



使用者指南

AWS Elemental MediaTailor



AWS Elemental MediaTailor: 使用者指南

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

Amazon 的商標和商業外觀不得用於任何非 Amazon 的產品或服務，也不能以任何可能造成客戶混淆、任何貶低或使 Amazon 名譽受損的方式使用 Amazon 的商標和商業外觀。所有其他非 Amazon 擁有的商標均為其各自擁有者的財產，這些擁有者可能附屬於 Amazon，或與 Amazon 有合作關係，亦或受到 Amazon 贊助。

Table of Contents

什麼是 AWS Elemental MediaTailor ?	1
MediaTailor 概念	1
廣告插入概念	1
頻道組合概念	2
MediaTailor 廣告插入的運作方式	3
相關服務	3
存取 MediaTailor	4
定價	4
區域	4
設定	5
註冊一個 AWS 帳戶	5
建立具有管理存取權的使用者	5
MediaTailor 入門	7
MediaTailor 廣告插入入門	7
先決條件	8
步驟 1：存取 MediaTailor	8
步驟 2：準備串流	8
步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數	10
步驟 4：建立組態	11
步驟 5：測試組態	12
步驟 6：將播放請求傳送至 MediaTailor	13
(選用) 步驟 7：監控活動	14
步驟 8：清除	16
MediaTailor 頻道組件入門	16
先決條件	17
步驟 1：建立來源位置	17
步驟 2：將 VOD 來源新增至來源位置	18
步驟 3：建立頻道	19
步驟 4：將程式新增至頻道的排程	20
步驟 5 (選用)：使用 MediaTailor 將個人化廣告插入串流	21
步驟 6：啟動您的頻道	22
步驟 7：測試您的頻道	22
步驟 8：清除	23
插入廣告	24

支援的音訊和視訊轉碼器	25
了解廣告插入行為	25
VOD 的廣告拼接行為	25
即時廣告拼接行為	28
了解伺服器引導的廣告插入	29
在播放組態中啟用	29
建立伺服器引導工作階段	29
廣告伺服器整合的需求	31
VAST 要求	31
VPAID 要求	33
使用播放組態	34
建立組態	34
檢視組態	40
編輯組態	40
刪除組態	41
整合內容來源	41
輸入來源需求	41
整合HLS來源	42
整合 MPEG-DASH 來源	50
保護與 SigV4 的原始伺服器互動	110
與 Google Ad Manager 整合	113
伺服器端整合	114
用戶端整合	115
使用 CDN	115
整合 CDN	116
MediaTailor 如何處理 aseURLs 的 B DASH	120
CDN 最佳實務	120
使用廣告禁止來自訂廣告休息時間行為	121
設定廣告休息時間禁止	121
插入保險桿	131
設定緩衝器	132
插入預先滾動廣告	133
插入 Slate	134
設定 slate	135
VPAID 要求	135
預先擷取廣告	135

預先擷取的運作方式	136
建立預先擷取排程	137
刪除預先擷取排程	139
預先條件化廣告	140
預先調整條件的廣告需求	140
預先設定的廣告工作流程	143
使用動態廣告變數	144
將參數傳遞至 ADS	144
使用網域變數	148
使用工作階段變數	151
使用玩家變數	161
將查詢參數傳遞至資訊清單	163
HLS 隱含工作階段初始化	163
DASH 隱含工作階段初始化	164
HLS 和DASH明確工作階段初始化	166
報告廣告追蹤資料	167
伺服器端追蹤	167
用戶端追蹤	168
Overlay 廣告	254
使用重疊廣告的先決條件	254
開始使用	255
記錄和指標	268
中的重疊廣告帳單 MediaTailor	270
廣告 ID 裝飾	270
工作階段狀態	271
資訊清單和廣告中繼資料插入	272
廣告決策伺服器 (ADS) 互動	296
用戶端追蹤 API	297
建立線性組合串流	299
使用來源位置	299
建立來源位置	300
設定來源位置的身分驗證	301
使用VOD來源	309
使用即時來源	312
使用套件組態	316
清單快取	317

使用頻道	317
建立頻道	317
將來源群組與頻道的輸出搭配使用	319
刪除頻道	320
添加一個程序	320
創建一個程序	321
定義受眾群組和替代內容	326
產生受眾特定的資訊清單	328
插入廣告和廣告插播	329
設定廣告插入	329
SCTE-35 條用於廣告休息的消息	330
啟用時間轉移檢視	336
資訊清單請求的轉移時間參數	337
搭配 使用時間轉移檢視 CDNs	339
排解播放錯誤	340
客戶端錯誤	341
伺服器錯誤	342
範例	344
安全	345
資料保護	345
資料加密	346
身分和存取權管理	346
目標對象	347
使用身分驗證	347
使用政策管理存取權	350
AWS Elemental MediaTailor 如何使用 IAM	352
身分型政策範例	357
資源型政策範例	359
AWS 受管政策	360
使用服務連結角色	362
對 身分與存取進行疑難排解	365
法規遵循驗證	367
恢復能力	367
基礎架構安全	368
預防跨服務混淆代理人	368
日誌記錄和監控	369

CloudWatch 警示	369
CloudTrail 日誌	370
AWS Trusted Advisor	370
監控和標記	371
檢視日誌	371
ADS 日誌	372
資訊清單日誌	416
轉碼日誌	420
使用 vended 日誌	422
將日誌寫入 CloudWatch Logs	427
控制廣告插入工作階段日誌的磁碟區	436
篩選日誌和事件	438
產生偵錯日誌	440
監控指標	444
AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 指標	445
AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 維度	451
記錄 API 呼叫	451
AWS Elemental MediaTailor CloudTrail 中的資訊	452
了解 AWS Elemental MediaTailor 日誌檔案項目	452
接收頻道組件提醒	454
檢視提醒	458
處理提醒	459
標記 資源	460
支援的資源	460
標籤限制	460
管理標籤	461
配額	462
廣告插入的配額	462
頻道組件的配額	465
MediaTailor 資源	468
文件歷史紀錄	469
.....	cdlxxx

什麼是 AWS Elemental MediaTailor ？

AWS Elemental MediaTailor 是一種可擴展的廣告插入和頻道組合服務，可在 AWS 雲端中執行。使用 MediaTailor，您可以為觀眾提供有針對性的廣告內容，並建立線性串流，同時維持廣播品質在 over-the-top(OTT) 影片應用程式中。MediaTailor 廣告插入支援 Apple HTTP Live Streaming (HLS) 和 MPEG Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (DASH)，適用於隨需視訊 (VOD) 和即時工作流程。

AWS Elemental MediaTailor 廣告插入提供比傳統廣告追蹤系統更重要的進展：廣告更獲利、影片品質和解析度更一致，而且跨多平台環境更易於管理。MediaTailor 可讓所有 IP 連線裝置以與其他內容相同的方式呈現廣告，藉此簡化廣告工作流程。此服務也提供廣告檢視次數的進階追蹤，如此可進一步增加內容的獲利。

AWS Elemental MediaTailor 頻道組件是一種資訊清單限定服務，可讓您使用現有的隨選視訊 (VOD) 內容建立線性串流頻道。MediaTailor 絕不會碰觸您的內容區段，這些區段直接從您的原始伺服器提供。反之，MediaTailor 會從原始伺服器擷取資訊清單，並使用它們來組合參考基礎內容區段的即時滑動資訊清單視窗。

MediaTailor 頻道組件可讓您輕鬆地將廣告休息時間插入串流中，進而獲利，而不必使用 SCTE-35 標記加以調節。您可以搭配 MediaTailor 廣告插入或其他伺服器端廣告插入服務使用頻道組件。

MediaTailor 概念

以下是 AWS Elemental MediaTailor 使用者指南中使用的概念概觀。

廣告插入概念

以下是與廣告插入相關的概念概觀。

廣告決策伺服器 (ADS)

一種伺服器，可根據包括目前的廣告行銷活動和檢視器偏好設定等條件來提供廣告單元規格。

組態

與您互動的 MediaTailor 中的物件。組態會保留原始伺服器和廣告決策伺服器 (ADS) 的位置資訊。此組態也會保留端點，提供進出 MediaTailor 的存取點。

動態轉碼

請求內容時將廣告品質和格式與主要影片內容比對的程序。動態轉碼可減少儲存需求，並可確保播放可在廣告與影片內容之間無縫轉換。

資訊清單操作

從原始伺服器重新編寫資訊清單，使得資訊清單參考適當的廣告和內容片段的程序。廣告由廣告決策伺服器 (ADS) 的 VAST 回應決定。隨著播放進行，MediaTailor 會在內容串流中執行廣告插入或廣告替換。

VAST 和 VMAP

視訊廣告服務範本 (VAST) 和視訊多個廣告播放清單 (VMAP) 是廣告決策伺服器傳送給 MediaTailor 廣告請求的 XML 回應。回應會決定 MediaTailor 在資訊清單中插入哪些廣告。VMAP 還包含廣告時段的計時。如需 MediaTailor 廣告插入背後邏輯的詳細資訊，請參閱 [了解 AWS Elemental MediaTailor 廣告插入行為](#)。如需 MediaTailor 如何使用 VAST 的詳細資訊，請參閱 [the section called “廣告伺服器整合的需求”](#)。

頻道組合概念

以下是與頻道組合相關的概念概觀。

頻道

頻道會將您的來源資訊清單組合成線性串流。每個頻道都有一或多個輸出，其中包含玩家存取 URLs。頻道輸出對應至您為 VOD 來源建立的套件組態設定。頻道包含排程，可決定 VOD 來源何時會在頻道的串流中播放。

套件組態

封裝器組態是 VOD 來源的表示，其中包含特定的封裝格式特性。您可以將套件組態與頻道輸出建立關聯，為 VOD 來源的封裝格式建立播放串流，例如 HTTP Live Streaming (HLS)。

排程

每個頻道都由配置在頻道排程中的程式組成。排程會決定程式在頻道的線性串流中播放的時間。

來源位置

來源位置代表儲存資產的原始伺服器。它可以是 Amazon S3、HTTP 伺服器、內容交付網路 (CDN) 或封裝基礎設施，例如 MediaPackage。

VOD 來源

VOD 來源代表單一內容，例如電影或電視節目的片段。您可以將 VOD 來源與程式建立關聯，以將其新增至頻道的線性串流。

對象

對象定義檢視器群組，可選擇性地擁有替代內容。您可以在標準線性頻道上定義對象。

MediaTailor 廣告插入的運作方式

MediaTailor 會在您的內容交付網路 (CDN)、原始伺服器 and 廣告決策伺服器 (ADS) 之間互動，將個人化廣告拼接至即時和影片隨需內容。

以下是 MediaTailor 廣告插入的運作方式概觀：

1. Amazon CloudFront 等玩家或 CDN 會將請求傳送至 MediaTailor 以取得 HLS 或 DASH 內容。請求包含來自玩家的參數，其中包含檢視器的相關資訊，用於廣告個人化。
2. MediaTailor 會將請求傳送至包含檢視器資訊的 ADS。ADS 根據檢視器資訊和目前的廣告活動選擇廣告。它會將 URLs 傳回給 VAST 或 VMAP 回應中的廣告創意者，並傳回至 MediaTailor。

如果您預先調節廣告，URLs 會指向預先轉碼的廣告。如需使用預先轉碼廣告進行廣告拼接的資訊，請參閱 [預先條件化廣告](#)。

3. MediaTailor 會操作資訊清單，以包含從 ADS 傳回的廣告 URLs，並轉碼以符合原始內容的編碼特性。如果您使用的是預先調整條件的廣告，您有責任確保廣告符合範本資訊清單。

如果廣告尚未轉碼以符合內容，MediaTailor 會略過插入廣告，並使用 MediaConvert 準備廣告，以便準備好進行下一個請求。

4. MediaTailor 會將完全個人化的資訊清單傳回給請求的 CDN 或玩家。

ADS 會根據檢視里程碑追蹤所檢視的廣告，例如廣告開始、廣告中間和廣告結束。隨著播放進行，玩家或 MediaTailor 會將廣告追蹤信標傳送至 ADS 廣告追蹤 URL，以記錄已檢視多少廣告。在 MediaTailor 的工作階段初始化中，播放器會指出要為工作階段 MediaTailor 傳送這些信標。

如需有關如何開始使用廣告插入的資訊，請參閱 [MediaTailor 入門](#)。

相關服務

- Amazon CloudFront 是一項全球內容交付網路 (CDN) 服務，可安全地將資料和影片交付給您的觀眾。使用 CloudFront 以最佳效能交付內容。如需 CloudFront 的詳細資訊，請參閱 [Amazon CloudFront 網站](#)。

- AWS Elemental MediaPackage 是即時封裝和產生服務，可使用與發出請求的裝置相容的格式來自訂即時影片資產供配送。使用 AWS Elemental MediaPackage 做為原始伺服器來準備內容，並在傳送串流至 MediaTailor 之前新增廣告標記。如需 MediaTailor 如何與原始伺服器搭配使用的詳細資訊，請參閱 [MediaTailor 廣告插入的運作方式](#)。
- AWS Identity and Access Management (IAM) 是一種 Web 服務，可協助您安全地控制使用者對 AWS 資源的存取。使用 IAM 控制誰可以使用 AWS 資源 (身分驗證)，以及他們可以以何種方式使用哪些資源 (授權)。如需詳細資訊，請參閱 [設定 AWS Elemental MediaTailor](#)。

存取 MediaTailor

您可以使用服務的主控制台存取 MediaTailor。

提供登入資料來驗證您是否具有使用服務的許可，AWS 帳戶以存取您的。

若要登入 MediaTailor 主控台，請使用以下連結：<https://console.aws.amazon.com/mediatailor/home>。

MediaTailor 定價

與其他 AWS 產品一樣，使用 MediaTailor 沒有合約或最低承諾。將根據您使用的服務向您收費。如需詳細資訊，請參閱 [MediaTailor 定價](#)。

MediaTailor 的區域

為了減少應用程式中的資料延遲，MediaTailor 提供區域端點來提出請求。若要檢視可使用 MediaTailor 的區域清單，請參閱 [區域端點](#)。

設定 AWS Elemental MediaTailor

本節將引導您完成設定使用者存取所需的步驟 AWS Elemental MediaTailor。如需有關的身分識別與存取管理的背景和其他資訊 MediaTailor，請參閱[身分和存取管理 AWS Elemental MediaTailor](#)。

開始使用 AWS Elemental MediaTailor，完成下列步驟。

主題

- [註冊一個 AWS 帳戶](#)
- [建立具有管理存取權的使用者](#)

註冊一個 AWS 帳戶

如果您沒有 AWS 帳戶，請完成下列步驟來建立一個步驟。

若要註冊成為 AWS 帳戶

1. 打開<https://portal.aws.amazon.com/billing/註冊>。
2. 請遵循線上指示進行。

部分註冊程序需接收來電，並在電話鍵盤輸入驗證碼。

當您註冊一個 AWS 帳戶，一個 AWS 帳戶根使用者已建立。根使用者可以存取所有 AWS 服務 和帳戶中的資源。作為安全最佳實務，請將管理存取權指派給使用者，並且僅使用根使用者來執行[需要根使用者存取權的任務](#)。

AWS 註冊過程完成後，會向您發送確認電子郵件。您可以隨時前往 <https://aws.amazon.com/> 並選擇「我的帳戶」，檢視目前的帳戶活動並管理您的帳戶。

建立具有管理存取權的使用者

在您註冊一個 AWS 帳戶，保護您的 AWS 帳戶根使用者，啟用 AWS IAM Identity Center，並建立系統管理使用者，這樣您就不會將 root 使用者用於日常工作。

保護您的 AWS 帳戶根使用者

1. 登入 [AWS Management Console](#) 通過選擇 Root 用戶並輸入您的帳戶所有者 AWS 帳戶 電子郵件地址。在下一頁中，輸入您的密碼。

如需使用 [root 使用者登入的說明](#)，請參閱 [以 root 使用者身分登入 AWS 登入 使用者指南](#)。

2. 為您的 root 使用者開啟多因素驗證 (MFA)。

如需指示，請參閱為您的MFA裝置[啟用虛擬裝置 AWS 帳戶 使用者指南](#)中的 root IAM 使用者 (主控台)。

建立具有管理存取權的使用者

1. 啟用IAM身分識別中心。

如需指示，請參閱[啟用 AWS IAM Identity Center](#) 中的 AWS IAM Identity Center 使用者指南。

2. 在IAM身分識別中心中，將管理存取權授與使用者。

若要取得有關使用 IAM Identity Center 目錄 做為您的身分識別來源，請參閱以預[設值設定使用者存取 IAM Identity Center 目錄](#) 中的 AWS IAM Identity Center 使用者指南。

以具有管理存取權的使用者身分登入

- 若要使用您的 IAM Identity Center 使用者登入URL，請使用建立IAM身分識別中心使用者時傳送至您電子郵件地址的登入資訊。

如需使用IAM身分識別中心使用者登入的說明，請參閱[登入 AWS 存取入口網站](#) AWS 登入 使用者指南。

指派存取權給其他使用者

1. 在 IAM Identity Center 中，建立遵循套用最低權限權限的最佳作法的權限集。

如需指示，請參閱 [AWS IAM Identity Center 使用者指南](#)。

2. 將使用者指派至群組，然後對該群組指派單一登入存取權。

如需指示，請參閱[新增群組](#) AWS IAM Identity Center 使用者指南。

MediaTailor 入門

若要開始使用 MediaTailor，您可以選擇兩個教學課程：一個用於設定廣告插入，另一個用於頻道組件。廣告插入教學課程將引導您向 MediaTailor 傳送播放請求，以將個人化廣告納入您的內容串流。頻道組合教學課程將示範如何使用播放 URL，直接在瀏覽器中檢視頻道的串流，包括個人化廣告。

主題

- [MediaTailor 廣告插入入門](#)
- [MediaTailor 頻道組件入門](#)

MediaTailor 廣告插入入門

若要使用 AWS Elemental MediaTailor，您需要 AWS 帳戶 和 許可來存取、檢視和編輯 MediaTailor 組態。如需如何執行此作業的資訊，請參閱 [設定 AWS Elemental MediaTailor](#)。

此入門教學課程說明如何執行以下任務：

- 準備您的 HLS 或 DASH 內容串流
- 設定廣告決策伺服器 (ADS) 範本 URL
- 建立包含播放端點的 MediaTailor 組態
- 使用您的播放器或內容交付網路 (CDN) 向 MediaTailor 提出播放請求

完成後，您就可以將播放請求傳送至 MediaTailor，以取得串流中的個人化廣告內容。

主題

- [先決條件](#)
- [步驟 1：存取 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [步驟 2：準備串流](#)
- [步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數](#)
- [步驟 4：建立組態](#)
- [步驟 5：測試組態](#)
- [步驟 6：將播放請求傳送至 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [步驟 7 \(選用\)：監控 AWS Elemental MediaTailor 活動](#)
- [步驟 8：清除](#)

先決條件

開始之前，請務必先完成 [設定 AWS Elemental MediaTailor](#) 中的步驟。

步驟 1：存取 AWS Elemental MediaTailor

使用您的 IAM 登入資料，登入 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/home>。

步驟 2：準備串流

設定您的原始伺服器以產生與 AWS Elemental MediaTailor 相容的 HLS 或 DASH 資訊清單。

準備 HLS 串流

HLS 資訊清單必須符合以下要求：

- 資訊清單必須可在公有網際網路上供存取。
- 資訊清單必須為即時或隨需影片 (VOD)。
- 資訊清單必須有 3 或更高的 EXT-X-VERSION。
- 對於即時內容，資訊清單必須包含標記來描述廣告時段。對 VOD 內容來說，這是選用的，它可以改為使用 VMAP 時間偏移。

資訊清單檔案必須以下列其中一項標示廣告時段：

- #EXT-X-CUE-OUT / #EXT-X-CUE-IN (較常見) 具有的持續時間如以下範例所示。

```
#EXT-X-CUE-OUT:60.00  
#EXT-X-CUE-IN
```

- #EXT-X-DATERANGE (較不常見) 具有的持續時間如以下範例所示。

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="",START-DATE="",DURATION=30.000,SCTE35-OUT=0xF  
#EXT-X-DATERANGE:ID="",START-DATE="",DURATION=30.000,SCTE35-OUT=0xF
```

顯示 #EXT-X-DATERANGE 的所有欄位為必要欄位。

您在資訊清單中設定廣告標記的方式，會影響廣告是否要在串流中插入或取代串流中的其他片段。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “了解廣告插入行為”](#)。

- HLS 主資訊清單必須遵循 [HTTP 即時串流中記錄的 HLS 規格：主播放清單標籤](#)。特別是，#EXT-X-STREAM-INF 必須包含欄位 RESOLUTION、BANDWIDTH 和 CODEC。

設定串流之後，記下主要資訊清單的內容來源 URL 字首。在本教學中稍後，您會需要它才能在 AWS Elemental MediaTailor 中建立組態。

準備 DASH 串流

DASH 資訊清單必須符合以下要求：

- 資訊清單必須可在公有網際網路上供存取。
- 資訊清單必須為即時或隨需影片 (VOD)。
- 資訊清單必須使用接合插入標記或時間信號標記，將事件標記為廣告時段。您可以以 Clear XML 或以 base64 編碼的二進位提供廣告標記。對於接合插入，必須啟用網路外部指標。對於時間訊號標記，位於分割 UPID 內的分割類型 ID 必須是可辨識的提示值 AWS Elemental MediaTailor。廣告時段會在事件開始時開始，並在事件持續時間持續 (如果有指定)，或是直到下一個事件開始為止。

以下範例顯示使用接合插入標記指定為廣告時段的事件。此廣告時段的持續時間為事件的持續時間。

```
<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="1350000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531855"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></
scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
  <AdaptationSet mimeType="video/mp4"
  ...
</AdaptationSet>
</Period>
```


- 廣告時段必須擁有與內容串流相同的 AdaptationSet 和 Representation 設定。AWS Elemental MediaTailor 會使用這些設定來轉碼廣告，以符合內容串流，以便在兩個串流之間順暢切換。

設定串流之後，記下 DASH 資訊清單的內容來源 URL 字首。在本教學稍後的 [中](#) AWS Elemental MediaTailor，您需要它來建立組態。

步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數

若要判斷 ADS 需要的查詢參數，請從 ADS 產生廣告標籤 URL。此 URL 可做為對 ADS 請求的範本，並包含下列項目：

- 靜態值
- 產生的值 AWS Elemental MediaTailor (由 session 或 avail 查詢參數表示)
- 播放器產生的值，從用戶端應用程式取得 (以 player_params. 查詢參數表示)

Example 來自 ADS 的廣告標籤 URL

```
https://my.ads.com/ad?output=vast&content_id=12345678&playerSession=[session.id]&cust_params=[player_params.cust_params]
```

其中：

- output 和 content_id 是靜態值
- playerSession= **[session.id]** 是由提供的動態值 AWS Elemental MediaTailor。每個播放器工作階段的 [session.id] 值會變更，並且造成每個工作階段 VAST 請求的 URL 不同。
- cust_params 是播放器提供的動態值

來自播放器主要資訊清單的請求，必須提供與 ADS 請求 URL 中 player_params. 查詢參數對應的索引鍵-值組。如需在對 AWS Elemental MediaTailor 的請求中設定索引鍵-值組的詳細資訊，請參閱 [在 中使用動態廣告變數 MediaTailor](#)。

在 MediaTailor 的 [中](#) 建立原始伺服器/ADS 映射時，輸入設定的「範本」URL [步驟 4：建立組態](#)。

測試

您可以使用來自 ADS 的靜態 VAST 回應供測試目的。通常，VAST 回應會傳回 AWS Elemental MediaTailor 可以轉碼的 Mezzanine 品質 MP4 轉譯。如果來自 ADS 的回應包含多個播放轉譯，MediaTailor 會挑選最高品質的解析度 MP4 轉譯，並將其傳送至轉碼器。

步驟 4：建立組態

AWS Elemental MediaTailor 組態會保留原始伺服器 and ADS 的映射資訊。

建立組態 (主控台)

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在 Configurations (組態) 頁面上，選擇 Create configuration (建立組態)。
3. 在頁面底部的 Configuration (組態) 區段中，對於 Configuration name (組態名稱)，輸入描述組態的唯一名稱。名稱為組態的主要識別符。允許的長度上限為 512 個字元。
4. 對於 Video content source (影片內容來源)，請輸入此串流的 HLS 主要資訊清單或 DASH 資訊清單 URL 字首，去除資產 ID。例如，如果主要資訊清單 URL 為 `http://origin-server.com/a/master.m3u8`，您會輸入 `http://origin-server.com/a/`。或者，您可以輸入較短的字首，例如 `http://origin-server.com`，但接著您必須將 `/a/` 包含在播放器內容請求的資產 ID 中。長度上限為 512 個字元。

Note

如果您的內容來源使用 HTTPS，則其憑證必須來自知名的憑證授權單位。(不能是自簽憑證。) 否則，AWS Elemental MediaTailor 無法連線至內容原始伺服器，且無法提供資訊清單以回應玩家請求。

5. 針對廣告決策伺服器，輸入 ADS 的 URL。這是 [步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數](#) 中所述具有變數的 URL，或是您用於測試用途的靜態 VAST URL。長度上限為 25,000 個字元。

Note

如果您的 ADS 使用 HTTPS，則其憑證必須來自知名的憑證授權單位。(不能是自簽憑證。) 相同情況適用於 ADS 傳回的 Mezzanine 廣告 URL。否則，MediaTailor 無法從內容來源擷取廣告並將其拼接到資訊清單。

6. (DASH 視需要選用) 針對位置，如果您已設定 CDN 路由規則來存取 MediaTailor 資訊清單，而且您使用用戶端報告或玩家支援黏性 HTTP 重新導向，請選擇停用。

如需 Location (位置) 功能的詳細資訊，請參閱 [the section called “位置功能”](#)。

7. (選用) 如果您的原始伺服器會產生單一期間 DASH 資訊清單，請選擇 DASH mpd manifest origin type (DASH mp 資訊清單來源類型)，然後選擇 SINGLE_PERIOD。根據預設，MediaTailor 會將 DASH 資訊清單處理為多期間資訊清單。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “整合 MPEG-DASH 來源”](#)。
8. 選擇建立組態。

AWS Elemental MediaTailor 會在組態頁面上顯示新組態。

步驟 5：測試組態

儲存組態之後，使用您的串流協定的適當格式 URL 來測試串流：

- 範例：HLS

```
playback-endpoint/v1/master/hashed-account-id/origin-id/master.m3u8
```

- 範例：DASH

```
playback-endpoint/v1/dash/hashed-account-id/origin-id/manifest.mpd
```

其中：

- playback-endpoint 是建立組態時 AWS Elemental MediaTailor 產生的唯一播放端點。

範例

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com
```

- hashed-account-id 是您的 AWS 帳戶 ID。

範例

```
777788889999
```

- origin-id 是您在建立組態時提供的名稱。

範例

```
myOrigin
```

- `master.m3u8` 或 `manifest.mpd` 是來自測試串流的資訊清單名稱加上其副檔名。定義此項目，使得當您將它附加到在[the section called “步驟 4：建立組態”](#)中設定的影片內容來源時，可讓您取得完整識別的資訊清單。

使用來自上述範例的值，完整 URL 如下。

- 範例：HLS

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/  
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/master.m3u8
```

- 範例：DASH

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/  
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/manifest.mpd
```

您可以使用下列其中一個方法來測試串流。

- 如前述範例所示，輸入獨立播放器中的 URL。
- 在您自己的播放器環境中測試串流。

步驟 6：將播放請求傳送至 AWS Elemental MediaTailor

設定下游播放器或 CDN 來傳送播放請求到 AWS Elemental MediaTailor 提供之組態的播放端點。於[步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數](#)的 ADS 請求 URL 中使用之任何播放器定義的動態變數，必須在來自播放器的資訊清單請求中定義。

Example

假設您的範本 ADS URL 如下所示。

```
https://my.ads.com/ad?  
output=vast&content_id=12345678&playerSession=[session.id]&cust_params=[player_params.cust_para
```

然後在玩家請求[player_params.cust_params]中，使用 ads.. AWS Elemental MediaTailor passes 參數預先設定鍵/值對，而這些參數不是ads.在原始伺服器而不是 ADS 前面。

播放器請求 URL 是下列 HLS 和 DASH 範例的一些變化。

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/  
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/master.m3u8?ads.cust_params=viewerinfo
```

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/  
myOrigin/manifest.mpd?ads.cust_params=viewerinfo
```

當 AWS Elemental MediaTailor 收到玩家請求時，它會根據請求中的資訊定義玩家變數。產生的 ADS 請求 URL 是此項目的一些變化。

```
https://my.ads.com/ad?  
output=vast&content_id=12345678&playerSession=<filled_in_session_id>&cust_params=viewerinfo
```

如需設定索引鍵-值組以傳遞至 ADS 的詳細資訊，請參閱[在中使用動態廣告變數 MediaTailor](#)。

步驟 7 (選用)：監控 AWS Elemental MediaTailor 活動

使用 Amazon CloudWatch 和 Amazon CloudWatch Logs 追蹤 AWS Elemental MediaTailor 活動，例如請求計數、錯誤和已填入的廣告時段。

如果這是您第一次使用 CloudWatch 搭配 AWS Elemental MediaTailor，請建立 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色以允許服務之間的通訊。

允許 AWS Elemental MediaTailor 存取 CloudWatch (主控台)

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 的 IAM 主控台。
2. 在 IAM 主控台的導覽窗格中，選擇角色，然後選擇建立角色。
3. 選擇另一個 AWS 帳戶角色類型。
4. 針對帳戶 ID，輸入您的 AWS 帳戶 ID。
5. 選取 Require external ID (需要外部 ID)，然後輸入 **midas**。此選項會自動新增條件到信任政策，讓服務只在請求包含正確的 sts:ExternalID 時才擔任該角色。
6. 選擇下一步：許可。
7. 新增指定此角色可以完成之動作的許可政策。選取以下其中一個選項，然後選擇 Next: Review (下一步：檢閱)：

- CloudWatchLogsFullAccess 提供 Amazon CloudWatch Logs 的完整存取權
 - CloudWatchFullAccess 提供 Amazon CloudWatch 的完整存取權
8. 針對角色名稱，輸入 **MediaTailorLogger**，然後選擇建立角色。
 9. 在 Roles (角色) 頁面上，選取您剛剛建立的角色。
 10. 編輯信任關係以更新委託人：
 1. 在角色的 Summary (摘要) 頁面上，選擇 Trust relationship (信任關係) 標籤。
 2. 選擇編輯信任關係。
 3. 在政策文件中，將委託人變更為 AWS Elemental MediaTailor 服務。它應該如下所示。

```
"Principal": {  
  "Service": "mediatailor.amazonaws.com"  
},
```

整個政策看起來應該如下所示。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Allow",  
      "Principal": {  
        "Service": "mediatailor.amazonaws.com"  
      },  
      "Action": "sts:AssumeRole",  
      "Condition": {  
        "StringEquals": {  
          "sts:ExternalId": "Midas"  
        }  
      }  
    }  
  ]  
}
```

4. 選擇 Update Trust Policy (更新信任政策)。

步驟 8：清除

為了避免產生額外的費用，請刪除所有不必要的組態。

刪除組態 (主控台)

1. 在 AWS Elemental MediaTailor 組態頁面上，執行下列其中一項操作：
 - 選擇您要刪除的組態的 Configuration name (組態名稱)。
 - 在 Configuration name (組態名稱) 資料欄中，選擇名稱旁的選項按鈕，然後選擇 Delete (刪除)。
2. 在 Delete configuration (刪除組態) 確認方塊中，輸入 **Delete**，然後選擇 Delete (刪除)。

AWS Elemental MediaTailor 會移除組態。

MediaTailor 頻道組件入門

此入門教學課程說明如何執行以下任務：

- 建立來源位置，並將來源內容新增至其中
- 建立頻道
- 建立程式清單以排程播放頻道的內容
- 使用廣告插入將個人化 AWS Elemental MediaTailor 廣告新增至頻道串流

完成後，您將能夠開啟瀏覽器、輸入頻道的播放 URL，以及檢視包含個人化廣告的頻道串流。

本教學課程會逐步引導您開始使用 MediaTailor 頻道組件的基本步驟。如需更進階的資訊，請參閱 [使用 AWS Elemental MediaTailor 建立線性組合串流](#)。

估計費用

- 作用中頻道的費用為每小時 0.10 美元。您不需要為非作用中的頻道付費。

主題

- [先決條件](#)
- [步驟 1：建立來源位置](#)

- [步驟 2：將 VOD 來源新增至來源位置](#)
- [步驟 3：建立頻道](#)
- [步驟 4：將程式新增至頻道的排程](#)
- [步驟 5 \(選用\)：使用 MediaTailor 將個人化廣告插入串流](#)
- [步驟 6：啟動您的頻道](#)
- [步驟 7：測試您的頻道](#)
- [步驟 8：清除](#)

先決條件

開始本教學課程之前，您必須完成下列要求：

- 請確定您已完成 中的步驟[設定 AWS Elemental MediaTailor](#)。
- 您必須為 VOD 來源內容和廣告板提供資產。您必須知道資產資訊清單的路徑。

Note

如果您使用的是自動適應性位元速率 (ABR) 或每個標題編碼，您必須對資產進行編碼，讓所有變體的長度相同，且子軌道的數量相同。我們建議您使用最短區段長度為 1 秒的編碼範本。

步驟 1：建立來源位置

來源位置代表儲存內容的原始伺服器。它可以是 Amazon S3、標準 Web 伺服器、內容交付網路 (CDN) 或封裝原始伺服器，例如 AWS Elemental MediaPackage。

MediaTailor 會從來源位置擷取內容資訊清單，並使用它們來組合參考基礎內容區段的即時滑動資訊清單視窗。

若要建立來源位置，請執行下列程序。

建立來源位置

1. 開啟 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組件 > 來源位置。

- 來源群組：輸入描述此套件組態的來源群組名稱，例如 HLS-4k。請記下此名稱；當您建立頻道的輸出時，將會參考它。如需詳細資訊，請參閱[將來源群組與頻道的輸出搭配使用](#)。
 - 類型：選取此組態的封裝格式。MediaTailor 支援 HLS 和 DASH。
 - 相對路徑：從來源位置的基礎 HTTP URL 到資訊清單的相對路徑。例如，/my/path/index.m3u8。
7. 選擇 Add source (新增來源)。
 8. 重複此程序中的步驟 4-7，為您的廣告板新增 VOD 來源。

步驟 3：建立頻道

頻道會將您的來源組合成即時線性串流。每個頻道包含一或多個對應至 VOD 來源套件組態的輸出。

首先建立頻道，然後建立程式，將 VOD 來源新增至頻道的排程。

建立頻道

1. 開啟 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 在導覽列上，選擇建立頻道。
4. 在頻道詳細資訊下，輸入頻道的詳細資訊：
 - 名稱：輸入頻道的名稱。
 - 播放模式：決定允許哪些類型的程式轉換，以及程式完成後會發生什麼情況。使用預設迴圈模式。
5. 選擇 Next (下一步)。
6. 在輸出詳細資訊下，定義此輸出的設定：
 - 資訊清單名稱：輸入資訊清單名稱，例如 **##**。MediaTailor 會附加格式延伸，例如 HLS 的 .m3u8。

Note

您必須輸入每個頻道輸出的唯一資訊清單名稱。

- 格式類型：選取頻道的串流格式。支援 DASH 和 HLS。選擇與您在 中建立的套件組態對應的格式 [步驟 1：建立來源位置](#)。
 - 來源群組：輸入您在 中建立的來源群組名稱 [步驟 1：建立來源位置](#)。
7. 在資訊清單設定下，輸入資訊清單設定的其他資訊：
 - 資訊清單視窗（秒）：每個資訊清單中包含的時段（秒）。最小值為 30 秒，最大值為 3600 秒。
 8. 選擇 Next (下一步)。
 9. 在頻道政策下，選取不連接頻道政策。此選項只會將播放限制為可存取您 AWS 帳戶 登入資料的人員。
 10. 選擇 Next (下一步)。
 11. 在檢閱和建立窗格中檢閱您的設定。
 12. 選擇 Create channel (建立頻道)。

Note

頻道會以停止狀態建立。您的頻道在您啟動之前不會處於作用中狀態。

步驟 4：將程式新增至頻道的排程

現在您已擁有頻道，請將程式新增至頻道的排程。每個程式都包含來自您帳戶中來源位置的 VOD 來源。頻道排程會決定您的程式在頻道串流中播放的順序。

每個程式可以有一或多個廣告休息時間。您可以透過指定要用作廣告板的 VOD 來源來插入廣告休息時間。廣告休息時間的持續時間取決於板塊的持續時間。您可以選擇性地使用伺服器端廣告插入伺服器，例如 MediaTailor 廣告插入，來個人化廣告休息時間。

將程式新增至頻道的排程

1. 開啟 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 在頻道窗格中，選擇您在 [步驟 3：建立頻道](#) 程序中建立的頻道。
4. 在計劃詳細資訊下，輸入計劃的詳細資訊：
 - 名稱：這是要新增至頻道排程的程式名稱。

- 來源位置名稱：選擇選取現有的來源位置，然後從選取來源位置下拉式功能表中選取您在 [中建立步驟 1：建立來源位置](#) 的來源位置。
 - VOD 來源名稱：選擇選取現有的 VOD 來源，然後選取您在本教學課程稍早建立的 VOD 來源。
5. 在播放組態下，定義程式插入頻道排程的方式和時間：
- 轉換類型：此值在 相對固定。相對轉換類型表示此程式相對於程式清單中的其他程式發生。
 - 相對位置：如果這是頻道排程中的第一個程式，您可以略過此設定。如果不是頻道排程中的第一個程式，請選擇程式清單中的哪個位置來附加程式。您可以選取之前程式或之後程式。
 - 相對程式：如果這是排程中的第一個程式，您可以略過此設定。如果它不是頻道排程中的第一個程式，請選擇使用現有程式，選取您在 [中建立的程式名稱將程式新增至頻道的排程](#)。
6. 選取新增廣告休息時間。在廣告休息時間下，設定廣告休息時間的設定：
- Slate 來源位置名稱：選擇選取現有的來源位置，然後選擇您在本教學課程稍早建立的存放 Slate 的來源位置。
 - VOD 來源名稱：選擇選取現有的 VOD 來源，然後選擇您在本教學課程稍早新增的 slate 所使用的 VOD 來源。Slate 的持續時間決定廣告休息的持續時間。
 - 對於以毫秒為單位的位移：此值決定廣告休息開始時間，以毫秒為單位，作為相對於程式開頭的位移。輸入任何小於 VOD 來源持續時間的值，並與程式 VOD 來源內所有音軌（所有音訊、視訊和隱藏式字幕音軌）上的區段界限相符的值，否則會略過廣告休息時間。例如，如果您輸入 0，這會建立在程式開始之前播放的預先滾動廣告休息時間。注意：。
7. 選擇新增程式。

如需程式的詳細資訊，請參閱 [Configuring ad breaks for your program](#)。

如需搭配線性串流使用廣告的更進階資訊，請參閱[選用組態設定](#)。

步驟 5 (選用)：使用 MediaTailor 將個人化廣告插入串流

您現在有一個具有 程式的頻道。如果您想要，您可以使用 MediaTailor 將個人化廣告插入頻道串流中程式中的廣告休息時間。

先決條件

在繼續之前，您必須符合下列要求：

- 您必須擁有廣告決策伺服器 (ADS)。

- 您必須在[將節目新增至頻道的排程](#)程序中設定廣告休息時間設定。

使用 MediaTailor 將個人化廣告新增至頻道的串流

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇組態。
3. 在必要設定下，輸入有關組態的基本必要資訊：
 - 名稱：組態的名稱。
 - 內容來源：輸入頻道輸出的播放 URL，減去檔案名稱和副檔名。如需 MediaTailor 組態的進階資訊，請參閱[必要設定](#)。
 - 新增決策伺服器：輸入 ADS 的 URL。
4. 您可以選擇性地設定組態別名、個人化詳細資訊和進階設定。如需這些設定的資訊，請參閱[選用組態設定](#)。
5. 在導覽列上，選擇建立組態。

如需使用 MediaTailor 廣告插入的更多進階資訊，請參閱[使用 AWS Elemental MediaTailor 插入廣告](#)。

步驟 6：啟動您的頻道

您現在有頻道。但是，您必須先啟動頻道，才能存取頻道的串流。如果您在頻道處於作用中狀態之前嘗試存取頻道，MediaTailor 會傳回 HTTP 4xx 錯誤碼。

啟動您的頻道

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 在導覽列上，選擇開始。

步驟 7：測試您的頻道

若要驗證您的頻道是否正常運作，請開啟 Web 瀏覽器並輸入頻道輸出的 URL。您應該會看到頻道的串流。

在某些情況下，您可能需要清除快取，才能看到預期的行為。

步驟 8：清除

完成您為本教學課程建立的頻道之後，您應該刪除頻道來清除。

一旦頻道狀態變更為已停止，您將停止對該頻道產生費用。若要保留頻道供稍後使用，但不會產生費用，您可以立即停止頻道，然後稍後再次啟動。

刪除您的頻道

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 選取您要刪除的頻道。
4. 如果您的頻道正在執行，請從動作下拉式功能表中，選擇停止。您必須先停止頻道，才能將其刪除。
5. 當您的頻道停止時，從動作下拉式功能表中，選擇刪除。

使用 AWS Elemental MediaTailor 插入廣告

組態是您在 AWS Elemental MediaTailor 中與其互動的物件。組態會保留原始伺服器 and 廣告決策伺服器 (ADS) 的映射資訊。您也可以為 MediaTailor 定義預設播放，以便在廣告無法使用或沒有填滿整個廣告時段時使用。

如果您搭配 MediaTailor 使用內容分佈網路 (CDN)，您必須先在 CDN 中設定行為規則，才能將 CDN 資訊新增至組態。如需設定 CDN 的詳細資訊，請參閱[整合 CDN](#)。

主題

- [支援的音訊和視訊轉碼器](#)
- [了解 AWS Elemental MediaTailor 廣告插入行為](#)
- [了解 AWS Elemental MediaTailor 伺服器引導的廣告插入](#)
- [廣告伺服器與 整合的需求 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [使用 AWS Elemental MediaTailor 播放組態](#)
- [整合 MediaTailor 廣告插入的內容來源](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 與 Google Ad Manager 整合](#)
- [使用 CDN 最佳化廣告個人化和內容交付](#)
- [使用廣告禁止來自訂廣告休息時間行為](#)
- [插入保險桿](#)
- [插入預先滾動廣告](#)
- [插入 Slate](#)
- [預先擷取廣告](#)
- [搭配 使用預先調整條件的廣告 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [在 中 使用動態廣告變數 MediaTailor](#)
- [將 AWS Elemental MediaTailor 工作階段初始化參數傳遞至資訊清單](#)
- [報告廣告追蹤資料](#)
- [Overlay 廣告](#)
- [廣告 ID 裝飾](#)

支援的音訊和視訊轉碼器

MediaTailor 支援下列轉碼器。

- 音訊轉碼器：ac-3、mp4a和 ec-3
- 視訊轉碼器：h.264 (AVC)、h.265 (HEVC)、av01(AV1)

了解 AWS Elemental MediaTailor 廣告插入行為

AWS Elemental MediaTailor 透過取代或將廣告插入原始資訊清單，將廣告拼接至即時或視訊隨需 (VOD) 內容。是否插入或取代廣告取決於廣告休息時間在原始資訊清單中的設定方式，以及內容是 VOD 還是即時。

- 透過廣告替換，MediaTailor 會將內容區段取代為廣告。
- 透過廣告插入，MediaTailor 會在區段不存在的情況下插入廣告內容。

如需有關 MediaTailor 如何將廣告拼接至即時和 VOD 內容的資訊，請選取適用的主題。

主題

- [VOD 的廣告拼接行為](#)
- [即時廣告拼接行為](#)

VOD 的廣告拼接行為

MediaTailor 根據廣告標記在原始資訊清單中的設定方式，以及廣告決策伺服器 (ADS) 是否傳送 VMAP 回應，在 VOD 內容中插入或取代廣告。

對於依標記組態區別的各种廣告行為，請參閱下面小節內容。

如果廣告標記存在

AWS Elemental MediaTailor 插入來源資訊清單中存在 SCTE-35 廣告標記的廣告。0 持續時間 EXT-X-CUE-OUT 值為 的廣告標記表示廣告插入。

HLS 廣告標記準則

請遵循下列準則進行後導和廣告 Pod SCTE 訊號：

預先滾動廣告

處理 HLS 後導時，CUE-OUT/IN 標記必須放在最後一個內容片段的前面。因為 HLS 規格會要求標籤裝飾項目於片段之前明確宣告。

例如，請考量下列宣告：

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
#EXT-X-ENDLIST
```

AWS Elemental MediaTailor 插入如下的後捲。

```
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:3.0,
Adsegment1.ts
#EXTINF:3.0,
Adsegment2.ts
#EXTINF:1.0,
Adsegment3.ts
#EXT-X-ENDLIST
```

Example 2 : 廣告 Pod

CUE-OUT/IN 標籤必須明確連接到區段。您無法連續使用多個 CUE-OUT/IN 標籤來模擬廣告組合行為。

例如，下列宣告是 CUE-OUT/IN 用來描繪廣告 Pod 的有效用途。

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Somecontent1.ts
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Somecontent2.ts
```

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
```

前面的宣告會產生如下的輸出。

```
Ad 1
Somecontent.ts
Ad 2
Somecontent2.ts
Videocontent.ts
Post-Roll Ad 3
```

下列宣告無效。

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
```

如果沒有廣告標記

廣告標記是在資訊清單中發出廣告休息訊息的建議方式。不過，不需要廣告標記。如果資訊清單不包含 DASH 或 HLS 的廣告標記，MediaTailor 會對 ADS 進行單一呼叫，並根據回應建立廣告休息時間：

- 如果 ADS 傳送 VAST 回應，則 MediaTailor 會在資訊清單開始時的廣告休息時間插入回應中的所有廣告。這就是所謂的前導。
- 如果 ADS 傳送 VMAP 回應，則 MediaTailor 會使用廣告休息時間位移來建立休息時間，並在指定的時間（前導、中導或後導）在整個資訊清單中插入休息時間。MediaTailor 會針對資訊清單中的每個廣告休息時間，使用 VMAP 回應中每個廣告休息時間的所有廣告。

Note

當區段與 VOD 內容的 VMAP 重疊插入點時，MediaTailor 會四捨五入至最接近的插入點。

i Tip

如果您想要建立中繼廣告休息時間，但您的 ADS 不支援 VMAP，則請確保資訊清單中有廣告標記。MediaTailor 會在標記處插入廣告，如以下各節所述。

即時廣告拼接行為

在即時串流中，AWS Elemental MediaTailor 一律執行廣告替換，盡可能保持廣告標記之間的總時間。當廣告標記包含 DURATION 屬性時，MediaTailor 會使用值來判斷廣告休息時間的持續時間。每個 CUE-OUT 指標在即時工作流程中都必須有持續時間或相符 CUE-IN 指標。

MediaTailor 會執行 HLS 和 DASH 即時內容的廣告替換。如需有關 MediaTailor 如何計算廣告休息位置和時間的資訊，請參閱 [the section called “廣告標記”](#) 和 [the section called “廣告標記”](#)。

廣告選擇和替換

AWS Elemental MediaTailor 包含廣告決策伺服器 (ADS) VAST 回應的廣告，如下所示：

- 如果指定持續時間，MediaTailor 會選取一組符合持續時間的廣告，並包含這些廣告。
- 如果未指定持續時間，MediaTailor 會播放盡可能多的廣告，直到遇到指示返回主要內容的廣告標記為止。

AWS Elemental MediaTailor 在即時廣告替換期間遵守下列準則：

- MediaTailor 會嘗試播放完整的廣告，而不會裁剪或截斷。
- 當 MediaTailor 遇到指出廣告休息結束的廣告標記時，就會返回基礎內容。這時可能就會截短正在播放的廣告。
- 在持續時間結束時，MediaTailor 會返回基礎內容。
- 如果 MediaTailor 在廣告休息期間用完廣告播放，則會播放 Slate，如果設定了 Slate，或繼續播放基礎內容串流。沒有足夠的轉碼廣告來填補廣告休息時間時，通常會發生這種情況。

i Tip

您可以使用個人化的閾值組態設定來定義廣告休息時間允許的廣告填補時間限制。如需詳細資訊，請參閱 [PlaybackConfiguration 參考](#)。

範例

- 如果廣告休息時間的持續時間設定為 70 秒，且 ADS 回應包含兩個 40 秒的廣告，則會 AWS Elemental MediaTailor 播放其中一個 40 秒的廣告。而剩下的時間，它會切換回到已設定的場記板或基礎內容。在此過程中的任何時候，如果 MediaTailor 遇到提示指標，它會立即切入基礎內容。
- 如果廣告休息時間的持續時間設定為 30 秒，且 ADS 回應提供的最短廣告為 40 秒，MediaTailor 不會播放任何廣告。如果已設定廣告板，MediaTailor 會播放該板 30 秒，或直到遇到提示指示燈為止。否則，MediaTailor 會播放基礎內容。

了解 AWS Elemental MediaTailor 伺服器引導的廣告插入

伺服器引導廣告插入 (HLS 間質) 是伺服器端廣告插入的替代方案。廣告不會直接拼接至媒體播放清單，而是參考為個別的主要播放清單。這可讓視訊開始時間更快，並減少資訊清單延遲。

如需有關如何使用伺服器引導廣告插入的資訊 MediaTailor，請選取適用的主題。

主題

- [在播放組態中啟用](#)
- [建立伺服器引導工作階段](#)

在播放組態中啟用

若要允許玩家使用伺服器引導廣告插入，您必須在 MediaTailor 播放組態 PLAYER_SELECT 中 Insertion Mode 將設為。這可讓玩家在工作階段初始化時間選取拼接或引導式廣告插入。

建立伺服器引導工作階段

建立播放工作階段時，請選擇引導模式。這樣做的方式取決於您的玩家是否使用隱含或明確的工作階段。

隱含建立的伺服器引導式工作階段

附加`aws.insertionMode=GUIDED`至HLS父資訊清單請求。範例：

```
playback-endpoint/v1/master/hashed-account-id/origin-id/index.m3u8?  
aws.insertionMode=GUIDED
```

其中：

- `playback-endpoint` 是建立組態時 AWS Elemental MediaTailor 產生的唯一播放端點。

範例

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com
```

- `hashed-account-id` 是您的 AWS 帳戶 ID。

範例

- `origin-id` 是您在建立組態時提供的名稱。

範例

```
myOrigin
```

- `index.m3u8` 或是來自測試串流及其副檔名的資訊清單名稱。定義此項目，使得當您將它附加到 [在the section called “步驟 4：建立組態”](#)中設定的影片內容來源時，可讓您取得完整識別的資訊清單。

使用上述範例中的值，完整的 URLs 如下。

- 範例：

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/  
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/index.m3u8?aws.insertionMode=GUIDED
```

明確建立的伺服器引導式工作階段

`insertionMode=GUIDED` 將新增至玩家在 中傳送至HTTPPOST MediaTailor 組態工作階段初始化字首端點的JSON中繼資料。

下列範例顯示JSON中繼資料的結構：

```
{
  # other keys, e.g. "adsParams"
  "insertionMode": "GUIDED"      # this can be either GUIDED or STITCHED
}
```

使用此初始化中繼資料時，播放工作階段將使用 `server` 引導的廣告插入。

廣告伺服器與 整合的需求 AWS Elemental MediaTailor

若要整合您的廣告伺服器與 AWS Elemental MediaTailor，您的廣告伺服器必須傳送符合 VAST 和 VMAP 支援版本的 IAB 規格的 XML。您可以使用公有 VAST 驗證程式來確保您的標籤格式正確。

AWS Elemental MediaTailor 支援來自廣告決策伺服器的 VAST 和 VMAP 回應。AWS Elemental MediaTailor 也支援透過用戶端報告 API 代理 VPAID 中繼資料，以進行用戶端廣告插入。如須用戶端報告的詳細資訊，請參閱[用戶端廣告追蹤](#)。

MediaTailor 支援下列版本的 VAST、VMAP 和 VPAID：

- [VAST 2.0 和 3.0](#)
- [VMAP 1.0](#)
- [VPAID 2.0](#)

VAST 要求

您的廣告伺服器發出的 VAST 回應必須包含 IAB 相容的 `TrackingEvents` 元素和標準事件類型，例如 `impression`。如果您包含非標準追蹤事件，會 AWS Elemental MediaTailor 拒絕 VAST 回應，並且不會為時段提供廣告。

VAST 3.0 推出廣告組合的支援，這是一組連續線性廣告。如果廣告 Pod 中的特定廣告無法使用，會在 ADS 的互動日誌中 AWS Elemental MediaTailor 記錄 CloudWatch 上的錯誤。接著它會嘗試在該組合中插入下一個廣告。如此一來，MediaTailor 會反覆查看 Pod 中的廣告，直到找到可使用的廣告為止。

目標鎖定

若要針對特定播放器推展廣告，您可以建立適用於您的廣告標籤和 URL 的範本。如需詳細資訊，請參閱 [在中使用動態廣告變數 MediaTailor](#)。

AWS Elemental MediaTailor 在傳送廣告伺服器 VAST 請求 user-agent 時，以及發出伺服器端追蹤呼叫時，代理玩家的 和 x-forwarded-for 標頭。請確認您的廣告伺服器可以處理這些標頭。或者，您可以使用 [session.user_agent] 或 [session.client_ip]，並將這些值傳到廣告標籤和廣告 URL 中的查詢字串。如需詳細資訊，請參閱 [使用工作階段變數](#)。

廣告呼叫

AWS Elemental MediaTailor 會呼叫您組態中定義的 VAST 廣告 URL。進行廣告呼叫時，它會取代任何玩家特定或工作階段特定參數。MediaTailor 在 VAST 回應中遵循最多七個 VAST 包裝函式和重新導向層級。在即時串流案例中，MediaTailor 會在已連線玩家的廣告時段開始時同時進行廣告呼叫。在實務上，由於抖動的關係，這些廣告呼叫可在幾秒鐘就全部分散出去。請確定您的廣告伺服器可以處理這種呼叫類型所需的並行連線數量。MediaTailor 支援為即時工作流程預先擷取 VAST 回應。如需詳細資訊，請參閱 [預先擷取廣告](#)。

創意處理

當 AWS Elemental MediaTailor 收到 ADS VAST 回應時，對於每個創意，它會識別 MediaFile 轉碼的最高位元速率，並使用它做為來源。它會將此檔案傳送至 on-the-fly 轉碼器，以轉換為符合玩家主要資訊清單位元速率和解析度的轉譯。為了獲得最佳結果，確保您的最高位元速率的媒體檔案是一種高品質的 MP4 資產，並包含有效的資訊清單預設集。當資訊清單預設集無效時，轉碼任務會失敗，造成廣告不會顯示。非有效預設集的範例包括不支援的輸入檔案格式，例如 ProRes，以及特定轉譯規格，例如解析度 855X481。

如需媒體檔案輸入的支援格式清單，請參閱 AWS Elemental MediaConvert 《使用者指南》中的 [支援輸入格式](#) 的 MP4 列。

創意索引

AWS Elemental MediaTailor 依 id <Creative> 元素中提供的屬性值，為每個創意建立唯一索引。如果未指定創意者的 ID，MediaTailor 會使用索引的媒體檔案 URL。

下列範例宣告顯示製作 ID。

```
<Creatives>
  <Creative id="57859154776" sequence="1">
```

如果定義自己的製作 ID，請對每個製作使用新的唯一 ID。請勿重複使用創意 IDs。會 AWS Elemental MediaTailor 存放創意內容以供重複使用，並依其索引 ID 尋找每個內容。當有新的製作出現時，服務會先針對索引檢查其 ID。如果 ID 存在，MediaTailor 會使用儲存的內容，而不是重新處理傳入的內容。如果您重複使用創意 ID，MediaTailor 會使用較舊的存放廣告，而不會播放新的廣告。

廣告服務合作夥伴提供的 VAST 延伸模組

為了協助防止與創意 IDs 發生衝突，您可以使用廣告服務合作夥伴提供的擴充功能來進行 VAST 回應。MediaTailor 支援來自 SpringServe、Publica 和 FreeWheel 的擴充功能。當您啟用 VAST 延伸模組覆寫時，MediaTailor 會將預設的創意 ID 取代為延伸模組值。

若要啟用此功能，[請提交 AWS 支援票證](#)以請求啟用 VAST 延伸型創意 IDs。在支援票證中包含下列資訊：

- AWS 區域
- AWS 帳戶 ID
- MediaTailor 播放組態名稱

若要驗證您的帳戶已啟用 VAST 延伸型創意 IDs，我們建議您也要求在預備或測試播放組態上啟用 RAW_ADS_RESPONSE 記錄。透過記錄，您可以檢視 ADS 收到的原始 VAST 回應，並確認使用正確的創意 IDs。

VPAID 要求

VPAID 可讓出版者提供高度互動的影片廣告，並提供其獲利化串流上的可視度指標。如需 VPAID 的資訊，請參閱 [VPAID 規格](#)。

AWS Elemental MediaTailor 支援在同一廣告時段中混合 server-side-stitched VAST MP4 線性廣告和 client-side-inserted VPAID 互動式創意。它會保留它們在 VAST 回應中顯示的順序。MediaTailor 會透過最多七個層級的包裝函式來遵循 VPAID 重新導向。用戶端報告回應包含未包裝的 VPAID 中繼資料。

若要使用 VPAID，請遵循這些指導方針：

- 為您的 VPAID 創意者設定 MP4 板。會使用您設定的板 AWS Elemental MediaTailor，填入 VPAID 廣告槽，並提供 VPAID 廣告中繼資料，供用戶端播放器用來執行互動式廣告。如果您沒有設定 Slate，則出現 VPAID 廣告時，MediaTailor 會照常透過用戶端報告提供廣告中繼資料。它也會在 CloudWatch 中記錄有關遺失 slate 的錯誤。如需詳細資訊，請參閱 [插入 Slate](#) 和 [建立組態](#)。

- 使用用戶端 report. AWS Elemental MediaTailor supports VPAID，透過我們的用戶端報告 API。如需詳細資訊，請參閱[用戶端廣告追蹤](#)。

理論上可以使用預設的伺服器端報告模式搭配 VPAID。不過，如果您使用伺服器端報告，您會遺失有關存在的 VPAID 廣告的任何資訊和環繞它的中繼資料，因為該資訊只可透過用戶端 API 取得。

- 在即時案例中，請確保您的廣告時段 (以 EXT-X-CUE-OUT: Duration 表示) 夠大，足以容納 VPAID 上的任何使用者互動性。例如，如果 VAST XML 指定的 VPAID 廣告長度為 30 秒，實作您的廣告時段時請讓它超過 30 秒以容納廣告。如果您不這麼做，則會遺失 VPAID 中繼資料，因為廣告時段中剩餘的持續時間不夠容納 VPAID 廣告。

使用 AWS Elemental MediaTailor 播放組態

本節涵蓋管理 MediaTailor 播放組態的關鍵任務。您可以了解如何建立新的組態來設定內容串流，並提供播放裝置的存取權、檢視現有組態的詳細資訊、編輯組態以更新原始伺服器和廣告決策伺服器等設定，以及刪除不再需要的組態。

主題

- [建立組態](#)
- [檢視組態](#)
- [編輯組態](#)
- [刪除組態](#)

建立組態

本主題說明如何建立組態以開始接收內容串流。它還展示了如何為下游播放裝置提供存取點來請求內容。

您可以使用 AWS Elemental MediaTailor 主控台、AWS Command Line Interface (AWS CLI)> 或 MediaTailor API 來建立組態。如需透過 AWS CLI 或 MediaTailor API 建立組態的詳細資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor API 參考](#)。

當您建立組態時，請勿將敏感的識別資訊放入自由格式欄位，例如組態名稱欄位。識別資訊可以包含客戶帳戶號碼等項目。此外，當您在 MediaTailor 主控台、REST API AWS CLI、或 AWS SDKs 中工作時，請勿使用識別資訊。您在 MediaTailor 中輸入的任何資料都可能被挑選納入診斷日誌或 Amazon CloudWatch Events。

新增組態 (主控台)

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在 Configurations (組態) 頁面上，選擇 Create configuration (建立組態)。
3. 如下列主題所述，完成組態和其他組態欄位：
 - [必要設定](#)
 - [選用組態設定](#)
4. 選擇建立組態。

AWS Elemental MediaTailor 會在組態頁面上的表格中顯示新組態。

5. (建議) 使用設定 CDN，AWS Elemental MediaTailor 以用於資訊清單和報告請求。您可以使用組態播放 URLs 進行 CDN 設定。如需針對資訊清單設定 CDN 和報告請求的詳細資訊，請參閱 [整合 CDN](#)。

必要設定

建立組態時，您需包含下列必要設定。

名稱

輸入唯一的描述組態的名稱。名稱為組態的主要識別符。允許的長度上限為 512 個字元。

內容來源

輸入此串流的資訊清單 URL 字首，去除資產 ID。長度上限為 512 個字元。

例如，URL 字首對的 HLS 父資訊清單 URL <http://origin-server.com/a/main.m3u8> 和的 DASH 資訊清單 URL <http://origin-server.com/a/有效http://origin-server.com/a/dash.mpd>。或者，您可以輸入較短的字首，例如 <http://origin-server.com>，但 [/a/](#) 必須包含在播放器內容請求的資產 ID 中。

Note

如果您的內容來源使用 HTTPS，則其憑證必須來自知名的憑證授權單位。它不能是自我簽署的憑證。如果您使用自我簽署的憑證，AWS Elemental MediaTailor 無法連線至內容原始伺服器，也無法提供資訊清單來回應玩家請求。

廣告決策伺服器

輸入廣告決策伺服器 (ADS) 的 URL。這是[步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數](#) 中所述具有變數的 URL，或是您用於測試用途的靜態 VAST URL。長度上限為 25,000 個字元。

Note

如果您的 ADS 使用 HTTPS，則其憑證必須來自知名的憑證授權單位。它不能是自我簽署的憑證。相同情況也適用於 ADS 傳回的 Mezzanine 廣告 URL。如果您使用自我簽署憑證，則 AWS Elemental MediaTailor 無法從內容來源擷取廣告並將其拼接到資訊清單。

選用組態設定

您可以選擇在 MediaTailor 主控台、MediaTailor API 或 AWS Command Line Interface () 中設定組態別名、個人化詳細資訊和進階設定 AWS CLI。

組態別名

以下是您可以在 MediaTailor 主控台或使用 MediaTailor API 設定的選用組態別名。

玩家參數變數

針對工作階段初始化期間的動態網域組態，請新增一或多個玩家參數變數。

如需使用玩家參數變數動態設定網域的詳細資訊，請參閱[使用網域變數來設定多個內容和廣告來源](#)。

日誌組態

以下是日誌組態設定。

啟用的百分比

設定 MediaTailor 寫入 CloudWatch Logs 的播放組態工作階段日誌百分比。例如，如果您的播放組態有 1000 個工作階段，且您啟用百分比設定為 60，MediaTailor 會將 600 個工作階段日誌寫入 CloudWatch Logs。

當您啟用此選項時，MediaTailor 會自動建立服務連結角色，允許 MediaTailor 在您的 CloudWatch Logs 帳戶中寫入和管理工作階段日誌。如需詳細資訊，請參閱[針對 MediaTailor 使用服務連結角色](#)。

廣告調節

以下決定 MediaTailor 在將廣告拼接至內容串流之前，會採取哪些動作來調節廣告。

串流媒體檔案調節

決定 MediaTailor 在決定要拼接哪些廣告時所使用的邏輯。

- 當串流媒體檔案調節設定為 Transcode 時，MediaTailor 會使用 progressive 交付來轉碼媒體檔案，並將其拼接到資訊清單中。如果具有 progressive 交付媒體檔案的廣告不足以填滿時段，MediaTailor 會轉碼並搭配 streaming 交付使用。
- 當串流媒體檔案調節設定為無時，MediaTailor 會將具有 streaming 交付媒體檔案的廣告拼接到資訊清單中，而無需轉碼。如果具有 streaming 交付媒體檔案的廣告不足以填滿時段，MediaTailor 會轉碼並搭配 progressive 交付使用。

個人化詳細資訊

以下是您可以在 MediaTailor 主控台或使用 MediaTailor API 設定的個人化詳細資訊。

Slate ad (場記板廣告)

輸入供高品質 MP4 資產進行轉碼以及用來填滿廣告未使用時間的 URL。AWS Elemental MediaTailor 會顯示用來填滿媒體內容中間隙的場記板。為非 VPAID 組態設定場記板是選用的。對於 VPAID，您必須設定 slate，MediaTailor 會在指定用於動態廣告內容的槽中提供該板。場記板必須是高品質的 MP4 資產，其中同時包含音訊和視訊。如需詳細資訊，請參閱[插入 Slate](#)。

Note

如果託管場記板的伺服器使用 HTTPS，則其憑證必須來自知名的憑證授權單位。它不能是自我簽署的憑證。如果您使用自我簽署憑證，則 AWS Elemental MediaTailor 無法從內容來源擷取板塊並將其拼接到資訊清單。

啟動緩衝器

啟動緩衝器資產位置的 URL。緩衝器是在廣告休息時間開始或結束時播放的短片或音訊剪輯。它們可以存放在 Amazon 的 S3 或不同的儲存服務。若要進一步了解保險桿，請參閱[插入保險桿](#)。

結束緩衝器

最終緩衝器資產位置的 URL。緩衝器是在廣告休息時間開始或結束時播放的短片或音訊剪輯。它們可以存放在 Amazon 的 S3 或不同的儲存服務。若要進一步了解保險桿，請參閱[插入保險桿](#)。

個人化閾值

定義廣告休息時間允許的廣告時間不足的最長持續時間 (以秒為單位)。如果廣告時間不足的持續時間超過個人化閾值，則會捨棄個人化廣告休息時間，並顯示基礎內容。例如，如果個人化閾值是 3 秒，並且廣告休息時間會有 4 秒的場記板，則會捨棄個人化廣告休息時間，並顯示基礎內容。此功能適用於即時和 VOD 串流中的廣告替換，而不是廣告插入，因為其倚賴基礎內容串流。如需廣告休息時間行為的詳細資訊，包括廣告替換和插入，請參閱[了解 AWS Elemental MediaTailor 廣告插入行為](#)。

即時前導廣告決策伺服器

若要在主要內容開始播放前於即時串流開頭插入廣告，請從廣告決策伺服器 (ADS) 輸入前導廣告的 URL。這是[步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數](#) 中所述具有變數的 URL，或是您用於測試用途的靜態 VAST URL。長度上限為 25,000 個字元。

Note

如果您的 ADS 使用 HTTPS，則其憑證必須來自知名的憑證授權單位。它不能是自我簽署的憑證。相同情況也適用於 ADS 傳回的 Mezzanine 廣告 URL。如果您使用自我簽署憑證，則 AWS Elemental MediaTailor 無法從內容來源擷取廣告並將其拼接到資訊清單。

如需前導如何運作的資訊，請參閱[插入預先滾動廣告](#)。

即時前導允許的持續時間上限

當您在即時串流開始時插入廣告時，請輸入預先滾動廣告時段的允許持續時間上限。插入廣告時，MediaTailor 不會經歷此持續時間。如果來自 ADS 的回應包含的廣告數量超過此持續時間的廣告數量，MediaTailor 會盡可能以最多的廣告填滿時段，而不經過持續時間。如需 MediaTailor 如何填補可用率的詳細資訊，請參閱[即時廣告拼接行為](#)。

可用禁止模式

設定時段抑制模式，又稱為廣告抑制。根據預設，廣告禁止功能會關閉，而 MediaTailor 會將所有內容填入廣告或 Slate。當模式設為 `BEHIND_LIVE_EDGE`，廣告禁止會處於作用中狀態，且 MediaTailor 不會在資訊清單回顧視窗中的時段禁止值時間前後填補廣告休息時間。當模式設為 `AFTER_LIVE_EDGE`，廣告禁止會處於作用中狀態。MediaTailor 不會在可用禁止期間或之後填補廣告休息時間，也就是即時邊緣加上可用禁止值加上緩衝時間。

可用禁止值

時段抑制值是 HH:MM:SS 中的即時邊緣偏移時間。MediaTailor 不會在資訊清單回顧視窗中填滿當下或之後的廣告中斷時間。

插入模式

插入模式控制玩家是否可以使用拼接或引導式廣告插入。預設值 `STITCHED_ONLY` 強制所有玩家工作階段使用拼接（伺服器端）廣告插入。設定 `InsertionMode` 以 `PLAYER_SELECT` 允許玩家在工作階段初始化時間選取拼接或引導式廣告插入。未指定插入模式的玩家預設會拼接。

進階設定

以下是進階的選用設定。您可以在 MediaTailor 主控台中使用 AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或使用 MediaTailor API 來設定這些項目。

CDN content segment prefix (CDN 內容片段字首)

啟用 AWS Elemental MediaTailor，以內容區段的 CDN 路徑 URLs 建立資訊清單。在執行此步驟之前，請在您的 CDN 中設定規則，以從您的原始伺服器提取區段。對於 CDN content segment prefix (CDN 內容區段字首)，輸入 CDN 字首路徑。

如需將 MediaTailor 與 CDN 整合的詳細資訊，請參閱 [使用 CDN 最佳化廣告個人化和內容交付](#)。

CDN 廣告區段字首

啟用 AWS Elemental MediaTailor，為廣告客群建立 URL URLs 至您自己的 CDN 路徑的資訊清單。根據預設，MediaTailor 會使用預設快取設定，從內部 Amazon CloudFront 分佈提供廣告區段。完成 CDN ad segment prefix (CDN 廣告區段字首) 欄位之前，您必須先在 CDN 中設定規則，以從以下來源提取廣告區段，如以下範例所示：

```
https://segments.mediatailor.<region>.amazonaws.com
```

對於 CDN ad segment prefix (CDN 廣告區段字首)，輸入組態中 CDN 字首的名稱。

如需將 MediaTailor 與 CDN 整合的詳細資訊，請參閱 [使用 CDN 最佳化廣告個人化和內容交付](#)。

DASH 原始伺服器資訊清單類型

如果您的原始伺服器會產生單一期間 DASH 資訊清單，請開啟下拉式清單並選擇 `SINGLE_PERIOD`。根據預設，MediaTailor 會將 DASH 資訊清單處理為多期間資訊清單。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “整合 MPEG-DASH 來源”](#)。

DASH mpd 位置

(DASH 的選用) 媒體簡報描述 (mpd) 位置。針對下列情況選擇停用：

- 您可以設定 CDN 路由規則來存取 MediaTailor 資訊清單。

- 您可以使用用戶端報告，或您的播放器支援黏性 HTTP 重新導向。

如需 Location (位置) 功能的詳細資訊，請參閱 [the section called “位置功能”](#)。

轉碼設定檔名稱

將此組態與自訂轉碼設定檔相關聯的名稱。此名稱會覆寫 MediaTailor 的動態轉碼預設值。只有在您已經在 AWS Support 的協助下設定自訂設定檔時，才填寫此欄位。

廣告標記傳遞

對於 HLS，啟用或停用廣告標記傳遞。啟用廣告標記傳遞時，MediaTailor 會將 EXT-X-CUE-IN、EXT-X-CUE-OUT 和 EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35 廣告標記從原始資訊清單傳遞至 MediaTailor 個人化資訊清單。不會將邏輯套用至廣告標記值；它們會從原始資訊清單按原狀傳遞至個人化資訊清單。例如，如果 60 原始資訊清單中 EXT-X-CUE-OUT 具有的值，但沒有放置任何廣告，MediaTailor 不會將個人化資訊清單中的值變更為 0。

檢視組態

除了建立組態時提供的值之外，MediaTailor 還會顯示組態名稱、播放端點和相關的存取 URLs。若要檢視組態，請使用下列程序。

檢視組態

1. 開啟 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在 Configurations (組態) 頁面上，選擇要檢視之組態的 Configuration name (組態名稱)。

編輯組態

您可以編輯組態來更新原始伺服器和廣告決策伺服器 (ADS) 映射，或變更與內容分佈網路 (CDN) AWS Elemental MediaTailor 互動的方式。

編輯組態

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在 Configurations (組態) 頁面上，選擇您要編輯的組態的名稱。
3. 在組態詳細資訊頁面上，選擇 Edit (編輯)，然後視需要修改組態設定。您無法編輯組態名稱。如需組態屬性的詳細資訊，請參閱 [建立組態](#)。
4. 選擇 Save (儲存)。

刪除組態

您可以刪除組態以讓它無法用於播放。

刪除組態

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在 Configurations (組態) 頁面上，執行下列其中一項：
 - 選擇您要刪除的組態名稱。
 - 在 Configuration name (組態名稱) 資料欄中，選擇名稱旁的選項，然後選擇 Delete (刪除)。
3. 在 Delete (刪除) 確認方塊中，輸入 **Delete**，然後選擇 Delete (刪除)。

整合 MediaTailor 廣告插入的內容來源

本主題涵蓋使用 整合不同類型的影片內容來源 MediaTailor。MediaTailor 支援即時和隨需內容的 HLS 和 DASH串流通訊協定。服務可以在指定的廣告休息時間執行廣告插入或替換，並對輸入影片資訊清單的結構和格式具有特定要求，以啟用這些功能。下列主題提供輸入來源需求的詳細資訊，以及與 整合 HLS和 DASH內容 MediaTailor 以啟用個人化廣告體驗的步驟。

主題

- [MediaTailor 廣告插入的輸入來源需求](#)
- [整合HLS來源](#)
- [整合 MPEG-DASH 來源](#)
- [保護與 SigV4 的 AWS Elemental MediaTailor 原始伺服器互動](#)

MediaTailor 廣告插入的輸入來源需求

輸入來源必須符合下列需求，才能使用 MediaTailor：

- 使用 Apple HLS(HTTP 即時串流) 或 MPEGDASH (透過 動態自適應串流HTTP)
- 使用即時串流或隨選影片 (VOD)
- 在公有網際網路上可供存取，並且有公有 IP 地址
- 包含廣告[插入教學入門中所述格式的其中一個 MediaTailor 廣告](#)標記

整合HLS來源

AWS Elemental MediaTailor 支援 3或更高EXT-X-VERSION版本資訊.m3u8HLS清單，可用於即時串流和隨選視訊 (VOD)。當 MediaTailor 遇到廣告休息時間時，它會根據內容的類型嘗試廣告插入或替換。如果沒有足夠的廣告來填滿持續時間，則在廣告休息時間的剩餘時間內，MediaTailor 會顯示基礎內容串流或設定的板塊。如需根據內容類型之HLS廣告行為的詳細資訊，請參閱[了解 AWS Elemental MediaTailor 廣告插入行為](#)。

下列各節提供 MediaTailor 如何處理HLS資訊清單的詳細資訊。

主題

- [HLS 支援的廣告標記](#)
- [啟用廣告標記傳遞](#)
- [HLS 資訊清單標籤處理](#)
- [HLS 資訊清單範例](#)

HLS 支援的廣告標記

AWS Elemental MediaTailor 透過剖析支援廣告標記的輸入資訊清單來識別HLS資訊清單中的廣告時段界限。以下章節說明 MediaTailor 使用哪些標記。

EXT-X-ASSET

EXT-X-ASSET 標籤包含廣告決策伺服器 (ADS) 用來個人化檢視器內容的中繼資料。EXT-X-ASSET 參數是逗號分隔鍵/值對。

若要使用此標籤，您必須符合下述要求：

- 您必須URL對原始伺服器資訊清單中EXT-X-ASSET的值進行編碼。下列範例顯示具有金鑰和 URL 編碼值的EXT-X-ASSET標籤。

```
#EXT-X-ASSET:GENRE=CV,CAID=12345678,EPIISODE="Episode%20Name%20Date",SEASON="Season%20Name%20and%20Number",SERIES="Series%2520Name"
```

- 您必須在組態中 MediaTailor ADS包含動態[asset.]變數和金鑰。下列範例顯示 MediaTailor ADS 使用動態[asset.]變數和索引鍵的組態。

```
https://myads.com/stub?  
c=[asset.GENRE]&g=[asset.CAID]&e=[asset.EPISODE]&s=[asset.SEASON]&k=[asset.SERIES]
```

VAST 請求範例

下列範例顯示對 VASTGET 請求 ADS。

```
https://myads.com/stub?c=CV&g=12345678&e=Episode%20Name%20Date&s=Season  
%20Name%20and%20Number&k=Series%2520Name
```

EXT-X-CUE-OUT 而且 EXT-X-CUE-IN

這類廣告標記最常見。以下範例顯示這些提示標記的選項。

```
#EXT-X-CUE-OUT:DURATION=120  
...  
#EXT-X-CUE-IN
```

```
#EXT-X-CUE-OUT:30.000  
...  
#EXT-X-CUE-IN
```

```
#EXT-X-CUE-OUT  
...  
#EXT-X-CUE-IN
```

EXT-X-DATERANGE

使用 EXT-X-DATERANGE 廣告標記標籤，您會使用 SCTE35-OUT 屬性來指定廣告時段的時間。

Note

AWS Elemental MediaTailor 會忽略為 EXT-X-DATERANGE 廣告標記提供的任何 START-DATE 屬性。

您可以指定下列其中一種方法來指定廣告時段：

- EXT-X-DATERANGE 標籤具有 SCTE35-OUT 和 DURATION 規格。

範例

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",DURATION=60.000,SCTE35-OUT=0xF
```

- 配對的 EXT-X-DATERANGE 標籤，第一個具有 SCTE35-OUT 規格，而第二個具有 SCTE35-IN 規格。

範例

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",SCTE35-OUT=0xF
...
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",SCTE35-IN=0xF
```

- 之前選項的組合。您可以指定 EXT-X-DATERANGE 標籤搭配 SCTE35-OUT 和 DURATION 規格，接著是 EXT-X-DATERANGE 標籤搭配 SCTE35-IN 規格。在此情況下，MediaTailor 會使用兩個規格中最早的提示設定。

範例

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",DURATION=60.000,SCTE35-OUT=0xF
...
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",SCTE35-IN=0xF
```

EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35

您可以在 base64 編碼的二進位檔案中附加 SCTE-35 承載的 EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35 廣告標記標籤。解碼的二進位檔必須提供 SCTE-35 0x34，splice_info_section 其中包含提供者置放機會開始的提示標記，以及提供者置放機會結束 0x35 的提示標記。

以下範例顯示的接合點規格，具有指定提示出和提示入標記的 base64 編碼二進位承載。

```
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA9AAAAAAAAAAP/wBQb+uYbZqwAnAiVDVUVJAAAKqX//  
AAEjW4AMEU1EU05CMDAxMTMyMjE5M190NAAAmXz5JA==  
...  
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA4AAAAAAAAAAP/wBQb+tTeaawAiAiBDVUVJAAAKqH+/  
DBFNRFN0QjAwMTEzMjIx0TJfTjUAAIiGK1s=
```

