediaPackage Input Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2019-11-03T21:47:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:mediapackage-vod:us-west-2:aws_account_id:assets/asset_id",
    "arn:aws:mediapackage-vod:us-west-2:aws_account_id:packaging_configuration/packaging_configuration_id"
  ],
```



```

    "detail":{
      "event": "VodAssetPlayable",
      "message": "Asset 'asset_id' is now playable for PackagingConfiguration 'packaging_configuration_id'",
      "packaging_configuration_id": "packaging_configuration_id",
      "manifest_urls":[
        "https://111122223333.egress.mediapackage-vod.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/1234567890abc/021345abcdef6789012345/abcdef0123456789/index.mpd"
      ]
    }
  }
}

```

Acara pemberitahuan penyedia kunci

Anda mendapatkan peristiwa notifikasi penyedia kunci saat menggunakan enkripsi konten pada titik akhir dan tidak MediaPackage dapat menjangkau penyedia kunci. Untuk informasi tentang DRM dan enkripsi, lihat <https://docs.aws.amazon.com/speke/latest/documentation/>.

Example Acara pemberitahuan penyedia kunci langsung

```

{
  "id": "7bf73129-1428-4cd3-a780-98ds273d1602",
  "detail-type": "MediaPackage Key Provider Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2015-11-11T21:29:54Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources":[
    "arn:aws:mediapackage:us-west-2:aws_account_id:origin_endpoints/endpoint_id"
  ],
  "detail":{
    "event": "KeyProviderError",
    "message": "message-text"
  }
}

```

Example Acara pemberitahuan penyedia kunci VOD

```

{
  "id": "7bf73129-1428-4cd3-a780-98ds273d1602",
  "detail-type": "MediaPackage Key Provider Notification",

```

```

"source": "aws.mediapackage",
"account": "aws_account_id",
"time": "2015-11-11T21:29:54Z",
"region": "us-west-2",
"resources": [
  "arn:aws:mediapackage-vod:us-
west-2:aws_account_id:packaging_configurations/packaging_group_name"
],
"detail": {
  "event": "KeyProviderError",
  "message": "message-text"
}
}

```

Acara pemberitahuan pekerjaan panen

Anda mendapatkan acara status pekerjaan panen saat mengekspor klip dari streaming langsung untuk membuat aset Live-to-VOD. MediaPackage membuat pemberitahuan saat pekerjaan panen berhasil atau gagal. Untuk informasi tentang pekerjaan panen dan aset Live-to-VOD, lihat [Membuat aset Live-to-VOD dengan AWS Elemental MediaPackage](#)

Example Acara kerja panen yang sukses

```

{
  "id": "8f9b8e72-0b31-e883-f19c-aec84742f3ce",
  "detail-type": "MediaPackage HarvestJob Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2019-07-16T17:29:36Z",
  "region": "us-east-1",
  "resources": [
    "arn:aws:mediapackage:us-east-1:aws_account_id:harvest_jobs/harvest_job_id"
  ],
  "detail": {
    "harvest_job": {
      "id": "harvest_job_id",
      "arn": "arn:aws:mediapackage-vod:us-
east-1:aws_account_id:harvest_jobs/harvest_job_id",
      "status": "SUCCEEDED",
      "origin_endpoint_id": "endpoint_id",
      "start_time": "2019-06-26T20:30:00-08:00",
      "end_time": "2019-06-26T21:00:00-08:00",

```

```

    "s3_destination": {
      "bucket_name": "s3_bucket_name",
      "manifest_key": "path/and/manifest_name/index.m3u8",
      "role_arn": "arn:aws:iam::aws_account_id:role/S3Access_role",
    },
    "created_at": "2019-06-26T21:03:12-08:00"
  }
}
}

```

Example Acara pekerjaan panen yang gagal

```

{
  "id": "8f9b8e72-0b31-e883-f19c-aec84742f3ce",
  "detail-type": "MediaPackage HarvestJob Notification",
  "source": "aws.mediapackage",
  "account": "aws_account_id",
  "time": "2019-07-16T17:29:36Z",
  "region": "us-east-1",
  "resources": [
    "arn:aws:mediapackage:us-east-1:aws_account_id:harvest_jobs/harvest_job_id"
  ],
  "detail": {
    "harvest_job": {
      "id": "harvest_job_id",
      "arn": "arn:aws:mediapackage-vod:us-east-1:aws_account_id:harvest_jobs/harvest_job_id",
      "status": "FAILED",
      "origin_endpoint_id": "endpoint_id",
      "start_time": "2019-06-26T20:30:00-08:00",
      "end_time": "2019-06-26T21:00:00-08:00",
      "s3_destination": {
        "bucket_name": "s3_bucket_name",
        "manifest_key": "path/and/manifest_name/index.m3u8",
        "role_arn": "arn:aws:iam::aws_account_id:role/S3Access_role",
      },
      "created_at": "2019-06-26T21:03:12-08:00"
    },
    "message": "Message text"
  }
}
}

```

Membuat pemberitahuan acara

Anda dapat menggunakan Amazon CloudWatch Events dan Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) untuk memberi tahu Anda tentang peristiwa baru. Dalam CloudWatch Peristiwa, aturan menjelaskan peristiwa mana yang Anda beri tahu. Di Amazon SNS, topik tersebut menjelaskan jenis notifikasi yang Anda terima. Bagian ini menyediakan langkah-langkah tingkat tinggi untuk membuat topik dan aturan untuk acara dari AWS Elemental MediaPackage. Untuk informasi rinci tentang topik dan aturan, lihat berikut ini:

- [Buat topik](#) dan [Berlangganan topik](#) di Panduan Pengembang Layanan Pemberitahuan Sederhana Amazon
- [Memulai CloudWatch Acara Amazon](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Acara Amazon

Untuk membuat notifikasi CloudWatch acara

1. Akses [Amazon SNS](#) dan buat topik. Berikan topik nama deskriptif yang nantinya akan Anda kenali.
2. Berlangganan topik yang baru saja Anda buat. Pilih jenis notifikasi yang ingin Anda terima, dan ke mana pemberitahuan itu dikirim. Misalnya, untuk notifikasi email, pilih protokol Email dan masukkan alamat email untuk menerima notifikasi titik akhir.
3. Akses [CloudWatch Acara](#) dan buat aturan yang menggunakan pola acara Kustom. Di ruang pratinjau pola, masukkan yang berikut ini:

```
{
  "source": [
    "aws.mediapackage"
  ],
  "detail-type": [
    "detail-type from event"
  ]
}
```

Untuk `detail-type`, masukkan nilai untuk `detail-type` bidang dari acara tersebut. Anda dapat menggunakan nilai-nilai berikut untuk `detail-type`:

- **MediaPackage Input Notification**
- **MediaPackage Key Provider Notification**

Untuk informasi tentang jenis acara, lihat [AWS Elemental MediaPackage acara](#).

Example

Aturan contoh berikut membuat notifikasi untuk semua peristiwa pada semua tipe detail.

```
{
  "source": [
    "aws.mediapackage"
  ],
  "detail-type": [
    "MediaPackage Input Notification",
    "MediaPackage Key Provider Notification",
    "MediaPackage HarvestJob Notification"
  ]
}
```

4. Tambahkan target ke aturan yang baru saja Anda buat. Pilih topik SNS, lalu pilih topik yang Anda buat di langkah 1.
5. Konfigurasi detail aturan, dan berikan nama deskriptif. Untuk mulai menggunakan aturan, pastikan itu diaktifkan, lalu simpan.

Logging panggilan AWS Elemental MediaPackage API dengan AWS CloudTrail

Logging tersedia hanya dengan alur kerja langsung di AWS Elemental MediaPackage.

MediaPackage terintegrasi dengan AWS CloudTrail, layanan yang menyediakan catatan tindakan yang diambil oleh pengguna, peran, atau AWS layanan di MediaPackage. CloudTrail menangkap semua panggilan API untuk MediaPackage sebagai peristiwa. Ini termasuk panggilan dari MediaPackage konsol dan panggilan kode ke operasi MediaPackage API. Jika Anda membuat jejak, Anda dapat mengaktifkan pengiriman CloudTrail acara secara berkelanjutan ke bucket Amazon S3, termasuk acara untuk MediaPackage. Jika Anda tidak mengonfigurasi jejak, Anda masih dapat melihat peristiwa terbaru di CloudTrail konsol dalam Riwayat acara. Dengan menggunakan informasi yang dikumpulkan oleh CloudTrail, Anda dapat menentukan permintaan yang dibuat MediaPackage, alamat IP dari mana permintaan dibuat, siapa yang membuat permintaan, kapan dibuat, dan detail tambahan.

Untuk mempelajari selengkapnya CloudTrail, lihat [Panduan AWS CloudTrail Pengguna](#).

AWS Elemental MediaPackage informasi di CloudTrail

CloudTrail diaktifkan di AWS akun Anda saat Anda membuat akun. Ketika aktivitas terjadi di AWS Elemental MediaPackage, aktivitas tersebut dicatat dalam suatu CloudTrail peristiwa bersama dengan peristiwa AWS layanan lainnya dalam riwayat Acara. Anda dapat melihat, mencari, dan mengunduh peristiwa terbaru di akun. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Melihat peristiwa dengan riwayat CloudTrail acara](#).

Untuk catatan peristiwa yang sedang berlangsung di akun Anda, termasuk acara untuk MediaPackage, buat jejak. Jejak memungkinkan CloudTrail untuk mengirimkan file log ke bucket Amazon S3. Secara default, saat Anda membuat jejak di konsol, jejak tersebut berlaku untuk semua Wilayah AWS. Trail mencatat peristiwa dari semua Wilayah AWS AWS partisi dan mengirimkan file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. Selain itu, Anda dapat mengonfigurasi AWS layanan lain untuk menganalisis lebih lanjut dan menindaklanjuti data peristiwa yang dikumpulkan dalam CloudTrail log. Untuk informasi selengkapnya, lihat berikut:

- [Gambaran umum untuk membuat jejak](#)
- [CloudTrail layanan dan integrasi yang didukung](#)
- [Mengonfigurasi notifikasi Amazon SNS untuk CloudTrail](#)
- [Menerima file CloudTrail log dari beberapa wilayah](#) dan [Menerima file CloudTrail log dari beberapa akun](#)

Semua MediaPackage tindakan dicatat oleh CloudTrail dan didokumentasikan dalam [Referensi AWS Elemental MediaPackage API](#). Misalnya, panggilan ke `CreateChannel`, `CreateOriginEndpoint`, dan `RotateIngestEndpointCredentials` operasi menghasilkan entri dalam file CloudTrail log.

Setiap entri peristiwa atau log berisi informasi tentang siapa yang membuat permintaan tersebut. Informasi identitas membantu Anda menentukan berikut ini:

- Jika permintaan tersebut dibuat dengan pengguna root atau kredensial pengguna IAM
- Baik permintaan tersebut dibuat dengan kredensial keamanan sementara untuk peran atau pengguna gabungan
- Apakah permintaan itu dibuat oleh AWS layanan lain

Untuk informasi selengkapnya, lihat elemen [CloudTrail UserIdentity](#).

Memahami entri file AWS Elemental MediaPackage log

Trail adalah konfigurasi yang memungkinkan pengiriman peristiwa sebagai file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. CloudTrail file log berisi satu atau lebih entri log. Peristiwa mewakili permintaan tunggal dari sumber manapun dan mencakup informasi tentang tindakan yang diminta, tanggal dan waktu tindakan, parameter permintaan, dan sebagainya. CloudTrail file log bukanlah jejak tumpukan yang diurutkan dari panggilan API publik, jadi file tersebut tidak muncul dalam urutan tertentu.

Contoh berikut menunjukkan entri CloudTrail log yang menunjukkan UpdateChannel operasi:

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "ABCDEFGHIJKL123456789",
    "arn": "arn:aws:sts::444455556666:assumed-role/Admin/testUser",
    "accountId": "444455556666",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-12-18T00:50:58Z"
      },
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "ABCDEFGHIJKL123456789",
        "arn": "arn:aws:iam::444455556666:role/Admin",
        "accountId": "444455556666",
        "userName": "Admin"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2018-12-18T00:50:59Z",
  "eventSource": "mediapackage.amazonaws.com",
  "eventName": "UpdateChannel",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "203.0.113.17",
  "userAgent": "aws-cli/1.15.71 Python/3.6.5 Darwin/17.7.0 botocore/1.10.70",
  "requestParameters": {
    "description": "updated cloudtrail description",
    "id": "cloudtrail-test"
  }
}
```

```

    },
    "responseElements": {
      "description": "updated cloudtrail description",
      "hlsIngest": {
        "ingestEndpoints": [
          {
            "username": "****",
            "url": "https://mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/in/
v2/8d0ca97840d94b18b37ad292c131bcad/8d0ca97840d94b18b37ad292c131bcad/channel",
            "password": "****",
            "id": "8d0ca97840d94b18b37ad292c131bcad"
          },
          {
            "username": "****",
            "url": "https://mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/in/
v2/8d0ca97840d94b18b37ad292c131bcad/9c17f979598543b9be24345d63b3ad30/channel",
            "password": "****",
            "id": "9c17f979598543b9be24345d63b3ad30"
          }
        ]
      },
      "id": "cloudtrail-test",
      "arn": "arn:aws:mediapackage:us-
west-2:444455556666:channels/8d0ca97840d94b18b37ad292c131bcad"
    },
    "requestID": "fc158262-025e-11e9-8360-6bff705fbba5",
    "eventID": "e9016b49-9a0a-4256-b684-eed9bd9073ab",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "444455556666"
  }
}

```

Akses pencatatan

MediaPackage menyediakan log akses yang menangkap informasi terperinci tentang permintaan yang dikirim ke MediaPackage saluran atau grup kemasan Anda. MediaPackage menghasilkan log akses masuk untuk permintaan yang dikirim ke titik akhir input saluran, dan log akses keluar untuk permintaan yang dikirim ke titik akhir saluran atau aset grup kemasan Anda. Setiap log berisi informasi, seperti waktu permintaan diterima, alamat IP klien, latensi, jalur permintaan, dan respons server. Anda dapat menggunakan log akses ini untuk menganalisis kinerja layanan dan memecahkan

masalah. Mereka juga dapat membantu Anda mempelajari basis pelanggan Anda dan memahami MediaPackage tagihan Anda.

Pencatatan akses adalah fitur opsional MediaPackage yang dinonaktifkan secara default. Setelah Anda mengaktifkan pencatatan akses, MediaPackage menangkap log dan menyimpannya ke grup CloudWatch log yang Anda tentukan saat Anda membuat atau mengelola pencatatan akses. Biaya CloudWatch Log Khas berlaku.

Topik

- [Izin untuk mempublikasikan log akses ke CloudWatch](#)
- [Mengaktifkan pengelogan akses](#)
- [Menonaktifkan pengelogan akses](#)
- [Akses format log](#)
- [Baca log akses](#)

Izin untuk mempublikasikan log akses ke CloudWatch

Saat Anda mengaktifkan pencatatan akses, MediaPackage buat peran terkait layanan IAMAWSServiceRoleForMediaPackage, di akun Anda. AWS Peran ini memungkinkan MediaPackage untuk mempublikasikan log akses ke CloudWatch. Untuk informasi tentang cara MediaPackage menggunakan peran terkait layanan, lihat. [Menggunakan Peran Tertaut Layanan untuk MediaPackage](#)

Mengaktifkan pengelogan akses

Anda dapat mengaktifkan log akses menggunakan AWS Management Console atau AWS CLI.

Untuk mengaktifkan log akses untuk saluran yang ada menggunakan konsol

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Pilih saluran Anda.
3. Di bagian Konfigurasi Log Akses, lakukan hal berikut:
 - a. Pilih Aktifkan log akses masuk atau Aktifkan log akses keluar, atau keduanya.
 - b. Anda dapat menentukan nama grup CloudWatch Log kustom. Jika dibiarkan kosong, grup default digunakan.

Untuk mengaktifkan log akses untuk grup kemasan yang ada menggunakan konsol

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
2. Pilih Grup kemasan dari bagian navigasi.
3. Pilih grup kemasan Anda.
 - a. Pilih Edit di bilah navigasi.
 - b. Di bagian Access logging, pilih Aktifkan log akses keluar.
 - c. Anda dapat menentukan nama grup CloudWatch Log kustom. Jika dibiarkan kosong, grup default digunakan.
4. Pilih Save changes (Simpan perubahan).

Untuk mengaktifkan log akses untuk saluran menggunakan AWS CLI

Gunakan perintah [configure-logs](#) dengan `--ingress-access-logs` parameter, `--egress-access-logs` parameter, atau keduanya, untuk mengaktifkan logging akses. Anda dapat menyertakan nama grup CloudWatch log untuk `--egress-access-logs` parameter `--ingress-access-logs` dan. Jika Anda tidak menentukan nama grup log, maka grup log MediaPackage default akan digunakan. Untuk log masuk, grup log default adalah `/aws/MediaPackage/IngressAccessLogs`, dan untuk log keluar grup log default adalah `/aws/MediaPackage/EgressAccessLogs`

Gunakan perintah berikut untuk mengaktifkan log masuk dan akses menggunakan grup log default:

```
aws mediapackage configure-logs --id channel-name --ingress-access-logs {} --egress-access-logs {}
```

Perintah ini tidak memiliki nilai kembali.

Untuk mengaktifkan log akses untuk grup kemasan menggunakan AWS CLI

Gunakan perintah [configure-logs](#) dengan `--egress-access-logs` parameter untuk mengaktifkan akses logging. Anda dapat menyertakan nama grup CloudWatch log untuk `--egress-access-logs` parameter. Jika Anda tidak menentukan nama grup log, maka grup log MediaPackage default akan digunakan. Untuk log masuk, grup log default adalah `/aws/MediaPackage/IngressAccessLogs`, dan untuk log keluar grup log default adalah `/aws/MediaPackage/EgressAccessLogs`

Gunakan perintah berikut untuk mengaktifkan log akses keluar menggunakan grup log default:

```
aws mediapackage configure-logs --id package-name --egress-access-logs {}
```

Perintah ini tidak memiliki nilai kembali.

Menonaktifkan pengelogan akses

Anda dapat menonaktifkan log akses untuk MediaPackage saluran atau grup kemasan kapan saja.

Untuk menonaktifkan pengelogan akses menggunakan konsol

1. Buka MediaPackage konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediapackage/>.
Pilih saluran atau grup paket Anda.
2. Pilih Edit.
3. Di bagian Access logging, batalkan pilihan Ingress access logging, Egress access logging, atau keduanya.
4. Pilih Save changes (Simpan perubahan).

Untuk menonaktifkan pencatatan akses untuk saluran menggunakan AWS CLI

Gunakan `configure-logs` perintah untuk menonaktifkan logging akses. Jika satu atau beberapa parameter log akses tidak dideklarasikan dengan `configure-logs` perintah, maka log akses yang sesuai dinonaktifkan. Misalnya, dalam perintah berikut log akses keluar diaktifkan untuk saluran, dan log akses masuk dinonaktifkan:

```
aws mediapackage configure-logs --id channel-name --egress-access-logs {}
```

Perintah ini tidak memiliki nilai kembali.

Untuk menonaktifkan pencatatan akses untuk grup kemasan menggunakan AWS CLI

Gunakan `configure-logs` perintah untuk menonaktifkan logging akses. Jika satu atau beberapa parameter log akses tidak dideklarasikan dengan `configure-logs` perintah, maka log akses yang sesuai dinonaktifkan. Misalnya, dalam perintah berikut `configure-logs` tidak termasuk `--egress-access-logs` sehingga log keluar dinonaktifkan:

```
aws mediapackage configure-logs --id package-group-name
```

Perintah ini tidak memiliki nilai kembali.

Akses format log

File log akses terdiri dari urutan catatan log berformat JSON, di mana setiap catatan log mewakili satu permintaan. Urutan bidang dalam log dapat bervariasi. Berikut ini adalah contoh log akses jalan keluar saluran:

```
{
  "timestamp": "2020-07-13T18:59:56.293656Z",
  "clientIp": "192.0.2.0/24",
  "processingTime": 0.445,
  "statusCode": "200",
  "receivedBytes": 468,
  "sentBytes": 2587370,
  "method": "GET",
  "request": "https://aaabbbccdddee.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com:443/out/v1/75ee4f20e5df43e5821e5cb17ea19238/hls_7_145095.ts?m=1538005779",
  "protocol": "HTTP/1.1",
  "userAgent": "sabr/3.0 Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; en-US) AppleWebKit/528.18 (KHTML, like Gecko) Version/4.0 Safari/528.17",
  "account": "111122223333",
  "channelId": "my_channel",
  "channelArn": "arn:aws:mediapackage:us-west-2:111122223333:channels/ExampleChannelID",
  "domainName": "aaabbbccdddee.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com",
  "requestId": "aaaAAA111bbbBBB222cccCCC333dddDDD",
  "endpointId": "my_endpoint",
  "endpointArn": "arn:aws:mediapackage:us-west-2:111122223333:origin_endpoints/ExampleEndpointID"
}
```

Daftar berikut menjelaskan bidang catatan log, secara berurutan:

stempel waktu

Waktu hari ketika permintaan diterima. Nilainya adalah waktu ISO-8601 tanggal dan didasarkan pada jam sistem host yang melayani permintaan.

ClientIp

Alamat IP dari klien yang meminta.

ProcessingTime

Jumlah detik yang MediaPackage dihabiskan untuk memproses permintaan Anda. Nilai ini diukur dari waktu byte terakhir permintaan Anda diterima hingga saat byte pertama respons dikirim.

StatusCode

Kode status HTTP numerik dari respons.

DiterimaBytes

Jumlah byte dalam badan permintaan yang diterima MediaPackage server.

SentBytes

Jumlah byte dalam badan respons yang dikirim MediaPackage server. Nilai ini sering sama dengan nilai Content-Length header yang disertakan dengan respons server.

metode

Metode permintaan HTTP yang digunakan untuk permintaan: DELETE, GET, HEAD, OPTIONS, PATCH, POST, atau PUT.

permintaan

URL permintaan.

protokol

Jenis protokol yang digunakan untuk permintaan, seperti HTTP.

UserAgent

String user-agent yang mengidentifikasi klien yang berasal dari permintaan, terlampir dalam tanda kutip ganda. String terdiri dari satu atau lebih pengidentifikasi produk, produk/versi. Jika string lebih panjang dari 8 KB, string akan terpotong.

akun

ID AWS akun akun yang digunakan untuk membuat permintaan.

ChannelID

ID saluran yang menerima permintaan.

ChannelARN

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari saluran yang menerima permintaan.

domainName

Domain indikasi nama server yang disediakan oleh klien selama jabat tangan TLS, terlampir dalam tanda kutip ganda. Nilai ini disetel ke - jika klien tidak mendukung SNI atau domain tidak cocok dengan sertifikat dan sertifikat default disajikan kepada klien.

RequestId

String yang dihasilkan oleh MediaPackage untuk mengidentifikasi setiap permintaan secara unik.

EndpointID

ID titik akhir yang menerima permintaan.

EndpointArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari titik akhir yang menerima permintaan.

Urutan bidang di log dapat bervariasi.

Baca log akses

MediaPackage menulis log akses ke Amazon CloudWatch Logs. Biaya CloudWatch Log Khas berlaku. Gunakan Wawasan CloudWatch Log untuk membaca log akses. Untuk informasi tentang cara menggunakan Wawasan CloudWatch Log, lihat [Menganalisis Data Log dengan Wawasan CloudWatch Log](#) di Panduan Pengguna AWS CloudWatch Log.

Note

Log akses dapat memakan waktu beberapa menit untuk muncul CloudWatch. Jika Anda tidak melihat log, tunggu beberapa menit dan coba lagi.

Contoh

Bagian ini mencakup contoh kueri yang dapat Anda gunakan untuk membaca data log MediaPackage debug.

Example Lihat respons kode status HTTP untuk saluran.

Gunakan kueri ini untuk melihat respons dengan kode status HTTP untuk saluran. Anda dapat menggunakan ini untuk melihat respons kode kesalahan HTTP untuk membantu Anda memecahkan masalah.

```
fields @timestamp, @message
| filter channelId like 'my-channel'
| stats count() by statusCode
```

Example Dapatkan jumlah permintaan per titik akhir pada saluran.

```
fields @timestamp, @message
| filter channelId like 'my-channel'
| stats count() by endpointId
```

Example Lihat kode status per aset.

```
fields @timestamp, @message
| filter assetArn like 'my-asset-id'
| stats count() by statusCode
```

Example Dapatkan waktu respons P99 untuk konfigurasi kemasan dari waktu ke waktu

```
fields @timestamp, @message
| filter packagingConfigArn like 'my-dash-config'
| stats pct(processingTime, 99) by bin(5m)
```

Memantau waktu pembaruan manifes

AWS Elemental MediaPackageRespon pemutaran mencakup header kustom berikut yang menunjukkan kapan MediaPackage terakhir mengubah manifes dalam alur kerja penyisipan iklan non-dinamis. Header ini sangat membantu saat memecahkan masalah yang terkait dengan manifes basi.

X- MediaPackage -Manifest-Urutan Terakhir

Ini adalah nomor urutan segmen tertinggi dalam manifes.

- Untuk DASH, ini adalah nomor segmen tertinggi dalam rendisi terendah dari manifes.
- Untuk HLS dan CMAF, ini adalah nomor segmen tertinggi dalam daftar putar media.
- Untuk MSS, ini adalah nomor segmen tertinggi dalam manifes.

Lihat bagian berikut untuk [contoh manifes](#).

X- MediaPackage -Manifest-Terakhir Diperbarui

Stempel waktu epoch dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen yang dimaksud dalam. X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence

Contoh manifes

Contoh manifes DASH

Untuk manifes DASH kompak dan penuh, MediaPackage tentukan X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence nilai dari nomor segmen tertinggi dalam rendisi terendah dari manifes. Layanan menghitung X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated nilai berdasarkan kapan menghasilkan segmen yang dimaksud. X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence

Angka dengan durasi - manifes kompak

Berikut ini adalah contoh manifes DASH ringkas yang menggunakan nomor dengan template durasi. MediaPackage menentukan X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence nilai dari nomor segmen tertinggi dalam rendisi terendah dalam manifes. Misalnya, dalam manifes berikut, nomor segmen tertinggi adalah `index_video_5_0_175232.mp4`, jadi nilainya X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence adalah `175232`. Lihat [durationAtribut di SegmentTemplate](#) untuk informasi tentang cara MediaPackage menghitung `$Number$` nilai urutan. Nilai dari X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated adalah stempel waktu epoch dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen yang dimaksud. X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
  xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
  ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
  type="dynamic" publishTime="2021-09-08T21:01:38" minimumUpdatePeriod="PT0S"
  availabilityStartTime="2018-11-16T19:08:30Z+00:00" minBufferTime="PT0S"
  suggestedPresentationDelay="PT0.000S" timeShiftBufferDepth="PT116.533S"
  profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
  <Period start="PT0.000S" id="1">
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
    subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
    bitstreamSwitching="true">
```



```

    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_${RepresentationID}_${_
$Number$.mp4?m=1543947824" initialization="index_video_${RepresentationID}_${_
m=1543947824" startNumber="175032" duration="90000"/>
    <Representation id="1" width="640" height="360" frameRate="30/1"
bandwidth="749952" codecs="avc1.640029"/>
    <Representation id="2" width="854" height="480" frameRate="30/1"
bandwidth="1000000" codecs="avc1.640029"/>
    <Representation id="3" width="1280" height="720" frameRate="30/1"
bandwidth="2499968" codecs="avc1.640029"/>
  </AdaptationSet>
</Period>
</MPD>

```

Angka dengan garis waktu - manifes kompak

Berikut ini adalah contoh manifes DASH ringkas yang menggunakan angka dengan template timeline. MediaPackage menentukan X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence nilai dari nomor segmen tertinggi dalam rendisi terendah dalam manifes. Misalnya, dalam manifes berikut, nomor segmen tertinggi adalah `index_video_1_0_7.mp4`, jadi nilainya X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence adalah 7. Nilai is the X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated is the is the epoch timestamp dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen yang dimaksud dalam X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
itf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
type="static" mediaPresentationDuration="PT72.458S" minBufferTime="PT0S"
profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-main:2011">
  <Period start="PT0.000S" id="1" duration="PT74.758S">
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_video_${RepresentationID}_${_
$Number$.mp4?m=1621616401" initialization="index_video_${RepresentationID}_${_
m=1621616401" startNumber="1" presentationTimeOffset="108800">
        <SegmentTimeline>
          <S t="110400" d="540000" r="5"/>
          <S t="3350400" d="238000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>