啟用廣告標記傳遞

在預設情況下HLS，MediaTailor 個人化資訊清單不包含來源資訊清單的 SCTE-35 個廣告標記。啟用廣告標記傳遞時，MediaTailor 會將下列廣告標記從原始資訊清單傳遞至個人化資訊清單：

- EXT-X-CUE-IN
- EXT-X-CUE-OUT
- EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35

廣告標記傳遞是選用的設定。如果您希望廣告標記包含在 MediaTailor 個人化資訊清單中，請使用 SCTE廣告標記傳遞。常見的使用案例包括下列項目：

- 內容替換 - 執行內容替換或內容限制。
- 廣告追蹤 - 根據是否存在一或多個廣告標記來觸發廣告追蹤資訊。
- 玩家設定 - 根據是否存在廣告標記，在玩家的 UI 中啟用清除或倒數計時器功能。

Note

MediaTailor 不會變更這些標記的值。例如，如果60原始資訊清單中EXT-X-CUE-OUT具有的值，但沒有放置任何廣告，MediaTailor 則不會將個人化資訊清單中的值變更為 0。

啟用廣告標記傳遞

您可以使用 AWS Management Console 或 AWS Command Line Interface () 啟用廣告標記傳遞AWS CLI。

使用主控台啟用廣告標記傳遞

1. 在 開啟 MediaTailor 主控台<https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。

2. 選取新組態或編輯組態。
3. 在進階設定區段中，從下拉式選單中選取啟用。

使用 AWS Command Line Interface (AWS CLI) 啟用廣告標記傳遞

使用 [put-playback-configuration](#) 命令。

HLS 資訊清單標籤處理

本節說明如何 AWS Elemental MediaTailor 管理個人化輸出資訊清單中的標籤。

EXT-X-CUE 標籤

MediaTailor 會將輸入資訊清單中的 EXT-X-CUE-OUT-CONT、EXT-X-CUE-OUT 和 EXT-X-CUE-IN 標籤取代為輸出資訊清單中的 EXT-X-DISCONTINUITY 標籤。DISCONTINUITY 標籤會標記以下邊界：

- 主要內容轉場到廣告的位置
- 廣告轉場到另一個廣告的位置
- 廣告轉場回到主要內容的位置

EXT-X-DATERANGE 標籤

MediaTailor 會將 EXT-X-DATERANGE 標籤從輸入資訊清單傳遞至輸出資訊清單。MediaTailor 也會插入對應至 EXT-X-DISCONTINUITY 標籤的 DATERANGE 標籤。DISCONTINUITY 標籤會標記以下邊界：

- 主要內容轉場到廣告的位置
- 廣告轉場到另一個廣告的位置
- 廣告轉場回到主要內容的位置

EXT-X-KEY 標籤

MediaTailor 從輸入資訊清單傳遞 EXT-X-KEY 標籤。這些標籤表示主要內容已加密。由於廣告未加密，MediaTailor 會在廣告時段開頭插入 EXT-X-KEY:METHOD=NONE。播放返回主要內容時，插入 EXT-X-KEY 標籤並加上定義為加密類型的 METHOD 值，以 MediaTailor 重新啟用加密。

無法辨識的標籤

MediaTailor 會將所有未知和自訂標籤從輸入資訊清單傳遞至輸出資訊清單。

HLS 資訊清單範例

下列各節提供HLS原始清單清單和個人化清單的範例。

HLS 原始伺服器資訊清單範例

下列範例顯示 HLS自內容來源 AWS Elemental MediaTailor 接收HLS的主要資訊清單。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=2665726,AVERAGE-
BANDWIDTH=2526299,RESOLUTION=960x540,FRAME-
RATE=29.970,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=3956044,AVERAGE-
BANDWIDTH=3736264,RESOLUTION=1280x720,FRAME-
RATE=29.970,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=995315,AVERAGE-
BANDWIDTH=951107,RESOLUTION=640x360,FRAME-
RATE=29.970,CODECS="avc1.4D401E,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_3.m3u8
#EXT-X-MEDIA:TYPE=SUBTITLES,GROUP-
ID="subtitles",NAME="caption_1",DEFAULT=YES,AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,LANGUAGE="eng",URI="index_
```

下列範例顯示 AWS Elemental MediaTailor 接收HLS自內容來源的HLS媒體資訊清單。此範例使用 EXT-X-CUE-OUT 和 EXT-X-CUE-IN 標籤來描述廣告利用機會。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:8779957
#EXTINF:6.006,
index_1_8779957.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779958.ts?m=1566416212
#EXTINF:5.372,
index_1_8779959.ts?m=1566416212
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf+/+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXT-X-CUE-OUT:20.020
#EXTINF:0.634,
```

```

index_1_8779960.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=0.634,Duration=21,SCTE35=/DALAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:6.006,
index_1_8779961.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=6.640,Duration=21,SCTE35=/DALAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:6.006,
index_1_8779962.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=12.646,Duration=21,SCTE35=/DALAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:6.006,
index_1_8779963.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=18.652,Duration=21,SCTE35=/DALAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:1.368,
index_1_8779964.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.638,
index_1_8779965.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779966.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779967.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779968.ts?m=1566416212

```

HLS 個人化資訊清單範例

下列範例顯示個人化HLS AWS Elemental MediaTailor 的主要資訊清單。

```

#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-MEDIA:LANGUAGE="eng",AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,TYPE=SUBTITLES,URI="../../../../
manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-
canary-hls/ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/3.m3u8",GROUP-
ID="subtitles",DEFAULT=YES,NAME="caption_1"
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=2526299,RESOLUTION=960x540,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=2665726
../../../../manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0.m3u8

```

```
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=3736264,RESOLUTION=1280x720,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=3956044
../..../manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.4D401E,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=951107,RESOLUTION=640x360,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=995315
../..../manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/2.m3u8
```

下列範例顯示 AWS Elemental MediaTailor 個人化的媒體主資訊清單。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:8779957
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXTINF:6.006,
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779957.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779958.ts?m=1566416212
#EXTINF:5.372,
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779959.ts?m=1566416212
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:3.066667,
../..../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779960
#EXTINF:3.0,
../..../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779961
#EXTINF:3.0,
../..../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779962
#EXTINF:3.0,
../..../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779963
#EXTINF:2.966667,
```



```
../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddee/external-canary-hls/  
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779964  
#EXT-X-DISCONTINUITY  
#EXTINF:6.006,  
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/  
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779963.ts?m=1566416212  
#EXTINF:1.368,  
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/  
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779964.ts?m=1566416212  
#EXTINF:4.638,  
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/  
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779965.ts?m=1566416212  
#EXTINF:6.006,  
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/  
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779966.ts?m=1566416212  
#EXTINF:6.006,  
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/  
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779967.ts?m=1566416212  
#EXTINF:6.006,  
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/  
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779968.ts?m=1566416212
```

整合 MPEG-DASH 來源

AWS Elemental MediaTailor 支援 .mpd 即時和視訊隨需 (VOD) 資訊清單，這些資訊清單遵循 DASH 動態 profile。MediaTailor accepts 多期間和單一期間 DASH 合規資訊清單輸入的指引，並提供多期間 DASH 合規資訊清單輸出。

輸入資訊清單必須具有下列項目：

- SCTE-35 個事件串流，具有 splice insert 或的接合資訊設定 time signal。設定可以透明 XML 或 base64 編碼的二進位格式提供。
- Segment templates 與 segment timelines。

對於已發佈的資訊清單，MediaTailor 需要原始伺服器更新的 保持不變：

- 期間開始時間，指定於 start 屬性。
- 顯示期間之片段範本中的 presentationTimeOffset 值。

最佳實務是，提供與內容串流期間相同的廣告用途AdaptationSet和Representation設定。AWS Elemental MediaTailor 使用這些設定來轉碼廣告以符合內容串流，以便在兩者之間順暢切換。

下列各節提供 MediaTailor 如何處理DASH資訊清單的詳細資訊。

主題

- [DASH 廣告標記](#)
- [DASH 廣告時段持續時間](#)
- [DASH 資訊清單區段編號](#)
- [即時DASH資訊清單範例](#)
- [VOD DASH 資訊清單範例](#)
- [DASH 位置功能](#)

DASH 廣告標記

AWS Elemental MediaTailor 透過接合插入和時間訊號提示標記，識別資訊DASH清單中的廣告時段，如下所示：

- 在多期間DASH資訊清單中，當事件串流Event中的第一個包含接合插入或時間訊號提示標記時，Period 會被視為廣告時段。在多期間 中DASH，MediaTailor 忽略期間內第一個事件以外的所有事件。
- 在單一期間DASH資訊清單中，當包含接合插入或時間訊號提示標記時，Event 會被視為廣告時段。

根據預設，會將DASH資訊清單 AWS Elemental MediaTailor 管理為多期間資訊清單。您可以變更組態，以處理原始伺服器中的單一期間DASH資訊清單。如需相關資訊，請參閱 [the section called “建立組態”](#)。

您可以提供透明XML或 base64 編碼二進位檔的廣告標記：

清除 XML

事件串流 schemeIdUri 必須設定為 urn:scte:scte35:2013:xml，並且事件必須有其中包含以下其中一項的 scte35:SpliceInfoSection 標記：

- scte35:SpliceInsert 並將 outOfNetworkIndicator 設為 true

以下範例顯示此選項，必要標記以粗體表示。

```

<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="1350000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531855"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></
scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
</Period>

```

- **scte35:SegmentationDescriptor** **scte35:SegmentationUpid** 隨附的 **scte35:TimeSignal** 具有的 **segmentationTypeId** 設為以下其中一個提示出號碼：
 - 0x22 (開始中斷)
 - 0x30 (供應商廣告開始)
 - 0x32 (經銷商廣告開始)
 - 0x34 (供應商放置機會開始)
 - 0x36 (經銷商放置機會開始)

以下範例顯示此選項，必要標記以粗體表示。此範例中的 **segmentationTypeId** 設為 52，相當於 0x34。

```

<Period start="PT346530.250S" id="178443" duration="PT61.561S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="5310000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003"
tier="4095">
        <scte35:TimeSignal>
          <scte35:SpliceTime ptsTime="3442857000"/>
        </scte35:TimeSignal>
        <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1414668"
segmentationEventCancelIndicator="false"
segmentationDuration="8100000" segmentationTypeId="52" segmentNum="0"
segmentsExpected="0">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
</Period>

```

```

        <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"
segmentationUpidLength="2">0100</scte35:SegmentationUpid>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
    </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>

```

Base64 編碼二進位

事件串流 `schemeIdUri` 必須設為 `urn:scte:scte35:2014:xml+bin`，並且事件必須擁有包含 base64 編碼二進位的 `scte35:Signal scte35:Binary`。解碼的二進位檔必須提供 `splice_info_section` 與 `clear` 在 `scte35:SpliceInfoSection` 元素中 XML 提供的相同一組資訊。命令類型必須是 `splice_insert()` 或 `time_signal()`，而其他設定必須符合上述設定，才能明確 XML 交付。

以下範例顯示此選項，必要標記以粗體表示。

```

<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
    <Event presentationTime="1541436240" duration="24" id="29">
      <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
        <scte35:Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAAHaf+9/fgAg9YDAAAAAAAAA25aoh</
Binary>
        </scte35:Signal>
      </Event>
    <Event presentationTime="1541436360" duration="24" id="30">
      <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
        <scte35:Binary>QW5vdGhlciB0ZXN0IHN0cmLuZyBmb3IgdW5jb2RpbmcdG8gQmFzZTY0IGVuY29kZWQgYmLuYXJ5J5Lg=
Binary>
        </scte35:Signal>
      </Event>

```

以下是前述範例中所列第一個事件解碼的二進位檔。`splice_command_type` 的設定為 5，這表示 `splice_insert`。

```

{
  "table_id": 252,
  "section_syntax_indicator": false,
  "private_indicator": false,
  "section_length": 33,
  "protocol_version": 0,

```

```
"encrypted_packet": false,
"encryption_algorithm": 0,
"pts_adjustment": 0,
"cw_index": 0,
"tier": "0xFFF",
"splice_command_length": 16,
"splice_command_type": 5,
"splice_command": {
  "splice_event_id": 448,
  "splice_event_cancel_indicator": false,
  "out_of_network_indicator": true,
  "program_splice_flag": true,
  "duration_flag": true,
  "splice_immediate_flag": false,
  "utc_splice_time": {
    "time_specified_flag": false,
    "pts_time": null
  },
  "component_count": 0,
  "components": null,
  "break_duration": {
    "auto_return": false,
    "duration": {
      "pts_time": 2160000,
      "wall_clock_seconds": 24.0,
      "wall_clock_time": "00:00:24:000000"
    }
  },
  "unique_program_id": 49152,
  "avail_num": 0,
  "avails_expected": 0
},
"splice_descriptor_loop_length": 0,
"splice_descriptors": null,
"Scte35Exception": {
  "parse_status": "SCTE-35 cue parsing completed with 0 errors.",
  "error_messages": [],
  "table_id": 252,
  "splice_command_type": 5
}
}
```

對於多期間DASH資訊清單，AWS Elemental MediaTailor 會使用第一個Event表示事件串流中廣告放置的位置，並且會忽略串流中任何其他Event標記。對於單一期間DASH資訊清單，MediaTailor 會考慮每個 Event。

DASH 廣告時段持續時間

在播放期間，當 AWS Elemental MediaTailor 遇到廣告時段時，它會以 ads 取代部分或全部時段。會在廣告時段開始時 MediaTailor 開始廣告替換，並包含廣告，如下所示：

- 如果廣告時段指定持續時間，則 MediaTailor 會包含盡可能多的廣告，使其符合持續時間界限，而不會覆寫後續的內容。
- 如果未提供持續時間，則 MediaTailor 包含廣告，直到廣告時段結束為止。對於多期間資訊清單，這是期間結尾。對於單一期間資訊清單，這是事件的結尾。MediaTailor 不會在廣告時段結束之後播放廣告，當它遇到結尾時，會截斷目前的廣告，而不是覆寫後續的內容。

如何 AWS Elemental MediaTailor 尋找廣告時段持續時間

AWS Elemental MediaTailor 會依下列順序搜尋持續時間設定：

1. Event duration
2. 對於接合插入，scte35:BreakDuration duration
3. 對於時間信號，scte35:SegmentationDescriptor segmentationDuration

如果 AWS Elemental MediaTailor 找不到任何這些設定，它會在沒有持續時間的情況下管理廣告包含。

以下範例顯示具有 duration 的 Event。

```
<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="1350000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531855"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></
scte35:Program>
        <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
      </Event>
    </EventStream>
  </Period>
```

```

    </scte35:SpliceInsert>
  </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
...

```

以下範例顯示的廣告時段未指定持續時間。Event 沒有 duration，並且 scte35:SpliceInsert 元素不包含 scte35:BreakDuration 子元素。

```

<Period start="PT444836.720S" id="123597" duration="PT12.280S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event>
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531856"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5675385600"/></
scte35:Program>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
    ...

```

DASH 資訊清單區段編號

MediaTailor 支援使用 media <SegmentTimeline> 和 屬性 <SegmentTemplate> 定義的 中的媒體區段。您可以使用 \$Number\$ 或 \$Time\$ 識別符在 media 屬性中指定媒體區段清單。

以下範例顯示的 SegmentTemplate 具有使用 \$Number\$ 識別符的 media 屬性設定。

```

<SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?
m=1532451703" media="index_subtitles_4_0_$Number$.mp4?m=1532451703"
presentationTimeOffset="1062336677920" startNumber="2349899" timescale="90000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="540540" r="2" t="1062338840080"/>
    <S d="69069" t="1062340461700"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>

```

以下範例顯示的 SegmentTemplate 具有使用 \$Time\$ 識別符的 media 屬性設定。

```

<SegmentTemplate
initialization="asset_720p_8000K_9_init.mp4" media="asset_720p_8000K_9_<Time$.mp4"
startNumber="1" timescale="90000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="180000" r="2" t="0"/>
    <S d="147000" t="540000"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>

```

即時DASH資訊清單範例

本節提供即時DASH資訊清單的範例。每個範例都會將資訊清單列出為從原始伺服器接收，而之後MediaTailor會使用廣告來個人化資訊清單。

主題

- [DASH 資訊清單接合插入範例](#)
- [DASH 資訊清單時間訊號範例](#)
- [DASH manifest Base64-encoded的二進位範例，具有單一期間輸入](#)

DASH 資訊清單接合插入範例

DASH 接合插入的原始伺服器資訊清單範例

下列資訊MPD清單範例顯示資訊清單中的廣告時段，資訊清單是由DASH從內容原始伺服器接收。T

```

<Period start="PT173402.036S" id="46041">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="9450000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183265"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="99"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="7835775000"/></
scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="9450000"/>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>

```



```
<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="avc1.4D4029">
    <SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_1_0_$Number
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="5202061">
      <SegmentTimeline>
        <S t="5202061" d="115"/>
        <S t="5202176" d="120" r="4"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
  <Representation id="2" width="1280" height="720" frameRate="30/1"
bandwidth="2499968" codecs="avc1.4D4029">
    <SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_3_0_$Number
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_video_3_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="5202061">
      <SegmentTimeline>
        <S t="5202061" d="115"/>
        <S t="5202176" d="120" r="4"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
  <Representation id="3" width="1920" height="1080" frameRate="30/1"
bandwidth="4499968" codecs="avc1.4D4029">
    <SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_5_0_$Number
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_video_5_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="5202061">
      <SegmentTimeline>
        <S t="5202061" d="115"/>
        <S t="5202176" d="120" r="4"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
  <Representation id="4" bandwidth="128858" audioSamplingRate="44100"
codecs="mp4a.40.2">
    <SegmentTemplate timescale="44100" media="index_audio_2_0_$Number
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_audio_2_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="7647030507">
      <SegmentTimeline>
```

```
        <S t="7647030507" d="168959"/>
        <S t="7647199468" d="176127" r="1"/>
        <S t="7647551723" d="177151"/>
        <S t="7647728875" d="176127" r="1"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation id="5" bandwidth="128858" audioSamplingRate="44100"
codecs="mp4a.40.2">
    <SegmentTemplate timescale="44100" media="index_audio_4_0_$.mp4?m=1531257079" initialization="index_audio_4_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="7647030507">
        <SegmentTimeline>
            <S t="7647030507" d="168959"/>
            <S t="7647199468" d="176127" r="1"/>
            <S t="7647551723" d="177151"/>
            <S t="7647728875" d="176127" r="1"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation id="6" bandwidth="128858" audioSamplingRate="44100"
codecs="mp4a.40.2">
    <SegmentTemplate timescale="44100" media="index_audio_6_0_$.mp4?m=1531257079" initialization="index_audio_6_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="7647030507">
        <SegmentTimeline>
            <S t="7647030507" d="168959"/>
            <S t="7647199468" d="176127" r="1"/>
            <S t="7647551723" d="177151"/>
            <S t="7647728875" d="176127" r="1"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
```

DASH 接合插入的個人化回應範例

AWS Elemental MediaTailor 使用廣告規格來個人化廣告時段。這些個人化處理可反映出，從播放器與目前進行中廣告活動接收到的瀏覽者資料。

下列範例顯示 MediaTailor 個人化廣告之後的廣告時段。

```

    <Period id="46041_1" start="PT48H10M2.036S">
      <BaseURL>http://cdnlocation.net/EXAMPLE_PRODUCT/</BaseURL>
      <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="10000000" codecs="avc1.640028" height="1080"
id="1" width="1920">
          <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_1080p_10init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_1080p_10_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
            </Representation>
            <Representation bandwidth="4000000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="2" width="1280">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_720p_9init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_720p_9_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
                </Representation>
                <Representation bandwidth="2500000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="3" width="1280">
                  <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_720p_8init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_720p_8_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
                    </Representation>
                    <Representation bandwidth="2000000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="4" width="960">
                      <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_540p_7init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_540p_7_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
                        </Representation>
                        <Representation bandwidth="1350000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="5" width="704">
                          <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_396p_6init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_396p_6_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
                            </Representation>
                            <Representation bandwidth="900000" codecs="avc1.64001e" height="396" id="6"
width="704">

```

```

        <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_396p_5init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_396p_5_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="600000" codecs="avc1.64001e" height="396" id="7"
width="704">
        <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_396p_4init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_396p_4_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="450000" codecs="avc1.640016" height="288" id="8"
width="512">
        <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_288p_3init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_288p_3_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="300000" codecs="avc1.640016" height="288" id="9"
width="512">
        <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_288p_2init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_288p_2_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="200000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="10" width="512">
        <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_288p_1init.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_288p_1_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128k_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
        <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="11"><SegmentTemplate
initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128k_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"><SegmentTimeline><S d="96000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate></Representation>

```

```

    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet lang="enm" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
      <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a2_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a2_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="12"><SegmentTemplate
initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a2_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a2_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"><SegmentTimeline><S d="96000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate></Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet lang="por" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
      <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a3_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a3_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="13"><SegmentTemplate
initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a3_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a3_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"><SegmentTimeline><S d="96000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate></Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet lang="spa" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
      <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a4_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a4_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="14"><SegmentTemplate
initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a4_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a4_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"><SegmentTimeline><S d="96000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate></Representation>
    </AdaptationSet>
  </Period>

```

DASH 資訊清單時間訊號範例

DASH 時間訊號的原始伺服器資訊清單範例

下列範例顯示 DASH 自內容來源接收的資訊清單中的廣告時段。下列範例顯示 `scte35:TimeSignal` 標記。

```

<Period start="PT346530.250S" id="178443" duration="PT61.561S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="5310000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003"
tier="4095">
        <scte35:TimeSignal>
          <scte35:SpliceTime ptsTime="3442857000"/>
        </scte35:TimeSignal>
        <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1414668"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="8100000">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
          <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"
segmentationUpidLength="2" segmentationTypeId="52" segmentNum="0"
segmentsExpected="0">0100</scte35:SegmentationUpid>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
      </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_$.mp4?m=1528475245"
initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1528475245"
startNumber="178444" presentationTimeOffset="10395907501">
        <SegmentTimeline>
          <S t="10395907501" d="60060" r="29"/>
          <S t="10397709301" d="45045"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
    <Representation id="2" bandwidth="96964" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_2_0_$.mp4?m=1528475245"
initialization="index_audio_2_0_init.mp4?m=1528475245"
startNumber="178444" presentationTimeOffset="16633452001">
        <SegmentTimeline>
          <S t="16633452289" d="96256" r="3"/>
          <S t="16633837313" d="95232"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>

```

```

        <S t="16633932545" d="96256" r="4"/>
        <S t="16634413825" d="95232"/>
        <S t="16634509057" d="96256" r="5"/>
        <S t="16635086593" d="95232"/>
        <S t="16635181825" d="96256" r="4"/>
        <S t="16635663105" d="95232"/>
        <S t="16635758337" d="96256" r="5"/>
        <S t="16636335873" d="71680"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
</Period>

```

DASH 時間訊號的個人化回應範例

AWS Elemental MediaTailor 使用廣告規格來個人化廣告時段。這些個人化處理可反映出，從播放器與目前進行中廣告活動接收到的瀏覽者資料。

下列範例顯示 AWS Elemental MediaTailor 個人化廣告之後的廣告時段。

```

<Period id="178443_1" start="PT96H15M30.25S">
    <BaseURL>http://d2gh0tfpz97e4o.cloudfront.net/nbc_fallback_2/</BaseURL>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="10000000" codecs="avc1.640028" height="1080"
id="1" width="1920">
            <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_1080p_10init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_1080p_10_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="13" t="0"/>
                    <S d="176940" t="2520000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="4000000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="2" width="1280">
            <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_720p_9init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_720p_9_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="13" t="0"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>

```

```
        <S d="176940" t="2520000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="2500000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="3" width="1280">
    <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_720p_8init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_720p_8_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="270000" r="8" t="0"/>
            <S d="266940" t="2430000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="2000000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="4" width="960">
    <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_540p_7init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_540p_7_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="6" t="0"/>
            <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="1350000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="5" width="704">
    <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_396p_6init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_396p_6_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="6" t="0"/>
            <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="900000" codecs="avc1.64001e" height="396" id="6"
width="704">
    <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_396p_5init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_396p_5_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="6" t="0"/>
            <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
```



```

    <Representation bandwidth="600000" codecs="avc1.64001e" height="396" id="7"
width="704">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_396p_4init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_396p_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="360000" r="6" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="450000" codecs="avc1.640016" height="288" id="8"
width="512">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_288p_3init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_288p_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="360000" r="6" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="300000" codecs="avc1.640016" height="288" id="9"
width="512">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_288p_2init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_288p_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="360000" r="6" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="200000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="10" width="512">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_288p_1init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_288p_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="13" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate
initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a1_128kinit.mp4"

```

```

media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a1_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
  <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="11">
  <SegmentTemplate
initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a1_128kinit.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a1_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="96000" r="13" t="0"/>
    <S d="94368" t="1344000"/>
  </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="enm" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
  <SegmentTemplate
initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a2_128kinit.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a2_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
  <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="12">
  <SegmentTemplate
initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a2_128kinit.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a2_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="96000" r="13" t="0"/>
    <S d="94368" t="1344000"/>
  </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="por" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
  <SegmentTemplate
initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a3_128kinit.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a3_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
  <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="13">
  <SegmentTemplate
initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a3_128kinit.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a3_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000">

```

```

        <SegmentTimeline>
          <S d="96000" r="13" t="0"/>
          <S d="94368" t="1344000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet lang="spa" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate
      initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a4_128kinit.mp4"
      media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a4_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
      timescale="48000"/>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
      codecs="mp4a.40.2" id="14">
      <SegmentTemplate
        initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a4_128kinit.mp4"
        media="nbc_fallback_ad_2_audio_aac_a4_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
        timescale="48000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="96000" r="13" t="0"/>
          <S d="94368" t="1344000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>

```

DASH manifest Base64-encoded的二進位範例，具有單一期間輸入

此範例顯示 如何處理來自產生單一期間 AWS Elemental MediaTailor 資訊清單的原始伺服器的資訊清單。您可以指出原始伺服器在 MediaTailor 組態設定中產生單期間資訊清單。DASH會針對多期間和單期間輸入資訊清單 MediaTailor 產生多期間資訊清單。

DASH Base64-encoded二進位檔的單期間原始清單檔案範例

以下範例顯示輸入期間的 <EventStream>，具有 Base64 編碼二進位廣告時段事件。

```

<Period id="1" start="PT0S">
  <BaseURL>dash/</BaseURL>
  <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
    <Event presentationTime="1550252760" duration="24" id="136">
      <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">

```

```

        <Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAACIf+9/fgAg9YDAAAAAAAAABiJjIs</
Binary>
        </Signal>
    </Event>
    <Event presentationTime="1550252880" duration="24" id="137">
        <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
            <Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAACJf+9/fgAg9YDAAAAAAAAAC/KdNe</
Binary>
            </Signal>
        </Event>
        <Event presentationTime="1550253000" duration="24" id="138">
            <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
                <Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAACKf+9/fgAg9YDAAAAAAAAADc+01/</
Binary>
                </Signal>
            </Event>
        </EventStream>
        <AdaptationSet...
        </AdaptationSet>
    </Period>

```

DASH Base64-encoded 二進位檔的個人化回應範例，具有單一期間原始伺服器資訊清單組態

下列範例反映當 MediaTailor 組態指出來源伺服器的單一期間 DASH 資訊清單時 AWS Elemental MediaTailor，套用至先前廣告時段的個人化。MediaTailor 會產生具有個人化功能的多期間資訊 DASH 清單，以反映從玩家接收的檢視器資料，以及目前正在進行的廣告行銷活動。

```

<Period id="0.0" start="PT0S">
    <BaseURL>dash/</BaseURL>
    <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
        <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
        <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
            <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID
$.dash" media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="0"
startNumber="1" timescale="48000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="48129" t="74412130844415"/>
                    <S d="48128" t="74412130892544"/>
                    <S d="48127" t="74412130940672"/>

```

```
<S d="48129" t="74412130988799"/>
<S d="48128" t="74412131036928"/>
<S d="47104" t="74412131085056"/>
<S d="48128" t="74412131132160"/>
<S d="48127" t="74412131180288"/>
<S d="48129" t="74412131228415"/>
<S d="48128" t="74412131276544"/>
<S d="48127" t="74412131324672"/>
<S d="48129" t="74412131372799"/>
<S d="48128" t="74412131420928"/>
<S d="47104" t="74412131469056"/>
<S d="48128" t="74412131516160"/>
<S d="48127" t="74412131564288"/>
<S d="48129" t="74412131612415"/>
<S d="48128" t="74412131660544"/>
<S d="48127" t="74412131708672"/>
<S d="48129" t="74412131756799"/>
<S d="48128" t="74412131804928"/>
<S d="47104" t="74412131853056"/>
<S d="48128" t="74412131900160"/>
<S d="48127" t="74412131948288"/>
<S d="48129" t="74412131996415"/>
<S d="48128" t="74412132044544"/>
<S d="48127" t="74412132092672"/>
<S d="48129" t="74412132140799"/>
<S d="48128" t="74412132188928"/>
<S d="47104" t="74412132237056"/>
<S d="48128" t="74412132284160"/>
<S d="48127" t="74412132332288"/>
<S d="48129" t="74412132380415"/>
<S d="48128" t="74412132428544"/>
<S d="48127" t="74412132476672"/>
</SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
  <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
  <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"
scanType="progressive">
```

```

        <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID
$.dash" media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="0"
startNumber="1" timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="90000" r="34" t="139522745250000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550252760.0_1" start="PT430625H46M">
    <BaseURL>http://d2gh0tfpz97e4o.cloudfront.net/visitalps/</BaseURL>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="7500000" codecs="avc1.640028"
height="1080" id="1" width="1920">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_1080p_10init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_1080p_10_$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="6" t="0"/>
                    <S d="86940" t="1260000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="2" width="1280">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_720p_9init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_720p_9_$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="6" t="0"/>
                    <S d="86940" t="1260000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="1875000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="3" width="1280">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_720p_8init.mp4"

```

```

media="visitalps_1080p30_video_720p_8_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
        <S d="270000" r="3" t="0"/>
        <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="1500000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="4" width="960">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_540p_7init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_540p_7_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
        <S d="360000" r="2" t="0"/>
        <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="1012500" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="5" width="704">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_6init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_6_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
        <S d="360000" r="2" t="0"/>
        <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="675000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="6" width="704">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_5init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_5_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
        <S d="360000" r="2" t="0"/>
        <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>

```

```
<Representation bandwidth="450000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="7" width="704">
  <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_4init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
      <S d="360000" r="2" t="0"/>
      <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="337500" codecs="avc1.640016" height="288"
id="8" width="512">
  <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_3init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
      <S d="360000" r="2" t="0"/>
      <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="225000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="9" width="512">
  <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_2init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
      <S d="360000" r="2" t="0"/>
      <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="150000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="10" width="512">
  <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_1init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
    <SegmentTimeline>
      <S d="180000" r="6" t="0"/>
```



```

        <S d="86940" t="1260000"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
  <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_audio_aac_128kinit.mp4"
media="visitalps_1080p30_audio_aac_128k_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="11">
      <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_audio_aac_128kinit.mp4"
media="visitalps_1080p30_audio_aac_128k_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="96000" r="6" t="0"/>
          <S d="46368" t="672000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550252760.0" start="PT430625H46M14.966S">
  <BaseURL>dash</BaseURL>
  <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
    <Event duration="24" id="136" presentationTime="1550252760">
      <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
        <Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAACIf+9/fgAg9YDAAAAAAAAABiJjIs</
Binary>
      </Signal>
    </Event>
  </EventStream>
  <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
    <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
    <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
      <SegmentTemplate initialization="scte35-<RepresentationID$.dash"
media="scte35-<RepresentationID$-<Time$.dash" presentationTimeOffset="74412133198368"
timescale="48000">

```

```

        <SegmentTimeline>
            <S d="48128" t="74412133196544"/>
            <S d="48127" t="74412133244672"/>
            <S d="48129" t="74412133292799"/>
            <S d="48128" t="74412133340928"/>
            <S d="47104" t="74412133389056"/>
            <S d="48128" t="74412133436160"/>
            <S d="48127" t="74412133484288"/>
            <S d="48129" t="74412133532415"/>
            <S d="48128" t="74412133580544"/>
            <S d="48127" t="74412133628672"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
    <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
    <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"
scanType="progressive">
        <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522749746940"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="90000" r="9" t="139522749660000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550252784.0" start="PT430625H46M24S">
    <BaseURL>dash</BaseURL>
    <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
        <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
        <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
            <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="74412133632000"
startNumber="60" timescale="48000">
                <SegmentTimeline>

```

```
<S d="48129" t="74412133676799"/>
<S d="48128" t="74412133724928"/>
<S d="47104" t="74412133773056"/>
<S d="48128" t="74412133820160"/>
<S d="48127" t="74412133868288"/>
<S d="48129" t="74412133916415"/>
<S d="48128" t="74412133964544"/>
<S d="48127" t="74412134012672"/>
<S d="48129" t="74412134060799"/>
<S d="48128" t="74412134108928"/>
<S d="47104" t="74412134157056"/>
<S d="48128" t="74412134204160"/>
<S d="48127" t="74412134252288"/>
<S d="48129" t="74412134300415"/>
<S d="48128" t="74412134348544"/>
<S d="48127" t="74412134396672"/>
<S d="48129" t="74412134444799"/>
<S d="48128" t="74412134492928"/>
<S d="47104" t="74412134541056"/>
<S d="48128" t="74412134588160"/>
<S d="48127" t="74412134636288"/>
<S d="48129" t="74412134684415"/>
<S d="48128" t="74412134732544"/>
<S d="48127" t="74412134780672"/>
<S d="48129" t="74412134828799"/>
<S d="48128" t="74412134876928"/>
<S d="47104" t="74412134925056"/>
<S d="48128" t="74412134972160"/>
<S d="48127" t="74412135020288"/>
<S d="48129" t="74412135068415"/>
<S d="48128" t="74412135116544"/>
<S d="48127" t="74412135164672"/>
<S d="48129" t="74412135212799"/>
<S d="48128" t="74412135260928"/>
<S d="47104" t="74412135309056"/>
<S d="48128" t="74412135356160"/>
<S d="48127" t="74412135404288"/>
<S d="48129" t="74412135452415"/>
<S d="48128" t="74412135500544"/>
<S d="48127" t="74412135548672"/>
<S d="48129" t="74412135596799"/>
<S d="48128" t="74412135644928"/>
<S d="47104" t="74412135693056"/>
<S d="48128" t="74412135740160"/>
```

```
<S d="48127" t="74412135788288"/>
<S d="48129" t="74412135836415"/>
<S d="48128" t="74412135884544"/>
<S d="48127" t="74412135932672"/>
<S d="48129" t="74412135980799"/>
<S d="48128" t="74412136028928"/>
<S d="47104" t="74412136077056"/>
<S d="48128" t="74412136124160"/>
<S d="48127" t="74412136172288"/>
<S d="48129" t="74412136220415"/>
<S d="48128" t="74412136268544"/>
<S d="48127" t="74412136316672"/>
<S d="48129" t="74412136364799"/>
<S d="48128" t="74412136412928"/>
<S d="47104" t="74412136461056"/>
<S d="48128" t="74412136508160"/>
<S d="48127" t="74412136556288"/>
<S d="48129" t="74412136604415"/>
<S d="48128" t="74412136652544"/>
<S d="48127" t="74412136700672"/>
<S d="48129" t="74412136748799"/>
<S d="48128" t="74412136796928"/>
<S d="47104" t="74412136845056"/>
<S d="48128" t="74412136892160"/>
<S d="48127" t="74412136940288"/>
<S d="48129" t="74412136988415"/>
<S d="48128" t="74412137036544"/>
<S d="48127" t="74412137084672"/>
<S d="48129" t="74412137132799"/>
<S d="48128" t="74412137180928"/>
<S d="47104" t="74412137229056"/>
<S d="48128" t="74412137276160"/>
<S d="48127" t="74412137324288"/>
<S d="48129" t="74412137372415"/>
<S d="48128" t="74412137420544"/>
<S d="48127" t="74412137468672"/>
<S d="48129" t="74412137516799"/>
<S d="48128" t="74412137564928"/>
<S d="47104" t="74412137613056"/>
<S d="48128" t="74412137660160"/>
<S d="48127" t="74412137708288"/>
<S d="48129" t="74412137756415"/>
<S d="48128" t="74412137804544"/>
<S d="48127" t="74412137852672"/>
```

```

        <S d="48129" t="74412137900799"/>
        <S d="48128" t="74412137948928"/>
        <S d="47104" t="74412137997056"/>
        <S d="48128" t="74412138044160"/>
        <S d="48127" t="74412138092288"/>
        <S d="48129" t="74412138140415"/>
        <S d="48128" t="74412138188544"/>
        <S d="48127" t="74412138236672"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
    <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
    <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"
scanType="progressive">
        <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522750560000"
startNumber="60" timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="90000" r="95" t="139522750560000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550252880.0_1" start="PT430625H48M">
    <BaseURL>http://d2gh0tfpz97e4o.cloudfront.net/visitalps/</BaseURL>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="7500000" codecs="avc1.640028"
height="1080" id="1" width="1920">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_1080p_10init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_1080p_10_<Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="6" t="0"/>
                    <S d="86940" t="1260000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>

```

```

        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="2" width="1280">
        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_720p_9init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_720p_9_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="180000" r="6" t="0"/>
                <S d="86940" t="1260000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="1875000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="3" width="1280">
        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_720p_8init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_720p_8_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="270000" r="3" t="0"/>
                <S d="266940" t="1080000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="1500000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="4" width="960">
        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_540p_7init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_540p_7_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="360000" r="2" t="0"/>
                <S d="266940" t="1080000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="1012500" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="5" width="704">
        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_6init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_6_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">

```

```

        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="2" t="0"/>
            <S d="266940" t="1080000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="675000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="6" width="704">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_5init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_5_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="2" t="0"/>
            <S d="266940" t="1080000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="450000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="7" width="704">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_4init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="2" t="0"/>
            <S d="266940" t="1080000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="337500" codecs="avc1.640016" height="288"
id="8" width="512">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_3init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="2" t="0"/>
            <S d="266940" t="1080000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="225000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="9" width="512">

```

```

        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_2init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="360000" r="2" t="0"/>
                <S d="266940" t="1080000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="150000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="10" width="512">
        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_1init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="180000" r="6" t="0"/>
                <S d="86940" t="1260000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_audio_aac_128kinit.mp4"
media="visitalps_1080p30_audio_aac_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
        <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="11">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_audio_aac_128kinit.mp4"
media="visitalps_1080p30_audio_aac_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="96000" r="6" t="0"/>
                    <S d="46368" t="672000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550252880.0" start="PT430625H48M14.966S">
    <BaseURL>dash/</BaseURL>

```



```

    <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
      <Event duration="24" id="137" presentationTime="1550252880">
        <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
          <Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAACJf+9/fgAg9YDAAAAAAAAAC/KdNe</
Binary>
          </Signal>
        </Event>
      </EventStream>
      <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
        <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
        <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
          <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="74412138958368"
timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
              <S d="48128" t="74412138956544"/>
              <S d="48127" t="74412139004672"/>
              <S d="48129" t="74412139052799"/>
              <S d="48128" t="74412139100928"/>
              <S d="47104" t="74412139149056"/>
              <S d="48128" t="74412139196160"/>
              <S d="48127" t="74412139244288"/>
              <S d="48129" t="74412139292415"/>
              <S d="48128" t="74412139340544"/>
              <S d="48127" t="74412139388672"/>
            </SegmentTimeline>
          </SegmentTemplate>
        </Representation>
      </AdaptationSet>
      <AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
        <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
        <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"
scanType="progressive">
          <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522760546940"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
              <S d="90000" r="9" t="139522760460000"/>
            </SegmentTimeline>
          </SegmentTemplate>
        </Representation>
      </AdaptationSet>
    </EventStream>
  </AdaptationSet>
</Representation>
</AdaptationSet>

```

```

        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550252904.0" start="PT430625H48M24S">
  <BaseURL>dash/</BaseURL>
  <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
    <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
    <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
      <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="74412139392000"
startNumber="180" timescale="48000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="48129" t="74412139436799"/>
          <S d="48128" t="74412139484928"/>
          <S d="47104" t="74412139533056"/>
          <S d="48128" t="74412139580160"/>
          <S d="48127" t="74412139628288"/>
          <S d="48129" t="74412139676415"/>
          <S d="48128" t="74412139724544"/>
          <S d="48127" t="74412139772672"/>
          <S d="48129" t="74412139820799"/>
          <S d="48128" t="74412139868928"/>
          <S d="47104" t="74412139917056"/>
          <S d="48128" t="74412139964160"/>
          <S d="48127" t="74412140012288"/>
          <S d="48129" t="74412140060415"/>
          <S d="48128" t="74412140108544"/>
          <S d="48127" t="74412140156672"/>
          <S d="48129" t="74412140204799"/>
          <S d="48128" t="74412140252928"/>
          <S d="47104" t="74412140301056"/>
          <S d="48128" t="74412140348160"/>
          <S d="48127" t="74412140396288"/>
          <S d="48129" t="74412140444415"/>
          <S d="48128" t="74412140492544"/>
          <S d="48127" t="74412140540672"/>
          <S d="48129" t="74412140588799"/>
          <S d="48128" t="74412140636928"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>
</DashDocument>

```

```
<S d="47104" t="74412140685056"/>
<S d="48128" t="74412140732160"/>
<S d="48127" t="74412140780288"/>
<S d="48129" t="74412140828415"/>
<S d="48128" t="74412140876544"/>
<S d="48127" t="74412140924672"/>
<S d="48129" t="74412140972799"/>
<S d="48128" t="74412141020928"/>
<S d="47104" t="74412141069056"/>
<S d="48128" t="74412141116160"/>
<S d="48127" t="74412141164288"/>
<S d="48129" t="74412141212415"/>
<S d="48128" t="74412141260544"/>
<S d="48127" t="74412141308672"/>
<S d="48129" t="74412141356799"/>
<S d="48128" t="74412141404928"/>
<S d="47104" t="74412141453056"/>
<S d="48128" t="74412141500160"/>
<S d="48127" t="74412141548288"/>
<S d="48129" t="74412141596415"/>
<S d="48128" t="74412141644544"/>
<S d="48127" t="74412141692672"/>
<S d="48129" t="74412141740799"/>
<S d="48128" t="74412141788928"/>
<S d="47104" t="74412141837056"/>
<S d="48128" t="74412141884160"/>
<S d="48127" t="74412141932288"/>
<S d="48129" t="74412141980415"/>
<S d="48128" t="74412142028544"/>
<S d="48127" t="74412142076672"/>
<S d="48129" t="74412142124799"/>
<S d="48128" t="74412142172928"/>
<S d="47104" t="74412142221056"/>
<S d="48128" t="74412142268160"/>
<S d="48127" t="74412142316288"/>
<S d="48129" t="74412142364415"/>
<S d="48128" t="74412142412544"/>
<S d="48127" t="74412142460672"/>
<S d="48129" t="74412142508799"/>
<S d="48128" t="74412142556928"/>
<S d="47104" t="74412142605056"/>
<S d="48128" t="74412142652160"/>
<S d="48127" t="74412142700288"/>
<S d="48129" t="74412142748415"/>
```

```

        <S d="48128" t="74412142796544"/>
        <S d="48127" t="74412142844672"/>
        <S d="48129" t="74412142892799"/>
        <S d="48128" t="74412142940928"/>
        <S d="47104" t="74412142989056"/>
        <S d="48128" t="74412143036160"/>
        <S d="48127" t="74412143084288"/>
        <S d="48129" t="74412143132415"/>
        <S d="48128" t="74412143180544"/>
        <S d="48127" t="74412143228672"/>
        <S d="48129" t="74412143276799"/>
        <S d="48128" t="74412143324928"/>
        <S d="47104" t="74412143373056"/>
        <S d="48128" t="74412143420160"/>
        <S d="48127" t="74412143468288"/>
        <S d="48129" t="74412143516415"/>
        <S d="48128" t="74412143564544"/>
        <S d="48127" t="74412143612672"/>
        <S d="48129" t="74412143660799"/>
        <S d="48128" t="74412143708928"/>
        <S d="47104" t="74412143757056"/>
        <S d="48128" t="74412143804160"/>
        <S d="48127" t="74412143852288"/>
        <S d="48129" t="74412143900415"/>
        <S d="48128" t="74412143948544"/>
        <S d="48127" t="74412143996672"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
    <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
    <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"
scanType="progressive">
        <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522761360000"
startNumber="180" timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="90000" r="95" t="139522761360000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>

```

```

    </AdaptationSet>
  </Period>
  <Period id="1550253000.0_1" start="PT430625H50M">
    <BaseUrl>http://d2gh0tfpz97e4o.cloudfront.net/visitalps/</BaseUrl>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1"
  mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
  subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="7500000" codecs="avc1.640028"
  height="1080" id="1" width="1920">
          <SegmentTemplate
  initialization="visitalps_1080p30_video_1080p_10init.mp4"
  media="visitalps_1080p30_video_1080p_10_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
  timescale="90000">
              <SegmentTimeline>
                <S d="180000" r="6" t="0"/>
                <S d="86940" t="1260000"/>
              </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
          </Representation>
      <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.64001f" height="720"
  id="2" width="1280">
          <SegmentTemplate
  initialization="visitalps_1080p30_video_720p_9init.mp4"
  media="visitalps_1080p30_video_720p_9_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
  timescale="90000">
              <SegmentTimeline>
                <S d="180000" r="6" t="0"/>
                <S d="86940" t="1260000"/>
              </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
          </Representation>
      <Representation bandwidth="1875000" codecs="avc1.64001f" height="720"
  id="3" width="1280">
          <SegmentTemplate
  initialization="visitalps_1080p30_video_720p_8init.mp4"
  media="visitalps_1080p30_video_720p_8_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
  timescale="90000">
              <SegmentTimeline>
                <S d="270000" r="3" t="0"/>
                <S d="266940" t="1080000"/>
              </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
          </Representation>
    </Period>
  </AdaptationSet>

```

```

        <Representation bandwidth="1500000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="4" width="960">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_540p_7init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_540p_7_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="360000" r="2" t="0"/>
                    <S d="266940" t="1080000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="1012500" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="5" width="704">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_6init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_6_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="360000" r="2" t="0"/>
                    <S d="266940" t="1080000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="675000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="6" width="704">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_5init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_5_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="360000" r="2" t="0"/>
                    <S d="266940" t="1080000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="450000" codecs="avc1.64001e" height="396"
id="7" width="704">
            <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_396p_4init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_396p_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="360000" r="2" t="0"/>

```

```

        <S d="266940" t="1080000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="337500" codecs="avc1.640016" height="288"
id="8" width="512">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_3init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="2" t="0"/>
            <S d="266940" t="1080000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="225000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="9" width="512">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_2init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="360000" r="2" t="0"/>
            <S d="266940" t="1080000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="150000" codecs="avc1.640016" height="288"
id="10" width="512">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_288p_1init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_288p_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="180000" r="6" t="0"/>
            <S d="86940" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_audio_aac_128kinit.mp4"

```

```

media="visitalps_1080p30_audio_aac_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="11">
        <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_audio_aac_128kinit.mp4"
media="visitalps_1080p30_audio_aac_128k_${Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="96000" r="6" t="0"/>
                <S d="46368" t="672000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="1550253000.0" start="PT430625H50M14.966S">
    <BaseURL>dash/</BaseURL>
    <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
        <Event duration="24" id="138" presentationTime="1550253000">
            <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
                <Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAACKf+9/fgAg9YDAAAAAAAAADc+01/</
Binary>
            </Signal>
        </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
        <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
        <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
            <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="74412144718368"
timescale="48000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="48128" t="74412144716544"/>
                    <S d="48127" t="74412144764672"/>
                    <S d="48129" t="74412144812799"/>
                    <S d="48128" t="74412144860928"/>
                    <S d="47104" t="74412144909056"/>
                    <S d="48128" t="74412144956160"/>
                    <S d="48127" t="74412145004288"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>
</DashManifest>

```



```

        <S d="48129" t="74412145052415"/>
        <S d="48128" t="74412145100544"/>
        <S d="48127" t="74412145148672"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
    <Role schemeIdUri="urn:mpeg:dash:role:2011" value="main"/>
    <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"
scanType="progressive">
        <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522771346940"
timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="90000" r="9" t="139522771260000"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>

```

VOD DASH 資訊清單範例

本節提供VODDASH資訊清單的範例。每個範例都會將資訊清單列出為從原始伺服器接收，而之後MediaTailor會使用廣告來個人化資訊清單。

DASH VOD 原始伺服器資訊清單

下列資訊MPD清單範例顯示 DASH 自內容來源接收的隨選視訊 (VOD) 資訊清單中的廣告時段。此範例使用將 `outOfNetworkIndicator` 設為 `true` 的 `scte35:SpliceInsert` 標記。

```

<Period start="PT0.000S" id="8778696" duration="PT29.229S">
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2018-07-27T09:35:44.011Z"></SupplementalProperty>
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
        <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029">

```

```

    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_7_0_$.Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_7_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="1317997547283">
    <SegmentTimeline>
    <S t="1317997547283" d="180180" r="3"/>
    <S t="1317998268003" d="156156"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation id="2" width="1280" height="720" frameRate="30000/1001"
bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_10_0_$.Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_10_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="1317997547283">
    <SegmentTimeline>
    <S t="1317997547283" d="180180" r="3"/>
    <S t="1317998268003" d="156156"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_28_0_$.Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_28_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="1317997547283">
    <SegmentTimeline>
    <S t="1317997547283" d="180180" r="3"/>
    <S t="1317998268003" d="156156"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
    <Label>eng</Label>
    <Representation id="4" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
AudioChannelConfiguration>
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_5_0_$.Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_5_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="2108796075909">
    <SegmentTimeline>
    <S t="2108796075909" d="288768"/>

```

```

        <S t="2108796364677" d="287744"/>
        <S t="2108796652421" d="288768"/>
        <S t="2108796941189" d="287744"/>
        <S t="2108797228933" d="249856"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation id="5" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
AudioChannelConfiguration>
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_8_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_8_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="2108796075909">
        <SegmentTimeline>
            <S t="2108796075909" d="288768"/>
            <S t="2108796364677" d="287744"/>
            <S t="2108796652421" d="288768"/>
            <S t="2108796941189" d="287744"/>
            <S t="2108797228933" d="249856"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation id="6" bandwidth="64643" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
AudioChannelConfiguration>
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_26_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_26_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="2108796075909">
        <SegmentTimeline>
            <S t="2108796075909" d="288768"/>
            <S t="2108796364677" d="287744"/>
            <S t="2108796652421" d="288768"/>
            <S t="2108796941189" d="287744"/>
            <S t="2108797228933" d="249856"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="application/mp4" codecs="stpp"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" bitstreamSwitching="true" lang="eng">

```

```

    <Label>eng</Label>
    <Representation id="7" bandwidth="0">
      <SegmentTemplate timescale="90000" media="index_subtitles_4_0_${Number}
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="3953992641850">
        <SegmentTimeline>
          <S t="3953992641850" d="540540" r="3"/>
          <S t="3953994804010" d="468468"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>
<Period start="PT29.229S" id="8778704" duration="PT18.818S">
  <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2018-07-27T09:36:13.240Z"></SupplementalProperty>
  <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
    <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029">
      <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_7_0_${Number}
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_7_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="1317998424159">
        <SegmentTimeline>
          <S t="1317998424159" d="24024"/>
          <S t="1317998448183" d="180180" r="2"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation id="2" width="1280" height="720" frameRate="30000/1001"
bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029">
      <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_10_0_${Number}
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_10_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="1317998424159">
        <SegmentTimeline>
          <S t="1317998424159" d="24024"/>
          <S t="1317998448183" d="180180" r="2"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E">

```

```

        <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_28_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_28_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="1317998424159">
            <SegmentTimeline>
                <S t="1317998424159" d="24024"/>
                <S t="1317998448183" d="180180" r="2"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
    <Label>eng</Label>
    <Representation id="4" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
AudioChannelConfiguration>
        <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_5_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_5_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="2108797478789">
            <SegmentTimeline>
                <S t="2108797478789" d="38912"/>
                <S t="2108797517701" d="287744"/>
                <S t="2108797805445" d="288768"/>
                <S t="2108798094213" d="287744"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation id="5" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
AudioChannelConfiguration>
        <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_8_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_8_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="2108797478789">
            <SegmentTimeline>
                <S t="2108797478789" d="38912"/>
                <S t="2108797517701" d="287744"/>
                <S t="2108797805445" d="288768"/>
                <S t="2108798094213" d="287744"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>

```

```

    <Representation id="6" bandwidth="64643" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"></
AudioChannelConfiguration>
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_26_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_26_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="2108797478789">
        <SegmentTimeline>
          <S t="2108797478789" d="38912"/>
          <S t="2108797517701" d="287744"/>
          <S t="2108797805445" d="288768"/>
          <S t="2108798094213" d="287744"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet mimeType="application/mp4" codecs="stpp"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" bitstreamSwitching="true" lang="eng">
    <Label>eng</Label>
    <Representation id="7" bandwidth="0">
      <SegmentTemplate timescale="90000" media="index_subtitles_4_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="3953995272478">
        <SegmentTimeline>
          <S t="3953995272478" d="72072"/>
          <S t="3953995344550" d="540540" r="2"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>

```

DASH VOD 個人化回應資訊清單

下列範例反映 MediaTailor 套用至原始伺服器資訊清單的個人化。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <MPD id="201" minBufferTime="PT30S" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-
main:2011" type="static" xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
  xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://
standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-

```

```
MPD.xsd"><BaseURL>https://123456789012.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/
v1/5f6a2197815e444a967f0c12f8325a11/</BaseURL>
  <Period duration="PT14.976S" id="8778696_PT0S_0"
    start="PT0S"><BaseURL>https://444455556666.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/
dashsegment/0d598fad40f42c4644d1c5b7674438772ee23b12/dash-vod-insertion/a5a7cf24-
ee56-40e9-a0a2-82b483cf8650/8778696_PT0S/8778696_PT0S_0/</BaseURL>
  <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
    <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
    <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="1" width="1280">
      <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4"
media="asset_720_3_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="6" t="0"/>
          <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="2" width="960">
      <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4"
media="asset_540_2_0_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="6" t="0"/>
          <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.64001e" height="360" id="3"
width="640">
      <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4"
media="asset_360_0_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="6" t="0"/>
          <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
```

```

    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
      <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_<Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="96256" r="3" t="0"/>
          <S d="95232" t="385024"/>
          <S d="96256" r="1" t="480256"/>
          <S d="46080" t="672768"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
      <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_<Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="96256" r="3" t="0"/>
          <S d="95232" t="385024"/>
          <S d="96256" r="1" t="480256"/>
          <S d="46080" t="672768"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period><Period duration="PT14.976S" id="8778696_PT0S_1"
start="PT14.976S"><BaseURL>https://444455556666.mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/0d598fad40f42c4644d1c5b7674438772ee23b12/dash-vod-insertion/a5a7cf24-
ee56-40e9-a0a2-82b483cf8650/8778696_PT0S/8778696_PT0S_1/</BaseURL>
  <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
    <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
    <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="1" width="1280">
      <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4"
media="asset_720_3_1_<Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>

```



```

        <S d="180000" r="6" t="0"/>
        <S d="87000" t="1260000"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="2" width="960">
    <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4"
media="asset_540_2_0_$_Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
            <S d="180000" r="6" t="0"/>
            <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.64001e" height="360" id="3"
width="640">
    <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4"
media="asset_360_0_2_$_Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
            <S d="180000" r="6" t="0"/>
            <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_$_Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_$_Number%09d$.mp4" startNumber="1">
            <SegmentTimeline>
                <S d="96256" r="3" t="0"/>
                <S d="95232" t="385024"/>
                <S d="96256" r="1" t="480256"/>
                <S d="46080" t="672768"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">

```

```

        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
        <Label>eng</Label>
        <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
            <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="96256" r="3" t="0"/>
                    <S d="95232" t="385024"/>
                    <S d="96256" r="1" t="480256"/>
                    <S d="46080" t="672768"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period><Period duration="PT24.024S" id="8778696_PT29.952S" start="PT29.952S">
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2018-07-27T09:35:44.011Z"/>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
        <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960">
            <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_7_0_${Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317997547283" startNumber="8778700" timescale="30000">
                <SegmentTimeline><S d="180180" r="3" t="1317997547283"/></
SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="720" id="2" width="1280">
            <SegmentTemplate initialization="index_video_10_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_10_0_${Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317997547283" startNumber="8778700" timescale="30000">
                <SegmentTimeline><S d="180180" r="3" t="1317997547283"/></
SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E"
frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640">

```

```

        <SegmentTemplate initialization="index_video_28_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_28_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317997547283" startNumber="8778700" timescale="30000">
        <SegmentTimeline><S d="180180" r="3" t="1317997547283"/></
SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_5_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_5_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108796075909" startNumber="8778700" timescale="48000">
            <SegmentTimeline><S d="288768" t="2108796075909"/><S d="287744"
t="2108796364677"/><S d="288768" t="2108796652421"/><S d="287744" t="2108796941189"/
><S d="249856" t="2108797228933"/></SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
            <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            <SegmentTemplate initialization="index_audio_8_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_8_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108796075909" startNumber="8778700" timescale="48000">
                <SegmentTimeline><S d="288768" t="2108796075909"/><S d="287744"
t="2108796364677"/><S d="288768" t="2108796652421"/><S d="287744" t="2108796941189"/
><S d="249856" t="2108797228933"/></SegmentTimeline>
                </SegmentTemplate>
            </Representation>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="64643"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
                <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
                <SegmentTemplate initialization="index_audio_26_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_26_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108796075909" startNumber="8778700" timescale="48000">
                    <SegmentTimeline><S d="288768" t="2108796075909"/><S d="287744"
t="2108796364677"/><S d="288768" t="2108796652421"/><S d="287744" t="2108796941189"/
><S d="249856" t="2108797228933"/></SegmentTimeline>
                    </SegmentTemplate>
                </Representation>
            </AdaptationSet>

```

```

        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet bitstreamSwitching="true" codecs="stpp" lang="eng"
mimeType="application/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1">
    <Label>eng</Label>
    <Representation bandwidth="0" id="7">
        <SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_subtitles_4_0_$$$Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="3953992641850" startNumber="8778700" timescale="90000">
            <SegmentTimeline><S d="540540" r="3" t="3953992641850"/></
SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period><Period duration="PT14.976S" id="8778696_PT25S_0"
start="PT53.976S"><BaseURL>https://444455556666.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/0d598fad40f42c4644d1c5b7674438772ee23b12/dash-vod-insertion/a5a7cf24-
ee56-40e9-a0a2-82b483cf8650/8778696_PT25S/8778696_PT25S_0/</BaseURL>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="1" width="1280">
            <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1_init.mp4"
media="asset_720_3_1_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="6" t="0"/>
                    <S d="87000" t="1260000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="2" width="960">
            <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0_init.mp4"
media="asset_540_2_0_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180000" r="6" t="0"/>
                    <S d="87000" t="1260000"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>

```

```

    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.64001e" height="360" id="3"
width="640">
    <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4"
media="asset_360_0_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
    <S d="180000" r="6" t="0"/>
    <S d="87000" t="1260000"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
    <S d="96256" r="3" t="0"/>
    <S d="95232" t="385024"/>
    <S d="96256" r="1" t="480256"/>
    <S d="46080" t="672768"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
    <S d="96256" r="3" t="0"/>
    <S d="95232" t="385024"/>
    <S d="96256" r="1" t="480256"/>
    <S d="46080" t="672768"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    </Representation>

```

```

    </AdaptationSet>
  </Period><Period duration="PT14.976S" id="8778696_PT25S_1"
  start="PT1M8.952S"><BaseURL>https://444455556666.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/0d598fad40f42c4644d1c5b7674438772ee23b12/dash-vod-insertion/a5a7cf24-
ee56-40e9-a0a2-82b483cf8650/8778696_PT25S/8778696_PT25S_1/</BaseURL>
  <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
    <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
    <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720"
id="1" width="1280">
      <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4"
media="asset_720_3_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="6" t="0"/>
          <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="2" width="960">
      <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4"
media="asset_540_2_0_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="6" t="0"/>
          <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.64001e" height="360" id="3"
width="640">
      <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4"
media="asset_360_0_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="6" t="0"/>
          <S d="87000" t="1260000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>

```

```

    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"
media="asset_audio_96_3_<Number%09d$.mp4" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
    <S d="96256" r="3" t="0"/>
    <S d="95232" t="385024"/>
    <S d="96256" r="1" t="480256"/>
    <S d="46080" t="672768"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"
media="asset_audio_96_4_<Number%09d$.mp4" startNumber="1">
    <SegmentTimeline>
    <S d="96256" r="3" t="0"/>
    <S d="95232" t="385024"/>
    <S d="96256" r="1" t="480256"/>
    <S d="46080" t="672768"/>
    </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period><Period duration="PT5.205S" id="8778696_PT1M23.928S"
start="PT1M23.928S">
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2018-07-27T09:35:44.011Z"/>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
    <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960">
    <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_7_0_<Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317998268003" startNumber="8778704" timescale="30000">
    <SegmentTimeline><S d="156156" t="1317998268003"/></SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>

```

```

    </Representation>
    <Representation bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="720" id="2" width="1280">
      <SegmentTemplate initialization="index_video_10_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_10_0_$.Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317998268003" startNumber="8778704" timescale="30000">
        <SegmentTimeline><S d="156156" t="1317998268003"/></SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E"
frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640">
      <SegmentTemplate initialization="index_video_28_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_28_0_$.Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317998268003" startNumber="8778704" timescale="30000">
        <SegmentTimeline><S d="156156" t="1317998268003"/></SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
      <SegmentTemplate initialization="index_audio_5_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_5_0_$.Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108797229061" startNumber="8778704" timescale="48000">
        <SegmentTimeline><S d="249856" t="2108797228933"/></SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
      <SegmentTemplate initialization="index_audio_8_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_8_0_$.Number$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108797229061" startNumber="8778704" timescale="48000">
        <SegmentTimeline><S d="249856" t="2108797228933"/></SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="64643"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>

```



```

        <SegmentTemplate initialization="index_audio_26_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_26_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108797229061" startNumber="8778704" timescale="48000">
            <SegmentTimeline><S d="249856" t="2108797228933"/></SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet bitstreamSwitching="true" codecs="stpp" lang="eng"
mimeType="application/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1">
    <Label>eng</Label>
    <Representation bandwidth="0" id="7">
        <SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_subtitles_4_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="3953994804010" startNumber="8778704" timescale="90000">
            <SegmentTimeline><S d="468468" t="3953994804010"/></SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period><Period duration="PT18.818S" id="8778704" start="PT1M29.133S">
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2018-07-27T09:36:13.240Z"/>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
        <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960">
            <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_7_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317998424159" startNumber="8778705" timescale="30000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="24024" t="1317998424159"/>
                    <S d="180180" r="2" t="1317998448183"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="720" id="2" width="1280">
            <SegmentTemplate initialization="index_video_10_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_10_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317998424159" startNumber="8778705" timescale="30000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="24024" t="1317998424159"/>
                    <S d="180180" r="2" t="1317998448183"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>
</Timeline>

```

```

        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E"
frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_28_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_video_28_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="1317998424159" startNumber="8778705" timescale="30000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="24024" t="1317998424159"/>
                <S d="180180" r="2" t="1317998448183"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_5_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_5_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108797478789" startNumber="8778705" timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="38912" t="2108797478789"/>
                <S d="287744" t="2108797517701"/>
                <S d="288768" t="2108797805445"/>
                <S d="287744" t="2108798094213"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636"
codecs="mp4a.40.2" id="5">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_8_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_8_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108797478789" startNumber="8778705" timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="38912" t="2108797478789"/>
                <S d="287744" t="2108797517701"/>
                <S d="288768" t="2108797805445"/>
                <S d="287744" t="2108798094213"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>

```

```

        </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="64643"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_26_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_audio_26_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="2108797478789" startNumber="8778705" timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="38912" t="2108797478789"/>
                <S d="287744" t="2108797517701"/>
                <S d="288768" t="2108797805445"/>
                <S d="287744" t="2108798094213"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet bitstreamSwitching="true" codecs="stpp" lang="eng"
mimeType="application/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1">
    <Label>eng</Label>
    <Representation bandwidth="0" id="7">
        <SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?
m=1566416213" media="index_subtitles_4_0_$.mp4?m=1566416213"
presentationTimeOffset="3953995272478" startNumber="8778705" timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="72072" t="3953995272478"/>
                <S d="540540" r="2" t="3953995344550"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period></MPD>

```

DASH 位置功能

本節提供 位置功能的相關資訊DASH，此功能預設為在 中啟用 AWS Elemental MediaTailor。如果您建立內容交付網路 (CDN) 路由規則來存取 MediaTailor 資訊清單，請閱讀本節。如果您將伺服器端報告用於不支援黏性HTTP重新導向的玩家，也請閱讀本節。

什麼是定位功能？

位置功能可讓不支援黏性HTTP重新導向的玩家在其資訊清單更新請求中提供黏性行為。

AWS Elemental MediaTailor 使用無工作階段初始化，而且需要玩家的黏性HTTP重新導向行為。透過伺服器端報告，當玩家提出資訊清單更新請求時 MediaTailor，服務會發出 302 暫時重新導向，以將玩家導向個人化資訊清單的端點。會在回應中 MediaTailor 包含工作階段 ID，做為查詢參數。目的是讓玩家遵循整個工作階段URL的，但不支援黏性HTTP重新導向的玩家會捨棄重新導向並返回原始URL。當玩家返回原始URL時，每個新請求 MediaTailor 都會建立新的工作階段，而不是保留原始工作階段。這可能會導致資訊清單發生損毀。

DASH 規格提供位置功能中此問題的解決方案，依預設會在 AWS Elemental MediaTailor 組態中啟用。啟用此功能時，會在資訊清單<Location>標籤URL中 MediaTailor 輸入絕對值。不支援黏性HTTP重新導向的玩家可以使用URL提供的 <Location> 來請求資訊清單的更新。

我是否需要在我的組態中停用定位功能？

位置功能會覆寫您為存取 AWS Elemental MediaTailor 資訊清單而設定的任何CDN路由規則，因此您可能需要將其停用。位置功能不會影響內容或廣告區段的CDN快取。

請從下面清單中找出您的情況，並判斷您是否需要針對您的組態停用定位功能及如何處理：

- 如果您沒有設定用於存取 AWS Elemental MediaTailor 資訊清單的CDN路由規則，請保持啟用位置設定。
- 否則，請使用下列規則：
 - 如果您不使用伺服器端報告或您的玩家都支援黏性HTTP重新導向，請停用位置功能。如需如何在主控台上執行此作業的資訊，請參閱[the section called “建立組態”](#)。
 - 否則，請聯絡 [AWS Support](#)。

我是否需要使用定位功能？

對於不支援黏性HTTP重新導向的玩家，您需要使用位置功能。針對所有資訊清單更新請求，使用<Location>標籤中URL提供的。

範例

範例URLs和範例<Location>標籤。

- Example 範例：初始請求 URL

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/  
dash/5ca4c1892b1f213a1247fad47b3e34c454a7d490/testLocationTag/index.mpd
```

- Example 範例：重新導向的 302 回應

```
/v1/dash/5ca4c1892b1f213a1247fad47b3e34c454a7d490/testLocationTag/index.mpd?  
aws.sessionId=0e5d9b45-ae97-49eb-901b-893d043e0aa6
```

- Example 範例：資訊清單的位置標籤

```
<Location>https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/  
dash/5ca4c1892b1f213a1247fad47b3e34c454a7d490/testLocationTag/index.mpd?  
aws.sessionId=0e5d9b45-ae97-49eb-901b-893d043e0aa6</Location>
```

保護與 SigV4 的 AWS Elemental MediaTailor 原始伺服器互動

Signature 第 4 版 (SigV4) 是一種簽署通訊協定，用於透過 驗證對支援原始伺服器的 MediaTailor 請求 HTTPS。透過 SigV4 簽署，會在對 MediaTailor Channel Assembly、Amazon S3 和第 2 AWS Elemental MediaPackage 版的 HTTPS 原始請求中 MediaTailor 包含已簽署的授權標頭。

您可以在原始伺服器使用 SigV4，以確保資訊清單請求只有在來自 MediaTailor 且包含已簽署的授權標頭時才會滿足。如此一來，未經授權的 MediaTailor 播放組態會遭到封鎖，無法存取原始伺服器內容。如果已簽署的授權標頭有效，您的原始伺服器會滿足請求。如果無效，請求會失敗。

以下各節說明使用 MediaTailor SigV4 簽署到支援的原始伺服器的要求。

MediaTailor 頻道組件需求

如果您使用 SigV4 來保護您的 MediaTailor 頻道組件原始伺服器，則必須符合下列要求 MediaTailor，才能存取資訊清單：

- 您的 MediaTailor 組態 URL 中的原始伺服器基礎必須是以下格式的頻道組件頻道：`channel-assembly.mediatailor.region.amazonaws.com`
- 您的原始伺服器必須設定為使用 HTTPS。如果在原始伺服器 HTTPS 未啟用，MediaTailor 將不會簽署請求。
- 您的頻道必須具有原始存取政策，其中包含下列項目：
 - 的主要存取權 MediaTailor，讓存取您的頻道。授予 `mediatailor.amazonaws.com` 的存取權。
 - IAM permissions `mediatailor`：GetManifest 讀取 MediaTailor 組態參考的所有頂層資訊清單。

如需在頻道上設定政策的詳細資訊，請參閱 [使用 MediaTailor 主控台建立頻道](#)。

Example 頻道組件的原始存取政策，範圍涵蓋於 MediaTailor 組態帳戶

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediatailor:GetManifest",
  "Resource": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:777788889999:channel/ca-origin-channel",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceAccount": "777788889999"}
  }
}
```

Example 頻道組件的原始存取政策，範圍涵蓋 MediaTailor 播放組態

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediatailor:GetManifest",
  "Resource": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:777788889999:channel/ca-origin-channel",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:777788889999:playbackConfiguration/test"}
  }
}
```

Amazon S3 需求

如果您使用 SigV4 來保護 Amazon S3 原始伺服器，則必須符合下列要求 MediaTailor，才能存取資訊清單：

- 您的 MediaTailor 組態 URL 中的原始伺服器基底必須是 S3 儲存貯體，格式如下：
`s3.region.amazonaws.com`
- 您的原始伺服器必須設定為使用 HTTPS。如果在原始伺服器 HTTPS 未啟用，MediaTailor 將不會簽署請求。
- 您的頻道必須具有原始存取政策，其中包含下列項目：
 - 的主體存取 MediaTailor，以存取您的儲存貯體。授予 `mediatailor.amazonaws.com` 的存取權。

如需在 中設定存取權的詳細資訊 IAM，請參閱《Identity and Access [Management 使用者指南](#)》中的存取管理。AWS
- IAM 許可 `s3:GetObject` 讀取 MediaTailor 組態參考的所有最上層資訊清單。

如需 SigV4 for Amazon S3 的一般資訊，請參閱 Amazon S3 API 參考中的 [驗證請求 \(AWS 簽章第 4 版\)](#) 主題。

Example Amazon S3 的原始存取政策，範圍涵蓋於 MediaTailor 帳戶

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "s3:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceAccount": "111122223333"}
  }
}
```

Example Amazon S3 的原始存取政策，範圍涵蓋 MediaTailor 播放組態

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "s3:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:111122223333:playbackConfiguration/test"}
  }
}
```

MediaPackage 需求

如果您使用 SigV4 來保護 MediaPackage v2 原始伺服器，則必須符合下列要求 MediaTailor，才能存取資訊清單：

- 您 MediaTailor 組態 URL 中的原始伺服器基礎必須是 MediaPackage v2 端點，格式如下：
mediapackagev2.*region*.amazonaws.com
- 您的原始伺服器必須設定為使用 HTTPS。如果在原始伺服器 HTTPS 未啟用，MediaTailor 將不會簽署請求。
- 您的頻道必須具有原始存取政策，其中包含下列項目：
 - 的主要存取，MediaTailor 以存取您的端點。授予 mediatailor.amazonaws.com 的存取權。

- IAM permissions mediapackagev2 : GetObject 讀取 MediaTailor 組態參考的所有最上層資訊清單。

如需 SigV4 for MediaPackage v2 的一般資訊，請參閱 MediaPackage v2 API 參考中的 [驗證請求 \(AWS 簽章第 4 版\)](#) 主題。

Example MediaPackage v2 的原始伺服器存取政策，範圍涵蓋於 MediaTailor 帳戶

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediapackagev2:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:mediapackagev2:us-west-2:444455556666:channelGroup/emp-origin-channel-group/channel/emp-origin-channel/originEndpoint/emp-origin-endpoint",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceAccount": "444455556666"}
  }
}
```

Example MediaPackage v2 的原始存取政策，範圍涵蓋 MediaTailor 播放組態

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediapackagev2:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:mediapackagev2:us-west-2:444455556666:channelGroup/emp-origin-channel-group/channel/emp-origin-channel/originEndpoint/emp-origin-endpoint",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:444455556666:playbackConfiguration/test"}
  }
}
```

AWS Elemental MediaTailor 與 Google Ad Manager 整合

MediaTailor 與 [Google Ad Manager](#) (Ad Manager) 整合，以程式設計方式存取線上、以競價為導向的市場，其中可即時購買和銷售廣告曝光。您必須使用 Ad Manager 設定帳戶，然後您可以透過下列方式與 Ad Manager 整合：

- 使用SSL憑證的伺服器端整合。

- 使用程式設計存取程式庫 (PAL) 的用戶端播放器整合SDK。如果您想要使用公開的競價交易類型，則需要此整合。

Ad Manager 對程式設計交易類型的支援會因您使用的整合類型而有所不同。如需可用選項的清單，請參閱[交易類型](#)或聯絡您的 Google 帳戶團隊。

下列各節會詳細說明這些整合。

主題

- [伺服器端與 Google Ad Manager AWS Elemental MediaTailor 整合](#)
- [與 Google Ad Manager 的用戶端 AWS Elemental MediaTailor 整合](#)

伺服器端與 Google Ad Manager AWS Elemental MediaTailor 整合

對 Google Ad Manager (Ad Manager) 提出的伺服器端廣告請求必須包含 Ad Manager 授予的SSL憑證，MediaTailor 以授權程式設計交易。

向 Ad Manager 提出伺服器端廣告請求

1. [提交 AWS 支援票證](#)以請求啟用SSL憑證。在支援票證中包含以下資訊：
 - AWS 區域
 - AWS 帳戶 ID
 - MediaTailor 播放組態名稱

如果您未啟用SSL憑證，Ad Manager MediaTailor 會使用ERROR_ADS_INVALID_RESPONSEADS 互動日誌事件類型中的 HTTP 401 錯誤代碼來回應廣告請求。

2. 啟用SSL憑證後，請更新的 URL 和 參數，ADS並在播放組態ADS中預先捲動。若要更新或建立播放組態，請參閱 [使用 AWS Elemental MediaTailor 播放組態](#)。

如需 Ad Manager VAST 廣告請求URL參數的官方指導，請參閱 Ad Manager [Server 端實作指南](#)。更新包含下列變更：

- 將基礎URL從 `pubads.g.doubleclick.net` 變更為 `serverside.doubleclick.net`。
- 新增 `ssss=mediatailor` 參數。這表示 MediaTailor 是伺服器端拼接來源。
- 使用 `X-Forwarded-For` 標頭移除 IP parameter. MediaTailor automatic 傳遞至最終使用者 IP 地址。

- 移除 `ss_req=1` 參數。

如需更新和完整的VASTURL指引，請參閱[伺服器端實作指南](#)或聯絡您的 Google 帳戶團隊。

與 Google Ad Manager 的用戶端 AWS Elemental MediaTailor 整合

使用 Google Ad Manager 程式設計存取程式庫 (PAL) 需要 MediaTailor 用戶端整合 SDKs。如果您想要使用 Ad Manager 的公開競價交易類型，則需要此整合。

PAL SDKs 提供播放工作階段的內容、裝置和使用者資料的相關資訊。透過 PAL SDK，您可以提供此資訊給 Google Ad Manager，以便更好地判斷要顯示的目標廣告。SDKs 適用於 Android、iOS、HTML5 和 Cast。如需使用 PAL 的詳細資訊 SDKs，請參閱 [Google Ad Manager PAL。SDK](#)

建立與 Ad Manager 的用戶端整合

1. 使用 PAL SDK 產生 nonce。

nonce 是針對串流請求 PAL 產生的加密字串。每個請求都必須具有唯一的 nonce。如需有關設定 nonce 的資訊，SDK 請從 [Google Ad Manager 中選擇您的 PAL SDK](#)。

2. 在 ADS 請求中使用 `givn` 參數來傳遞 nonce 值。若要這樣做，請更新您的 ADS URL 以包含 `&givn=[player_params.givn]`。如需說明，請參閱 [啟用用戶端追蹤](#)。

Datazoom 播放器 SDKs

MediaTailor 已與 Datazoom 合作提供免費玩家 SDKs，以簡化與的整合，SDKs 例如在 Ad Manager 中提供的整合 PAL。如需 Datazoom 和 MediaTailor 合作夥伴關係的詳細資訊，請參閱 [Datazoom 免費播放器 SDKs](#)。

若要存取 Datazoom 播放器 SDKs，請使用 [Datazoom 上的聯絡資訊與 AWS](#) 網站。

使用 CDN 最佳化廣告個人化和內容交付

我們強烈建議您使用內容分發網路 (CDN)，例如 Amazon CloudFront，以提高 AWS Elemental MediaTailor 和使用者之間的廣告個人化和頻道組合工作流程效率。的優點 CDN 包括內容和廣告快取、跨個人化資訊清單的一致網域名稱，以及 CDNDNS 解析度。

當您在 AWS Elemental MediaTailor 工作流程 CDN 中使用時，請求和回應流程如下所示：

1. 玩家向 CDN 請求資訊清單，並以 MediaTailor 做為資訊清單原始伺服器。會將請求CDN轉送至 MediaTailor。
2. MediaTailor 將資訊清單個人化，並將CDN網域名稱取代為內容和廣告區段URL字首。將個人化資訊清單做為回應 MediaTailor 傳送到 CDN，再轉送給請求的玩家。
3. 玩家向資訊清單中提供的 URLs 請求客群。
4. 會CDN轉譯區段 URLs。它會將內容區段請求轉送至原始伺服器，並將廣告請求轉送至 MediaTailor 存放轉碼廣告的 Amazon CloudFront 分佈。
5. 原始伺服器 和 會以請求的區段 MediaTailor 回應，並開始播放。

下列各節說明如何設定 AWS Elemental MediaTailor 和 CDN來執行此流程。

主題

- [整合 CDN](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 如何處理 aseURLs 的 B DASH](#)
- [CDN 的最佳實務 AWS Elemental MediaTailor](#)

整合 CDN

下列步驟說明如何 AWS Elemental MediaTailor 與您的內容分發網路 (CDN) 整合。根據您CDN使用的，某些術語可能與這些步驟中使用的術語不同。

步驟 1：(CDN) 建立路由行為

在 中CDN，建立將播放請求路由到的行為和規則 MediaTailor。請將下列規則用於所有片段請求 (內容、一般廣告時段和前導廣告時段)：

- 建立可將內容片段請求路由到原始伺服器的行為。在使用片語來區別內容片段請求和片段請求的規則上，設定這個行為。

例如，CDN可以`http://origin.com/contentpath/subdir/content.ts`根據請求`subdir`中的關鍵字，將HLS玩家請求路由`https://CDN_Hostname/subdir/content.ts`到原始伺服器路徑。

例如，CDN可以`http://origin.com/contentpath/subdir/content.mp4`根據請求`subdir`中的關鍵字，將DASH玩家請求路由`https://CDN_Hostname/subdir/content.mp4`到原始伺服器路徑。

- (選用) 建立一個行為，將廣告客群請求路由到 AWS Elemental MediaTailor 存放轉碼廣告的內部 Amazon CloudFront 分佈。在包含片語來區別廣告片段請求和內容片段請求的規則上，設定這個行為。此步驟是選用的，因為 AWS Elemental MediaTailor 提供預設組態。

AWS Elemental MediaTailor 使用下列預設 Amazon CloudFront 分佈來存放廣告：

Example 廣告客群路由

模式：`https://segments.mediatailor.<region>.amazonaws.com`

範例：`https://segments.mediatailor.eu-west-1.amazonaws.com`

步驟 2：(AWS Elemental MediaTailor) 使用CDN映射建立組態

建立 AWS Elemental MediaTailor 組態，將CDN路由行為的網域映射到原始伺服器 and 廣告儲存位置。在組態中輸入網域名稱，如下所示：

- 針對CDN內容區段字首，輸入您建立將內容請求路由到原始伺服器的行為中的CDN網域。在資訊清單中，會以CDN網域 MediaTailor 取代內容區段URL字首。

例如，考量以下設定。

- 組態中的 MediaTailor 影片內容來源為 `http://origin.com/contentpath/`
- CDN 內容區段字首為 `https://CDN_Hostname/`

對於 HLS，如果完整內容檔案路徑為 `http://origin.com/contentpath/subdir/content.ts`，則所提供資訊清單中的內容區段 MediaTailor 為 `https://CDN_Hostname/subdir/content.ts`。

對於 DASH，如果完整內容檔案路徑為 `http://origin.com/contentpath/subdir/content.mp4`，則所提供資訊清單中的內容區段 MediaTailor 為 `https://CDN_Hostname/subdir/content.mp4`。

- 針對CDN廣告區段字首，輸入您為透過路由廣告請求而建立CDN的行為名稱CDN。在資訊清單中，會使用行為名稱 MediaTailor 取代 Amazon CloudFront 分佈。

步驟 3：(CDN) CDN 設定資訊清單和報告請求

將 CDN用於資訊清單和報告請求，可讓您在工作流程中擁有更多功能。

對於資訊清單，在資訊清單規格CDN前面參考 可讓您使用地理工程等CDN功能，也可讓您從自己的網域名稱提供一切。處理此路徑時，請勿快取資訊清單，因為這些資訊清單已完全經過個人化處理。資訊清單規格/v1/master適用於HLS主資訊清單請求、/v1/manifestHLS媒體資訊清單請求，以及/v1/dashDASH資訊清單請求。

請確定您的 將所有查詢參數CDN轉送到 AWS Elemental MediaTailor。MediaTailor 依賴查詢參數來滿足您對個人化廣告的VAST請求。

對於伺服器端報告，在廣告區段請求CDN前面參考 /v1/segment 有助於 AWS Elemental MediaTailor 防止 傳送重複的廣告追蹤信標。當播放器發出 /v1/segment 廣告的請求時，MediaTailor 會發出前往實際 *.ts 片段的 301 重新導向。當 MediaTailor 看到該 /v1/segment 請求時，就會發出負責追蹤廣告之觀看百分比的信標呼叫。如果同一玩家在一個工作階段/v1/segment中對同一玩家提出多個請求，而您的廣告決策伺服器 (ADS) 無法取消重複請求，則 會對同一信標 MediaTailor 發出多個請求。使用 CDN快取這些 301 回應可確保 MediaTailor 不會針對重複的請求進行重複的信標呼叫。處理此路徑時，您可以使用高限制或預設的快取，因為這些片段都採用唯一的快取金鑰。

若要利用這些優點，請在 中建立行為CDN，將請求路由到 AWS Elemental MediaTailor 組態端點。根據規則來建立行為，這些規則可區分主資訊HLS清單、HLS資訊清單、DASH資訊清單和報告的要求。

這些請求會採取下列格式：

- HLS 主資訊清單格式