```

```

    <Representation id="1" width="640" height="480" frameRate="24/1"
    bandwidth="5000000" codecs="avc1.4D401E"/>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
    <Label>eng</Label>
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_${RepresentationID}_0_
    $Number$.mp4?m=1621616401" initialization="index_audio_${RepresentationID}_0_init.mp4?
    m=1621616401" startNumber="1" presentationTimeOffset="108800">
      <SegmentTimeline>
        <S t="108800" d="541696"/>
        <S t="650496" d="540672"/>
        <S t="1191168" d="539648" r="1"/>
        <S t="2270464" d="540672"/>
        <S t="2811136" d="539648"/>
        <S t="3350784" d="236544"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    <Representation id="2" bandwidth="192000" audioSamplingRate="48000"
    codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
      schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
    AudioChannelConfiguration>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
  value="2021-05-21T16:59:47.450Z"></SupplementalProperty>
</Period>
</MPD>

```

Angka dengan garis waktu - manifes kompak

Berikut ini adalah contoh manifes DASH ringkas yang menggunakan nomor dengan template durasi. MediaPackage menentukan X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence nilai dari nomor segmen tertinggi dalam rendisi terendah dalam manifes. Misalnya, dalam manifes berikut, nomor segmen tertinggi adalah `index_video_1_0_1675200.mp4`, jadi nilainya X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence adalah `1675200`. Lihat [mediaAtribut di SegmentTemplate](#) untuk informasi tentang cara MediaPackage menghitung nomor urut. Nilai is the X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated is the is the epoch timestamp dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen yang dimaksud dalam. X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```

<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
  xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
  ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
  type="static" mediaPresentationDuration="PT72.458S" minBufferTime="PT0S"
  profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-main:2011">
  <Period start="PT0.000S" id="1" duration="PT74.758S">
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
    subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_video_$RepresentationID$_0_
      $Time$.mp4?m=1621616401" initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?
      m=1621616401" startNumber="1" presentationTimeOffset="108800">
        <SegmentTimeline>
          <S t="55200" d="270000" r="5"/>
          <S t="1675200" d="119000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
      <Representation id="1" width="640" height="480" frameRate="24/1"
      bandwidth="5000000" codecs="avc1.4D401E"/>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
      <Label>eng</Label>
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_
      $Time$.mp4?m=1621616401" initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
      m=1621616401" startNumber="1" presentationTimeOffset="108800">
        <SegmentTimeline>
          <S t="108800" d="541696"/>
          <S t="650496" d="540672"/>
          <S t="1191168" d="539648" r="1"/>
          <S t="2270464" d="540672"/>
          <S t="2811136" d="539648"/>
          <S t="3350784" d="236544"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
      <Representation id="2" bandwidth="192000" audioSamplingRate="48000"
      codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
        schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
        AudioChannelConfiguration>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
    value="2021-05-21T16:59:47.450Z"></SupplementalProperty>
  </Period>

```

```
</MPD>
```

Manifes HLS

MediaPackage menentukan `X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence` nilai dari segmen terakhir dalam manifes. Misalnya, dalam manifes berikut `index_1_3.ts` adalah nomor urut segmen tertinggi, sehingga nilainya `X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence` adalah `3`. Nilai `X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated` sesuai dengan stempel waktu epoch dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen terakhir dalam manifes.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:8
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0
#EXTINF:7.500,
index_1_0.ts?m=1583172400
#EXTINF:7.500,
index_1_1.ts?m=1583172400
#EXTINF:7.500,
index_1_2.ts?m=1583172400
#EXTINF:7.500,
index_1_3.ts?m=1583172400
#EXT-X-ENDLIST
```

Manifes CMAF

Mirip dengan HLS, MediaPackage menentukan `X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence` nilai dari segmen terakhir dalam manifes. Misalnya, dalam manifes berikut `../cmfseg_video_1_10.mp4?m=1621616399` adalah nomor urut segmen tertinggi, sehingga nilainya `X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence` adalah `10`. Nilai `X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated` sesuai dengan stempel waktu epoch dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen terakhir dalam manifes.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-TARGETDURATION:12
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-MAP:URI="../cmfseg_video_1_track_1098178399_csid_aaa_2_init.mp4"
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_1.mp4?m=1621616399
```

```
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_2.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_3.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_4.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_5.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_6.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_7.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_8.mp4?m=1621616399
#EXTINF:11.250,
../cmfseg_video_1_9.mp4?m=1621616399
#EXTINF:0.542,
../cmfseg_video_1_10.mp4?m=1621616399
#EXT-X-ENDLIST
```

Manifes MSS

MediaPackage menentukan X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence nilai dari segmen tertinggi dalam manifes, seperti yang ditunjukkan oleh `Fragments(a_2_0={start time})`. Misalnya, dalam manifes berikut `Fragments(a_2_0=380533333)` adalah nomor urut tertinggi, sehingga nilainya X-MediaPackage-Manifest-Last-Sequence adalah 380533333. Nilai X-MediaPackage-Manifest-Last-Updated sesuai dengan stempel waktu epoch dalam milidetik saat MediaPackage menghasilkan segmen terakhir dalam manifes.

```
<SmoothStreamingMedia MajorVersion="2" MinorVersion="2" TimeScale="10000000"
CanSeek="TRUE" CanPause="TRUE" IsLive="TRUE" LookAheadFragmentCount="2"
DVRWindowLength="3000000000" Duration="0">
  <CustomAttributes>
    <Attribute Name="ProducerReferenceTime" Value="2017-06-14T22:07:01.967Z"/>
  </CustomAttributes>
  <StreamIndex Type="video" Name="video" Subtype="" Chunks="3" TimeScale="10000000"
Url="Events(203_0)/QualityLevels({bitrate})/Fragments(v={start time})"
QualityLevels="1">
    <QualityLevel Index="0" Bitrate="4000000"
CodecPrivateData="00000001274D401F924602802DD80880000003008000001E7220007A120000895477BDC07C22
FourCC="H264" MaxWidth="1280" MaxHeight="720"/>
```

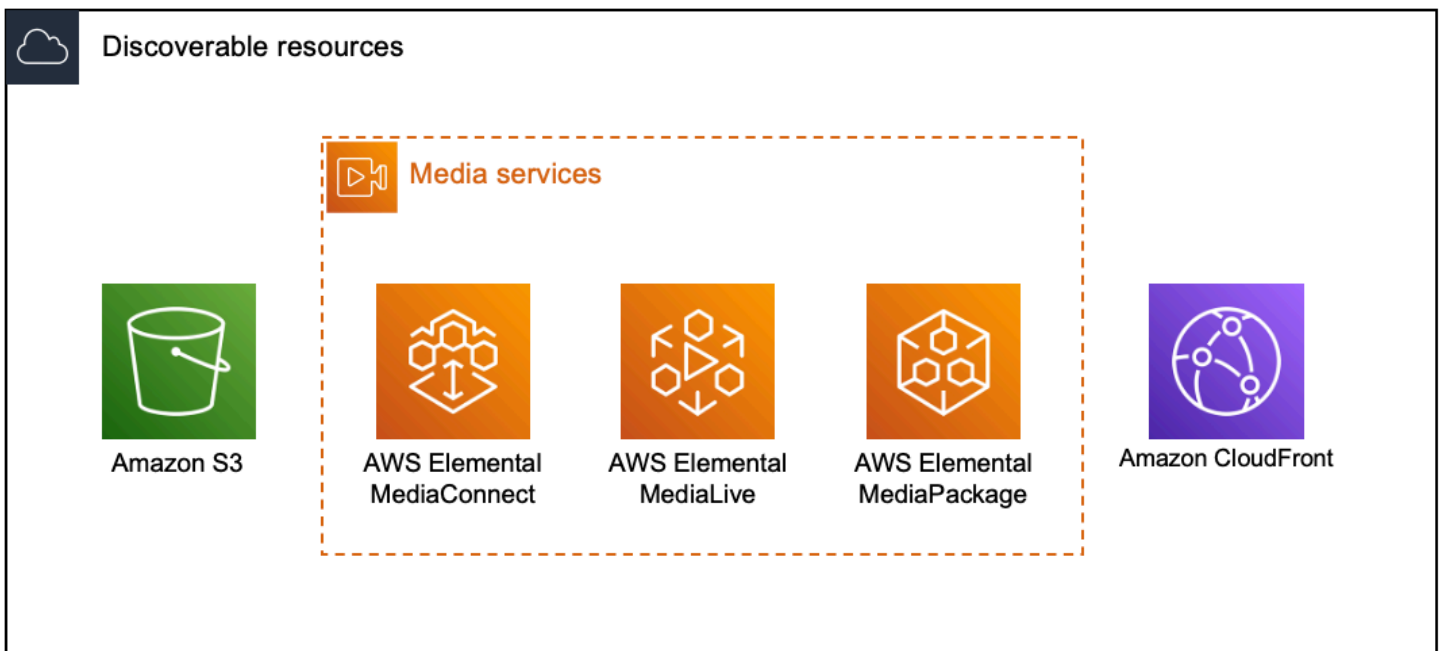
```
<c d="120000000" t="20333333"/>
<c d="120000000"/>
<c d="120000000"/>
</StreamIndex>
<StreamIndex Type="audio" Name="fra_1" Language="fra" Subtype=""
Chunks="3" TimeScale="10000000" Url="Events(203_0)/QualityLevels({bitrate})/
Fragments(a_2_0={start time})">
  <QualityLevel Index="0" Bitrate="128460" CodecPrivateData="1190" FourCC="AACL"
AudioTag="255" Channels="2" SamplingRate="48000" BitsPerSample="16" PacketSize="4"/>
  <c d="120533333" t="200000000"/>
  <c d="119893333"/>
  <c d="120106667"/>
</StreamIndex>
</SmoothStreamingMedia>
```

Memantau layanan AWS media dengan monitor alur kerja

Monitor alur kerja adalah alat untuk penemuan, visualisasi, dan pemantauan alur kerja AWS media. Monitor alur kerja tersedia di AWS konsol dan API. Anda dapat menggunakan monitor alur kerja untuk menemukan dan membuat pemetaan visual sumber daya alur kerja Anda, yang disebut peta sinyal. Anda dapat membuat dan mengelola CloudWatch alarm Amazon dan template EventBridge aturan Amazon untuk memantau sumber daya yang dipetakan. Templat pemantauan yang Anda buat diubah menjadi AWS CloudFormation templat yang dapat diterapkan untuk memungkinkan pengulangan. AWS Template alarm yang direkomendasikan menyediakan pemantauan praktik terbaik yang telah ditentukan sebelumnya.

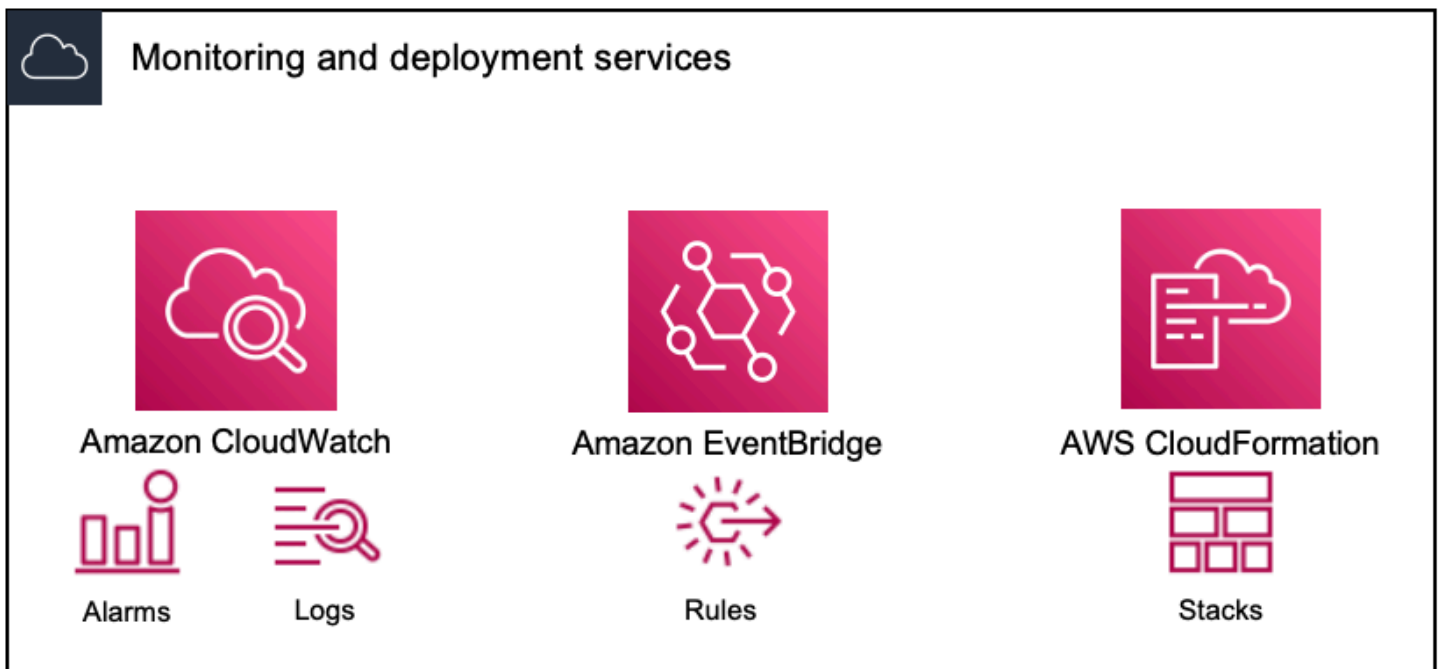
Temukan

Manfaatkan peta sinyal untuk secara otomatis menemukan AWS sumber daya yang saling berhubungan yang terkait dengan alur kerja media Anda. Penemuan dapat dimulai di sumber daya layanan apa pun yang didukung dan membuat end-to-end pemetaan alur kerja. Peta sinyal dapat digunakan sebagai alat visualisasi yang berdiri sendiri atau ditingkatkan dengan templat pemantauan.



Monitor

Anda dapat membuat templat CloudWatch alarm dan EventBridge aturan khusus untuk memantau kesehatan dan status alur kerja media Anda. Templat alarm praktik terbaik tersedia untuk diimpor ke lingkungan monitor alur kerja Anda. Anda dapat menggunakan templat alarm praktik terbaik apa adanya, atau mengeditnya agar lebih sesuai dengan alur kerja Anda. Template apa pun yang Anda buat diubah menjadi AWS CloudFormation template untuk penerapan berulang.



Note

Tidak ada biaya langsung untuk menggunakan monitor alur kerja. Namun, ada biaya yang terkait dengan sumber daya yang dibuat dan digunakan untuk memantau alur kerja Anda. Saat pemantauan diterapkan, EventBridge sumber daya Amazon CloudWatch dan Amazon dibuat. Saat menggunakan Konsol AWS Manajemen, sebelum menerapkan pemantauan ke peta sinyal, Anda akan diberi tahu berapa banyak sumber daya yang akan dibuat. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat: [CloudWatch harga](#) dan [EventBridge harga](#). Monitor alur kerja menggunakan AWS CloudFormation templat untuk menyebarkan CloudWatch dan EventBridge sumber daya. Template ini disimpan dalam bucket Amazon Simple Storage Service kelas standar yang dibuat atas nama Anda, oleh monitor alur kerja, selama proses penerapan dan akan dikenakan biaya penyimpanan dan penarikan objek. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat: Harga [Amazon S3](#). Pratinjau yang dihasilkan di peta sinyal monitor alur kerja untuk AWS Elemental MediaPackage saluran dikirim dari Titik Akhir MediaPackage Asal dan akan dikenakan biaya Transfer Keluar Data. Untuk harga, lihat: [MediaPackage harga](#).

Komponen monitor alur kerja

Monitor alur kerja memiliki empat komponen utama:

- CloudWatch template alarm - Tentukan kondisi yang ingin Anda pantau menggunakan CloudWatch. Anda dapat membuat templat alarm Anda sendiri, atau mengimpor templat yang telah ditentukan sebelumnya yang dibuat oleh AWS. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [CloudWatch grup alarm dan templat](#)
- EventBridge template aturan - Tentukan cara EventBridge mengirim notifikasi saat alarm dipicu. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [EventBridge kelompok aturan dan templat](#)
- Peta sinyal - Gunakan proses otomatis untuk membuat peta alur kerja AWS Elemental menggunakan sumber daya yang ada AWS . Peta sinyal dapat digunakan untuk menemukan sumber daya dalam alur kerja Anda dan menerapkan pemantauan ke sumber daya tersebut. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [Peta sinyal monitor alur kerja](#)
- Ikhtisar - Halaman ikhtisar memungkinkan Anda untuk secara langsung memantau status beberapa peta sinyal dari satu lokasi. Tinjau metrik, log, dan alarm untuk alur kerja Anda. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [Ikhtisar monitor alur kerja](#)

Layanan yang didukung

Monitor alur kerja mendukung penemuan otomatis dan pemetaan sinyal sumber daya yang terkait dengan layanan berikut:

- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaConnect
- Amazon S3
- Amazon CloudFront

Topik

- [Mengkonfigurasi monitor alur kerja](#)
- [Menggunakan monitor alur kerja](#)

Mengkonfigurasi monitor alur kerja

Untuk mengatur monitor alur kerja untuk pertama kalinya; Anda membuat template alarm dan acara, dan menemukan peta sinyal yang digunakan untuk memantau alur kerja media Anda. Panduan berikut berisi langkah-langkah yang diperlukan untuk mengatur peran IAM tingkat Administrator dan Operator, membuat sumber daya monitor alur kerja, dan menerapkan pemantauan ke alur kerja Anda.

Topik

- [Memulai dengan monitor alur kerja](#)
- [Grup dan templat monitor alur kerja](#)
- [Peta sinyal monitor alur kerja](#)
- [Kuota monitor alur kerja](#)

Memulai dengan monitor alur kerja

Langkah-langkah berikut memberikan ikhtisar dasar menggunakan monitor alur kerja untuk pertama kalinya.

1. Pengaturan alur kerja memantau izin IAM untuk peran tingkat administrator dan operator: [Alur kerja memantau kebijakan IAM](#)
2. Membangun template alarm atau mengimpor template standar yang dibuat oleh AWS: [Alarm CloudWatch](#)
3. Buat acara notifikasi yang akan dikirimkan oleh EventBridge: [EventBridge aturan](#)
4. Temukan peta sinyal menggunakan sumber daya AWS Elemental yang ada: [Peta sinyal](#)
5. Lampirkan templat alarm dan aturan notifikasi ke peta sinyal Anda: [Lampirkan templat](#)
6. Terapkan templat untuk mulai memantau peta sinyal: [Menyebarkan pemantauan](#)
7. Pantau dan tinjau sumber daya monitor alur kerja Anda menggunakan bagian ikhtisar AWS konsol: [Gambaran Umum](#)



Alur kerja memantau kebijakan IAM

Monitor alur kerja berinteraksi dengan beberapa AWS layanan untuk membuat peta sinyal, membangun CloudWatch dan EventBridge sumber daya, dan AWS CloudFormation templat. Karena monitor alur kerja berinteraksi dengan berbagai layanan, kebijakan spesifik AWS Identity and Access Management (IAM) harus ditetapkan untuk layanan ini. Contoh berikut menunjukkan kebijakan IAM yang diperlukan untuk peran IAM administrator dan operator.

Kebijakan IAM Administrator

Contoh kebijakan berikut adalah untuk kebijakan IAM monitor alur kerja tingkat administrator. Peran ini memungkinkan pembuatan dan pengelolaan sumber daya monitor alur kerja dan sumber daya layanan yang didukung yang berinteraksi dengan monitor alur kerja.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [

```

```

    "cloudwatch:List*",
    "cloudwatch:Describe*",
    "cloudwatch:Get*",
    "cloudwatch:PutAnomalyDetector",
    "cloudwatch:PutMetricData",
    "cloudwatch:PutMetricAlarm",
    "cloudwatch:PutCompositeAlarm",
    "cloudwatch:PutDashboard",
    "cloudwatch>DeleteAlarms",
    "cloudwatch>DeleteAnomalyDetector",
    "cloudwatch>DeleteDashboards",
    "cloudwatch:TagResource",
    "cloudwatch:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudformation:List*",
    "cloudformation:Describe*",
    "cloudformation:CreateStack",
    "cloudformation:UpdateStack",
    "cloudformation>DeleteStack",
    "cloudformation:TagResource",
    "cloudformation:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudfront:List*",
    "cloudfront:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
  ],
  "Resource": "*"
},

```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "events:List*",
    "events:Describe*",
    "events:CreateEventBus",
    "events:PutRule",
    "events:PutTargets",
    "events:EnableRule",
    "events:DisableRule",
    "events>DeleteRule",
    "events:RemoveTargets",
    "events:TagResource",
    "events:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "logs:Describe*",
    "logs:Get*",
    "logs:TagLogGroup",
    "logs:TagResource",
    "logs:UntagLogGroup",
    "logs:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediaconnect:List*",
    "mediaconnect:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "medialive:*"
  ],
  "Resource": "*"
},
}
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackage:List*",
    "mediapackage:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackagev2:List*",
    "mediapackagev2:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackage-vod:List*",
    "mediapackage-vod:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediatailor:List*",
    "mediatailor:Describe*",
    "mediatailor:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "resource-groups:ListGroup",
    "resource-groups:GetGroup",
    "resource-groups:GetTags",
    "resource-groups:GetGroupQuery",
    "resource-groups:GetGroupConfiguration",
    "resource-groups:CreateGroup",
    "resource-groups:UngroupResources",
    "resource-groups:GroupResources",
```

```

    "resource-groups:DeleteGroup",
    "resource-groups:UpdateGroupQuery",
    "resource-groups:UpdateGroup",
    "resource-groups:Tag",
    "resource-groups:Untag"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:*"
  ],
  "Resource": "arn:aws:s3:::workflow-monitor-templates*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "sns:TagResource",
    "sns:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "tag:Get*",
    "tag:Describe*",
    "tag:TagResources",
    "tag:UntagResources"
  ],
  "Resource": "*"
}
]
}

```

Kebijakan IAM operator

Contoh kebijakan berikut adalah untuk kebijakan IAM monitor alur kerja tingkat operator. Peran ini memungkinkan akses terbatas dan hanya-baca ke sumber daya monitor alur kerja dan sumber daya layanan yang didukung yang berinteraksi dengan monitor alur kerja.

```
        {
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cloudwatch:List*",
      "cloudwatch:Describe*",
      "cloudwatch:Get*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cloudformation:List*",
      "cloudformation:Describe*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cloudfront:List*",
      "cloudfront:Get*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "events:List*",
      "events:Describe*"
    ],
  ],
```

```
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:Describe*",
      "logs:Get*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mediaconnect:List*",
      "mediaconnect:Describe*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "medialive:List*",
      "medialive:Get*",
      "medialive:Describe*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mediapackage:List*",
      "mediapackage:Describe*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mediapackagev2:List*",
      "mediapackagev2:Get*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
```



```

    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mediapackage-vod:List*",
      "mediapackage-vod:Describe*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mediatailor:List*",
      "mediatailor:Describe*",
      "mediatailor:Get*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:Get*",
      "s3:List*"
    ],
    "Resource": "arn:aws:s3:::workflow-monitor-templates*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "tag:Get*",
      "tag:Describe*"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

Grup dan templat monitor alur kerja

Sebelum Anda dapat menerapkan pemantauan alur kerja ke peta sinyal, Anda harus membuat grup dan templat untuk CloudWatch alarm dan notifikasi. EventBridge CloudWatch Template menentukan skenario dan ambang batas apa yang akan digunakan untuk memicu alarm. EventBridge Template akan menentukan bagaimana alarm ini dilaporkan kepada Anda.

Jika Anda hanya ingin pemetaan sumber daya yang terhubung dan tidak ingin menggunakan kemampuan template pemantauan monitor alur kerja, peta sinyal dapat digunakan tanpa CloudWatch dan template. EventBridge Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan peta sinyal, lihat: [Peta sinyal](#)

Topik

- [CloudWatch grup alarm dan templat](#)
- [EventBridge kelompok aturan dan templat](#)

CloudWatch grup alarm dan templat

Alarm monitor alur kerja memungkinkan Anda menggunakan CloudWatch metrik yang ada sebagai dasar alarm untuk peta sinyal Anda. Anda dapat membuat grup template alarm untuk mengurutkan dan mengklasifikasikan jenis alarm yang penting bagi alur kerja Anda. Dalam setiap grup template alarm, Anda membuat template alarm dengan CloudWatch metrik dan parameter tertentu yang ingin Anda pantau. Anda dapat membuat templat alarm Anda sendiri atau mengimpor templat alarm yang direkomendasikan yang dibuat oleh AWS. Setelah membuat grup templat alarm dan templat alarm dalam grup itu, Anda dapat melampirkan satu atau beberapa grup templat alarm ini ke peta sinyal.

Anda harus membuat grup template alarm terlebih dahulu. Setelah Anda membuat grup templat alarm, Anda dapat membuat templat sendiri atau menggunakan templat yang direkomendasikan yang dibuat oleh AWS. Jika Anda ingin membuat templat alarm Anda sendiri, lanjutkan di halaman ini. Untuk informasi selengkapnya tentang mengimpor templat yang direkomendasikan, lihat:

[Template yang direkomendasikan](#)

Bagian ini mencakup pembuatan CloudWatch alarm menggunakan monitor alur kerja. Untuk informasi selengkapnya tentang cara CloudWatch layanan menangani alarm dan detail komponen alarm, lihat: [Menggunakan CloudWatch alarm](#) di Panduan Pengguna Amazon CloudWatch

Membuat grup template alarm

Untuk membuat grup template alarm

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih templat CloudWatch alarm.
2. Pilih Buat grup templat alarm.
3. Berikan grup template alarm nama Grup yang unik dan Deskripsi opsional.
4. Pilih Buat, Anda akan dibawa ke halaman detail grup template alarm yang baru dibuat.

Membuat template alarm

Untuk membuat template alarm

1. Dari halaman detail grup templat alarm, pilih Buat templat alarm.
2. Berikan template alarm nama Template yang unik dan Deskripsi opsional.
3. Di bagian Pilih metrik:
 1. Pilih Jenis Sumber Daya Target. Jenis sumber daya target adalah sumber daya untuk layanan masing-masing, seperti saluran untuk MediaLive dan MediaPackage atau aliran untuk MediaConnect.
 2. Pilih Nama Metrik. Ini adalah CloudWatch metrik yang bertindak sebagai dasar untuk alarm. Daftar metrik akan berubah tergantung pada Jenis Sumber Daya Target yang dipilih.
4. Di bagian Pengaturan alarm:

Note

Untuk informasi selengkapnya tentang cara CloudWatch layanan menangani alarm dan detail komponen alarm, lihat: [Menggunakan CloudWatch alarm](#) di Panduan Pengguna Amazon CloudWatch

1. Pilih Statistiknya. Ini adalah nilai seperti Jumlah atau Rata-rata yang akan digunakan untuk memantau metrik.
 2. Pilih Operator Perbandingan. Bidang ini mereferensikan Ambang batas yang Anda tetapkan pada langkah berikutnya.
 3. Tetapkan Ambang Batas. Ini adalah nilai numerik yang digunakan Operator Perbandingan untuk menentukan lebih besar dari, kurang dari, atau sama dengan status.
 4. Tetapkan Periode. Ini adalah nilai waktu, dalam hitungan detik. Periode adalah lamanya waktu Statistik, Operator Perbandingan, dan Ambang Batas berinteraksi untuk menentukan apakah alarm dipicu.
 5. Mengatur Datapoints. Nilai ini menentukan berapa banyak titik data yang diperlukan untuk memicu alarm.
 6. Pilih Cara Mengobati Data yang Hilang. Pilihan ini menentukan bagaimana alarm ini bereaksi terhadap data yang hilang.
5. Pilih Buat untuk menyelesaikan proses.

Contoh template alarm yang sudah selesai dapat memiliki parameter berikut: Jenis Sumber Daya Target MediaConnect aliran dipantau untuk Nama Metrik Pemutusan. Nilai Statistik diatur ke Jumlah dengan Operator Perbandingan “lebih besar dari atau sama dengan” dan Ambang 10. Periode diatur ke 60 detik, dan hanya membutuhkan 1 dari 1 Datapoint. Perlakukan Data yang Hilang diatur ke “abaikan.”

Hasil dari pengaturan ini adalah: monitor alur kerja akan memantau pemutusan pada aliran. Jika 10 atau lebih pemutusan terjadi dalam 60 detik, alarm akan dipicu. 10 atau lebih pemutusan dalam 60 detik hanya perlu terjadi satu kali agar alarm dipicu.

Templat alarm yang direkomendasikan

Templat yang direkomendasikan monitor alur kerja adalah pilihan metrik layanan AWS Elemental yang dikuratori dengan pengaturan alarm yang telah ditentukan yang sesuai untuk metrik. Jika Anda tidak ingin membuat templat alarm yang disesuaikan, templat yang direkomendasikan memberi Anda templat pemantauan praktik terbaik yang dibuat oleh AWS.

Monitor alur kerja berisi grup templat yang direkomendasikan untuk setiap layanan yang didukung. Kelompok-kelompok ini dirancang untuk menerapkan pemantauan praktik terbaik untuk jenis alur kerja tertentu. Setiap grup template berisi pilihan alarm yang dikuratori yang dikonfigurasi dari metrik khusus layanan. Misalnya, grup template yang direkomendasikan untuk alur kerja MediaLive multipleks akan memiliki kumpulan metrik yang telah dikonfigurasi sebelumnya yang berbeda dari alur kerja CDI. MediaConnect

Untuk menggunakan template alarm yang direkomendasikan

1. Ikuti langkah-langkah untuk [membuat grup templat alarm](#), atau pilih yang sudah ada.
2. Di bagian Template alarm, pilih Impor. Anda perlu mengimpor template yang AWS direkomendasikan ke dalam grup template Anda.
3. Gunakan dropdown grup templat CloudWatch alarm untuk memilih grup yang AWS direkomendasikan. Kelompok-kelompok ini berisi alarm yang dikuratori untuk layanan tertentu.
4. Pilih templat yang akan diimpor menggunakan kotak centang. Setiap template akan mencantumkan metriknya, nilai pemantauan yang telah dikonfigurasi sebelumnya, dan memberikan deskripsi metrik. Setelah selesai memilih templat, pilih tombol Tambah.
5. Template yang dipilih akan pindah ke template Alarm untuk mengimpor bagian. Tinjau pilihan Anda dan pilih Impor.
6. Setelah impor selesai, template yang dipilih akan ditambahkan ke grup template. Jika Anda ingin menambahkan lebih banyak templat, ulangi proses impor.

7. Template yang diimpor dapat disesuaikan setelah impor. Pengaturan alarm dapat dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan Anda yang mengkhawatirkan.

EventBridge kelompok aturan dan templat

CloudWatch menggunakan EventBridge aturan Amazon untuk mengirim pemberitahuan. Anda dapat mengirim notifikasi berdasarkan templat acara yang Anda buat. Anda mulai dengan membuat grup template acara. Dalam grup templat acara tersebut, Anda membuat templat acara yang menentukan kondisi apa yang membuat notifikasi dan siapa yang diberi tahu.

Bagian ini mencakup pembuatan EventBridge aturan menggunakan monitor alur kerja. Untuk informasi selengkapnya tentang cara EventBridge layanan menggunakan aturan, lihat: [EventBridge aturan](#) di Panduan EventBridge Pengguna Amazon

Membuat grup template acara

Untuk membuat grup template acara

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih templat EventBridge aturan.
2. Pilih Buat grup templat acara.
3. Berikan grup template alarm nama Grup yang unik dan Deskripsi opsional.
4. Pilih Buat, Anda akan dibawa ke halaman detail grup template alarm yang baru dibuat.

Membuat template acara

Untuk membuat template acara

1. Dari halaman detail grup templat acara, pilih Buat templat acara.
2. Berikan template acara nama Template yang unik dan Deskripsi opsional.
3. Di bagian Pengaturan aturan:
 1. Pilih jenis Acara. Saat memilih jenis acara, Anda dapat memilih di antara beberapa peristiwa yang dibuat oleh AWS atau memilih Alarm aktif peta sinyal untuk menggunakan alarm yang dibuat oleh templat alarm.
 2. Pilih layanan Target. Ini menentukan bagaimana Anda ingin diberitahu tentang acara ini. Anda dapat memilih Amazon Simple Notification Service atau CloudWatch log.

3. Setelah memilih layanan target, pilih Target. Ini akan menjadi topik Amazon SNS atau grup CloudWatch log, tergantung pada pilihan layanan target Anda.
4. Pilih Buat untuk menyelesaikan proses.

Peta sinyal monitor alur kerja

Peta sinyal adalah pemetaan visual AWS sumber daya dalam alur kerja media Anda. Anda dapat menggunakan monitor alur kerja untuk memulai penemuan peta sinyal pada salah satu jenis sumber daya yang didukung. Selama proses penemuan, monitor alur kerja akan secara otomatis dan rekursif memetakan semua sumber daya yang terhubung AWS. Setelah peta sinyal dibuat, Anda dapat menggunakan konsol monitor alur kerja untuk melakukan hal-hal seperti menerapkan templat pemantauan, melihat metrik, dan melihat detail sumber daya yang dipetakan.

Topik

- [Membuat peta sinyal](#)
- [Melihat peta sinyal](#)
- [Melampirkan alarm dan template acara ke peta sinyal Anda](#)
- [Menyebarkan template ke peta sinyal Anda](#)
- [Memperbarui peta sinyal dan sumber daya yang mendasarinya](#)
- [Menghapus peta sinyal](#)

Membuat peta sinyal

Untuk membuat peta sinyal

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal.
2. Pilih Buat peta sinyal.
3. Berikan peta sinyal Nama dan Deskripsi.
4. Di bagian Temukan peta sinyal baru, sumber daya di akun saat ini dan wilayah yang dipilih ditampilkan. Pilih sumber daya untuk memulai penemuan peta sinyal. Sumber daya yang dipilih akan menjadi titik awal untuk penemuan.
5. Pilih Buat. Biarkan beberapa saat agar proses penemuan selesai. Setelah proses selesai, Anda akan disajikan dengan peta sinyal baru.

Note

Pratinjau yang dihasilkan di peta sinyal monitor alur kerja untuk AWS Elemental MediaPackage saluran dikirim dari Titik Akhir MediaPackage Asal dan akan dikenakan biaya Transfer Keluar Data. Untuk harga, lihat: [MediaPackageharga](#).

Melihat peta sinyal

Tampilan peta sinyal

Setelah memilih peta sinyal, Anda memiliki dua tampilan yang dapat digunakan untuk memantau atau mengkonfigurasi peta sinyal. Monitor peta sinyal dan Konfigurasi peta sinyal adalah tombol peka konteks yang ditemukan di kanan atas bagian konsol peta sinyal.

Jika Anda memilih peta sinyal menggunakan bagian Peta sinyal pada panel navigasi, peta sinyal Anda akan ditampilkan dalam tampilan konfigurasi. Tampilan konfigurasi memungkinkan Anda untuk membuat perubahan pada grup templat yang dilampirkan ke peta sinyal ini, menyebarkan templat terlampir, dan melihat detail dasar dan tag peta sinyal.

Jika Anda memilih peta sinyal menggunakan bagian Ikhtisar pada panel navigasi, peta sinyal Anda akan ditampilkan dalam tampilan pemantauan. Tampilan pemantauan menampilkan CloudWatch alarm, EventBridge aturan, peringatan, log, dan metrik untuk peta sinyal ini.

Tampilan dapat diubah kapan saja dengan memilih tombol Monitor/Konfigurasi peta sinyal di kanan atas. Tampilan konfigurasi memerlukan izin IAM tingkat administrator. Izin IAM yang diperlukan dapat dilihat di sini: [Alur kerja memantau kebijakan IAM](#)

Menavigasi peta sinyal

Peta sinyal akan berisi node untuk setiap sumber daya AWS yang didukung yang ditemukan oleh monitor alur kerja. Sumber daya tertentu, seperti MediaLive saluran dan MediaPackage titik akhir dapat menampilkan pratinjau thumbnail konten, jika pratinjau thumbnail tersedia.

Memilih simpul sumber daya, dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih dari menu tarik-turun Tindakan akan membawa Anda ke halaman detail layanan terkait. Misalnya, memilih MediaLive saluran dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih akan membuka halaman detail MediaLive konsol untuk saluran tersebut.

Memilih node sumber daya akan memfilter daftar alarm aktif hanya untuk node itu. Jika Anda memilih ARN Target sumber daya di alarm aktif, Anda akan dibawa ke halaman detail layanan terkait, dengan sumber daya yang dipilih terbuka.

Melampirkan alarm dan template acara ke peta sinyal Anda

Setelah Anda membuat template alarm dan acara, Anda harus melampirkannya ke peta sinyal. Template alarm dan acara apa pun yang telah Anda buat dapat dilampirkan ke peta sinyal yang ditemukan.

Untuk melampirkan template alarm dan acara ke peta sinyal Anda

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal dan pilih peta sinyal yang ingin Anda gunakan.
2. Di kanan atas halaman peta sinyal, di tab grup templat CloudWatch alarm, pilih Lampirkan grup templat CloudWatch alarm.
 1. Di bagian baru yang terbuka, pilih semua grup templat alarm yang ingin Anda terapkan ke peta sinyal ini, lalu pilih Tambah. Ini akan menyebabkan grup template alarm yang dipilih pindah ke bagian grup templat CloudWatch alarm Terlampir.
 2. Memilih Simpan akan menyimpan perubahan Anda dan mengembalikan Anda ke halaman peta sinyal.
3. Di sebelah kanan halaman peta sinyal, pilih tab grup templat EventBridge aturan lalu pilih Lampirkan grup templat EventBridge aturan.
 1. Di bagian baru yang terbuka, pilih semua grup templat acara yang ingin Anda terapkan ke peta sinyal ini, lalu pilih Tambah. Ini akan menyebabkan grup templat aturan yang dipilih pindah ke bagian Kelompok templat EventBridge aturan Terlampir.
 2. Memilih Simpan akan menyimpan perubahan Anda dan mengembalikan Anda ke halaman peta sinyal.
4. Anda telah menetapkan template CloudWatch alarm dan EventBridge aturan ke peta sinyal, tetapi pemantauan belum diterapkan. Bagian selanjutnya akan mencakup penyebaran sumber daya pemantauan.

Menyebarkan template ke peta sinyal Anda

Setelah Anda melampirkan alarm dan template acara ke peta sinyal Anda, Anda harus menerapkan pemantauan. Sampai penyebaran selesai, pemantauan peta sinyal Anda tidak akan aktif.

Monitor alur kerja hanya akan menyebarkan alarm yang relevan dengan peta sinyal yang dipilih. Misalnya, grup templat alarm terlampir mungkin berisi alarm untuk beberapa layanan, seperti MediaLive, MediaPackage, dan MediaConnect. Jika peta sinyal yang dipilih hanya berisi MediaLive sumber daya, tidak ada MediaPackage atau MediaConnect alarm yang akan digunakan.

Untuk menyebarkan template pemantauan

1. Setelah melampirkan alarm dan grup template acara ke peta sinyal Anda dan menyimpan perubahan Anda, pilih Deploy monitor di menu dropdown Tindakan.
2. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penyebaran dan disajikan dengan jumlah CloudWatch dan sumber EventBridge daya yang akan dibuat. Jika Anda ingin melanjutkan, pilih Deploy.

Note

Tidak ada biaya langsung untuk menggunakan monitor alur kerja. Namun, ada biaya yang terkait dengan sumber daya yang dibuat dan digunakan untuk memantau alur kerja Anda.

Saat pemantauan diterapkan, EventBridge sumber daya Amazon CloudWatch dan Amazon dibuat. Saat menggunakan Konsol AWS Manajemen, sebelum menerapkan pemantauan ke peta sinyal, Anda akan diberi tahu berapa banyak sumber daya yang akan dibuat. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat: [CloudWatch harga](#) dan [EventBridge harga](#).

Monitor alur kerja menggunakan AWS CloudFormation templat untuk menyebarkan CloudWatch dan EventBridge sumber daya. Template ini disimpan dalam bucket Amazon Simple Storage Service kelas standar yang dibuat atas nama Anda, oleh monitor alur kerja, selama proses penerapan dan akan dikenakan biaya penyimpanan dan penarikan objek. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat: Harga [Amazon S3](#).

3. Status penyebaran ditampilkan di sebelah nama peta sinyal. Status penerapan juga terlihat di bagian Tumpukan konsol. AWS CloudFormation Setelah beberapa saat pembuatan dan penyebaran sumber daya, pemantauan peta sinyal Anda akan dimulai.

Memperbarui peta sinyal dan sumber daya yang mendasarinya

Jika perubahan dilakukan pada alur kerja Anda, Anda mungkin perlu menemukan kembali peta sinyal dan menerapkan kembali sumber daya pemantauan. Monitor alur kerja adalah alat visualisasi dan pemantauan yang tidak memiliki kemampuan untuk membuat perubahan apa pun pada alur

kerja Anda. Peta sinyal mewakili point-in-time visualisasi alur kerja Anda. Jika Anda menambahkan, menghapus, atau memodifikasi secara signifikan bagian dari alur kerja media Anda, sebaiknya Anda menemukan kembali peta sinyal. Jika Anda memiliki sumber daya pemantauan yang terpasang pada peta sinyal, kami sarankan Anda menerapkan kembali pemantauan setelah proses penemuan kembali.

Untuk menemukan kembali peta sinyal

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal dan pilih peta sinyal yang ingin Anda gunakan.
2. Verifikasi bahwa Anda berada di tampilan Konfigurasi peta sinyal. Untuk informasi selengkapnya tentang mengubah tampilan, lihat: [Lihat peta sinyal](#)
3. Di kanan atas halaman peta sinyal, pilih menu tarik-turun Tindakan. Pilih Temukan Kembali.
4. Anda akan disajikan dengan layar penemuan kembali. Pilih sumber daya yang merupakan bagian dari alur kerja yang Anda temukan kembali. Pilih tombol Temukan Kembali.
5. Peta sinyal akan dibangun kembali sesuai dengan alur kerja saat ini. Jika Anda perlu menerapkan kembali sumber daya pemantauan, tetap di halaman peta sinyal ini. Template pemantauan yang dilampirkan sebelumnya akan tetap dilampirkan, tetapi perlu digunakan kembali.

Untuk menerapkan ulang template pemantauan setelah penemuan kembali peta sinyal

1. Setelah penemuan kembali, Anda akan diarahkan ke peta sinyal yang diperbarui. Untuk menerapkan ulang template pemantauan, pilih Deploy monitor dari menu dropdown Actions.
2. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penyebaran dan disajikan dengan jumlah EventBridge sumber daya apa pun CloudWatch yang akan dibuat. Jika Anda ingin melanjutkan, pilih Deploy.
3. Status penyebaran ditampilkan di sebelah nama peta sinyal. Setelah beberapa saat pembuatan dan penyebaran sumber daya, pemantauan peta sinyal Anda akan dimulai.

Menghapus peta sinyal

Jika Anda tidak lagi membutuhkan peta sinyal, itu dapat dihapus. Jika Anda memiliki templat pemantauan yang disebarkan di peta sinyal, proses penghapusan akan meminta Anda untuk menghapus EventBridge sumber daya apa pun CloudWatch yang telah digunakan ke peta sinyal ini. Menghapus sumber daya yang digunakan tidak memengaruhi templat yang membuatnya.

Penghapusan sumber daya ini untuk memastikan bahwa Anda tidak memiliki CloudWatch dan EventBridge sumber daya yang digunakan tetapi tidak digunakan.