```
https://<playback-endpoint>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<master>.m3u8
```

範例

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/  
a1bc06b59e9a570b3b6b886a763d15814a86f0bb/Demo/assetId.m3u8
```

- HLS 資訊清單格式

```
https://<playback-endpoint>/v1/manifest/<hashed-account-id>/<session-id>/  
<manifestNumber>.m3u8
```

範例

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/manifest/  
a1bc06b59e9a570b3b6b886a763d15814a86f0bb/c240ea66-9b07-4770-8ef9-7d16d916b407/0.m3u8
```

- DASH 資訊清單格式

```
https://<playback-endpoint>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<assetName>.mpd
```

範例

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/  
a1bc06b59e9a570b3b6b886a763d15814a86f0bb/Demo/0.mpd
```

- 用於伺服器端報告的廣告報告請求的格式

```
https://<playback-endpoint>/v1/segment/<origin-id>/<session-id>/<manifestNumber>/  
<HLSSequenceNum>
```

範例

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/segment/  
Demo/240ea66-9b07-4770-8ef9-7d16d916b407/0/440384
```

在中CDN，建立將資訊清單請求路由至 AWS Elemental MediaTailor 組態端點的行為。在包含可以區別資訊清單和片段請求的規則上，設定這個行為。

Example 路由

- 對的玩家請求 `https://mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/session/configuration/endpoint` 會根據請求 `*.m3u8` 中的關鍵字 `https://CDN_Hostname/some/path/asset.m3u8` 路由至 AWS Elemental MediaTailor 路徑。
- 對的玩家請求 `https://mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/dash/configuration/endpoint` 會根據請求 `*.mpd` 中的關鍵字 `https://CDN_Hostname/some/path/asset.mpd` 路由至 AWS Elemental MediaTailor 路徑。

AWS Elemental MediaTailor 如何處理 aseURLs 的 B DASH

使用伺服器端廣告插入時，內容片段和廣告片段均來自不同地方。在您的DASH資訊清單中，會根據您的內容分佈網路 (CDN) 組態和資訊清單中URLs指定的來 AWS Elemental MediaTailor 管理URL設定。MediaTailor 使用以下清單中的規則來管理您資訊DASH清單中的內容區段和廣告區段BaseURL的設定。

AWS Elemental MediaTailor 內容區段的行為：

- 如果您在組態中指定CDN內容區段字首，則會 MediaTailor 確定只有一個 BaseURL，並在 MPD層級中定義您指定的字首。
- 如果您未指定CDN內容區段字首，則 MediaTailor 會使用原始範本資訊清單，如下所示：
 - 如果原始範本資訊清單包含一或多個層級為 MPD 的BaseURL 設定，MediaTailor 會完全將其保留而不修改。
 - 如果原始伺服器範本資訊清單未包含關MPD卡中的任何BaseURL設定，會根據原始伺服器MediaTailor 新增一個設定MPDURL。

對於廣告區段，會 AWS Elemental MediaTailor 執行下列動作：

- 如果您在組態中指定CDN廣告區段字首，則 MediaTailor 會確保每個廣告期間只有一個BaseURL設定，並填入設定的字首。
- 如果您未指定CDN廣告客群字首，則會為每個廣告期間 MediaTailor 新增一個BaseURL設定，指向由 MediaTailor 為廣告客群提供服務所設定的廣告內容伺服器。

CDN 的最佳實務 AWS Elemental MediaTailor

我們強烈建議您使用內容分發網路 (CDN) 來快取內容和廣告區段，但不得在瀏覽者之間快取或共用個人化資訊清單回應。針對 中的資訊清單流量使用下列設定CDN，以充分利用 服務：

- 將所有時間設為即時 (TTL) 設定設為 **0**。這包括最大、最小和預設 TTL。
- 將所有查詢字串轉送至 MediaTailor。如此一來，所有廣告變數都可以傳遞至廣告決策伺服器 (ADS)，以決定要在此播放工作階段中使用的廣告。
- 將 **User-Agent** 標頭轉送至 MediaTailor。ADS 通常需要知道哪些使用者代理程式正在請求內容。如果您未轉送 User-Agent 標頭，則 MediaTailor 接收的值是您的使用者代理程式CDN。

使用廣告禁止來自訂廣告休息時間行為

當您在 中建立組態時 AWS Elemental MediaTailor，您可以指定選用的廣告休息時段組態設定，以管理廣告休息時段的行為，包括設定廣告休息時段抑制的能力。這可讓您為影片內容量身打造廣告休息體驗，以符合您的特定需求。

主題

- [設定廣告休息時間禁止](#)

設定廣告休息時間禁止

Note

廣告禁止僅適用於即時工作流程。

您可以設定 MediaTailor 來略過即時內容的廣告休息時間個人化。這也稱為廣告禁止或休息時間禁止。本主題會說明如何設定廣告禁止功能。

廣告禁止可用於下列使用案例：

- 大型資訊清單回溯視窗 – 如果瀏覽者在資訊清單的即時邊緣開始播放，但回溯視窗很大，您可能只想要在瀏覽者開始觀看之後才插入廣告。或者，在資訊清單中插入部分總回溯視窗的廣告。您可以設定廣告禁止，以便在即時邊緣後方的指定時間範圍內 MediaTailor 個人化廣告休息時間。
- 中間休息時間 – 如果瀏覽者在廣告休息時間的中間開始觀看即時影片串流，則該使用者很可能會變更頻道而不是觀看廣告。透過廣告禁止，如果廣告休息時間在檢視器加入串流之前開始，您可以略過廣告休息時間個人化。

設定廣告禁止

若要使用廣告禁止，您可以透過下列方式設定時段禁止模式、時段禁止值和時段禁止填滿政策：

- 在 MediaTailor 主控台中
- 使用 AWS Command Line Interface (AWS CLI)
- 在用戶端的播放工作階段請求中使用 MediaTailor API 或 做為參數

如需使用參數進行組態的資訊，請參閱 [設定廣告禁止參數 – 播放工作階段請求](#)。

廣告禁止組態參數

您可以選擇開啟或關閉廣告禁止。如果您開啟廣告禁止，您可以指定該禁止是在即時播放邊緣之後還是即時串流的即時播放邊緣之前發生。在這兩種情況下，您也會指定相對於即時邊緣的時間，其中 MediaTailor 不會個人化廣告。當您開啟可用抑制時，您可以指定可用抑制政策，MediaTailor 用於在工作階段中段休息時間開始時的部分廣告休息時間填滿。

以下是廣告禁止組態參數：

- Avail suppression mode (休息時間禁止模式) – 設定廣告禁止模式。廣告禁止預設為關閉。接受的值：OFF、BEHIND_LIVE_EDGE 或 AFTER_LIVE_EDGE。
 - OFF：沒有廣告禁止，並 MediaTailor 個人化所有廣告休息時間。
 - BEHIND_LIVE_EDGE：MediaTailor 不會個人化在即時邊緣之前開始的廣告休息時間，減去可用禁止值。
 - AFTER_LIVE_EDGE：MediaTailor 不會個人化即時邊緣內的廣告休息時間，以及 Avail 禁止值。
- Avail suppression value (休息時間禁止值) – 相對於即時串流中即時邊緣的時間。接受值：HH:MM:SS 中的時間值。
- Avail 禁止填補政策 – 定義 MediaTailor 適用於 Avail 禁止模式的政策。可接受的值：PARTIAL_AVAIL、FULL_AVAIL_ONLY。
 - BEHIND_LIVE_EDGE 模式一律使用 FULL_AVAIL_ONLY 禁止政策。
 - AFTER_LIVE_EDGE 模式可用於在工作階段中段休息時間開始時叫用 PARTIAL_AVAIL 廣告休息時間填滿。

廣告禁止設定範例

[廣告禁止組態參數](#)彼此互動的方式可讓您指定數種不同的方法來處理即時串流即時邊緣之前、當時或之後的廣告禁止和時段填滿。本節提供範例，向您展示其中一些互動。使用這些範例來協助您設定特定情況的組態參數。

以下是廣告禁止設定的範例：

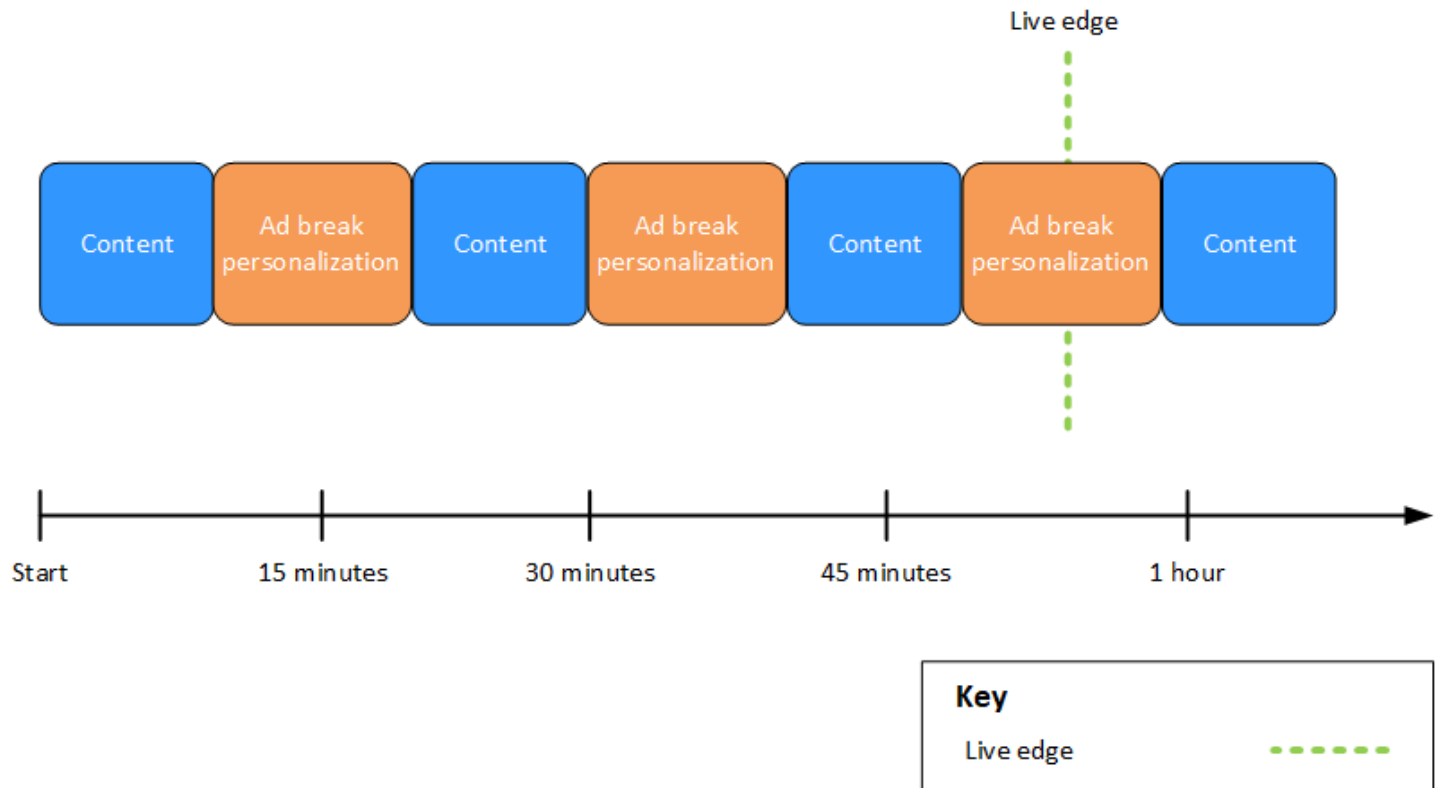
Example 1：沒有廣告禁止

當時段禁止模式為 時OFF，不會有廣告禁止，並 MediaTailor 個人化所有廣告休息時間。

在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流或個人化廣告休息時間內容播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊

緣。兩個廣告休息時間發生在即時邊緣之前，另一個廣告休息時間在即時邊緣。如圖中所示，當時段禁止模式為 時OFF，會 MediaTailor 個人化時間軸上即時邊緣之前發生的所有廣告休息時間。MediaTailor 也會個人化即時邊緣的廣告休息時間。

Avail suppression mode (default): OFF



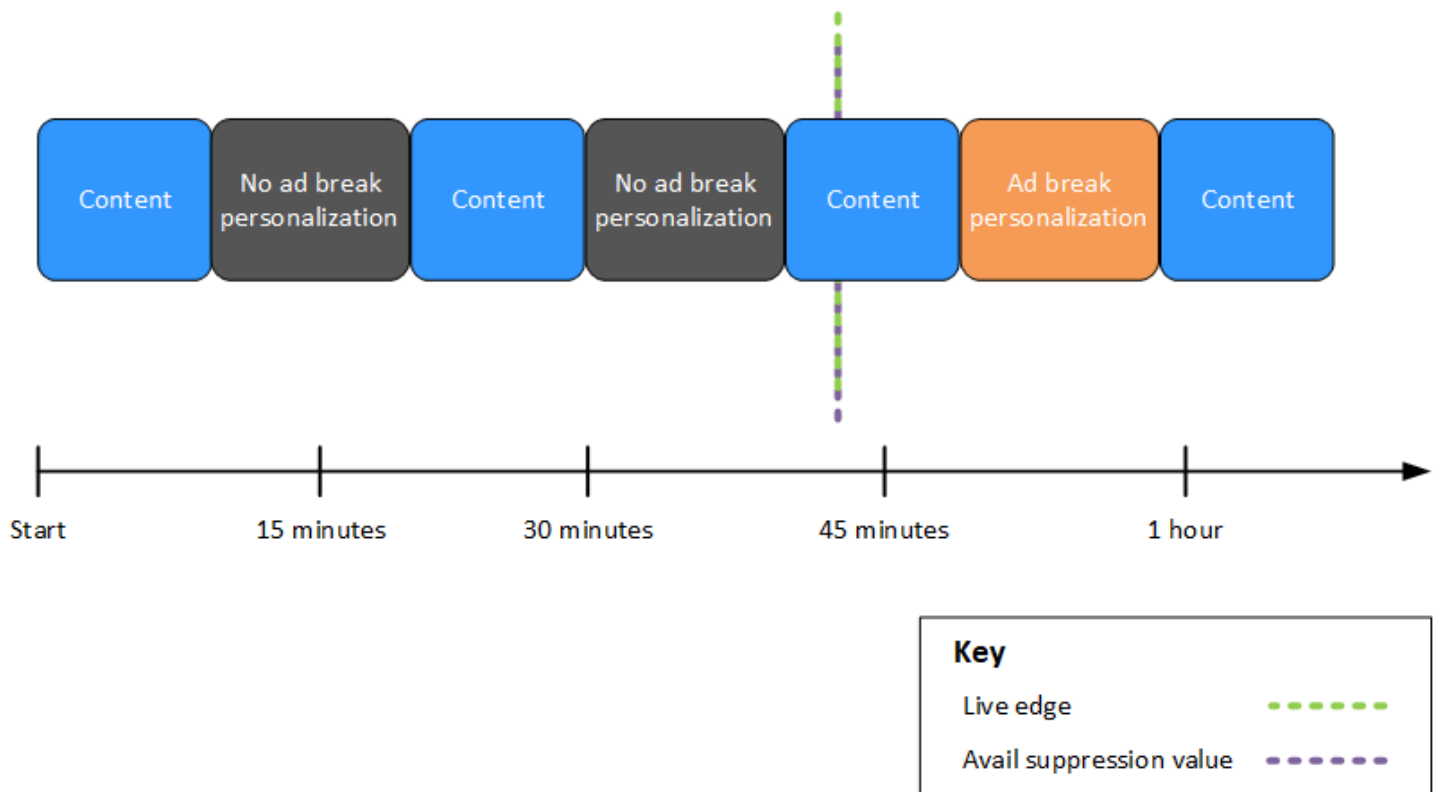
Example 2 : BEHIND_LIVE_EDGE廣告禁止與即時邊緣同步的值

當可用禁止模式設定為 BEHIND_LIVE_EDGE且可用禁止值設定為 時00:00:00，可用禁止值會與即時邊緣同步。MediaTailor 不會個人化任何在即時邊緣之上或之前開始的廣告休息時間。

在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流內容、個人化廣告休息時間或非個人化廣告休息時間播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊緣。另一個虛線代表設為的可用抑制值00:00:00，與即時邊緣的虛線重疊。兩個廣告休息時間發生在即時邊緣之前，另一個廣告休息時間發生在即時邊緣之後。如圖中所示，當時段禁止模式設定為 BEHIND_LIVE_EDGE，且時段禁止值設定為 00:00:00，以便與即時邊緣同步時，MediaTailor 不會個人化時間軸上即時邊緣之前發生的任何廣告休息時間。MediaTailor 個人化即時邊緣之後發生的廣告休息時間。

Avail suppression mode: **BEHIND_LIVE_EDGE**

Avail suppression value: **00:00:00**



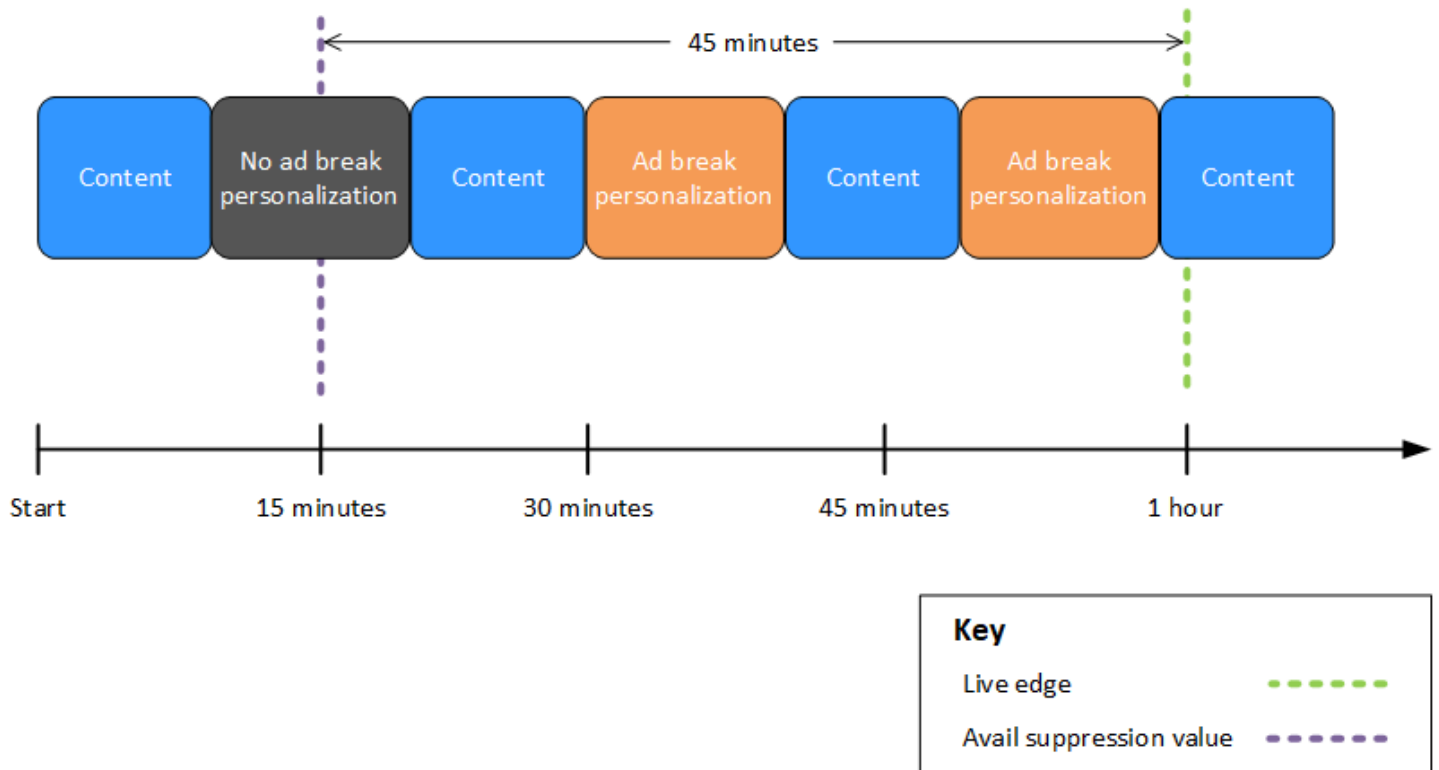
Example 3 : **BEHIND_LIVE_EDGE**廣告禁止，其值在即時邊緣之後

當可用禁止模式設定為 **BEHIND_LIVE_EDGE**，MediaTailor 不會在該時間或之前個人化任何廣告休息時間。在此範例中，MediaTailor 個人化在即時邊緣後方 45 分鐘內開始的廣告休息時間。MediaTailor 不會個人化在即時邊緣後方 45 分鐘或之後開始的廣告休息時間。

在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流內容、個人化廣告休息時間或非個人化廣告休息時間播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊緣。另一個虛線代表設為的可用抑制值 **00:45:00**，會在相對於即時邊緣虛線的時間軸中提早 45 分鐘發生。虛線之間的 45 分鐘時段代表可用抑制時段。廣告休息時間在時段禁止時段開始時正在進行。其他兩個廣告休息時間發生在時段禁止期間。如圖所示，當時段禁止模式設定為 **BEHIND_LIVE_EDGE**，且時段禁止值設定為即時邊緣 **00:45:00** 後方時，MediaTailor 個人化時段禁止期間發生的任何廣告休息時間。MediaTailor 不會在時段禁止開始時個人化進行中的廣告休息時間。

Avail suppression mode: **BEHIND_LIVE_EDGE**

Avail suppression value: **00:45:00**



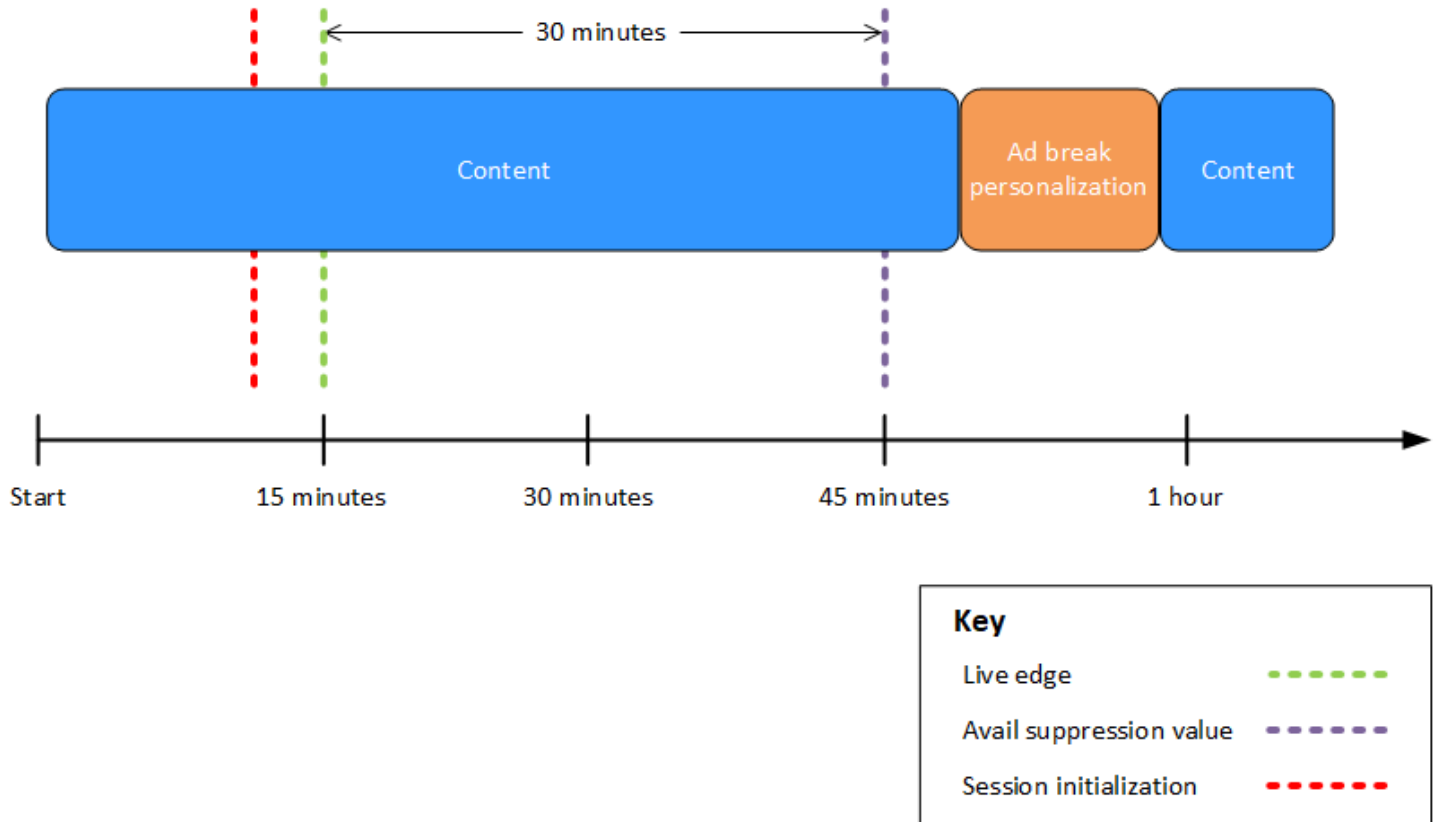
Example 4 : **AFTER_LIVE_EDGE**廣告禁止，在時段內沒有廣告休息時間

當可用禁止模式設定為 **AFTER_LIVE_EDGE** 且可用禁止值大於零時，在工作階段的經過時間達到該值之前，MediaTailor 不會個人化任何廣告休息時間。

在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流或個人化廣告休息時間內容播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊緣。另一個虛線代表設為的可用抑制值 **00:30:00**，會在相對於即時邊緣虛線的時間軸中 30 分鐘後發生。代表工作階段初始化的第三個虛線在相對於即時邊緣虛線的時間軸中較早發生。即時邊緣時間與 **avail-suppression-value** 時間之間的 30 分鐘時段代表可用抑制時段。廣告休息時間發生在時段禁止之後。如圖中所示，當時段禁止模式設定為 **AFTER_LIVE_EDGE**，時段禁止值會在即時邊緣 **00:30:00** 之後設定為，並且工作階段初始化會在即時邊緣之前發生，以 MediaTailor 個人化時段禁止期間之後發生的任何廣告休息時間。

Avail suppression mode: `AFTER_LIVE_EDGE`

Avail suppression value: `00:30:00`



Example 5 : `PARTIAL_AVAIL` 填入政策的 `AFTER_LIVE_EDGE` 廣告禁止，以及在可用禁止期間結束時進行廣告休息

當可用禁止模式設定為 `AFTER_LIVE_EDGE` 且可用禁止值大於零時，在工作階段的經過時間達到該值之前，MediaTailor 不會個人化任何廣告休息時間。

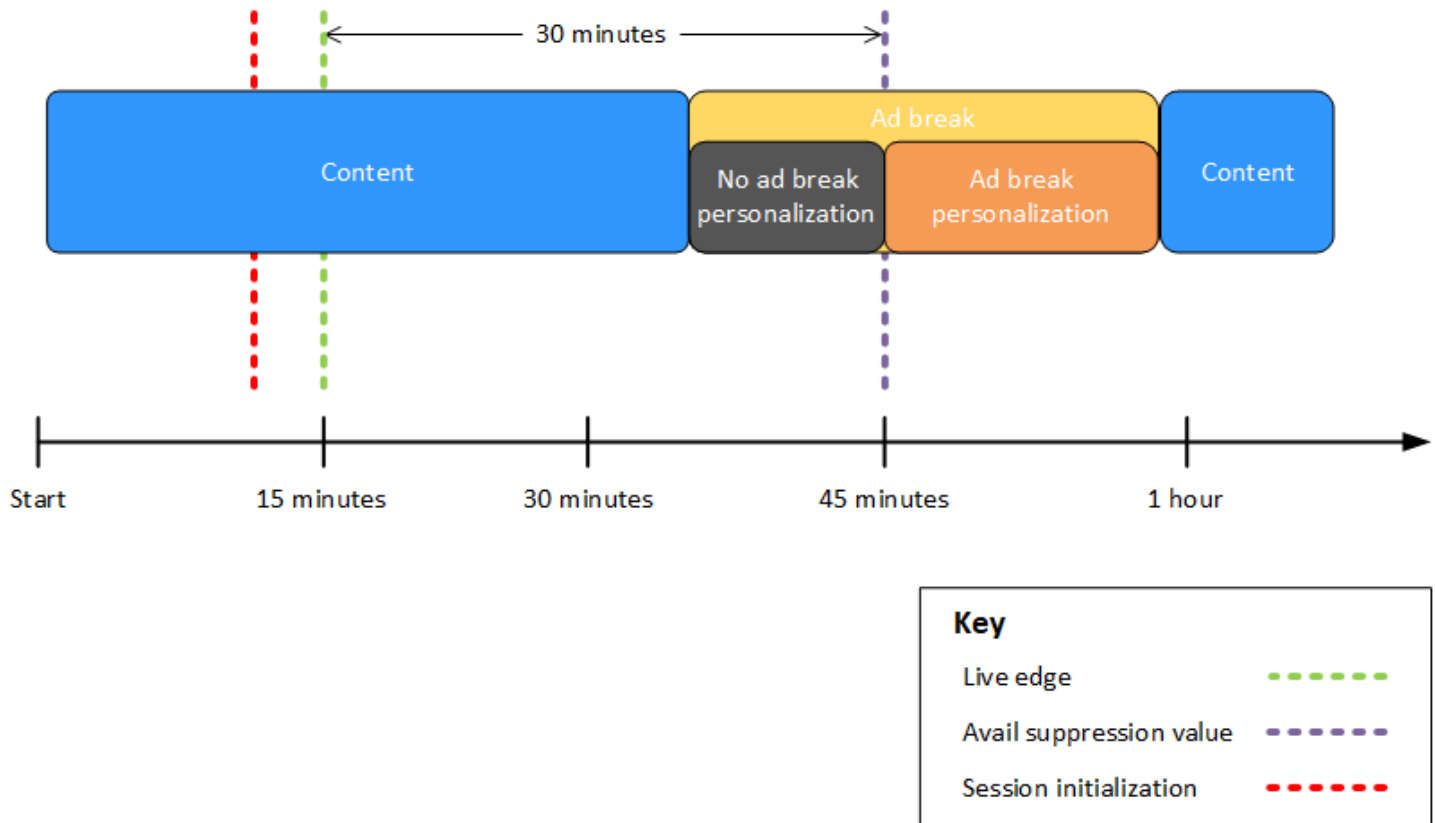
在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流內容、個人化廣告休息時間或非個人化廣告休息時間播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊緣。另一個虛線代表設為的可用抑制值 `00:30:00`，會在相對於即時邊緣虛線的時間軸中 30 分鐘後發生。代表工作階段初始化的第三個虛線在相對於即時邊緣虛線的時間軸中較早發生。即時邊緣時間與 `avail-suppression-value` 時間之間的 30 分鐘時段代表可用抑制時段。廣告休息時間在時段禁止期間結束時正在進行。如圖中所示，當時段禁止模式設定為 `時AFTER_LIVE_EDGE`，時段禁止值會在即時邊緣 `00:30:00` 後設定為、時段禁止填充政策設定為 `PARTIAL_AVAIL`，並且工作階段初始化發生在即時邊緣之前，會 MediaTailor 個人化時段禁止期間之後發生的任何廣告休

息時間。對於在時段禁止期間結束時進行中的廣告休息時間，會 MediaTailor 個人化在時段禁止期間之後發生的該廣告休息時間部分，但不會個人化時段禁止期間發生的該廣告休息時間部分。

Avail suppression mode: `AFTER_LIVE_EDGE`

Avail suppression value: `00:30:00`

Avail suppression fill policy: `PARTIAL_AVAIL`



Example 6：包含 `PARTIAL_AVAIL` 填滿政策的 `AFTER_LIVE_EDGE` 廣告禁止，以及從工作階段初始化前到可用禁止期結束後的廣告中斷進行中

當可用禁止模式設定為 `AFTER_LIVE_EDGE` 且可用禁止值大於零時，在工作階段的經過時間達到該值之前，MediaTailor 不會個人化任何廣告休息時間。

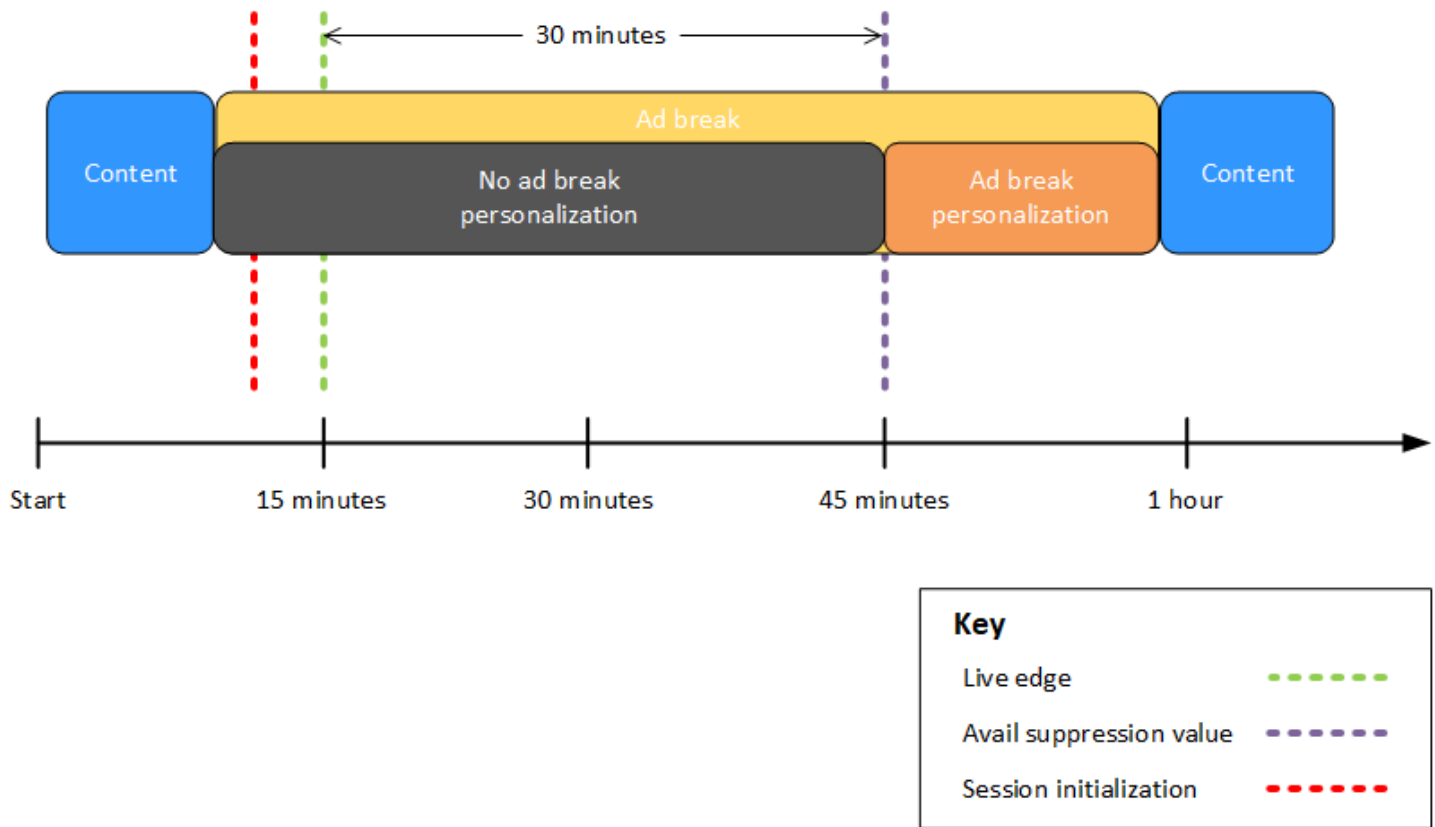
在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流內容、個人化廣告休息時間或非個人化廣告休息時間播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊緣。另一個虛線代表設為的可用抑制值 `00:30:00`，會在相對於即時邊緣虛線的時間軸中 30 分鐘後發生。代表工作階段初始化的第三個虛線在相對於即時邊緣虛線的時間軸中較早發生。即時邊緣時間與 `avail-suppression-value` 時間之間的 30 分鐘時段代表可用抑制時段。廣告休息時間是從工作階段初始化之前的某個時間到可用禁止期間之後的某個時間進行。如圖中所示，

當時段禁止模式設定為 `AFTER_LIVE_EDGE`，時段禁止值會在即時邊緣 `00:30:00` 後設定為、時段禁止填充政策設定為 `PARTIAL_AVAIL`，並且工作階段初始化會在即時邊緣之前發生，以 MediaTailor 個人化時段禁止期間之後發生的任何廣告休息時間。對於在時段禁止期間之前、期間和之後進行中的廣告休息時間，會 MediaTailor 個人化在時段禁止期間之後發生的該廣告休息時間部分，但不會個人化在時段禁止期間之前或期間發生的該廣告休息時間部分。

Avail suppression mode: `AFTER_LIVE_EDGE`

Avail suppression value: `00:30:00`

Avail suppression fill policy: `PARTIAL_AVAIL`



Example 7 : `AFTER_LIVE_EDGE`廣告禁止，且廣告休息時間在時段開始時正在進行

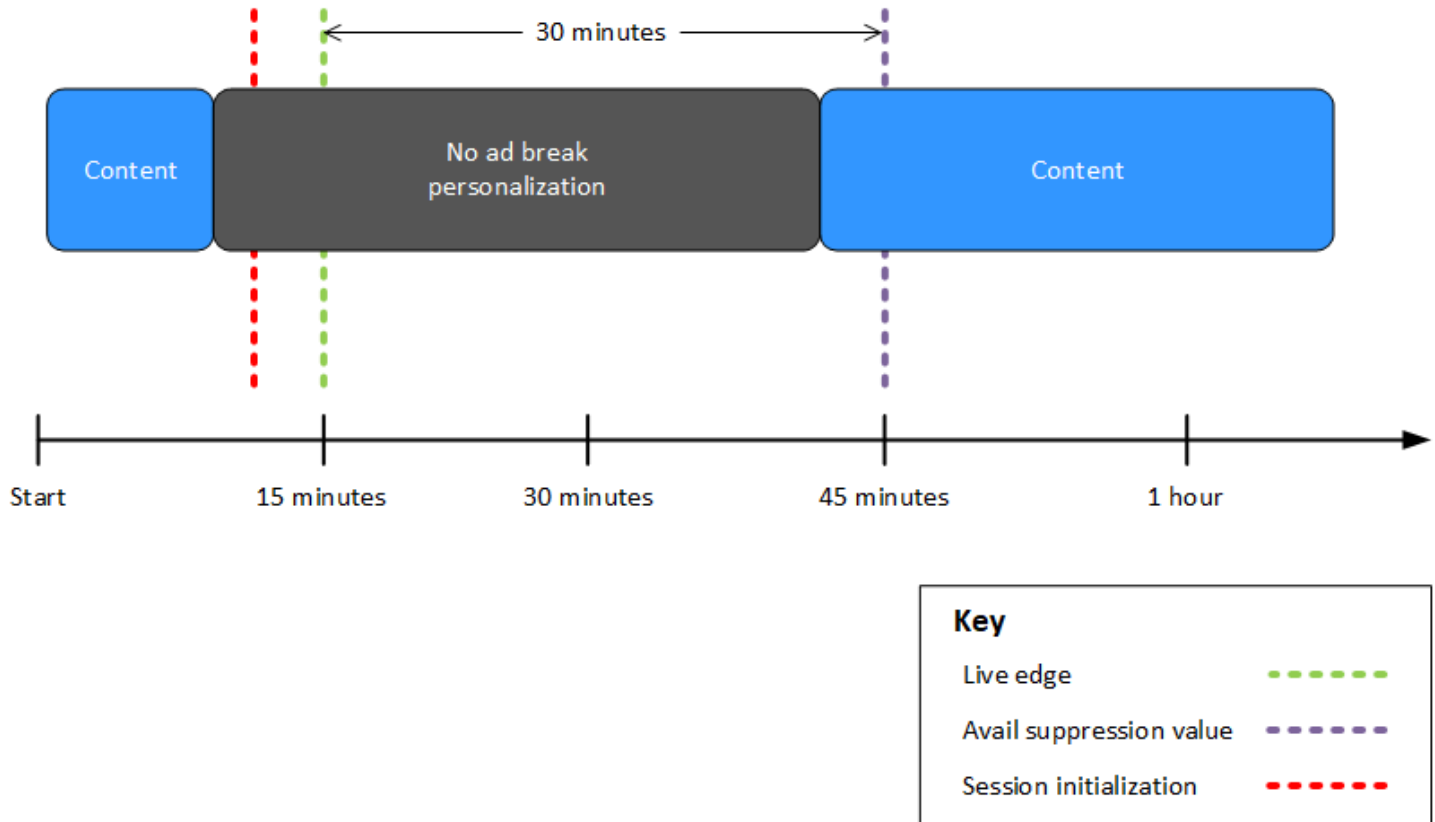
當可用禁止模式設定為 `AFTER_LIVE_EDGE`且可用禁止值大於零時，在工作階段的經過時間達到該值之前，MediaTailor 不會個人化任何廣告休息時間。

在下圖中，各種區塊會沿著從左到右進行的時間軸水平排列。每個區塊代表即時串流或非個人化廣告休息時間內容播放的部分時間。虛線代表即時串流目前的即時邊緣。另一個虛線代表設為的可用抑制值 `00:30:00`，會在相對於即時邊緣虛線的時間軸中 30 分鐘後發生。代表工作階段初始化的第三個虛線在相對於即時邊緣虛線的時間軸中較早發生。即時邊緣時間與 avail-

suppression-value時間之間的 30 分鐘時段代表可用抑制時段。廣告休息時間是從工作階段初始化之前的某個時間到可用禁止期間內的某個時間。如圖中所示，當時段禁止模式設定為時AFTER_LIVE_EDGE，時段禁止值會在即時邊緣00:30:00之後設定為，並且工作階段初始化發生在即時邊緣時間之前，但在廣告休息時間開始之後，MediaTailor 不會個人化該廣告休息時間。

Avail suppression mode: AFTER_LIVE_EDGE

Avail suppression value: 00:30:00



設定廣告禁止參數 – 播放工作階段請求

您可以透過初始伺服器端或用戶端播放工作階段請求中的參數來設定廣告禁止設定 MediaTailor。如果您已透過 MediaTailor 主控台或 設定廣告禁止設定 AWS Elemental MediaTailor API，這些參數會覆寫這些設定。

休息時間禁止模式和休息時間禁止值都是必需的，廣告禁止才能運作。無法從不同的來源設定這些參數。例如，您無法使用 MediaTailor 主控台設定一個參數，而使用查詢參數設定另一個參數。

MediaTailor 支援下列廣告禁止參數。

名稱	描述	接受的值
<code>availSuppressionMode</code>	設定廣告禁止模式。根據預設，廣告禁止為 OFF。設為 時BEHIND_LIVE_EDGE，MediaTailor 不會在aws.availSuppressionValue 時間前後填補廣告休息時間。設定為 時AFTER_LIVE_EDGE，MediaTailor 不會在時段禁止期間或之後填補廣告休息時間。可用抑制期間範圍從即時邊緣時間到aws.availSuppressionValue 時間，加上額外的緩衝時間。	<ul style="list-style-type: none"> • OFF • BEHIND_LIVE_EDGE • AFTER_LIVE_EDGE
<code>availSuppressionValue</code>	相對於即時串流中即時邊緣的時間。	中的 UTF-8 URL編碼時間碼HH:MM:SS。例如，1 小時 30 分鐘將是 01%3A30%3A00。
<code>availSuppressionFullPolicy</code>	定義要套用至可用禁止模式的政策。BEHIND_LIVE_EDGE 一律使用完整的可用禁止政策。AFTER_LIVE_EDGE 可用於在工作階段開始中段休息時間時調用部分廣告休息時間填滿。	<ul style="list-style-type: none"> • PARTIAL_AVAILABLE - 不適用於BEFORE_LIVE_EDGE 禁止模式 • FULL_AVAILABLE_ONLY - AFTER_LIVE_EDGE 禁止模式的預設值

伺服器端設定

基本查詢參數是 `aws.availSuppression`，後接可選參數名稱和值對。若要建構查詢，請附加`aws.availSuppression=`至播放工作階段請求的結尾 MediaTailor，後面接著參數名稱和值。如需如何建構伺服器端播放工作階段請求的詳細資訊，請參閱[伺服器端廣告追蹤](#)。

範例：HLS

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.availSuppressionMode=BEHIND_LIVE_EDGE&aws.availSuppressionValue=00%3A00%3A21
```

下表列出伺服器端查詢語法。

查詢字串元件	描述
?	標記查詢開頭的限制字元。
aws.	基本查詢，後接名稱和值對組成的參數。如需所有可用參數的清單，請參閱 設定廣告禁止參數 – 播放工作階段請求 。
=	將參數名稱與值建立關聯。例如：aws.availSuppressionMode= <i>BEHIND_LIVE_EDGE</i> 。
&	串連查詢參數。例如，aws.availSuppressionMode= <i>BEHIND_LIVE_EDGE</i> &aws.availSuppressionValue= <i>00:30:00</i> &aws.availSuppressionFillPolicy= <i>FULL_AVAIL_ONLY</i> >。

用戶端設定

在用戶端的POST請求中包含availSuppression參數 MediaTailor。如需如何建構用戶端播放工作階段請求的詳細資訊，請參閱[用戶端廣告追蹤](#)。

範例：HLS

```
POST parent.m3u8
{
  "availSuppression": {
    "mode": "BEHIND_LIVE_EDGE",
    "value": "00:00:21",
    "fillPolicy": "FULL_AVAIL_ONLY"
  }
}
```

插入保險桿

緩衝器是在廣告休息時間開始或結束之前播放的簡短、不可略過的視訊或音訊剪輯。

下列條件適用於緩衝器：

- 緩衝器必須為 10 秒或更短。
- 緩衝器可以在廣告休息時間開始時、廣告休息時間結束前或兩者都插入。
- 除非已設定預先滾動，否則緩衝器會在播放工作階段中的每個廣告休息期間播放。如果已設定預先滾動，緩衝器將不會在預先滾動休息時間播放。相反地，它們會在預先滾動之後的每個後續休息時間播放。
- 對於 HLS，您必須在每個 SCTE-35 duration EXT-X-CUE-OUT 標籤中包含 屬性。
- 緩衝區會轉碼以符合來源內容。
- 您不需要支付保險桿的費用。

設定緩衝器

若要使用緩衝器，請使用 MediaTailor 主控台、MediaTailor API 或 AWS Command Line Interface () 設定緩衝器 URLs AWS CLI。您可以設定啟動緩衝器、結束緩衝器或兩者。緩衝器存放在伺服器上，例如 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)。緩衝區 URLs 指出預存緩衝區資產的位置 (s)。

開始和結束緩衝區 URLs 範例：

啟動緩衝器 URL：`https://s3.amazonaws.com/startbumperad`

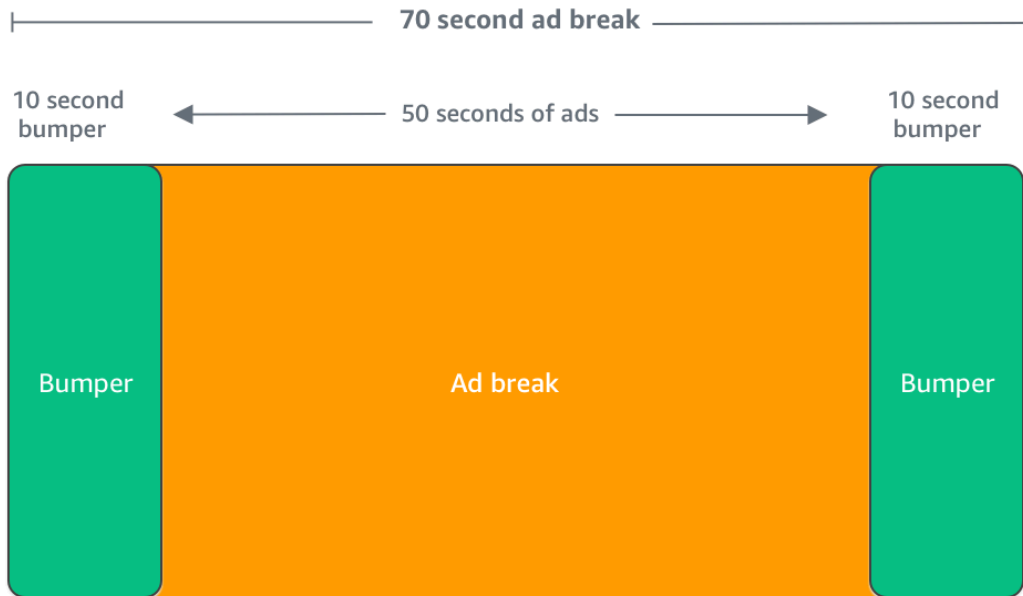
結束緩衝區 URL：`https://s3.amazonaws.com/endbumperad`

範例

以下是緩衝器廣告行為的範例。

Example 1：開始和結束緩衝器

在此範例中，啟用開始和結束緩衝區。廣告決策伺服器有 50 秒的個人化廣告，可填補 70 秒的廣告休息時間。10 秒的啟動緩衝器會在廣告休息時間開始時播放，50 秒的廣告播放，然後是 10 秒的結束緩衝器。



插入預先滾動廣告

Note

可設定的預先滾動廣告僅適用於即時工作流程。如需廣告插入（包括預滾動）如何適用於 VOD 的詳細資訊，請參閱 [VOD 的廣告拼接行為](#)。

MediaTailor 可以在主要內容開始之前，在播放工作階段開始時插入廣告。這些屬於前導廣告。

若要插入預先滾動廣告，請完成組態上其他設定中的即時預先滾動廣告決策伺服器 and 即時預先滾動最長允許持續時間欄位，如中所述 [選用組態設定](#)。

1. 當 MediaTailor 收到播放請求時，它會根據 MediaTailor 播放組態中的下列欄位，將預先滾動廣告的請求傳送至：
 - 即時預先滾動廣告決策伺服器是廣告決策伺服器 (ADS) URL，MediaTailor 會在其中傳送預先滾動廣告的請求。

- 即時預先滾動允許持續時間上限是預先滾動廣告的總時間長度上限。MediaTailor 會根據允許的持續時間上限採取下列動作：
 - 如果 ADS 回應中的廣告總持續時間少於您在即時預轉允許持續時間上限中提供的值，MediaTailor 會插入所有廣告。當最後一個廣告完成時，MediaTailor 會立即返回基礎內容。
 - 如果 ADS 回應中的廣告總持續時間超過您在即時預轉允許持續時間內提供的值，MediaTailor 會選取一組符合持續時間的廣告，而不會繼續。MediaTailor 插入這些廣告時不會裁剪或截斷。MediaTailor 會在最後一個選取的廣告完成時返回基礎內容。
- 2. 當 MediaTailor 從 ADS 接收預轉回應時，它會操作資訊清單，以新增預轉廣告的連結。MediaTailor 會計算預先滾動廣告休息時間的開始時間，如下所示：
 - 對於 DASH，公式是 $(publishTime - availabilityStartTime) - \max(suggestedPresentationDelay, minBufferTime)$ 。
 - 對於 HLS，公式是 $\max(2 * EXT-X-TARGETDURATION, EXT-X-START:TIMEOFFSET)$ 。
- 3. MediaTailor 會決定針對任何非預先捲動的廣告休息時間採取哪些動作。如果前導與另一個廣告休息時間重疊，MediaTailor 不會個人化廣告休息時間的重疊部分。

插入 Slate

Note

Slate 僅適用於即時工作流程。

使用 AWS Elemental MediaTailor，您可以為廣告休息時間指定 Slate 廣告。Slate 是插入串流的預設 MP4 資產，例如靜態影像或循環影片，播放而非即時內容。

AWS Elemental MediaTailor 在下列情況中顯示 Slate：

- 填補廣告替換未完全使用的時間
- 如果廣告決策伺服器 (ADS) 回應空白的 VAST 或 VMAP 回應
- 處理錯誤條件時，例如 ADS 逾時
- 如果廣告的持續時間比廣告休息時間長
- 當無廣告可用時

設定 slate

您可以在 [MediaTailor 主控台](#) 的其他組態窗格中指定 Slate。MediaTailor 會從您指定的 URL 下載 slate，並將其轉碼為與您的內容相同的轉譯。您可以透過 MediaTailor 主控台選用的 [personalization threshold \(個人化閾值\)](#) 組態，來控制顯示場記板顯示的時間上限。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “選用組態設定”](#)。

VPAID 要求

如果您使用 VPAID，則需要設定場記板。對於 VPAID，MediaTailor 會在 VPAID 廣告的持續時間內插入 slate。這段持續時間可能會比 VAST 所報告 VPAID 廣告的持續時間稍微長一些，以調整使用者的互動性。然後，影片播放器會根據 MediaTailor 傳回的用戶端報告中繼資料來處理 VPAID 廣告。如須用戶端報告的詳細資訊，請參閱 [the section called “用戶端追蹤”](#)。如需 VPAID 的詳細資訊，請參閱 [the section called “VPAID 要求”](#)。

如果您未使用 VPAID，則如果您未設定 Slate，MediaTailor 會預設為基礎內容串流。

預先擷取廣告

透過預先擷取廣告，會 AWS Elemental MediaTailor 主動從廣告決策伺服器 (ADS) 擷取廣告，並根據預先定義的排程為即將到來的廣告休息時間做好準備。在即時串流期間，廣告請求和轉碼逾時可能會導致廣告填滿率降低，並錯失獲利機會。透過預先擷取廣告，MediaTailor 會與 ADS 搭配使用，在休息時間發生之前決定要填滿哪些廣告。廣告決策和廣告休息時間之間的時間增加，為程式設計廣告交易提供更多時間，並減少廣告插入延遲，因為廣告轉碼和 ADS 通訊都會在背景執行。

若要設定廣告預先擷取，請在播放組態上建立一或多個預先擷取排程。預先擷取排程會告知 MediaTailor 如何以及何時擷取和準備廣告，以供即將到來的廣告休息時間使用。每個預先擷取排程都會定義一組廣告，供 MediaTailor 放在單一廣告休息時間。若要預先擷取多個廣告休息時間的廣告，您可以建立多個預先擷取排程。當您建立預先擷取排程時，可以包含可讓您精確控制哪些廣告休息時間，以及哪些播放串流 MediaTailor 放置預先擷取廣告的條件。

下列主題會詳細說明廣告預先擷取。

如需廣告預先調節（在需要廣告之前對其進行轉碼）的資訊，請參閱 [搭配使用預先調整條件的廣告 AWS Elemental MediaTailor](#)。

主題

- [預先擷取的運作方式](#)

- [建立預先擷取排程](#)
- [刪除預先擷取排程](#)

預先擷取的運作方式

當您的用戶端向 MediaTailor 提出資訊清單請求時，服務會評估與播放組態相關聯的所有預先擷取排程。如果 MediaTailor 找不到相符的預先擷取排程，服務會還原為一般廣告插入，而且不會預先擷取廣告。

如果 MediaTailor 找到相符的預先擷取排程，服務會根據兩個元件評估排程，即擷取和取用。

擷取

這會定義擷取視窗，這是 MediaTailor 從 ADS 預先擷取廣告的時間範圍。若要設定擷取時段，請先判斷廣告休息時間。

對於進階使用案例，您可以選擇將[動態變數](#)新增至 MediaTailor 傳送至 ADS 的預先擷取請求。這可讓您將工作階段、玩家和其他資料作為請求的一部分傳送至 ADS。如果您在預先擷取排程中未包含動態變數，MediaTailor 會使用您在播放組態的 ADS URL 中設定的動態變數，如果有的話。

使用量

這會定義耗用時段，這是 MediaTailor 將預先擷取的廣告放入廣告休息時間的時間範圍。

對於此元件，您可以選擇新增最多五個動態工作階段變數，以使用相符條件至預先擷取排程。MediaTailor 使用這些條件來判斷廣告休息時間是否符合放置預先擷取廣告的資格。例如，如果您希望服務將廣告放置在具有特定 SCTE 事件 ID 的廣告休息時間，您可以使用 [scte.event_id](#) 動態變數。MediaTailor 只有在廣告休息時間符合動態工作階段變數定義的條件時，才會將預先擷取的廣告放入廣告休息時間。

如需支援的可用條件清單，請參閱 資料表中的可用於廣告預先擷取欄 [使用工作階段變數](#)。

當您的用戶端在擷取時段傳送資訊清單請求至 MediaTailor 時，MediaTailor 會主動將請求傳送至 ADS，以擷取並準備廣告以供日後插入。如果您設定要擷取的動態變數，MediaTailor 會在請求中包含這些變數。

當 MediaTailor 在取用時段遇到 SCTE-35 廣告休息時間標記時，如果已設定，服務會使用可用時間比對條件來決定要放置廣告的廣告休息時間。如果未設定可用比對條件，MediaTailor 會將預先擷取的廣告放置在取用時段內的第一個廣告休息時間。

了解預先擷取成本

對於預先擷取廣告擷取，將向您收取 MediaTailor 轉碼之預先擷取廣告的標準轉碼率。對於預先擷取廣告的消耗，您將需要為 MediaTailor 放置在廣告休息時間的預先擷取廣告收取廣告插入的標準費率。如需轉碼和廣告插入成本的相關資訊，請參閱[AWS Elemental MediaTailor 定價](#)。

建立預先擷取排程

下列程序說明如何使用 MediaTailor 主控台建立預先擷取排程。如需有關使用 MediaTailor API 以程式設計方式建立和管理預先擷取排程的資訊，請參閱 AWS Elemental MediaTailor API 參考中的 [PrefetchSchedules](#)。

Note

如果您想要在排程中使用時段比對條件，請確定您先使用[動態工作階段變數](#)來設定播放組態的 ADS URL 範本，否則時段比對條件不會有效果。如需使用動態變數的相關資訊，請參閱 MediaTailor 廣告插入入門主題[步驟 3：設定 ADS 請求 URL 和查詢參數](#)中的。

使用主控台建立新的預先擷取排程

1. 開啟 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇組態。選取您要為其建立預先擷取排程的播放組態。
3. 在預先擷取排程索引標籤上，選擇新增預先擷取排程。
4. 在預先擷取排程詳細資訊窗格下，執行下列動作：
 - 針對名稱，輸入預先擷取排程的識別符，例如 my-prefetch-schedule。
 - 針對串流 ID，選擇性地輸入唯一的 ID。如果您的原始伺服器包含多個播放串流，您可以使用此 ID 指示 MediaTailor 在特定串流中放置廣告。例如，如果您的原始伺服器具有運動串流和電視節目串流，您可以使用串流 ID 來建立預先擷取排程，以插入運動串流的目標廣告。您可以在用戶端的工作階段初始化或資訊清單請求中，將串流 ID 值傳遞至 MediaTailor。如需詳細資訊，請參閱下列範例。
 - 對於伺服器端追蹤，請在用戶端對 MediaTailor 端點的 GET HTTP 請求中包含 `aws.streamId` 查詢參數和值。如需伺服器端追蹤的一般資訊，請參閱[伺服器端廣告追蹤](#)。對包含串流 ID 的 HLS 端點發出的資訊清單請求如下所示，其中 *myStreamId* 是串流 ID 的名稱：


```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.streamId=myStreamId
```

- 對於用戶端追蹤，請在用戶端的POST HTTP工作階段初始化請求內文中包含索引streamId鍵和值，以傳送至 MediaTailor/v1/session 端點。如需用戶端追蹤的一般資訊，請參閱[用戶端廣告追蹤](#)。包含串流 ID 的工作階段初始化請求如下所示，其中 *myStreamId* 是串流 ID 的名稱：

```
POST <mediatailorURL>/v1/session/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>
{
  'streamId': 'myStreamId'
}
```

- 在擷取窗格中，指定您要使用的擷取設定。這些設定決定 MediaTailor 何時從 ADS 預先擷取廣告。他們也會決定要包含在 ADS 請求中的動態工作階段變數，如果有的話。
 - 針對開始時間，輸入 MediaTailor 可以為此廣告休息時間開始預先擷取擷取的時間。MediaTailor 會嘗試預先擷取用戶端在這段時間或之後提出的資訊清單請求的廣告。預設值是目前時間。如果您未指定值，服務會盡快開始預先擷取擷取。
 - 針對結束時間，輸入您希望 MediaTailor 停止為此廣告休息預先擷取廣告的時間。MediaTailor 會嘗試預先擷取在此時間或之前發生的資訊清單請求的廣告。擷取視窗可與耗用時段重疊。
 - 在[動態變數](#)區段中，輸入最多 100 個動態工作階段變數。MediaTailor 使用這些變數來取代傳送至 ADS 的預先擷取請求。如果您未輸入任何動態工作階段變數，MediaTailor 會盡最大努力嘗試插補 [ADS](#) URL 中包含的動態變數值。
 - 選取新增動態變數。
 - 針對金鑰，輸入動態工作階段變數金鑰，例如 `scte.event_id`。您可以使用 MediaTailor 支援的任何動態變數。如需動態工作階段變數的相關資訊，請參閱[使用工作階段變數](#)。
 - 針對值，輸入動態變數值，例如 *my-event*。
 - 若要新增另一個動態變數，請選擇選取新增動態變數。
- 在耗用窗格中，指定您要用於耗用時段的設定。這些設定決定 MediaTailor 何時將廣告放入廣告休息時間。它們也會決定您要使用的任何可用比對條件。
 - 針對開始時間，輸入您希望 MediaTailor 開始將預先擷取的廣告放入廣告休息時間的時間。預設值為目前時間。如果您未指定時間，服務會盡快開始預先擷取取用。

- 針對結束時間，輸入您希望 MediaTailor 停止將預先擷取的廣告放入廣告休息時間的時間。MediaTailor 會嘗試預先擷取在此時間或之前發生之用戶端資訊清單請求的廣告。結束時間必須晚於開始時間，且從現在開始不到一天。耗用時段可與擷取時段重疊。
- 在 [可用比對條件](#) 區段中，選取新增可用條件，並將最多五個可用條件新增至您的排程。然後，在動態變數索引鍵下，新增動態變數索引鍵，例如 `scte.event_id`。MediaTailor 只有在符合用戶端傳遞至 MediaTailor 的動態變數值所定義的條件，或 MediaTailor 從工作階段資料等資訊推論時，才會將預先擷取的廣告放入廣告休息時間。如需詳細資訊，請參閱上一節 [avail-matching-criteria](#)。

7. 選取新增可用條件。

預先擷取排程會在取用時段的結束時間之後自動過期。基於診斷目的，它們會保持可見至少 7 天，之後 MediaTailor 會自動刪除它們。或者，您可以隨時手動刪除預先擷取排程。如需有關如何手動刪除預先擷取排程的資訊，請參閱 [the section called “刪除預先擷取排程”](#) 一節。

判斷用戶端應呼叫 CreatePrefetchSchedule API 的頻率

如果您確切知道廣告休息時間，用戶端可以每天以程式設計方式呼叫 [CreatePrefetchSchedule](#) API 一次，以設定擷取和取用。或者，您的用戶端可以在一天中多次呼叫 API，以定義擷取和耗用。選擇 API 呼叫頻率時，請考慮 [作用中預先擷取排程的數目上限](#)，以及建立預先擷取排程後廣告休息排程是否會變更的可能性 (s)。如果廣告休息時間排程可能會在您建立預先擷取排程後變更 ()，建議您更頻繁地呼叫 API。

刪除預先擷取排程

下列程序說明如何使用 MediaTailor 主控台刪除預先擷取排程。如需有關如何使用 MediaTailor API 以程式設計方式刪除預先擷取排程的資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor API 參考中的 DeletePrefetchSchedule](#)。

Note

刪除不會即時發生。當 MediaTailor 刪除預先擷取排程時，您可能會遇到延遲（在此期間），預先擷取擷取和取用會繼續在背景執行。

使用主控台刪除預先擷取排程

1. 開啟 MediaTailor 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。

2. 在導覽窗格中，選擇組態。選取包含您要刪除之預先擷取排程的播放組態（播放）。
3. 在預先擷取排程索引標籤上，選取您要刪除的預先擷取排程。再選擇 Delete (刪除)。

搭配 使用預先調整條件的廣告 AWS Elemental MediaTailor

在[典型的廣告插入工作流程](#)中，MediaTailor 會動態轉碼廣告以符合內容串流、儲存廣告，並將廣告拼接至即時串流。由於此程序只會在 MediaTailor 從廣告決策伺服器 (ADS) 收到 VAST 回應中的廣告後發生，因此當廣告可用於拼接時，會有延遲。如果廣告拼接工作流程出現額外的延遲（可能是由於 ADS 逾時或其他內容或網路問題），MediaTailor 可能會部分填滿時段，或完全錯過廣告休息時間。

若要減少將廣告拼接到您的內容所需的時間，您可以使用預先設定的廣告。在 MediaTailor 廣告插入中使用預先調整條件的廣告之前，您要先轉碼。您不是將無條件廣告URLs 提供給 ADS，而是提供有條件廣告URLs。在其對 MediaTailor 請求的 VAST 回應中，ADS 包含預先調整條件廣告的直接連結。透過移除廣告拼接的轉碼部分，MediaTailor 只需要儲存廣告並將其拼接到內容串流。具有預先處理廣告的廣告拼接程序可減少 MediaTailor 透過 VAST 回應得知廣告，以及將廣告拼接到內容之間的時間。

或者，您也可以使用廣告預先擷取，也就是在需要廣告休息時間之前，將 MediaTailor 設定為在排定的時間執行廣告拼接程序。如需預先擷取廣告的詳細資訊，請參閱[預先擷取廣告](#)。

預先調整條件的廣告需求

以下是使用預先調整的廣告設定廣告拼接工作流程時需要考慮的要求。

MediaFiles 要求

廣告伺服器傳送至 MediaTailor 的 VAST 回應必須包含符合下列要求的 VAST 回應：MediaFiles

廣告 (Creative) 必須具有符合內容串流位元速率變體的變體。您有責任確保 VAST 回應使用正確的廣告變體來比對範本資訊清單。

雖然使用預先調整條件的廣告有助於提高廣告插入的效率，但 MediaTailor 無法管理轉碼程序，以確保廣告的媒體檔案與內容資訊清單規格相容。如果廣告與內容串流不相符，MediaTailor 可能會錯過插入，或不相符可能會導致播放裝置發生錯誤。

此外，若要在沒有 MediaTailor 轉碼的情況下拼接至內容串流，MediaFile 必須符合下列要求：

- 必須在公有網際網路上存取，MediaTailor 才能下載。
- 它必須使用串流交付，在 VAST 回應 `delivery="streaming"` 中表示為。

- 它必須是 .m3u8 (適用於 HLS) 或 .mpd (適用於 DASH) 檔案。

Example VAST 回應

從下列範例 VAST 回應中，MediaTailor MediaFile會使用下列 URLs：

- 針對 HLS 串流，MediaTailor 會使用 `https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/index_low.m3u8`。這是第一個MediaFile具有串流交付和支援的副檔名 (.m3u8)。
- 對於 DASH 串流，MediaTailor 會使用 `https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/index.mpd`。這是第一個MediaFile具有串流交付和支援的副檔名 (.mpd)。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="3.0">
  <Ad id="ad1">
    <InLine>
      <AdSystem>ExampleAdSystem</AdSystem>
      <AdTitle>ad1</AdTitle>
      <Impression><![CDATA[https://example-impression.amazonaws.com]]></
Impression>
      <AdServingId>de8e0d33-9c72-4d77-bb3a-f7e566ffc605</AdServingId>
      <Creatives>
        <Creative id="creativeId1" sequence="1">
          <Linear skipoffset="00:00:05">
            <Duration>00:00:30</Duration>
            <MediaFiles>
              <MediaFile delivery="progressive" width="1280" height="720"
type="video/mp4" bitrate="533" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/ad1.mp4]]></MediaFile>
              <MediaFile delivery="streaming" width="1280"
height="720" type="application/dash+xml" bitrate="533" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/
index.mpd]]></MediaFile>
              <MediaFile delivery="streaming" width="640"
height="360" type="application/x-mpegURL" bitrate="262" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/
index_low.m3u8]]></MediaFile>
              <MediaFile delivery="streaming" width="2560"
height="1440" type="application/x-mpegURL" bitrate="1066" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/
index_high.m3u8]]></MediaFile>
            </MediaFiles>
          </Linear>
        </Creative>
      </Creatives>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

```

        </Linear>
      </Creative>
    </Creatives>
  </InLine>
</Ad>
</VAST>

```

廣告資訊清單需求

若要使用預先調整條件的廣告，您的父項和子項廣告資訊清單必須符合下列要求：

- VAST 回應 Creative 區段中連結的資訊清單必須是父廣告資訊清單。
- 子廣告資訊清單URLs 必須是相對路徑。
- 子廣告資訊清單必須與父資訊清單位於相同層級的相同目錄中。子資訊清單不能位於子目錄或其他位置。

Example 支援的父資訊清單

下列父廣告資訊清單包含子廣告資訊清單URLs。子資訊清單也位於與父資訊清單相同的目錄中。

```

#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=150000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=440000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000,RESOLUTION=640x360,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
index_3.m3u8

```

Example 不支援的父系資訊清單：子目錄

下列父廣告資訊清單包含子目錄中與父資訊清單相關的子資訊清單。它不是預先條件化廣告的支援資訊清單。

```

#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=150000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
child/index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=440000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
child/index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000,RESOLUTION=640x360,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
child/index_3.m3u8

```

Example 不支援的父系資訊清單：絕對 URLs

下列父廣告資訊清單包含具有絕對 URLs 子資訊清單。它不是預先條件化廣告的支援資訊清單。

```
#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=150000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
https://example.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=440000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
https://example.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000,RESOLUTION=640x360,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
https://example.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/index_3.m3u8
```

預先設定的廣告工作流程

以下是預先調整廣告如何在 MediaTailor 的廣告拼接工作流程中運作的基本描述。工作流程的第一部分是您必須採取的動作，才能設定使用預先調整條件的廣告。第二部分說明 MediaTailor 如何處理廣告。

第 1 部分：預先設定的廣告

請完成下列步驟，以設定在 MediaTailor 中使用預先調整條件廣告的工作流程。

1. 使用轉碼器服務 AWS Elemental MediaConvert，例如，將您的創意條件調整為支援範本資訊清單不同位元速率、解析度和轉碼器的變體。
2. 將預先編碼媒體檔案URLs 提供給 ADS，以用於 VAST 回應。
3. 在 MediaTailor 中 [建立您的播放](#)組態。若要使用預先處理的廣告，請在組態中為串流媒體檔案調節設定選取無。
4. 繼續如往常一樣設定內容交付。

第 2 部分：MediaTailor 廣告處理

MediaTailor 廣告拼接完成，如中所述 [MediaTailor 廣告插入的運作方式](#)。當 MediaTailor 從 ADS 收到 VAST 回應時，它會使用以下邏輯來決定要對廣告採取哪些動作。此邏輯是由播放組態上的串流媒體檔案調節設定所決定。

- 當串流媒體檔案調節設定為 Transcode 時，MediaTailor 會使用 progressive 交付來轉碼媒體檔案，並將其拼接到資訊清單中。如果具有 progressive 交付媒體檔案的廣告不足，無法填滿時段，MediaTailor 會轉碼並搭配 streaming 交付使用這些廣告。

- 當串流媒體檔案調節設定為無時，MediaTailor 會將具有streaming交付媒體檔案的廣告拼接到資訊清單中，而不需要轉碼。如果具有streaming交付媒體檔案的廣告不足以填滿時段，MediaTailor 會轉碼並搭配progressive交付使用。

在中使用動態廣告變數 MediaTailor

向廣告決策伺服器 (ADS) 提出的 AWS Elemental MediaTailor 請求包含目前檢視工作階段的相關資訊，這有助於 ADS 選擇要在回應中提供的最佳廣告。當您在 MediaTailor 組態中設定 ADS 範本時，可以包含動態變數，也稱為巨集。動態變數是可取代的字串。

動態變數可以採用下列形式：

- 靜態值 – 不會從一個工作階段變更為下一個工作階段的值。例如，預期來自的回應類型 MediaTailorADS。
- 網域變數 – 可用於 URL 網域的動態變數，例如 `http://my-ads-server.com` 的 `.my-ads-server.com` URL 部分。如需詳細資訊，請參閱 [使用網域變數](#)。
- 工作階段資料 – 由 MediaTailor 為每個工作階段提供的動態值，例如工作階段 ID。如需詳細資訊，請參閱 [使用工作階段變數](#)。
- 玩家資料 – 由玩家為每個工作階段提供的動態值。這些描述內容檢視器，並協助 ADS 判斷哪些廣告 MediaTailor 應拼接至串流。如需詳細資訊，請參閱 [使用玩家變數](#)。

將參數傳遞至 ADS

下列步驟說明如何在對的 MediaTailor 請求中設定動態變數 ADS。

- 如需查詢參數支援格式的資訊，請參閱 [資訊清單查詢參數支援的字元和限制](#) 和 [ADS 查詢參數長度限制](#)。
- 如需 ADS 請求的其他自訂，請參閱 [進階用量](#)。

將工作階段和玩家資訊傳遞至 ADS

- 使用 ADS 來判斷所需的資訊，以便其能夠從中回應廣告查詢 AWS Elemental MediaTailor。
- 在中建立組態 MediaTailor，該組態使用 URL 滿足 ADS 要求的範本 ADS 請求。在中 URL，包含靜態參數，並包含動態參數的預留位置。在 URL 組態的廣告決策伺服器欄位中輸入您的範本。

在下列範例範本中 URL，`correlation` 提供工作階段資料，`deviceType` 並提供玩家資料：


```
https://my.ads.server.com/path?
correlation=[session.id]&deviceType=[player_params.deviceType]
```

3. 在播放器上，設定 AWS Elemental MediaTailor 的工作階段啟動請求，以提供播放器資料的參數。在工作階段啟動請求中包含您的參數，並在工作階段的後續請求中省略它們。

玩家初始化工作階段的呼叫類型會決定玩家（用戶端）或 MediaTailor（伺服器）是否提供工作階段的廣告追蹤報告。如需關於這兩個選項的詳細資訊，請參閱[報告廣告追蹤資料](#)。

根據您需要的是伺服器或用戶端廣告追蹤報告，進行以下其中一個類型的呼叫。在這兩個範例呼叫中，userID 適用於 ADS，而 auth_token 適用於原始伺服器：

- （選項）呼叫伺服器端的廣告追蹤報告 – ADS 使用 為 MediaTailor 您要傳送至 的參數加上字首 ads。對您要 MediaTailor 傳送至原始伺服器的參數略過該字首：

下列範例顯示 HLS 和 DASH 對的傳入請求 AWS Elemental MediaTailor。MediaTailor 會在對的請求 deviceType 中使用 ADS，並在對原始伺服器的請求 auth_token 中使用。

HLS 範例：

```
GET master.m3u8?ads.deviceType=ipad&auth_token=kjhdsaf7gh
```

DASH 範例：

```
GET manifest.mpd?ads.deviceType=ipad&auth_token=kjhdsaf7gh
```

- （選項）呼叫用戶端廣告追蹤報告 – 提供 adsParams 物件 ADS 內部的參數。

HLS 範例：

```
POST master.m3u8
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  }
}
```

DASH 範例：

```
POST manifest.mpd
```



```
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  }
}
```

當玩家啟動工作階段時，會使用URL工作階段資料和玩家的ads參數 AWS Elemental MediaTailor 取代範本ADS請求中的變數。它會從播放器將其餘的參數傳遞至原始伺服器。

Example MediaTailor 具有廣告變數的請求

下列範例顯示來自的 ADS和原始伺服器呼叫 AWS Elemental MediaTailor，其對應於先前玩家的工作階段初始化呼叫範例：

- MediaTailor ADS會使用工作階段資料和玩家的裝置類型來呼叫：

```
https://my.ads.server.com/path?correlation=896976764&deviceType=ipad
```

- MediaTailor 會使用玩家的授權字符呼叫原始伺服器。

- HLS 範例：

```
https://my.origin.server.com/master.m3u8?auth_token=kjhdsaf7gh
```

- DASH 範例：

```
https://my.origin.server.com/manifest.mpd?auth_token=kjhdsaf7gh
```

資訊清單查詢參數支援的字元和限制

您可以在資訊清單請求中使用的查詢參數中使用下列字元：

- 英數字元 (A-Z、a-z、0-9)
- 期間 (.)
- 連字號 (-)
- 底線 (_)
- 反斜線 (\)

長度限制

所有資訊清單查詢參數（索引鍵和值合併）的總長度不得超過 2000 個字元。

不支援的字元

您無法在資訊清單查詢參數中使用下列字元： :?&=%/ (正斜線)

ADS 查詢參數長度限制

下列長度限制適用於 請求中使用的查詢參數ADS：

- ADS 參數名稱：10000 個字元
- ADS 參數值：25000 個字元
- ADS URL：25000 個字元

進階用量

您可以使用玩家和工作階段資料，以多種方式自訂ADS請求。唯一的要求是包含ADS主機名稱。

以下範例顯示您可以自訂您的請求的一些方式：

- 串聯播放器參數和工作階段參數來建立新的參數。範例：

```
https://my.ads.com?key1=[player_params.value1][session.id]
```

- 使用播放器參數做為路徑元素的一部分。範例：

```
https://my.ads.com/[player_params.path]?key=value
```

- 使用播放器參數來同時傳遞路徑元素和索引鍵本身，而不只是值。範例：

```
https://my.ads.com/[player_params.path]?[player_params.key1]=[player_params.value1]
```

如需使用動態網域、工作階段和玩家變數的詳細資訊，請選取適用的主題。

主題

- [使用網域變數來設定多個內容和廣告來源](#)

- [使用工作階段變數](#)
- [使用玩家變數](#)

使用網域變數來設定多個內容和廣告來源

透過動態網域變數，您可以使用多個網域，例如 `http://my-ads-server.com` 的 `.com` URL 部分，以及組態中的玩家參數 `my-ads-server`。這可讓您在單一組態中使用多個內容來源或廣告決策伺服器 (ADS)。

您可以使用網域變數搭配包含的任何參數URI：

- `AdDecisionServerUrl`
- `AdSegmentUrlPrefix`
- `ContentSegmentUrlPrefix`
- `LivePreroll.AdDecisionServerUrl`
- `VideoContentSourceUrl`

網域變數會與組態別名搭配使用，以執行動態變數取代。組態別名會將一組別名和值映射到用於動態網域組態的玩家參數。

主題

- [建立組態別名以用作動態變數](#)
- [使用組態別名來動態設定工作階段的網域](#)

建立組態別名以用作動態變數

開始使用網域變數之前，您可以為組態建立組態別名。您可以在工作階段初始化時間使用組態別名做為網域取代變數。例如，您可以使用組態別名，在工作階段初始化URL期間動態設定原始伺服器。

建立組態別名

若要使用主控台建立用於網域替換的 MediaTailor 組態別名，請執行下列程序。

使用主控台建立組態別名

1. 在開啟 MediaTailor 主控台 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。

2. 在組態頁面上的組態別名區段中，選擇新增玩家參數。
3. 輸入您要用作網域替換動態變數的玩家參數名稱。您必須使用 為名稱加上字首 `player_params.`。
4. 選擇確定。

AWS Elemental MediaTailor 會在組態別名區段的表格中顯示新參數。

5. 現在，您將新增別名和值。選取您剛命名的玩家參數。這會展開參數名稱下方的區段。
選取新增別名。
6. 輸入別名索引鍵和 Value. MediaTailor uses Value 做為網域變數的替代值。

使用組態別名來動態設定工作階段的網域

設定組態別名後，您可以將它們用作工作階段初始化請求中網域的替代變數。這可讓您動態設定工作階段的網域。

限制

使用組態別名時，請注意下列限制：

- 網域中使用的所有動態變數都必須定義為 `ConfigurationAliases` 動態變數。
- 玩家參數變數必須以 為字首 `player_params.`。例如：`player_params.origin_domain`。
- 每個玩家參數的別名值清單必須詳盡。
- 如果對網域中使用的動態值提出請求，且該請求未指定動態變數或該變數的其中一個預先設定別名，則請求將失敗，並顯示 `HTTP400` 狀態碼。

Example 用量範例

以下是包含組態別名和動態網域變數的組態範例。請特別注意 `AdDecisionServerUrl` 和 參數網域中的玩家 `VideoContentSourceUrl` 參數變數 `[player_params.origin_domain]`，例如。

```
PUT /playbackConfiguration
{
  "Name": "aliasedConfig",
  ...
  "AdDecisionServerUrl": "https://abc.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/ads?
sid=[session.id]&ad_type=[player_params.ad_type]",
```

```

    "VideoContentSourceUrl": "https://[player_params.origin_domain].mediapackage.
[player_params.region].amazonaws.com/out/v1/[player_params.endpoint_id]",
    ...
    "ConfigurationAliases": {
      "player_params.origin_domain": {
        "pdx": "abc",
        "iad": "xyz"
      },
      "player_params.region": {
        "pdx": "us-west-2",
        "iad": "us-east-1"
      },
      "player_params.endpoint_id": {
        "pdx": "abcd",
        "iad": "wxyz"
      },
      "player_params.ad_type": {
        "customized": "abc12345",
        "default": "defaultAdType"
      },
    },
    ...
  }

```

使用上述組態，建立工作階段初始化請求，指定玩家變數和別名：

```

POST master.m3u8
{
  "playerParams": {
    "origin_domain": "pdx",
    "region": "pdx",
    "endpoint_id": "pdx",
    "ad_type": "customized"
  }
}

```

MediaTailor 會將別名字串取代為組態別名組態中的對應值。

對 的請求ADS如下所示：

```
https://abc.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/ads?sid=[session.id]&ad_type=abc12345
```

對 的請求VideoContentSource如下所示：

```
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/abcd
```

使用工作階段變數

若要設定 AWS Elemental MediaTailor 將工作階段資料傳送至廣告決策伺服器 (ADS) URL，請在範本 ADS 中指定本節中列出的一或多個變數。您可以使用個別變數，也可以串連多個變數來建立單一值。MediaTailor 會產生一些值，並從資訊清單和玩家的工作階段初始化請求等來源取得其餘值。

下表說明您可以在範本 ADS 請求 URL 組態中使用的工作階段資料變數。資料表中列出的區段編號對應至 2019a 年版本的纜線電信工程師協會 (SCTE)-35 規格、[數位程式插入提示訊息](#)，如需廣告預先擷取的詳細資訊，請參閱 [預先擷取廣告](#)。

名稱	可用於廣告預先擷取	SCTE-35 規格區段	描述
[avail.index]	是		代表索引中廣告時段位置的數字。在播放工作階段開始時，會在資訊清單中 MediaTailor 建立所有廣告時段的索引，並儲存工作階段剩餘部分的索引。當向 MediaTailor 發出請求 ADS 以填入時段時，它會包含廣告時段索引號碼。此參數可讓使用競爭性排除和頻率限制等功能 ADS，改善廣告選擇。
[avail.random]	是		介於 0 到 10,000,000,000 之間的隨機數字，以長數字形式 MediaTailor 產生給的每個請求 ADS。有些廣告伺服器使用此參數來啟用功能，例如區隔競爭公司的廣告。
[scte.archive_allowed_flag]	是	10.3.3.1	選用布林值。當此值為 0 時，會在區段上宣告記錄限制。當此值為 1 時，不會在區段上宣告記錄限制。
[scte.avail_num]	是	9.7.2.1	從 MediaTailor SCTE-35 欄位剖析的值，avail_num 作為長數字。MediaTailor 可以使用此值來指定線性廣告時段數字。 值必須是整數。

名稱	可用於廣告 預先擷取	SCTE-35 規格區段	描述
[scte.ava ils_expected]	是	9, 7.2.1	選用的長值，提供目前事件內的預期可用計數。
[scte.del ivery_not _restricted _flag]	是	10.3.3.1	選用布林值。當此值為 0 時，會保留接下來的五個位元。當此值為 1 時，接下來的五個位元會採取 SCTE-35 規格中所述的意義。
[scte.dev ice_restr ictions]	是	10.3.3.1	選用整數值，可發出三個預先定義、獨立和非階層的裝置群組訊號。如需此變數的詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 <code>segments_expected</code> 描述。
[scte.eve nt_id]	是	9.1 和 9.7.2.1	從 MediaTailor SCTE-35 欄位 剖析的值， <code>splICE_event_id</code> 作為長數字。MediaTailor 使用此值來指定線性廣告時段號碼或填入廣告伺服器查詢字串，例如廣告 Pod 位置。 值必須是整數。
[scte.no_ regional_ blackout_ _flag]	是	10.3.3.1	選用布林值。當此值為 0 時，區域中斷限制適用於區段。當此值為 1 時，區域中斷限制不適用於區段。
[scte.seg ment_num]	是	10.3.3.1	選擇性整數值，可對區段集合中的區段進行編號。如需此變數的詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 <code>segment_num</code> 描述。
[scte.seg mentation _event_id]	是	10.3.3.1	MediaTailor 會將此變數公開為 scte.event_id 。

名稱	可用於廣告 預先擷取	SCTE-35 規格區段	描述
[scte.segmentation_type_id]	是	10.3.3.1	選擇性的 8 位元整數值，可指定分割類型。如需此變數的詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 segmentation_type_id 描述。

名稱	可用於廣告預先擷取	SCTE-35 規格區段	描述
[scte.segmentation_upid]	segmentation_upid_type : 是 private_data : 是	segmentation_upid : 10.3.3.1 受管私有 UPID : 10.3.3.3	<p>對應至 SCTE-35 segmentation_upid 元素。segmentation_upid 元素包含 segmentation_upid_type 和 segmentation_upid_length 。</p> <p>MediaTailor 支援下列 segmentation_upid 類型：</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADS 資訊 (0x0E) - 廣告資訊。如需詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 segmentation_upid 說明。 • Managed Private UPID(0x0C) - - SCTE-35 specification 中定義的 Managed Private UPID(MPU) 結構。MediaTailor 支援二進位或DASHXMLSCTE表示法。 <p>您可以在 Podbuster 工作流程中使用此結構。若要這麼做，請指定 32 位元 (4 位元組) format_identifier ，並在 private_data 屬性中包含下列參數：</p> <pre>ABCD{"assetId": " my_program ", "cueData": {"cueType": " theAdType ", "key": " pb", "value": " 123456"}}</pre> <p>MediaTailor 剖析上述 的值JSON，並將其傳遞至 scte.segmentation_upid.assetId 、 scte.segmentation_upid.cueData.key 和 scte.segmentation_upid.cueData.value 動態變數。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用者定義 (0x01) - 使用者定義的結構。如需詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 segmentation_upid 描述。

名稱	可用於廣告預先擷取	SCTE-35 規格區段	描述
[scte.segmentation_upid.assetId]	是		與 Podbuster 工作流程segmentation_upid_type 的 Managed Private UPID(0xC) 搭配使用。MediaTailor 會從 MPUprivate_data JSON 結構中的 assetId 參數衍生此值。如需詳細資訊，請參閱「 Managed Private UPID JSON structure for a podbuster workflow 」。
[scte.segmentation_upid.cueData.key]	是		與 Podbuster 工作流程segmentation_upid_type 的 Managed Private UPID(0xC) 搭配使用。MediaTailor 會從 MPUprivate_data JSON 結構中的 cueData.key 參數衍生此值。如需詳細資訊，請參閱「 Managed Private UPID JSON structure for a podbuster workflow 」。
[scte.segmentation_upid.cueData.value]	是		與 Podbuster 工作流程segmentation_upid_type 的 Managed Private UPID(0xC) 搭配使用。MediaTailor 會從 MPUprivate_data JSON 結構中的 cueData.key 參數衍生此值。如需詳細資訊，請參閱 Managed Private UPID JSON structure for a podbuster workflow 。 值可以是字串。
[scte.segments_expected]	是	10.3.3.1	選用整數值，提供區段集合中個別區段的預期計數。如需此變數的詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 segments_expected 描述。
[scte.sub_segment_num]	是	10.3.3.1	識別子區段集合中特定子區段的選用整數值。如需此變數的詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 sub_segment_num 描述。
[scte.sub_segments_expected]	是	10.3.3.1	選擇性整數值，提供子區段集合內個別子區段的預期計數。如需此變數的詳細資訊，請參閱 SCTE-35 規格中的 sub_segments_expected 描述。

名稱	可用於廣告預先擷取	SCTE-35 規格區段	描述
[scte.unique_program_id]	是	9.7.2.1	<p>從 SCTE-35 splice_insert 欄位 剖析 MediaTailor 的整數值 unique_program_id 。ADS 使用唯一的程式 ID (UPID) 為即時線性串流提供程式層級廣告目標。如果 SCTE-35 命令不是接合插入，會將此 MediaTailor 值設定為空值。</p> <p>值必須是整數。</p>
[session.avail_duration_ms]	是		<p>廣告可用性時段的持續時間，以毫秒為單位。預設值為 300,000 毫秒。從輸入資訊清單中 AWS Elemental MediaTailor 取得持續時間值，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none"> 對於 HLS：從 #EXT-X-CUE-OUT: DURATION 或從 #EXT-X-DATERANGE 標籤中的值 MediaTailor 取得持續時間。如果輸入資訊清單在這些標籤中的廣告時段具有 null、無效或 0 持續時間，MediaTailor 會使用預設值。 對於 DASH：如果指定了持續時間，則從事件持續時間 MediaTailor 取得持續時間值。否則，它會使用預設值。 對於 VOD：當 VOD 串流觸發預先滾動廣告呼叫時，如果資訊清單不包含持續時間值的 SCTE 傳訊，MediaTailor 不會輸入 [session.avail_duration_ms] 的持續時間，包括預設持續時間值。
[session.avail_duration_secs]	是		<p>廣告時段或廣告時段的持續時間，以秒為單位，四捨五入到最接近的 second. MediaTailor determine 這個值，與決定的方式相同 [session.avail_duration_ms] 。</p>
[session.client_ip]	否		<p>MediaTailor 請求來源的遠端 IP 地址。如果已設定 X-forwarded-for 標頭，則該值是 MediaTailor 用於 client_ip 的值。</p>

名稱	可用於廣告預先擷取	SCTE-35規格區段	描述
[session.id]	否		目前播放工作階段的唯一數值識別符。玩家為工作階段提出的所有請求都具有相同的 ID，因此可用於旨在關聯單一檢視請求ADS的欄位。
[session.referrer]	否		通常，託管影片播放器URL的頁面的。MediaTailor 會將此變數設定為玩家在對的請求中使用的Referer標頭值 MediaTailor。如果播放器未提供此標頭，MediaTailor 會將 [session.referrer] 保留空白。如果您在資訊清單端點前面使用內容交付網路 (CDN) 或代理，並且希望此變數出現，請在此處從玩家代理正確的標頭。
[session.user_agent]	否		從玩家的工作階段初始化請求 MediaTailor 收到的User-Agent 標頭。如果您在資訊清單端點前面使用 CDN或代理，則必須從這裡的玩家代理正確的標頭。
[session.uuid]	否		替代 [session.id] 。這是目前播放工作階段的唯一識別符，例如以下：
			e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde

Example

如果 ADS需要名為的查詢參數與唯一工作階段識別符一起deviceSession傳遞，ADSURL中的AWS Elemental MediaTailor 範本可能如下所示：

```
https://my.ads.server.com/path?deviceSession=[session.id]
```

AWS Elemental MediaTailor 會自動為每個串流產生唯一識別符，並輸入識別符來取代 session.id。如果識別符為 1234567，對 MediaTailor 提出的最終請求ADS看起來會像這樣：

```
https://my.ads.server.com/path?deviceSession=1234567
```

如果 ADS 需要傳遞多個查詢參數，則 ADSURL 中的範本 AWS Elemental MediaTailor 可能如下所示：

```
https://my.ads.server.com/sample?
e=[scte.avails_expected]&f=[scte.segment_num]&g=[scte.segments_expected]&h=[scte.sub_segment_num]
```

下列 DASH 標記範例 XML 片段示範如何使用 `scte35:SpliceInsert`：

```
<Period start="PT444806.040S" id="123456" duration="PT15.000S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="1350000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832" tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="1234567890"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
</Period>
```

下列 DASH 標記範例 XML 片段示範如何使用 `scte35:TimeSignal`：

```
<Period start="PT346530.250S" id="123456" duration="PT61.561S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="5310000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003" tier="4095">
        <scte35:TimeSignal>
          <scte35:SpliceTime ptsTime="3442857000"/>
        </scte35:TimeSignal>
        <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1234567"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="8100000"
segmentationTypeId="52" segmentNum="0" segmentsExpected="0">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
          <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"
segmentationUpidLength="2">0100</scte35:SegmentationUpid>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
</Period>
```

下列 DASH 標記範例 XML 片段示範如何使用 `scte35:Binary`：

```
<Period start="PT444806.040S" id="123456" duration="PT15.000S">
```

```
<EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
  <Event presentationTime="1541436240" duration="24" id="29">
    <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
      <scte35:Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAAHaf+9/fgAg9YDAAAAAAAAA25aoh</Binary>
    </scte35:Signal>
  </Event>
  <Event presentationTime="1541436360" duration="24" id="30">
    <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
      <scte35:Binary>QW5vdGhlciB0ZXN0IHN0cmVudG91dG8gQmFzZTY0IGVuY29kZWQgYmluYXJ5Lg=
Binary>
    </scte35:Signal>
  </Event>
```

下列HLS標籤範例示範如何使用 EXT-X-DATERANGE：

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2014-03-05T11:
15:00Z",PLANNED-DURATION=59.993,SCTE35-OUT=0xFC002F0000000000FF0
00014056FFFFFF000E011622DCAFF00005263620000000000A0008029896F50
0000087000000000
```

下列HLS標籤範例示範如何使用 EXT-X-CUE-OUT：

```
#EXT-0ATCLS-SCTE35:/DA0AAAAAAAAAAAAABQb+ADAQ6QAeAhxDVUVJQAAA03/PAAEUrEoICAAAAAg
+2UBNAAANvrtoQ==
#EXT-X-ASSET:CAID=0x0000000020FB6501
#EXT-X-CUE-OUT:201.467
```

下列HLS標籤範例示範如何使用 EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35：

```
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA9AAAAAAAAAAP/wBQb+uYbZqwAnAiVDVUVJAAAKqX//
AAEjW4AMEU1EU05CMDAXMTMyMjE5M190NAAAmXz5JA==
```

下列範例示範如何使用scte35:Binary解碼：

```
{
  "table_id": 252,
  "section_syntax_indicator": false,
  "private_indicator": false,
  "section_length": 33,
  "protocol_version": 0,
  "encrypted_packet": false,
```

```
"encryption_algorithm": 0,
"pts_adjustment": 0,
"cw_index": 0,
"tier": "0xFFF",
"splice_command_length": 16,
"splice_command_type": 5,
"splice_command": {
  "splice_event_id": 448,
  "splice_event_cancel_indicator": false,
  "out_of_network_indicator": true,
  "program_splice_flag": true,
  "duration_flag": true,
  "splice_immediate_flag": false,
  "utc_splice_time": {
    "time_specified_flag": false,
    "pts_time": null
  },
  "component_count": 0,
  "components": null,
  "break_duration": {
    "auto_return": false,
    "duration": {
      "pts_time": 2160000,
      "wall_clock_seconds": 24.0,
      "wall_clock_time": "00:00:24:00000"
    }
  },
  "unique_program_id": 49152,
  "avail_num": 0,
  "avails_expected": 0,
  "segment_num": 0,
  "segments_expected": 0,
  "sub_segment_num": 0,
  "sub_segments_expected": 0
},
"splice_descriptor_loop_length": 0,
"splice_descriptors": null,
"Scte35Exception": {
  "parse_status": "SCTE-35 cue parsing completed with 0 errors.",
  "error_messages": [],
  "table_id": 252,
  "splice_command_type": 5
}
```

```
}
```

使用玩家變數

若要設定 AWS Elemental MediaTailor 將從玩家接收的資料傳送至 ADS，請在範本 ADS 中 URL 指定 `player_params.<query_parameter_name>` 變數。例如，如果玩家在其請求 `user_id` 中將名為 `user_id` 的查詢參數傳送到 MediaTailor，若要在 ADS 請求中傳遞該資料，請在 ADS URL 組態 `[player_params.user_id]` 中包含。

這可讓您控制包含在 ADS 請求中的查詢參數。一般而言，您會將 ADS 辨識的特殊查詢參數新增至 ADS 請求，URL 並提供鍵值對做為參數的值。

以下程序中使用的範例會使用以下索引鍵-值組：

- `param1` 具有值 `value1`:
- `param2` 具有值 `value2`:

新增查詢參數做為索引鍵-值組

1. 在 `player_params` 中 AWS Elemental MediaTailor，設定 ADS 請求範本 URL 以參考參數。以下 URL 顯示包含範例參數：

```
https://my.ads.com/path?param1=[player_params.param1]&param2=[player_params.param2]
```

2. (選用) 對於伺服器端廣告追蹤報告，URL- 編碼播放器上的鍵/值對。當 MediaTailor 收到工作階段初始化請求時，它會 URL- 在將值替換為 ADS 請求之前解碼一次 URL。

Note

如果您的 ADS 需要 URL 編碼的值，則會在播放器上 URL 編碼該值兩次。如此一來，完成的解碼 MediaTailor 會產生的一次性編碼值 ADS。

例如，如果傳送至 `param1=value1¶m2=value2` 的值解碼表示法 ADS 為 `param1=value1¶m2=value2`，則 URL 編碼表示法為 `param1=value1%3A¶m2=value2%3A`。

3. 在來自玩家的工作階段初始化呼叫中，將金鑰值對傳遞至 `player_params`，MediaTailor 做為單一查詢參數的值。以下範例呼叫可提供用於伺服器端和用戶端廣告追蹤報告的範例索引鍵-值組。
 - 伺服器端廣告追蹤報告的範例請求 - 使用 URL 編碼的配對

HLS:

```
<master>.m3u8?ads.param1=value1%3A&ads.param2=value2%3A
```

DASH:

```
<manifest>.mpd?ads.param1=value1%3A&ads.param2=value2%3A
```

- 用戶端廣告追蹤報告的範例請求 - 無 URL 編碼

HLS:

```
POST <master>.m3u8
{
  "adsParams": {
    "param1": "value1:",
    "param2": "value2:"
  }
}
```

DASH:

```
POST <manifest>.mpd
{
  "adsParams": {
    "param1": "value1:",
    "param2": "value2:"
  }
}
```

對於伺服器端報告，會在收到玩家請求時 MediaTailor 解碼參數。對於用戶端報告，不會變更 JSON 承載中收到的參數。會將下列請求 MediaTailor 傳送至 ADS：

```
https://my.ads.com/<path>?param1=value1:&param2=value2:
```

如此一來，param1 和 param2 鍵值對會包含在 ADS 請求中做為第一類查詢參數。

將 AWS Elemental MediaTailor 工作階段初始化參數傳遞至資訊清單

AWS Elemental MediaTailor 可以從工作階段初始化保留查詢參數，並將其附加到URL傳回給用戶端播放器的個人化資訊清單。後續用戶端請求也包含附加的查詢參數。

如果您在 MediaTailor 和用戶端播放器之間使用內容交付網路 (CDN)，資訊清單查詢參數非常有用，其中 CDN使用查詢參數進行下列操作：

- 動態路由到不同的 MediaTailor 端點
- 權杖授權

對於用戶端報告，會 MediaTailor 附加用戶端報告端點的查詢參數，但不會附加 CloudFront (或其他 CDN) 區段的查詢參數。

若要使用參數保留，[請提交 AWS 支援票證](#)以請求資訊清單查詢參數傳遞以啟用。

行為在 HLS和 之間有所不同DASH，以及具有明確和隱含的工作階段初始化。下列主題說明如何設定工作階段初始化請求，以便 MediaTailor 將參數傳遞至資訊清單。

主題

- [HLS 使用 進行隱含工作階段初始化 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [DASH 使用 進行隱含工作階段初始化 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [HLS 和DASH明確工作階段初始化 AWS Elemental MediaTailor](#)

HLS 使用 進行隱含工作階段初始化 AWS Elemental MediaTailor

當請求包含具有金鑰的查詢參數時manifest.*，如下列範例所示，會在 MediaTailor 資源的連結中 MediaTailor 包含查詢參數。連結不包含manifest.字首。

```
GET /v1/master/111122223333/originId/index.m3u8?manifest.test=123&other=456
```

Example 父系資訊清單

在下列範例中，MediaTailor 包含父資訊清單 MediaTailor URL的 查詢參數。

```
#EXTM3U
```

```
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-MEDIA:LANGUAGE="eng",AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,TYPE=SUBTITLES,URI="../.././manifest/111122223333/originId/session/1.m3u8?manifest.test=123",GROUP-ID="subtitles",DEFAULT=YES,NAME="caption_1"
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",AVERAGE-BANDWIDTH=2525657,RESOLUTION=960x540,SUBTITLES="subtitles",FRAME-RATE=29.97,BANDWIDTH=2665212
../../././manifest/111122223333/originId/session/0.m3u8?manifest.test=123
```

Example 子資訊清單

在下列範例中，會在 `MediaTailor` 包含內容區段URLs的查詢參數。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:28716269
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXTINF:6.006,
https://origin.com/contentSegment_1.ts?originQueryParam=foo
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:6.006,
../../././././segment/111122223333/originId/session/0/2?manifest.test=123
```

DASH 使用 進行隱含工作階段初始化 AWS Elemental MediaTailor

用戶端在沒有工作階段的情況下提出資訊清單請求，如下列範例所示。

```
GET /v1/dash/111122223333/originId/index.mpd?manifest.test=123&other=456
```

`MediaTailor` 會為用戶端建立工作階段，並使用查詢參數將其重新導向：

```
/v1/dash/111122223333/originId/index.mpd?sessionId=session&manifest.test=123
```

當用戶端發出請求時，會 `MediaTailor` 回應與下列範例類似的DASH資訊清單。第一個期間是內容期間，因此 `MediaTailor` 不會在那裡插入資訊清單查詢參數。在第二個期間是廣告期間，`MediaTailor` 會將資訊清單查詢參數插入SegmentTemplate至元素的initialization屬性和media屬性。Location 元素也具有資訊清單查詢參數。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```

<MPD availabilityStartTime="2018-07-27T09:48:23.634000+00:00"
  id="201" minBufferTime="PT30S" minimumUpdatePeriod="PT15S"
  profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011" publishTime="2023-02-14T23:37:43"
  suggestedPresentationDelay="PT25.000S" timeShiftBufferDepth="PT56.997S" type="dynamic"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/ittf/
PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
  <BaseURL>https://origin.com/contentSegments/</BaseURL>
  <Location>https://mediatailor.com/v1/dash/111122223333/originId/index.mpd?
manifest.test=123&aws.sessionId=session</Location>
  <Period duration="PT29.963S" id="28737823" start="PT143732873.178S">
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
      <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?
m=1611174111" media="index_video_7_0_<Number>.mp4?m=1611174111"
presentationTimeOffset="4311986195351" startNumber="28737828" timescale="30000">
          <SegmentTimeline>
            <S d="180180" t="4311986911066"/>
            <S d="3003" t="4311987091246"/>
          </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
  </Period>
  <Period id="28737829_1" start="PT39925H48M23.141S">
    <BaseURL>https://mediatailor.com/v1/
dashsegment/111122223333/originId/session/28737829/28737829_1/</BaseURL>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="1" width="960">
        <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4?
manifest.test=123" media="asset_540_2_0_<Number>%09d$.mp4?manifest.test=123"
startNumber="1" timescale="90000">
          <SegmentTimeline>
            <S d="180180" r="6" t="0"/>
            <S d="87087" t="1261260"/>
          </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
  </Period>

```

```

        </SegmentTemplate>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
  </Period>
</MPD>

```

HLS 和DASH明確工作階段初始化 AWS Elemental MediaTailor

當用戶端發出明確的工作階段初始化請求時，會在父資訊清單中 MediaTailor 包含 manifestParams 做為查詢參數，並在回應URLs中追蹤。

Example 工作階段初始化請求

```

POST /v1/session/111122223333/originId/index.m3u8
{
  "adsParams": {
    "param1": "value1",
    "param2": "value2",
    "param3": "value3"
  },
  "manifestParams": {
    "test": "123"
  }
}

```

Example 資訊清單和追蹤回應

```

{
  "manifestUrl": "/v1/master/111122223333/originId/index.m3u8?
aws.sessionId=session&test=123",
  "trackingUrl": "/v1/tracking/111122223333/originId/session?test=123"
}

```

工作階段的清單回應具有與先前描述的隱含工作階段初始化工作流程 manifestParams MediaTailor URLs類似的特定。關鍵差異在於明確工作階段初始化的資訊清單參數不是以開頭 manifest.。

資訊清單查詢參數不可變，且僅在工作階段初始化時設定。如果用戶端對單一工作階段提出多個父系資訊清單請求，MediaTailor 不會在第一次請求後更新資訊清單查詢參數。

報告廣告追蹤資料

MediaTailor 提供兩個選項，用於追蹤和報告檢視器觀看的廣告數量。在伺服器端廣告報告方法中，會 MediaTailor 追蹤廣告，並將信標（追蹤訊號）直接傳送到廣告伺服器。或者，在用戶端追蹤方法中，用戶端播放器（使用者的裝置）會追蹤廣告，並將信標傳送至廣告伺服器。播放工作階段中使用的廣告報告類型取決於玩家在其中啟動工作階段時提出的特定請求 MediaTailor。

主題

- [伺服器端廣告追蹤](#)
- [用戶端廣告追蹤](#)

伺服器端廣告追蹤

AWS Elemental MediaTailor 預設為伺服器端報告。透過伺服器端報告，當玩家URL從資訊清單中請求廣告時，服務會直接向廣告追蹤 報告廣告耗用URL。在播放器搭配 MediaTailor 初始化播放工作階段後，您完全不需要更進一步輸入，播放器也不用執行伺服器端報告。播放每個廣告時，MediaTailor 會將信標傳送至廣告伺服器，以報告已檢視多少廣告。MediaTailor 傳送廣告開頭和廣告進展的信標，以四分位數表示：第一四分位數、中點、第三四分位數和廣告完成。

執行伺服器端廣告報告

- 從播放器，根據您的通訊協定，使用下列其中一個格式的請求初始化新的 MediaTailor 播放工作階段：
 - 範例：HLS格式

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?ads.<key-value-pairs-for-ads>&<key-value-pairs-for-origin-server>
```

- 範例：DASH格式

```
GET <mediatailorURL>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?ads.<key-value-pairs-for-ads>&<key-value-pairs-for-origin-server>
```

索引鍵/值組是用於廣告追蹤的動態鎖定參數。如需新增參數到請求的詳細資訊，請參閱[the section called “使用動態廣告變數”](#)。

AWS Elemental MediaTailor 會使用資訊清單 回應請求URL。資訊清單包含媒體資訊清單URLs的。媒體資訊清單包含用於廣告區段請求的嵌入連結。

Note

在追蹤中 MediaTailor 遇到雙斜線 (//) 時URL，它會將斜線折疊為一個 (/)。

當玩家請求播放廣告區段 URL(/v1/segment 路徑) 時，會透過廣告追蹤 AWS Elemental MediaTailor 將適當的信標傳送至廣告伺服器URLs。同時，服務會對實際 *.ts 廣告區段發出重新導向。廣告區段位於 MediaTailor 存放轉碼廣告的 Amazon CloudFront 分佈中，或位於您已快取廣告的內容分佈網路 (CDN) 中。

用戶端廣告追蹤

使用 AWS Elemental MediaTailor 用戶端追蹤 API，您可以在串流工作流程的廣告休息期間整合播放器控制項。在用戶端追蹤中，播放器或用戶端會向廣告決策伺服器 (ADS) 和其他廣告驗證實體發出追蹤事件，例如印模和四分位數廣告信標。如需印模和四分位數廣告信標的詳細資訊，請參閱 [用戶端指標](#)。如需 ADS和其他廣告驗證實體的詳細資訊，請參閱 [用戶端廣告追蹤整合](#)。

用戶端追蹤會啟用下列功能：

- Ad-break 倒數計時器 - 如需詳細資訊，請參閱 [廣告倒數計時器](#)。
- 廣告點擊 - 如需詳細資訊，請參閱 [廣告點擊](#)。
- 顯示搭配廣告 - 如需詳細資訊，請參閱 [配套廣告](#)。
- 可略過的廣告 - 如需詳細資訊，請參閱 [可略過的廣告](#)。
- 隱私權合規VAST圖示的顯示 - 如需詳細資訊，請參閱 [Google 為什麼使用此廣告的圖示 \(WTA\)](#)。
- 控制播放器在廣告期間清除 - 如需詳細資訊，請參閱 [擦洗](#)。

使用 MediaTailor 用戶端追蹤 API，您可以將中繼資料傳送至播放裝置，除了啟用用戶端追蹤之外，還可啟用 功能：

主題

- [啟用用戶端追蹤](#)
- [廣告伺服器參數](#)
- [原始伺服器互動查詢參數](#)

- [工作階段設定功能](#)
- [用戶端追蹤的最佳實務](#)
- [用戶端廣告追蹤架構和屬性](#)
- [廣告追蹤活動時間](#)
- [用戶端廣告追蹤的玩家控制和功能](#)
- [用戶端指標](#)
- [含伺服器端廣告信標的混合模](#)
- [用戶端廣告追蹤整合](#)
- [使用 分頁廣告信標 GetTracking](#)

啟用用戶端追蹤

您可以為每個工作階段啟用用戶端追蹤。播放器HTTPPOST會對 MediaTailor 組態的工作階段初始化字首端點進行。或者，播放器可以傳送其他中繼資料 MediaTailor 以供用於進行廣告呼叫、呼叫清單的原始伺服器，以及在工作階段層級叫用或停用 MediaTailor功能。

下列範例顯示JSON中繼資料的結構：

```
{
  "adsParams": {
    "param1": "value1",
    "param2": "value2",
    # 'adsParams' is case sensitive
    # key is not case sensitive
    # Values can contain spaces. For example, 'value 2'
    # is an allowed value.
  },
  "origin_access_token": "abc123", # this is an example of a query parameter designated
  # for the origin
  "overlayAvails": "on"           # 'overlayAvails' is case sensitive. This is an
  # example of a feature that is enabled at the session level.
}
```

使用 MediaTailor 主控台或 API 來設定ADS請求範本URL以參考這些參數。在下列範例中，`player_params.param1` 是 的播放器參數`param1`，而 `player_params.param2`是 的播放器參數`param2`。

```
https://my.ads.com/path?param1=[player_params.param1]&param2=[player_params.param2]
```


廣告伺服器參數

在JSON結構的最上層是adsParamsJSON物件。此物件內部是金鑰/值對，MediaTailor 可在所有工作階段請求中讀取並傳送至廣告伺服器。MediaTailor 支援下列廣告伺服器：

- Google Ad Manager
- SpringServe
- FreeWheel
- Publica

原始伺服器互動查詢參數

JSON 結構最上層的任何預留索引鍵/值對，例如 adParams、availSuppression和 overlayAvails，都不會URL以查詢參數的形式新增至原始伺服器請求。對原始伺服器 MediaTailor 提出的每個工作階段清單請求都包含這些查詢參數。原始伺服器會忽略外部查詢參數。例如，MediaTailor 可以使用金鑰/值對將存取權杖傳送至原始伺服器。

工作階段設定功能

使用工作階段初始化JSON結構來啟用、停用或覆寫 MediaTailor功能，例如 overlayAvails、availSuppression和 adSignaling。工作階段初始化期間傳遞的任何功能組態都會覆寫 MediaTailor 組態層級的設定。

Note

在工作階段初始化 MediaTailor 時提交給 的中繼資料是不可變的，而且無法在工作階段期間新增其他中繼資料。使用 SCTE-35 標記來承載工作階段期間變更的資料。如需詳細資訊，請參閱[使用工作階段變數](#)。

Example：執行的用戶端廣告追蹤 HLS

```
POST mediatailorURL/v1/session/hashed-account-id/origin-id/asset-id.m3u8

{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad" # This value does not change during the session.
    "uid": "abdgdyei-2283004-ueu"
```

```
    }
  }
```

Example：執行的用戶端廣告追蹤 DASH

```
POST mediatailorURL/v1/session/hashed-account-id/origin-id/asset-id.mpd
```

```
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "androidmobile",
    "uid": "xjhddli-9189901-uic"
  }
}
```

成功的回應是HTTP 200 具有回應內文的。內文包含具有 `manifestUrl` 和 `trackingUrl` 金鑰的 JSON 物件。這些值是播放器可用於播放和廣告事件追蹤目的URLs的相對值。

```
{
  "manifestUrl": "/v1/dashmaster/hashed-account-id/origin-id/asset-id.m3u8?
aws.sessionId=session-id",
  "trackingUrl": "/v1/tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id"
}
```

如需用戶端追蹤結構描述的詳細資訊，請參閱 [用戶端廣告追蹤架構和屬性](#)。

用戶端追蹤的最佳實務

本節概述即時和VOD工作流程中用戶端追蹤 MediaTailor 的最佳實務。

即時工作流程

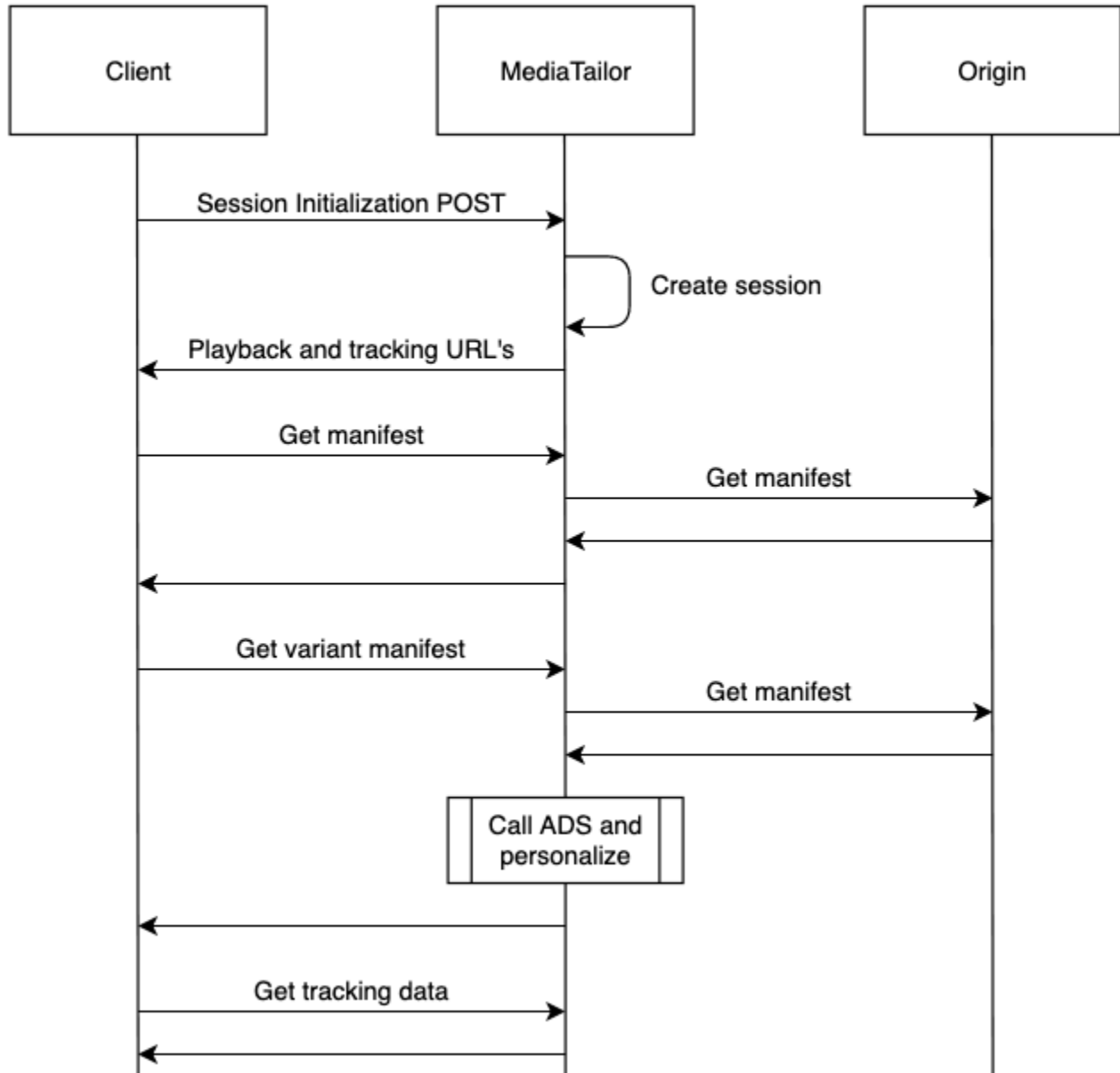
以與的每個目標持續時間HLS或的最短更新期間相符的間隔輪詢追蹤端點DASH，以始終擁有最新的廣告追蹤中繼資料。在創意工作者可能具有互動式或重疊元件的工作流程中，比對此間隔尤其重要。

Note

有些玩家支援事件接聽程式，可用於替代輪詢。例如，每個工作階段都需要啟用 MediaTailor 廣告 ID 裝飾功能。如需詳細資訊，請參閱 [廣告 ID 裝飾](#)。使用此功能會將日期範圍（HLS）或事件元素（DASH）識別符放在可用中的每個廣告上。玩家可以使用這些資訊清單標籤作為呼叫工作階段 MediaTailor 追蹤端點的提示。

VOD 工作流程

成功初始化工作階段後，在收到第一個包含媒體的資訊清單後 MediaTailor，您只需呼叫追蹤端點一次。



用戶端廣告追蹤架構和屬性

透過 MediaTailor 用戶端廣告追蹤功能，您可以將詳細的用戶端廣告追蹤資料整合到您的播放器環境中。以下幾節涵蓋整體廣告追蹤結構描述，以及構成結構描述的特定屬性和值。

內容

- [結構描述](#)
- [屬性](#)

結構描述

下表說明 MediaTailor 用戶端廣告追蹤結構描述。在適用的情況下，表格會將結構描述對應至 VAST 資料。

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
----	------	-----	----------------------	------------------	----

回應 JSON

-	物件	avails , nonLinear Avails			
/avails	陣列				
MediaTailor 在清單窗口中為每個可用性（廣告插播）創建一個對象。		ads , adType , availID , duration , durationIn Seconds , startTime , startTime InSeconds , dateTime			
/ads	陣列				
MediaTailor 在有效期內為每個廣告創建一個對象。	物件	adID , adType , ac ers , adVerific ations , compani Ads , duration , durationIn Seconds ,			

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
		extensions , 圖示, mediaFile , startTime , startTimeInSeconds , dateTime , adBreakTrackingEvents			
/adId	字串				<ul style="list-style-type: none"> • HLS-與廣告開頭相關聯的序列號 • DASH-廣告的期間 ID
/adParameters	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/AdParameters		從 MediaTailor 傳遞給播放器的廣告參數字符串 VAST VPAID
/adVerifications	陣列	VAST/Ad/Inline/AdVerifications			包含執行第三方測量程式碼所需的資源和中繼資料，以驗證廣告素材播放

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
MediaTailor 為每個廣告驗證元素創建一個對象。	物件	executableResource, javascriptResource, 廠商, verificationParameters			
/executableResource	陣列		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/ExecutableResource		
MediaTailor 為每個executableResource 元素創建一個對象。	物件	apiFrameworkadType , 語言, 語言			
/apiFramework	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/ExecutableResource/@apiFramework		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/type	字串				
/uri	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/ExecutableResource/#CDATA		
/language	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/ExecutableResource/@language	VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/ExecutableResource/@language	
/javascriptResource	陣列		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/JavascriptResource		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
MediaTailor 為每個JavaScriptResource 元素創建一個對象。	物件	apiFramework , browserOptional, 類型			
/apiFramework	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/JavaScriptResource/@apiFramework		
/browserOptional	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/JavaScriptResource/@browserOptional		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/uri	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/JavaScriptResource/#CDATA		
/trackingEvents	陣列				
MediaTailor 創建每個廣告驗證元素跟踪事件類型的對象。	物件	事件, 類型			
/event	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/TrackingEvents/Tracking/@event		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/uri	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/TrackingEvents/Tracking/#CDATA		
/vendor	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/@vendor		
/verificationParameters	字串		VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/VerificationParameters		
/companionAds	陣列				隨附廣告的配套廣告會提供廣告周圍的框架或在影片附近顯示的橫幅等內容。

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
MediaTailor 為每個公司廣告元素創建一個對象。	物件	adParameters , altText , attributes , companionClickThrough , companionClickTracking , htmlResource , sequence , staticResource , trackingEvents	VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds		
/adParameters	字串				
/altText	字串				
/attributes	物件	adSlotId, apiFramework , assetHeight, assetWidth, expandedHeight, expandedWidth, idheight , 比例,,, rendering Mode width			

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/adSlotId	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@adSlotId		
/apiFramework	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@apiFramework		
/assetHeight	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@assetHeight		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/assetWidth	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@assetWidth		
/expandedHeight	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@expandedHeight		
/expandedWidth	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@expandedWidth		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/height	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@height		
/id	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@id		
/pxratio	字串				
/renderingMode	字串				
/width	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/@width		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/companionClickThrough	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/CompanionClickThrough		
/companionClickTracking	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/CompanionClickTracking		
/htmlResource	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/HTMLResource		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/iFrameResource	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/iFrameResource		
/sequence	字串				
/staticResource	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/StaticResource		
/trackingEvents	陣列		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/TrackingEvents		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
MediaTailor 會為每個公司廣告元素追蹤事件類型建立物件。					
/tracking	物件	> 事件, 類型			
/event	字串		VAST/Ad/InLine/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/TrackingEvents/Tracking/@event		
/uri	字串		VAST/Ad/InLine/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/TrackingEvents/Tracking/#CDATA		
/duration	字串				長度, 以 ISO 8601 秒格式顯示

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/duration InSeconds	Number				長度，以秒數格式表示
/extensions	陣列				廣告伺服器可以使用自訂 VAST 擴充
MediaTailor 為 extensions 元素的每個子擴展創建一個對象。			VAST/Ad/Inline/Extensions		
/extension	物件	類型，內容	VAST/Ad/Inline/Extensions/Extension		
/type	字串		VAST/Ad/Inline/Extensions/Extension/@type		
/content	字串				
/icons	陣列		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
MediaTailor 為中的每個 icon 元素創建一個對象 icons。	物件	attributes , dateTime , duration , durationInSeconds , htmlResource , iconClicks , iconViewTracking , iFrameResource , staticResource , startTime , startTimeInSeconds	VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icons		
/attributes	物件	apiFramework ,, durationheight , 偏移, 程式, Px 比例,, width xPosition yPosition			

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/apiFramework	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@apiFramework		
/duration	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@duration		
/height	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@height		
/offset	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@offset		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/program	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@program		
/pxratio	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@pxratio		
/width	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@width		
/xPosition	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@xPosition		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/yPosition	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/@yPosition		
/dateTime	字串				
/duration	字串				
/durationInSeconds	Number				
/htmlResource	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/HTMLResource		
/iconClicks	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/iconClickThrough	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickThrough		
/iconClickTracking	物件	id	VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickTracking		
/id	字串				
/iconClickFallbackImages	陣列		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
					MediaTailor 會為每個圖示按一下後援影像節點建立物件。
/altText	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages/IconClickFallbackImage/AltText		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/height	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages/IconClickFallbackImage/@height		
/width	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages/IconClickFallbackImage/@width		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/staticResource	物件	creativeType, URI	VAST/Ad/InLine/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages/IconClickFallbackImage/StaticResource		
/creativeType	字串		VAST/Ad/InLine/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages/IconClickFallbackImage/StaticResource/@creativeType		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/uri	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconClicks/IconClickFallbackImages/IconClickFallbackImage/StaticResource/#CDATA		
/iconViewTracking	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/IconViewTracking		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/iFrameResource	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/iFrameResource		
/staticResource	物件	creativeType, URI	VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/StaticResource		
/creativeType	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/StaticResource/@type		

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/uri	字串		VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons/Icon/StaticResource/#CDATA		
/startTime	字串				
/startTimeInSeconds	Number				
/mediaFiles	物件	adParameters , duration , durationInSeconds, mediaFilesList , mezzanine , startTime , startTimeInSeconds , trackingEvents			播放器需要用於廣告的視頻和其他資產
/adParameters	字串				

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/duration	字串				
/durationInSeconds	Number				
/mediaFilesList	陣列				
MediaTailor 為每個公司廣告元素追蹤事件類型建立物件		apiFramework , delivery , height , maintainAspectRatio , mediaFileUri , mediaType , scalable , width			
/apiFramework	字串				
/delivery	字串				
/height	字串				
/maintainAspectRatio	字串				
/mediaFileUri	字串				
/mediaType	字串				

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/scalable	字串				
/width	字串				
/mezzanine	字串				
/startTime	字串				
/startTimeInSeconds	字串				
/trackingEvents	陣列				
MediaTailor 為廣告素材的每個追蹤事件建立物件		beaconUrl , duration , durationInSeconds , dateTime , eventId , eventType , startTime , startTimeInSeconds			
/beaconUrls	陣列				

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
以逗號分隔的清單，列出此事件的所有追蹤 URLs					
/duration	字串				
/durationInSeconds	Number				
/dateTime	字串				
/eventId	字串				
/eventType	字串				
/startTime	字串				
/startTimeInSeconds	Number				
/startTime	字串				相對於播放工作階段開始的時間位置，以 ISO 8601 秒格式顯示
/startTimeInSeconds	Number				相對於播放工作階段開始的時間位置 (以秒為單位)

金鑰	資料類型	子鑰匙	從 VAST 2.0/3.0 開始的對應	從 VAST 4.0 開始的對應	描述
/dateTime	字串				程序日期時間，以 ISO 8601 秒格式顯示，用於廣告可用的開始
/trackingEvents	陣列				包含VAST回應中收到的所有追蹤事件資料，以及時間資訊
/adType	字串				
/availId	字串				
/dateTime	字串				
/duration	字串				
/durationInSeconds	Number				
/startTime	字串				
/startTimeInSeconds	Number				

屬性

下表列出用戶端追蹤中的屬性API、其定義、值類型和範例。

屬性	定義	值類型	範例
adID	<ul style="list-style-type: none"> HLS-與廣告開頭相關聯的序列號 DASH-廣告的期間ID 	字串	10
adBreakTrackingEvents	從VAST響應進行VMAP跟踪事件的數組。如需詳細資訊，請參閱 VMAP1.0 規格 的第 2.3.3 節。	字串	[]
adMarkerDuration	從清單中的廣告標記觀察到的可用性持續時間。	字串	30
adParameters	MediaTailor 傳遞給播放器的廣告參數字串。VAST VPAID	字串	
adProgramDateTime	<ul style="list-style-type: none"> HLS-代表廣告第一個媒體序列的日期 (以ISO/IEC 8601:2004 格式顯示)。 DASH - 	字串	
ads	包含構成可用性之廣告物件的陣列。廣告會依照資訊清單中顯示的順序列出。	陣列	[]
adSystem	提供廣告的系統名稱。	字串	myADS

屬性	定義	值類型	範例
	<div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 10px; background-color: #ffe6e6;"> <p>⚠ Important</p> <p>確保提供一個值。如果您不提供價值，則可能會出現問題。</p> </div>		
adTitle	廣告的標題。	字串	ad1
adVerifications	<p>包含執行協力廠商測量程式碼以驗證廣告素材播放所需的資源和中繼資料。如需有關此屬性的詳細資訊，請參閱 VAST4.2 規格 的第 3.16 節。</p> <p>MediaTailor 支持 adVerifications 作為 VAST 3 個擴展節點。</p>	陣列	[]
altText	隨附廣告圖片的替代文字。此文字可讓具有描述性音訊支援視障人士的玩家閱讀影像的描述。	字串	video sequence advertising sneakers
attributes	包含隨附廣告 VAST 規格中定義的金鑰 adSlotIdpxratio，例如 rendering Mode、、等。	物件	{}

屬性	定義	值類型	範例
apiFramework	設定VPAID為告訴玩家此廣告為VPAID廣告。	字串	VPAID
availID	<ul style="list-style-type: none"> HLS-與廣告可用程序開始關聯的序列號。 DASH-廣告可用期間 ID，通常是要用廣告取代之內容的期間 ID。 	字串	<ul style="list-style-type: none"> 34 PT34S_1
avails	包含廣告突破對象的數組，或可用性，顯示在活動清單窗口中。可用性按照它們在清單中顯示的順序列出。	陣列	[]
beaconUrls	在URL哪裡 MediaTailor 發送廣告信標。	字串	
bitrate	視訊資產的位元速率。此屬性通常不包含在可執行資產中。	字串	2048
companionAds	一或多個隨附的廣告內容規格，每個規格都指定了要使用的資源檔案。隨附廣告伴隨著廣告的可用性，並提供內容 (例如廣告周圍的框架或橫幅) 以顯示在影片附近。	陣列	[]

屬性	定義	值類型	範例
companion ClickThrough	AURL：當觀眾點擊隨附廣告時，媒體播放器開啟的廣告客戶頁面。	字串	https://aws.amazon.com/
companion ClickTracking	companion ClickThrough 屬性URL的追蹤。	字串	https://myads.com/beaconing/event=clicktracking
creativeId	廣告Creative標記的Id屬性值。	字串	creative-1
creativeSequence	根據VAST回應中的Ad@id值，廣告應播放的順序。	字串	1
dashAvailabilityStartTime	對於實時/動態DASH，原MPD@availabilityStartTime 點清單。	字串	2022-10-05T19:38:39.263Z
delivery	指出是否正在使用progressive 或streaming 通訊協定。	字串	progressive
duration	長度，以 ISO 8601 秒格式表示。儘管信標持續時間始終為零，但響應包括整個廣告可用性以及每個廣告和信標的持續時間。	Number	15.015

屬性	定義	值類型	範例
eventId	<ul style="list-style-type: none"> HLS-與信標相關聯的序號。 DASH-廣告ptsTime的開始。 	字串	23
eventType	信標的類型。	字串	impression
extensions	VAST該廣告伺服器使用的自訂額外資訊。如需有關延伸功能的詳細資訊，請參閱 VAST4.2 規格 的第 3.18 節。	陣列	[]
height	視訊資產的高度 (以像素為單位)。	字串	360
hlsAnchorMediaSequenceNumber	在來源清單中看到的第一個/最舊的媒體序列的媒體序列號。HLS	字串	77
htmlResource	直接插入串流提供者HTML頁面中的CDATA編HTML碼。	字串	<pre><![CDATA[<!doctype html><html><head><meta name=\"viewport \" content= \"width=1, initial-s cale=1.0, minimum-s cale=1.0, ...]]></pre>

屬性	定義	值類型	範例
iFrameResource	串流提供者載入URL至 iframe 的HTML資源檔案。	字串	
maintainAspectRatio	指出縮放時是否要維持視訊的外觀比例。	Boolean	true
mediaFilesList	指定播放器需要廣告可用的視頻和其他資產。	陣列	[]
mediaFileUri	URI指向可執行資產或視訊資產。	字串	https://myad.com/ad/ad134/vpaid.js
mediaType	創意或隨附資產的MIME類型。	字串	video/mp4
meta			
mezzanine	夾層MP4資產URL的，指定VPAID廣告是否包含一個。	字串	https://gcdn.2mdn.net/videoplayback/id/itag/ck2/file/file.mp4
nextToken	當此值存在時，指向下一頁結果的令牌值。	字串	UFQzOS44NzNTXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTA6MDYuMzUwNjI2ODQ1Wl8x
nonLinearAds		陣列	[]
nonLinearAdsList		陣列	[]

屬性	定義	值類型	範例
nonLinearAvails		陣列	
scalable	指示是否將視訊縮放至其他尺寸。	Boolean	true
sequence	為VAST回應中的廣告素材指定的順序值。	字串	1
skipOffset	用來識別播放程式何時讓使用者可以使用略過控制項的時間值。	字串	00:00:05
startTime	相對於播放工作階段開始的時間位置，以 ISO 8601 秒格式表示。回應中包含整段廣告時段、每則廣告與信標所要使用的開始時間。	字串	PT9.943S
startTimeInSeconds	相對於播放工作階段開始的時間位置 (以秒為單位)。回應中包含整段廣告時段、每則廣告與信標所要使用的開始時間。	Number	9.943
staticResource	用URL於廣告組件的靜態廣告素材檔案。	字串	https://very-interactive-ads.com/campaign1/file.json?c=1019113602
vastAdId	Ad標籤的Id屬性值。	字串	ad1

屬性	定義	值類型	範例
width	視訊資產的寬度 (以像素為單位)。	字串	640

廣告追蹤活動時間

使用用戶端報告時，玩家必須以一定的精確度發出追蹤事件 (信標)。使用 MediaTailor 用戶端追蹤結構描述，您可以確保每項可用性都能存在廣告、伴隨、覆蓋和追蹤事件、時間和持續時間資訊，以及以不同的形式呈現。

使用下列 MediaTailor 索引鍵/值配對，讓播放器準確地協調廣告事件活動 (例如追蹤事件) 與播放位置：

- [startTime](#)
- [startTimeInSeconds](#)
- [adProgramDateTime](#)
- [adID/eventId](#)

HLS 和 DASH 實現的價值 `startTime` 和 `startTimeInSeconds` 不同的價值：

- HLS-這些 `startTime` 值相對於播放工作階段的開始。播放工作階段的開始定義為時間零。廣告 `startTime` 是導致有效期間的所有 EXT-INF 區段持續時間累計值的總和。廣告或追蹤事件所在區段的媒體序號也對應於 `adId` 或用戶端追蹤回應 `eventId` 中。
- DASH :
 - 活動/動態清單-這些 `startTime` 值相對於 DASH 清單 `MPD@availabilityStartTime` 的值。這 `MPD@availabilityStartTime` 是所有使用串流的 MediaTailor 工作階段的計時錨點。
 - VOD/靜態清單-這些 `startTime` 值相對於播放工作階段的開始。播放工作階段的開始定義為時間零。avail 中的每個廣告都包含在其自己的 `Period` 元素中。`Period` 元素的 `@start` 屬性值與用戶端追蹤承載中的 `startTime` 值相同。`PeriodId` 也對應於用戶端追蹤回應 `eventId` 中的 `adId` 或。

Example HLS :

在下列範例中，MediaTailor 工作階段已啟動，而下列資訊清單是第一個提供給用戶端的資訊清單：

```
#EXTM3U
```

```
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:4603263
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:23.295678Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_34.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:27.306345Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_35.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:31.317012Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_36.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:35.327679Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_37.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:39.338346Z
#EXTINF:2.538667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_38.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-KEY:METHOD=NONE
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:41.453Z
#EXTINF:2.0,
https://123.cloudfront.net/tm/asset_1080_4_8_00001.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:43.453Z
#EXTINF:2.0,
https://123.cloudfront.net/tm/asset_1080_4_8_00002.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:45.453Z
#EXTINF:2.0,
https://123.cloudfront.net/tm/asset_1080_4_8_00003.ts
```

在用戶端追蹤 JSON 承載中，下列值適用：

- `startTime: "PT18.581355S"`
- `startTimeInSeconds: 18.581`
- `availProgramDateTime: "2023-05-03T21:24:41.453Z"`
- `adId: 4603269`

Example DASH :

在下面的例子中，會 MediaTailor 話獲取清單中的 midroll。請注意，第二個週期的@start屬性值 (即廣告期間) 具有與該值相關的MPD@availabilityStartTime值。此值是針對所有工作階段 MediaTailor 寫入用戶端追蹤回應startTime欄位的值。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD availabilityStartTime="2022-10-05T19:38:39.263Z" minBufferTime="PT10S"
  minimumUpdatePeriod="PT2S" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
  publishTime="2023-05-03T22:06:48.411Z" suggestedPresentationDelay="PT10S"
  timeShiftBufferDepth="PT1M30S" type="dynamic" xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
  xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
  <BaseURL>https://123.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/
channel/my-channel/</BaseURL>
  <Location>https://123.cloudfront.net/v1/
dash/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/MediaTailor-Live-HLS-DASH/channel/
channel1/dash.mpd?aws.sessionId=794a15e0-2a7f-4941-a537-9d71627984e5</Location>
  <Period id="1683151479166_1" start="PT5042H25M59.903S"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011">
    <BaseURL>https://123.cloudfront.net/out/v1/f1a946be8efa45b0931ea35c9055fb74/
ddb73bf548a44551a0059c346226445a/ea5485198bf497284559efb8172425e/</BaseURL>
    <AdaptationSet ...>
      ...
    </AdaptationSet>
  </Period>
  <Period id="1683151599194_1_1" start="PT5042H27M59.931S">
    <BaseURL>https://123.cloudfront.net/
tm/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/fpc5omz5wzd2rdepgieibp23ybyqyrme/</BaseURL>
    <AdaptationSet ...>
      ...
    </AdaptationSet>
  </Period>
</MPD>
```

在用戶端追蹤 JSON 承載中，下列值適用：

- startTime: "PT5042H27M59.931S"
- startTimeInSeconds: 18152879.931
- availProgramDateTime : #
- adId: 1683151599194_1_1

用戶端廣告追蹤的玩家控制和功能

MediaTailor 用戶端追蹤中繼資料支援各種玩家控制和功能。下列清單說明熱門玩家控制項。

主題

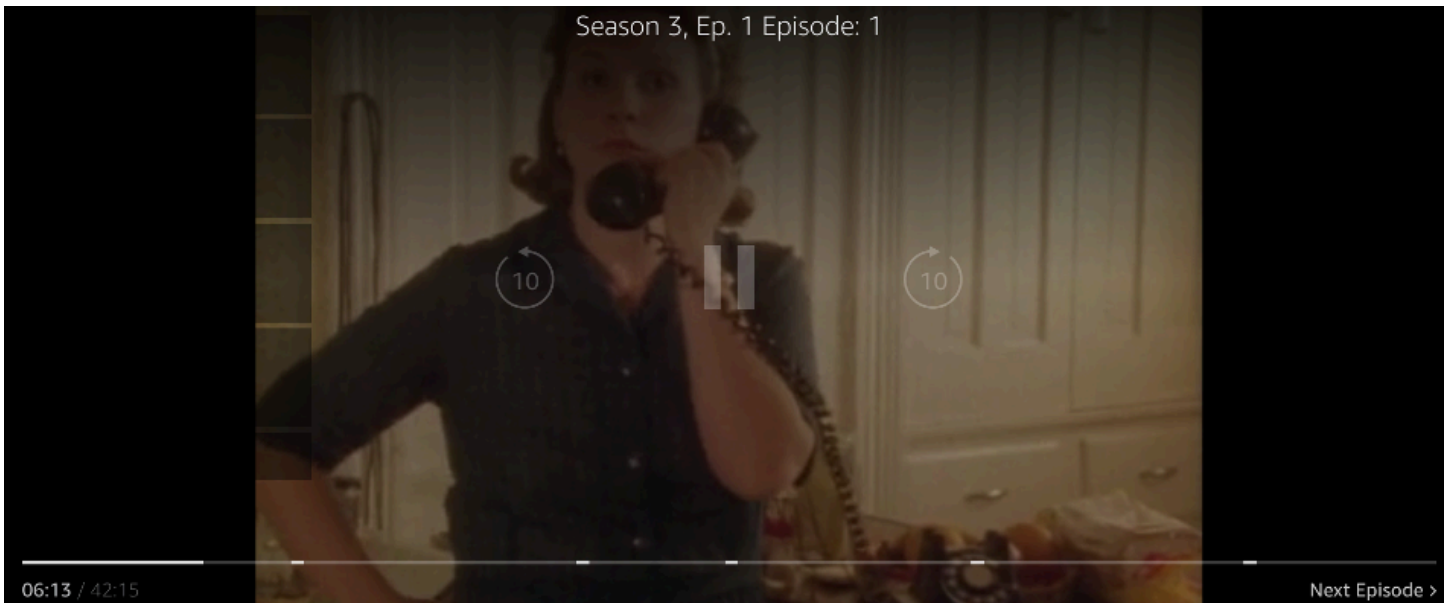
- [擦洗](#)
- [廣告倒數計時器](#)
- [可略過的廣告](#)
- [廣告點擊](#)
- [配套廣告](#)
- [互動式廣告 \(SIMID\)](#)
- [互動式廣告 \(VPAID\)](#)
- [Google 為什麼使用此廣告的圖示 \(WTA\)](#)

擦洗

為了增強播放體驗，玩家可以在播放時間軸中顯示廣告位置。MediaTailor 會在用戶端追蹤回應中以 `adStartTimeInSeconds` 值的形式提供這些廣告位置。

Note

有些串流供應商可防止刷過廣告位置。

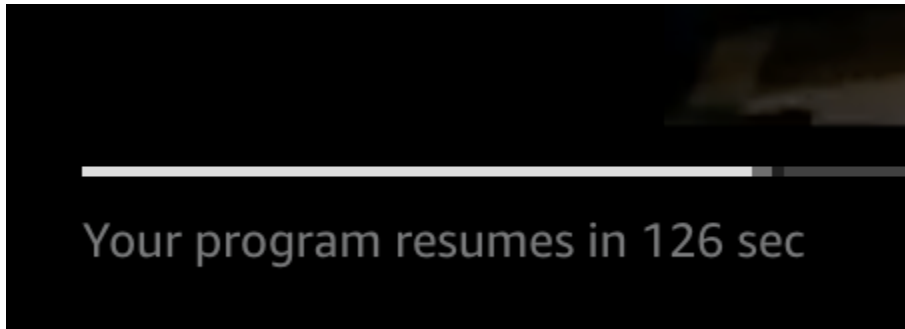


下列用戶端追蹤承載JSON回應顯示可用陣列根JSON物件內的可用（廣告休息時間）開始時間。玩家使用此資料，在 28 秒時，在玩家時間軸上顯示廣告休息的位置。

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [...],
      "availId": "7",
      "availProgramDateTime": null,
      "duration": "PT30S",
      "durationInSeconds": 30,
      "meta": null,
      "nonLinearAdsList": [],
      "startTime": "PT28S",
      "startTimeInSeconds": 28
    }
  ],
  "dashAvailabilityStartTime": null,
  "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
  "nextToken": "UFQxMk0zNC44NjhTXzIwMjMtMDctMjFUMjA6MjM6MDcuNzc1NzE2MzAyWl8x",
  "nonLinearAvails": []
}
```

廣告倒數計時器

透過 MediaTailor，您可以使用廣告倒數計時器，協助您的觀眾在廣告休息時間檢視期間保持參與。觀眾可以使用計時器來了解廣告休息時間何時結束及其程式繼續。



在廣告倒數計時器中扮演角色的用戶端追蹤中繼資料中的元素為 `startTime`、`duration`、`startTimeInSeconds` 和 `durationInSeconds`。玩家會使用此中繼資料，以及其個別追蹤的工作階段經過時間，來判斷何時顯示計時器，以及應該從中倒數的值。

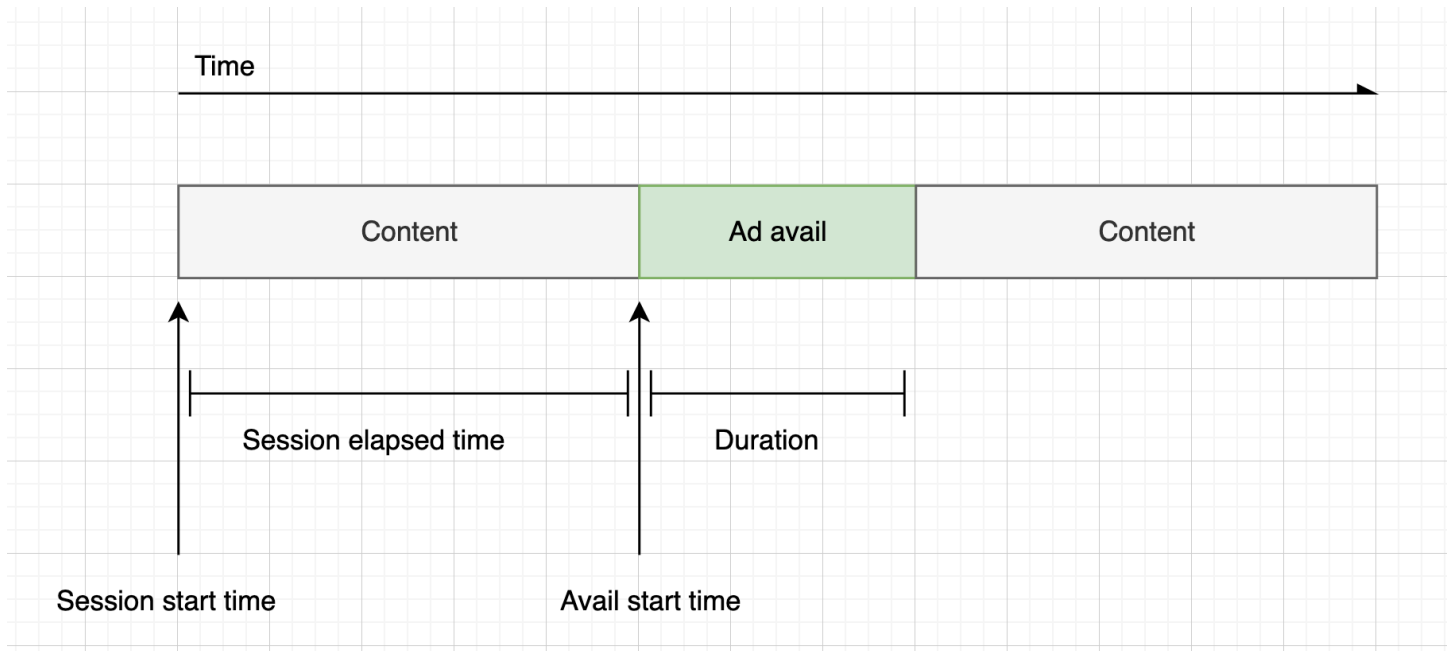
下列用戶端追蹤承載JSON回應會顯示顯示廣告倒數計時器所需的資訊。

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [...],
      "availId": "7",
      "availProgramDateTime": null,
      "duration": "PT30S",
      "durationInSeconds": 30,
      "meta": null,
      "nonLinearAdsList": [],
      "startTime": "PT28S",
      "startTimeInSeconds": 28
    }
  ],
  "dashAvailabilityStartTime": null,
  "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
  "nextToken": "UFQxMk0zNC44NjhTXzIwMjMtMDctMjFUMjA6MjM6MDcuNzc1NzE2MzAyWl8x",
  "nonLinearAvails": []
}
```

當工作階段的經過時間達到可用時間時，玩家會顯示倒數計時器，其中包含符合可用持續時間的值。倒數計時器值會隨著經過的時間超過可用時間而減少。

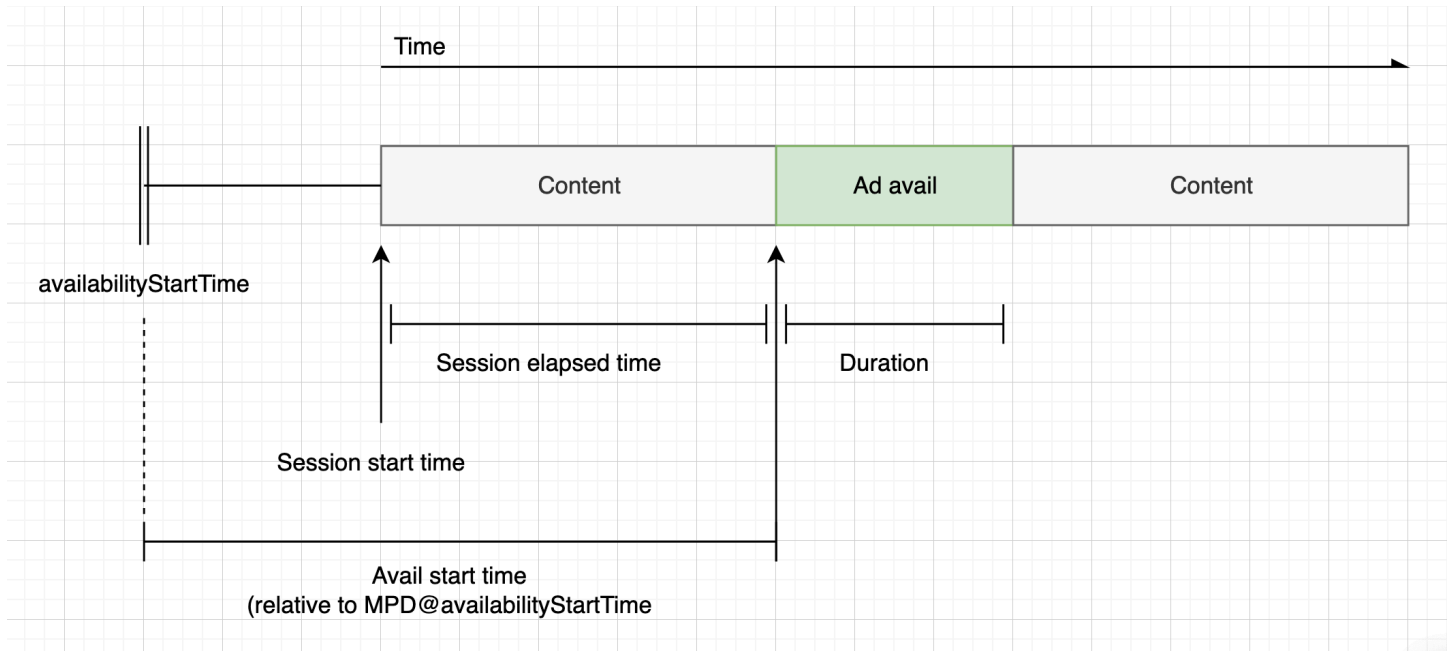
Example 公式：HLS (即時 和 VOD) 和 DASH(VOD) 的倒數計時器

- $\text{session_start_time} = \text{所有EXT-INF持續時間值的總和} - \text{三個最新EXT-INF媒體序列的持續時間值}$
- $\text{計時器值} = \text{duration} - (\text{session_elapsed_time} - \text{startTime})$



Example 公式：DASH (即時) 的倒數計時器

- $\text{session_start_time} = (\text{最新客群的 startTime} + \text{duration}) / \text{timescale} - \text{MPD@suggestedPresentationDelay}$
- $\text{計時器值} = \text{duration} - (\text{session_elapsed_time} - \text{startTime})$



可略過的廣告

可略過的廣告是廣告點，可讓檢視器略過一些廣告，以繼續檢視程式。在中VAST，`Linear@skipoffset` 屬性會識別可略過的廣告。

下列VAST回應顯示如何使用可略過的廣告：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
  <Ad>
    <Inline>
      ...
    <Creatives>
      <Creative id="1" sequence="1">
        <Linear skipoffset="00:00:05">
          <Duration>00:00:15</Duration>
          <MediaFiles>
            <MediaFile id="EMT" delivery="progressive" width="640" height="360"
type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
          </MediaFiles>
        </Linear>
      </Creative>
    </Creatives>
    ...
  </Ad>
</VAST>
```



```
</Inline>
</Ad>
</VAST>
```