Untuk menghapus peta sinyal

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal dan pilih tombol radio di sebelah peta sinyal yang ingin Anda hapus.
2. Pilih tombol Hapus. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penghapusan sumber daya pemantauan. Pilih Hapus untuk memulai proses penghapusan sumber daya pemantauan.
3. Kolom penyebaran Monitor akan menampilkan status saat ini. Ketika status telah berubah menjadi DELETE_COMPLETE, pilih tombol Delete lagi.
4. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penghapusan peta sinyal. Pilih Hapus untuk melanjutkan dan menghapus peta sinyal.

Kuota monitor alur kerja

Bagian berikut berisi kuota untuk sumber daya monitor alur kerja. Setiap kuota berdasarkan “per akun”. Anda tidak dapat melebihi kuota berikut pada satu AWS akun. Kuota ini tidak dapat ditingkatkan.

Kuota

Jenis sumber daya	Kuota
CloudWatch grup template alarm	20
CloudWatch template alarm	200
EventBridge kelompok template aturan	20
EventBridge template aturan	200
Peta sinyal	30
Peta sinyal: node sumber daya dalam satu peta sinyal	30
Peta sinyal: grup templat CloudWatch alarm yang dilampirkan ke peta sinyal tunggal	5

Jenis sumber daya	Kuota
Peta sinyal: grup templat EventBridge aturan yang dilampirkan ke peta sinyal tunggal	5

Menggunakan monitor alur kerja

Gunakan bagian ikhtisar dan peta sinyal pada konsol monitor alur kerja untuk meninjau status alur kerja saat ini dan alarm, metrik, dan log terkait.

Topik

- [Ikhtisar monitor alur kerja](#)
- [Log ikhtisar dan metrik](#)
- [Menggunakan peta sinyal monitor alur kerja](#)

Ikhtisar monitor alur kerja

Bagian Ikhtisar pada konsol monitor alur kerja adalah dasbor yang menyediakan at-a-glance informasi tentang peta sinyal Anda. Di bagian ikhtisar, Anda dapat melihat status saat ini dari setiap pemantauan peta sinyal, serta CloudWatch metrik dan CloudWatch log terkait. Anda dapat memilih peta sinyal apa pun yang akan dibawa ke halaman konsol peta sinyal itu.

Ikhtisar penyaringan

Menggunakan bilah Pencarian di bagian ikhtisar, Anda dapat memfilter daftar peta sinyal menggunakan batasan sensitif konteks. Setelah memilih bilah pencarian, Anda akan disajikan dengan daftar Properti untuk difilter. Memilih properti akan menampilkan Operator seperti Sama, Berisi, Tidak sama, dan Tidak mengandung. Memilih operator akan membuat daftar sumber daya dari jenis properti yang dipilih. Memilih salah satu sumber daya ini akan menyebabkan daftar peta sinyal hanya menampilkan peta sinyal yang sesuai dengan batasan yang Anda tentukan.

Log ikhtisar dan metrik

Untuk melihat CloudWatch metrik dan log untuk peta sinyal, pilih tombol radio di sebelah nama peta sinyal. Antarmuka tab untuk metrik dan log akan muncul di bawah daftar peta sinyal.

CloudWatch Metrik

CloudWatch metrik untuk peta sinyal yang dipilih akan peka konteks dan hanya menampilkan metrik yang terkait dengan layanan yang digunakan dalam alur kerja peta sinyal tersebut. Anda dapat menggunakan alat metrik di layar untuk menyesuaikan periode metrik dan rentang waktu yang ditampilkan.

CloudWatch Log

Jika Anda mengaitkan grup CloudWatch log dengan peta sinyal, grup itu akan ditampilkan di sini.

Menggunakan peta sinyal monitor alur kerja

Dari bagian ikhtisar konsol, Anda dapat memilih peta sinyal tertentu untuk melihat informasi lebih lanjut tentang peta sinyal itu dan sumber daya pemantauan terlampir.

Setelah memilih peta sinyal, Anda akan disajikan dengan peta sinyal dan sejumlah bagian tab yang berisi informasi lebih lanjut:

- CloudWatch alarm
- EventBridge aturan
- AWS Peringatan elemen
- Metrik
- Log
- Detail dasar

Menavigasi peta sinyal

Peta sinyal akan berisi node untuk setiap sumber daya AWS yang didukung yang ditemukan oleh monitor alur kerja. Sumber daya tertentu, seperti MediaLive saluran dan MediaPackage titik akhir dapat menampilkan pratinjau thumbnail konten, jika pratinjau thumbnail tersedia.

Memilih simpul sumber daya, dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih dari menu tarik-turun Tindakan akan membawa Anda ke halaman detail layanan terkait. Misalnya, memilih MediaLive saluran dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih akan membuka halaman detail MediaLive konsol untuk saluran tersebut.

Memilih node sumber daya akan memfilter daftar alarm aktif hanya untuk node itu. Jika Anda memilih ARN Target sumber daya di alarm aktif, Anda akan dibawa ke halaman detail layanan terkait, dengan sumber daya yang dipilih terbuka.

Penandaan pada sumber daya AWS Elemental MediaPackage

Tanda merupakan sebuah label yang Anda tetapkan ke sebuah sumber daya AWS. Setiap tag terdiri atas sebuah kunci dan sebuah nilai, yang keduanya Anda tentukan. Misalnya, kuncinya mungkin “tahap” dan nilainya mungkin “tes”. Anda dapat menggunakan tanda untuk berbagai tujuan. Salah satu penggunaan umum adalah untuk mengontrol akses ke AWS sumber daya menggunakan tag. Untuk selengkapnya, lihat topik [Mengontrol akses ke sumber daya AWS menggunakan tag](#) di Panduan Pengguna IAM.

Penggunaan umum tag lainnya adalah untuk mengkategorikan dan melacak biaya Anda MediaPackage. Saat Anda menerapkan tag alokasi biaya ke MediaPackage saluran, titik akhir, dan konfigurasi kemasan, AWS buat laporan alokasi biaya sebagai file nilai dipisahkan koma (CSV) dengan penggunaan dan biaya yang dikumpulkan oleh tag Anda. Anda dapat menerapkan tanda yang mewakili kategori bisnis (seperti pusat biaya, nama aplikasi, atau pemilik) untuk mengatur biaya Anda di berbagai layanan. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan tanda untuk alokasi biaya, lihat [Menggunakan Tanda Alokasi Biaya](#) dalam [Panduan Pengguna AWS Billing](#).

Pembatasan tanda

Pembatasan berikut berlaku untuk AWS Elemental MediaPackage sumber daya penandaan:

- Penandaan alokasi biaya hanya tersedia untuk sumber daya konfigurasi saluran, titik akhir, dan kemasan. Anda tidak dapat menggunakan tag alokasi biaya untuk sumber daya aset atau grup kemasan.
- Jumlah maksimum tag yang dapat Anda tetapkan ke sumber daya — 50.
- Panjang kunci maksimum - 128 karakter Unicode.
- Panjang nilai maksimum - 256 karakter Unicode.
- Karakter yang valid untuk kunci dan nilai - a-z, A-Z, 0-9, spasi, dan karakter berikut: `_./= + - dan @`.
- Kunci dan nilai peka huruf besar dan kecil.
- Jangan gunakan `aws :` sebagai awalan untuk kunci; itu dicadangkan untuk penggunaan AWS.
- Tidak dapat digunakan untuk aset live-to-VOD yang dipanen.

Mengelola tag

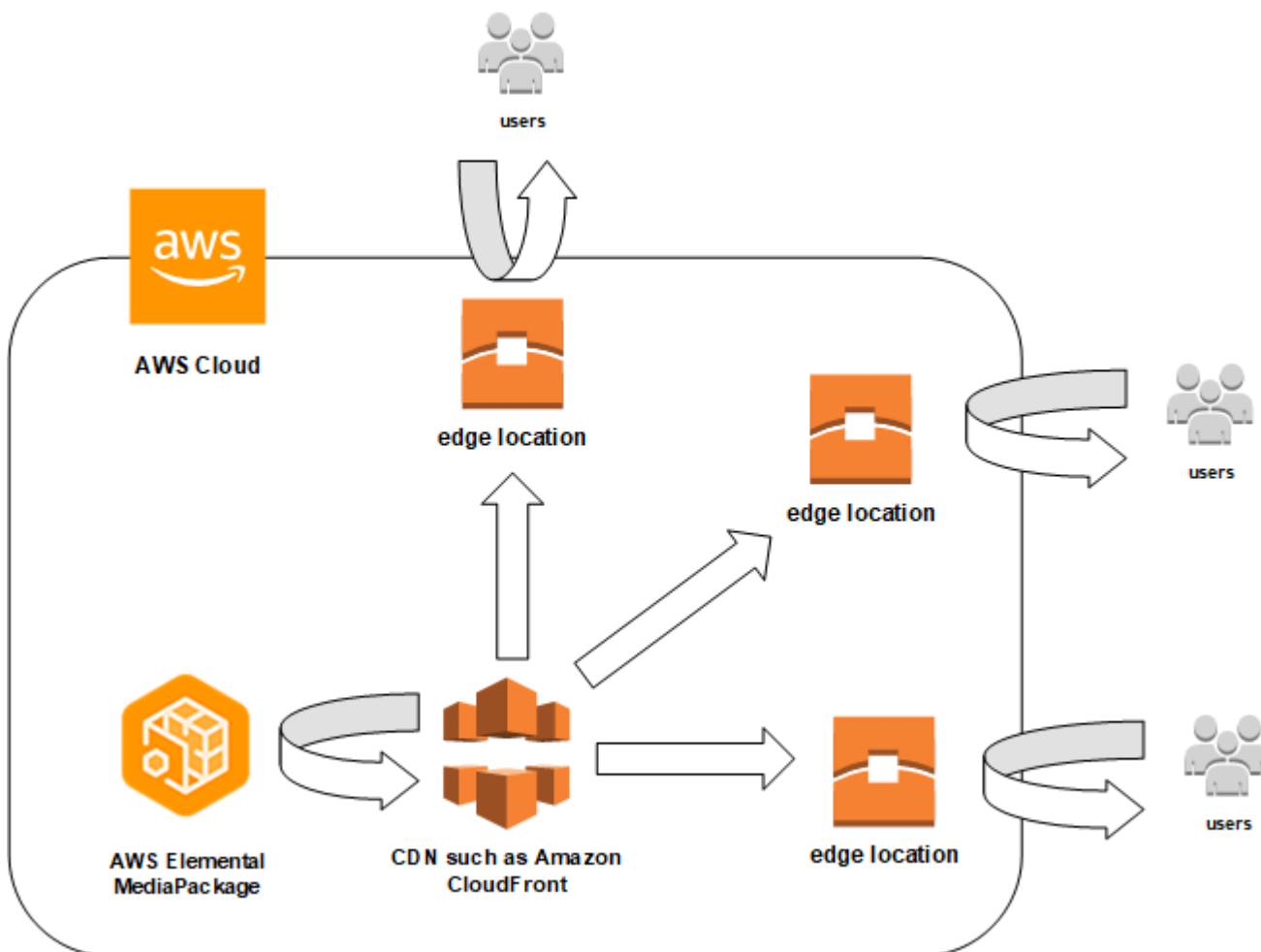
Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaPackage API atau AWS CLI untuk menambah, mengedit, atau menghapus nilai untuk properti ini.

Untuk informasi selengkapnya, lihat tindakan yang terkait dengan tag dalam dokumentasi referensi berikut:

- [Menandai resource-arn](#) dalam referensi API langsung. AWS Elemental MediaPackage
- [Menandai resource-arn](#) dalam referensi VOD API. AWS Elemental MediaPackage
- [tag-resource](#) dalam referensi AWS CLI. MediaPackage

Bekerja dengan CDN

Anda dapat menggunakan jaringan pengiriman konten (CDN) seperti [Amazon CloudFront](#) untuk menyajikan konten yang Anda simpan. AWS Elemental MediaPackage CDN adalah kumpulan server yang didistribusikan secara global yang menyimpan konten seperti video. Saat pengguna meminta konten Anda, CDN merutekan permintaan ke lokasi tepi yang memberikan latensi terendah. Jika konten Anda sudah di-cache di lokasi tepi itu, CDN segera mengirimkannya. Jika konten Anda saat ini tidak berada di lokasi tepi itu, CDN mengambilnya dari asal Anda (dalam hal ini, MediaPackage titik akhir) dan mendistribusikannya ke pengguna. Ilustrasi berikut menunjukkan proses ini.



Bagian berikut menyediakan prosedur untuk bekerja dengan distribusi dari Amazon CloudFront.

Topik

- [Membuat Distribusi](#)
- [Melihat Distribusi](#)

- [Mengedit Distribusi](#)
- [Menghapus Distribusi](#)

Membuat Distribusi

Distribusi di Amazon CloudFront menyimpan semua informasi tentang pengiriman konten, termasuk dari mana konten berasal dan bagaimana konten tersebut dilacak dan dikelola. Distribusi menyimpan asal (dari mana konten berasal) dan perilaku (di mana permintaan konten dirutekan berdasarkan pola tertentu dalam permintaan).

Anda dapat membuat distribusi dari CloudFront konsol. Bagian berikut menjelaskan pendekatan ini.

Topik

- [Membuat Distribusi dari Amazon CloudFront](#)

Membuat Distribusi dari Amazon CloudFront

Setelah Anda membuat saluran dan titik akhirnya AWS Elemental MediaPackage, catat URL untuk setiap titik akhir. URL ini adalah apa yang Anda gunakan untuk nama domain asal untuk CloudFront distribusi Anda. Anda memerlukan satu asal untuk setiap titik akhir pada saluran di MediaPackage.

Untuk langkah-langkah mendetail tentang membuat distribusi di Amazon CloudFront dengan AWS Elemental MediaPackage titik akhir sebagai asal, lihat [Menyampaikan Video Streaming Langsung](#) di Panduan CloudFront Pengembang Amazon.

Melihat Distribusi

Seperti dijelaskan dalam [Melihat detail saluran](#), Anda dapat melihat informasi dasar tentang distribusi yang dibuat MediaPackage, seperti ID distribusi dan deskripsi. Perhatikan bahwa ID tertaut ke konsol CloudFront manajemen.

Akses informasi lebih rinci tentang distribusi dari CloudFront konsol Amazon. Untuk bantuan mengakses informasi ini, lihat [Melihat dan Memperbarui Distribusi](#) di Panduan CloudFront Pengembang Amazon.

Mengedit Distribusi

Edit CloudFront distribusi Amazon dari CloudFront konsol.