下列用戶端追蹤承載JSON回應會顯示ads陣列內的廣告中繼資料。陣列包含從VAST回應取得skipOffset的值 MediaTailor。

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [
        {
          "adId": "1",
          "adParameters": "",
          "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:11:40.693Z",
          "adSystem": "2.0",
          "adTitle": "AD-skiing-15",
          "adVerifications": [],
          "companionAds": [...],
          "creativeId": "1",
          "creativeSequence": "1",
          "duration": "PT15.015S",
          "durationInSeconds": 15.015,
          "extensions": [],
          "mediaFiles": {
            "mediaFilesList": [],
            "mezzanine": ""
          },
          "skipOffset": "00:00:05",
          "startTime": "PT9.943S",
          "startTimeInSeconds": 9.943,
          "trackingEvents": [
            {
              "beaconUrls": [
                "https://adserverbeaconing.com/v1/impression"
              ],
              "duration": "PT15.015S",
              "durationInSeconds": 15.015,
              "eventId": "2697726",
              "eventProgramDateTime": null,
              "eventType": "impression",
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
        "startTime": "PT9.943S",
        "startTimeInSeconds": 9.943
      }
    ],
    "vastAdId": ""
  }
],
"availId": "2697726",
"availProgramDateTime": "2023-07-31T16:11:40.693Z",
"duration": "PT15.015S",
"durationInSeconds": 15.015,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT9.943S",
"startTimeInSeconds": 9.943
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "",
"nonLinearAvails": []
}
```

廣告點擊

點閱URIs可讓廣告商測量廣告在吸引觀眾的注意力方面是否成功。檢視器按一下進行中廣告的作用中影片影格後，Web 瀏覽器會開啟廣告商首頁或行銷活動登陸頁面URI的。玩家開發人員會決定點選行為，例如在廣告影片上覆蓋按鈕或標籤，並顯示要按一下的訊息以進一步了解。玩家開發人員通常會在觀眾按一下作用中的影片影格後暫停廣告的影片。



Click here for deals on Amazon.com

MediaTailor 可以剖析和提供VAST回應中URLs傳回的任何線性影片點擊事件。以下VAST回應顯示廣告點擊範例。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
  <Ad>
    <Inline>
      ...
    <Creatives>
      <Creative id="1" sequence="1">
        <Linear>
          <Duration>00:00:15</Duration>
          <MediaFiles>
```

```

        <MediaFile id="EMT" delivery="progressive" width="1280" height="720"
        type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
[CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
        </MediaFiles>
        <VideoClicks>
            <ClickThrough id="EMT"><![CDATA[https://aws.amazon.com]]></ClickThrough>
            <ClickTracking id="EMT"><![CDATA[https://myads.com/beaconing/
event=clicktracking]]></ClickTracking>
        </VideoClicks>
    </Linear>
</Creative>
</Creatives>
...
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

下列用戶端追蹤承載JSON回應顯示如何在trackingEvents陣列URLs中 MediaTailor 顯示點擊和點擊追蹤。clickThrough 事件類型代表點擊廣告，而clickTracking事件類型代表點擊追蹤 URL。

```

{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [
        {
          "adId": "1",
          "adParameters": "",
          "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
          "adSystem": "2.0",
          "adTitle": "1",
          "adVerifications": [],
          "companionAds": [],
          "creativeId": "00006",
          "creativeSequence": "1",
          "duration": "PT14.982S",
          "durationInSeconds": 14.982,
          "extensions": [],
          "mediaFiles": {
            "mediaFilesList": [],
            "mezzanine": ""
          }
        },

```

```
"skipOffset": null,
"startTime": "PT39.339S",
"startTimeInSeconds": 39.339,
"trackingEvents": [
  {
    "beaconUrls": [
      "https://myads.com/beaconing/event=impression"
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698188",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "impression",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  },
  {
    "beaconUrls": [
      "https://aws.amazon.com"
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698188",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "clickThrough",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  },
  {
    "beaconUrls": [
      "https://myads.com/beaconing/event=clicktracking"
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698795",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "clickTracking",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  }
],
"vastAdId": ""
},
],
```

```

    "availId": "2698188",
    "availProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "meta": null,
    "nonLinearAdsList": [],
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  }
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQz0S4zMz1TXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQuODA1Mzk2NTI5W18x",
"nonLinearAvails": []
}

```

配套廣告

搭配廣告會與線性創意一起出現。使用配套廣告，透過顯示產品、標誌和品牌資訊來提高廣告點的有效性。顯示廣告可以具有快速回應 (QR) 代碼和可點選區域，以促進受眾參與。

MediaTailor 支援 VAST 回應中的配套廣告。它可以分別從 `StaticResource`、`iFrameResource` 和 `HTMLResource` 節點傳遞中繼資料。

下列 VAST 回應顯示線性廣告和配套廣告的範例位置和格式。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
  <Ad>
    <InLine>
      ...
    <Creatives>
      <Creative id="1" sequence="1">
        <Linear>
          <Duration>00:00:10</Duration>
          <MediaFiles>
            <MediaFile id="EMT" delivery="progressive" width="640" height="360"
type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
          </MediaFiles>
        </Linear>
      </Creative>
    </Creatives>
  </Ad>

```

```

    <Creative id="2" sequence="1">
      <CompanionAds>
        <Companion id="2" width="300" height="250">
          <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://emt.com/
companion/9973499273]]></StaticResource>
          <TrackingEvents>
            <Tracking event="creativeView"><![CDATA[https://beacon.com/1]]></
Tracking>
          </TrackingEvents>
          <CompanionClickThrough><![CDATA[https://beacon.com/2]]></
CompanionClickThrough>
        </Companion>
        <Companion id="3" width="728" height="90">
          <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://emt.com/
companion/1238901823]]></StaticResource>
          <TrackingEvents>
            <Tracking event="creativeView"><![CDATA[https://beacon.com/3]]></
Tracking>
          </TrackingEvents>
          <CompanionClickThrough><![CDATA[https://beacon.com/4]]></
CompanionClickThrough>
        </Companion>
      </CompanionAds>
    </Creative>
  </Creatives>
  ...
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

資料會出現在 `/avails/x/ads/y/companionAds` 清單中的用戶端追蹤回應中。每個線性創意可以包含最多 6 個配套廣告。如以下範例所示，配套廣告會出現在清單中

Note

最佳實務是，應用程式開發人員應實作邏輯，在創意結束時明確移除或卸載配套廣告。

```

{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],

```

```
"adMarkerDuration": null,
"ads": [
  {
    "adId": "0",
    "adParameters": "",
    "adProgramDateTime": null,
    "adSystem": "EMT",
    "adTitle": "sample",
    "adVerifications": [],
    "companionAds": [
      {
        "adParameters": null,
        "altText": null,
        "attributes": {
          "adSlotId": null,
          "apiFramework": null,
          "assetHeight": null,
          "assetWidth": null,
          "expandedHeight": null,
          "expandedWidth": null,
          "height": "250",
          "id": "2",
          "pxratio": null,
          "renderingMode": null,
          "width": "300"
        },
        "companionClickThrough": "https://beacon.com/2",
        "companionClickTracking": null,
        "htmlResource": null,
        "iFrameResource": null,
        "sequence": "1",
        "staticResource": "https://emt.com/companion/9973499273",
        "trackingEvents": [
          {
            "beaconUrls": [
              "https://beacon.com/1"
            ],
            "eventType": "creativeView"
          }
        ]
      },
      {
        "adParameters": null,
        "altText": null,
```



```
    "attributes": {
      "adSlotId": null,
      "apiFramework": null,
      "assetHeight": null,
      "assetWidth": null,
      "expandedHeight": null,
      "expandedWidth": null,
      "height": "90",
      "id": "3",
      "pxratio": null,
      "renderingMode": null,
      "width": "728"
    },
    "companionClickThrough": "https://beacon.com/4",
    "companionClickTracking": null,
    "htmlResource": null,
    "iFrameResource": null,
    "sequence": "1",
    "staticResource": "https://emt.com/companion/1238901823",
    "trackingEvents": [
      {
        "beaconUrls": [
          "https://beacon.com/3"
        ],
        "eventType": "creativeView"
      }
    ]
  },
  "creativeId": "1",
  "creativeSequence": "1",
  "duration": "PT10S",
  "durationInSeconds": 10,
  "extensions": [],
  "mediaFiles": {
    "mediaFilesList": [],
    "mezzanine": ""
  },
  "skipOffset": null,
  "startTime": "PT0S",
  "startTimeInSeconds": 0,
  "trackingEvents": [
    {
      "beaconUrls": [
```

```

        "https://beacon.com/impression/1"
    ],
    "duration": "PT10S",
    "durationInSeconds": 10,
    "eventId": "0",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "impression",
    "startTime": "PT0S",
    "startTimeInSeconds": 0
  }
],
  "vastAdId": ""
}
],
"availId": "0",
"availProgramDateTime": null,
"duration": "PT10S",
"durationInSeconds": 10,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT0S",
"startTimeInSeconds": 0
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQxMFNfMjAyMy0wNy0wNlQyMT0xMDowOC42NzQ4NDA1NjJaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}

```

互動式廣告 (SIMID)

SecureInteractive 媒體界面定義 (SIMID) 是互動式廣告的標準，該標準是在 4.x VAST 標準中從互動式廣告局 () 推出 IAB。會將互動式元素的載入與播放器上的主要線性創意 SIMID 分離，在 VAST 回應中參考兩者。會在主要創意中 MediaTailor 拼接以維持播放體驗，並將互動式元件的中繼資料放在用戶端追蹤回應中。

在下列範例 VAST 4 回應中，SIMID 承載位於 InteractiveCreativeFile 節點內。

```

<?xml version="1.0"?>
<VAST xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
  <Ad id="1234567">

```

```

<Inline>
  <AdSystem>SampleAdSystem</AdSystem>
  <AdTitle>Linear SIMID Example</AdTitle>
  <Description>SIMID example</Description>
  <Error>https://www.beacons.com/error</Error>
  <Impression>https://www.beacons.com/impression</Impression>
  <Creatives>
    <Creative sequence="1">
      <Linear>
        <Duration>00:00:15</Duration>
        <TrackingEvents>
          ...
        </TrackingEvents>
        <VideoClicks>
          <ClickThrough id="123">https://aws.amazon.com</ClickThrough>
          <ClickTracking id="123">https://www.beacons.com/click</ClickTracking>
        </VideoClicks>
        <MediaFiles>
          <MediaFile delivery="progressive" type="video/mp4">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-
sample/media/file.mp4
          </MediaFile>
          <InteractiveCreativeFile type="text/html" apiFramework="SIMID"
variableDuration="true">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-
sample/sample\_simid.html
          </InteractiveCreativeFile>
        </MediaFiles>
      </Linear>
    </Creative>
  </Creatives>
</Inline>
</Ad>
</VAST>

```

在下列 VAST 3 個回應中，SIMID 承載位於 Extensions 節點內。

```

<?xml version="1.0"?>
<VAST xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
  <Ad id="1234567">
    <Inline>
      <AdSystem>SampleAdSystem</AdSystem>

```

```

<AdTitle>Linear SIMID Example</AdTitle>
<Description>SIMID example</Description>
<Impression>https://www.beacons.com/impression</Impression>
<Creatives>
  <Creative id="1" sequence="1">
    <Linear>
      <Duration>00:00:15</Duration>
      <TrackingEvents>
        ...
      </TrackingEvents>
      <VideoClicks>
        <ClickThrough id="123">https://aws.amazon.com</ClickThrough>
        <ClickTracking id="123">https://myads.com/beaconing/event=clicktracking</
ClickTracking>
      </VideoClicks>
      <MediaFiles>
        <MediaFile delivery="progressive" type="video/mp4">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-
sample/media/file.mp4
        </MediaFile>
      </MediaFiles>
    </Linear>
  </Creative>
</Creatives>
<Extensions>
  <Extension type="InteractiveCreativeFile">
    <InteractiveCreativeFile type="text/html" apiFramework="SIMID"
variableDuration="true">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-sample/sample\_simid.html
    </InteractiveCreativeFile>
  </Extension>
</Extensions>
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

在下列用戶端追蹤回應中，SIMID資料會出現在/avails/x/ads/y/extensions清單中。

```

{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,

```

```
"ads": [
  {
    "adId": "1",
    "adParameters": "",
    "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
    "adSystem": "2.0",
    "adTitle": "Linear SIMID Example",
    "adVerifications": [],
    "companionAds": [],
    "creativeId": "1",
    "creativeSequence": "1",
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "extensions": [
      {
        "content": "<InteractiveCreativeFile type=\"text/html\" apiFramework=
SIMID\" variableDuration=\"true\">\nhttps://interactive-ads.com/interactive-media-ad-sample/sample\_simid.html</InteractiveCreativeFile>",
        "type": "InteractiveCreativeFile"
      }
    ],
    "mediaFiles": {
      "mediaFilesList": [],
      "mezzanine": ""
    },
    "skipOffset": null,
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339,
    "trackingEvents": [
      {
        "beaconUrls": [
          "https://myads.com/beaconing/event=impression"
        ],
        "duration": "PT14.982S",
        "durationInSeconds": 14.982,
        "eventId": "2698188",
        "eventProgramDateTime": null,
        "eventType": "impression",
        "startTime": "PT39.339S",
        "startTimeInSeconds": 39.339
      }
    ],
    {
      "beaconUrls": [
        "https://aws.amazon.com"
      ]
    }
  }
]
```

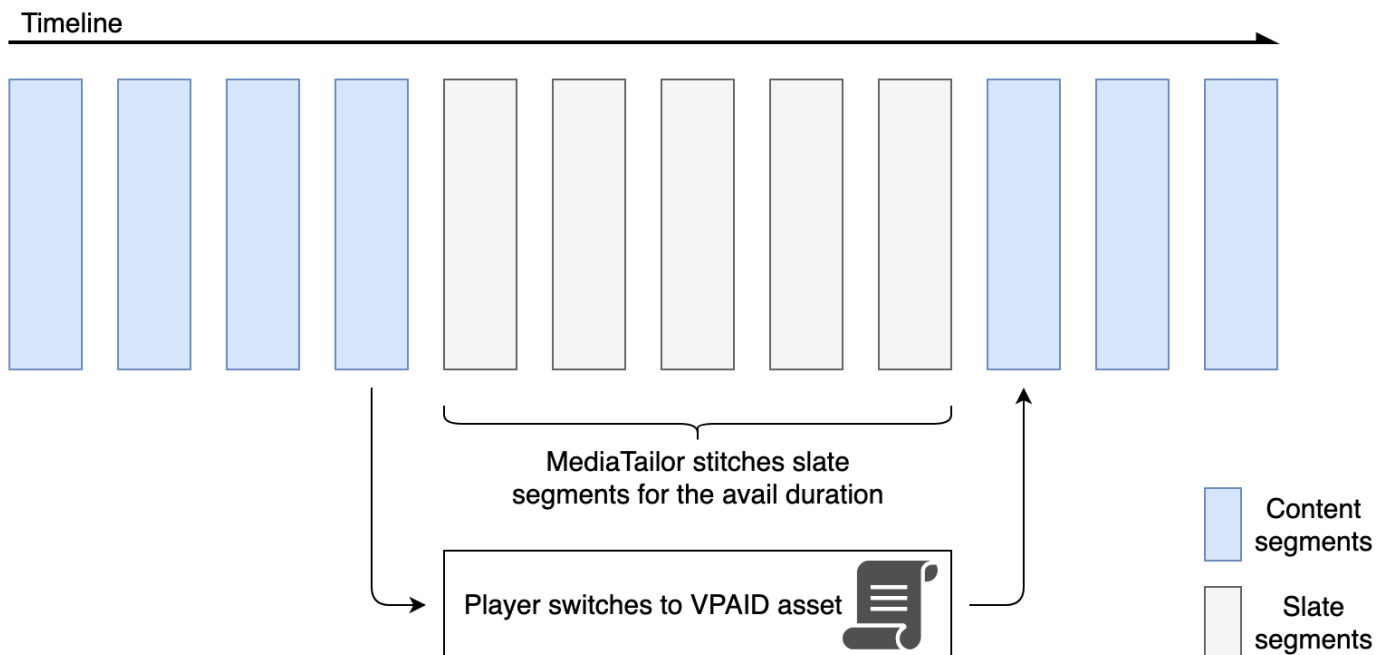
```
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698188",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "clickThrough",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  },
  {
    "beaconUrls": [
      "https://myads.com/beaconing/event=clicktracking"
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698795",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "clickTracking",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  }
],
"vastAdId": ""
}
],
"availId": "2698188",
"availProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
"duration": "PT14.982S",
"durationInSeconds": 14.982,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT39.339S",
"startTimeInSeconds": 39.339
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQz0S4zMz1TXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQu0DA1Mzk2NTI5W18x",
"nonLinearAvails": []
}
```

互動式廣告 (VPAID)

影片播放器廣告界面定義 (VPAID) 指定廣告與影片播放器之間的通訊協定，以啟用廣告互動和其他功能。對於即時串流，MediaTailor 支援VPAID格式的方式是，在時段內拼接板塊區段，並在影片播放器使用的用戶端追蹤回應中放置VPAID創作者的中繼資料。播放器會下載VPAID檔案並播放線性創意，並執行用戶端的指令碼。玩家不應播放板塊區段。

Note

VPAID 自 VAST 4.1 起已棄用。



下列範例顯示VAST回應中的VPAID內容。

```
<?xml version="1.0"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
  <Ad id="1234567">
    <Inline>
      <AdSystem>GDFP</AdSystem>
      <AdTitle>VPAID</AdTitle>
      <Description>Vpaid Linear Video Ad</Description>
```

```

<Error>http://www.example.com/error</Error>
<Impression>http://www.example.com/impression</Impression>
<Creatives>
  <Creative sequence="1">
    <Linear>
      <Duration>00:00:00</Duration>
      <TrackingEvents>
        <Tracking event="start">http://www.example.com/start</Tracking>
        <Tracking event="firstQuartile">http://www.example.com/firstQuartile</
Tracking>
        <Tracking event="midpoint">http://www.example.com/midpoint</Tracking>
        <Tracking event="thirdQuartile">http://www.example.com/thirdQuartile</
Tracking>
        <Tracking event="complete">http://www.example.com/complete</Tracking>
        <Tracking event="mute">http://www.example.com/mute</Tracking>
        <Tracking event="unmute">http://www.example.com/unmute</Tracking>
        <Tracking event="rewind">http://www.example.com/rewind</Tracking>
        <Tracking event="pause">http://www.example.com/pause</Tracking>
        <Tracking event="resume">http://www.example.com/resume</Tracking>
        <Tracking event="fullscreen">http://www.example.com/fullscreen</Tracking>
        <Tracking event="creativeView">http://www.example.com/creativeView</
Tracking>
        <Tracking event="acceptInvitation">http://www.example.com/
acceptInvitation</Tracking>
      </TrackingEvents>
      <AdParameters><![CDATA[ {"videos":[ {"url":"https://my-ads.com/interactive-
media-ads/media/media\_linear\_VPAID.mp4", "mimetype":"video/mp4"}]} ]]></AdParameters>
      <VideoClicks>
        <ClickThrough id="123">http://google.com</ClickThrough>
        <ClickTracking id="123">http://www.example.com/click</ClickTracking>
      </VideoClicks>
      <MediaFiles>
        <MediaFile delivery="progressive" apiFramework="VPAID" type="application/
javascript" width="640" height="480"> https://googleads.github.io/googleads-ima-html5/
vpaid/linear/vpaidVideoAd.js </MediaFile>
      </MediaFiles>
    </Linear>
  </Creative>
</Creatives>
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```


下列範例顯示追蹤資訊。

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [
        {
          "adId": "1",
          "adParameters": "",
          "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
          "adSystem": "2.0",
          "adTitle": "1",
          "adVerifications": [],
          "companionAds": [],
          "creativeId": "00006",
          "creativeSequence": "1",
          "duration": "PT14.982S",
          "durationInSeconds": 14.982,
          "extensions": [],
          "mediaFiles": {
            "mediaFilesList": [],
            "mezzanine": ""
          },
          "skipOffset": null,
          "startTime": "PT39.339S",
          "startTimeInSeconds": 39.339,
          "trackingEvents": [
            {
              "beaconUrls": [
                "https://myads.com/beaconing/event=impression"
              ],
              "duration": "PT14.982S",
              "durationInSeconds": 14.982,
              "eventId": "2698188",
              "eventProgramDateTime": null,
              "eventType": "impression",
              "startTime": "PT39.339S",
              "startTimeInSeconds": 39.339
            },
            {
              "beaconUrls": [
                "https://aws.amazon.com"
              ]
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698188",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "clickThrough",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  },
  {
    "beaconUrls": [
      "https://myads.com/beaconing/event=clicktracking"
    ],
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "eventId": "2698795",
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "clickTracking",
    "startTime": "PT39.339S",
    "startTimeInSeconds": 39.339
  }
],
"vastAdId": ""
}
],
"availId": "2698188",
"availProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
"duration": "PT14.982S",
"durationInSeconds": 14.982,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT39.339S",
"startTimeInSeconds": 39.339
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQz0S4zMz1TXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQuODA1Mzk2NTI5W18x",
"nonLinearAvails": []
}{
"avails": [
  {
    "adBreakTrackingEvents": [],
    "adMarkerDuration": null,
```

```
"ads": [
  {
    "adId": "2922274",
    "adParameters": "",
    "adProgramDateTime": "2023-08-14T19:49:53.998Z",
    "adSystem": "Innovid Ads",
    "adTitle": "VPAID",
    "adVerifications": [],
    "companionAds": [],
    "creativeId": "",
    "creativeSequence": "",
    "duration": "PT16.016S",
    "durationInSeconds": 16.016,
    "extensions": [],
    "mediaFiles": {
      "mediaFilesList": [
        {
          "apiFramework": "VPAID",
          "bitrate": 0,
          "codec": null,
          "delivery": "progressive",
          "height": 9,
          "id": "",
          "maintainAspectRatio": false,
          "maxBitrate": 0,
          "mediaFileUri": "http://my-ads.com/mobileapps/js/vpaid/1h41kg?
cb=178344c0-8e67-281a-58ca-962e4987cd60&deviceid=&ivc=",
          "mediaType": "application/javascript",
          "minBitrate": 0,
          "scalable": false,
          "width": 16
        }
      ],
      "mezzanine": "http://my-ads.com/mobileapps/js/vpaid/1h41kg?
cb=178344c0-8e67-281a-58ca-962e4987cd60&deviceid=&ivc="
    },
    "skipOffset": null,
    "startTime": "PT8M42.289S",
    "startTimeInSeconds": 522.289,
    "trackingEvents": [
      {
        "beaconUrls": [
          "about:blank"
        ]
      }
    ],
  }
]
```

```

        "duration": "PT16.016S",
        "durationInSeconds": 16.016,
        "eventId": "2922274",
        "eventProgramDateTime": null,
        "eventType": "impression",
        "startTime": "PT8M42.289S",
        "startTimeInSeconds": 522.289
      }
    ],
    "vastAdId": "1h41kg"
  }
],
"availId": "2922274",
"availProgramDateTime": "2023-08-14T19:49:53.998Z",
"duration": "PT16.016S",
"durationInSeconds": 16.016,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT8M42.289S",
"startTimeInSeconds": 522.289
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQ4TTQyLjI4OVNfMjAyMy0wOC0xNFQxOT01MDo0MS4zOTc5MjAzODVaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}

```

Google 為什麼使用此廣告的圖示 (WTA)

AdChoices 是一項產業標準，可為瀏覽者提供他們看到的廣告相關資訊，包括這些廣告的鎖定目標。



MediaTailor 用戶端追蹤API支援在VAST回應的VAST延伸節點中攜帶的圖示中繼資料。如需VAST回應WTA中的詳細資訊，請參閱[此VASTXML回應範例](#)。

Note

MediaTailor 目前僅支援第 3 VAST 版。

```
<VAST>
  <Ad>
    <InLine>
      ...
      <Extensions>
        <Extension type="IconClickFallbackImages">
          <IconClickFallbackImages program="GoogleWhyThisAd">
            <IconClickFallbackImage width="400" height="150">
              <AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png]]></StaticResource>
            </IconClickFallbackImage>
          </IconClickFallbackImages>
          <IconClickFallbackImages program="AdChoices">
            <IconClickFallbackImage width="400" height="150">
              <AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=1x]]></StaticResource>
            </IconClickFallbackImage>
            <IconClickFallbackImage width="800" height="300">
              <AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=2x]]></StaticResource>
            </IconClickFallbackImage>
          </IconClickFallbackImages>
        </Extension>
      </Extensions>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

下列範例顯示 /avails/x/ads/y/extensions 清單中的用戶端追蹤回應。

```
{
  "avails": [
```

```

{
  "adBreakTrackingEvents": [],
  "adMarkerDuration": null,
  "ads": [
    {
      "adId": "0",
      "adParameters": "",
      "adProgramDateTime": null,
      "adSystem": "GDFP",
      "adTitle": "Google Why This Ad VAST 3 Sample",
      "adVerifications": [],
      "companionAds": [],
      "creativeId": "7891011",
      "creativeSequence": "1",
      "duration": "PT10S",
      "durationInSeconds": 10,
      "extensions": [
        {
          "content": "<IconClickFallbackImages program=\"GoogleWhyThisAd\">
            <IconClickFallbackImage height=\"150\" width=\"400\">
              <AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType=\"image/png\"><![CDATA[https://
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png]]>
            </StaticResource>
          </IconClickFallbackImage>
        </IconClickFallbackImages>
          <IconClickFallbackImages program=\"AdChoices\">
            <IconClickFallbackImage height=\"150\" width=\"400\">
              <AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType=\"image/png\"><![CDATA[https://
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=1x]]>
            </StaticResource>
          </IconClickFallbackImage>
            <IconClickFallbackImage height=\"300\" width=\"800\">
              <AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType=\"image/png\"><![CDATA[https://
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=2x]]>
            </StaticResource>
          </IconClickFallbackImage>
        </IconClickFallbackImages>\",
          "type": "IconClickFallbackImages"
        }
      ],
      "mediaFiles": {

```

```
    "mediaFilesList": [],
    "mezzanine": ""
  },
  "skipOffset": "00:00:03",
  "startTime": "PT0S",
  "startTimeInSeconds": 0,
  "trackingEvents": [
    {
      "beaconUrls": [
        "https://example.com/view"
      ],
      "duration": "PT10S",
      "durationInSeconds": 10,
      "eventId": "0",
      "eventProgramDateTime": null,
      "eventType": "impression",
      "startTime": "PT0S",
      "startTimeInSeconds": 0
    }
  ],
  "vastAdId": "123456"
}
],
"availId": "0",
"availProgramDateTime": null,
"duration": "PT10S",
"durationInSeconds": 10,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT0S",
"startTimeInSeconds": 0
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQxMFNFmJyMy0wNy0wNlQyMDo0MT0xNy45NDE4MDM0NDhaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}
```

用戶端指標

透過用戶端追蹤 `startTimeInSeconds` 元素，您可以使用 MediaTailor 來支援信標計時。

下列 JSON 回應顯示主要信標類型：曝光次數、開始、四分位數和完成。

Note

互動式廣告局 (IAB) 影片曝光度量指南指出，廣告內容必須載入用戶端，並且至少需要開始轉譯至播放器的廣告內容。如需詳細資訊，請參閱 IAB 網站上的[數位視訊廣告放送範本 \(VAST\)](#)。

```
{
  "avails": [
    {
      "ads": [
        {
          "adId": "8104385",
          "duration": "PT15.100000078S",
          "durationInSeconds": 15.1,
          "startTime": "PT17.817798612S",
          "startTimeInSeconds": 17.817,
          "trackingEvents": [
            {
              "beaconUrls": [
                "http://exampleadserver.com/tracking?event=impression"
              ],
              "duration": "PT15.100000078S",
              "durationInSeconds": 15.1,
              "eventId": "8104385",
              "eventType": "impression",
              "startTime": "PT17.817798612S",
              "startTimeInSeconds": 17.817
            },
            {
              "beaconUrls": [
                "http://exampleadserver.com/tracking?event=start"
              ],
              "duration": "PT0S",
              "durationInSeconds": 0.0,
              "eventId": "8104385",
              "eventType": "start",
              "startTime": "PT17.817798612S",
              "startTimeInSeconds": 17.817
            },
            {
              "beaconUrls": [
```



```
    "http://exampleleadserver.com/tracking?event=firstQuartile"
  ],
  "duration": "PT0S",
  "durationInSeconds": 0.0,
  "eventId": "8104386",
  "eventType": "firstQuartile",
  "startTime": "PT21.592798631S",
  "startTimeInSeconds": 21.592
},
{
  "beaconUrls": [
    "http://exampleleadserver.com/tracking?event=midpoint"
  ],
  "duration": "PT0S",
  "durationInSeconds": 0.0,
  "eventId": "8104387",
  "eventType": "midpoint",
  "startTime": "PT25.367798651S",
  "startTimeInSeconds": 25.367
},
{
  "beaconUrls": [
    "http://exampleleadserver.com/tracking?event=thirdQuartile"
  ],
  "duration": "PT0S",
  "durationInSeconds": 0.0,
  "eventId": "8104388",
  "eventType": "thirdQuartile",
  "startTime": "PT29.142798675S",
  "startTimeInSeconds": 29.142
},
{
  "beaconUrls": [
    "http://exampleleadserver.com/tracking?event=complete"
  ],
  "duration": "PT0S",
  "durationInSeconds": 0.0,
  "eventId": "8104390",
  "eventType": "complete",
  "startTime": "PT32.91779869S",
  "startTimeInSeconds": 32.917
}
]
}
```

```
    ],
    "availId": "8104385",
    "duration": "PT15.100000078S",
    "durationInSeconds": 15.1,
    "startTime": "PT17.817798612S",
    "startTimeInSeconds": 17.817
  }
]
}
```

含伺服器端廣告信標的混合模

MediaTailor 支援用於工作階段追蹤的混合模式。在此模式中，服務會發出與播放相關的廣告追蹤事件，但會讓工作階段可使用完整的用戶端追蹤承載

若要使用播放前置字元啟用混合式追蹤，播放程式會根據您的通訊協定，使用下列其中一種格式的要求來初始化新的 MediaTailor 播放工作階段：

Example : HLS 格式

```
POST master.m3u8
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  },
  "reportingMode": "server"
}
```

Example : 破折號格式

```
POST manifest.mpd
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  },
  "reportingMode": "server"
}
```

MediaTailor 在混合模式下維護下列追蹤事件：

- 印象
- Start

- 第一四分位數
- 中點
- 第三四分位數
- 完成
- breakStart(虛擬地圖)
- breakEnd(虛擬地圖)

用戶端廣告追蹤整合

本節說明 MediaTailor 與各種用戶端廣告追蹤伺服器之間的整合。

主題

- [開啟測量 SDK](#)
- [Datazoom 免費播放器 SDKs](#)
- [Roku 廣告架構 \(RAF\)](#)
- [TheoPlayer](#)
- [MediaTailor SDK](#)

開啟測量 SDK

互動式廣告局 (IAB) 開放式測量 SDK(OMSDK) 可促進提供給 Web 影片和原生應用程式環境之廣告的第三方可視性和驗證測量。

對於較舊的 第 3 VAST 版文件，驗證碼應載入副檔名節點，副檔名類型為 AdVerifications。延伸節點的根目錄是與 4.1 VAST 元素具有相同結構描述的 AdVerifications 節點。

為了簡化 OM 的採用 SDK，MediaTailor 已與 Datazoom 合作，提供針對 Open Measurement SDKs 設定和驗證的免費玩家。如需詳細資訊，請參閱 [Datazoom 免費播放器 SDKs](#)。

Note

MediaTailor 目前僅支援第 3 VAST 版。

Example：第 3 VAST 版中的驗證節點，4.1 版之前

...

```

<Extensions>
  <Extension type="AdVerifications">
    <AdVerifications>
      <Verification vendor="company.com-omid">
        <JavaScriptResource apiFramework="omid" browserOptional="true">
          <![CDATA[https://verification.com/omid_verification.js]]>
        </JavaScriptResource>
        <TrackingEvents>
          <Tracking event="verificationNotExecuted">
            <![CDATA[https://verification.com/trackingurl]]>
          </Tracking>
        </TrackingEvents>
        <VerificationParameters>
          <![CDATA[verification params key/value pairs]]>
        </VerificationParameters>
      </Verification>
    </AdVerifications>
  </Extension>
</Extensions>

```

MediaTailor 從<Extensions>節點擷取AdVerifications資料，並將其放入用戶端追蹤回應中的adVerifications陣列。

Example：用戶端追蹤回應中的 adVerifications 陣列

```

{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [
        {
          "adId": "3062770",
          "adParameters": "",
          "adProgramDateTime": "2023-08-23T16:25:40.914Z",
          "adSystem": "2.0",
          "adTitle": "AD-polarbear-15",
          "adVerifications": [
            {
              "executableResource": [],
              "javaScriptResource": [
                {
                  "apiFramework": "omid",

```



```

        "duration": "PT14.982S",
        "durationInSeconds": 14.982,
        "eventId": "3062770",
        "eventProgramDateTime": null,
        "eventType": "impression",
        "startTime": "PT10.11S",
        "startTimeInSeconds": 10.11
    }
],
    "vastAdId": ""
}
],
    "availId": "3062770",
    "availProgramDateTime": "2023-08-23T16:25:40.914Z",
    "duration": "PT14.982S",
    "durationInSeconds": 14.982,
    "meta": null,
    "nonLinearAdsList": [],
    "startTime": "PT10.11S",
    "startTimeInSeconds": 10.11
}
],
    "dashAvailabilityStartTime": null,
    "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
    "nextToken": "UFQxMC4xMVNfMjAyMy0wOC0yM1QxNjoyNjoyNC4yNDYxMDIxOTBaXzE%3D",
    "nonLinearAvails": []
}

```

Note

與 IAB Tech Lab 互動，以確保應用程式每年獲得認證，以確保合規。

如需 OM 的詳細資訊 SDK，請參閱 IAB Tech Lab 網站上的 [開啟測量 SDK](#)。

Datzoom 免費播放器 SDKs

為了簡化玩家的採用 SDKs，MediaTailor 已與 Datzoom 合作，提供使用 SDKs 和 [與 Google Ad Manager 的用戶端 AWS Elemental MediaTailor 整合](#) IAB 技術設定和測試的免費玩家 [開啟測量 SDK](#)。

Datzoom 播放器 SDK 支援下列功能：

- 即時和VOD播放清單
- DASH 和 HLS 規格
- 玩家廠商支援 Bitmovin、exoplayer、Android 媒體播放器、Apple AVPlayer、Brightcove、Chromecast Receiver、Dash.js、hls.js、JWPlayer、Shaka player、THEO 播放器、Video.js、Roku 等
- IAB 技術實驗室開放式測量認證，在所選裝置上提供
- 點擊式事件處理
- 廣告事件發送器，例如廣告倒數計時器、廣告浮水印和非線性事件、廣告休息時間開始、廣告休息時間結束
- 用戶端廣告信標
- Google 程式設計存取程式庫 (PAL) SDK，作為選用的組態設定

Datazoom 也提供玩家SDKs支援的付費分析和遙測服務。客戶可以從 Datazoom 管理主控台選擇加入和控制玩家SDK遙測。若要存取 Datazoom 播放器，SDKs並進一步了解附加價值遙測和分析服務，請使用 [Datazoom 網站上的](#)聯絡資訊。

Roku 廣告架構 (RAF)

Roku 廣告架構 (RAF) 會在整個 Roku 平台上維持一致的廣告體驗。所有頻道，包括影片廣告，必須符合 Roku 的 認證要求RAF。值得注意的是，應用程式必須一律透過 使用用戶端事件觸發RAF。MediaTailor作為伺服器端廣告插入 (SSAI) 供應商，支援用戶端事件觸發。RAF X SSAI 轉接器提供 SSAI資訊清單伺服器或接合器和 的介面RAF。這些界面包括：

- 剖析masterURL回應並擷取 playURL、AdURL和廣告中繼資料。
- 將 MediaTailor SSAI廣告中繼資料轉換為可使用RAF的廣告中繼資料，並設定RAF播放。
- 觀察串流事件和定時中繼資料。
- 準時比對串流事件、廣告中繼資料和射擊事件像素。
- AdURL依資訊清單伺服器的需求 MediaTailor SSAI Ping/輪詢，然後剖析並重新設定 RAF。

如需 SSAI轉接器的詳細資訊RAF，請參閱 Roku 網站上的[使用 Roku 轉接器實作伺服器端廣告插入](#)。

TheoPlayer

TheoPlayer 與 整合會 MediaTailor 執行下列動作：

- 為 HLS和 DASH 的VOD即時工作流程提供支援 MediaTailor 用戶端事件追蹤的功能。

- 僅支援線性廣告傳送追蹤信標。
- 在廣告期間停用搜尋。不過，當使用者在廣告休息時間後尋找時，沒有播放廣告的邏輯。

如需 SSAI 中的詳細資訊 Theoplayer，以及檢閱 SDKs 的 Web、Android、iOS 和 tvOS MediaTailor，請參閱 [MediaTailor Theoplayer](#) 網站上的。

MediaTailor SDK

AWS Elemental 維護以軟體開發套件 JavaScript 為基礎的套件 (SDK)。AWS Elemental SDK 提供原樣，沒有暗示的保證。使用 SDK 做為參考示範，以簡化的加入 MediaTailor。SDK 顯示如何與 MediaTailor 用戶端追蹤 互動 API。為 HTML5 型玩家 SDK 實作用戶端廣告追蹤和報告。會 SDK 初始化 MediaTailor 用戶端報告工作階段，然後定期請求廣告追蹤資訊。在播放期間，當偵測到新的廣告事件時 SDK，會發出廣告追蹤事件。

MediaTailor SDK 支援這些功能：

- 即時和 VOD 播放清單
- DASH 和 HLS 規格
- 點擊式事件處理
- 廣告事件發送器
- 自訂事件掛鉤
- 用戶端廣告信標。如需傳送廣告信標的詳細資訊，請參閱 [用戶端指標](#)。

Note

提交 AWS 支援票證以接收的範例 JavaScript SDK MediaTailor。您將收到套件及其檔案的下載連結。

使用 分頁廣告信標 GetTracking

使用 GetTracking 端點來縮小傳回至播放器的廣告數量。例如，如果資訊清單視窗很寬，且跨越許多時間，傳回的廣告信標數目可能會影響玩家效能。

GetTracking 傳回一個 NextToken 值，您可以透過分頁傳回的信標清單來縮小傳回信標的數量。您可以循環瀏覽這些 NextToken 值，以尋找廣告信標 StartTimeInSeconds 欄位的所需值。

- 在第一次呼叫時GetTracking，會傳回資訊清單視窗中的所有可能廣告，包括每個廣告的NextToken和值。
- 如果GetTracking請求不包含NextToken，則會傳回資訊清單視窗中的所有廣告。
- 如果GetTracking請求包含NextToken但沒有要傳回的新信標，會MediaTailor傳回您在原始請求上傳NextToken的相同值。
- 當沒有更多與廣告對應的信標時，會從其回應GetTracking中移除該廣告。
- 權杖會在24小時後GetTracking過期。如果NextToken值超過24小時，下次呼叫會GetTracking傳回null-value NextToken。

GetTracking 來自播放器的廣義呼叫序列

從用戶端播放器，GetTracking請求是POST具有請求內文的，其中包含與權杖相關的NextToken和廣告和信標。

```
https://YourMediaTailorUrl/v1/tracking
{
    "NextToken": "value"
    .
    .
    .
}
```

GetTracking 搭配使用的一般順序NextToken如下：

1. 第一次呼叫 GetTracking。

所有廣告和信標，以及NextToken後續呼叫的第一個都會傳回。

2. 如果NextToken值為null，會MediaTailor傳回所有廣告信標。

3. 如果NextToken已過期，會MediaTailor傳回HTTP傳回代碼400錯誤訊息。

對進行新的呼叫GetTracking，以擷取有效的NextToken。

4. 掃描整個回應，尋找所需範圍內StartTimeInSeconds的廣告信標。

5. 對進行新的呼叫，GetTracking其值為與所需的NextToken相關聯StartTimeInSeconds。

6. 如有必要，請再次循環瀏覽傳回的廣告，直到您找到要播放的確切廣告為止。

延伸範例

此範例示範如何使用 `GetTracking` 來 `NextToken` 限制傳回至播放器的廣告信標數量。

MediaTailor 會收到 `GetTracking` 請求。回應包含 ID 為 9935407 的廣告，以及兩個 `StartTimeInSeconds` 值為 52.286 和 48.332 秒的信標。

MediaTailor 會傳送 JSON 回應給 `NextToken`，如下所示：

```
{
  "NextToken": "JF57ITe48t1441mv7TmLKuZLroxDzfIslp6BiSNL1IJmzPVMDN0lqrBYycgMbKEb
  "avails": [
    {
      "ads": [
        {
          "adId": "9935407",
          "adVerifications": [],
          "companionAds": [],
          "creativeId": "",
          "creativeSequence": "",
          "duration": "PT15S",
          "durationInSeconds": 15,
          "extensions": [],
          "mediaFiles": {
            "mediaFilesList": [],
            "mezzanine": ""
          },
          "startTime": "PT30S",
          "StartTimeInSeconds": 45,
          "trackingEvents": [
            {
              "beaconUrls": [
                "http://adserver.com/tracking?event=Impression "
              ],
              "duration": "PT0S",
              "durationInSeconds": 0,
              "eventId": "9935414",
              "eventType": "secondQuartile",
              "startTime": "PT52.286S",
              "StartTimeInSeconds": 52.286
            },
            {
              "beaconUrls": [
```

```

        "http://adserver.com/tracking?event=firstQuartile"
    ],
    "duration": "PT0S",
    "durationInSeconds": 0,
    "eventId": "9935412",
    "eventType": "firstQuartile",
    "startTime": "PT48.332S",
    "StartTimeInSeconds": 48.332
  }
],
  "vastAdId": ""
}
],
"startTime": "PT46.47S",
"StartTimeInSeconds": 46.47
}
]
}

```

在下一個GetTracking請求中，會 MediaTailor 回應 NextToken值：

JF57ITe48t1441mv7TmLKuZLroxDzflslp6BiSNL1IJmzPVMDN0lqrBYycgM bKEb。

MediaTailor 會回應與上一個呼叫中 StartTimeInSeconds設定的 相符NextToken的廣告和信標。

假設現在回應包含 ID 為 9235407 的另一個廣告，以及 ID 為 9935407 的上一個廣告。廣告 ID 9235407 的信標具有 StartTimeInSecondss 132.41 和 70.339。

MediaTailor 在工作階段中的所有信標上反覆運算，以選取StartTimeInSeconds超過 52.286 秒的信標 3 和信標 4，其為 ID 為 9235407 的廣告：

```

{
  "NextToken": ZkfknbvbsdgsfbsDFRdffg12EdffecFRvhjyjfhdfhnjtsG5SDGN
  "avails": [
    {
      "ads": [
        {
          "adId": "9235407",
          "adVerifications": [],
          "companionAds": [],
          "creativeId": "",

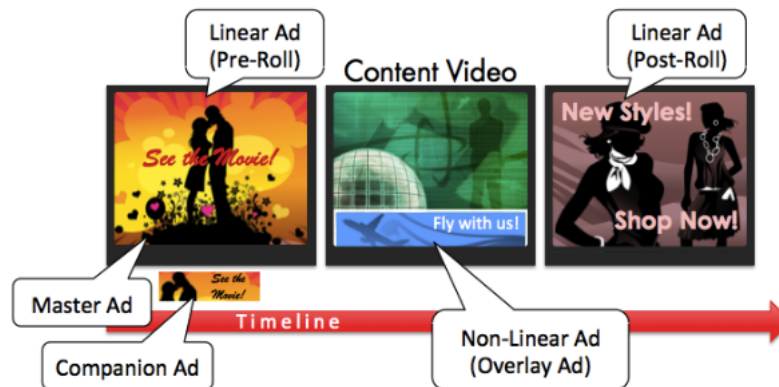
```

```
    "creativeSequence": "",
    "duration": "PT15.816S",
    "durationInSeconds": 19.716,
    "extensions": [],
    "mediaFiles": {
      "mediaFilesList": [],
      "mezzanine": ""
    },
    "startTime": "PT2M0S",
    "StartTimeInSeconds": 120.0,
    "trackingEvents": [
      {
        "beaconUrls": [
          "http://adserver.com/tracking?event=complete"
        ],
        "duration": "PT0S",
        "durationInSeconds": 0,
        "eventId": "8935414",
        "eventType": "firstQuartile",
        "startTime": "PT1M10.330S",
        "StartTimeInSeconds": 70.339
      },
      {
        "beaconUrls": [
          "http://adserver.com/tracking?event=thirdQuartile"
        ],
        "duration": "PT0S",
        "durationInSeconds": 0,
        "eventId": "8935412",
        "eventType": "secondQuartile",
        "startTime": "PT2M12.41S",
        "StartTimeInSeconds": 132.41
      }
    ],
    "vastAdId": ""
  },
],
"startTime": "PT36.47S",
"StartTimeInSeconds": 36.47
}
]
```

Overlay 廣告

對於您想要提高獲利而不中斷中繼廣告檢視體驗的即時串流工作流程，您可以利用目前的 AWS Elemental MediaTailor 整合來引導渲染用戶端的廣告格式。這種類型的廣告稱為浮水印廣告。Overlay 廣告是非線性影片廣告，以「L 頻帶廣告」、「非線性影片廣告」、「picture-in-picture 廣告」、「動作浮水印」、「內容廣告」或「影格廣告」的形式顯示。

MediaTailor 偵測到 SCTE-35 標記，其分割類型id=0x38為重疊廣告插入機會的頻帶內訊號。SCTE-35 標記會導致 將請求 MediaTailor 傳送至廣告決策伺服器 (ADS)，然後回應VAST回應中具有非線性廣告承載。MediaTailor 剖析VAST回應，以支援覆蓋廣告插入。MediaTailor 不會執行任何線性廣告的拼接，而是向玩家發出訊號，指出有非線性覆蓋廣告可供播放。此訊號可讓玩家從用戶端追蹤端點擷取和關聯要播放的非線性廣告。然後，玩家會處理顯示、報告和其他與這些廣告相關的任務。例如，玩家的開發人員可以使用SDK來自支援重疊廣告格式之廠商的裝置。如需用戶端追蹤整合的詳細資訊，請參閱[用戶端廣告追蹤整合](#)。



主題

- [搭配 使用浮水印廣告的先決條件 MediaTailor](#)
- [開始使用 與 的重疊廣告 MediaTailor](#)
- [重疊廣告的記錄和指標 MediaTailor](#)
- [中的重疊廣告帳單 MediaTailor](#)

搭配 使用浮水印廣告的先決條件 MediaTailor

使用浮水印廣告搭配 時，適用下列先決條件 MediaTailor：

- 工作流程必須是即時的，而不是隨需視訊 (VOD)。

- 廣告決策伺服器 (ADS) 回應必須設定為在VAST回應中僅傳回非線性廣告。為了廣告拼接，MediaTailor 忽略任何線性廣告。
- 資訊清單必須使用具有分割類型的 SCTE-35 時間訊號訊息id=0x38來叫用重疊廣告功能。
- 串流供應商必須控制用戶端裝置應用程式，並與 MediaTailor 用戶端追蹤 整合API。

開始使用 與 的重疊廣告 MediaTailor

本節說明如何開始使用的重疊廣告功能 MediaTailor。您將設定 SCTE-35 訊號、設定廣告決策伺服器 (ADS) 回應，以及設定工作階段層級控制。

主題

- [啟用重疊廣告](#)
- [使用用戶端中繼資料追蹤浮水印廣告](#)

啟用重疊廣告

MediaTailor 預設會啟用對重疊廣告的支援。資訊清單中的特定 SCTE-35 廣告標記類型會觸發重疊廣告的插入。由於某些玩家可能不支援浮水印廣告的用戶端轉譯，因此您可以在工作階段層級停用此功能。

若要使用 HLS或 DASH 播放字首停用重疊廣告支援：

- 從播放器，根據您的通訊協定，使用下列其中一個格式的請求初始化新的 MediaTailor 播放工作階段：
 - 範例：HLS格式

```
GET mediatailorURL/v1/master/hashed-account-id/origin-id/asset-id?  
aws.overlayAvails=off
```

- 範例：DASH格式

```
GET mediatailorURL/v1/master/hashed-account-id/origin-id/asset-id?  
aws.overlayAvails=off
```

若要使用工作階段初始化字首停用重疊廣告支援：

- 在播放器上，建構工作階段初始化請求JSON的訊息內文，以 MediaTailor：
 - 若要停用廣告重疊支援，請將overlays物件新增為值為的頂層金鑰off。overlays 預設值為on。
 - (選用) 提供 MediaTailor 接著傳遞到adParams物件ADS內部的任何參數。這些參數對應至URL組態ADS範本 MediaTailor中的[player_params.param]設定。

Example : HLS

```
POST master.m3u8
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  },
  "overlayAvails": "off"
}
```

Example : DASH

```
POST manifest.mpd
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "androidmobile"
  },
  "overlayAvails": "off"
}
```

資訊清單訊號

MediaTailor 當在資訊清單中看到特定 SCTE-35 標記時，會觸發重疊廣告支援。所需的訊號是接合命令類型 6 或時間訊號，也就是提供者浮水印廣告開始訊號。此訊號的分割類型 ID 為 0x38

下列範例顯示 JSON 物件中的 0x38 SCTE-35 標記。

```
{
  "tableId": 252,
  "selectionSyntaxIndicator": false,
  "privateIndicator": false,
  "sectionLength": 53,
```

```
"protocolVersion": 0,
"encryptedPacket": false,
"encryptedAlgorithm": 0,
"ptsAdjustment": 0,
"cwIndex": 0,
"tier": 4095,
"spliceCommandLength": 5,
"spliceCommandType": 6,
"spliceCommand": {
  "specified": true,
  "pts": 1800392
},
"descriptorLoopLength": 31,
"descriptors": [
  {
    "spliceDescriptorTag": 2,
    "descriptorLength": 29,
    "identifier": "CUEI",
    "segmentationEventId": 158389361,
    "segmentationEventCancelIndicator": false,
    "programSegmentationFlag": true,
    "segmentationDurationFlag": true,
    "deliveryNotRestrictedFlag": false,
    "webDeliveryAllowedFlag": true,
    "noRegionalBlackoutFlag": true,
    "archiveAllowedFlag": true,
    "deviceRestrictions": 3,
    "segmentationDuration": 1350000,
    "segmentationUpidType": 9,
    "segmentationUpidLength": 7,
    "segmentationUpid": {
      "0": 111,
      "1": 118,
      "2": 101,
      "3": 114,
      "4": 108,
      "5": 97,
      "6": 121
    },
    "segmentationTypeId": 56,
    "segmentNum": 1,
    "segmentsExpected": 0
  }
],
```



```
"crc": 2510422713
}
```

下列範例顯示 SCTE-35 訊號，以二進位（以 32/十六進位為基礎）值表示：

```
0xfc30350000000000000000000000000000ffff00506fe001b78c8001f021d435545490970d4717fdf00000dbba009076f7665726c617
```

下列範例顯示 HLS和 DASH資訊清單中的 SCTE-35 標記。

Example : HLS資訊清單

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:419
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:3
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:09.231Z
#EXTINF:6.02,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00007.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-KEY:METHOD=NONE
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:15.251Z
#EXTINF:6.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00001.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:21.251Z
#EXTINF:4.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00002.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-DATERANGE:ID="1692073825251-30-1",START-
DATE="2023-08-15T04:30:25.251Z",DURATION=10.0,PLANNED-DURATION=10.0,SCTE35-
OUT=0xfc30350000000000000000000000000000ffff00506fe001b78c8001f021d435545490970d4717fdf00000dbba009076f7665726
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:25.251Z
#EXTINF:2.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00003.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:27.251Z
#EXTINF:6.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00004.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:33.251Z
#EXTINF:2.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00005.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:35.251Z
#EXTINF:4.0,
```

```
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00006.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:39.251Z
#EXTINF:6.02,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00007.ts
```

Example : DASH資訊清單

```
<?xml version="1.0"?>
<MPD xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  availabilityStartTime="2023-08-15T16:34:05.911Z" minBufferTime="PT30S"
  minimumUpdatePeriod="PT2S" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
  publishTime="2023-08-15T16:34:17.950Z" suggestedPresentationDelay="PT20S"
  timeShiftBufferDepth="PT1M30S" type="dynamic"
  xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/ittf/
  PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
  <Period xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" id="1692117245944_1" start="PT0.033S">
    <BaseURL>https://aws.cloudfront.net/out/v1/abc/123/def/</BaseURL>
    <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml" timescale="90000">
      <Event duration="900000">
        <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="0" tier="4095">
          <scte35:TimeSignal>
            <scte35:SpliceTime ptsTime="0"/>
          </scte35:TimeSignal>
          <scte35:SegmentationDescriptor segmentNum="0" segmentationDuration="900000"
            segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationEventId="1"
            segmentationTypeId="56" segmentsExpected="0" subSegmentNum="0"
            subSegmentsExpected="0">
            <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidFormat="hexBinary"
              segmentationUpidType="14">63736f7665726c6179</scte35:SegmentationUpid>
          </scte35:SegmentationDescriptor>
        </scte35:SpliceInfoSection>
      </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
      segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
      subsegmentStartsWithSAP="1">
      <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.4D4028" frameRate="30/1"
        height="1080" id="1" width="1920">
        <SegmentTemplate initialization="../
        cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
        index_video_1_0_init.mp4" media="../
```

```

cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_video_1_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="30000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="60000" r="6" t="1000"/>
    <S d="30000" t="421000"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="2499968" codecs="avc1.4D4028" frameRate="30/1"
height="1080" id="2" width="1920">
  <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_video_2_0_init.mp4" media="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_video_2_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="30000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="60000" r="6" t="1000"/>
    <S d="30000" t="421000"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.4D401F" frameRate="30/1"
height="720" id="3" width="1280">
  <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_video_3_0_init.mp4" media="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_video_3_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="30000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="60000" r="6" t="1000"/>
    <S d="30000" t="421000"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
  <Label>Alternate Audio</Label>
  <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000" codecs="mp4a.40.2"
id="9">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_audio_9_0_init.mp4" media="../

```

```
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_audio_9_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="48000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="98304" t="0"/>
    <S d="96256" t="98304"/>
    <S d="95232" t="194560"/>
    <S d="96256" r="2" t="289792"/>
    <S d="95232" t="578560"/>
    <S d="46080" t="673792"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
</MPD>
```

廣告決策伺服器 (ADS) 回應

ADS 回應必須包含一個有效的追蹤事件。追蹤事件至少可以是 Impression 追蹤事件。追蹤事件應包含至少一個 NonLinear 廣告。此廣告是重疊廣告，採用靜態 HTML、或 iFrame 資源的形式。

```
<vmap AdBreak breaktype="linear" breakId="csoverlay"
```

如果 VAST 回應是 VMAP 具有 breakType 的 nonlinear，則可用中繼資料位於 nonLinearAvails 根物件內。如果 VAST 回應是 VMAP 具有 breakType 的 linear，或是沒有的純 VAST 回應 VMAP，則可用中繼資料位於 avails 根物件內。

下列 VAST 回應是 breakType 值為 的包裝 VMAP 回應 linear。

除了包裝 VMAP 回應之外，MediaTailor 也支援 breakType 值為 的包裝 VMAP 回應 nonlinear，以及純 VAST 回應。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<vmap:VMAP xmlns:vmap="http://www.iab.net/vmap-1.0" version="1.0">
  <vmap:AdBreak breakType="linear" breakId="csoverlay">
    <vmap:AdSource allowMultipleAds="true" followRedirects="true" id="1">
      <vmap:VASTAdData>
        <VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="3.0"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd">
          <Ad sequence="1">
            <InLine>
              <AdSystem>2.0</AdSystem>
```

```

        <AdTitle>2</AdTitle>
        <Impression><![CDATA[https://adserver.com/beacon=impression]]></
Impression>
        <Creatives>
            <Creative>
                <NonLinearAds>
                    <NonLinear width="640" height="360" id="18">
                        <StaticResource creativeType="text/js_ref"><![CDATA[https://
client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/overlay001.json?iv\_geo\_country%3DUS%26]]></
StaticResource>
                    </NonLinear>
                </NonLinearAds>
            </Creative>
        </Creatives>
    </InLine>
</Ad>
</VAST>
</vmap:VASTAdData>
</vmap:AdSource>
<vmap:TrackingEvents>
    <vmap:Tracking event="breakStart"><![CDATA[https://adserver.com/
beacon=breakstartimpression]]></vmap:Tracking>
    <vmap:Tracking event="breakEnd"><![CDATA[https://adserver.com/
beacon=breakendimpression]]></vmap:Tracking>
</vmap:TrackingEvents>
</vmap:AdBreak>
</vmap:VMAP>

```

Example 1 : 資訊DASH清單來源 MediaTailor

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
  xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
itrf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
  type="dynamic" publishTime="2022-11-07T19:59:05+00:00" minimumUpdatePeriod="PT2S"
  availabilityStartTime="2022-11-07T06:57:11.250000+00:00" minBufferTime="PT10S"
  suggestedPresentationDelay="PT20.000S" timeShiftBufferDepth="PT58.999S"
  profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
  <Period start="PT46827.601S" id="0" duration="PT88.321S">
    ...
  </Period>
  <Period start="PT46915.922S" id="45" duration="PT6.006S">

```

```

<EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin">
<Event duration="540000" id="144">
  <scte35:Signal>
    <scte35:Binary>SCTE35-binary</scte35:Binary>
  </scte35:Signal>
</Event>
</EventStream>
...
</Period>
<Period start="PT46921.928S" id="49">
...
</Period>
</MPD>

```

Example 2 : 包含廣告 ID 裝飾的 MediaTailor 個人化DASH資訊清單

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
  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="2022-11-07T19:59:05+00:00" minimumUpdatePeriod="PT2S"
  availabilityStartTime="2022-11-07T06:57:11.250000+00:00" minBufferTime="PT10S"
  suggestedPresentationDelay="PT20.000S" timeShiftBufferDepth="PT58.999S"
  profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
  <Period start="PT46827.601S" id="0" duration="PT88.321S">
    ...
  </Period>
  <Period start="PT46915.922S" id="45" duration="PT6.006S">
    <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling" timescale="90000">
      <Event presentationTime="13500000" duration="1351350">
        <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smpte:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "adId","ad_position":
"adId", "ad_type":"overlay","creative_id": "creativeId","tracking_uri":
"trackingUri"}]}]]></Event>
      </EventStream>
      ...
    </Period>
  <Period start="PT46921.928S" id="49">
    ...
  </Period>
</MPD>

```

使用用戶端中繼資料追蹤浮水印廣告

MediaTailor 會將重疊廣告放在可用區域的 `nonLinearAdsList` 中。MediaTailor 用戶端追蹤 API 有兩個根物件，稱為 `avails` 和 `nonLinearAvails`。如果 VAST 回應是 VMAP 具有 `breakType` 的 `nonlinear`，則可用中繼資料位於 `nonLinearAvails` 根物件內。如果 VAST 回應是 VMAP 具有 `breakType` 的 `linear`，或是沒有的純 VAST 回應 VMAP，則可用中繼資料位於 `avails` 根物件內。

如需用戶端追蹤的詳細資訊，請參閱 [用戶端廣告追蹤](#)。

下列範例顯示純 VAST 回應或 `breakType` 值為 `linear` 的 VMAP 回應。

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [
        {
          "beaconUrls": [
            "https://adserver.com/beacon=breakstartimpression"
          ],
          "eventType": "breakStart"
        },
        {
          "beaconUrls": [
            "https://adserver.com/beacon=breakendimpression"
          ],
          "eventType": "breakEnd"
        }
      ],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": [],
      "availId": "828",
      "availProgramDateTime": null,
      "duration": "PT0S",
      "durationInSeconds": 0,
      "meta": null,
      "nonLinearAdsList": [
        {
          "extensions": null,
          "nonLinearAdList": [
            {
              "adId": "",
              "adParameters": null,
              "adSystem": "2.0",
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    "adTitle": "2",
    "apiFramework": null,
    "clickThrough": null,
    "clickTracking": null,
    "clickTrackingId": null,
    "creativeAdId": "",
    "creativeId": "18",
    "creativeSequence": "",
    "duration": null,
    "durationInSeconds": 0,
    "expandedHeight": null,
    "expandedWidth": null,
    "height": "360",
    "htmlResource": null,
    "iFrameResource": null,
    "maintainAspectRatio": false,
    "minSuggestedDuration": null,
    "scalable": false,
    "staticResource": "https://client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/overlay001.json?iv_geo_country%3DUS%26",
    "staticResourceCreativeType": "text/js_ref",
    "width": "640"
  }
],
"trackingEvents": [
  {
    "beaconUrls": [
      "https://adserver.com/beacon=impression"
    ],
    "duration": null,
    "durationInSeconds": 0,
    "eventId": null,
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "impression",
    "startTime": null,
    "startTimeInSeconds": 0
  }
]
}
],
"startTime": "PT1M46.08S",
"startTimeInSeconds": 106.08
}
],
```



```
"dashAvailabilityStartTime": null,  
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,  
"nextToken": null,  
"nonLinearAvails": []  
}
```

下列範例顯示breakType值為 的純VMAP回應nonlinear。

```
{  
  "avails": [],  
  "dashAvailabilityStartTime": null,  
  "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,  
  "nextToken": null,  
  "nonLinearAvails": [  
    {  
      "adBreakTrackingEvents": [  
        {  
          "beaconUrls": [  
            "https://adserver.com/beacon=breakstartimpression"  
          ],  
          "eventType": "breakStart"  
        },  
        {  
          "beaconUrls": [  
            "https://adserver.com/beacon=breakendimpression"  
          ],  
          "eventType": "breakEnd"  
        }  
      ],  
      "adMarkerDuration": null,  
      "ads": [],  
      "availId": "828",  
      "availProgramDateTime": null,  
      "duration": "PT0S",  
      "durationInSeconds": 0,  
      "meta": null,  
      "nonLinearAdsList": [  
        {  
          "extensions": null,  
          "nonLinearAdList": [  
            {  
              "adId": "",  
              "adParameters": null,  

```

```
    "adSystem": "2.0",
    "adTitle": "2",
    "apiFramework": null,
    "clickThrough": null,
    "clickTracking": null,
    "clickTrackingId": null,
    "creativeAdId": "",
    "creativeId": "18",
    "creativeSequence": "",
    "duration": null,
    "durationInSeconds": 0,
    "expandedHeight": null,
    "expandedWidth": null,
    "height": "360",
    "htmlResource": null,
    "iFrameResource": null,
    "maintainAspectRatio": false,
    "minSuggestedDuration": null,
    "scalable": false,
    "staticResource": "https://client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/overlay001.json?iv_geo_country%3DUS%26",
    "staticResourceCreativeType": "text/js_ref",
    "width": "640"
  }
],
"trackingEvents": [
  {
    "beaconUrls": [
      "https://adserver.com/beacon=impression"
    ],
    "duration": null,
    "durationInSeconds": 0,
    "eventId": null,
    "eventProgramDateTime": null,
    "eventType": "impression",
    "startTime": null,
    "startTimeInSeconds": 0
  }
]
}
],
"startTime": "PT1M46.08S",
"startTimeInSeconds": 106.08
}
```

```
]
}
```

重疊廣告的記錄和指標 MediaTailor

本節說明中重疊廣告的記錄和指標 MediaTailor。如需設定記錄的詳細資訊，請參閱[監控和標記 AWS Elemental MediaTailor 資源](#)。

主題

- [CloudWatch 日誌](#)
- [CloudWatch度量](#)

CloudWatch 日誌

CloudWatch 收集有關覆蓋廣告的以下日誌信息：

- VAST_RESPONSE-顯示有關非線性廣告列表的信息。
- FILLED_PROVIDER_OVERLAY-顯示有關非線性廣告的信息。

Note

RAW_ADS_RESPONSE是選擇性事件，顯示來自的原始回應ADS。在測試和測試環境中使用此事件特別有用。若要在組態或帳戶上啟用此事件，請將票證提交至 AWS Support。

CloudWatch度量

MediaTailor 與其他指標分開收集覆蓋廣告ADS指標。MediaTailor成功從中獲取廣告後收集這些指標。ADS您不必輪詢即可GetTrackingAPI收集指標。

下表說明重疊廣告的 CloudWatch 指標：

指標	描述
AdDecisionServer.OverlayAds	您指定期 CloudWatch 間內ADS回覆中包含的重疊廣告計數。

指標	描述
<code>AdDecisionServer.OverlayErrors</code>	ADS在您指定的期間內 MediaTailor 收到的非 HTTP200 狀態碼回應、空回應和逾 CloudWatch 時回應的數目。
<code>AdDecisionServer.OverlayFilled</code>	<p>成功填入至少一個重疊廣告的可用項目數：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1-至少有一個有效的廣告。 0-要么 MediaTailor 沒有收到任何覆蓋廣告，要么出現其他故障。 <p><code>SampleCount</code> 追蹤已填入的可用性數目。</p> <p><code>Sum</code> 追蹤成功填滿覆蓋物的數量。</p>
<code>AdDecisionServer.OverlayMinSuggestedDuration</code>	在您指定的 <code>minSuggestedDuration</code> 期間 ADS 內 MediaTailor 收到的所有廣告的持續 CloudWatch 時間總和 (以毫秒為單位)。如果 <code>minSuggestedDuration</code> 未指定，則顯示的持續時間是計劃的持續時間。
<code>AdDecisionServer.OverlayLatency</code>	發出的要求的回應時間 (以毫秒為單位) ADS。MediaTailor
<code>AdDecisionServer.OverlayTimeouts</code>	您指定的期間內的逾 CloudWatch 時要求數目。ADS
<code>AdsBilled</code>	如需計費廣告的詳細資訊，請參閱 中的重疊廣告帳單 MediaTailor 。
<code>Avail.*</code>	由於 MediaTailor 沒有對疊加廣告進行任何計劃，因此 CloudWatch 不會顯示任何 <code>Avail.X</code> 指標。
<code>SkippedReason.*</code>	由於 MediaTailor 沒有對疊加廣告進行任何計劃，因此 CloudWatch 不會顯示任何 <code>SkippedReason.X</code> 指標。

中的重疊廣告帳單 MediaTailor

MediaTailor 根據ADS回應中的非線性廣告數量向客戶計費。此數字包含超過休息時間的非線性廣告。MediaTailor 填滿時段後，它會針對已填滿的廣告計費。

對於預先擷取工作流程，MediaTailor 不會在擷取預先擷取時針對廣告計費，而是在該工作階段的耗用時段中看到相容的廣告時段。

如需其他帳單資訊，請參閱 <https://aws.amazon.com/mediatailor/pricing/>。

廣告 ID 裝飾

AWS Elemental MediaTailor 從內容轉換為廣告休息時間時，會執行伺服器端廣告拼接。MediaTailor 可以使用與已拼接廣告相關聯的中繼資料來調節資訊清單。這樣做可以提供下列好處：

- 視訊開始時間 (VST) 改善
- MediaTailor 可支援伺服器端廣告插入和伺服器引導廣告插入的混合模型
- 伺服器端工作階段可以使用廣告位置標記建立播放時間表
- 對於已使用 建置播放時間表的用戶端工作階段 MediaTailor API，工作階段VST會改善，因為工作階段不會依賴呼叫追蹤API來建置時間表
- 您可以利用 MediaTailor 進行伺服器端廣告插入，以及用戶端轉譯的場景內顯示廣告。如此一來，玩家的軟體開發套件 (SDK) 就不需要另外整合，即可直接呼叫用戶端 ads 的廣告服務實體。MediaTailor 可以透過資訊清單和用戶端追蹤 提供廣告API。

有將每個創意廣告資產與唯一識別符建立關聯的標準。此關聯可讓廣告商、代理機構、廠商和發佈者在其獨立工作流程間關聯創意廣告資產。隨著串流的指標和監控持續改進，且越來越多的經銷商利用伺服器型插入架構，需要準確傳達交錯/拼接簡報中指派給個別創意資產的識別符，例如個人化資訊清單中。

主題

- [啟用工作階段的廣告 ID 訊號](#)
- [資訊清單和廣告中繼資料插入](#)
- [廣告決策伺服器 \(ADS\) 互動](#)
- [用戶端追蹤 API](#)

啟用工作階段的廣告 ID 訊號

必須在工作階段初始化期間啟用廣告 ID 訊號功能。啟用此功能的程序與使用 HLS/DASH 播放字首（隱含工作階段初始化）建立工作階段與工作階段初始化字首（明確工作階段初始化）不同。

使用 HLS/DASH 播放字首啟用工作階段的廣告 ID

- 從播放器，根據您的通訊協定，使用下列其中一個格式的請求初始化新的 MediaTailor 播放工作階段：
 - 範例：HLS格式

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.adSignalingEnabled=true
```

- 範例：DASH格式

```
GET <mediatailorURL>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.adSignalingEnabled=true
```

使用工作階段初始化字首啟用工作階段的廣告 ID

- 在播放器上，建構工作階段初始化請求JSON的訊息內文，以 MediaTailor：
 - 在 adsParams 物件內，提供任何 MediaTailor 應傳遞至的參數ADS。這些參數對應至URL MediaTailor 組態ADS範本中的[player_params.param]設定。
 - 若要啟用廣告 ID 訊號，請將adSignaling物件新增為頂層物件，並在內部新增名為的參數enabled和值true。adSignaling 預設值為 disabled。
- 範例：HLS格式

```
POST master.m3u8
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  },
  "adSignaling": {
    "enabled": "true"
  }
}
```

```
}

```

- 範例：DASH格式

```
POST manifest.mpd
{
  "adsParams": {
    "deviceType": "ipad"
  },
  "adSignaling": {
    "enabled": "true"
  }
}
```

資訊清單和廣告中繼資料插入

在廣告拼接程序期間，會將與要拼接的每個創意相關聯的唯一 ID MediaTailor 新增至資訊清單。會從VAST回應中該創意的id屬性值中 MediaTailor 取得創意的唯一 ID。如果創意缺少 ID 屬性值，MediaTailor 會發佈空值 (id="")。

MediaTailor 使用管理中繼資料訊號，在整體時間軸內，將廣告創意中繼資料API的用戶端追蹤與時間/位置之間的相依性解耦。此解耦可減少播放延遲（特別是在VOD案例中），其中播放器的使用者介面 (UI) 在初始化播放之前，會在時間軸中轉譯廣告休息位置。

新增的中繼資料採用下列形式：

- 對於HLS資訊清單，新增的中繼資料會採用時段中每個廣告的DATERANGE標籤形式。
- 對於DASH資訊清單，新增的中繼資料會採用每個廣告期間內的 Event元素形式。

下列JSON訊息內文顯示VAST回應範例：

```
{
  "version": 1,
  "identifiers": [
    {
      "scheme": "urn:smpte:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000",
      "value": "creativeId",
      "ad_position": "adId",
      "ad_type": "adType",
      "tracking_uri": "trackingUri",

```

```

    "custom_vast_data": "customVastData"
  }
]
}

```

在上述範例中：

- *creativeId* 是廣告 Creative 元素的 Id 屬性值
- *adId* 是與廣告開頭相關聯的 HLS 序號，或是廣告的 DASH 期間 ID
- *adType* 根據 VAST 回應 overlay，為 avail 或。
- *trackingUri* 是 MediaTailor 工作階段的相對追蹤端點，格式為 `../..../..../tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id`
- *customVastData* 是從 creative_signaling VAST extension MediaTailor 擷取的值。如果有，MediaTailor 會使用 CDATA 節點的內容。如需更多詳細資訊和範例 VAST 回應，請參閱 [廣告決策伺服器 \(ADS\) 互動](#) 一節。

使用廣告中繼資料個人化 HLS 資訊清單

對於即時 HLS 串流，MediaTailor 只有在串流包含 PROGRAM-DATE-TIME 標籤時才會新增中繼資料，每個資訊清單持續時間至少一次。對於隨需影片 (VOD) 串流，PROGRAM-DATE-TIME 會 MediaTailor 新增至個人化資訊清單中的至少一個區段，其中每個 VOD 資產的開始時間為 epoch 零 (1970-01-01T00:00:00Z)。如果原始伺服器資訊清單有現有 PROGRAM-DATE-TIME 內容，會 MediaTailor 保留該內容。

MediaTailor 使用廣告決策伺服器 () 傳回的創意工具來個人化資訊清單 ADS。對於每個廣告，MediaTailor 也包含跨越廣告持續時間的 DATERANGE 標籤。DATERANGE 標籤格式類似於 SVA 技術出版物 2023 版 [DASH 中的廣告創意訊號 HLS](#) 一節中所述。

DATERANGE MediaTailor 產生的 具有唯一的 ID 值。為了確保唯一性 (將 [Mapping SCTE-35 中指定的準則納入 EXT-X-DATERANGE](#))，會將時段中第一個廣告區段的 MEDIA-SEQUENCE 數目與時段內廣告的序號 MediaTailor 耦合。

對於啟用 Slate 的組態上填充不足的廣告休息時間，會將 Slate 區段 MediaTailor 附加到時段結尾，以 DISCONTINUITY 標籤分隔，但沒有任何 DATERANGE 中繼資料。

對於接合到個人化資訊清單的每個廣告，會在自訂 DATERANGE 標籤中 MediaTailor 新增創意中繼資料，以 base64 編碼資料表示。

Example 線性HLS原始伺服器 (#EXT-X-CUE-OUT) :

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:398
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:20:01.397Z
#EXTINF:6.006,
index_1_398.ts?m=1676054627
#EXTINF:5.873,
index_1_399.ts?m=1676054627
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXT-X-CUE-OUT:59.993
#EXTINF:6.139,
index_1_400.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=6.139,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_401.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=12.145,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_402.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=18.151,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_403.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=24.157,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_404.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=30.163,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_405.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=36.169,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_406.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=42.175,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_407.ts?m=1676054627
```

```
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=48.181,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_408.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=54.187,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:5.806,
index_1_409.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6.206,
index_1_410.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
index_1_411.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
index_1_412.ts?m=1676054627
```

Example 線性HLS原始伺服器 (#EXT-X-DATERANGE) :

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:25
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:53.389Z
#EXTINF:6.006,
index_1_25.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_26.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_27.ts?m=1676056675
#EXTINF:1.869,
index_1_28.ts?m=1676056675
#EXT-X-DATERANGE:ID="2",START-DATE="2023-02-10T19:20:13.276Z",PLANNED-
DURATION=59.993,SCTE35-
OUT=0xFC302500000003289800FFF01405000000027FEFFF8CF97DECFE00526362000101010000B1EE3F80
#EXTINF:6.139,
index_1_29.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_30.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_31.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_32.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
```

```

index_1_33.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_34.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_35.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_36.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_37.ts?m=1676056675
#EXTINF:5.806,
index_1_38.ts?m=1676056675
#EXT-X-DATERANGE:ID="2",START-DATE="2023-02-10T19:20:13.276Z",END-
DATE="2023-02-10T19:21:13.269Z",DURATION=59.993
#EXTINF:6.206,
index_1_39.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_40.ts?m=1676056675

```

Example 線性HLS個人化資訊清單（具有創意廣告訊號）：

DATERANGE MediaTailor 產生的 具有唯一的 ID 值。為了確保唯一性（將 [Mapping SCTE-35 中指定的準則納入 EXT-X-DATERANGE](#)），會將時段中第一個廣告區段的MEDIA-SEQUENCE數目與時段內廣告的序號 MediaTailor 耦合。

在下列範例中，會將 MEDIA-SEQUENCE 421 與廣告位置編號 MediaTailor 串連。

```

#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:418
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:5
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXTINF:6.006,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_397.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_398.ts?m=1676054627
#EXTINF:5.873,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_399.ts?m=1676054627
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z

```

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-1",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056813
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056814
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056815
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056816
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056817
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056818
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056819
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056820
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-1",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=15.015
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-2",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056821
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056822
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056823
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056824
```

```
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056825
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056826
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056827
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056828
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-2",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=15.015
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-3",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-
DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056829
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056830
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056831
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056832
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056833
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056834
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056835
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056836
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
```

```

#EXT-X-DATERANGE:ID="421-3",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=29.997
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-4",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-
DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056837
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056838
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056839
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056840
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056841
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056842
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056843
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056844
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-4",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=15.015
#EXTINF:6.206,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_410.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_411.ts?m=1676054627

```

Example VOD HLS 原始伺服器 (含 SCTE 訊號) :

```

#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7

```

```
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00003.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00004.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00005.ts
#EXT-X-CUE-OUT:0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00010.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00011.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00012.ts
```

Example VOD HLS 原始伺服器：

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00003.ts
#EXTINF:6,
```

```
index_720p1500k_00004.ts
#EXTINF:4,
index_720p1500k_00005.ts
#EXTINF:2,
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00010.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00011.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00012.ts
```

Example VOD HLS 個人化資訊清單：

MediaTailor PROGRAM-DATE-TIME 會新增至 VOD 資訊清單，以將它們用作表示廣告位置之 HLS DATERANGE 元素的錨點。

DATERANGE MediaTailor 產生的 具有唯一的 ID 值。為了確保唯一性（將 [Mapping SCTE-35 中指定的準則納入 EXT-X-DATERANGE](#)），會將時段的第一個廣告區段 MEDIA-SEQUENCE 數目與時段內的廣告序號 MediaTailor 進行耦合。

在下列範例中，會將 MEDIA-SEQUENCE 421 與廣告位置編號 MediaTailor 串連。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:1970-01-01T00:00:00Z
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6.0,
```



```
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/  
index_720p1500k_00003.ts  
#EXTINF:6.0,  
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/  
index_720p1500k_00004.ts  
#EXTINF:4.0,  
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/  
index_720p1500k_00005.ts  
#EXT-X-DISCONTINUITY  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/28  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/29  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/30  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/31  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/32  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/33  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/34  
#EXTINF:1.001,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/35  
#EXT-X-DISCONTINUITY  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/36  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/37  
#EXTINF:2.002,  
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-  
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/38  
#EXTINF:2.002,
```

```
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/39
#EXTINF:2.002,
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/40
#EXTINF:2.002,
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/41
#EXTINF:2.002,
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/42
#EXTINF:1.001,
../..../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/43
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:2.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00010.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00011.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00012.ts
#EXT-X-ENDLIST
#EXT-X-DATERANGE:ID="5-1",START-DATE="1970-01-01T00:00:28.000Z",END-
DATE="1970-01-01T00:00:43.015Z",DURATION=15.015
#EXT-X-DATERANGE:ID="5-2",START-DATE="1970-01-01T00:00:43.015Z",END-
DATE="1970-01-01T00:00:58.030Z",DURATION=15.01
```

使用廣告中繼資料個人化DASH資訊清單

MediaTailor 使用廣告決策伺服器 () 傳回的創意工具來個人化資訊清單ADS。對於每個廣告，MediaTailor 也包含跨越廣告持續時間的 EventStream 元素。Event 元素格式與 SVA 技術出版物 2023 [DASH 版中的廣告創意訊號HLS](#) 一節所述類似。

對於啟用 Slate 的組態上填充不足的廣告休息時間，會將 Slate 期間 MediaTailor 附加到可用期間結束，但沒有任何EventStream中繼資料

對於接合到個人化資訊清單的每個廣告，會 MediaTailor 新增創意中繼資料，以元素內的CDATA元素表示Event。

Example 線性DASH原始伺服器（內嵌SCTE屬性）：

```
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
  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="2023-02-10T21:08:40+00:00" minimumUpdatePeriod="PT6S"
  availabilityStartTime="2023-02-09T22:47:05.865000+00:00" minBufferTime="PT10S"
  suggestedPresentationDelay="PT20.000S" timeShiftBufferDepth="PT88.999S"
  profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
  <Period start="PT80141.456S" id="104" duration="PT304.103S">
    <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
      startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
      bitstreamSwitching="true">
      <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_$RepresentationID$_
      $Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_$RepresentationID$_init.mp4?
      m=1676062374" startNumber="151" presentationTimeOffset="4808487386">
        <SegmentTimeline>
          <S t="4824975858" d="360360" r="3"/>
          <S t="4826417298" d="316316"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
      <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
        bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
      <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
        bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
      <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"
        bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"
      lang="eng">
```

```

<Label>eng</Label>
<SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="151" presentationTimeOffset="3846790126">
  <SegmentTimeline>
    <S t="3859981294" d="287744"/>
    <S t="3860269038" d="288768"/>
    <S t="3860557806" d="287744"/>
    <S t="3860845550" d="288768"/>
    <S t="3861134318" d="252928"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
<Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
  <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
<Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
  <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
<Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
  <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
</AdaptationSet>
<SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:02:31.007Z"/>
</Period>
<Period start="PT80445.560S" id="155" duration="PT44.978S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="4048044">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="207000"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="111" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program>
            <scte35:SpliceTime ptsTime="7239893422"/>
          </scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="4048044"/>
        </scte35:SpliceInsert>
      </Event>
    </EventStream>
  </Period>
</Period>

```

```

    </scte35:SpliceInfoSection>
  </Event>
</EventStream>
  <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
  <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_${RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_${RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="156" presentationTimeOffset="4826733614">
    <SegmentTimeline>
      <S t="4826733614" d="284284"/>
      <S t="4827017898" d="360360" r="5"/>
      <S t="4829180058" d="252252"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
  <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
  <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
  <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
</AdaptationSet>
  <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"
lang="eng">
  <Label>eng</Label>
  <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_${RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_audio_${RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="156" presentationTimeOffset="3861387246">
    <SegmentTimeline>
      <S t="3861387246" d="227328"/>
      <S t="3861614574" d="288768"/>
      <S t="3861903342" d="287744"/>
      <S t="3862191086" d="288768"/>
      <S t="3862479854" d="287744"/>
      <S t="3862767598" d="288768"/>
      <S t="3863056366" d="287744"/>
      <S t="3863344110" d="202752"/>
    </SegmentTimeline>
  </SegmentTemplate>
  <Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
  </Representation>

```

```

    <Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:07:35.111Z"/>
</Period>
<Period start="PT80490.538S" id="163">
  <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
    <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_${RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_${RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="164" presentationTimeOffset="4829432310">
      <SegmentTimeline>
        <S t="4829432310" d="348348"/>
        <S t="4829780658" d="360360" r="1"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
    <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
    <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"
lang="eng">
    <Label>eng</Label>
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_${RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_audio_${RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="164" presentationTimeOffset="3863546862">
      <SegmentTimeline>
        <S t="3863546862" d="278528"/>
        <S t="3863825390" d="287744"/>
        <S t="3864113134" d="288768"/>
      </SegmentTimeline>
    </AdaptationSet>
  </Period>
</Period>

```

```

    </SegmentTemplate>
    <Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:08:20.090Z"/>
</Period>
</MPD>

```

Example 線性DASH個人化資訊清單（具有創意廣告訊號）：

```

<MPD availabilityStartTime="2023-02-09T22:47:05.865000+00:00"
id="201" minBufferTime="PT10S" minimumUpdatePeriod="PT6S"
profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
publishTime="2023-02-10T21:08:43+00:00" suggestedPresentationDelay="PT20.000S"
timeShiftBufferDepth="PT88.999S" type="dynamic" xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
  <BaseURL>https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/
f9f38deca3f14fc4b5ab3cdbc76cfb9e/</BaseURL>
  <Location>https://777788889999.mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dash/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/out/v1/
f9f38deca3f14fc4b5ab3cdbc76cfb9e/index.mpd?
aws.sessionId=672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e</Location>
  <Period duration="PT304.103S" id="104" start="PT80141.456S">
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" id="1485523442" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">

```

```

    <SegmentTemplate initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" media="index_video_$RepresentationID$_0_$Number$.mp4?m=1676062374"
presentationTimeOffset="4808487386" startNumber="151" timescale="60000">
      <SegmentTimeline>
        <S d="360360" r="3" t="4824975858"/>
        <S d="316316" t="4826417298"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960"/>
    <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"
frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640"/>
    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"
frameRate="30000/1001" height="270" id="5" width="480"/>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet id="1377232898" lang="eng" mimeType="audio/mp4"
segmentAlignment="0">
    <Label>eng</Label>
    <SegmentTemplate initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" media="index_audio_$RepresentationID$_0_$Number$.mp4?m=1676062374"
presentationTimeOffset="3846790126" startNumber="151" timescale="48000">
      <SegmentTimeline>
        <S d="287744" t="3859981294"/>
        <S d="288768" t="3860269038"/>
        <S d="287744" t="3860557806"/>
        <S d="288768" t="3860845550"/>
        <S d="252928" t="3861134318"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="2">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
      <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
  </AdaptationSet>

```



```

    </AdaptationSet>
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:02:31.007Z"/>
  </Period>
  <Period id="155_1" start="PT22H20M45.56S">
    <BaseURL>https://777788889999.mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/
emt/672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e/155/155_1/</BaseURL>
    <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling"
timescale="90000">
      <Event presentationTime="xxxxx" duration="1351350">
        <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "155_1","ad_position":
"155_1", "ad_type":"avail","creative_id": "123","tracking_uri": "../v1/
tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id","custom_vast_data":"123abc"}]]]>
      </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="1" width="960">
        <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"
media="asset_540_1_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
          <SegmentTimeline>
            <S d="180180" r="6" t="0"/>
            <S d="90090" t="1261260"/>
          </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
      </Representation>
      <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.64001e" height="360"
id="3" width="640">
        <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"
media="asset_360_1_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
          <SegmentTimeline>
            <S d="180180" r="6" t="0"/>
            <S d="90090" t="1261260"/>
          </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
      </Representation>
      <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.640015" height="270" id="5"
width="480">

```

```

        <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"
media="asset_270_0_0_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="180180" r="6" t="0"/>
                <S d="90090" t="1261260"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_$$$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="98304" t="0"/>
                <S d="96256" r="1" t="98304"/>
                <S d="95232" t="290816"/>
                <S d="96256" r="2" t="386048"/>
                <S d="48128" t="674816"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="155_2" start="PT22H21M0.575S">
    <BaseURL>https://777788889999.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/
emt/672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e/155/155_2/</BaseURL>
    <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling"
timescale="90000">
        <Event presentationTime="0" duration="1351350">
            <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "155_2","ad_position":
"155_2", "ad_type":"avail","creative_id": "234","tracking_uri": "../..../v1/
tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id","custom_vast_data":"123abc"}]]]>
        </Event>
    </EventStream>

```

```

    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
    mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
    subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"
    id="1" width="960">
            <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"
    media="asset_540_1_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180180" r="6" t="0"/>
                    <S d="90090" t="1261260"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.64001e" height="360"
    id="3" width="640">
            <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"
    media="asset_360_1_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180180" r="6" t="0"/>
                    <S d="90090" t="1261260"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.640015" height="270" id="5"
    width="480">
            <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"
    media="asset_270_0_0_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180180" r="6" t="0"/>
                    <S d="90090" t="1261260"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
    media="asset_audio_128_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
        <Label>eng</Label>
        <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
    codecs="mp4a.40.2" id="6">
            <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
    media="asset_audio_128_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000">
                <SegmentTimeline>

```

```

        <S d="98304" t="0"/>
        <S d="96256" r="1" t="98304"/>
        <S d="95232" t="290816"/>
        <S d="96256" r="2" t="386048"/>
        <S d="48128" t="674816"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
<AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="155_3" start="PT22H21M15.59S">
    <BaseURL>https://777788889999.mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/
emt/672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e/155/155_3/</BaseURL>
    <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling"
timescale="90000">
        <Event presentationTime="0" duration="1351350">
            <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "155_3","ad_position":
"155_3", "ad_type":"avail","creative_id": "345","tracking_uri": "../..../v1/
tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id","custom_vast_data":"123abc"}]]]>
        </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
        <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="1" width="960">
            <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"
media="asset_540_1_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>
                    <S d="180180" r="6" t="0"/>
                    <S d="90090" t="1261260"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.64001e" height="360"
id="3" width="640">
            <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"
media="asset_360_1_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
                <SegmentTimeline>

```

```

        <S d="180180" r="6" t="0"/>
        <S d="90090" t="1261260"/>
    </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.640015" height="270" id="5"
width="480">
    <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"
media="asset_270_0_0_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="180180" r="6" t="0"/>
            <S d="90090" t="1261260"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
    <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
    <Label>eng</Label>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_<Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000">
            <SegmentTimeline>
                <S d="98304" t="0"/>
                <S d="96256" r="1" t="98304"/>
                <S d="95232" t="290816"/>
                <S d="96256" r="2" t="386048"/>
                <S d="48128" t="674816"/>
            </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
    <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="163" start="PT80490.538S">
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" id="1485523442" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_<RepresentationID$_<_init.mp4?
m=1676062374" media="index_video_<RepresentationID$_<_<Number$.mp4?m=1676062374"
presentationTimeOffset="4829432310" startNumber="164" timescale="60000">

```

```

        <SegmentTimeline>
            <S d="348348" t="4829432310"/>
            <S d="360360" r="1" t="4829780658"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960"/>
    <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"
frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640"/>
    <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"
frameRate="30000/1001" height="270" id="5" width="480"/>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet id="1377232898" lang="eng" mimeType="audio/mp4"
segmentAlignment="0">
    <Label>eng</Label>
    <SegmentTemplate initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" media="index_audio_$RepresentationID$_0_$.mp4?m=1676062374"
presentationTimeOffset="3863546862" startNumber="164" timescale="48000">
        <SegmentTimeline>
            <S d="278528" t="3863546862"/>
            <S d="287744" t="3863825390"/>
            <S d="288768" t="3864113134"/>
        </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="2">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
    <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
        <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
    </Representation>
</AdaptationSet>
<SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:08:20.090Z"/>
</Period>

```

```
</MPD>
```

廣告決策伺服器 (ADS) 互動

MediaTailor 使用來自VAST回應的創意id屬性值做為廣告 ID 訊號中的值。如果id屬性值為空或不存在於VAST回應中，會在廣告 ID 訊號中 MediaTailor 放置空值。

Example VAST 回應：

下列範例VAST回應包含內嵌線性 Creative. MediaTailor 的id屬性值，會從自訂VASTExtension元素擷取該值，並將該值放置在資訊清單的創意中繼資料中。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<VAST version="3.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Ad sequence="3">
    <InLine>
      <AdSystem>2.0</AdSystem>
      <AdTitle>AD-caribbean2-15</AdTitle>
      <Impression><![CDATA[https://n8ljfs0xxx.execute-api.us-
west-2.amazonaws.com/v1/impression]]></Impression>
      <Creatives>
        <Creative sequence="3" apiFramework="inLine" id="1234">
          <Linear>
            <Duration>00:00:15</Duration>
            <MediaFiles>
              <MediaFile id="00002" delivery="progressive" type="video/
mp4" width="1280" height="720"><![CDATA[https://d3re4i3vgppxxx.cloudfront.net/Media/
Bumpers/AD-caribbean2-15-HD.mp4]]></MediaFile>
            </MediaFiles>
          </Linear>
        </Creative>
      </Creatives>
      <Extensions>
        <Extension type="creative_signaling"><![CDATA[999999|
TVN1DDNpFTchtpRj,E5TftTtcYd5IEzvEt,ChA050HcvWRGFY6Zp5VSS1xUEJ2B9p8GGhQIDzIQkFeQC-
Ho67FR3P9qNa6khSAGKgAyAA]]></Extension>
      </Extensions>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

用戶端追蹤 API

下列範例顯示玩家如何使用 `trackAdBreak` 和 `trackAd`，將資訊清單中的廣告中繼資料與用戶端追蹤回應承載中的完整追蹤事件資料 SDK 連結 `creativeId` 和 `adId`。

Example JSON 訊息：

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "ads": [
        {
          "adId": "5",
          "adParameters": "",
          "adProgramDateTime": null,
          "adSystem": "2.0",
          "adTitle": "AD-caribbean2-15",
          "adVerifications": [],
          "companionAds": [],
          "creativeId": "1234",
          "creativeSequence": "2",
          "duration": "PT15S",
          "durationInSeconds": 15,
          "extensions": [],
          "mediaFiles": {
            "mediaFilesList": [],
            "mezzanine": ""
          },
          "skipOffset": null,
          "startTime": "PT30S",
          "startTimeInSeconds": 30,
          "trackingEvents": [
            {
              "beaconUrls": [
                "https://myServer/impression"
              ],
              "duration": "PT15S",
              "durationInSeconds": 15,
              "eventId": "5",
              "eventProgramDateTime": null,
              "eventType": "impression",
              "startTime": "PT30S",
```



```
        "startTimeInSeconds": 30
      }
    ],
    "vastAdId": ""
  }
],
"availId": "5",
"availProgramDateTime": null,
"duration": "PT15S",
"durationInSeconds": 15,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT30S",
"startTimeInSeconds": 30
}
],
"nextToken": "UFQ1TTM0Ljk2N1NfMjAyMi0xMS0xOFQwNDozMzo1Mi4yNDUxOTdaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}
```

使用 AWS Elemental MediaTailor 建立線性組合串流

AWS Elemental MediaTailor 頻道組合是一種資訊清單限定服務，可讓您使用現有的隨需影片 (VOD) 內容與即時內容混合來建立線性串流頻道。MediaTailor 絕不會觸碰您的內容區段，這些區段會直接從原始伺服器提供。反之，會從原始伺服器 MediaTailor 擷取資訊清單，並使用它們來組合參考基礎內容區段的即時滑動資訊清單視窗。頻道組件會追蹤媒體序號等必要項目，讓播放從資產到資產順暢。線性組合串流是使用現有的多位元編碼和封裝 VOD 內容，以較低的執行成本建立。

您可以在程式中插入廣告休息時間，輕鬆從頻道組件線性串流獲利，而不必使用 SCTE-35 標記來調節內容。您可以搭配 MediaTailor 廣告插入服務或任何伺服器端廣告插入服務使用頻道組件。

若要開始使用頻道組件，請參閱 [the section called “MediaTailor 頻道組件入門”](#)。

主題

- [使用來源位置](#)
- [使用頻道](#)
- [將節目新增至頻道的排程](#)
- [在頻道串流中插入個人化廣告和廣告插播](#)
- [啟用時間轉移檢視](#)
- [疑難排解傳回的播放錯誤 MediaTailor](#)

使用來源位置

來源位置代表儲存來源內容的原始伺服器。來源位置可以是 Amazon S3、標準 Web 伺服器、Amazon 等內容交付網路 (CDN) CloudFront，或等封裝原始伺服器 AWS Elemental MediaPackage。會從來源位置 MediaTailor 擷取您的內容清單，並使用它們來組合通道的線性串流。

本主題說明如何使用 AWS Elemental MediaTailor 主控台建立和刪除來源位置，以及如何使用 VOD 來源。

主題

- [建立來源位置](#)
- [設定來源位置的身分驗證](#)
- [使用 VOD 來源](#)

- [使用即時來源](#)
- [使用套件組態](#)
- [清單快取](#)

建立來源位置

下列程序說明如何使用 MediaTailor 主控台建立來源位置。如需如何使用 [建立來源位置的詳細資訊](#) MediaTailor API，請參閱 [參考 CreateSourceLocation](#) 中的。AWS Elemental MediaTailor API

建立來源位置

1. 在開啟 MediaTailor 主控台 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組件 > 來源位置。
3. 在導覽列上，選擇建立來源位置。
4. 在來源位置組態下，輸入原始伺服器的名稱和URL基礎：
 - 名稱：來源位置的識別符，例如 my-origin。
 - 基礎 URL：內容儲存URL的原始伺服器通訊協定和基礎，例如 <https://111111111111.cloudfront.net>。URL 必須是標準HTTPURL格式，字首為 http:// 或 https://。

如果您的來源位置是 Amazon S3 儲存貯體，且如果您想要將 Signature 第 SigV44 進行 Amazon S3 身分驗證。Amazon S3 AWS 如需進階資訊，請參閱 [設定來源位置的身分驗證](#)。
5. 在存取組態下，選擇性地設定來源位置的身分驗證：
 - 存取類型：選取 MediaTailor 用於存取來源位置原始伺服器上存放內容的身分驗證類型。
 - SigV4 for Amazon S3 - MediaTailor 使用 Amazon Signature 第 4 版 (SigV4) 授權請求至您的原始伺服器。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “使用 SigV4 驗證對 Amazon S3 的請求 SigV4”](#)。
 - Secrets Manager 存取權杖身分驗證 - MediaTailor 使用 Secrets Manager 和由您建立、擁有和管理 AWS KMS 的客戶受管金鑰，以促進 MediaTailor 和 原始伺服器之間的存取權杖身分驗證。如需有關如何設定 Secrets Manager 存取權杖身分驗證的資訊，請參閱 [the section called “使用 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證”](#)。
 - 標頭名稱 - 指定HTTP標頭名稱。MediaTailor 使用 HTTP 標頭，將存取權杖傳送至內容資訊清單請求中的原始伺服器。只要標頭名稱不是以 x-amz- 或 開頭，您就可以使

用任何標頭名稱x-amzn-。如果您要與[MediaPackage CDN授權](#)整合，標頭值應為 X-MediaPackage-CDNIdentifier。

- 秘密字串金鑰 - 您在 Secrets Manager 秘密中指定的SecretString金鑰。例如，如果您的 SecretString包含金鑰和值對，例如：{"MyHeaderName": "11111111-2222-3333-4444-111122223333"}，則 MyHeaderName是您在此欄位中輸入的SecretString金鑰。
- Secret ARN - 存放您存取權杖ARN的秘密。如需 step-by-step指南，請參閱 [步驟 2：建立 AWS Secrets Manager 秘密](#)。

6. 在區段交付伺服器組態下，選擇性地設定伺服器以交付您的內容區段：

- 使用預設區段交付伺服器：輸入用來交付內容區段URL的伺服器基礎，例如 CDN。如果您想要使用與來源位置伺服器不同的伺服器來提供內容區段，請設定預設區段主機名稱。例如，您可以使用不同的 Base CDN組態（MediaTailor 使用什麼來存取清單清單）和 Default Segment Base URL（使用什麼播放器來存取內容區段），來限制從播放器存取原始清單清單。HTTP URL如果您未輸入值，則 MediaTailor 預設為來源位置伺服器以進行區段傳遞。
- 使用具名客群交付伺服器：如果您已設定預設客群交付伺服器，您也可以設定其他客群交付伺服器。每個名稱都必須具有唯一的名稱和基礎 URL。基礎URL可以是完整 HTTP URL，也可以是類似 /some/path/ 的相對路徑。名稱用於識別 MediaTailor 在收到內容區段請求時應使用的伺服器。如果請求包含標頭，X-MediaTailor-SegmentDeliveryConfigurationName且標頭的值符合名稱，URL則會使用對應的基礎來提供內容。如果請求中未包含標頭，或該標頭不符合任何名稱，則會使用預設區段交付伺服器。

7. 選擇建立來源位置。

8. 若要新增更多來源位置，請重複步驟 2-6。

設定來源位置的身分驗證

使用存取組態來設定來源位置的身分驗證。開啟存取組態時，MediaTailor 只有在 MediaTailor 和原始伺服器之間授權請求時，才會從您的原始伺服器擷取來源資訊清單。存取組態預設為關閉。

MediaTailor 支援下列身分驗證類型：

- Amazon S3 身分驗證的 SigV4
- AWS Secrets Manager 存取權杖
- 第 2 MediaPackage 版（v2）身分驗證的 SigV4

本章說明如何將 SigV4 用於 Amazon S3、MediaPackage v2，以及 AWS Secrets Manager 將存取權杖用於來源位置驗證。

如需詳細資訊，請選取適用的主題。

主題

- [使用 SigV4 驗證對 Amazon S3 的請求 SigV4](#)
- [針對第 2 MediaPackage 版使用 SigV4](#)
- [使用 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證](#)

使用 SigV4 驗證對 Amazon S3 的請求 SigV4

Amazon S3 的 Signature 第 4 版 (SigV4) 是用來透過 驗證 Amazon S3 請求的簽署通訊協定 HTTPS。當您將 SigV4 用於 Amazon S3 時，會在 Amazon S3 儲存貯體用作原始伺服器的 HTTPS 請求中 MediaTailor 包含已簽署的授權標頭。如果已簽署的授權標頭有效，您的原始伺服器會滿足請求。如果無效，則請求會失敗。

如需適用於的 SigV4 一般資訊 AWS Key Management Service，請參閱 Amazon S3 API 參考中的 [驗證請求 \(AWS 簽章版本 4 \)](#) 主題。

Note

MediaTailor 一律使用 SigV4 簽署對這些原始伺服器的請求。

要求

如果您針對來源位置啟用 SigV4 for Amazon S3 身分驗證，您必須符合下列要求：

- 您必須透過在 中授予 mediatailor.amazonaws.com 主體存取權 MediaTailor，允許存取您的 Amazon S3 儲存貯體 IAM。如需在 中設定存取權的資訊 IAM，請參閱 AWS Identity and Access Management 使用者指南 中的 [存取管理](#)。
- mediatailor.amazonaws.com 服務主體必須具有讀取 VOD 來源套件組態所參考之所有頂層清單的許可。
- 的呼叫者 API 必須具有 s3: GetObject 讀取來源套件組態所 MediaTailor VOD 參考之所有頂層清單的 IAM 許可。

- 您的 MediaTailor 來源位置基礎URL必須遵循 Amazon S3 虛擬託管式請求URL格式。例如，<https://bucket-name.s3.Region.amazonaws.com/key-name>。如需有關 Amazon S3 託管虛擬樣式存取的資訊，請參閱[虛擬託管樣式請求](#)。

針對第 2 MediaPackage 版使用 SigV4

MediaPackage v2 的 Signature 第 4 版 (SigV4) 是用來透過 驗證 MediaPackage v2 請求的簽署通訊協定HTTP。當您將 SigV4 用於 MediaPackage v2 時，MediaTailor 在 v MediaPackage 2 端點用作原始伺服器的HTTP請求中包含已簽署的授權標頭。如果已簽署的授權標頭有效，您的原始伺服器會滿足請求。如果無效，則請求會失敗。

如需 SigV4 for MediaPackage v2 的一般資訊，請參閱 v2 參考 中的[驗證請求 \(AWS簽章版本 4 \)](#) 主題。MediaPackage API

要求

如果您針對來源位置的 MediaPackage v2 身分驗證啟用 SigV4，您必須符合下列要求：

- 您必須透過在端點上的原始伺服器存取政策中授予 mediatailor.amazonaws.com 主體存取權 MediaTailor，允許存取您的 MediaPackage v2 端點。
- 您的 MediaTailor 來源位置基礎URL必須是 MediaPackage v2 端點。
- 的呼叫者API必須具有 mediapackagev2 : GetObject讀取 MediaTailor 來源封裝組態所參考之所有頂層清單的IAM許可。

使用 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證

MediaTailor 支援 Secrets Manager 存取權杖身分驗證。透過 AWS Secrets Manager 存取權杖驗證，MediaTailor 會使用 AWS Key Management Service (AWS KMS) 客戶受管金鑰和 AWS Secrets Manager 您建立、擁有和管理的秘密，來驗證對原始伺服器的請求。

在本節中，我們會說明 Secrets Manager 存取權杖身分驗證的運作方式，並提供 step-by-step如何設定 Secrets Manager 存取權杖身分驗證的相關資訊。您可以在 中使用 Secrets Manager 存取權杖身分驗證，AWS Management Console 或以程式設計方式使用 AWS APIs。

主題

- [設定 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證](#)
- [與使用CDN授權的 MediaPackage 端點整合](#)

- [MediaTailor Secrets Manager 存取權杖身分驗證的運作方式](#)

設定 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證

當您想要使用 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證時，請執行下列步驟：

1. 您可以[建立 AWS Key Management Service 客戶受管金鑰](#)。
2. 您可以[建立 AWS Secrets Manager 秘密](#)。機密包含您的存取權杖，該權杖存放在 Secrets Manager 中做為加密的機密值。MediaTailor 會使用 AWS KMS 客戶受管金鑰來解密機密值。
3. 您可以將 AWS Elemental MediaTailor 來源位置設定為使用 Secrets Manager 存取權杖身分驗證。

下一節提供 step-by-step 如何設定 AWS Secrets Manager 存取權杖身分驗證的指引。

主題

- [步驟 1：建立 AWS KMS 對稱客戶受管金鑰](#)
- [步驟 2：建立 AWS Secrets Manager 秘密](#)
- [步驟 3：使用存取權杖身分驗證設定 MediaTailor 來源位置](#)

步驟 1：建立 AWS KMS 對稱客戶受管金鑰

您可以使用 AWS Secrets Manager 以 SecretString 存放在秘密中的形式儲存您的存取權杖。透過使用您建立、擁有和管理的 AWS KMS 對稱客戶受管金鑰來 SecretString 加密。MediaTailor 會使用對稱客戶受管金鑰來協助透過授權存取秘密，以及加密和解密秘密值。

客戶受管金鑰可讓您執行下列任務：

- 建立和維護金鑰政策
- 建立和維護 IAM 政策和授予
- 啟用和停用金鑰政策
- 輪換密碼編譯金鑰材料
- 新增標籤

如需 Secrets Manager 如何使用 AWS KMS 來保護秘密的詳細資訊，請參閱 開發人員指南 [AWS Secrets Manager 中的 主題如何使用 AWS KMS](#)。AWS Key Management Service

如需客戶受管金鑰的詳細資訊，請參閱《AWS Key Management Service 開發人員指南》中的 [客戶受管金鑰](#)。

Note

AWS KMS 使用客戶受管金鑰需付費如需定價的詳細資訊，請參閱[AWS 金鑰管理服務定價頁面](#)。

您可以使用 AWS Management Console 或使用以程式設計方式建立 AWS KMS 對稱客戶受管金鑰 AWS KMS APIs。

建立對稱客戶受管金鑰

請遵循 開發人員指南中 [建立對稱客戶受管金鑰](#) 的步驟。AWS Key Management Service

記下金鑰 Amazon Resource Name (ARN)；您需要在 中加以記錄 [步驟 2：建立 AWS Secrets Manager 秘密](#)。

加密內容

加密內容是一組選用的金鑰值對，包含資料的其他相關內容資訊。

Secrets Manager 在加密和解密時包含 [加密內容](#) SecretString。加密內容包含秘密 ARN，將加密限制為該特定秘密。會代表您 MediaTailor 建立 AWS KMS 授予，作為額外的安全性指標。MediaTailor 套用 [GrantConstraints](#) 的操作只允許我們解密與 Secrets Manager 加密內容中 ARN 包含的秘密 SecretString 相關聯的。

如需 Secrets Manager 如何使用加密內容的詳細資訊，請參閱 AWS Key Management Service 開發人員指南 中的 [加密內容](#) 主題。

設定金鑰政策

金鑰政策會控制客戶受管金鑰的存取權限。每個客戶受管金鑰都必須只有一個金鑰政策，其中包含決定誰可以使用金鑰及其使用方式的陳述式。建立客戶受管金鑰時，您可以使用預設金鑰政策。如需詳細資訊，請參閱 AWS Key Management Service 開發人員指南 中的 [的身分驗證和存取控制 AWS KMS](#)。

若要將客戶受管金鑰與 MediaTailor 來源位置資源搭配使用，您必須授予呼叫的 IAM 主體許可 [UpdateSourceLocation](#)，[CreateSourceLocation](#) 或使用下列 API 操作：

- kms:CreateGrant：新增客戶受管金鑰的授權。MediaTailor 會在您的客戶受管金鑰上建立授予，讓其使用金鑰來建立或更新以存取權杖身分驗證設定的來源位置。如需在 [中使用 AWS 授予 KMS](#) 的詳細資訊，請參閱 AWS Key Management Service 開發人員指南。

這允許 MediaTailor 執行下列動作：

- 呼叫 `Decrypt` 讓它可以在呼叫 時成功擷取 Secrets Manager 秘密 [GetSecretValue](#)。
- 刪除來源位置或撤銷對秘密的存取時，請呼叫 `RetireGrant` 以淘汰授予。

以下是您可以為 新增的政策陳述式範例 MediaTailor：

```
{
  "Sid": "Enable MediaTailor Channel Assembly access token usage for the
MediaTailorManagement IAM role",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::account number:role/MediaTailorManagement"
  },
  "Action": "kms:CreateGrant",
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "kms:ViaService": "mediatailor.region.amazonaws.com"
    }
  }
}
```

如需在政策中指定許可和疑難排解金鑰存取的詳細資訊，請參閱 AWS Key Management Service 開發人員指南 中的 [中的 AWS 授予KMS](#)。

步驟 2：建立 AWS Secrets Manager 秘密

使用 Secrets Manager 以 AWS KMS 客戶受管金鑰 `SecretString` 加密的 形式存放您的存取權杖。MediaTailor 使用 金鑰解密 `SecretString`。如需 Secrets Manager 如何使用 AWS KMS 來保護秘密的詳細資訊，請參閱 開發人員指南 [AWS Secrets Manager 中的 主題如何使用 AWS KMS](#)。AWS Key Management Service

如果您使用 AWS Elemental MediaPackage 作為來源位置原始伺服器，且想要使用 MediaTailor Secrets Manager 存取權杖身分驗證，請遵循程序 [the section called “與使用CDN授權的 MediaPackage 端點整合”](#)。

您可以使用 建立 Secrets Manager 秘密，AWS Management Console 或使用 Secrets Manager 以程式設計方式建立 Secrets Manager 秘密APIs。

若要建立機密

請遵循 AWS Secrets Manager 使用者指南 中的 [使用 AWS Secrets Manager 建立和管理秘密](#) 的步驟。

建立秘密時，請記住下列考量事項：

- [KmsKeyId](#) 必須是您在步驟 1 中建立的客戶受管金鑰的 [金鑰ARN](#)。
- 您必須提供 [SecretString](#)。SecretString 應為有效的JSON物件，其中包含包含存取權杖的金鑰和值。例如，{"MyAccessTokenIdentifier": "112233445566"}。值長度必須介於 8-128 個字元之間。

當您使用存取權杖身分驗證設定來源位置時，您可以指定 SecretString 金鑰。MediaTailor 使用金鑰來查詢和擷取存放在 中的存取權杖 SecretString。

記下秘密ARN和SecretString金鑰。當您將來源位置設定為使用存取權杖身分驗證時，將使用它們。

連接資源型秘密政策

若要允許 MediaTailor 存取秘密值，您必須將資源型政策連接至秘密。如需詳細資訊，請參閱 AWS Secrets Manager 使用者指南中的將 [許可政策連接至 AWS Secrets Manager Secret](#)。

以下是您可以為 新增的政策陳述式範例 MediaTailor：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "mediatailor.amazonaws.com"
      },
      "Action": "secretsmanager:GetSecretValue",
      "Resource": "<secret ARN"
    }
  ]
}
```

步驟 3：使用存取權杖身分驗證設定 MediaTailor 來源位置

您可以使用 AWS Management Console 或以程式設計方式與 設定 Secrets Manager 存取權杖身分驗證 MediaTailor APIs。

使用 Secrets Manager 存取權杖身分驗證設定來源位置

請遵循 使用者指南 [Access configuration](#) 中的步驟。AWS Elemental MediaTailor

與使用CDN授權的 MediaPackage 端點整合

如果您使用 AWS Elemental MediaPackage 作為來源位置原始伺服器，MediaTailor 可以與使用 CDN 授權的 MediaPackage 端點整合。

若要與使用CDN授權的 MediaPackage 端點整合，請使用下列程序。

與 整合 MediaPackage

1. 如果您尚未完成 AWS Elemental MediaPackage 使用者指南 中的 [設定CDN授權](#) 步驟。
2. 完成 [the section called “步驟 1：建立 AWS KMS 對稱客戶受管金鑰”](#) 中的程序。
3. 修改您在設定 MediaPackage CDN授權時建立的秘密。使用下列值修改秘密：
 - KmsKeyId 使用ARN您在 中建立的客戶受管金鑰更新 [the section called “步驟 1：建立 AWS KMS 對稱客戶受管金鑰”](#)。
 - (選用) 對於 SecretString，您可以將 輸UUID換為新值，或者只要它是標準JSON格式的金鑰和值對，例如 ，就可以使用現有的加密秘密{"MediaPackageCDNIdentifier": "112233445566778899"}。
4. 完成「[the section called “連接資源型秘密政策”](#)」中的步驟。
5. 完成「[the section called “步驟 3：使用存取權杖身分驗證設定 MediaTailor 來源位置”](#)」中的步驟。

MediaTailor Secrets Manager 存取權杖身分驗證的運作方式

建立或更新來源位置以使用存取權杖身分驗證後，當您從原始伺服器請求來源內容資訊清單時，會在 HTTP 標頭中 MediaTailor 包含存取權杖。

以下是如何使用 MediaTailor Secrets Manager 存取權杖身分驗證進行來源位置原始伺服器身分驗證的概觀：

1. 當您建立或更新使用存取權杖身分驗證的 MediaTailor 來源位置時，MediaTailor 會將 [DescribeSecret](#) 請求傳送至 Secrets Manager，以判斷與秘密相關聯的 AWS KMS 金鑰。您可以在來源位置存取組態ARN中包含秘密。
2. MediaTailor 會為客戶受管金鑰建立 [授予](#)，以便 MediaTailor 可以使用 金鑰來存取和解密存放在 中的存取權杖 SecretString。授予名稱將為 `MediaTailor-SourceLocation-your AWS ## ID-source location name`。

您可以隨時撤銷授予的存取權，或移除 MediaTailor 對客戶受管金鑰的存取權。如需詳細資訊，請參閱 [參考 RevokeGrant](#) AWS Key Management Service API 中的。

3. 建立或更新 VOD 來源，或在程式 MediaTailor 中使用來源時，會向來源位置發出 HTTP 請求，以擷取與來源位置中 VOD 來源相關聯的來源內容清單。如果 VOD 來源與已設定存取權杖的來源位置相關聯，則請求會將存取權杖包含為 HTTP 標頭值。

使用 VOD 來源

VOD 來源代表您新增至來源位置的單一內容，例如影片或 Podcast 片段。您可以將一或多個 VOD 來源新增至來源位置，然後在建立頻道後將每個 VOD 來源與程式建立關聯。

每個 VOD 來源必須至少有一個套件組態。套件組態會指定 VOD 來源的套件格式、資訊清單位置和來源群組。建立頻道時，您可以使用套件組態的來源群組在頻道上建立對應的輸出。例如，如果您的來源以兩種不同的格式封裝 — HLS 和 DASH — 然後您會建立兩種套件組態，一個用於 DASH，一個用於 HLS。然後，您將建立兩個通道輸出，每個套件組態一個。每個頻道輸出都提供用於播放請求的端點。因此，使用上述範例，頻道會提供 HLS 播放請求的端點和 DASH 播放請求的端點。

如果您想要自動偵測資訊清單中廣告標記的偏移，則所有套件組態的每個廣告標記都必須以相同的偏移顯示，且持續時間為零。對於 HLS，MediaTailor 將偵測 DATERANGE 和 EXT-X-CUE-OUT 標籤。對於 DASH，HLS 會偵測每個標籤內的第一個事件 EventStream 標籤。

在下列範例中，由於 DATERANGE 標籤的持續時間為 0.0，在 12000ms 的偏移下會偵測到廣告中斷機會。偏移 0ms 的第一個 DATERANGE 標籤不會偵測到，因為它的持續時間為 10.0。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0
#EXT-X-DATERANGE:ID="1001",START-DATE="2021-09-16T23:51:05.249Z",DURATION=10.0,SCTE35-
OUT=0xFC302500000003289800FFF01405000003E97FEFFE1D381BD8FE000DBBA00001010100000FD2B275
#EXTINF:6.000,
.././../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_0.ts
#EXTINF:6.000,
.././../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_1.ts
#EXT-X-DATERANGE:ID="1001",START-DATE="2021-09-16T23:51:05.249Z",DURATION=0.0,SCTE35-
OUT=0xFC302500000003289800FFF01405000003E97FEFFE1D381BD8FE000DBBA00001010100000FD2B275
#EXTINF:6.000,
.././../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_2.ts
```

在下列範例中，由於EXT-X-CUE-OUT標籤的持續時間為 0，且緊接著是EXT-X-CUE-IN標籤，因此會在偏移 0 毫秒時偵測到廣告中斷機會。無法偵測到第二個 EXT-X-CUE-OUT/EXT-X-CUE-IN 對，因為它的持續時間為 10。

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0
#EXT-X-CUE-OUT:0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6.000,
.././././719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_0.ts
#EXTINF:6.000,
.././././719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_1.ts
#EXT-X-CUE-OUT:10
...
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6.000,
.././././719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_2.ts
```

在下列範例中，由於 中的第一個事件EventStream發生在從 PT0.000S 開始的期間內，因此會在偏移 0 毫秒時偵測到廣告中斷機會。EventStream 將不會偵測到 Event中的第二個。

```
<Period start="PT0.000S" id="9912561" duration="PT29.433S">
<EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
<Event duration="0">
  <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="1241950593" tier="4095">
    <scte35:SpliceInsert spliceEventId="99" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
      <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="3552273000"/></scte35:Program>
      <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="2700000"/>
    </scte35:SpliceInsert>
  </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
<Event duration="0">
  <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="1241950593" tier="4095">
    <scte35:SpliceInsert spliceEventId="99" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
      <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="3552273000"/></scte35:Program>
      <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="2700000"/>
    </scte35:SpliceInfoSection>
  </Event>
```

```
</scte35:SpliceInsert>
</scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
</EventStream>
...
</Period>
```

將VOD來源新增至來源位置

下列程序說明如何將VOD來源新增至來源位置，並使用 MediaTailor 主控台設定套件組態。如需有關如何使用 新增VOD來源的資訊 MediaTailor API，請參閱 參考 [CreateVodSource](#) 中的。AWS Elemental MediaTailor API

Important

在新增VOD來源之前，請確定其符合下列要求：

- 來源變體必須全部具有相同的長度，如來源資訊清單所決定。
- 在套件組態中，每個來源必須具有相同數量的子串流。

由於這些要求，我們不支援每個標題或自動 ABR，因為這些編碼方法會產生不同的清單長度和子串流。

我們建議您使用包含最小區段長度的編碼範本，以確保您的編碼來源符合這些要求。

將VOD來源新增至來源位置

1. 在 開啟 MediaTailor 主控台 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組件 > 來源位置。
3. 在來源位置窗格中，選擇您在 [建立來源位置](#) 程序中建立的來源位置。
4. 選擇新增VOD來源。
5. 在VOD來源詳細資訊 下，輸入VOD來源的名稱：
 - 名稱：VOD來源的識別符，例如 my-example-video。
6. 在套件組態下 > *source-group-name* 輸入套件組態的相關資訊：

Note

來源的套件組態必須具有相同的持續時間，如來源清單所決定。此外，套件組態中的所有來源都必須具有相同的子串流數目。為了符合這些要求，建議您為資產使用編碼範本。我們建議您使用最短區段長度為 1 秒的編碼範本。MediaTailor 不支援每個標題或自動適應性位元速率串流（ABR），因為這些編碼方法違反了這些要求。

- **來源群組**：輸入描述此套件組態的來源群組名稱，例如 HLS-4k。記下此名稱；建立頻道輸出時，您會參考它。如需詳細資訊，請參閱[將來源群組與頻道的輸出搭配使用](#)。
- **類型**：選取此 configuration。MediaTailor supports HLS和 的封裝格式DASH。
- **相對路徑**：從來源位置基礎HTTPURL到資訊清單的相對路徑。例如，/my/path/index.m3u8。

Note

MediaTailor 會自動匯入父資訊清單中包含的所有隱藏式字幕和子串流。您不需要為每個來源轉譯（DASH）或變體串流（）建立個別的套件組態HLS。

如需套件組態的詳細資訊，請參閱 [使用套件組態](#)。

7. 選擇新增VOD來源。

如果您想要新增更多VOD來源，請重複程序中的步驟 4-7。

使用即時來源

即時來源代表您新增至來源位置的單一即時串流，例如即時足球遊戲或新聞廣播。建立頻道之後，您可以將一或多個即時來源新增至來源位置，然後將每個即時來源與程式建立關聯。

MediaTailor 支援這些類型的線性通道組件：

- VOD 包含 VOD-to-live內容的頻道來源
- 包含 live-to-live與內容混合之 VOD-to-live內容的頻道的即時來源

內容的範例 VOD-to-live是將VOD資產庫組合為即時串流的頻道。內容與 VOD-to-live內容混合的範例 live-to-live之一是主要顯示VOD內容的頻道，但夜間新聞事件或預先排程的即時體育賽事除外。與內容

混合的內容的 live-to-live 另一個範例 VOD-to-live 是原始伺服器根據當天時間而有所不同的所有 live-to-live 頻道。

您可以使用即時來源來設定區域頻道，該頻道主要顯示國家程式設計，但也包含區域程式設計覆寫，且 VOD 內容混合。若要這麼做，您需要執行一個 encoder/packager pair for the national content, then run regional encoders when those regions are live. Then, you create regional channel-assembly channels, each with their own schedules. This way, viewers can switch back and forth as needed. This setup helps you minimize encoding/packaging 成本。

每個即時來源必須至少有一個套件組態。套件組態會指定即時來源的套件格式、資訊清單位置和來源群組。建立頻道時，您可以使用套件組態的來源群組在頻道上建立對應的輸出。例如，如果您的來源以兩種不同的格式封裝—HLS 和 DASH—然後您會建立兩種套件組態，一個用於 DASH，一個用於 HLS。然後，您將建立兩個通道輸出，每個套件組態一個。每個頻道輸出都提供用於播放請求的端點。在此範例中，頻道提供 HLS 播放請求的端點和 DASH 播放請求的端點。

使用即時來源的一般要求

當您使用即時來源時，您的內容必須符合下列一般要求：

- HLS 即時來源 - 您必須為資訊清單視窗中的第一個區段以及每次中斷時提供 #EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME 標籤。
- HLS - 您必須將廣告標記設定為 DATERANGE。
- 來源資訊清單時段 - 我們建議您使用持續時間至少等於頻道 MediaTailor 組件頻道資訊清單時段的資訊清單時段。最佳實務是，請考慮使用比頻道組合頻道上的清單窗口長 30 秒或更長的清單窗口。
- 讓目標持續時間與現有來源的持續時間相符。
- 讓子播放清單的數量與現有來源的播放清單相符。

組態

如果您在即時來源工作流程中使用其他 AWS Elemental 媒體服務，建議您在設定 MediaPackage 組態時遵循最佳實務。下表說明如何根據您使用的串流標準來設定 MediaPackage 設定。

MediaPackage 即時來源的設定

標準	設定	Value	必要性	備註
HLS	端點類型	Apple HLS	除非使用 CMAF	比對 HLSTs AWS Elemental

標準	設定	Value	必要性	備註
				MediaConvert 任務
HLS	端點類型	CMAF	除非使用 Apple，否則為必要項目 HLS	比對HLSmp4 AWS Elemental MediaConvert 任務
HLS	ProgramDateTimeIntervalSeconds	1	必要	您必須在每個區段#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME 上指定，以防止發生中斷時的播放問題。
HLS	PlaylistWindowSeconds	比頻道組件清單窗口長 30 秒	必要	
HLS	AdMarkers	DATERANGE	傳遞廣告標記時需要	
HLS	IncludeIframeOnlyStream	已停用	建議	
DASH	ManifestLayout	FULL	建議	
DASH	SegmentTemplateFormat	NUMBER_WITH_TIMELINE 或 TIME_WITH_TIMELINE	建議	不支援 NUMBER_WITH_DURATION 。

標準	設定	Value	必要性	備註
DASH	ManifestWindowSeconds	比頻道組件清單窗口長 30 秒	必要	
DASH	PeriodTriggers	ADS	傳遞廣告標記時需要	

將即時來源新增至來源位置

下列程序說明如何使用 MediaTailor 主控台將即時來源新增至來源位置，並設定套件組態。如需有關如何使用 新增即時來源的資訊 MediaTailor API，請參閱 參考 [CreateLiveSource](#) 中的。AWS Elemental MediaTailor API

Important

在新增即時來源之前，請確定在套件組態中，每個來源都有相同數量的子串流。

將即時來源新增至來源位置

1. 在 開啟 MediaTailor 主控台 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組件 > 來源位置。
3. 在來源位置窗格中，選擇您在 [建立來源位置](#) 程序中建立的來源位置。
4. 在即時來源索引標籤上，選擇新增即時來源。
5. 在即時來源詳細資訊 下，輸入即時來源的名稱：
 - 名稱：即時來源的識別符，例如 my-example-video。
6. 在套件組態下 > *source-group-name* 輸入套件組態的相關資訊：

Note

在套件組態中，所有VOD來源和即時來源必須具有相同的子串流數目。建議您以相同方式設定來源串流。

- **來源群組**：輸入描述此套件組態的來源群組名稱，例如 HLS-4k。記下此名稱；建立頻道輸出時，您會參考它。如需詳細資訊，請參閱[將來源群組與頻道的輸出搭配使用](#)。
- **類型**：選取此 configuration。MediaTailor supports HLS和 的封裝格式DASH。
- **相對路徑**：從來源位置的基礎HTTPURL到資訊清單的相對路徑。例如，/my/path/index.m3u8。

Note

MediaTailor 會自動匯入父資訊清單中包含的所有隱藏式字幕和子串流。您不需要為每個來源轉譯（DASH）或變體串流（）建立個別的套件組態HLS。

如需套件組態的詳細資訊，請參閱 [使用套件組態](#)。

7. 選擇新增即時來源。

如果您想要新增更多即時來源，請重複程序中的步驟 4-6。

使用套件組態

套件組態是來源的表示法，其中包含在不同裝置上播放所需的各種封裝特性。例如，您可能有一個來源具有三種封裝格式：HLS使用 DRM、DASH使用區段時間軸定址，以及HLS使用CMAF區段。

頻道組件不會重新封裝您的來源。如果您想要為指定來源包含多個封裝格式，則必須在來源位置提供每個封裝格式，並指定每個封裝格式的路徑。

每個套件組態物件必須包含下列項目：

- **相對路徑** - 來源封裝格式的完整路徑，相對於來源位置。例如，/my/path/index.m3u8。
- **來源群組** - 用於將套件組態與頻道輸出建立關聯的來源群組名稱。
- **類型** - HLS或 DASH。

建立頻道之後，您還必須宣告要用於頻道輸出的每個來源群組。

清單快取

MediaTailor 會定期並伺機快取來源播放清單，以改善頻道組件效能和可靠性。有時候，快取版本會比來源位置的原始版本過時。若要強制 MediaTailor 重新整理來源的快取版本，請呼叫 [UpdateVodSource](#)。例如，當您來源中的內嵌路徑變更時，請使用此呼叫。即使您看到來自的少量請求，也請務必在來源位置上保持 up-to-date 可用的來源版本 MediaTailor。

使用頻道

頻道會將來源資訊清單組合成線性串流。每個頻道都包含一或多個對應至您套件組態的輸出。

首先建立頻道，然後建立程式，將 VOD 來源和即時來源新增至頻道的排程。每個程式都與 VOD 來源或即時來源相關聯。

主題

- [使用 MediaTailor 主控台建立頻道](#)
- [將來源群組與頻道的輸出搭配使用](#)
- [使用 MediaTailor 主控台刪除頻道](#)

使用 MediaTailor 主控台建立頻道

下列程序說明如何使用 MediaTailor 主控台建立頻道。

建立頻道

1. 在開啟 MediaTailor 主控台 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 在導覽列上，選擇建立頻道。
4. 在頻道詳細資訊下，輸入頻道的詳細資訊：
 - 名稱：輸入頻道的名稱。
 - 層：層決定頻道支援的功能，以及執行頻道所需的成本。如需定價的詳細資訊，請參閱 [頻道組件定價頁面](#)。MediaTailor 支援下列層：
 - Basic - Basic 層支援線性和迴圈播放模式，且不支援即時來源。
 - 標準 - Standard 層支援即時來源，且需要線性播放模式。

在頻道詳細資訊中選取標準時，您可以在對象詳細資訊下定義對象。當您要 audienceMedia 為預設程式建立 programRules 時，這些對象將會用於。

- 選擇新增。
 - 在文字方塊中輸入對象名稱。長度必須介於 1 到 32 個英數字元之間。
 - 選擇確認。
 - 選擇 Next (下一步)。
- 播放模式：播放模式會設定頻道的播放行為。MediaTailor 支援下列播放模式：
- Loop - 排程中的程式會在無限迴圈中播放 back-to-back。最後一個程式在排程中播放後，播放會循環回第一個程式。播放會繼續循環，直到您停止頻道為止。
 - 線性 - 排程中的每個程式播放一次 back-to-back。

5.

對於填充器板塊，選取參考板塊位置的來源位置名稱，以及要用作 slate 的VOD來源名稱。


MediaTailor 使用板塊來填充排程中程式之間的時間。如果板塊的持續時間小於程式之間的時間，請 MediaTailor 迴圈板塊。如果您的頻道使用線性播放模式，您必須設定填充物板塊欄位。MediaTailor 不支援迴圈播放模式的填充物板。

6. 選擇 Next (下一步)。

7. 在計劃規則下指定對象詳細資訊。

8. 當您在頻道詳細資訊中選取標準時，您可以在對象詳細資訊下定義對象。當您要 audienceMedia 為預設程式建立 programRules 時，這些對象會用到：

- 選取新增，然後在文字方塊中新增對象，然後選取確認。

 Note

輸入不超過 32 個英數字元的名稱。

- 輸出類型：選取頻道的串流格式。HLS 支援 DASH 和。
- 來源群組：輸入您在套件組態中建立的來源群組名稱，如中所述 [將VOD來源新增至來源位置](#)。

9. 選取下一步。

10. 在資訊清單設定下，輸入資訊清單設定的其他資訊：

- 資訊清單視窗（秒）：每個資訊清單中包含的時段，以秒為單位。最小值為 30 秒，最大值為 3600 秒。

- 廣告標記類型 (HLS僅限輸出)：出現在VOD程式廣告休息時間中的廣告標籤類型。選取 Daterange，讓 MediaTailor 將廣告休息插入具有EXT-X-DATERANGE標籤的VOD程式。選取Scte35 Enhanced以使用 EXT-X-CUE-OUT和 EXT-X-CUE-IN標籤將廣告休息時間 MediaTailor 插入VOD程式。如需這些標籤類型的詳細資訊，請參閱 [SCTE-35 條用於廣告休息的消息](#)。對於即時工作流程，無論選取的廣告標記類型為何，MediaTailor 一律會傳遞DATERANGE標籤，也不會傳遞任何增強型 Scte35 標籤。
11. 如果您想要設定多個頻道輸出，請在輸出下選擇新增。然後，完成此程序中的步驟 6 和 7 來設定輸出的詳細資訊。
 12. 選擇 Next (下一步)。
 13. 在頻道政策下，選擇頻道IAM的政策設定：
 - 請勿連接頻道政策：僅限可存取此帳戶登入資料的人員播放。
 - 連接自訂政策：定義您自己的政策，並限制對 的存取，或任意數量。
 - 連接公有政策：接受通道輸出的所有傳入用戶端請求。如果您想要使用 MediaTailor 廣告插入，則必須使用此選項。
 14. 選擇 Next (下一步)。
 15. 在檢閱和建立窗格中檢閱您的設定。
 16. 選擇 Create channel (建立頻道)。

Note

頻道會以停止狀態建立。在您使用 MediaTailor 主控台或 啟動頻道之前，您的頻道不會處於作用中狀態 MediaTailor StartChannel API。

將來源群組與頻道的輸出搭配使用

來源群組會將套件組態與頻道上的輸出建立關聯。當您在來源上建立套件組態時，您會識別來源群組的名稱。然後，當您在頻道上建立輸出時，請輸入相同的名稱，將輸出與套件組態建立關聯。新增至頻道上程式的VOD來源和即時來源必須屬於輸出中識別的來源群組。

例如：

- VOD 來源 1 和 2 都有三個套件組態，這些組態具有來源群組：HLS、 DASH和 HLS-4k。
- VOD 來源 3 有兩個具有來源群組 HLS和 的套件組態DASH。

如果頻道 A 有兩個具有來源群組 HLS 和 的輸出 DASH，則頻道輸出可以使用所有三個 VOD 來源。這是因為 VOD 來源 1、2 和 3 都具有具有來源群組標籤 HLS 和 的套件組態 DASH。

如果頻道 B 有兩個具有來源群組 HLS 和 HLS-4k 的輸出，則可以使用 VOD 來源 1 和 2，但不能使用 3。這是因為 VOD 來源 1 和 2 都具有具有來源群組標籤 HLS 和 HLS-4k 的套件組態。

如果頻道 C 具有具有來源群組 的單一輸出 DASH，則可以使用全部三個 VOD 來源。所有三個 VOD 來源都具有具有 DASH 來源群組的套件組態。

使用 MediaTailor 主控台刪除頻道

若要刪除您的頻道，請完成下列程序。

刪除您的頻道

1. 在開啟 MediaTailor 主控台 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 選取您要刪除的頻道。
4. 如果您的頻道正在執行，請從動作下拉式功能表中，選擇停止。您必須先停止頻道，才能將其刪除。
5. 當您的頻道停止時，從動作下拉式功能表中，選擇刪除。

將節目新增至頻道的排程

每個程式都包含一個 VOD 來源或即時來源，屬於您帳戶中來源位置的一部分。您可以將節目添加到頻道的時間表中，以控制他們在頻道實況中播放的順序。

包含 VOD 源的程式可以配置一個或多個廣告插播。每個廣告插播都包含一個平板，這是 VOD 來源位置的來源。若要建立廣告插播，您可以在程式中以毫秒為單位的偏移量新增平板。

主題

- [使用 MediaTailor 控制台在頻道時間表中創建程序](#)
- [使用「計畫規則」定義受眾群組和替代內容](#)
- [產生受眾特定的資訊清單](#)

使用 MediaTailor 控制台在頻道時間表中創建程序

下列程序說明如何使用 MediaTailor 主控台在頻道的排程中建立程式。同時也說明如何設定廣告插播，這是選擇性的。有關如何使用建立程式的資訊 MediaTailor API，請參閱[CreateProgram](#)中的 AWS Elemental MediaTailor API 參考。

若要新增程式

1. 在開啟 MediaTailor 主控台<https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選擇「頻道組合 > 頻道」。
3. 在「色版」窗格中，選擇您在[建立頻道](#)程序中建立的色版。
4. 請在「項目」的詳細信息中輸入有關您的計劃的
 - 名稱：這是您添加到頻道的程式的名稱。
 - 來源類型：決定程式播放的來源視訊類型。此選項僅適用於標準頻道。
 - VOD-該程序播放 video-on-demand 源，例如預先錄製的電視劇集。
 - Live-該程序播放實時源，例如實時新聞廣播。
 - 來源位置名稱：與程式 MediaTailor 關聯的來源位置。
 - 如果您選擇「選取現有來源位置」，請從「選取來源位置」功能表中選擇來源位置名稱。或者，依名稱搜尋來源位置。如果您有大量來源位置，這會很有幫助。
 - 如果您選擇「輸入來源地點名稱」，請依名稱搜尋來源地點。
 - VOD來源名稱：與程式 MediaTailor 關聯的VOD來源名稱：
 - 如果您選擇「選取現有來VOD源」，請從與您帳戶相關聯的VOD來源清單中選取來源名稱。VOD或者，您也可以依名稱搜尋VOD來源。如果您有大量VOD來源，這將很有幫助。
 - 如果您選擇「依名稱搜尋」，請依名稱搜尋即時來源。
 - 即時來源名稱：要與程式關聯的即時來源名稱。只有當您選取「即時」做為來源類型時，才能使用此選項。
 - 如果您選擇「選取現有來源位置」，請從「選取來源位置」功能表中選擇來源位置名稱。或者，依名稱搜尋來源位置。如果您有大量來源位置，這會很有幫助。
 - 如果您選擇「輸入來源地點名稱」，請依名稱搜尋來源地點。
 - VOD來源名稱：與程式 MediaTailor 關聯的VOD來源名稱：
 - 如果您選擇「選取現有的即時來源」，請從與您帳戶相關聯的即時來源清單中選取即時來源名稱。您也可以依名稱搜尋即時來源。如果您有大量實時來源，這將很有幫助。
 - 如果您選擇「依名稱搜尋」，請依名稱搜尋即時來源。

5. 選取下一步以移至排程組態索引標籤。
6. 在「播放設定」下方，定義節目在頻道排程中播放的時間：
 - 持續時間 (毫秒)：以毫秒為單位定義程序的持續時間。此選項僅適用於使用即時來源的程式。
 - 轉移類型：在明細表中定義從程式到程式的轉移：
 - 相對：程式會在排程中的另一個程式之前或之後播放。此選項僅適用於使用VOD來源的程式。
 - 絕對：該程序在特定的掛鐘時間播放。MediaTailor 盡最大努力在您指定的時鐘時間播放程序。MediaTailor 在前面的程序或板岩之間共同段邊界上開始播放程序。此選項僅適用於配置為使用線性的通道[播放模式：播放模式會設定頻道的播放行為。MediaTailor 支援下列播放模式：](#)。
 - 程序開始時間：對於絕對過渡類型，計劃播放程序時的掛鐘時間。如果要將此程式新增到執行中的線性通道，則必須輸入距目前時間 15 分鐘或更晚的開始時間。
 - 相對位置：選擇將程式插入明細表的位置 (相對於其他程式)。您可以選擇程序之前或程序之後。如果這是頻道排程中的第一個節目，則此設定不適用。
 - 如果您選擇「選取現有程式」，請從「使用現有的程式」選單中，從頻道播放的接下來 100 個程式的預先定義清單中選取程式名稱。
 - 如果您選擇「依名稱搜尋節目」，請輸入頻道中現有節目的名稱。

如果您想在計劃中添加廣告插播時間，請繼續進行下一個步驟。只有使用VOD來源的程式才能設定廣告插播。對於即時來源，資DASH訊清單中的廣告插播和使用該代EXT-X-DATERANGE碼的資HLS訊清單中的廣告插播會自動傳遞。

7. 選取 [下一步] 以前往 [新增廣告插槽]。
8. 選取 [新增廣告插播]。在「廣告插播時間」下，設定廣告插播的設定：
 - 板岩來源位置名稱：選擇「選取現有的來源位置」，然後選擇您先前在此工作中建立的圖版所儲存的來源位置。
 - VOD來源名稱：選擇 [選取現有的VOD來源]，然後選擇您要用於此工作之前新增之平板的VOD來源。平板的持續時間決定了廣告插播的持續時間。
 - 偏移量 (毫秒)：這個值會決定廣告插播開始時間 (以毫秒為單位)，做為相對於程式開頭的偏移量。輸入小於來源持續時間的任何值，並且與程式VOD來源 (所有音訊、影片和隱藏式字幕軌道) 內所有音軌上的區段邊界對齊，否則系統會略過廣告插播。VOD舉例來說，如果您輸入 0，就會建立在程式開始前播放的片頭廣告插播。

- 可用數：MediaTailor 將此值寫入 `splice_insert.avail_num`，如 SCTE -35 規範「[數字程序插入提示消息](#)」的第 9.7.3.1 節中所定義的。預設值為 0。值必須介於 0 到 256 之間 (含)。
 - 預期的可用性：MediaTailor 將此值寫入 -35 規範的 9.7.3.1 節中所定義的 `splice_insert.avails_expected` SCTE 預設值為 0。值必須介於 0 到 256 之間 (含)。
 - 接合事件識別碼：依照 -35 規範的第 9.7.3.1 節中所定義的 `splice_insert.splice_event_id`，MediaTailor 將此值寫入。SCTE 預設值為 1。
 - 唯一的程式識別碼：依照 -35 規範的 9.7.3.1 節中所定義的 `splice_insert.unique_program_id`，MediaTailor 將此值寫入。SCTE 預設值為 0。值必須介於 0 到 256 之間 (含)。
9. 對於「標準線性通道」，請選取「下一步」以移至「設定替代媒體」。


如需使用建立替代媒體 MediaTailor 的詳細資訊，請參閱[建立替代媒體](#)。

如需使用 MediaTailor 個人化廣告插播的進階資訊，請參閱[在頻道串流中插入個人化廣告和廣告插播](#)。

10. 選取 [下一步] 以移至 [檢閱並建立]。
11. 選取 [新增程式]。

如需使用 MediaTailor 個人化廣告插播的進階資訊，請參閱[在頻道串流中插入個人化廣告和廣告插播](#)。

12.

 Important

對於循環頻道，如果您修改了在接下來 10 分鐘內排程的程序的程序列表，則在下一個循環之前，編輯才會變得明顯。

在計劃詳細資料下，輸入有關計劃的詳細資訊：

- 名稱：這是您添加到頻道的程序的名稱。
- 來源類型：決定程式播放的來源類型。此選項僅適用於標準頻道。
 - VOD-該程序播放 VOD 源，例如預先錄製的電視劇集。
 - Live-該程序播放實時源，例如實時新聞廣播。
- 來源位置名稱：要與程式關聯的來源位置。

如果您選擇「選取現有來源位置」，請從「選取來源位置」下拉式功能表中選取來源位置名稱。您也可以依名稱搜尋來源位置。如果您有大量來源位置，這會很有幫助。

如果您選擇「輸入來源地點名稱」，請依名稱搜尋來源地點。

- VOD來源名稱：要與程式關聯的VOD來源名稱。

如果您選擇「選取現有來VOD源」，請從與您帳戶相關聯的VOD來源清單中選取來源名稱。VOD您也可以依名稱搜尋VOD來源。如果您有大量VOD來源，這將很有幫助。

如果您選擇「依名稱搜尋」，請依名稱搜尋VOD來源。

- 即時來源名稱：要與程式關聯的即時來源名稱。只有當您選取「即時」做為來源類型時，才能使用此選項。

如果您選擇「選取現有的即時來源」，請從與您帳戶相關聯的即時來源清單中選取即時來源名稱。您也可以依名稱搜尋即時來源。如果您有大量實時來源，這將很有幫助。

如果您選擇「依名稱搜尋」，請依名稱搜尋即時來源。

13. 在「播放設定」下方，定義節目在頻道排程中播放的時間：

- 持續時間（毫秒）：以毫秒為單位定義程序的持續時間。此選項僅適用於使用即時來源的程式。
- 轉移類型：定義明細表中從程式到程式的轉移。
 - 相對-程式會在排程中的另一個程式之前或之後播放。此選項僅適用於使用VOD來源的程式。
 - 絕對-該程序在特定的掛鐘時間播放。MediaTailor 盡最大努力在您指定的時鐘時間播放程序。我們開始在前面的程序或板岩之間共同段邊界上的程序的播放。此選項僅適用於設定為使用[linear playback mode](#)。

Note

請注意下列絕對轉移類型的行為：

- 如果明細表中的前一個程式具有超過掛鐘時間的持續時間，則 MediaTailor 截斷最接近掛鐘時間的公共段邊界上的前一個程式。
- 如果計劃中的程序之間存在差距，則 MediaTailor 播放[filler slate](#)。如果石板的持續時間小於間隙的持續時間，則 MediaTailor 迴圈石板。

- 程序開始時間-對於絕對過渡類型，計劃播放程序時的掛鐘時間。如果要將此程式新增到執行中的線性通道，則必須輸入距目前時間 15 分鐘或更晚的開始時間。

- 相對位置：選擇相對於其他程式將程式插入明細表的位置。您可以選擇程序之前或程序之後。如果這是頻道排程中的第一個節目，則此設定不適用。
- 相對程序：用於在之前或之後插入新程序的程序的名稱。如果這是頻道排程中的第一個節目，則此設定不適用。

如果您選擇「選取現有程式」，請在「使用現有程式」下拉式功能表中，從頻道播放的接下來 100 個程式的預先定義清單中選取程式名稱。

如果您選擇「依名稱搜尋節目」，請輸入頻道中現有節目的名稱。

如果您想在計劃中添加廣告插播時間，請繼續進行下一個步驟。只有使用VOD來源的程式才能設定廣告插播。對於即時來源，資DASH訊清單中的廣告插播和使用該代EXT-X-DATERANGE碼的資HLS訊清單中的廣告插播會自動傳遞。

14. 選取 [新增廣告插播]。在「廣告插播時間」下，設定廣告插播的設定：

- 板岩來源位置名稱：選擇「選取現有的來源位置」，然後選擇您先前在本教學課程中建立的圖版儲存來源位置。
- VOD來源名稱：選擇 [選取現有的VOD來源]，然後選擇您要用於本教學課程稍早新增的平版VOD來源。平版的持續時間決定了廣告插播的持續時間。
- 針對位移 (以毫秒為單位)：這個值會決定廣告插播開始時間 (以毫秒為單位)，做為相對於程式開頭的偏移量。輸入小於來源持續時間的任何值，並且與程式VOD來源 (所有音訊、影片和隱藏式字幕軌道) 內所有音軌上的區段邊界對齊，否則系統會略過廣告插播。VOD舉例來說，如果您輸入 0，就會建立在程式開始前播放的片頭廣告插播。

Note

如果 MediaTailor 偵測到廣告標記 (例如DATERANGE或 EXT-X-CUE-OUT for)DASH, HLS而EventStreamVOD來源中的持續時間為零，您可以從下拉式選單中選取這些廣告標記的偏移量，做為廣告插播的偏移量。為了偵測到廣告機會，在VOD來源內所有套件組態中，廣告機會的位移量必須相同，且其持續時間必須為零。

- 對於可用數字，這被寫入splice_insert.avail_num，如 -35 規範的第 9.7.3.1 節中所定義。SCTE預設值為 0。價值觀必須介於0和之間256，包容性。

對於預期的可用性，這被寫入splice_insert.avails_expected，如 -35 規範的第 9.7.3.1 節中所定義的SCTE那樣。預設值為 0。價值觀必須介於0和之間256，包容性。

針對接合事件識別碼，會依照 -35 規格的 9.7.3.1 節所定義寫入 SCTE。splice_insert.splice_event_id 預設值為 1。

針對唯一程式識別碼，會依照 -35 規格的第 9.7.3.1 節所定義寫入 SCTE。splice_insert.unique_program_id 預設值為 0。價值觀必須介於 0 和之間 256，包容性。

15. 選擇「新增程式」。

如需用 MediaTailor 來個人化廣告插播的進階資訊，請參閱[在頻道串流中插入個人化廣告和廣告插播](#)。

Note

如果您的頻道至少有一個具有 Enhanced Scte35 廣告標記類型的輸出，您可以提交廣告插播中繼資料。MediaTailor 會將已提交的索引鍵值配對寫入廣告插播的 EXT-X-ASSET 代碼。

使用「計畫規則」定義受眾群組和替代內容

透過「計畫規則」，您可以定義頻道的對象群組，並指定要為這些觀眾播放的替代媒體。您可以將一或多個替代內容來源與方案的對象建立關聯。程式結束後，除非您指定其他替代媒體，否則會播放預設對象內容。

計畫規則可在 LINEAR 播放模式的 STANDARD 層頻道上使用。MediaTailor 渠道支持所有 VOD 來源和實時來源的替代媒體。

如需使用範例，請參閱[搭配使用程式規則 AWS MediaTailor](#)。

定義受眾

在設定頻道時，逐一輸入對象，以定義 MediaTailor 頻道上的受眾。您可以透過主 MediaTailor 控制台或 MediaTailor CreateChannelAPI。每個對象的長度必須介於 1 到 32 個英數字元之間。如果提供給對象的值無效，則請求會失敗。

您只能使用 LINEAR 播放模式定義 STANDARD 層頻道上的對象。

當您需要更新對象時，可以使用主 MediaTailor 控制台或 MediaTailor UpdateChannelAPI。

如果您正在使用此ProgramRules功能，請確保中AudienceMedia定義的CreateProgram或UpdateProgram請求包含頻道中定義的現有對象。

建立替代媒體

下列工作說明如何使用 MediaTailor 主控台定義替代媒體。如需有關如何使用定義替代媒體的資訊 MediaTailor API，請參閱[CreateProgram](#)中的 AWS Elemental MediaTailor API參考。

若要在新程式上定義替代媒體：

1. 在開啟 MediaTailor 主控台<https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。
2. 在導覽窗格中，選取「頻道組合」>「頻道」。
3. 選取您要新增替代媒體的頻道名稱。
4. 創建一個程序。如需詳細資訊，請參閱[使用 MediaTailor 控制台在頻道時間表中創建程序](#)。
5. 設定替代媒體：
 - 在「對象」方塊中選取「新增」，以選取您要為其定義替代媒體的對象。
 - 從「對象」功能表選取頻道上定義的對象。
 - 選取新增替代媒體以開始定義程式的替代媒體。
 - MediaTailor 創建一個備用媒體 1 盒。這是在程序中作為替代媒體 MediaTailor 播放的第一個內容。
 - 在 [替代媒體 1] 方塊內：
 - 選取「來源位置」。
 - 選取VOD或即時來源類型：

對於 VOD

- 選VOD取「來源型態」。
- (選擇性) 指定「裁切範圍」。使用VOD來源 (包括替代媒體VOD來源)，您可以指定要播放來VOD源的一部分、從來源開始和/或結尾進行剪裁。指定開始和結束位移以毫秒為單位。
- (選擇性) a) 新增廣告插播。這與創建程序時相同的方式完成。如需詳細資訊，請參閱[使用 MediaTailor 控制台在頻道時間表中創建程序](#)。

對於直播

- 針對「來源類型」選取「即時」。

- 選取即時來源。

- 輸入此即時來源應啟動的開始時間 (以毫秒為單位)。實時源只會在定義它的默認程序的時間範圍內播放。如果開始時間早於默認程序的開始，它將不會開始，直到默認程序這樣做。如果開始時間是默認程序結束後，MediaTailor 將不會播放實時源。
- 輸入持續時間 (毫秒)。持續時間必須至少為 10 分鐘。
- 您可以再次選取「新增替代媒體」，將其他替代媒體新增至此計畫，以供觀眾使用。這將創建另一個標記為替代媒體 2 的框。您可以為每個程式 (每個受眾) 指定最多 5 個替代媒體來源。
- 為所有想要的對象定義完替代媒體後，請選取「下一步」並繼續建立程式。

如需詳細資訊，請參閱[使用 MediaTailor 控制台 在頻道時間表中創建程序](#)。

Note

備用媒體只會在定義程式的時間範圍內播放。如果所有替代內容超出預設內容，則 MediaTailor 會將其截斷。MediaTailor 按照定義的順序播放替代媒體。即時替代媒體開始時間永遠優先，並會截斷先前排定的來源或即時VOD來源。任何沒有為觀眾填充備用媒體的時間將被通道定義的填充板岩填充。

- 若要定義其他對象的受眾媒體，請再次選取「對象」旁邊的「新增」。如上所述，選取新建立的對象、設定對象 ID 並新增替代媒體。在任何一個計劃中，最多可有 5 個受眾擁有替代媒體。

產生受眾特定的資訊清單

若要擷取特定對象的資訊清單，請使用 `aws.mediatailor.channel.audienceId query` 參數。此查詢參數可由您的動態附加，CDN或透過呼叫您的內容或客戶管理系統來新增此查詢參數。您必須維持指定播放工作階段與`audienceId`外部的關聯 MediaTailor。這將擷取受眾特定的資訊清單，其中包含為該受眾定義的任何替代媒體，以取代預設內容。重要的是，一旦向特定對象請求清單，播放器始終使用相同的對象 ID 請求清單，否則可能會出現播放錯誤。

如果對頻道上不存在的對象發出請求，則 MediaTailor 返回 404 錯誤。

Example 獲取受眾的資訊清單

```
https:// prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-  
west-2.amazonaws.com/v1/channel/ExampleChannel/index_dash.mpd?  
aws.mediatailor.channel.audienceId=Seattle
```

在頻道串流中插入個人化廣告和廣告插播

使用 MediaTailor，您可以通過在程序中插入廣告插入插入廣告插入線性流來獲利，而無需使用 SCTE-35 標記來調節內容。您可以搭配 MediaTailor 廣告插入服務使用頻道組合，或搭配任何伺服器端廣告插入 (SSAI)。

以下主題說明如何在頻道的線性串流中插入個人化廣告和廣告插播。

主題

- [設定廣告插入 MediaTailor](#)
- [SCTE-35 條用於廣告休息的消息](#)

設定廣告插入 MediaTailor

如要在頻道的直播中插入個人化廣告，頻道的端點URL就是內容來源 AWS Elemental MediaTailor。本指南說明如何設定 MediaTailor 廣告插入。

必要條件

開始之前，請確定符合下列要求：

- 準備您的HLS和DASH流以進行 MediaTailor 廣告插入。
 - 如果您尚未準備好內容串流，請參閱[步驟 2：準備串流](#)廣 MediaTailor 告插入入門主題中的。
- 有一個廣告決策服務器 (ADS)。
- 在程式中設定廣告插播設定。如需詳細資訊，請參閱[Configuring ad breaks for your program](#)程序。

最佳做法是考慮在頻道組合和 MediaTailor 廣告插入之間使用內容傳遞網路 (CDN)。MediaTailor 廣告插入服務可產生額外的原始要求。因此，最佳做法是將您配置為代理CDN來自通道組件的清單，然後使用內容來源URLs的CDN前綴。URL

設定 MediaTailor 廣告插入

以下說明如何設定 MediaTailor 主機設定，以便在頻道的直播中插入個人化廣告。

設定廣 MediaTailor 告插入

1. 在開啟 MediaTailor 主控台<https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>。

2. 在導覽窗格中，選擇 [組態]。
3. 在必要設定下，輸入有關您組態的基本必要資訊：
 - 名稱：組態的名稱。
 - 內容來源：輸入頻道輸出的播放URL，減去檔案名稱和副檔名。如需有關 MediaTailor組態的進階資訊，請參閱[必要設定](#)。
 - 廣告決策伺服器：輸入URL入您的ADS。
4. 您可以選擇性地設定組態別名、個人化詳細資料和進階設定。如需有關這些設定的資訊，請參閱[選用組態設定](#)。
5. 在導覽列上，選擇 [建立規劃]。

現在您已設定廣告插入功能，也可以設定廣告插播。如需詳細說明，請參閱 [MediaTailor 廣告插入入門](#)。

SCTE-35 條用於廣告休息的消息

使用 MediaTailor，您可以根據來源位置和VOD來源資源建立內容頻道。然後，您可以在頻道的時間表中為每個節目設置一個或多個廣告插播時間。您可以使用以 SCTE -35 規格為基礎的訊息來調節廣告插播的內容。舉例來說，您可以使用 SCTE -35 則訊息提供關於廣告插播的中繼資料。若要取得有關 SCTE -35 規格的更多資訊，請參閱 [〈數位程式插入提示訊息〉](#)。

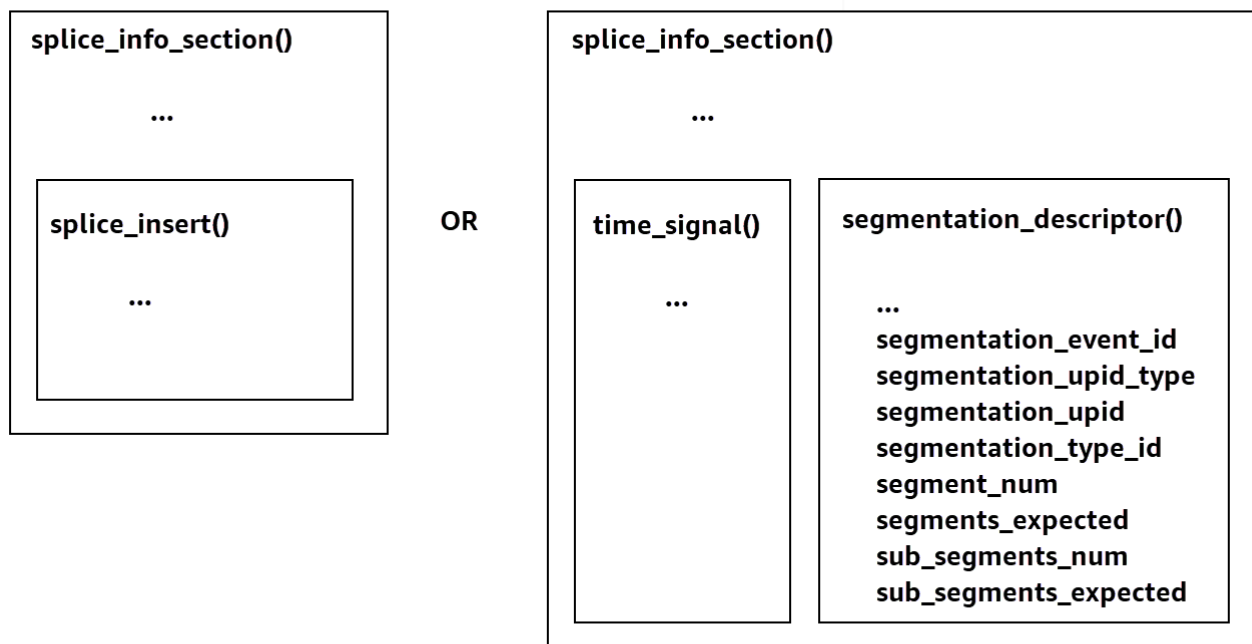
您可以使用下列兩種方式之一來設定廣告插播：

- 附加帶有消息的 `time_signal SCTE -35 segmentation_descriptor` 消息。
這 `segmentation_descriptor` 則訊息包含更多進階中繼資料欄位 (例如內容識別碼)，可傳送有關廣告插播的詳細資訊。MediaTailor 將廣告中繼資料寫入輸出資訊清單，做為 EXT-X-DATERANGE (HLS) 或 EventStream (DASH) 廣告標記 SCTE -35 資料的一部分。
- 附加 `splice_insert SCTE -35` 訊息，提供廣告插播的基本中繼資料。
- HLS:
 - 如果廣告標記類型為 `Daterange`，則會在資訊清單中將廣告插播 EXT-X-DATERANGE 標記 MediaTailor 指定為標記。
 - 當廣告標記類型為 `Scte35 Enhanced`，請使用下列代碼 MediaTailor 指定廣告插播時間：
 - MediaTailor EXT-X-CUE-OUT 在廣告平板的第一個區段上放置一個，表示從內容切斷到廣告插播。它包含廣告插播的預期持續時間，例如 `EXT-X-CUE-OUT:Duration=30`。
 - `>EXT-X-ASSET`: 此標記出現在相同的區段上，EXT-X-CUE-OUT 且包含建立或更新程式 AdBreak 時所提供的廣告插播中繼資料。它總是包含 CAID。

- EXT-0ATCLS-SCTE35：此標記會出現在相同的區段上，EXT-X-CUE-OUT且包含 SCTE -35 訊息的 base64 編碼位元組。
- EXT-X-CUE-OUT-CONT: 這個標記會出現在廣告版面中的每個後續區段上，並包含持續時間和經過時間資訊。它也包含 64 編碼的 SCTE -35 訊息，以及 CAID
- EXT-X-CUE-IN：廣告插播結束後，這個標記會顯示在內容的第一個區段上，並代表廣告插播內容的縮減。

下圖顯示使用 SCTE -35 則訊息在頻道中設定廣告插播的兩種方式：

- 使用splice_insert()訊息設定包含基本中繼資料的廣告插播。
- 將訊息與time_signal()訊segmentation_descriptor()息一起使用，設定包含更詳細中繼資料的廣告插播。