Satu-satunya pengeditan yang AWS Elemental MediaPackage dapat dilakukan ke asal adalah membuat asal saat Anda menambahkan titik akhir ke saluran. MediaPackage Anda tidak dapat mengedit distribusi dari MediaPackage konsol.

Untuk mengakses distribusi CloudFront, pilih ID distribusi di halaman detail saluran. Untuk informasi selengkapnya tentang mengedit distribusi CloudFront, lihat [Melihat dan Memperbarui Distribusi](#) di Panduan CloudFront Pengembang Amazon.

Important

Saat Anda mengedit distribusi, jangan ubah default pada halaman Penandaan. CloudFront menggunakan ID AWS Elemental MediaPackage saluran dalam tag ini untuk menghubungkan distribusi dan saluran bersama-sama. Jika tag diubah, maka Anda tidak akan lagi dapat melihat atau mengelola distribusi dari MediaPackage.

Menghapus Distribusi

Hapus CloudFront distribusi Amazon dari CloudFront konsol. Anda tidak dapat menghapus distribusi dari AWS Elemental MediaPackage konsol.

Untuk mengakses distribusi CloudFront, pilih ID distribusi di halaman detail saluran. Untuk informasi selengkapnya tentang menghapus distribusi CloudFront, lihat [Menghapus Distribusi di Panduan CloudFront](#) Pengembang Amazon.

Kuota di AWS Elemental MediaPackage

Bagian berikut memberikan informasi tentang kuota di AWS Elemental MediaPackage.

Topik

- [Kuota konten langsung](#)
- [Kuota konten VOD](#)

Kuota konten langsung

Bagian ini menjelaskan kuota untuk konten langsung di AWS Elemental MediaPackage. Untuk informasi tentang meminta peningkatan kuota lunak, lihat kuota [layanan AWS](#). Kuota keras tidak dapat diubah.

Kuota lunak langsung

Tabel berikut menjelaskan kuota AWS Elemental MediaPackage untuk konten langsung yang dapat ditingkatkan. Untuk informasi tentang mengubah kuota, lihat [AWS Service Quotas](#).

Untuk beberapa pelanggan, kuota akun Anda mungkin di bawah kuota yang dipublikasikan ini. [Jika Anda merasa salah menemukan kesalahan batas Sumber Daya melebihi, gunakan konsol Service Quotas untuk meminta peningkatan kuota.](#)

Resource	Kuota default
Saluran Maksimum	30

Note

Meningkatkan kuota channel tidak selalu berarti Anda juga perlu meningkatkan endpoint. Misalnya, jika Anda membutuhkan 34 saluran dan ingin menyajikan konten HLS, HLS terenkripsi, dan DASH dari setiap saluran, Anda hanya perlu 3 titik akhir untuk setiap saluran (satu untuk

Resource	Kuota default
	<p>setiap jenis output). Kuota endpoint default adalah 10 jadi, meskipun Anda membutuhkan peningkatan kuota channel, Anda tidak perlu menambah kuota endpoint Anda. Anda tidak akan melebihi kuota 10 titik akhir per saluran.</p>
Titik Akhir Maksimum per Saluran	<p>10</p> <p>Ini adalah kuota per saluran. Setiap endpoint mewakili paket output yang Anda gunakan. Jika satu saluran menyajikan konten terenkripsi HLS, HLS terenkripsi, DASH, DASH, Microsoft Smooth, dan Microsoft Smooth, maka saluran tersebut memiliki 6 titik akhir dan termasuk dalam kuota 10 titik akhir. Jika Anda memiliki 10 saluran yang diatur dengan cara yang sama, maka Anda masih belum melebihi kuota karena setiap saluran hanya menggunakan 6 titik akhir.</p>
Pekerjaan Panen Serentak Maksimum	10
Panjang Manifes Langsung Maksimum	5 menit

Kuota hidup keras

Tabel berikut menjelaskan kuota AWS Elemental MediaPackage untuk konten langsung yang tidak dapat ditingkatkan.

Sumber daya atau operasi	Kuota
Menelan aliran per Saluran	20 aliran per saluran
Usia Konten Maksimum untuk Tampilan Bergeser Waktu	336 jam (14 hari)

Sumber daya atau operasi	Kuota
Panjang Manifes Pergeseran Waktu Maksimum	24 jam untuk semua format output yang didukung
Panjang Manifes Live-to-VOD Maksimum	24 jam untuk semua format output yang didukung
Permintaan Tarif per Saluran	Masukan: 50 permintaan per detik
Tarif Permintaan per Titik Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Output segmen media: 300 permintaan per detik • Manifestasi output: 5000 permintaan per detik <div style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Note</p> <p>Kuota tingkat permintaan originasi per Endpoint hanya bersifat indikatif dan didasarkan pada pola lalu lintas tipikal saat menggunakan CDN yang dikonfigurasi dengan benar. Kuota tingkat permintaan berlaku untuk acara langsung, saluran linier, dan tampilan bergeser waktu. Kuota tingkat permintaan mungkin lebih rendah dalam kondisi tertentu seperti CDN yang salah konfigurasi atau pemain yang menghasilkan tingkat permintaan asal yang tidak normal dengan nilai header HTTP unik, atau nilai string kueri unik yang ditambahkan ke URL pemutaran.</p> </div>
Permintaan REST API	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi stabil: 5 permintaan per detik • Meledak: 50 permintaan per detik

Sumber daya atau operasi	Kuota
Trek untuk Ingest Stream	10 Jumlah maksimum trek (audio, video, subtitle, dll.) Per streaming yang dapat Anda konsumsi.

Kuota konten VOD

Bagian ini menjelaskan kuota untuk konten video on demand (VOD) di AWS Elemental MediaPackage Untuk informasi tentang meminta peningkatan kuota lunak, lihat [AWS Service Quotas](#). Kuota keras tidak dapat diubah.

Kuota lembut VOD

Tabel berikut menjelaskan kuota AWS Elemental MediaPackage untuk konten VOD yang dapat ditingkatkan. Untuk informasi tentang mengubah kuota, lihat [AWS Service Quotas](#).

Untuk beberapa pelanggan, kuota akun Anda mungkin di bawah kuota yang dipublikasikan ini. [Jika Anda merasa salah menemukan kesalahan batas Sumber Daya melebihi, gunakan konsol Service Quotas untuk meminta peningkatan kuota.](#)

Resource	Kuota default
Grup Kemasan Maksimum	10


Note

Meningkatkan kuota grup kemasan Anda tidak selalu berarti Anda juga perlu meningkatkan aset atau konfigurasi kemasan Anda. Misalnya, jika Anda memerlukan 14 grup dan ingin menyajikan konten HLS, HLS terenkripsi, dan DASH dari setiap aset, Anda hanya perlu 3 konfigurasi kemasan untuk setiap aset (satu untuk setiap

Resource	Kuota default
	<p>jenis keluaran). Anda memang perlu menambah kuota grup kemasan Anda, tetapi bukan kuota konfigurasi kemasan karena Anda memiliki kurang dari 10 konfigurasi per grup kemasan.</p>
<p>Konfigurasi Kemasan Maksimum per Grup Kemasan</p>	<p>10</p> <p>Ini adalah kuota per kelompok kemasan. Setiap konfigurasi kemasan mewakili paket output yang Anda gunakan. Jika satu grup kemasan memiliki konfigurasi untuk konten terenkripsi HLS, HLS, DASH, DASH terenkripsi, Microsoft Smooth, dan Microsoft Smooth, maka grup tersebut memiliki 6 konfigurasi kemasan dan termasuk dalam kuota 10 konfigurasi. Jika Anda memiliki 10 grup kemasan yang diatur dengan cara yang sama, maka Anda masih belum melebihi kuota karena setiap grup hanya menggunakan 6 konfigurasi.</p>
<p>Aset Maksimum per Grup Pengemasan</p>	<p>10.000</p> <p>Ini adalah kuota per kelompok kemasan. Misalnya, jika Anda memiliki 10.500 aset yang tersebar di beberapa grup kemasan, maka Anda masih belum melebihi kuota jika setiap grup memiliki tidak lebih dari 10.000 aset.</p>

Kuota keras VOD

Tabel berikut menjelaskan kuota dalam AWS Elemental MediaPackage untuk konten VOD yang tidak dapat ditingkatkan.

Sumber daya atau operasi	Kuota
Aliran konsumsi per Aset	20
Permintaan Tarif per Aset	<ul style="list-style-type: none"> • Output segmen media: 600 permintaan per detik • Manifestasi output: 1000 permintaan per detik <div style="border: 1px solid #00a0e3; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Note</p> <p>Kuota tingkat permintaan originasi per Asset hanya bersifat indikatif dan didasarkan pada pola lalu lintas tipikal saat menggunakan CDN yang dikonfigurasi dengan benar. Kuota tingkat permintaan mungkin lebih rendah dalam kondisi tertentu seperti CDN yang salah konfigurasi atau pemain yang menghasilkan tingkat permintaan asal yang tidak normal dengan nilai header HTTP unik, atau nilai string kueri unik yang ditambahkan ke URL pemutaran.</p> </div>
Permintaan REST API	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi stabil: 5 permintaan per detik • Meledak: 50 permintaan per detik
Trek untuk Ingest Stream	<p>10</p> <p>Jumlah maksimum trek (audio, video, subtitle, dll.) Per streaming yang dapat Anda konsumsi.</p>

AWS Elemental MediaPackage informasi terkait

Tabel berikut mencantumkan sumber daya terkait yang menurut Anda berguna saat bekerja dengannya MediaPackage.

Sumber Daya	Deskripsi
Kelas dan Lokakarya	Tautan ke kursus berbasis peran dan khusus serta laboratorium mandiri untuk membantu mempertajam AWS keterampilan Anda dan mendapatkan pengalaman praktis.
Alat Pengembang AWS	Tautan ke alat pengembang, SDK, kit alat IDE, dan alat baris perintah untuk mengembangkan dan mengelola AWS aplikasi.
AWS Whitepaper	Tautan ke daftar lengkap AWS whitepaper teknis, yang mencakup topik-topik seperti arsitektur, keamanan, dan ekonomi dan ditulis oleh AWS Solutions Architects atau pakar teknis lainnya.
AWS Pusat Support	Hub untuk membuat dan mengelola kasus AWS Support Anda. Juga mencakup tautan ke sumber daya yang bermanfaat lainnya, seperti forum, Pertanyaan Umum teknis, status kesehatan layanan, dan AWS Trusted Advisor.
AWS Support	Halaman web utama untuk informasi tentang AWS Support, saluran dukungan respons cepat untuk membantu Anda membangun dan menjalankan aplikasi di cloud. one-on-one
Hubungi Kami	Titik kontak pusat untuk pertanyaan tentang AWS penagihan, akun, acara, penyalahgunaan, dan masalah lainnya.

Sumber Daya	Deskripsi
Ketentuan Situs AWS	Informasi terperinci tentang hak cipta dan merek dagang kami; akun, lisensi, dan akses situs Anda; dan topik lainnya.

Riwayat dokumen untuk Panduan Pengguna

Tabel berikut menjelaskan perubahan penting dalam setiap rilis Panduan AWS Elemental MediaPackage Pengguna setelah Mei 2018. Untuk notifikasi tentang pembaruan dokumentasi ini, Anda dapat berlangganan ke umpan RSS.

- Versi API: terbaru

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
Monitor alur kerja	Menganalisis layanan AWS media dan membuat peta sinyal, visualisasi alur kerja media, antara layanan tersebut. Gunakan peta sinyal untuk menghasilkan alarm pemantauan dan notifikasi menggunakan CloudWatch, EventBridge, dan AWS CloudFormation.	April 11, 2024
Pengaturan manifes DASH baru	Menambahkan opsi pengaturan manifes kompak tingkat atas DRM.	Januari 26, 2024
Opsi enkripsi cenc dihapus dari CMAF untuk VOD	CMAF untuk alur kerja VOD menggunakan SPEKE Versi 2.0 hanya mendukung enkripsi cbcs. Enkripsi cenc dihapus dari tabel.	24 April 2023
trickplay_type Nilai tambah	Diperbarui <code>trickplay_type</code> untuk menyertakan <code>annone</code> , yang menyaring semua trek trickplay.	24 April 2023

Menambahkan tanda kutip yang hilang	Menambahkan tanda kutip penutup yang hilang ke contoh.	24 April 2023
Dukungan SPEKE yang diklarifikasi	Tabel SPEKE yang diperbarui untuk memperjelas protokol dan dukungan sistem DRM.	Februari 20, 2023
Memperbarui panduan IAM	Panduan yang diperbarui untuk menyelaraskan dengan praktik terbaik IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat Praktik terbaik keamanan di IAM .	Februari 8, 2023
Menghapus dua bidang	Menghapus dua bidang pemilihan aliran untuk menyelaraskan dengan penghapusannya dari konsol.	5 Januari 2023
Kesalahan ketik yang diperbaiki	Mengubah contoh “otentikasi” menjadi “otorisasi”.	19 Desember 2022
Dukungan trik-play hanya i-Frame yang diperbarui	MediaPackage sekarang mendukung i-Frame hanya trick-play untuk DASH VOD.	7 November 2022
Pengaturan manifes DASH baru	Menambahkan opsi Sertakan pengaturan manifes aliran iFrame-only.	7 November 2022
Diperbarui trickplay_height dan parameter video_height kueri	Parameter yang diperbarui i trickplay_height dan video_height kueri saat menggunakan i-Frame saja dan trick-play berbasis gambar.	27 Oktober 2022

SPEKE Versi 2.0 sekarang tersedia untuk VOD dan live	MediaPackage sekarang mendukung SPEKE Versi 2.0 dengan alur kerja VOD CMAF dan DASH.	10 Oktober 2022
Opsi SPEKE baru untuk DASH	MediaPackage sekarang mendukung DASH SPEKE Versi 2.0 untuk VOD.	10 Oktober 2022
Opsi SPEKE baru untuk CMAF	MediaPackage sekarang mendukung CMAF SPEKE Versi 2.0 untuk VOD.	10 Oktober 2022
Opsi enkripsi CMAF baru	MediaPackage sekarang mendukung enkripsi AES-CTR ke titik akhir CMAF terenkripsi.	September 2, 2022
Informasi terbaru mengenai preset SPEKE Versi 2.0	Memperbarui Versi CPIX ke 2.3. Memperbarui tabel SPEKE Versi 2.0 yang menjelaskan matriks dukungan untuk protokol dan sistem DRM.	19 Juli 2022
Dokumentasi baru dari preset SPEKE Versi 2.0	MediaPackage mendukung preset SPEKE Versi 2.0 untuk trek yang tidak terenkripsi dan trek terenkripsi, kunci enkripsi tunggal untuk semua trek audio dan video, dan beberapa kunci enkripsi untuk trek audio dan video.	19 Juli 2022