如需使用的相關資訊time_signal，請參閱 2022 SCTE -35 規格「[數位程式插入提示訊息](#)」第 9.7.4 節。

廣告插播資訊會出現在輸出 `splice_info_section SCTE -35` 資料中。使用 MediaTailor，您可以將單一 `segmentation_descriptor` 訊息與單一 `time_signal` 訊息配對。

Note

如果您傳送 `segmentation_descriptor` 訊息，則必須將其作為 `time_signal` 訊息類型的一部分傳送。該 `time_signal` 消息僅包含使用給定時間戳 MediaTailor 構造的 `splice_time` 字段。

下表說明每 `segmentation_descriptor` 封郵件所 MediaTailor 需的欄位。[有關更多信息，請參閱 2022 年 SCTE -35 規範的第 10.3.3.1 節](#)，您可以在網上商店網站上 ANSI 購買。

`segmentation_descriptor` 訊息的必要欄位

欄位	Type	預設值	描述
<code>segmentation_event_id</code>	integer	1	這是寫入的 <code>segmentation_descriptor.segmentation_event_id</code> 。
<code>segmentation_upid_type</code>	integer	十四 (0E)	這是寫入的 <code>segmentation_descriptor.segmentation_upid_type</code> 。此值必須介於 0 到 256 (含) 之間。
<code>segmentation_upid</code>	string	"" (空字符串)	這是寫入的 <code>segmentation_descriptor.segmentation_upid</code> 。該值必須是

欄位	Type	預設值	描述
			十六進制字符串，其中包含字符0-9和A-F。
segmentation_type_id	integer	四十八	這是寫入的segmentation_descriptor.segmentation_type_id。此值必須介於 0 到 256 (含) 之間。
segment_num	integer	0	這是寫入的segmentation_descriptor.segment_num。此值必須介於 0 到 256 (含) 之間。
segments_expected	integer	0	這是寫入的segmentation_descriptor.segments_expected。此值必須介於 0 到 256 (含) 之間。

欄位	Type	預設值	描述
sub_segment_num	integer	null	這是寫入的segmentation_descriptor.sub_segment_num。此值必須介於 0 到 256 (含) 之間。
sub_segments_expected	integer	null	這是寫入的segmentation_descriptor.sub_segments_expected。此值必須介於 0 到 256 (含) 之間。

下表顯示 MediaTailor 自動為某些segmentation_descriptor郵件欄位設定的值。

segmentation_descriptor訊息欄位所 MediaTailor 設定的值

欄位	Type	Value
segmentation_event_cancel_indicator	Boolean	True
program_segmentation_flag	Boolean	True
delivery_not_restricted_flag	Boolean	True

MediaTailor 永遠設定segmentation_duration_flag為True。MediaTailor 在segmentation_duration欄位中填入狀態內容的持續時間 (以刻度為單位)。

Note

MediaTailor 發送 `time_signal` 消息時，它將消息中的 `splice_info_section` 的 `splice_command_type` 字段設置為 6 (0x06)。

在 HLS 輸出中，對於 AdBreak 帶有 `time_signal` 消息的，輸出 `EXT-X-DATERANGE` 標籤包括設置為 `splice_info_section` 消息的序列化版本的 SCTE-35 字段。例如，下列 `EXT-X-DATERANGE` 標記會顯示 `splice_info_section` 郵件的序列化版本：

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="\1",START-DATE="\2020-09-25T02:13:20Z",DURATION=300.0, SCTE35-OUT=0xFC002C0000000000000000FFF0050680000000000160214435545490000000100E000019BFCC00E00300000000
```

在 DASH 輸出中，對於 AdBreak 帶有 `time_signal` 消息，輸出 `EventStream` 元素包括具有 `scte35:TimeSignal` 和 `scte35:SpliceInfoSection` 元素 `scte35:SegmentationDescriptor` 作為其子項的元素。該 `scte35:TimeSignal` 元素具有子 `scte35:SpliceTime` 元素，並且該 `scte35:SegmentationDescriptor` 元素具有子 `scte35:SegmentationUpid` 元素。例如，下列 DASH 輸出會顯示 `EventStream` 元素的子元素結構：

```
<EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml" timescale="90000">
  <Event duration="27000000">
    <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="0" tier="4095">
      <scte35:TimeSignal>
        <scte35:SpliceTime ptsTime="0" />
      </scte35:TimeSignal>
      <scte35:SegmentationDescriptor segmentNum="0"
segmentationDuration="27000000" segmentationEventCancelIndicator="false"
segmentationEventId="1" segmentationTypeId="48" segmentsExpected="0">
        <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidFormat="hexBinary"
segmentationUpidType="14">012345</scte35:SegmentationUpid>
      </scte35:SegmentationDescriptor>
    </scte35:SpliceInfoSection>
  </Event>
</EventStream>
```

您了解到如何使用 SCTE -35 訊息在頻道組件中設定廣告插播、這些訊息的結構和必要欄位，以及包含 SCTE -35 訊息的範例 HLS 和 DASH 輸出。

啟用時間轉移檢視

時間轉移檢視表示瀏覽者可以比請求時間更早的時間開始觀看即時串流，允許他們從已進行中的程式開始加入，或觀看已完成的程式。MediaTailor 頻道支援時間轉移檢視長達 6 小時的內容。您可以在頻道上定義最大時間延遲，為部分或全部內容啟用時間轉移檢視。用戶端可以在請求上包含有效的時間轉移參數，將資訊清單時段移返至設定的最長時間延遲。

具有 LINEAR 播放模式的 STANDARD 分層頻道上提供時間轉移檢視。MediaTailor 頻道支援所有 VOD 來源，以及使用 MediaPackage V1 或 MediaPackage V2 原始伺服器設定有足夠啟動時段的即時來源的時間轉移。

Important

做為頻道即時原始伺服器的 MediaPackage V1 和 MediaPackage V2 MediaTailor 頻道必須具有足夠的啟動時段。我們建議啟動時段至少比 MediaTailor 頻道上最大時間延遲和資訊清單時段持續時間的總和長 10 分鐘。

如需如何在 a MediaPackage V1 頻道上設定啟動時段的詳細資訊，請參閱 [MediaPackage V1 使用者指南](#) 中的 [中的時間轉移檢視參考 AWS Elemental MediaPackage](#)。如需如何在 a MediaPackage V2 頻道上設定啟動時段的詳細資訊，請參閱 [MediaPackage V2 使用者指南](#) 中的 [中的時間轉移檢視參考 AWS Elemental MediaPackage](#)。

啟用時間轉移檢視

1. 在設定 MediaTailor 頻道時，輸入最長時間延遲的值，以啟用時間轉移檢視。您可以透過 MediaTailor 主控台或執行此操作 MediaTailor API。允許的時間延遲下限為 0 秒，允許的時間延遲上限為 21600 秒 (6 小時)。

當 MediaTailor 接收到具有符合所設定最大時間延遲之時間轉移參數的此頻道請求時，MediaTailor 會產生從指定時間開始的滑動視窗資訊清單。如果為時間轉移參數提供的值需要超過時間延遲上限的延遲，則請求會失敗。如果請求沒有時間轉移參數，服務會產生資訊清單，而不會延遲。

2. 確定內容請求包含所需的時間轉移參數。請求最多可以有一個時間轉移參數。如需特定時間轉移參數的詳細資訊，請參閱 [資訊清單請求的轉移時間參數](#)。

主題

- [資訊清單請求的轉移時間參數](#)

- [搭配 使用時間轉移檢視 CDNs](#)

資訊清單請求的轉移時間參數

本節列出時間轉移資訊清單請求的參數。

若要使用此功能，請遵循中的步驟[啟用時間轉移檢視](#)。

時間延遲

您可以指定持續時間，以讓 MediaTailor 延遲玩家可用的內容。最小值為 0 秒，最大值為您已為頻道設定的最長時間延遲。

使用 `aws.mediatailor.channel.timeDelay` 參數重新定義即時點，並在頻道的排程中出現內容之後提供內容。延遲 60 秒後，在 12:20 的 MediaTailor 排程中出現的內容直到 12:21 才會提供。同樣地，如果您跨時區提供內容，您可以設定與差值相等的時間延遲，以在 8:00 本機時間提供內容。

若要提供資訊清單請求的時間延遲，請將 `aws.mediatailor.channel.timeDelay` 納入為查詢參數。

範例時間延遲

```
https://<some prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/  
ExampleChannel/index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.timeDelay=901
```

開始時間

您可以使用 `aws.mediatailor.channel.startTime` 參數指定開始播放的時間戳記。開始時間必須以下列其中一種格式指定：

- ISO 8601 日期，例如 2017-08-18T21:18:54+00:00

8601 ISO 日期中的任何 + 符號都必須 URL 編碼為 %2B，例如 2017-08-18T21:18:54%2B00:00

- POSIX (或 Epoch) 時間，例如 1503091134

提供開始時間時，MediaTailor 會回應滑動視窗資訊清單，就像玩家在指定的開始時間請求初始資訊清單一樣。例如，在上開始觀看頻道 2023-10-25T14:00:00 並提供 `aws.mediatailor.channel.startTime` 的檢視器會 2023-10-25T12:00:00 看到與在上開始觀

看相同頻道2023-10-25T12:00:00的檢視器相同的內容，沒有指定開始時間。在具有LINEAR播放模式的頻道上，資訊清單視窗中的最後一個區段是與發出請求之前 10 秒的時間重疊的區段。此外，玩家會在播放點與資訊清單視窗結束之間維持緩衝。因此，播放的開頭並非完全是為指定的開始時間排程的內容。

指定開始時間產生的延遲必須至少為 0，且不得大於您為頻道設定的最長時間延遲。

開始時間範例

```
https://<some prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/  
ExampleChannel/  
index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.startTime=2017-12-19T13:00:28-08:00
```

啟動程式

您可以指定播放應該開始使用 `aws.mediatailor.channel.startProgram` 參數的程式。可接受的值是開始時間落在您從資訊清單視窗結尾為頻道設定的最長時間延遲內的程式名稱。

提供啟動程式時，MediaTailor 會指示玩家播放應該開始的確切點。

- 對於HLS輸出，MediaTailor 選擇延遲，讓開始程式的第一個區段距離資訊清單視窗結尾 29 秒，並使用主要資訊清單中的EXT-X-START標籤來表示玩家應該開始播放從資訊清單視窗結尾 29 秒的區段。
- 針對DASH輸出，會根據您為輸出設定的建議呈現延遲 MediaTailor 來選擇延遲。如果您的輸出具有非零的建議投影延遲，MediaTailor 會選擇啟動程式第一個區段開始與 MediaTailor 接收請求的牆上時鐘時間之間的持續時間等於輸出的建議投影延遲的延遲。否則，MediaTailor 選擇從資訊清單視窗結尾算起，啟動程式的第一個區段為 29 秒的延遲。為了獲得最佳結果，建議您將輸出設定為具有建議的呈現延遲，其至少是啟動程式上最大區段持續時間的三倍，再加上 10 秒。

玩家不一定會遵守 MediaTailor建議，而且播放開始的時間點可能會略有不同，取決於您使用的玩家以及設定方式。我們建議您在播放器中使用啟動程式參數測試頻道，並視需要調整玩家的組態，使其在啟動程式的第一個區段開始播放。

啟動程式範例

```
https://<ome prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/  
ExampleChannel/index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.startProgram=SuperBowlLVII
```

搭配 使用時間轉移檢視 CDNs

若要在提供開始時間或啟動程式時達到滑動時段，會將開始時間或啟動程式值 MediaTailor 轉換為適當的時間延遲。該時間延遲的值取決於玩家或CDN請求資訊清單的時間。因此，使用 CDN 搭配 MediaTailor的開始時間或啟動程式參數時，您必須在上設定適當的快取行為CDN。

若要使用此功能，請遵循中的步驟[啟用時間轉移檢視](#)。

HLS 範例

假設您使用URL類似下列的 請求開始時間HLS的主要資訊清單：

```
https://<some prefix>.channel-assembly.mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/  
ExampleChannel/  
index_hls.m3u8?aws.mediataylor.channel.startTime=2017-12-19T13:00:28-08:00
```

MediaTailor 會以資訊清單回應，其中包含子資訊清單 上的時間延遲參數URLs。例如，如果您在請求開始時間後 2017-12-19T13:20:28-08:00 1200 秒的時間請求資訊清單，會以如下的主要資訊清單 MediaTailor 回應：

```
#EXTM3U  
#EXT-X-VERSION:6  
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.4D401F,mp4a.40.2",AVERAGE-  
BANDWIDTH=1426714,RESOLUTION=852x480,FRAME-RATE=30.0,BANDWIDTH=1493368  
index_hls/1.m3u8?aws.mediataylor.channel.timeDelay=1200  
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.4D401E,mp4a.40.2",AVERAGE-  
BANDWIDTH=986714,RESOLUTION=640x360,FRAME-RATE=30.0,BANDWIDTH=1024034  
index_hls/2.m3u8?aws.mediataylor.channel.timeDelay=1200  
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.4D400D,mp4a.40.2",AVERAGE-  
BANDWIDTH=476305,RESOLUTION=320x240,FRAME-RATE=30.0,BANDWIDTH=498374  
index_hls/3.m3u8?aws.mediataylor.channel.timeDelay=1200
```

DASH 範例

假設您使用URL如下的 來請求開始時間如下DASH的資訊清單：

```
https://<some prefix>.channel-assembly.mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/  
ExampleChannel/  
index_dash.mpd?aws.mediataylor.channel.startTime=2017-12-19T13:00:28-08:00
```

MediaTailor 會以重新導向至相同資訊清單的方式回應，但有時間延遲而非開始時間。例如，如果您在請求開始時間後 2017-12-19T13:20:28-08:00 1200 秒的時間請求資訊清單，則會

以 HTTP 狀態 302 Found 和 值為 的 Location 標頭 MediaTailor 回應 `./index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.timeDelay=1200`。

CDN 組態需求

搭配 使用時間轉移查詢參數時 CDN，建議您設定 CDN，如下所示：

- 如果您使用任何時間轉移查詢參數，請在 CDN 的快取金鑰中包含這些參數。此外，如果您使用任何時間轉移參數，請在 CDN 的快取金鑰中包含時間延遲查詢參數。
- 如果您使用其中一個開始時間或啟動程式查詢參數，則適用下列條件：
 - 對於 HLS，請將 設定為 CDN 快取主要資訊清單的時間不超過頻道上的典型區段持續時間。
 - 對於 DASH，請將您的 CDN 設定為快取 HTTP 狀態為 302 的重新導向，時間不超過頻道上典型的區段持續時間，並將此類重新導向轉送至玩家。

如需有關如何在 Amazon 上設定快取的資訊 CloudFront，請參閱《CloudFront 開發人員指南》中的[管理內容在快取中停留的時間長度（過期）](#)。如需有關 Amazon 如何處理 CloudFront 重新導向的資訊，請參閱《CloudFront 開發人員指南》中的[CloudFront 如何處理原始伺服器的 HTTP 3xx 狀態碼](#)。

疑難排解傳回的播放錯誤 MediaTailor

本節提供您在測試播放程式軟體和正常處理播放程式要求期間可能收到的 HTTP 錯誤碼的相關資訊。

Note

您也可能會收到錯誤訊息 AWS Elemental MediaTailor API，在像 `PutPlaybackConfiguration` 和這樣的組態作業期間 `GetPlaybackConfiguration`。如需有關這些錯誤類型的資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor API 參考](#)。

當您的玩家傳送請求至 AWS Elemental MediaTailor，無論是直接或通過 CDN，與狀態碼 MediaTailor 響應。如果成 MediaTailor 功處理請求，它會返回 HTTP 狀態碼 200 OK，指示成功，以及填充的清單。如果要求不成功，會 MediaTailor 傳回 HTTP 狀態碼、例外名稱和錯誤訊息。

AWS Elemental MediaTailor 返回兩類錯誤：

- 客戶端錯誤 — 通常是由請求本身的問題引起的錯誤，例如格式不正確的請求，無效的參數或錯誤 URL 誤。這些錯誤具有 HTTP 4xx 回應碼。

- 伺服器錯誤 — 通常是由問題 MediaTailor 或其中一個相依性所造成的錯誤，例如廣告決策伺服器 (ADS) 或原始伺服器。這些錯誤具有HTTP5xx回應碼。

主題

- [傳回的用戶端播放錯誤 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [傳回的伺服器播放錯誤 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [播放錯誤範例](#)

傳回的用戶端播放錯誤 AWS Elemental MediaTailor

一般指引：

- 您可以在回應的標頭和內文中找到大多數錯誤的詳細資訊。
- 對於某些錯誤，您需要檢查您的配置設置。您可以從以下位置檢索播放配置的設置 AWS Elemental MediaTailor。對於API，資源是GetPlaybackConfiguration/*Name*。如需詳細資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor API參考](#)。

下表列出的資訊清單操作活動所傳回的用戶端錯誤碼 AWS Elemental MediaTailor、可能的原因，以及您可以採取的行動來解決這些問題。

代碼	例外名稱	意義	處理方式
40	BadRequestException	MediaTailor 由於格式或內容中出現一個或多個錯誤，因此無法服務請求。參數的格式可能錯誤，或是請求可能包含無效的播放組態或工作階段 ID。	確認您的請求格式正確，並包含準確的資訊。確定播放器上的播放端點設定符合 GetPlaybackConfiguration 傳回的 ManifestEndpointPrefix 設定。重試您的請求。
40	AccessDeniedException	請求中提供的主機標頭與 MediaTailor 播放中配置的清單端點前綴不匹配URL。您CDN可能配置錯誤。	檢查您的CDN設置，並確保您使用的是正確的清單端點前綴 MediaTailor。重試您的請求。
40	NotFoundException	MediaTailor 找不到指定的資訊。可能的原因包括未對應至服務中任何	檢查您的組態與請求的有效性，然後重新初始化工作階段。

代碼	例外名稱	意義	處理方式
		項目、未定義的組態或無法使用的工作階段。URL	
40	ConflictException	播放器嘗試對單一工作階段同時載入多個播放清單。因此，MediaTailor 偵測到工作階段一致性衝突。HLS 玩家會發生此問題。	確定您的播放器一次請求一個播放清單。這是根據 HLS 規範。
41	Gone	同時 AWS Support 操作員已封鎖玩家工作階段或客戶設定。AWS 當我們檢測到來自單個會話或配置的錯誤流量的 4xx 請求時，Support 會在極少數情況下執行此操作。	如果您認為不應封鎖要求，請連絡 Sup AWSport 部門。他們可以調查此情況，並在適當時移除封鎖篩選。

如果您需要進一步協助，請聯絡 Sup [AWSport](#) 部門。

傳回的伺服器播放錯誤 AWS Elemental MediaTailor

一般指引：

- 您可以在回應的標頭和內文中找到大多數錯誤的詳細資訊。
- 對於某些錯誤，您需要檢查您的配置設置。您可以從以下位置檢索播放配置的設置 AWS Elemental MediaTailor。對於 API，資源是 `GetPlaybackConfiguration/Name`。如需詳細資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor API 參考](#)。

下表列出的資訊清單操作活動所傳回的伺服器錯誤碼 AWS Elemental MediaTailor、可能的原因，以及您可以採取的行動來解決這些問題。

代碼	例外名稱	意義	處理方式
50	InternalServerError	未處理的例外。	重試 請求。如果問題仍然存在，請檢查報告 MediaTailor 的

代碼	例外名稱	意義	處理方式
			健康狀態 AWS 區域在 https://status.aws.amazon.com/ .
50	BadGatewayException	原始伺服器位址或廣告決策伺服器 (ADS) 位址無效。無效地址的範例為私有 IP 地址和 localhost 。	請確定您的組態具有 ADS 與原始伺服器的正確設定，然後重試該要求。
50	UnsupportedManifestException	原始清單已更改，因此 MediaTailor 無法對其進行個性化，或者 MediaTailor 不支持來源的清單格式。	這可能只會影響個別工作階段。重新初始化工作階段。您一般可以透過在檢視器中重新整理頁面來達成此目標。如果問題仍然存在，請確認是否 MediaTailor 支援來源的資訊清單格式。如需相關資訊，請參閱 整合內容來源 。
50	LoadShed	MediaTailor 在服務您的請求時遇到資源限制。	重試 請求。如果問題仍然存在，請檢查報告 MediaTailor 的健康狀態 AWS 區域在 https://status.aws.amazon.com/ .
50	ThrottlingException	您的每秒交易數已達到您的配額，並且 MediaTailor 正在限制您的使用。	重試 請求。您也可以檢查報告的 MediaTailor 健康狀況 AWS 區域在 https://status.aws.amazon.com/ 。您可能想要提高每秒交易次數的配額。如需詳細資訊，請參閱 the section called “廣告插入的配額” 。
50	GatewayTimeoutException	連絡原始伺服器 MediaTailor 時發生逾時。	重試 請求。如果問題仍存在，請檢查原始伺服器的運作狀態，並確保在原始伺服器在 the section called “廣告插入的配額” 中所列的內容原始伺服器逾時內回應。

如果您需要進一步協助，請聯絡 Sup [AWSport](#) 部門。

播放錯誤範例

本節列出了您可能在命令行互動中看到的播放錯誤的一些示例 AWS Elemental MediaTailor。

下面的例子顯示當發生超時的結果 AWS Elemental MediaTailor 以及廣告決策伺服器 (ADS) 或原始伺服器。

```
~[ ]> curl -vvv https://111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/master/123456789012/Multiperiod_DASH_Demo/index.mpd
* Trying 54.186.133.224...
* Connected to 111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com (11.222.333.444) port 555 (#0)
* TLS 1.2 connection using TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
* Server certificate: mediataylor.us-west-2.amazonaws.com
* Server certificate: Amazon
* Server certificate: Amazon Root CA 1
* Server certificate: Starfield Services Root Certificate Authority - G2
> GET /v1/master/123456789012/Multiperiod_DASH_Demo/index.mpd HTTP/1.1
> Host: 111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com
> User-Agent: curl/7.43.0
> Accept: */*
>
< HTTP/1.1 504 Gateway Timeout
< Date: Thu, 29 Nov 2018 18:43:14 GMT
< Content-Type: application/json
< Content-Length: 338
< Connection: keep-alive
< x-amzn-RequestId: 123456789012-123456789012
< x-amzn-ErrorType: GatewayTimeoutException:http://internal.amazon.com/coral/com.amazon.elemental.midas.mms.coral/
<
* Connection #0 to host 111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com left intact
{"message":"failed to generate manifest: Unable to obtain template playlist. origin URL:[https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/444455556666111122223333/index.mpd], asset path: [index.mpd], sessionId:[123456789012123456789012] customerId:[123456789012]}%
```


中的安全性 AWS Elemental MediaTailor

的雲端安全性 AWS 是最高優先順序。身為 AWS 客戶，您可以受益於資料中心和網路架構，這些架構是為了滿足最安全敏感組織的需求而建置。

安全性是 AWS 和 之間共同責任。[共同責任模型](#)將其描述為雲端的安全性和雲端中的安全性：

- 雲端的安全性 – AWS 負責保護在 中執行 AWS 服務的基礎設施 AWS 雲端。AWS 也為您提供可安全使用的服務。第三方稽核人員會定期測試和驗證我們的安全有效性，做為[AWS 合規計畫](#)的一部分。若要了解適用的合規計劃 AWS Elemental MediaTailor，請參閱[AWS 合規計劃範圍內的服務](#)。
- 雲端安全性 – 您的責任取決於您使用 AWS 的服務。您也必須對其他因素負責，包括資料的機密性、您公司的要求和適用法律和法規。

本文件可協助您了解如何在使用 MediaTailor 時套用共同責任模型。下列主題說明如何設定 MediaTailor 以符合您的安全和合規目標。您也會了解如何使用其他 AWS 服務來協助您監控和保護 MediaTailor 資源。

主題

- [中的資料保護 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [的身分和存取管理 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [的合規驗證 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [中的彈性 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [MediaTailor 中的基礎設施安全性](#)
- [預防跨服務混淆代理人](#)
- [在 MediaTailor 中記錄和監控](#)

中的資料保護 AWS Elemental MediaTailor

AWS [共同責任模型](#)適用於 中的資料保護 AWS Elemental MediaTailor。如此模型所述，AWS 負責保護執行所有 的全域基礎設施 AWS 雲端。您負責維護在此基礎設施上託管內容的控制權。您也同時負責所使用 AWS 服務 的安全組態和管理任務。如需資料隱私權的詳細資訊，請參閱[資料隱私權常見問答集](#)。如需有關歐洲資料保護的相關資訊，請參閱 AWS 安全性部落格上的 [AWS 共同的責任模型和 GDPR](#) 部落格文章。

基於資料保護目的，我們建議您保護 AWS 帳戶 登入資料，並使用 AWS IAM Identity Center 或 AWS Identity and Access Management (IAM) 設定個別使用者。如此一來，每個使用者都只會獲得授與完成其任務所必須的許可。我們也建議您採用下列方式保護資料：

- 每個帳戶均要使用多重要素驗證 (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 與 AWS 資源通訊。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 使用 設定 API 和使用者活動記錄 AWS CloudTrail。如需有關使用 CloudTrail 追蹤擷取 AWS 活動的資訊，請參閱AWS CloudTrail 《使用者指南》中的[使用 CloudTrail 追蹤](#)。
- 使用 AWS 加密解決方案，以及其中的所有預設安全控制 AWS 服務。
- 使用進階的受管安全服務 (例如 Amazon Macie)，協助探索和保護儲存在 Amazon S3 的敏感資料。
- 如果您在 AWS 透過命令列界面或 API 存取 時需要 FIPS 140-3 驗證的密碼編譯模組，請使用 FIPS 端點。如需有關 FIPS 和 FIPS 端點的更多相關資訊，請參閱[聯邦資訊處理標準 \(FIPS\) 140-3](#)。

我們強烈建議您絕對不要將客戶的電子郵件地址等機密或敏感資訊，放在標籤或自由格式的文字欄位中，例如名稱欄位。這包括當您使用 或其他 AWS 服務 使用 主控台、API AWS CLI或 AWS SDKs 時。您在標籤或自由格式文字欄位中輸入的任何資料都可能用於計費或診斷日誌。如果您提供外部伺服器的 URL，我們強烈建議請勿在驗證您對該伺服器請求的 URL 中包含憑證資訊。

資料加密

AWS Elemental MediaTailor 不會在其內容清單的管理中，或在其與伺服器、CDNs 或玩家的通訊中加密或解密資料。MediaTailor 不需要您提供任何客戶資料或其他敏感資訊。

請勿將敏感資訊，例如客戶帳戶號碼、信用卡資訊或登入憑證，放入自由格式欄位或查詢參數。這適用於的所有使用 AWS Elemental MediaTailor，包括 主控台、API、SDKs和 AWS Command Line Interface (AWS CLI)。您輸入到服務的任何資料都可能被包含在診斷日誌中。

當您提供外部伺服器的 URL 時，請勿在 URL 中包含未加密的登入資料資訊，以驗證您對該伺服器的請求。

的身分和存取管理 AWS Elemental MediaTailor

AWS Identity and Access Management (IAM) 是一種 AWS 服務，可協助管理員安全地控制對 AWS 資源的存取。IAM 管理員可控制誰可以進行身分驗證（登入）和授權（具有許可），以使用 MediaTailor 資源。IAM 是 AWS 服務 您可以免費使用的。

主題

- [目標對象](#)
- [使用身分驗證](#)
- [使用政策管理存取權](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 如何使用 IAM](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 的身分型政策範例](#)
- [的資源型政策範例 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [AWS 的 受管政策 AWS Elemental MediaTailor](#)
- [針對 MediaTailor 使用服務連結角色](#)
- [對 AWS Elemental MediaTailor 身分和存取進行故障診斷](#)

目標對象

使用方式 AWS Identity and Access Management (IAM) 會有所不同，取決於您在 MediaTailor 中執行的工作。

服務使用者 – 如果您使用 MediaTailor 服務來執行您的任務，您的管理員會為您提供所需的登入資料和許可。當您使用更多 MediaTailor 功能來執行工作時，您可能需要額外的許可。了解存取許可的管理方式可協助您向管理員請求正確的許可。如果您無法存取 MediaTailor 中的功能，請參閱 [對 AWS Elemental MediaTailor 身分和存取進行故障診斷](#)。

服務管理員 – 如果您在公司負責 MediaTailor 資源，您可能可以完整存取 MediaTailor。您的任務是判斷服務使用者應存取哪些 MediaTailor 功能和資源。接著，您必須將請求提交給您的 IAM 管理員，來變更您服務使用者的許可。檢閱此頁面上的資訊，了解 IAM 的基本概念。若要進一步了解貴公司如何搭配 MediaTailor 使用 IAM，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor 如何使用 IAM](#)。

IAM 管理員 – 如果您是 IAM 管理員，建議您了解撰寫政策以管理 MediaTailor 存取的詳細資訊。若要檢視您可以在 IAM 中使用的 MediaTailor 身分型政策範例，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor 的身分型政策範例](#)。

使用身分驗證

身分驗證是您 AWS 使用身分憑證登入的方式。您必須以 AWS 帳戶根使用者身分、IAM 使用者身分或擔任 IAM 角色來驗證 (登入 AWS)。

您可以使用透過身分來源提供的憑證，以聯合身分 AWS 身分身分身分登入。AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 使用者、您的單一登入身分驗證，以及您的 Google 或 Facebook 登

入資料，都是聯合身分的範例。您以聯合身分登入時，您的管理員先前已設定使用 IAM 角色的聯合身分。當您使用聯合 AWS 身分存取時，您會間接擔任角色。

根據您身分的使用者類型，您可以登入 AWS Management Console 或 AWS 存取入口網站。如需登入的詳細資訊 AWS，請參閱 AWS 登入《使用者指南》中的[如何登入您的 AWS 帳戶](#)。

如果您以 AWS 程式設計方式存取，AWS 會提供軟體開發套件 (SDK) 和命令列界面 (CLI)，以使用您的登入資料以密碼編譯方式簽署您的請求。如果您不使用 AWS 工具，則必須自行簽署請求。如需使用建議的方法自行簽署請求的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[適用於 API 請求的 AWS Signature 第 4 版](#)。

無論您使用何種身分驗證方法，您可能都需要提供額外的安全性資訊。例如，AWS 建議您使用多重重要素驗證 (MFA) 來提高帳戶的安全性。如需更多資訊，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的[多重重要素驗證](#)和《IAM 使用者指南》中的[IAM 中的 AWS 多重重要素驗證](#)。

AWS 帳戶 根使用者

當您建立時 AWS 帳戶，您會從一個登入身分開始，該身分可完整存取帳戶中的所有 AWS 服務和資源。此身分稱為 AWS 帳戶 Theroot 使用者，可透過使用您用來建立帳戶的電子郵件地址和密碼登入來存取。強烈建議您不要以根使用者處理日常任務。保護您的根使用者憑證，並將其用來執行只能由根使用者執行的任務。如需這些任務的完整清單，了解需以根使用者登入的任務，請參閱 IAM 使用者指南中的[需要根使用者憑證的任務](#)。

聯合身分

最佳實務是，要求人類使用者，包括需要管理員存取權的使用者，使用臨時登入資料 AWS 服務與身分提供者聯合來存取。

聯合身分是來自您企業使用者目錄、Web 身分提供者、AWS Directory Service、身分中心目錄，或 AWS 服務是透過身分來源提供的登入資料存取的任何使用者。當聯合身分存取時 AWS 帳戶，它們會擔任角色，而角色會提供臨時登入資料。

對於集中式存取權管理，我們建議您使用 AWS IAM Identity Center。您可以在 IAM Identity Center 中建立使用者和群組，或者您可以連接並同步到您自己的身分來源中的一組使用者和群組，以用於所有 AWS 帳戶和應用程式。如需 IAM Identity Center 的詳細資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的[什麼是 IAM Identity Center ?](#)。

IAM 使用者和群組

[IAM 使用者](#)是 中具有單一個人或應用程式特定許可 AWS 帳戶的身分。建議您盡可能依賴臨時憑證，而不是擁有建立長期憑證 (例如密碼和存取金鑰) 的 IAM 使用者。但是如果特定使用案例需要擁有長期

憑證的 IAM 使用者，建議您輪換存取金鑰。如需更多資訊，請參閱 [IAM 使用者指南](#) 中的為需要長期憑證的使用案例定期輪換存取金鑰。

[IAM 群組](#) 是一種指定 IAM 使用者集合的身分。您無法以群組身分簽署。您可以使用群組來一次為多名使用者指定許可。群組可讓管理大量使用者許可的程序變得更為容易。例如，您可以擁有一個名為 IAMAdmins 的群組，並給予該群組管理 IAM 資源的許可。

使用者與角色不同。使用者只會與單一人員或應用程式建立關聯，但角色的目的是在由任何需要它的人員取得。使用者擁有永久的長期憑證，但角色僅提供臨時憑證。如需更多資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [IAM 使用者的使用案例](#)。

IAM 角色

[IAM 角色](#) 是具有特定許可 AWS 帳戶的身分。它類似 IAM 使用者，但不與特定的人員相關聯。若要暫時在中擔任 IAM 角色 AWS Management Console，您可以從 [使用者切換至 IAM 角色（主控台）](#)。您可以透過呼叫 AWS CLI 或 AWS API 操作或使用自訂 URL 來擔任角色。如需使用角色的方法詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [擔任角色的方法](#)。

使用臨時憑證的 IAM 角色在下列情況中非常有用：

- 聯合身分使用者存取 — 如需向聯合身分指派許可，請建立角色，並為角色定義許可。當聯合身分進行身分驗證時，該身分會與角色建立關聯，並獲授予由角色定義的許可。如需有關聯合角色的相關資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的為第三方身分提供者 (聯合) 建立角色。如果您使用 IAM Identity Center，則需要設定許可集。為控制身分驗證後可以存取的內容，IAM Identity Center 將許可集與 IAM 中的角色相關聯。如需有關許可集的資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的 [許可集](#)。
- 暫時 IAM 使用者許可 – IAM 使用者或角色可以擔任 IAM 角色來暫時針對特定任務採用不同的許可。
- 跨帳戶存取權：您可以使用 IAM 角色，允許不同帳戶中的某人 (信任的主體) 存取您帳戶的資源。角色是授予跨帳戶存取權的主要方式。不過，對於某些 AWS 服務，您可以直接將政策連接到資源 (而不是使用角色做為代理)。如需了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [IAM 中的跨帳戶資源存取](#)。
- 跨服務存取 – 有些 AWS 服務使用其他中的功能 AWS 服務。例如，當您在服務中進行呼叫時，該服務通常會在 Amazon EC2 中執行應用程式或將物件儲存在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中。服務可能會使用呼叫主體的許可、使用服務角色或使用服務連結角色來執行此作業。
- 轉送存取工作階段 (FAS) – 當您使用 IAM 使用者或角色在中執行動作時 AWS，您會被視為主體。使用某些服務時，您可能會執行某個動作，進而在不同服務中啟動另一個動作。FAS 使用呼叫的委託人許可 AWS 服務，並結合 AWS 服務請求向下游服務提出請求。只有當服務收到需要

與其他 AWS 服務 或 資源互動才能完成的請求時，才會提出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱 [《轉發存取工作階段》](#)。

- 服務角色 – 服務角色是服務擔任的 [IAM 角色](#)，可代表您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [建立角色以委派許可權給 AWS 服務](#)。
- 服務連結角色 – 服務連結角色是連結至的服務角色類型 AWS 服務。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會出現在您的 AWS 帳戶，並由服務擁有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。
- 在 Amazon EC2 上執行的應用程式 – 您可以使用 IAM 角色來管理在 EC2 執行個體上執行之應用程式的臨時登入資料，以及提出 AWS CLI 或 AWS API 請求。這是在 EC2 執行個體內儲存存取金鑰的較好方式。若要將 AWS 角色指派給 EC2 執行個體並將其提供給其所有應用程式，您可以建立連接至執行個體的執行個體描述檔。執行個體設定檔包含該角色，並且可讓 EC2 執行個體上執行的程式取得臨時憑證。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [使用 IAM 角色來授予許可權給 Amazon EC2 執行個體上執行的應用程式](#)。

使用政策管理存取權

您可以透過建立政策並將其連接到身分或資源 AWS 來控制 AWS 中的存取。政策是 AWS 中的物件，當與身分或資源建立關聯時，會定義其許可。當委託人（使用者、根使用者或角色工作階段）發出請求時，AWS 評估這些政策。政策中的許可決定是否允許或拒絕請求。大多數政策會以 JSON 文件 AWS 的形式存放在 IAM 中。如需 JSON 政策文件結構和內容的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [JSON 政策概觀](#)。

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

預設情況下，使用者和角色沒有許可。若要授予使用者對其所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者便能擔任這些角色。

IAM 政策定義該動作的許可，無論您使用何種方法來執行操作。例如，假設您有一個允許 `iam:GetRole` 動作的政策。具有該政策的使用者可以從 AWS Management Console、AWS CLI、或 AWS API 取得角色資訊。

身分型政策

身分型政策是可以附加到身分（例如 IAM 使用者、使用者群組或角色）的 JSON 許可政策文件。這些政策可控制身分在何種條件下能對哪些資源執行哪些動作。如需了解如何建立身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [透過客戶管理政策定義自訂 IAM 許可](#)。

身分型政策可進一步分類成內嵌政策或受管政策。內嵌政策會直接內嵌到單一使用者、群組或角色。受管政策是獨立的政策，您可以連接到中的多個使用者、群組和角色 AWS 帳戶。受管政策包括 AWS 受管政策和客戶受管政策。如需了解如何在受管政策及內嵌政策之間選擇，請參閱《IAM 使用者指南》中的[在受管政策和內嵌政策間選擇](#)。

資源型政策

資源型政策是連接到資源的 JSON 政策文件。資源型政策的最常見範例是 IAM 角色信任政策和 Amazon S3 儲存貯體政策。在支援資源型政策的服務中，服務管理員可以使用它們來控制對特定資源的存取權限。對於附加政策的資源，政策會定義指定的主體可以對該資源執行的動作以及在何種條件下執行的動作。您必須在資源型政策中[指定主體](#)。委託人可以包含帳戶、使用者、角色、聯合身分使用者或 AWS 服務。

資源型政策是位於該服務中的內嵌政策。您無法在資源型政策中使用來自 IAM 的 AWS 受管政策。

存取控制清單 (ACL)

存取控制清單 (ACL) 可控制哪些主體 (帳戶成員、使用者或角色) 擁有存取某資源的許可。ACL 類似於資源型政策，但它們不使用 JSON 政策文件格式。

Amazon S3 AWS WAF 和 Amazon VPC 是支援 ACLs 的服務範例。如需進一步了解 ACL，請參閱 Amazon Simple Storage Service 開發人員指南中的[存取控制清單 \(ACL\) 概觀](#)。

其他政策類型

AWS 支援其他較不常見的政策類型。這些政策類型可設定較常見政策類型授予您的最大許可。

- 許可界限 – 許可範圍是一種進階功能，可供您設定身分型政策能授予 IAM 實體 (IAM 使用者或角色) 的最大許可。您可以為實體設定許可界限。所產生的許可會是實體的身分型政策和其許可界限的交集。會在 Principal 欄位中指定使用者或角色的資源型政策則不會受到許可界限限制。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需許可界限的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[IAM 實體許可界限](#)。
- 服務控制政策 (SCPs) – SCPs 是 JSON 政策，可指定 in. 中組織或組織單位 (OU) 的最大許可 AWS Organizations。AWS Organizations 是一種用於分組和集中管理您企業擁有 AWS 帳戶的多個的服務。若您啟用組織中的所有功能，您可以將服務控制政策 (SCP) 套用到任何或所有帳戶。SCP 會限制成員帳戶中實體的許可，包括每個實體 AWS 帳戶根使用者。如需 Organizations 和 SCP 的詳細資訊，請參閱《AWS Organizations 使用者指南》中的[服務控制政策](#)。
- 資源控制政策 (RCP) - RCP 是 JSON 政策，可用來設定您帳戶中資源的可用許可上限，採取這種方式就不需要更新附加至您所擁有的每個資源的 IAM 政策。RCP 會限制成員帳戶中資源的許可，並可能影響身分的有效許可，包括 AWS 帳戶根使用者，無論它們是否屬於您的組織。

如需 Organizations 和 RCPs 的詳細資訊，包括 AWS 服務支援 RCPs 的清單，請參閱 AWS Organizations 《使用者指南》中的[資源控制政策 RCPs](#)。

- 工作階段政策 – 工作階段政策是一種進階政策，您可以在透過撰寫程式的方式建立角色或聯合使用者的暫時工作階段時，做為參數傳遞。所產生工作階段的許可會是使用者或角色的身分型政策和工作階段政策的交集。許可也可以來自資源型政策。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[工作階段政策](#)。

多種政策類型

將多種政策類型套用到請求時，其結果形成的許可會更為複雜、更加難以理解。若要了解如何 AWS 在涉及多種政策類型時決定是否允許請求，請參閱《IAM 使用者指南》中的[政策評估邏輯](#)。

AWS Elemental MediaTailor 如何使用 IAM

在您使用 IAM 管理 MediaTailor 的存取權之前，請先了解哪些 IAM 功能可與 MediaTailor 搭配使用。

您可以搭配使用的 IAM 功能 AWS Elemental MediaTailor

IAM 功能	MediaTailor 支援
身分型政策	是
資源型政策	是
政策動作	是
政策資源	否
政策條件索引鍵 (服務特定)	是
ACL	否
ABAC(政策中的標籤)	部分
臨時憑證	是
主體許可	是
服務角色	否

IAM 功能	MediaTailor 支援
服務連結角色	是

若要深入了解 MediaTailor 和其他 AWS 服務如何搭配大多數 IAM 功能使用，請參閱 [《AWS IAM 使用者指南》中的搭配 IAM 使用的服務](#)。

MediaTailor 的身分型政策

支援身分型政策：是

身分型政策是可以附加到身分 (例如 IAM 使用者、使用者群組或角色) 的 JSON 許可政策文件。這些政策可控制身分在何種條件下能對哪些資源執行哪些動作。如需了解如何建立身分型政策，請參閱 [《IAM 使用者指南》中的透過客戶管理政策定義自訂 IAM 許可](#)。

使用 IAM 身分型政策，您可以指定允許或拒絕的動作和資源，以及在何種條件下允許或拒絕動作。您無法在身分型政策中指定主體，因為這會套用至連接的使用者或角色。如要了解您在 JSON 政策中使用的所有元素，請參閱 [《IAM 使用者指南》中的 IAM JSON 政策元素參考](#)。

MediaTailor 的身分型政策範例

若要檢視 MediaTailor 身分型政策的範例，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor 的身分型政策範例](#)。

MediaTailor 中的資源型政策

支援資源型政策：是

MediaTailor 服務僅支援一種以資源為基礎的政策類型。它稱為頻道政策，因為它連接到頻道。此政策定義哪些主體可以在頻道上執行動作。

資源型政策是附加到資源的 JSON 政策文件。資源型政策的最常見範例是 IAM 角色信任政策和 Amazon S3 儲存貯體政策。在支援資源型政策的服務中，服務管理員可以使用它們來控制對特定資源的存取權限。對於附加政策的資源，政策會定義指定的主體可以對該資源執行的動作以及在何種條件下執行的動作。您必須在資源型政策中 [指定主體](#)。委託人可以包含帳戶、使用者、角色、聯合身分使用者或 AWS 服務。

如需啟用跨帳戶存取權，您可以指定在其他帳戶內的所有帳戶或 IAM 實體，做為資源型政策的主體。新增跨帳戶主體至資源型政策，只是建立信任關係的一半。當主體和資源位於不同的位置時 AWS 帳戶，信任帳戶中的 IAM 管理員也必須授予主體實體 (使用者或角色) 存取資源的許可。其透過將身分

型政策連接到實體來授與許可。不過，如果資源型政策會為相同帳戶中的主體授予存取，這時就不需要額外的身分型政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [IAM 中的快帳戶資源存取](#)。

若要了解如何將資源型政策連接至頻道，請參閱[使用 MediaTailor 主控台建立頻道](#)。

MediaTailor 中的資源型政策範例

若要檢視 MediaTailor 資源型政策的範例，請參閱 [的資源型政策範例 AWS Elemental MediaTailor](#)。

MediaTailor 的政策動作

支援政策動作：是

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

JSON 政策的 Action 元素描述您可以用來允許或拒絕政策中存取的動作。政策動作通常具有與相關聯 AWS API 操作相同的名稱。有一些例外狀況，例如沒有相符的 API 操作的僅限許可動作。也有一些作業需要政策中的多個動作。這些額外的動作稱為相依動作。

政策會使用動作來授予執行相關聯動作的許可。

若要查看 MediaTailor 動作清單，請參閱服務授權參考中的 [定義的動作 AWS Elemental MediaTailor](#)。

MediaTailor 中的政策動作在動作之前使用下列字首：

```
mediatailor
```

若要在單一陳述式中指定多個動作，請用逗號分隔。

```
"Action": [  
    "mediatailor:action1",  
    "mediatailor:action2"  
]
```

若要檢視 MediaTailor 身分型政策的範例，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor 的身分型政策範例](#)。

MediaTailor 的政策資源

支援政策資源：否

AWS Elemental MediaTailor 不支援在政策中指定資源 ARNs。

MediaTailor 的政策條件索引鍵

支援服務特定政策條件金鑰：是

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

Condition 元素 (或 Condition 區塊) 可讓您指定使陳述式生效的條件。Condition 元素是選用項目。您可以建立使用[條件運算子](#)的條件運算式 (例如等於或小於)，來比對政策中的條件和請求中的值。

若您在陳述式中指定多個 Condition 元素，或是在單一 Condition 元素中指定多個索引鍵，AWS 會使用邏輯 AND 操作評估他們。如果您為單一條件索引鍵指定多個值，會使用邏輯 OR 操作 AWS 評估條件。必須符合所有條件，才會授與陳述式的許可。

您也可以指定條件時使用預留位置變數。例如，您可以只在使用者使用其 IAM 使用者名稱標記時，將存取資源的許可授予該 IAM 使用者。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[IAM 政策元素：變數和標籤](#)。

AWS 支援全域條件索引鍵和服務特定條件索引鍵。若要查看所有 AWS 全域條件索引鍵，請參閱《IAM 使用者指南》中的[AWS 全域條件內容索引鍵](#)。

如需 MediaTailor 條件索引鍵的清單，請參閱服務授權參考中的[的條件索引鍵 AWS Elemental MediaTailor](#)。若要了解您可以使用條件金鑰的動作和資源，請參閱[定義的動作 AWS Elemental MediaTailor](#)。

AWS Elemental MediaTailor 不提供服務特定的條件金鑰，但支援使用一些全域條件金鑰。若要查看所有 AWS 全域條件索引鍵，請參閱 AWS Identity and Access Management 《使用者指南》中的[AWS 全域條件內容索引鍵](#)。

MediaTailor ACLs

支援 ACL：否

存取控制清單 (ACL) 可控制哪些主體 (帳戶成員、使用者或角色) 擁有存取某資源的許可。ACL 類似於資源型政策，但它們不使用 JSON 政策文件格式。

ABAC 搭配 MediaTailor

支援 ABAC (政策中的標籤)：部分

屬性型存取控制 (ABAC) 是一種授權策略，可根據屬性來定義許可。在中 AWS，這些屬性稱為標籤。您可以將標籤連接至 IAM 實體（使用者或角色）和許多 AWS 資源。為實體和資源加上標籤是 ABAC 的第一步。您接著要設計 ABAC 政策，允許在主體的標籤與其嘗試存取的資源標籤相符時操作。

ABAC 在成長快速的環境中相當有幫助，並能在政策管理變得繁瑣時提供協助。

如需根據標籤控制存取，請使用 `aws:ResourceTag/key-name`、`aws:RequestTag/key-name` 或 `aws:TagKeys` 條件索引鍵，在政策的 [條件元素](#) 中，提供標籤資訊。

如果服務支援每個資源類型的全部三個條件金鑰，則對該服務而言，值為 Yes。如果服務僅支援某些資源類型的全部三個條件金鑰，則值為 Partial。

如需 ABAC 的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [使用 ABAC 授權定義許可](#)。如要查看含有設定 ABAC 步驟的教學課程，請參閱 IAM 使用者指南中的 [使用屬性型存取控制 \(ABAC\)](#)。

對於 MediaTailor，請使用部分值。

搭配 MediaTailor 使用臨時憑證

支援臨時憑證：是

當您使用臨時登入資料登入時，有些 AWS 服務 無法使用。如需詳細資訊，包括 AWS 服務 使用哪些臨時登入資料，請參閱《[AWS 服務 IAM 使用者指南](#)》中的使用 IAM 的。

如果您 AWS Management Console 使用使用者名稱和密碼以外的任何方法登入，則會使用臨時登入資料。例如，當您 AWS 使用公司的單一登入 (SSO) 連結存取時，該程序會自動建立臨時登入資料。當您以使用者身分登入主控台，然後切換角色時，也會自動建立臨時憑證。如需切換角色的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [從使用者切換至 IAM 角色 \(主控台\)](#)。

您可以使用 AWS CLI 或 AWS API 手動建立臨時登入資料。然後，您可以使用這些臨時登入資料來存取 AWS。AWS 建議使用您動態產生臨時登入資料，而不是使用長期存取金鑰。如需詳細資訊，請參閱 [IAM 中的暫時性安全憑證](#)。

MediaTailor 的跨服務主體許可

支援轉寄存取工作階段 (FAS)：是

當您使用 IAM 使用者或角色在中執行動作時 AWS，您會被視為委託人。使用某些服務時，您可能會執行某個動作，進而在不同服務中啟動另一個動作。FAS 使用呼叫的委託人許可 AWS 服務，並結合 AWS 服務 請求向下游服務提出請求。只有當服務收到需要與其他 AWS 服務 或 資源互動才能完成的請求時，才會提出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱 [轉發存取工作階段](#)。

MediaTailor 的服務角色

支援服務角色：否

AWS Elemental MediaTailor 不支援 服務角色。

MediaTailor 的服務連結角色

支援服務連結角色：是

服務連結角色是連結至的服務角色類型 AWS 服務。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會出現在您的 中 AWS 帳戶，並由服務擁有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

如需建立或管理 MediaTailor 服務連結角色的詳細資訊，請參閱 [針對 MediaTailor 使用服務連結角色](#)。

AWS Elemental MediaTailor的身分型政策範例

根據預設，使用者和角色沒有建立或修改 MediaTailor 資源的許可。他們也無法使用 AWS Management Console、AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或 AWS API 來執行任務。若要授予使用者對其所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者便能擔任這些角色。

如需了解如何使用這些範例 JSON 政策文件建立 IAM 身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [建立 IAM 政策 \(主控台\)](#)。

如需 MediaTailor 定義的動作和資源類型的詳細資訊，包括每種資源類型的 ARNs 格式，請參閱服務授權參考中的 [的動作、資源和條件索引鍵 AWS Elemental MediaTailor](#)。

主題

- [政策最佳實務](#)
- [使用 MediaTailor 主控台](#)
- [允許使用者檢視他們自己的許可](#)

政策最佳實務

身分型政策會判斷是否有人可以在您的帳戶中建立、存取或刪除 MediaTailor 資源。這些動作可能會讓您的 AWS 帳戶產生費用。當您建立或編輯身分型政策時，請遵循下列準則及建議事項：

- 開始使用 AWS 受管政策並邁向最低權限許可 – 若要開始將許可授予您的使用者和工作負載，請使用 AWS 受管政策來授予許多常見使用案例的許可。它們可在您的 中使用 AWS 帳戶。我們建議您定

義特定於使用案例 AWS 的客戶受管政策，進一步減少許可。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [AWS 受管政策](#) 或 [任務職能的 AWS 受管政策](#)。

- 套用最低權限許可 – 設定 IAM 政策的許可時，請僅授予執行任務所需的許可。為實現此目的，您可以定義在特定條件下可以對特定資源採取的動作，這也稱為最低權限許可。如需使用 IAM 套用許可的更多相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 中的政策和許可](#)。
- 使用 IAM 政策中的條件進一步限制存取權 – 您可以將條件新增至政策，以限制動作和資源的存取。例如，您可以撰寫政策條件，指定必須使用 SSL 傳送所有請求。如果透過特定使用服務動作，您也可以使用條件來授予存取服務動作的權限 AWS 服務，例如 AWS CloudFormation。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM JSON 政策元素：條件](#)。
- 使用 IAM Access Analyzer 驗證 IAM 政策，確保許可安全且可正常運作 – IAM Access Analyzer 驗證新政策和現有政策，確保這些政策遵從 IAM 政策語言 (JSON) 和 IAM 最佳實務。IAM Access Analyzer 提供 100 多項政策檢查及切實可行的建議，可協助您撰寫安全且實用的政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [使用 IAM Access Analyzer 驗證政策](#)。
- 需要多重要素驗證 (MFA)：如果您的案例需要 IAM 使用者或中的根使用者 AWS 帳戶，請開啟 MFA 以增加安全性。如需在呼叫 API 操作時請求 MFA，請將 MFA 條件新增至您的政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》 https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_credentials_mfa_configure-api-require.html 中的透過 MFA 的安全 API 存取。

如需 IAM 中最佳實務的相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 安全最佳實務](#)。

使用 MediaTailor 主控台

若要存取 AWS Elemental MediaTailor 主控台，您必須擁有一組最低許可。這些許可必須允許您列出和檢視中 MediaTailor 資源的詳細資訊 AWS 帳戶。如果您建立比最基本必要許可更嚴格的身分型政策，則對於具有該政策的實體 (使用者或角色) 而言，主控台就無法如預期運作。

對於僅對 AWS CLI 或 AWS API 進行呼叫的使用者，您不需要允許最低主控台許可。反之，只需允許存取符合他們嘗試執行之 API 操作的動作就可以了。

為了確保使用者和角色仍然可以使用 MediaTailor 主控台，也請將 MediaTailor *ConsoleAccess* 或 *ReadOnly* AWS 受管政策連接至實體。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [新增許可到使用者](#)。

允許使用者檢視他們自己的許可

此範例會示範如何建立政策，允許 IAM 使用者檢視附加到他們使用者身分的內嵌及受管政策。此政策包含在主控台上完成此動作的許可，或使用 AWS CLI 或 AWS API 以程式設計方式完成此動作的許可。

```
{
  "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": "*"
    }
  ]
}
```

的資源型政策範例 AWS Elemental MediaTailor

若要了解如何將資源型政策連接至頻道，請參閱 [使用 MediaTailor 主控台建立頻道](#)。

主題

- [匿名存取](#)
- [跨帳戶存取權](#)

匿名存取

請考慮下列Allow政策。此政策生效後，MediaTailor 允許匿名存取政策中頻道資源mediatailor:GetManifest的動作。當##是 AWS 區域、*accountID* 是您的 AWS 帳戶 ID，而 *channelName* 是頻道資源的名稱時，就會發生這種情況。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowAnonymous",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": "mediatailor:GetManifest",
      "Resource": "arn:aws:mediatailor:region:accountID:channel/channelName"
    }
  ]
}
```

跨帳戶存取權

請考慮下列Allow政策。此政策生效後，MediaTailor 允許對政策中頻道資源的跨帳戶mediatailor:GetManifest動作。當##是 AWS 區域、*accountID* 是您的 AWS 帳戶 ID，而 *channelName* 是頻道資源的名稱時，就會發生這種情況。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowCrossAccountAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::111111111111:root"},
      "Action": "mediatailor:GetManifest",
      "Resource": "arn:aws:mediatailor:region:accountID:channel/channelName"
    }
  ]
}
```

AWS 的 受管政策 AWS Elemental MediaTailor

若要將許可新增至使用者、群組和角色，使用 AWS 受管政策比自行撰寫政策更容易。建立 [IAM 客戶受管政策](#) 需要時間和專業知識，而受管政策可為您的團隊提供其所需的許可。若要快速開始使用，您可以使用我們的 AWS 受管政策。這些政策涵蓋常見的使用案例，並可在您的 AWS 帳戶中使用。如需受 AWS 管政策的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [AWS 受管政策](#)。

AWS 服務會維護和更新 AWS 受管政策。您無法變更 AWS 受管政策中的許可。服務偶爾會在 AWS 受管政策中新增其他許可以支援新功能。此類型的更新會影響已連接政策的所有身分識別 (使用者、群組和角色)。當新功能啟動或新操作可用時，服務很可能會更新 AWS 受管政策。服務不會從 AWS 受管政策中移除許可，因此政策更新不會破壞您現有的許可。

此外，AWS 支援跨多個服務之任務函數的受管政策。例如，ReadOnlyAccess AWS 受管政策提供所有 AWS 服務和資源的唯讀存取權。當服務啟動新功能時，會為新操作和資源 AWS 新增唯讀許可。如需任務職能政策的清單和說明，請參閱 IAM 使用者指南中 [有關任務職能的 AWS 受管政策](#)。

AWS 受管政策：AWSElementalMediaTailorFullAccess

您可將 AWSElementalMediaTailorFullAccess 政策連接到 IAM 身分。對於需要建立和管理播放組態和頻道組合資源的使用者來說，此功能非常有用，例如程式和頻道。此政策會授予許可，以允許完整存取 AWS Elemental MediaTailor。這些使用者可以建立、更新和刪除 MediaTailor 資源。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "mediatailor:*",
    "Resource": "*"
  }
}
```

AWS 受管政策：AWSElementalMediaTailorReadOnly

您可將 AWSElementalMediaTailorReadOnly 政策連接到 IAM 身分。對於需要檢視播放組態和頻道組合資源的使用者來說，此功能非常有用，例如程式和頻道。此政策會授予許可，以允許唯讀存取 AWS Elemental MediaTailor。這些使用者無法建立、更新或刪除 MediaTailor 資源。

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



```

    "mediatailor:List*",
    "mediatailor:Describe*",
    "mediatailor:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
}
}

```

AWS 受管政策的 MediaTailor 更新

檢視自此服務開始追蹤這些變更以來，MediaTailor AWS 受管政策更新的詳細資訊。如需此頁面變更的自動提醒，請訂閱 MediaTailor 上的 RSS 摘要的[文件歷史記錄 AWS Elemental MediaTailor](#)。

變更	描述	日期
MediaTailor 新增了新的受管政策	MediaTailor 新增了下列受管政策： <ul style="list-style-type: none"> • AWSElementalMediaTailorReadOnly • AWSElementalMediaTailorFullAccess 	2021 年 11 月 24 日
MediaTailor 已開始追蹤變更	MediaTailor 開始追蹤其 AWS 受管政策的變更。	2021 年 11 月 24 日

針對 MediaTailor 使用服務連結角色

AWS Elemental MediaTailor use AWS Identity and Access Management (IAM) [服務連結角色](#)。服務連結角色是直接連結至 MediaTailor 的唯一 IAM 角色類型。MediaTailor 會預先定義服務連結角色，並包含服務代表您呼叫其他 AWS 服務所需的所有許可。

服務連結角色可讓您更輕鬆地設定 MediaTailor，因為您不需要手動新增必要的許可。MediaTailor 會定義其服務連結角色的許可，除非另有定義，否則只有 MediaTailor 可以擔任其角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，且該許可政策無法附加至其他 IAM 實體。

您必須先刪除服務連結角色的相關資源，才能將其刪除。這可保護您的 MediaTailor 資源，因為您不會不小心移除存取資源的許可。

如需關於支援服務連結角色的其他服務的資訊，請參閱[可搭配 IAM 運作的 AWS 服務](#)，並尋找 Service-Linked Role (服務連結角色) 欄顯示為 Yes (是) 的服務。選擇具有連結的是，以檢視該服務的服務連結角色文件。

MediaTailor 服務連結角色的支援區域

MediaTailor 支援在所有提供服務的區域中使用服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 [AWS 區域與端點](#)。

主題

- [MediaTailor 的服務連結角色許可](#)
- [為 MediaTailor 建立服務連結角色](#)
- [編輯 MediaTailor 的服務連結角色](#)
- [刪除 MediaTailor 的服務連結角色](#)

MediaTailor 的服務連結角色許可

MediaTailor 使用名為 AWSServiceRoleForMediaTailor 的服務連結角色 – MediaTailor 使用此服務連結角色來叫用 CloudWatch 來建立和管理日誌群組、日誌串流和日誌事件。此服務連結角色連接至下列受管政策：AWSMediaTailorServiceRolePolicy。

AWSServiceRoleForMediaTailor 服務連結角色信任下列服務擔任該角色：

- `mediatailor.amazonaws.com`

角色許可政策允許 MediaTailor 對指定的資源完成下列動作：

- 動作：`arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaTailor/*:log-stream:*` 上的 `logs:PutLogEvents`
- 動作：`arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaTailor/*` 上的 `logs:CreateLogStream`, `logs:CreateLogGroup`, `logs:DescribeLogGroups`, `logs:DescribeLogStreams`

您必須設定許可，IAM 實體 (如使用者、群組或角色) 才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[服務連結角色許可](#)。

為 MediaTailor 建立服務連結角色

您不需要手動建立一個服務連結角色。當您在 AWS Management Console、AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或 AWS API 中啟用工作階段記錄時，MediaTailor 會為您建立服務連結角色。

Important

此服務連結角色可以顯示在您的帳戶，如果您於其他服務中完成一項動作時，可以使用支援此角色的功能。此外，如果您在 2021 年 9 月 15 日之前使用 MediaTailor 服務，當它開始支援服務連結角色時，MediaTailor 會在您的帳戶中建立 AWSServiceRoleForMediaTailor 角色。若要進一步了解，請參閱[我的 IAM 帳戶中出現的新角色](#)。

若您刪除此服務連結角色，之後需要再次建立，您可以在帳戶中使用相同程序重新建立角色。當您啟用工作階段記錄時，MediaTailor 會再次為您建立服務連結角色。

您也可以使用 IAM 主控台建立具有 MediaTailor 使用案例的服務連結角色。在 AWS CLI 或 AWS API 中，使用服務名稱建立mediatailor.amazonaws.com服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[建立服務連結角色](#)。如果您刪除此服務連結角色，您可以使用此相同的程序以再次建立該角色。

編輯 MediaTailor 的服務連結角色

MediaTailor 不允許您編輯 AWSServiceRoleForMediaTailor 服務連結角色。因為有各種實體可能會參考服務連結角色，所以您無法在建立角色之後變更角色名稱。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[編輯服務連結角色](#)。

刪除 MediaTailor 的服務連結角色

若您不再使用需要服務連結角色的功能或服務，我們建議您刪除該角色。如此一來，您就沒有未主動監控或維護的未使用實體。然而，在手動刪除服務連結角色之前，您必須先清除資源。

Note

如果 MediaTailor 服務在您嘗試清除資源時使用角色，則刪除可能會失敗。若此情況發生，請等待數分鐘後並再次嘗試操作。

清除 MediaTailor 資源 AWSServiceRoleForMediaTailor

- 您必須先停用帳戶中的所有日誌組態，才能刪除 MediaTailor 為日誌組態建立的服務連結角色。若要停用日誌組態，請將啟用百分比值設為 0。這會關閉記錄對應播放組態的所有工作階段。如需詳細資訊，請參閱[停用日誌組態](#)。

使用 IAM 手動刪除服務連結角色

使用 IAM 主控台、AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或 AWS API 來刪除 AWSServiceRoleForMediaTailor 服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[刪除服務連結角色](#)。

對 AWS Elemental MediaTailor 身分和存取進行故障診斷

使用下列資訊來協助您診斷和修正使用 MediaTailor 和 IAM 時可能遇到的常見問題。

主題

- [我無權在 MediaTailor 中執行動作](#)
- [我未獲得執行 iam:PassRole 的授權](#)
- [我想要允許以外的人員 AWS 帳戶存取我的 MediaTailor 資源](#)

我無權在 MediaTailor 中執行動作

如果您收到錯誤，告知您未獲授權執行動作，您的政策必須更新，允許您執行動作。

下列範例錯誤會在 mateojackson IAM 使用者嘗試使用主控台檢視一個虛構 *my-example-widget* 資源的詳細資訊，但卻無虛構 *mediatailor:GetWidget* 許可時發生。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
mediatailor:GetWidget on resource: my-example-widget
```

在此情況下，必須更新 mateojackson 使用者的政策，允許使用 *mediatailor:GetWidget* 動作存取 *my-example-widget* 資源。

如果您需要協助，請聯絡您的 AWS 管理員。您的管理員提供您的簽署憑證。

我未獲得執行 iam:PassRole 的授權

如果您收到錯誤，表示您無權執行 iam:PassRole 動作，則必須更新您的政策，以允許您將角色傳遞至 MediaTailor。

有些 AWS 服務可讓您將現有角色傳遞給該服務，而不是建立新的服務角色或服務連結角色。如需執行此作業，您必須擁有將角色傳遞至該服務的許可。

當名為的 IAM marymajor 使用者嘗試使用主控台在 MediaTailor 中執行動作時，會發生下列範例錯誤。但是，動作請求服務具備服務角色授予的許可。Mary 沒有將角色傳遞至該服務的許可。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

在這種情況下，Mary 的政策必須更新，允許她執行 iam:PassRole 動作。

如果您需要協助，請聯絡您的 AWS 管理員。您的管理員提供您的簽署憑證。

我想要允許以外的人員 AWS 帳戶 存取我的 MediaTailor 資源

您可以建立一個角色，讓其他帳戶中的使用者或您組織外部的人員存取您的資源。您可以指定要允許哪些信任物件取得該角色。針對支援基於資源的政策或存取控制清單 (ACL) 的服務，您可以使用那些政策來授予人員存取您的資源的許可。

如需進一步了解，請參閱以下內容：

- 若要了解 MediaTailor 是否支援這些功能，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor 如何使用 IAM](#)。
- 若要了解如何 AWS 帳戶 在您擁有的 資源間提供存取權，請參閱 [《IAM 使用者指南》中的在您擁有 AWS 帳戶 的另一個 IAM 使用者中提供存取權](#)。
- 若要了解如何將資源的存取權提供給第三方 AWS 帳戶，請參閱 [《IAM 使用者指南》中的提供存取權給第三方 AWS 帳戶 擁有](#)。
- 如需了解如何透過聯合身分提供存取權，請參閱 IAM 使用者指南中的 [將存取權提供給在外部進行身分驗證的使用者 \(聯合身分\)](#)。
- 如需了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱 [《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的跨帳戶資源存取](#)。

的合規驗證 AWS Elemental MediaTailor

若要了解 是否 AWS 服務 在特定合規計劃的範圍內，請參閱[AWS 服務 合規計劃範圍內](#) 然後選擇您感興趣的合規計劃。如需一般資訊，請參閱 [AWS Compliance Programs](#)。

您可以使用 下載第三方稽核報告 AWS Artifact。如需詳細資訊，請參閱[在 中下載報告 AWS Artifact](#)。

使用時的合規責任 AWS 服務 取決於資料的敏感度、您公司的合規目標，以及適用的法律和法規。AWS 提供下列資源以協助合規：

- [安全合規與治理](#) - 這些解決方案實作指南內容討論了架構考量，並提供部署安全與合規功能的步驟。
- [HIPAA 合格服務參考](#) - 列出 HIPAA 合格服務。並非所有 AWS 服務 都符合 HIPAA 資格。
- [AWS 合規資源](#) - 此工作手冊和指南的集合可能適用於您的產業和位置。
- [AWS 客戶合規指南](#) - 透過合規的角度了解共同的責任模型。本指南摘要說明保護的最佳實務，AWS 服務 並將指南映射到跨多個架構的安全控制（包括國家標準和技術研究所 (NIST)、支付卡產業安全標準委員會 (PCI) 和國際標準化組織 (ISO)）。
- AWS Config 開發人員指南中的[使用規則評估資源](#) - AWS Config 服務會評估資源組態符合內部實務、產業準則和法規的程度。
- [AWS Security Hub](#) - 這 AWS 服務 可讓您全面檢視其中的安全狀態 AWS。Security Hub 使用安全控制，可評估您的 AWS 資源並檢查您的法規遵循是否符合安全業界標準和最佳實務。如需支援的服務和控制清單，請參閱「[Security Hub 控制參考](#)」。
- [Amazon GuardDuty](#) - 透過監控您的環境是否有可疑和惡意活動，藉此 AWS 服務 偵測對您 AWS 帳戶、工作負載、容器和資料的潛在威脅。GuardDuty 可滿足特定合規架構所規定的入侵偵測需求，以協助您因應 PCI DSS 等各種不同的合規需求。
- [AWS Audit Manager](#) - 這 AWS 服務 可協助您持續稽核 AWS 用量，以簡化您管理風險的方式，以及符合法規和產業標準的方式。

中的彈性 AWS Elemental MediaTailor

AWS 全球基礎設施是以 AWS 區域 和 可用區域 為基礎建置。AWS 區域 提供多個實體隔離和隔離的可用區域，這些區域與低延遲、高輸送量和高度備援聯網連接。透過可用區域，您可以設計與操作的應用程式和資料庫，在可用區域之間自動容錯移轉而不會發生中斷。可用區域的可用性、容錯能力和擴展能力，均較單一或多個資料中心的傳統基礎設施還高。

如需 AWS 區域 和 可用區域 的詳細資訊，請參閱[AWS 全球基礎設施](#)。

除了 AWS 全球基礎設施之外，MediaTailor 還提供數種功能，以協助支援您的資料彈性和備份需求。

MediaTailor 中的基礎設施安全性

作為受管服務，AWS Elemental MediaTailor 受到 AWS 全球網路安全的保護。如需 AWS 安全服務以及如何 AWS 保護基礎設施的相關資訊，請參閱[AWS 雲端安全](#)。若要使用基礎設施安全的最佳實務設計您的 AWS 環境，請參閱 Security Pillar AWS Well-Architected Framework 中的[基礎設施保護](#)。

您可以使用 AWS 發佈的 API 呼叫，透過網路存取 MediaTailor。使用者端必須支援下列專案：

- Transport Layer Security (TLS)。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 具備完美轉送私密(PFS)的密碼套件，例如 DHE (Ephemeral Diffie-Hellman)或 ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman)。現代系統(如 Java 7 和更新版本)大多會支援這些模式。

此外，請求必須使用存取金鑰 ID 和與 IAM 主體相關聯的私密存取金鑰來簽署。或者，您可以透過[AWS Security Token Service](#) (AWS STS) 來產生暫時安全憑證來簽署請求。

您可以從任何網路位置呼叫這些 API 操作，但 MediaTailor 支援以資源為基礎的存取政策，其中可能包含根據來源 IP 地址的限制。您也可以使用 MediaTailor 政策來控制來自特定 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 端點或特定 VPCs 存取。實際上，這只會隔離網路中特定 VPC 對指定 MediaTailor 資源 AWS 的網路存取。

預防跨服務混淆代理人

混淆代理人問題屬於安全性議題，其中沒有執行動作許可的實體可以強制具有更多許可的實體執行該動作。在中 AWS，跨服務模擬可能會導致混淆代理人問題。在某個服務(呼叫服務)呼叫另一個服務(被呼叫服務)時，可能會發生跨服務模擬。可以操縱呼叫服務來使用其許可，以其不應有存取許可的方式對其他客戶的資源採取動作。為了預防這種情況，AWS 提供的工具可協助您保護所有服務的資料，而這些服務主體已獲得您帳戶中資源的存取權。

我們建議在資源政策中使用 [aws : SourceArn](#) 和 [aws : SourceAccount](#) 全域條件內容索引鍵，以限制將另一個服務 AWS Elemental MediaTailor 提供給資源的許可。如果同時使用全域條件內容索引鍵，則在相同政策陳述式中使用 `aws:SourceAccount` 值和 `aws:SourceArn` 值中的帳戶時，必須使用相同的帳戶 ID。

的值 `aws:SourceArn` 必須是在您的區域和帳戶中發佈的 CloudWatch 日誌的播放組態。不過，這僅適用於您使用允許 MediaTailor 將 Amazon CloudWatch logs 發佈至您帳戶 [MediaTailorLogger](#) 的角色。如果您使用[服務連結角色](#)讓 MediaTailor 發佈 CloudWatch 日誌，則不適用此項目。

防範混淆代理人問題最有效的方法，是使用 `aws:SourceArn` 全域條件內容金鑰，以及資源的完整 ARN。如果不知道資源的完整 ARN，或者如果您指定了多個資源，請使用

`aws:SourceArn` 全域條件內容金鑰，同時使用萬用字元 (*) 表示 ARN 的未知部分。例如：`arn:aws:servicename::123456789012:*`。

下列範例示範如何使用中的 `aws:SourceArn` 和 `aws:SourceAccount` 全域條件內容索引鍵，以防止混淆代理人問題。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "mediatailor.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "ArnEquals": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:region:account_ID:playbackConfiguration/
*"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "account_ID"
      }
    }
  }
}
```

在 MediaTailor 中記錄和監控

本章節會概述 AWS Elemental MediaTailor 中的記錄和監控選項，可讓您用來保障安全。如需在 MediaTailor 中記錄和監控的詳細資訊，請參閱[監控和標記 AWS Elemental MediaTailor 資源](#)。

監控是維護和 AWS 解決方案可靠性、可用性 AWS Elemental MediaTailor 和效能的重要部分。您應該從 AWS 解決方案的所有部分收集監控資料，以便在發生多點故障時更輕鬆地偵錯。AWS 提供數種工具來監控 MediaTailor 資源並回應潛在事件：

Amazon CloudWatch 警示

您可以使用 CloudWatch 警示觀察單一指標一段指定的時間。如果指標超過指定的閾值，會傳送一則通知至 Amazon SNS 主題或 AWS Auto Scaling 政策。CloudWatch 警示不會因為它們處於特定狀態而

叫用動作。必須是狀態已變更並維持了所指定的時間長度，才會呼叫動作。如需詳細資訊，請參閱[the section called “監控指標”](#)。

AWS CloudTrail 日誌

CloudTrail 提供使用者、角色或 AWS 服務在 中採取的動作記錄 AWS Elemental MediaTailor。使用 CloudTrail 收集的資訊，您可以判斷對 MediaTailor 提出的請求、提出請求的 IP 地址、提出請求的人員、提出請求的時間，以及其他詳細資訊。如需詳細資訊，請參閱[記錄 AWS Elemental MediaTailor API 呼叫](#)。

AWS Trusted Advisor

Trusted Advisor 利用從服務數十萬 AWS 客戶中學到的最佳實務。Trusted Advisor 會檢查您的 AWS 環境，然後在有節省成本、改善系統可用性和效能的機會時提出建議，或協助解決安全漏洞。所有 AWS 客戶都能存取 5 個 Trusted Advisor 檢查。商業或企業支援方案客戶，可以檢視所有 Trusted Advisor 檢查。

如需詳細資訊，請參閱[AWS Trusted Advisor](#)。

監控和標記 AWS Elemental MediaTailor 資源

監控是維護 AWS Elemental MediaTailor 和其他 AWS 解決方案的可靠性、可用性和效能的重要部分。AWS 提供下列監控工具來監看 MediaTailor、在發生錯誤時報告，以及適時採取自動動作：

- Amazon CloudWatch AWS 會即時監控您的 AWS 資源和您在 上執行的應用程式。您可以收集和追蹤指標、建立自訂儀板表，以及設定警示，在特定指標達到您指定的閾值時通知您或採取動作。例如，您可以讓 CloudWatch 追蹤 CPU 使用量或其他 Amazon EC2 執行個體指標，並在需要時自動啟動新的執行個體。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon CloudWatch 使用者指南](#)。
- Amazon CloudWatch Logs 可讓您監控、存放和存取與廣告決策伺服器 (ADS) AWS Elemental MediaTailor 的所有互動中的日誌檔案。會發出廣告請求、重新導向、回應和報告請求和回應的日誌。ADS 和原始伺服器中的錯誤也會傳送到 Amazon CloudWatch 中的日誌群組。您也可以將日誌資料存檔在高耐用性的儲存空間。如需一般資訊，請參閱 [Amazon CloudWatch Logs 使用者指南](#)。如需 ADS 日誌以及如何透過 Amazon CloudWatch Logs Insights 存取日誌以供分析的資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights 中的 ADS 日誌分析](#)。

主題

- [檢視 AWS Elemental MediaTailor 日誌](#)
- [監控 AWS Elemental MediaTailor 指標](#)
- [記錄 AWS Elemental MediaTailor API 呼叫](#)
- [接收 AWS Elemental MediaTailor 頻道組件提醒](#)
- [標記 AWS Elemental MediaTailor resources](#)

檢視 AWS Elemental MediaTailor 日誌

MediaTailor 會發出日誌，描述頻道和播放組態中的各種里程碑和活動。您可以使用這些日誌來取得工作流程的可見性，以及對服務的問題進行疑難排解。下列主題說明日誌和記錄選項。

主題

- [AWS Elemental MediaTailor ADS 日誌描述和事件類型](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 資訊清單日誌描述和事件類型](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 轉碼日誌描述和事件類型](#)
- [使用已結束的日誌來傳送 AWS Elemental MediaTailor 日誌](#)
- [將 AWS Elemental MediaTailor 日誌直接寫入 Amazon CloudWatch Logs](#)

- [控制 AWS Elemental MediaTailor 日誌的磁碟區](#)
- [篩選 AWS Elemental MediaTailor 每個工作階段日誌和事件](#)
- [產生 AWS Elemental MediaTailor 偵錯日誌](#)

AWS Elemental MediaTailor ADS 日誌描述和事件類型

下列各節說明 MediaTailor 發出用來描述具有廣告決策伺服器 (ADS) 之事件之日誌。hese 是 AdDecisionServerInteractions 日誌。

主題

- [AdDecisionServerInteractions 事件](#)
- [ADS 日誌描述](#)
- [ADS 日誌 JSON 結構描述](#)

AdDecisionServerInteractions 事件

在 MediaTailor 與廣告決策伺服器 (ADS) 互動期間，會發出下列事件。

Log	描述
AD_MARKER_FOUND	MediaTailor 在資訊清單中找到廣告標記。
BEACON_FIRED	MediaTailor 觸發追蹤信標。
EMPTY_VAST_RESPONSE	ADS 傳回包含零廣告的空白 VAST 回應。
EMPTY_VMAP_RESPONSE	ADS 傳回空的 VMAP 回應。
ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE	ADS 傳回非 200 狀態碼。
ERROR_ADS_IO	MediaTailor 在嘗試與 ADS 通訊時遇到錯誤。
ERROR_ADS_RESPONSE_PARSE	MediaTailor 在剖析 ADS 回應時發生錯誤。
ERROR_ADS_RESPONSE_UNKNOWN_ROOT_ELEMENT	ADS 回應包含無效的根元素。
ERROR_ADS_TIMEOUT	對 ADS 的 MediaTailor 請求逾時。