Opsi streaming baru Sertakan iFrame saja	MediaPackage sekarang mendukung aliran Include iFrame only untuk menyertakan aliran i-Frame tambahan saja bersama dengan trek lain dalam manifes.	19 Juli 2022
Waktu pembaruan manifes	MediaPackage respons pemutaran sekarang menyertakan header khusus yang menentukan kapan MediaPackage terakhir memperbarui manifes.	Januari 3, 2022
Tambahkan informasi tentang trik-play berbasis gambar untuk HLS live	MediaPackage sekarang mendukung trik-play berbasis gambar untuk HLS live.	24 November 2021
Ditambahkan dukungan untuk includeAudio parameter	MediaPackage sekarang mendukung includeAudio dalam manifes.smil	November 1, 2021
Opsi subtitle DVB baru	MediaPackage sekarang dapat melewati subtitle DVB ke dalam output konfigurasi kemasan.	20 Oktober 2021
Opsi subtitle DVB baru	MediaPackage sekarang dapat melewati subtitle DVB ke output HLS.	20 Oktober 2021
Topik trik-play baru	MediaPackage sekarang mendukung trick-play untuk DASH.	Oktober 15, 2021

Status pemutaran aset	Anda sekarang dapat melihat informasi status yang dapat diputar tentang aset. Ini memungkinkan Anda mengetahui apakah aset siap untuk diputar atau tidak, atau jika pemrosesan gagal.	7 Oktober 2021
MediaPackage sekarang mendukung SPEKE Versi 2.0 dengan alur kerja langsung	Menambahkan informasi tentang SPEKE Versi 2.0 dengan alur kerja CMAF dan DASH langsung.	7 September 2021
Panduan baru untuk berintegrasi dengan SPEKE Versi 2.0	MediaPackage sekarang mendukung SPEKE Versi 2.0.	September 6, 2021
Topik passthrough metadata baru	MediaPackage sekarang mendukung ID3 dan KLV metadata passthrough. Ketika metadata ID3 atau KLV hadir dalam aliran input saluran, MediaPackage secara otomatis melewati metadata ke aliran output.	30 Juni 2021
Opsi enkripsi CMAF baru	MediaPackage sekarang menawarkan IV konstan dan beberapa ID sistem untuk konfigurasi kemasan CMAF.	30 Juni 2021
Konten penandaan alokasi biaya yang diperbarui	Ketersediaan penandaan alokasi biaya yang diklarifikasi.	27 Mei 2021
Menambahkan titik akhir DASH untuk Live-to-VOD	MediaPackage sekarang mendukung persyaratan titik akhir DASH untuk Live-to-VOD.	14 Mei 2021

Pengaturan manifes DASH dan CMAF baru	Menambahkan konfigurasi Sertakan encoder dalam opsi pengaturan manifes segmen. Jika Anda mengaktifkan opsi ini, MediaPackage tempatkan metadata Sequence Parameter Set (SPS), Picture Parameter Set (PPS), dan Video Parameter Set (VPS) di setiap segmen video, bukan di fragmen init.	28 April 2021
Ditambahkan parameter <code>audio_bitrate_query</code>	<code>audio_bitrate</code> sekarang dapat digunakan sebagai parameter query filter manifes.	22 Maret 2021
Akses pencatatan	MediaPackage sekarang mendukung akses logging untuk VOD.	24 Februari 2021
Menambahkan informasi tentang perilaku penanganan MediaPackage acara untuk CloudWatch acara	MediaPackage memancarkan peristiwa ke CloudWatch atas dasar upaya terbaik.	7 Januari 2021
Akses pencatatan	MediaPackage sekarang mendukung akses logging, yang menyediakan catatan rinci untuk permintaan yang dibuat ke saluran. Fitur ini tersedia untuk alur kerja langsung.	21 Oktober 2020
Opsi Pengaturan Waktu UTC baru untuk titik akhir DASH	MediaPackage sekarang mendukung waktu UTC untuk titik akhir DASH.	20 Oktober 2020

Dukungan untuk tag SCTE-35 EXT-X DateRange	Menambahkan bagian EXT-X-DATERANGE baru ke topik Penanda Iklan SCTE-35.	7 Agustus 2020
Memindahkan panjang live manifest maksimum dari kuota keras ke kuota lunak	Panjang live manifest maksimum adalah kuota lunak. Memindahkan entri ini dari kuota keras ke kuota lunak.	24 Juni 2020
Menambahkan informasi tentang otorisasi CDN untuk VOD	Menambahkan Otorisasi CDN dalam AWS Elemental MediaPackage topik untuk menjelaskan cara menambahkan otorisasi ke permintaan dari CDN Anda.	29 Mei 2020
Topik penyaringan manifest yang diperbarui	Menambahkan 6 parameter baru dan memperbarui batas karakter ke 1024.	15 Mei 2020
Hapus pembatasan penandaan VOD	MediaPackage sekarang mendukung penandaan untuk VOD.	23 April 2020
Topik penyaringan manifest baru	Menambahkan topik Pemfilteran Manifest baru.	8 April 2020
Panjang manifest pergeseran waktu maksimum dan Live-to-VOD yang diperbarui	Panjang manifest maksimum sekarang 24 jam untuk semua format output yang didukung.	9 Maret 2020

Pengaturan konsol manifes VOD DASH-ISO baru	Menambahkan pengaturan konsol manifes DASH-ISO baru untuk konfigurasi kemasan VOD. DASH ringkas, format template segmen baru, dan opsi pemicu periode sekarang tersedia.	25 Februari 2020
DASH multi-periode sekarang tersedia untuk live dan VOD.	Referensi yang dihapus ke dukungan “hanya langsung” untuk DASH multi-periode.	25 Februari 2020
Manifes DASH ringkas sekarang tersedia untuk VOD dan live	Referensi yang dihapus ke dukungan “hanya langsung” untuk DASH kompak.	25 Februari 2020
Bug tetap	CloudWatch Acara pekerjaan panen yang sukses kembali "status": "SUCCEEDED" .	10 Februari 2020
Menambahkan informasi tentang otorisasi CDN	Menambahkan Otorisasi CDN dalam AWS Elemental MediaPackage topik untuk menjelaskan cara menambahkan otorisasi ke permintaan dari CDN Anda.	23 Desember 2019
Menambahkan informasi tentang acara pemutaran VOD.	Menambahkan contoh acara pemberitahuan siap pemutaran untuk konten VOD yang dicerna.	8 November 2019
Menambahkan informasi tentang Acara Live-to-VOD CloudWatch .	Menambahkan contoh acara pemberitahuan pekerjaan panen untuk pemanenan konten Live-to-VOD.	15 Oktober 2019

Menambahkan informasi manifes.smil	Menambahkan Persyaratan untuk topik manifes .smil untuk menjelaskan format .smil manifes yang didukung untuk konsumsi VOD.	10 Oktober 2019
Menambahkan topik Live-to-VOD (video on demand).	Sepanjang panduan, topik yang ditambahkan dan diperbarui tentang pembuatan aset Live-to-VOD, termasuk Membuat Aset Live-to-VOD dan Pengiriman Konten Live-to-VOD.	1 Oktober 2019
Batas panjang manifes bergeser waktu yang diperbarui.	AWS Elemental MediaPackage Sekarang dapat menghasilkan manifes bergeser waktu hingga 18 jam untuk DASH dengan manifes kompak, HLS, dan CMAF.	21 Agustus 2019
Ditambahkan input didukung dan output info	Menambahkan topik Input dan Output yang Didukung yang menjelaskan jenis input, kontainer, dan MediaPackage codec yang didukung.	21 Juni 2019
Menambahkan opsi SCTE-35 yang dapat dikonfigurasi.	Menambahkan Opsi Pesan SCTE-35 dalam AWS Elemental MediaPackage topik yang menjelaskan bagaimana Anda dapat mengonfigurasi MediaPackage perilaku ketika ada penanda SCTE-35 di konten input Anda.	21 Juni 2019

Bab keamanan yang ditambahkan.	Menambahkan bagian Keamanan untuk meningkatkan dan menstandarisasi topik keamanan untuk MediaPackage	5 Juni 2019
Menambahkan topik video on demand (VOD).	Di seluruh panduan, menambahkan topik tentang bekerja dengan konten VOD: Pemrosesan Konten VOD, Mengizinkan MediaPackage Mengakses Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon, Pengiriman Konten VOD, Penyampaian Konten VOD, Metrik Konten VOD, dan Batas Konten VOD.	17 Mei 2019
Menambahkan informasi lebih lanjut tentang opsi SegmentTemplate format manifes DASH.	Menambahkan topik Atribut Durasi untuk membahas cara memasukkan informasi durasi SegmentTemplate alih-alih menggunakanSegmentTimeline .	10 Mei 2019
Batas panjang manifes bergeser waktu yang diperbarui	AWS Elemental MediaPackage sekarang dapat menghasilkan manifes bergeser waktu hingga 9 jam.	1 Mei 2019
Menambahkan informasi tentang live dan VOD manifes.	Menambahkan topik Referensi Manifes Live dan VOD yang menjelaskan kapan MediaPackage menyajikan manifes langsung atau VOD.	16 April 2019

Menambahkan informasi penandaan	Menambahkan topik Sumber Daya Penandaan untuk membahas cara kerja saluran penandaan dan titik akhir. AWS Elemental MediaPackage	4 Maret 2019
Menambahkan informasi tentang opsi SegmentTemplate format manifes DASH.	Menambahkan topik Format Template Segmen Manifes DASH untuk membahas cara mengubah variabel dalam URL media di SegmentTemplate objek manifes DASH.	6 Februari 2019
Menambahkan informasi perawatan manifes DASH	Ditambahkan DASH Manifest Options topik untuk membahas cara-cara yang Anda dapat memodifikasi output DASH manifes.	6 Februari 2019
Menambahkan informasi AWS CloudTrail logging.	Menambahkan Panggilan AWS Elemental MediaPackage API Logging dengan AWS CloudTrail topik untuk didiskusikan menggunakan CloudTrail tindakan log di AWS Elemental MediaPackage API.	21 Desember 2018
Menambahkan informasi tentang manifes DASH kompak	Menambahkan topik Compacted DASH Manifests untuk membahas cara kerja pemadatan manifes keluaran DASH. AWS Elemental MediaPackage	18 Desember 2018

Batas jendela retensi konten yang diperbarui	AWS Elemental MediaPackage sekarang mempertahankan konten selama 336 jam (14 hari).	13 November 2018
Menambahkan enkripsi kunci konten ke enkripsi DRM	Ditambahkan pilihan untuk mengenkripsi kunci konten. Sebelum ini, hanya AWS Elemental MediaPackage mendukung pengiriman kunci yang jelas. Untuk menggunakan enkripsi kunci konten, penyedia kunci DRM Anda harus mendukung kunci konten terenkripsi. Jika Anda mengaktifkan fitur ini untuk penyedia kunci yang tidak menangani enkripsi kunci konten, operasi gagal.	8 November 2018
Menambahkan informasi redundansi masukan.	Menambahkan topik Cara Kerja Redundansi Input untuk membahas bagaimana MediaPackage dapat menerima dua aliran identik untuk tujuan cadangan.	28 Agustus 2018
Menambahkan informasi integrasi CloudFront konsol Amazon	Menambahkan bagian tentang bekerja dengan distribusi di CloudFront, termasuk cara membuat distribusi dari AWS Elemental MediaPackage konsol.	3 Agustus 2018

Menambahkan informasi tentang DASH multi-periode.	Menambahkan DASH Multi-periode dalam AWS Elemental MediaPackage topik untuk membahas tujuan dan fungsionalitas beberapa periode dalam manifes DASH.	18 Juli 2018
Menambahkan informasi CDN	Ditambahkan Bekerja dengan topik CDN untuk mendiskusikan cara AWS Elemental MediaPackage kerja dengan CDN seperti Amazon CloudFront	31 Mei 2018
Menambahkan informasi tentang membuat pemberitahuan acara	Menambahkan topik Membuat Pemberitahuan Acara yang menjelaskan cara menggunakan Amazon CloudWatch Events dan Amazon Simple Notification Service untuk memberi tahu Anda tentang peristiwa baru.	22 Januari 2018


Pembaruan lebih awal

Tabel berikut menjelaskan perubahan penting dalam setiap rilis Panduan AWS Elemental MediaPackage Pengguna sebelum Mei 2018.

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
Pembuatan dokumen awal	Dokumen baru.	27 November 2017
Tautan yang dikoreksi dan menambahkan daftar putih	Tautan yang dikoreksi ke AWS Elemental MediaPackage konsol dan Referensi AWS Elemental MediaPackage API.	1 Desember 2017

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
	Dalam Bekerja dengan Endpoints, menambahkan referensi ke bidang kontrol akses.	
Menambahkan informasi kebijakan IAM khusus untuk AWS Elemental MediaPackage	Di Menyiapkan MediaPackage , menambahkan instruksi untuk membuat peran non-admin dengan izin terbatas.	13 Desember 2017
Menambahkan informasi batas keras	Di Kuota di AWS Elemental MediaPackage , menambahkan informasi tentang batas yang tidak dapat diubah (batas keras).	20 Desember 2017
Informasi kebijakan IAM yang diperbarui	Di Menyiapkan MediaPackage , menambahkan informasi tentang kebijakan khusus untuk AWS Elemental MediaPackage.	5 Januari 2018
Menambahkan informasi titik akhir CMAF	Ditambahkan Membuat titik akhir CMAF bagian untuk jenis output baru.	6 April 2018
Fungsionalitas fitur yang diperbarui	Di Fitur dari AWS Elemental MediaPackage , menambahkan dukungan fitur untuk HDR-10.	30 April 2018

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
Menambahkan informasi CDN	Menambahkan topik Bekerja dengan CDN untuk membahas cara AWS Elemental MediaPackage kerja dengan CDN seperti Amazon CloudFront.	31 Mei 2018

 Note

- Layanan AWS Media tidak dirancang atau dimaksudkan untuk digunakan dengan aplikasi atau dalam situasi yang memerlukan kinerja yang gagal, seperti operasi keselamatan jiwa, sistem navigasi atau komunikasi, kontrol lalu lintas udara, atau mesin pendukung kehidupan di mana tidak tersedianya, gangguan atau kegagalan layanan dapat menyebabkan kematian, cedera pribadi, kerusakan properti atau kerusakan lingkungan.

AWSGlosarium

Untuk AWS terminologi terbaru, lihat [AWSglosarium di Referensi](#). Glosarium AWS

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.