Log	描述
ERROR_DISALLOWED_HOST	不允許 ADS 主機。
ERROR_FIRING_BEACON_FAILED	MediaTailor 在觸發追蹤信標時失敗。
ERROR_PERSONALIZATION_DISABLED	此工作階段已停用廣告插入。
ERROR_UNKNOWN	MediaTailor 在 ADS 請求期間遇到未知錯誤。
ERROR_UNKNOWN_HOST	ADS 主機未知。
ERROR_VAST_INVALID_MEDIA_FILE	VAST Ad具有無效或缺少的MediaFile 元素。
ERROR_VAST_INVALID_VAST_AD_TAG_URI	VAST 回應包含無效的 VASTAdTagURI 。
ERROR_VAST_MISSING_CREATIVES	VAST Ad包含零或多個Creatives 元素。完全需要一個Creatives 元素。
ERROR_VAST_MISSING_IMPRESSION	VAST Ad包含零Impression 元素。至少需要一個 Impression 元素。
ERROR_VAST_MISSING_MEDIAFILES	VAST Ad包含零或多個MediaFiles 元素。完全需要一個MediaFiles 元素。
ERROR_VAST_MISSING_OVERLAYS	MediaTailor 不會從廣告伺服器接收任何非線性的創意。
ERROR_VAST_MULTIPLE_LINEAR	VAST Ad包含多個Linear元素。
ERROR_VAST_MULTIPLE_TRACKING_EVENTS	VAST Ad包含多個TrackingEvents 元素。
ERROR_VAST_REDIRECT_EMPTY_RESPONSE	VAST 重新導向請求傳回空的回應。
ERROR_VAST_REDIRECT_FAILED	VAST 重新導向請求發生錯誤。

Log	描述
ERROR_VAST_REDIRECT_MULTIPLE_VAST	VAST 重新導向請求傳回多個廣告。
FILLED_AVAIL	MediaTailor 已成功填入可用。
FILLED_OVERLAY_AVAIL	MediaTailor 已成功填滿覆蓋時段。
INTERSTITIAL_VOD_FAILURE	ADS 請求或回應在為 VOD 播放清單填入間質可用性時遇到問題。不會插入任何廣告。
INTERSTITIAL_VOD_SUCCESS	MediaTailor 成功填入 VOD 播放清單的間質可用。
MAKING_ADS_REQUEST	MediaTailor 正在向 ADS 請求廣告。
MODIFIED_TARGET_URL	MediaTailor 已修改傳出目標 URL。
NON_AD_MARKER_FOUND	MediaTailor 在資訊清單中找到不可操作的廣告標記。
RAW_ADS_RESPONSE	MediaTailor 收到原始 ADS 回應。
REDIRECTED_VAST_RESPONSE	MediaTailor 在遵循 VAST 重新導向之後收到 VAST 回應。
VAST_REDIRECT	VAST 廣告回應包含重新導向。
VAST_RESPONSE	MediaTailor 收到 VAST 回應。
VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_SUCCESS	MediaTailor 成功為 VOD 範本建立以時間為基礎的可用計畫。
VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_VAST_RESPONSE_FOR_OFFSET	MediaTailor 正在為 VOD 範本建立以時間為基礎的可用計畫。MediaTailor 收到時間偏移的 VAST 回應。
VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_WARNING_NO_ADVERTISEMENTS	ADS 請求或回應在為 VOD 範本建立以時間為基礎的可用計畫時遇到問題。不會插入任何廣告。

Log	描述
WARNING_NO_ADVERTISEMENTS	MediaTailor 在填入可用位置時遇到問題。未插入任何廣告。
WARNING_URL_VARIABLE_SUBSTITUTION_FAILED	MediaTailor 無法取代 ADS URL 中的動態變數。檢查 URL 組態。
WARNING_VPAID_AD_DROPPED	VPAID 廣告因缺少板塊而捨棄，或工作階段使用伺服器端報告。

ADS 日誌描述

本節描述 ADS 日誌描述的結構和內容。若要在 JSON 編輯器中自行探索，請使用位於 [the section called “ADS 日誌 JSON 結構描述”](#) 的清單。

ADS 日誌中的每個事件都包含 CloudWatch Logs 產生的標準欄位。如需詳細資訊，請參閱 [使用 CloudWatch Logs 洞察分析日誌資料](#)。

ADS 日誌屬性

本節描述 ADS 日誌的屬性。

屬性	Type	必要	描述
adsRequestUrl	string	false	由 MediaTailor 提出之 ADS 請求的完整 URL。
avail	類型 時段 的物件	false	MediaTailor 填入廣告之時段的相關資訊。目前，對於 FILLED_AVAIL 事件類型，這是 MediaTailor 第一次遇到時段時建立的計劃。最終填入時段的方式可能與此計劃不

屬性	Type	必要	描述
			同，取決於內容播放的方式。
awsAccountId	string	true	用於工作階段之 MediaTailor 組態的 AWS 帳戶 ID。
customerId	string	true	AWS 帳戶 ID 的雜湊版本，可用來關聯多個日誌項目。
eventDescription	string	true	觸發此日誌訊息之事件的簡短描述，由 MediaTailor 服務提供。根據預設，這是空的。範例：Got VAST response。
eventTimestamp	string	true	事件的日期和時間。
eventType	string	true	觸發此日誌訊息之事件的程式碼。範例：VAST_RESPONSE。
originId	string	true	來自 MediaTailor 組態的組態名稱。這不同於視訊內容來源，此來源也是組態的一部分。
requestHeaders	類型 requestheaders 的陣列	false	MediaTailor 隨附於 ADS 請求的標頭。通常，日誌會在請求 ADS 失敗時包含這些項目，以協助疑難排解。

屬性	Type	必要	描述
requestId	string	true	MediaTailor 請求 ID，可用來將同一個請求的多個日誌項目建立關聯。
sessionId	string	true	MediaTailor 指派給玩家工作階段的唯一數字識別符。玩家對工作階段提出的所有請求都有相同的工作階段 ID。 範例：e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde。
sessionType	string (legal values: [DASH, HLS])	true	玩家的串流類型。
vastAd	類型 vastAd 的物件	false	從 VAST 回應剖析之單一廣告的相關資訊。
vastResponse	類型 vastResponse 的物件	false	MediaTailor 從 ADS 收到之 VAST 回應的相關資訊。
vodCreativeOffsets	類型 vodCreativeOffsets 的物件	false	指出資訊清單中時間位移的映射，其中 MediaTailor 將根據 VMAP 回應插入時段。
vodVastResponseTimeOffset	number	false	VOD 廣告插入的 VMAP 特定時間位移。

adContent

本節描述 ADS 日誌 adContent 的屬性。

ADS 日誌 adContent 屬性

屬性	Type	必要	描述
adPlaylistUris	類型 adPlaylistUris 的物件	false	從變體的原始資訊清單映射到變體的廣告資訊清單。對於 DASH，這包含單一項目，因為所有變體都是以單一 DASH 資訊清單表示。

adPlaylistUris

本節描述 ADS 日誌 adPlaylistUris 的屬性。

ADS 日誌 adPlaylistUris 屬性

屬性	Type	必要	描述
<any string>	string	false	特定變體的廣告資訊清單 URL。

時段

本節描述 ADS 日誌時段的屬性。

ADS 日誌時段屬性

屬性	Type	必要	描述
availId	string	true	此時段的唯一識別符。對於 HLS，這是時段開始的媒體序號。對於 DASH，這是期間 ID。

屬性	Type	必要	描述
creativeAds	類型 creativeAd 的陣列	true	MediaTailor 插入時段的廣告。
fillRate	number	true	廣告填補時段持續時間的比率，從 0.0 (表示 0%) 到 1.0 (表示 100%)。
filledDuration	number	true	插入時段的所有廣告的持續時間總和。
numAds	number	true	MediaTailor 插入時段的廣告數量。
originAvailabilityDuration	number	true	在來自原始伺服器的內容串流中指定的時段持續時間 (CUE_OUT 或 SCTE)。
skippedAds	類型 skippedAd 的陣列	false	MediaTailor 基於 TRANSCODE_IN_PROGRESS 和 TRANSCODE_ERROR 等原因而未插入的廣告。
slateAd	類型 slateAd 的物件	true	場記板廣告的相關資訊，MediaTailor 用來填補時段中任何未填滿的區段。

creativeAd

本節描述 ADS 日誌 creativeAd 的屬性。

ADS 日誌 creativeAd 屬性

屬性	Type	必要	描述
adContent	類型 adContent 的物件	true	所插入廣告內容的相關資訊。
creativeUniqueId	string	true	廣告的唯一識別符，用做轉碼的金鑰。這是 VAST 回應中製作的 ID 欄位 (若有的話)。否則，它是廣告的 Mezzanine URL。
trackingEvents	類型 trackingEvents 的物件	true	廣告的各種追蹤事件的追蹤信標 URL。金鑰為事件名稱，而值為信標 URL 的清單。
transcodeAdDuration	number	true	廣告的持續時間，從轉碼資產開始計算。
uri	string	true	廣告的 Mezzanine 版本 URL，這是轉碼器的輸入。
vastDuration	number	true	廣告的持續時間，從 VAST 回應剖析而來。

requestheaders

本節描述 ADS 日誌 requestheaders 的屬性。

ADS 日誌 requestheaders 屬性

屬性	Type	必要	描述
name	string	true	標頭的名稱。
value	string	true	標頭的值。

skippedAd

本節描述 ADS 日誌 skippedAd 的屬性。

ADS 日誌 skippedAd 屬性

屬性	Type	必要	描述
adMezzanineUrl	string	true	所略過廣告的 Mezzanine URL。
creativeUniqueId	string	true	廣告的唯一識別符，用做轉碼的金鑰。這是 VAST 回應中製作的 ID 欄位 (若有的話)。否則，它是廣告的 Mezzanine URL。
skippedReason	string	true	指出為何未插入廣告的代碼。範例：TRANSCODE_IN_PROGRESS。
transcodeAdDuration	number	false	廣告的持續時間，從轉碼資產開始計算。
vastDuration	number	true	廣告的持續時間，從 VAST 回應剖析而來。

slateAd

本節描述 ADS 日誌 slateAd 的屬性。

ADS 日誌 slateAd 屬性

屬性	Type	必要	描述
adContent	類型 adContent 的物件	true	所插入廣告內容的相關資訊。

屬性	Type	必要	描述
creativeUniqueId	string	true	廣告的唯一識別符，用做轉碼的金鑰。這是 VAST 回應中製作的 ID 欄位 (若有的話)。否則，它是廣告的 Mezzanine URL。
transcodeAdDuration	number	true	廣告的持續時間，從轉碼資產開始計算。
uri	string	true	廣告的 Mezzanine 版本 URL，這是轉碼器的輸入。

trackingEvents

本節描述 ADS 日誌 trackingEvents 的屬性。

ADS 日誌 trackingEvents 屬性

屬性	Type	必要	描述
<any string>	類型 string 的陣列	false	所指定追蹤事件 (印象、完成等) 的信標 URL 清單

vastAd

本節描述 ADS 日誌 vastAd 的屬性。

ADS 日誌 vastAd 屬性

屬性	Type	必要	描述
adSystem	string	true	VAST 回應中 AdSystem 標籤的值。

屬性	Type	必要	描述
adTitle	string	true	VAST 回應中可供廣告使用的媒體檔案。
creativeAdId	string	true	VAST 回應中 Creative 標籤的 adId 屬性值。
creativeId	string	true	VAST 回應中 Creative 標籤的 id 屬性值。
duration	number	true	廣告的大約持續時間，以 VAST 回應之 linear 元素中的 duration 標籤為基礎。
trackingEvents	類型 trackingEvents 的物件	true	廣告的各種追蹤事件的追蹤信標 URL。金鑰為事件名稱，而值為信標 URL 的清單。
vastAdId	string	true	VAST 回應中 Ad 標籤的 id 屬性值
vastAdTagUri	string	false	廣告的 VMAP 特定重新導向 URI。
vastMediaFiles	類型 vastMediaFile 的陣列	true	VAST 回應中廣告的可用媒體檔案清單。

vastMediaFile

本節描述 ADS 日誌 vastMediaFile 的屬性。

ADS 日誌 vastMediaFile 屬性

屬性	Type	必要	描述
apiFramework	string	true	管理媒體檔案所需的 API 架構。範例：VPAID。
bitrate	number	true	媒體檔案的位元速率。
delivery	string	true	用於媒體檔案的通訊協定，設定為漸進式或串流。
height	number	true	媒體檔案的像素高度。
id	string	true	MediaFile 標籤的 id 屬性值。
type	string	true	媒體檔案的 MIME 類型，取自 MediaFile 標籤的 type 屬性。
uri	string	true	廣告的 Mezzanine 版本 URL，這是轉碼器的輸入。
width	number	true	媒體檔案的像素寬度。

vastResponse

本節描述 ADS 日誌 vastResponse 的屬性。

ADS 日誌 vastResponse 屬性

屬性	Type	必要	描述
errors	類型 string 的陣列	true	VAST 回應中從 Error 標籤剖析的錯誤 URL。
vastAds	類型 vastAd 的陣列	true	從 VAST 回應剖析的廣告。
version	string	true	VAST 規格版本，從回應中 VAST 標籤的 version 屬性剖析而來。

vodCreativeOffsets

本節描述 ADS 日誌 vodCreativeOffsets 的屬性。

ADS 日誌 vodCreativeOffsets 屬性

屬性	Type	必要	描述
<any string>	類型 vodCreativeOffset 的陣列	false	從資訊清單中的時間位映射到目前要插入的廣告清單。

vodCreativeOffset

本節描述 ADS 日誌 vodCreativeOffset 的屬性。

ADS 日誌 vodCreativeOffset 屬性

屬性	Type	必要	描述
adContent	類型 adContent 的物件	true	所插入廣告內容的相關資訊。

屬性	Type	必要	描述
creativeUniqueId	string	true	廣告的唯一識別符，用做轉碼的金鑰。這是 VAST 回應中製作的 ID 欄位 (若有的話)。否則，它是廣告的 Mezzanine URL。
trackingEvents	類型 trackingEvents 的物件	true	廣告的各種追蹤事件的追蹤信標 URL。金鑰為事件名稱，而值為信標 URL 的清單。
transcodeAdDuration	number	true	廣告的持續時間，從轉碼資產開始計算。
uri	string	true	廣告的 Mezzanine 版本 URL，這是轉碼器的輸入。
vastDuration	number	true	廣告的持續時間，從 VAST 回應剖析而來。

ADS 日誌 JSON 結構描述

以下列出 AWS Elemental MediaTailor ADS 日誌的 JSON 結構描述。

```
{
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",
  "$id": "http://amazon.com/elemental/midas/mms/adsLogSchema.json",
  "type": "object",
  "title": "AWS Elemental MediaTailor ADS Log JSON Schema",
  "required": [
    "eventType",
    "eventTimestamp",
    "requestId",
    "sessionType",
    "eventDescription",
```

```

    "awsAccountId",
    "customerId",
    "originId",
    "sessionId"
  ],
  "additionalProperties": false,
  "properties": {
    "eventType": {
      "$id": "#/properties/eventType",
      "type": "string",
      "description": "The code for the event that triggered this log message. Example:
<code>VAST_RESPONSE</code>.",
      "examples": [
        "FILLED_AVAIL"
      ]
    },
    "eventTimestamp": {
      "$id": "#/properties/eventTimestamp",
      "type": "string",
      "description": "The date and time of the event.",
      "examples": [
        "1970-01-01T00:00:00Z"
      ],
      "format": "date-time"
    },
    "requestId": {
      "$id": "#/properties/requestId",
      "type": "string",
      "description": "The MediaTailor request ID, which you can use to correlate
multiple log entries for the same request.",
      "examples": [
        "c7c7ae8c-a61e-44e0-8efd-7723995337a1"
      ],
      "pattern": "^(.*)$"
    },
    "sessionType": {
      "$id": "#/properties/sessionType",
      "type": "string",
      "enum": [
        "HLS",
        "DASH"
      ],
      "description": "The player's stream type."
    }
  },

```

```
"eventDescription": {
  "$id": "#/properties/eventDescription",
  "type": "string",
  "description": "A short description of the event that triggered this log message,
provided by the MediaTailor service. By default, this is empty. Example: <code>Got
VAST response</code>.",
  "default": "",
  "examples": [
    "Got VAST response"
  ],
  "pattern": "^(.*)$"
},
"awsAccountId": {
  "$id": "#/properties/awsAccountId",
  "type": "string",
  "description": "The AWS account ID for the MediaTailor configuration that was
used for the session."
},
"customerId": {
  "$id": "#/properties/customerId",
  "type": "string",
  "description": "The hashed version of the AWS account ID, which you can use to
correlate multiple log entries.",
  "pattern": "^(.*)$"
},
"originId": {
  "$id": "#/properties/originId",
  "type": "string",
  "description": "The configuration name from the MediaTailor configuration. This
is different from the video content source, which is also part of the configuration.",
  "examples": [
    "external-canary-dash-serverside-reporting-onebox"
  ],
  "pattern": "^(.*)$"
},
"sessionId": {
  "$id": "#/properties/sessionId",
  "type": "string",
  "description": "The unique numeric identifier that MediaTailor assigned to the
player session. All requests that a player makes for a session have the same session
ID. Example: <code>e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde</code>.",
  "examples": [
    "120b9873-c007-40c8-b3db-0f1bd194970b"
  ],
}
```

```

    "pattern": "^(.*)$"
  },
  "avail": {
    "$id": "#/properties/avail",
    "type": "object",
    "title": "avail",
    "description": "Information about an avail that MediaTailor fills with ads.
Currently, for the <code>FILLED_AVAIL</code> event type, this is the plan created by
MediaTailor when it first encounters the avail. How the avail is eventually filled may
vary from this plan, depending on how the content plays out. ",
    "required": [
      "creativeAds",
      "originAvailDuration",
      "filledDuration",
      "fillRate",
      "driftMillisecondsAtAvailStart",
      "numAds",
      "slateAd",
      "availId"
    ],
    "additionalProperties": false,
    "properties": {
      "originAvailDuration": {
        "$id": "#/properties/avail/originAvailDuration",
        "type": "number",
        "description": "The duration of the avail as specified in the content stream
from the origin (<code>CUE_OUT</code> or <code>SCTE</code>).",
      },
      "filledDuration": {
        "$id": "#/properties/avail/filledDuration",
        "type": "number",
        "description": "The sum of the durations of all the ads inserted into the
avail."
      },
      "fillRate": {
        "$id": "#/properties/avail/fillRate",
        "type": "number",
        "description": "The rate at which the ads fill the avail duration, from 0.0
(for 0%) to 1.0 (for 100%).",
      },
      "driftMillisecondsAtAvailStart": {
        "$id": "#/properties/avail/driftMillisecondsAtAvailStart",
        "type": "number",

```

```

    "description": "The cumulative drift at the beginning of this avail. A
    positive value implies that we are moving away from the live edge, a negative value
    implies that we are moving towards the live edge."
  },
  "creativeAds": {
    "$id": "#/properties/avail/creativeAds",
    "type": "array",
    "description": "The ads that MediaTailor inserted into the avail.",
    "items": {
      "type": "object",
      "title": "creativeAd",
      "description": "Information about a single inserted ad.",
      "required": [
        "uri",
        "creativeUniqueId",
        "adSystem",
        "adContent",
        "trackingEvents",
        "vastDuration",
        "transcodedAdDuration"
      ],
      "additionalProperties": false,
      "properties": {
        "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
        "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
        "adSystem": { "$ref": "#/definitions/adSystem" },
        "adContent": { "$ref": "#/definitions/adContent" },
        "trackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" },
        "vastDuration": { "$ref": "#/definitions/vastDuration" },
        "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" }
      }
    }
  },
  "numAds": {
    "$id": "#/properties/avail/numAds",
    "type": "number",
    "description": "The number of ads that MediaTailor inserted into the avail."
  },
  "slateAd": {
    "$id": "#/properties/avail/slateAd",
    "type": ["object", "null"],
    "title": "slateAd",
    "description": "Information about the slate ad, which MediaTailor uses to
    fill any unfilled segments in the avail.",

```

```

    "additionalProperties": false,
    "required": [
      "uri",
      "creativeUniqueId",
      "adContent",
      "transcodedAdDuration"
    ],
    "properties": {
      "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
      "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
      "adContent": { "$ref": "#/definitions/adContent" },
      "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" }
    }
  },
  "availId": {
    "$id": "#/properties/avail/availId",
    "type": "string",
    "description": "The unique identifier for this avail. For HLS, this is the media sequence number where the avail begins. For DASH, this is the period ID."
  },
  "skippedAds": {
    "$id": "#/properties/avail/skippedAds",
    "type": "array",
    "description": "The ads that MediaTailor didn't insert, for reasons like <code>TRANSCODE_IN_PROGRESS</code> and <code>TRANSCODE_ERROR</code>.",
    "items": {
      "type": "object",
      "title": "skippedAd",
      "description": "Information about a single skipped ad.",
      "required": [
        "creativeUniqueId",
        "adMezzanineUrl",
        "skippedReason",
        "vastDuration"
      ],
      "additionalProperties": false,
      "properties": {
        "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
        "adMezzanineUrl": {
          "type": "string",
          "description": "The mezzanine URL of the skipped ad."
        },
        "skippedReason": {
          "type": "string",

```

```

    "description": "The code that indicates why the ad wasn't inserted.
Example: <code>TRANSCODE_IN_PROGRESS</code>."
  },
  "vastDuration": { "$ref": "#/definitions/vastDuration" },
  "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" },
  "targetVariant": {
    "type": "object",
    "title": "targetVariant",
    "description": "The target variant of the source content. This key is
present when an ad wasn't inserted due to the source content containing a variant that
could not match to any variants present in this ad.",
    "required": [
      "mediaProtocol",
      "mediaType",
      "bitrate",
      "mediaResolution",
      "codecs"
    ],
    "additionalProperties": false,
    "properties": {
      "mediaProtocol": {
        "type": "string",
        "description": "The media protocol of this variant, such as HLS.",
        "enum": [
          "HLS",
          "DASH"
        ]
      },
      "mediaType": {
        "type": "array",
        "description": "The media type of this variant, such as VIDEO.",
        "items": {
          "type": "string",
          "enum": [
            "VIDEO",
            "AUDIO",
            "SUBTITLES",
            "TRICK_PLAY"
          ]
        },
        "description": "Media type, such as VIDEO."
      }
    }
  },
  "bitrate": {
    "$ref": "#/definitions/bitrate"
  }

```

```
    },
    "mediaResolution": {
      "type": "object",
      "title": "mediaResolution",
      "description": "The media resolution of this variant.",
      "required": [
        "width",
        "height"
      ],
    },
    "additionalProperties": false,
    "properties": {
      "width": {
        "$ref": "#/definitions/width"
      },
      "height": {
        "$ref": "#/definitions/height"
      }
    }
  },
  "codecs": {
    "type": "array",
    "description": "The codecs of this variant.",
    "items": {
      "type": "string",
      "description": "Codec, such as avc1."
    }
  }
}
}
}
}
},
"adBreakTrackingEvents": {
  "$id": "#properties/avail/adBreakTrackingEvents",
  "type": "object",
  "title": "adBreakTrackingEvents",
  "description": "VMAP/ad break tracking events and corresponding URL",
  "properties": {
    "items": {
      "$ref": "#/definitions/adBreakTrackingEvents"
    }
  }
}
}
```



```
  },
  "vastResponse": {
    "$id": "#/properties/vastResponse",
    "type": "object",
    "title": "vastResponse",
    "description": "Information about the VAST response that MediaTailor received
from the ADS.",
    "required": [
      "version",
      "vastAds",
      "errors",
      "nonLinearAdsList"
    ],
    "additionalProperties": false,
    "properties": {
      "version": {
        "$id": "#/properties/vastResponse/version",
        "type": "string",
        "description": "The VAST specification version, parsed from the
<code>version</code> attribute of the <code>VAST</code> tag in the response.",
        "examples": [
          "3.0"
        ],
        "pattern": "^(.*)$"
      },
      "vastAds": {
        "$id": "#/properties/vastResponse/vastAds",
        "type": "array",
        "description": "The ads parsed from the VAST response.",
        "items": {
          "$ref": "#/definitions/vastAd"
        }
      },
      "errors": {
        "$id": "#/properties/vastResponse/errors",
        "type": "array",
        "description": "The error URLs parsed from the <code>Error</code> tags in the
VAST response.",
        "items": {
          "type": "string",
          "description": "A single error URL."
        }
      }
    }
  },
}
```

```

    "nonLinearAdsList": {
      "$id": "#/properties/vastResponse/nonLinearAds",
      "type": "array",
      "description": "A list of NonLinearAds as they are read from the VAST
response.",
      "items": {
        "$ref": "#/definitions/nonLinearAds"
      }
    }
  },

  "vastAd": {
    "$ref": "#/definitions/vastAd"
  },

  "vodVastResponseTimeOffset": {
    "$id": "#/properties/vodVastResponseTimeOffset",
    "type": "number",
    "description": "The VMAP specific time offset for VOD ad insertion.",
    "examples": [
      5.0
    ]
  },

  "vodCreativeOffsets": {
    "$id": "#/properties/vodCreativeOffsets",
    "type": "object",
    "title": "vodCreativeOffsets",
    "description": "A map that indicates the time offsets in the manifest where
MediaTailor will insert avails, based on the VMAP response.",
    "additionalProperties": {
      "type": "array",
      "$id": "#/properties/vodCreativeOffsets/entry",
      "description": "A mapping from a time offset in the manifest to a list of ads
to insert at this time.",
      "items": {
        "type": "object",
        "$id": "#/properties/vodCreativeOffsets/entry/items",
        "title": "vodCreativeOffset",
        "description": "The list of ads to insert at the specified time offset.",
        "additionalProperties": false,
        "required": [
          "uri",

```

```

        "creativeUniqueId",
        "vastDuration",
        "transcodedAdDuration",
        "adContent",
        "trackingEvents"
    ],
    "properties": {
        "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
        "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
        "vastDuration": { "$ref": "#/definitions/vastDuration" },
        "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" },
        "adContent": { "$ref": "#/definitions/adContent" },
        "trackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" }
    }
}
},
"adsRequestUrl": {
    "$id": "#/properties/adsRequestUrl",
    "type": "string",
    "description": "The full URL of the ADS request made by MediaTailor."
},
"adMarkers": {
    "$id": "#/properties/adMarkers",
    "type": "string",
    "description": "Found Ad Marker in the Manifest."
},
"segmentationUpid": {
    "$id": "#/properties/segmentationUpid",
    "type": "string",
    "description": "Value of segmentation upid parsed from ad markers in manifest."
},
"segmentationTypeId": {
    "$id": "#/properties/segmentationTypeId",
    "type": "integer",
    "description": "Value of segmentation typeId parsed from ad markers in manifest."
},
"requestHeaders": {
    "$id": "#/properties/requestHeaders",
    "type": "array",
    "description": "The headers that MediaTailor included with the ADS request.
Typically, the logs include these when a request to the ADS fails, to help with
troubleshooting.",

```

```
    "items": {
      "type": "object",
      "title": "requestheaders",
      "description": "The name and value for a single header included in the ADS
request.",
      "required": [
        "name",
        "value"
      ],
      "additionalProperties": false,
      "properties": {
        "name": {
          "type": "string",
          "description": "The name of the header."
        },
        "value": {
          "type": "string",
          "description": "The value of the header."
        }
      }
    }
  },

  "originalTargetUrl": {
    "$id": "#/properties/originalTargetUrl",
    "type": "string",
    "description": "The old URL to which MediaTailor was going to make a request."
  },

  "updatedTargetUrl": {
    "$id": "#/properties/updatedTargetUrl",
    "type": "string",
    "description": "The new URL to which MediaTailor is making a request."
  },

  "rawAdsResponse": {
    "$id": "#/properties/rawAdsResponse",
    "type": "string",
    "description": "Paginated ADS response as it's exactly returned to MediaTailor."
  },

  "rawAdsResponseIndex": {
    "$id": "#/properties/rawAdsResponseIndex",
    "type": "integer",
```

```

    "description": "Integer value denoting this rawAdsResponse's index into the
full ADS response. This value is used to order the paginated messages for this ADS
response."
  }
},

```

"__COMMENT_oneOf": "The oneOf section defines subtypes for our events. Subtypes can have different rules, including which fields are required. For more information, see <https://json-schema.org/understanding-json-schema/reference/combining.html#oneof> ",

```

"oneOf": [
  { "$ref": "#/definitions/eventAdMarkersFound" },
  { "$ref": "#/definitions/eventNonAdMarkerFound" },
  { "$ref": "#/definitions/eventMakingAdsRequest" },
  { "$ref": "#/definitions/eventModifiedTargetUrl" },
  { "$ref": "#/definitions/eventRawAdsResponse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventVastResponse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventFilledAvail" },
  { "$ref": "#/definitions/eventFilledOverlayAvail" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorFiringBeaconFailed" },
  { "$ref": "#/definitions/eventWarningNoAdvertisements" },
  { "$ref": "#/definitions/eventUnknownHost" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsTimeout" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorVastMissingOverlays" },
  { "$ref": "#/definitions/eventPlannedAvail" },
  { "$ref": "#/definitions/eventEmptyVastResponse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventEmptyVmapResponse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorUnknown" },
  { "$ref": "#/definitions/eventVastRedirect" },
  { "$ref": "#/definitions/eventRedirectedVastResponse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsMissingImpression" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsResponseParse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsInvalidResponse" },
  { "$ref": "#/definitions/eventErrorDisallowedHost"},
  { "$ref": "#/definitions/eventPersonalizationDisabled"},
  { "$ref": "#/definitions/eventWarningDynamicVariableSubFailed"},
  { "$ref": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanVastResponseForOffset" },
  { "$ref": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanSuccess" }
],

```

```

"definitions": {
  "eventAdMarkersFound": {
    "$id": "#/definitions/eventAdMarkersFound",
    "required": [

```

```
    "eventType",
    "adMarkers"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "AD_MARKER_FOUND"
    }
  }
},
"eventNonAdMarkerFound": {
  "$id": "#/definitions/eventNonAdMarkerFound",
  "required": [
    "eventType",
    "adMarkers"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "NON_AD_MARKER_FOUND"
    }
  }
},
"eventMakingAdsRequest": {
  "$id": "#/definitions/eventMakingAdsRequest",
  "required": [
    "eventType",
    "adsRequestUrl"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "MAKING_ADS_REQUEST"
    }
  }
},
"eventModifiedTargetUrl": {
  "$id": "#/definitions/eventModifiedTargetUrl",
  "required": [
    "eventType",
    "originalTargetUrl",
    "updatedTargetUrl"
  ],

```

```
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "MODIFIED_TARGET_URL"
      }
    }
  },

  "eventRawAdsResponse": {
    "$id": "#/definitions/eventRawAdsResponse",
    "required": [
      "eventType",
      "rawAdsResponse",
      "rawAdsResponseIndex"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "RAW_ADS_RESPONSE"
      }
    }
  },

  "eventVastResponse": {
    "$id": "#/definitions/eventVastResponse",
    "_comment": "NOTE: the vastResponse property should ideally be marked as a required field for this event, but unfortunately, in the case of an empty vast response, we currently emit an EMPTY_VAST_RESPONSE followed by a VAST_RESPONSE, and the vastResponse property is not present in the latter. We need to fix this so that we don't emit both of those events in the empty response case, and update this schema to flag vastResponse as required for VAST_RESPONSE.",
    "required": [
      "eventType"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "VAST_RESPONSE"
      }
    }
  },

  "eventFilledAvail": {
    "$id": "#/definitions/eventFilledAvail",
```

```
    "required": [
      "eventType",
      "avail"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "FILLED_AVAIL"
      }
    }
  },

  "eventFilledOverlayAvail": {
    "$id": "#/definitions/eventFilledOverlayAvail",
    "required": [
      "eventType",
      "avail"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "FILLED_OVERLAY_AVAIL"
      }
    }
  },

  "eventErrorVastMissingOverlays": {
    "$id": "#/definitions/eventErrorVastMissingOverlays",
    "required": [
      "eventType",
      "adsRequestUrl",
      "requestHeaders"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "ERROR_VAST_MISSING_OVERLAYS"
      }
    }
  },

  "eventErrorFiringBeaconFailed": {
```



```
    "eventType",
    "error",
    "beaconInfo"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "ERROR_FIRING_BEACON_FAILED"
    }
  }
},

"eventWarningNoAdvertisements": {
  "$id": "#/definitions/eventWarningNoAdvertisements",
  "required": [
    "eventType"
  ],
  "_comment": "We should really have a more descriptive error field for these events",
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "WARNING_NO_ADVERTISEMENTS"
    }
  }
},

"eventUnknownHost": {
  "$id": "#/definitions/eventUnknownHost",
  "required": [
    "eventType",
    "requestHeaders"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "ERROR_UNKNOWN_HOST"
    }
  }
},

"eventErrorAdsTimeout": {
  "$id": "#/definitions/eventErrorAdsTimeout",
  "required": [
```

```
    "eventType",
    "adsRequestUrl",
    "requestHeaders"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "ERROR_ADS_TIMEOUT"
    }
  }
},

"eventPlannedAvail": {
  "$id": "#/definitions/eventPlannedAvail",
  "required": [
    "eventType"
  ],
  "_comment": "TODO: Flesh this out as we implement it",
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "PLANNED_AVAIL"
    }
  }
},

"eventEmptyVastResponse": {
  "$id": "#/definitions/eventEmptyVastResponse",
  "required": [
    "eventType"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "EMPTY_VAST_RESPONSE"
    }
  }
},

"eventEmptyVmapResponse": {
  "$id": "#/definitions/eventEmptyVmapResponse",
  "required": [
    "eventType"
  ],

```

```
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "EMPTY_VMAP_RESPONSE"
      }
    }
  },

  "eventErrorUnknown": {
    "$id": "#/definitions/eventErrorUnknown",
    "required": [
      "eventType"
    ],
    "_comment": "TODO: we should have a field for the exception message or something",
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "ERROR_UNKNOWN"
      }
    }
  },

  "eventVastRedirect": {
    "$id": "#/definitions/eventVastRedirect",
    "required": [
      "eventType"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "VAST_REDIRECT"
      }
    }
  },

  "eventRedirectedVastResponse": {
    "$id": "#/definitions/eventRedirectedVastResponse",
    "required": [
      "eventType"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
```

```
        "const": "REDIRECTED_VAST_RESPONSE"
      }
    },
    "_comment": "NOTE that the property vastResponse is not required because empty
vast responses do not contain a vastResponse."
  },

  "eventErrorAdsResponseParse": {
    "$id": "#/definitions/eventErrorAdsResponseParse",
    "required": [
      "eventType"
    ],
    "_comment": "We should have a field with an error message here",
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "ERROR_ADS_RESPONSE_PARSE"
      }
    }
  },

  "eventErrorAdsInvalidResponse": {
    "$id": "#/definitions/eventErrorAdsInvalidResponse",
    "required": [
      "eventType",
      "additionalInfo"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE"
      }
    }
  },

  "eventErrorAdsMissingImpression": {
    "$id": "#/definitions/eventErrorAdsMissingImpression",
    "required": [
      "eventType"
    ],
    "properties": {
      "eventType": {
        "type": "string",
        "const": "ERROR_VAST_MISSING_IMPRESSION"
      }
    }
  }
}
```

```
    }
  }
},

"eventErrorDisallowedHost": {
  "$id": "#/definitions/eventErrorDisallowedHost",
  "required": [
    "eventType"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "ERROR_DISALLOWED_HOST"
    }
  }
},

"eventPersonalizationDisabled": {
  "$id": "#/definitions/eventPersonalizationDisabled",
  "required": [
    "eventType"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "ERROR_PERSONALIZATION_DISABLED"
    }
  }
},

"eventWarningDynamicVariableSubFailed": {
  "$id": "#/definitions/eventWarningDynamicVariableSubFailed",
  "required": [
    "eventType",
    "adsRequestUrl"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "WARNING_URL_VARIABLE_SUBSTITUTION_FAILED"
    }
  }
},
```

```

"eventVodTimeBasedAvailPlanVastResponseForOffset": {
  "$id": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanVastResponseForOffset",
  "required": [
    "eventType",
    "vastResponse"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_VAST_RESPONSE_FOR_OFFSET"
    }
  }
},

"eventVodTimeBasedAvailPlanSuccess": {
  "$id": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanSuccess",
  "required": [
    "eventType",
    "vodCreativeOffsets"
  ],
  "properties": {
    "eventType": {
      "type": "string",
      "const": "VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_SUCCESS"
    }
  }
},

"creativeUniqueId": {
  "type": "string",
  "description": "The unique identifier for the ad, used as a key for transcoding. This is the ID field for the creative in the VAST response, if available. Otherwise, it's the mezzanine URL of the ad."
},

"adSystem": {
  "type": "string",
  "description": "The value of the <code>AdSystem</code> tag in the VAST response."
},

"vastDuration": {
  "type": "number",
  "description": "The duration of the ad, as parsed from the VAST response."
}

```

```
  },

  "transcodedAdDuration": {
    "type": "number",
    "description": "The duration of the ad, calculated from the transcoded asset."
  },

  "adContent": {
    "$id": "#/properties/adContent",
    "type": ["object", "null"],
    "title": "adContent",
    "description": "Information about the content of the inserted ad.",
    "additionalProperties": false,
    "properties": {
      "adPlaylistUris": {
        "$id": "#/properties/adContent/adPlaylistUris",
        "type": "object",
        "title": "adPlaylistUris",
        "description": "The mapping from the origin manifest for a variant to the ad manifest for the variant. For DASH, this contains a single entry, because all variants are represented in a single DASH manifest. ",
        "additionalProperties": {
          "$id": "#/properties/adContent/adPlaylistUris/adPlaylistUri",
          "type": "string",
          "description": "The URL of the ad manifest for the specific variant."
        }
      }
    }
  },

  "adMezzanineUri": {
    "type": "string",
    "description": "The URL of the mezzanine version of the ad, which is the input to the transcoder."
  },

  "bitrate": {
    "type": "integer",
    "examples": [
      533
    ],
    "description": "The bitrate."
  },

  "width": {
```

```
    "type": "integer",
    "examples": [
      1280
    ],
    "description": "Width in pixels."
  },
  "height": {
    "type": "integer",
    "examples": [
      720
    ],
    "description": "Height in pixels."
  },

  "trackingEvents": {
    "type": "object",
    "title": "trackingEvents",
    "description": "The tracking beacon URLs for the various tracking events for the
ad. The keys are the event names, and the values are a list of beacon URLs.",

    "additionalProperties": {
      "type": "array",
      "description": "The list of beacon URLs for the specified tracking event
(impression, complete, and so on)",
      "items": {
        "type": "string",
        "description": "The beacon URLs for this tracking event."
      }
    }
  },

  "nonLinearAds": {
    "$id": "#/properties/nonLinearAds",
    "type": "object",
    "title": "nonLinearAds",
    "description": "A NonLinearAds as it appears in the VAST response.",
    "required": [
      "nonLinearAdList",
      "nonLinearTrackingEvents"
    ],
    "properties": {
      "nonLinearAdList": {
        "type": "array",
```



```
    "description": "List of non linear ads as they exist within one
NonLinearAds.",
    "items": {
      "type": "object",
      "title": "nonLinearAdList",
      "description": "List of NonLinearAd as they are parsed from its parent
NonLinearAds.",
      "properties": {
        "nonLinearAdId": {
          "type": "string",
          "description": "Ad ID of this non linear ad."
        },
        "nonLinearAdSystem": {
          "type": "string",
          "description": "Ad system of this non linear ad's parent Inline ad."
        },
        "nonLinearAdTitle": {
          "type": "string",
          "description": "Ad title of this non linear ad's parent Inline ad."
        },
        "nonLinearCreativeId": {
          "type": "string",
          "description": "Creative ID of this non linear ad's parent Creative
ad."
        },
        "nonLinearCreativeAdId": {
          "type": "string",
          "description": "Creative ad ID of this non linear ad."
        },
        "nonLinearCreativeSequence": {
          "type": "string",
          "description": "Creative sequence of this non linear ad."
        },
        "nonLinearWidth": {
          "type": "string",
          "description": "Width of this non linear ad."
        },
        "nonLinearHeight": {
          "type": "string",
          "description": "Height of this non linear ad."
        },
        "nonLinearExpandedWidth": {
          "type": "string",
          "description": "Expanded width of this non linear ad."
        }
      }
    }
  }
}
```

```
    },
    "nonLinearExpandedHeight": {
      "type": "string",
      "description": "Expanded height of this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearScalable": {
      "type": "boolean",
      "description": "Boolean denoting if this non linear ad is scalable."
    },
    },
    "nonLinearMaintainAspectRatio": {
      "type": "boolean",
      "description": "Boolean denoting if aspect ratio should be maintained
for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearMinSuggestedDuration": {
      "type": "string",
      "description": "Min suggested duration for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearApiFramework": {
      "type": "string",
      "description": "API framework for this non linear ad's parent Inline
ad."
    },
    },
    "nonLinearStaticResource": {
      "type": "string",
      "description": "Static resource for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearStaticResourceCreativeType": {
      "type": "string",
      "description": "Static Resource creative type for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearIFrameResource": {
      "type": "string",
      "description": "I-Frame resource for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearHtmlResource": {
      "type": "string",
      "description": "HTML resource for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearAdParameters": {
      "type": "string",
      "description": "Ad parameters for this non linear ad."
    },
    },
    "nonLinearClickThrough": {
```

```

        "type": "string",
        "description": "Click Through data for this non linear ad."
    },
    "nonLinearClickTracking": {
        "type": "string",
        "description": "Click Tracking data for this non linear ad."
    },
    "nonLinearClickTrackingId": {
        "type": "string",
        "description": "Click Tracking ID for this non linear ad."
    }
}
},
"nonLinearTrackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" },
"extensions": {
    "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions",
    "type": "array",
    "description": "Extensions that exist for this NonLinearAds.",
    "items": {
        "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions/items",
        "type": "object",
        "title": "Extensions",
        "description": "Extensions found in non linear ads",
        "additionalProperties": false,
        "properties": {
            "extensionType": {
                "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions/extensionType",
                "type": "string",
                "description": "The value of the extension type attribute of the
<code>Extensions</code> tag.",
                "examples": [
                    "FreeWheel"
                ]
            },
            "extensionContent": {
                "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions/extensionContent",
                "type": "string",
                "description": "The extension content attribute of the
<code>Extensions</code> tag.",
                "examples": [
                    "progressive"
                ]
            }
        }
    }
}

```

```

    }
  }
}
},
"adBreakTrackingEvents": {
  "$id": "#/properties/adBreakTrackingEvents",
  "type": "object",
  "title": "adBreakTrackingEvents",
  "description": "These are all VMAP ad break tracking events.",
  "additionalProperties": {
    "type": "array",
    "description": "VMAP/ad break tracking events and corresponding URL",
    "items": {
      "type": "string",
      "description": "The beacon URLs for this tracking event."
    }
  }
},
"vastAd": {
  "$id": "#/properties/vastAd",
  "type": "object",
  "title": "vastAd",
  "description": "Information about a single ad parsed from the VAST response.",
  "required": [
    "vastAdId",
    "adSystem",
    "adTitle",
    "creativeId",
    "creativeAdId",
    "duration",
    "vastMediaFiles",
    "trackingEvents"
  ],
  "additionalProperties": false,
  "properties": {
    "vastAdId": {
      "$id": "#/properties/vastAd/vastAdId",
      "type": "string",
      "description": "The value of the id attribute of the <code>Ad</code> tag in
the VAST response",
      "examples": [
        "ad1"
      ]
    }
  }
}

```

```
    },
    "adSystem": {"$ref": "#/definitions/adSystem" } ,
    "adTitle": {
      "$id": "#/properties/vastAd/adTitle",
      "type": "string",
      "description": "The media files that are available for the ad in the VAST
response.",
      "examples": [
        "External NCA1C1L1 LinearInlineSkippable"
      ]
    },
    "creativeId": {
      "$id": "#/properties/vastAd/creativeId",
      "type": "string",
      "description": "The value of the id attribute of the <code>Creative</code>
tag in the VAST response.",
      "examples": [
        "creative1"
      ]
    },
    "creativeAdId": {
      "$id": "#/properties/vastAd/creativeAdId",
      "type": "string",
      "description": "The value of the adId attribute of the <code>Creative</code>
tag in the VAST response."
    },
    "duration": {
      "$id": "#/properties/vastAd/duration",
      "type": "number",
      "description": "The approximate duration of the ad, based on the
<code>duration</code> tag in the <code>linear</code> element of the VAST response.",
      "examples": [
        30,
        30.0
      ]
    },
    "vastMediaFiles": {
      "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles",
      "type": "array",
      "description": "The list of available media files for the ad in the VAST
response.",
      "items": {
        "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items",
        "type": "object",
```

```
    "title": "vastMediaFile",
    "description": "Information about a media file for the ad.",
    "required": [
      "uri",
      "id",
      "delivery",
      "type",
      "apiFramework",
      "width",
      "height",
      "bitrate"
    ],
    "additionalProperties": false,
    "properties": {
      "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
      "id": {
        "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/id",
        "type": "string",
        "description": "The value of the id attribute of the <code>MediaFile</code> tag.",
        "examples": [
          "GDFP"
        ]
      },
      "delivery": {
        "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/delivery",
        "type": "string",
        "description": "The protocol used for the media file, set to either progressive or streaming.",
        "examples": [
          "progressive"
        ]
      },
      "type": {
        "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/type",
        "type": "string",
        "description": "The MIME type of the media file, taken from the type attribute of the <code>MediaFile</code> tag.",
        "examples": [
          "video/mp4"
        ]
      },
      "apiFramework": {
```

```
        "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/  
apiFramework",  
        "type": "string",  
        "description": "The API framework needed to manage the media file.  
Example: <code>VPAID</code>."  
    },  
    "width": {  
        "$ref": "#/definitions/width"  
    },  
    "height": {  
        "$ref": "#/definitions/height"  
    },  
    "bitrate": {  
        "$ref": "#/definitions/bitrate"  
    }  
  }  
},  
"trackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" },  
"vastAdTagUri": {  
    "$id": "#/properties/vastAd/vastAdTagUri",  
    "type": "string",  
    "description": "The VMAP-specific redirect URI for an ad.",  
    "examples": [  
        "https://ads.redirect.com/redirect1"  
    ]  
}  
}  
}
```

AWS Elemental MediaTailor 資訊清單日誌描述和事件類型

下列各節說明 MediaTailor 在請求和接收資訊清單時，向原始伺服器描述事件所發出的日誌。這些是ManifestService日誌。

主題

- [ManifestService 事件](#)
- [資訊清單日誌屬性](#)

ManifestService 事件

在 MediaTailor 與原始伺服器互動期間，會發出下列事件。

Log	描述
CONFIG_SECURITY_ERROR	MediaTailor 組態有安全問題。
CONFIG_SYNTAX_ERROR	原始伺服器和資產路徑會導致 URL 格式不正確。
CONNECTION_ERROR	MediaTailor 與原始伺服器的連線遭拒或失敗。
GENERATED_MANIFEST	MediaTailor 產生資訊清單。
HOST_DISALLOWED	MediaTailor 不允許對此主機提出 HTTP 請求。
INCOMPATIBLE_HLS_VERSION	資訊清單使用不相容的 HLS 版本。MediaTailor 需要第 3 版或更新版本。
INVALID_SINGLE_PERIOD_DASH_MANIFEST	單一期間 DASH 資訊清單無效。MediaTailor 正在傳遞單一期間 DASH 資訊清單。
IO_ERROR	MediaTailor 在與原始伺服器通訊期間遇到 IO 錯誤。
LAST_PERIOD_MISSING_AUDIO	DASH 資訊清單中的最後一個期間因為原始音訊或視訊不一致 AdaptationSets 而遺失所有音訊。為了避免播放問題，請延遲發佈最後一個期間，直到至少下一個請求為止。
LAST_PERIOD_MISSING_AUDIO_WARNING	DASH 資訊清單中的最後一個期間因為原始音訊或視訊不一致 AdaptationSets 而遺失所有音訊。選擇發佈（而非延遲）最後一個期間。缺少音訊可能會導致播放問題。
MANIFEST_ERROR	MediaTailor 資訊清單請求失敗。
NO_MASTER_OR_MEDIA_PLAYLIST	原始伺服器回應不包含主要播放清單或媒體播放清單。

Log	描述
NO_MASTER_PLAYLIST	原始伺服器回應不包含預期的主要播放清單。
NO_MEDIA_PLAYLIST	原始伺服器回應不包含預期的媒體播放清單。
ORIGIN_MANIFEST	MediaTailor 擷取原始伺服器資訊清單。
PARSING_ERROR	原始伺服器無法剖析資訊清單請求。
SCTE35_PARSING_ERROR	MediaTailor 無法剖析資訊清單中的Signal Binary元素。
SESSION_INITIALIZED	工作階段已初始化。
TIMEOUT_ERROR	MediaTailor 資訊清單請求逾時。
TRACKING_RESPONSE	MediaTailor 提供追蹤回應。
UNKNOWN_ERROR	MediaTailor 遇到未知錯誤。
UNKNOWN_HOST	主機未知。
UNSUPPORTED_SINGLE_PERIOD_DASH_MANIFEST	不支援單一期間 DASH 資訊清單。MediaTailor 正在傳遞單一期間 DASH 資訊清單。

資訊清單日誌屬性

本節說明資訊清單日誌的屬性。

屬性	Type	必要
awsAccountId	string	true
eventTimestamp	string	true
originId	string	true
customerId	string	false

屬性	Type	必要
eventType	string	false
sessionId	string	false
originRequestUrl	string	false
mediaTailorPath	string	false
requestId	string	false
responseBody	string	false
sessionType	string (legal values: [DASH, HLS])	false
requestNextToken	string	false
eventDescription	string	false
assetPath	string	false
originFullUrl	string	false
originPrefixUrl	string	false
additionalInfo	string	false
cause	string	false
response	string	false
httpCode	string	false
errorMessage	string	false
adAdsResponse	string	false
adAdsRawResponse	string	false
adAdsRequest	string	false

屬性	Type	必要
adNumNewAvails	string	false
generatedMediaPlaylist	string	false
requestStartTime	string	false
requestEndTime	string	false
requestStartTimeEpochMillis	string	false
requestEndTimeEpochMillis	string	false

AWS Elemental MediaTailor 轉碼日誌描述和事件類型

下列各節說明 MediaTailor 在準備廣告拼接的創意時，使用轉碼服務來描述事件所發出的日誌。這些是TranscodeService日誌。

主題

- [TranscodeService 事件](#)
- [Transcode 日誌屬性](#)

TranscodeService 事件

轉碼廣告時，MediaTailor 互動期間會發出下列事件。

Log	描述
IMPORT_ERROR	MediaTailor 在匯入任務期間遇到內部錯誤（適用於預先設定的廣告）。使用空的廣告集。

Log	描述
INITIALIZED	MediaTailor 初始化轉碼任務或匯入任務（適用於預先調整條件的廣告）。
INTERNAL_ERROR	MediaTailor 遇到內部錯誤。使用空的廣告集。
MISSING_VARIANTS	MediaTailor 因為缺少變體而無法轉碼廣告。使用空的廣告集。
PROFILE_NOT_FOUND	MediaTailor 無法轉碼廣告，因為缺少要轉碼的設定檔。使用空的廣告集。
TRANSCODE_ERROR	MediaTailor 在轉碼任務期間遇到內部錯誤。使用空的廣告集。
TRANSCODE_IN_PROGRESS	視訊轉碼正在進行中。轉碼視訊尚未就緒。使用空的廣告集。

Transcode 日誌屬性

本節說明轉碼日誌的屬性。

屬性	Type	必要	描述
awsAccountId	string	true	用於工作階段之 MediaTailor 組態 AWS 的帳戶 ID。
eventTimestamp	string	true	事件的日期和時間。
originId	string	true	來自 MediaTailor 組態的組態名稱。這不同於視訊內容來源，此來源也是組態的一部分。
eventType	string	false	觸發此日誌訊息之事件的程式碼。範

屬性	Type	必要	描述
			例：TRANSCODE_ERROR。
eventDescription	string	false	觸發此日誌訊息之事件的簡短描述，由 MediaTailor 服務提供。根據預設，這是空的。
sessionId	string	false	MediaTailor 指派給玩家工作階段的唯一數字識別符。玩家對工作階段提出的所有請求都有相同的工作階段 ID。範例：e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde。
creativeUniqueId	string	false	正在轉碼之廣告創意的唯一識別符。
profileName	string	false	
adUri	string	false	廣告創意的 URI。
transcodeRequestId	string	false	此轉碼請求的唯一識別符。
cacheStatus	string	false	指出 MediaTailor 是否快取轉碼廣告。

使用已結束的日誌來傳送 AWS Elemental MediaTailor 日誌

您可以使用自動產生的日誌來提高彈性，並控制 MediaTailor 從播放組態發出的日誌傳遞位置。

MediaTailor 會使用 vended 日誌，將所有與組態相關聯的日誌活動傳送至 Amazon CloudWatch Logs。然後，CloudWatch Logs 會將您指定的日誌百分比傳送到您選擇的目的地。支援的目的地是 Amazon CloudWatch Logs 日誌群組、Amazon S3 儲存貯體或 Amazon Data Firehose 串流。

由於已結束的日誌可用於磁碟區折扣定價，因此相較於將日誌直接傳送到 CloudWatch Logs，您可以節省成本。如需定價，請參閱 [Amazon CloudWatch 定價](#) 之日誌索引標籤上的已結束日誌。

若要使用 自動產生的日誌，您必須執行下列動作：

1. [新增許可](#)。
2. [建立日誌交付目的地](#)。
3. [在 CloudWatch Logs 中設定日誌交付](#)。
4. [在 MediaTailor 中啟用 vended 日誌](#)。

如需已結束日誌的詳細資訊，請參閱 CloudWatch Logs 使用者指南中的 [啟用來自 AWS 服務的日誌](#) 記錄。MediaTailor 支援 V2 的已結束日誌。

步驟 1：新增 MediaTailor 日誌交付的許可

設定已結束日誌的人員必須具有在 MediaTailor 中建立交付目的地、設定日誌交付和啟用已結束日誌的許可。使用下列政策來確保您擁有適當的許可來設定已結束的日誌。

CloudWatch Logs 和交付目的地的政策

Amazon CloudWatch Logs 使用者指南中的下列各節提供可讓您使用 CloudWatch Logs 中日誌和交付目的地的政策。如果您將日誌傳送到多個位置，您可以將政策陳述式合併為一個政策，而不是建立多個政策。

- [傳送至 CloudWatch Logs 的日誌](#)
- [傳送至 Amazon S3 的日誌](#)
- [傳送至 Firehose 的日誌](#)

從主控台設定的政策

如果您要透過 主控台而非 API 或 設定自動販賣日誌交付 AWS CLI，您必須在政策中擁有下列額外許可。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```

```

"Statement": [
  {
    "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleCWL",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:DescribeLogGroups"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:logs:us-east-1:111122223333:log-group:*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleS3",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:ListAllMyBuckets",
      "s3:ListBucket",
      "s3:GetBucketLocation"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleFH",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "firehose:ListDeliveryStreams",
      "firehose:DescribeDeliveryStream"
    ],
    "Resource": [
      "*"
    ]
  }
]
}

```

MediaTailor 中 vended log 的政策

若要在 MediaTailor 中建立、檢視或修改已結束的日誌交付，您必須在政策中擁有下列許可。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [

```

```
{
  "Sid": "ServiceLevelAccessForLogDelivery",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediatailor:AllowVendedLogDeliveryForResource"],
  "Resource":
    "arn:aws:mediatailor:region:111122223333:playbackConfiguration/*"
}
```

如需有關新增許可和使用政策的資訊，請參閱 [的身分和存取管理 AWS Elemental MediaTailor](#)。

步驟 2：建立 MediaTailor 日誌的交付目的地

建立將傳送日誌的資源。記錄資源的 ARN，以便在後續步驟中設定日誌交付。

CloudWatch Logs 日誌群組交付目的地

使用下列其中一項協助建立日誌群組。

- 如需主控台，請參閱《Amazon [CloudWatch Logs 使用者指南](#)》中的在 [CloudWatch Logs 中建立日誌群組](#)。Amazon CloudWatch
- 如需 API，請參閱《Amazon CloudWatch Logs API 參考》中的 [CreateLogGroup](#)。Amazon CloudWatch
- 如需 SDKs 和 CLI，請參閱《Amazon CloudWatch Logs 使用者指南》中的 [CreateLogGroup 搭配使用 AWS SDK 或 AWS CLI](#)。

Amazon S3 儲存貯體交付目的地

使用下列其中一項協助建立儲存貯體。

- 如需主控台、SDKs 和 CLI，請參閱《Amazon Simple Storage Service 使用者指南》中的 [建立儲存貯體](#)。
- 如需 API，請參閱《Amazon Simple Storage Service API 參考》中的 [CreateBucket](#)。

Firehose 串流交付目的地

如需建立串流的說明，請參閱《Amazon Data [Firehose 開發人員指南](#)》中的從主控台建立 Firehose 串流。

步驟 3：啟用 MediaTailor 播放組態的已結束日誌

建立或更新播放組態，以將日誌傳送至您在上一個步驟中建立的交付目的地。記錄組態的名稱，以便在後續步驟中設定日誌交付時使用。

- 若要透過主控台啟用已結束的日誌，請使用 [建立組態](#) 或 [編輯組態](#) 編輯組態來存取記錄設定。針對記錄策略，選擇 Vended 日誌。
- 若要透過 API 啟用已結束的日誌，您必須具有現有的組態。使用 `ConfigureLogsForPlaybackConfiguration` 新增記錄策略 Vended logs。

如果您使用的是將日誌直接傳送到 CloudWatch Logs 的舊版 MediaTailor 記錄策略，並想要遷移到自動產生的日誌，請參閱 [遷移記錄策略](#)。

Important

如果您將日誌策略從 Legacy CloudWatch 變更為已結束的日誌，MediaTailor 會在您儲存更新後立即進行此變更。您將停止接收日誌，直到您已完整設定結束記錄為止。

步驟 4：在 CloudWatch Logs 中設定日誌交付

在 CloudWatch Logs 中，您必須建立三個元素來代表日誌交付片段。這些元素會在 Amazon CloudWatch Logs API 參考中的 [CreateDelivery](#) 中詳細說明。使用 CloudWatch Logs API 設定交付的高階步驟如下所示。

在 CloudWatch Logs (API) 中設定日誌交付

1. 使用 [PutDeliverySource](#) 新增日誌來源。

`DeliverySource` 代表產生日誌的播放組態。您需要播放組態的名稱，才能建立 `DeliverySource`。

2. 使用 [PutDeliveryDestination](#) 新增要寫入日誌的目的地。

`DeliveryDestination` 代表交付目的地。您需要日誌群組、儲存貯體或串流的 ARN 才能建立 `DeliveryDestination`。

3. [PutDeliveryDestinationPolicy](#) 如果您要跨帳戶交付日誌，請使用。

如果交付目的地位於與播放組態不同的帳戶中，您需要 `DeliveryDestinationPolicy`。此政策允許 CloudWatch Logs 將日誌交付至 `DeliveryDestination`。

4. 使用 [CreateDelivery](#) 將 DeliverySource 連結至 DeliveryDestination。

A Delivery 代表 DeliverySource 和 之間的連線 DeliveryDestination。

遷移您的 AWS Elemental MediaTailor 記錄策略

如果您將日誌策略從 Legacy CloudWatch 變更為已結束的日誌，MediaTailor 會在您儲存更新後立即進行此變更。若要避免日誌記錄工作流程中斷，請使用下列步驟遷移您的日誌記錄策略。

1. 請遵循 [使用 vended 日誌](#) 中所述的步驟執行。對於 [在 MediaTailor 中啟用 vended 日誌](#)，選取兩個記錄策略 (已結束日誌和舊版 CloudWatch)。

MediaTailor 將透過已結束的日誌和直接傳送到 CloudWatch Logs。

2. 在工作流程中進行必要的變更，這取決於您的記錄策略和交付目的地。
3. 從記錄策略中重新檢視 [在 MediaTailor 中啟用 vended 日誌](#) 和移除舊版 CloudWatch。

將 AWS Elemental MediaTailor 日誌直接寫入 Amazon CloudWatch Logs

MediaTailor 會產生日誌，其中包含工作階段活動和廣告決策伺服器互動的詳細資訊，並將其寫入 Amazon CloudWatch。日誌提供工作階段期間所發生活動的循序描述。

MediaTailor 也可以使用已結束的日誌，在日誌交付和磁碟區折扣定價方面提供彈性。如需已結束日誌的資訊，請參閱 [使用 vended 日誌](#)。

主題

- [Amazon CloudWatch Logs 的許可](#)
- [AWS Elemental MediaTailor 頻道組件的「即執行」日誌](#)
- [AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights 中的 ADS 日誌分析](#)

Amazon CloudWatch Logs 的許可

使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 建立角色，以授予 Amazon CloudWatch 的 AWS Elemental MediaTailor 存取權。您必須執行這些步驟，才能為您的帳戶發佈 CloudWatch Logs。CloudWatch 會自動發佈您帳戶的指標。

允許 MediaTailor 存取 CloudWatch

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 的 IAM 主控台。

2. 在 IAM 主控台的導覽窗格中，選擇角色，然後選擇建立角色。
3. 選擇另一個 AWS 帳戶角色類型。
4. 針對帳戶 ID，輸入 AWS 您的帳戶 ID。
5. 選取 Require external ID (需要外部 ID)，然後輸入 **Midas**。此選項會自動新增條件到信任政策，讓服務只在請求包含正確的 `sts:ExternalID` 時才擔任該角色。
6. 選擇下一步：許可。
7. 新增指定此角色可以完成之動作的許可政策。選取以下其中一個選項，然後選擇 Next: Review (下一步：檢閱)：
 - CloudWatchLogsFullAccess 提供 Amazon CloudWatch Logs 的完整存取權
 - CloudWatchFullAccess 提供 Amazon CloudWatch 的完整存取權
8. 針對角色名稱，輸入 **MediaTailorLogger**，然後選擇建立角色。
9. 請在 Roles (角色) 頁面上，選擇您剛剛建立的角色。
10. 若要更新委託人，請編輯該信任關係：
 1. 在角色的 Summary (摘要) 頁面上，選擇 Trust relationship (信任關係) 標籤。
 2. 選擇編輯信任關係。
 3. 在政策文件中，將主體變更為 MediaTailor 服務。它應該如下所示：

```
"Principal": {
  "Service": "mediatailor.amazonaws.com"
},
```

整個政策看起來應該如下所示：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "mediatailor.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:ExternalId": "Midas"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
    }  
  }  
}  
]  
}
```

4. 選擇 Update Trust Policy (更新信任政策)。

AWS Elemental MediaTailor 頻道組件的「即執行」日誌

CloudWatch 日誌群組中的 As Run MediaTailor/Channel/AsRunLog 日誌會在播放時顯示程式和廣告休息時間的相關資訊。

當您建立頻道時，依預設會停用 As Run 日誌。使用主控台或 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，您可以啟用和停用帳戶中每個頻道的「執行」日誌狀態。

當您啟用「執行」日誌時，MediaTailor 會自動建立服務連結角色，讓 MediaTailor 在您的 CloudWatch Logs 帳戶中寫入和管理「執行」日誌。如需服務連結角色的詳細資訊，請參閱[針對 MediaTailor 使用服務連結角色](#)。

Note

As Run Log 目前僅支援預設程式。目前它不支援程式規則建立的 alternateMedia。這表示它目前不會產生 alternateMedia 的 As Run Log。

主題

- [啟用 As Run 日誌](#)
- [停用 As Run 日誌](#)

啟用 As Run 日誌

若要啟用 As Run 日誌，請指定頻道名稱，並啟用該頻道的 As Run 日誌類型。

Console

在建立頻道時啟用 As Run 日誌

1. 登入 AWS Management Console，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。

2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 在導覽列上，選擇建立頻道。
4. 在設定頻道詳細資訊、設定輸出和存取控制窗格中，視需要設定您的頻道。
5. 在存取控制窗格中，選擇下一步。
6. 在記錄窗格的日誌類型下，選取啟用為執行以啟用為執行日誌。

在更新頻道時啟用 As Run 日誌

Note

如果頻道目前正在執行，您必須先停止該頻道，才能更新頻道。停止頻道後，您可以選擇動作 > 編輯以開始更新頻道。

1. 登入 AWS Management Console ，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 選擇您要更新的頻道，以啟用的 As Run 日誌。
4. 選擇 Actions (動作) > Edit (編輯)。
5. 在設定頻道詳細資訊、設定輸出和存取控制窗格中，視需要更新您的頻道組態。
6. 在存取控制窗格中，選擇下一步。
7. 在記錄窗格的日誌類型下，選取啟用為執行以啟用為執行日誌。

從記錄索引標籤啟用 As Run 日誌

Note

如果頻道目前正在執行，您必須使用記錄索引標籤，而不是選擇動作 > 編輯，以啟用「執行」日誌。

1. 登入 AWS Management Console ，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。

3. 選擇您要為其啟用 As Run 日誌的頻道。
4. 在頻道名稱下的導覽列中，選擇記錄。
5. 在記錄 > 日誌類型下，選取「執行」以啟用「執行」日誌。

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

啟用 As Run 日誌

執行 [configure-logs-for-channel](#) 命令，並指定所需參數的適當值。

此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-channel \  
--channel-name MyChannel \  
--log-types AS_RUN
```

此範例已針對 Microsoft Windows 進行格式化，並使用 caret (^) line-continuation 字元來改善可讀性。

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-channel ^  
--channel-name MyChannel ^  
--log-types AS_RUN
```

其中：

- *MyChannel* 是您擁有並想要啟用「執行」日誌的頻道名稱。

如果此命令成功執行，您會收到類似如下的輸出。

```
{  
  "ChannelName": "MyChannel",  
  "LogTypes": [  
    "AS_RUN"  
  ]  
}
```

停用 As Run 日誌

若要停用已啟用該頻道的 As Run 日誌，請指定頻道名稱，並停用該頻道的 As Run 日誌類型。

Console

在更新頻道時停用 As Run 日誌

Note

如果頻道目前正在執行，您必須先停止該頻道，才能更新頻道。停止頻道後，您可以選擇動作 > 編輯以開始更新頻道。

1. 登入 AWS Management Console ，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 選擇您要更新的頻道，以啟用的 As Run 日誌。
4. 選擇 Actions (動作) > Edit (編輯)。
5. 在設定頻道詳細資訊、設定輸出和存取控制窗格中，視需要更新您的頻道組態。
6. 在存取控制窗格中，選擇下一步。
7. 在記錄窗格的日誌類型下，清除啟用為執行以停用即執行日誌。

從記錄索引標籤停用 As Run 日誌

Note

如果頻道目前正在執行，您必須使用記錄索引標籤，而不是選擇動作 > 編輯，以停用「執行」日誌。

1. 登入 AWS Management Console ，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇頻道組合 > 頻道。
3. 選擇您要停用執行中日誌的頻道。
4. 在頻道名稱下方的導覽列中，選擇記錄。
5. 在記錄 > 日誌類型下，清除「執行」以停用「執行」日誌。

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

停用 As Run 日誌

執行 [configure-logs-for-channel](#) 命令，並指定所需參數的適當值。

此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-channel \  
--channel-name MyChannel \  
--log-types
```

此範例已針對 Microsoft Windows 進行格式化，並使用 caret (^) line-continuation 字元來改善可讀性。

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-channel ^  
--channel-name MyChannel ^  
--log-types
```

其中：

- *MyChannel* 是您擁有並想要停用「執行」日誌的頻道名稱。

如果此命令成功執行，您會收到類似如下的輸出。

```
{  
  "ChannelName": "MyChannel",  
  "LogTypes": []  
}
```

AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights 中的 ADS 日誌分析

您可以使用 AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights 檢視和查詢廣告決策伺服器 (ADS) 日誌。MediaTailor 會將事件日誌傳送至 CloudWatch 以進行正常處理和錯誤條件。這些日誌遵循 JSON 結構描述。透過 CloudWatch Logs Insights，您可以依時間範圍選取日誌，然後對它們執行查詢。

如需一般資訊，請參閱[使用 CloudWatch Logs 洞察分析日誌資料](#)。

Note

若要存取日誌，您需要存取 Amazon CloudWatch 的許可。如需說明，請參閱 [Amazon CloudWatch Logs 的許可](#)。

使用 CloudWatch 主控台檢視和查詢 ADS 日誌

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/> 開啟 CloudWatch 主控台。
2. 在導覽窗格的 Logs (日誌) 下，選擇 Insights (深入分析)。
3. 在搜尋列中，輸入 **AdDec**，然後從下拉式清單中選取 MediaTailor/AdDecisionServerInteractions。
4. (選用) 調整您要研究的時段。
5. (選用) 在對話方塊中變更查詢。如需一般指引，請參閱 [CloudWatch Logs 洞察查詢語法](#)。如需 MediaTailor ADS 查詢的範例，請參閱 [查詢 ADS 日誌](#)。
6. 選擇 Run query (執行查詢)。查詢可能需要幾秒鐘的時間，在此期間會出現 Cancel (取消) 來取代 Run query (執行查詢)。
7. (選用) 若要將結果匯出為 CSV 檔案，請選擇 Actions (動作)，然後選擇 Download query results (CSV) (下載查詢結果 (CSV))。

Note

主控台會限制在查詢結果中傳回的記錄數量，以及匯出的記錄數量，因此對於大量資料，請使用 API、AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或 SDK。

主題

- [查詢 ADS 日誌](#)

查詢 ADS 日誌

CloudWatch Logs Insights 提供一組豐富的選項來查詢您的日誌。如需查詢語法的詳細資訊，請參閱 [CloudWatch Logs 洞察查詢語法](#)。本節提供常見查詢範例，以協助您開始使用 ADS 日誌查詢。針對目前時間範圍設定的日誌執行所有查詢。

以下查詢會從 ADS 日誌擷取所有資訊。

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| sort sessionId, @timestamp asc
```

以下查詢會擷取對 ADS 的所有請求。此查詢顯示擷取 MediaTailor 日誌請求標頭內容的方法。

```
fields @timestamp, adsRequestUrl, requestHeaders.0.value as @userAgent,
requestHeaders.1.value as @xForwardedFor, sessionId, requestId
| filter eventType = "MAKING_ADS_REQUEST"
| sort @timestamp asc
```

下列查詢會擷取插入給定工作階段的 MediaTailor 廣告。

```
fields @timestamp, sessionId, requestId, @message
| filter eventType = "FILLED_AVAIL"
| sort @timestamp asc
```

下列查詢會擷取 MediaTailor 代表玩家呼叫的追蹤 URLs。

```
fields @timestamp, beaconInfo.trackingEvent, beaconInfo.beaconUri,
beaconInfo.headers.0.value as @userAgent, beaconInfo.headers.1.value as
@xForwardedFor, sessionId, requestId
| filter eventType = "BEACON_FIRED"
| sort @timestamp asc
```

以下查詢會依 sessionId 篩選結果，擷取特定播放工作階段的資訊。

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| filter sessionId = "0aaf6507-c6f9-4884-bfe7-f2f841cb8195"
| sort @timestamp asc
```

以下查詢會依 requestId 篩選結果，擷取單一請求的資訊。

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| filter requestId = "f5d3cf39-6258-4cf1-b3f6-a34ff8bf641d"
| sort @timestamp asc
```

以下查詢會擷取每個已記錄事件類型的日誌項目計數。

```
fields eventType
```

```
| stats count() as @eventCount by eventType
```

以下查詢會擷取所有已略過廣告之時段的時段 ID 和略過廣告清單。

```
fields avail.availId
| parse @message '"skippedAds":[*]' as @skippedAdsList
| filter ispresent(@skippedAdsList)
```

控制 AWS Elemental MediaTailor 日誌的磁碟區

MediaTailor 廣告插入工作階段日誌有時很詳細。若要降低日誌成本，您可以定義 MediaTailor 傳送至 Amazon CloudWatch Logs 的工作階段日誌百分比。例如，如果您的播放組態有 1000 個廣告插入工作階段，且您設定了的啟用百分比值 60，MediaTailor 會將 600 個工作階段的日誌傳送至 CloudWatch Logs。MediaTailor 會隨機決定要傳送日誌的工作階段。如果您想要檢視特定工作階段的日誌，您可以使用 [偵錯日誌模式](#)。

當您設定記錄百分比時，MediaTailor 會自動建立服務連結角色，授予 MediaTailor 將 CloudWatch Logs 寫入您的帳戶所需的許可。如需有關 MediaTailor 如何使用服務連結角色的資訊，請參閱 [針對 MediaTailor 使用服務連結角色](#)。

建立日誌組態

若要控制 MediaTailor 寫入 CloudWatch Logs 的工作階段日誌百分比，您可以為播放組態建立日誌組態。建立日誌組態時，您可以指定播放組態名稱和啟用百分比的值。

Console

為現有的播放組態建立日誌組態

1. 登入 AWS Management Console，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在播放組態窗格中，選取您要為其設定日誌組態的播放組態。
3. 選擇編輯。
4. 在日誌組態下，指定啟用百分比的值。

為新的播放組態建立日誌組態

- 請遵循 [日誌組態](#) 中的程序。

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

為現有的播放組態建立日誌組態

若要使用 建立日誌組態 AWS CLI，請執行 [configure-logs-for-playback-configuration](#) 命令，並指定所需參數的適當值。

此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-playback-configuration \  
--percent-enabled 10 \  
--playback-configuration-name MyPlaybackConfiguration
```

此範例已針對 Microsoft Windows 進行格式化，並使用八進制 (^) 換行字元來改善可讀性。

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-playback-configuration ^  
--percent-enabled 10 ^  
--playback-configuration-name MyPlaybackConfiguration
```

其中：

- *percent-enabled* 是 MediaTailor 傳送至 CloudWatch Logs 的播放組態工作階段日誌百分比。
- *playback-configuration-name* 是用於設定日誌組態設定的播放組態名稱。

如果此命令成功執行，您會收到類似如下的輸出。

```
{  
  "PercentEnabled": 10,  
  "PlaybackConfigurationName": "MyPlaybackConfiguration"  
}
```

為新的播放組態建立日誌組態

- 使用 [put-playback-configuration](#) 命令 `configure-logs-for-playback-configuration` 的選項。

停用日誌組態

建立日誌組態之後，您便無法刪除它，只能停用它。若要停用日誌組態，請使用 MediaTailor 主控台或 API 將啟用百分比值設為 0。這會關閉該播放組態的所有工作階段記錄。

如果您想要刪除 MediaTailor 用於帳戶中日誌組態的服務連結角色（即），您必須先停用所有日誌組態。如需有關如何刪除服務連結角色的資訊，請參閱 [針對 MediaTailor 使用服務連結角色](#)。

Console

在播放組態上停用日誌組態

1. 登入 AWS Management Console，並在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 在播放組態窗格中，選取您要停用日誌組態的播放組態。
3. 選擇編輯。
4. 在日誌組態下，將啟用百分比值設定為 0。這會關閉此播放組態的所有工作階段記錄。
5. 選取 Save (儲存)。

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

停用日誌組態

- 0 使用 [configure-logs-for-playback-configuration](#) 命令將 percent-enabled 值設定為 0。

篩選 AWS Elemental MediaTailor 每個工作階段日誌和事件

從 MediaTailor 中的播放組態發出的日誌包含播放工作階段期間發生的各種活動的相關資訊。這些活動會在日誌的事件類型中識別，且依預設會記錄許多事件。由於日誌數量可能會影響 Amazon CloudWatch 中的成本，而且您可能需要工作階段之間有不同層級的詳細資訊，因此 MediaTailor 會提供記錄哪些事件類型的控制。使用工作階段初始化時的查詢參數，您可以執行下列動作：

- 指定您要選擇加入的日誌事件
- 啟用記錄廣告決策伺服器 (ADS) 的原始回應

若要定義每個工作階段的自訂日誌詳細資訊層級，請將下列參數附加至初始伺服器端或用戶端播放工作階段請求。將值新增至參數，以逗號分隔格式表示您想要包含或排除的事件：

- `aws.adsInteractionLogPublishOptInEventTypes` 接收特定廣告決策伺服器 (ADS) 互動的日誌。
- `aws.adsInteractionLogExcludeEventTypes` 停止接收特定 ADS 互動的日誌。

- `aws.manifestServiceLogExcludeEventTypes` 停止接收特定資訊清單服務互動的日誌。

Note

您必須啟用偵錯模式，才能接收任何 ManifestService 日誌。如需偵錯日誌模式的相關資訊，包括如何啟用，請參閱[產生偵錯日誌](#)。

如需 MediaTailor 發出的日誌和事件類型清單，請參閱[資訊清單日誌](#)。

如果您未傳遞日誌篩選的任何查詢參數，MediaTailor 會將所有日誌寫入您的交付目的地。

Example 使用日誌篩選條件初始化伺服器端工作階段

若要從您的資訊清單日誌 GENERATED_MANIFEST 和 MAKING_ADS_REQUEST ADS 日誌中排除 和 PARSING_ERROR 事件，工作階段初始化請求看起來如下所示：

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.logMode=DEBUG&aws.manifestServiceLogExcludeEventTypes=GENERATED_MANIFEST,PARSING_ERROR&aws.
```

若要從 ADS 啟用原始日誌，請包含 `AdsInteractionPublishOptInEventType` 參數 RAW_ADS_RESPONSE 的值：

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.adsInteractionPublishOptInEventType=RAW_ADS_RESPONSE
```

Example 使用日誌篩選條件初始化用戶端工作階段

若要在用戶端工作階段初始化期間排除日誌事件，請在用戶端對 MediaTailor 的 POST 請求中包含 `availSuppression` 和 日誌類型參數。如需如何建構用戶端播放工作階段請求的詳細資訊，請參閱[用戶端廣告追蹤](#)。下列範例會從您的資訊清單日誌 CONFIG_SECURITY_ERROR 和 MAKING_ADS_REQUEST ADS 日誌中排除 和 PARSING_ERROR 事件。

```
POST parent.m3u8
{
  "adsInteractionLog": {
    ...
    "excludeEventTypes": [
      "MAKING_ADS_REQUEST"
    ]
  }
}
```

```

    },
    "manifestServiceLog": {
        ...
        "excludeEventTypes": [
            "GENERATED_MANIFEST",
            "PARSING_ERROR"
        ]
    },
    "logMode": "DEBUG"
}

```

若要從 ADS 啟用原始日誌，請包含 `publishOptInEventTypes` 參數 `RAW_ADS_RESPONSE` 的值：

```

POST parent.m3u8
{
    "adsInteractionLog": {
        "publishOptInEventTypes": ["RAW_ADS_RESPONSE"],
        "excludeEventTypes": [
            "MAKING_ADS_REQUEST"
        ]
    },
    "manifestServiceLog": {
        ...
        "excludeEventTypes": [
            "GENERATED_MANIFEST",
            "PARSING_ERROR"
        ]
    },
    "logMode": "DEBUG"
}

```

產生 AWS Elemental MediaTailor 偵錯日誌

使用偵錯日誌來疑難排解 MediaTailor 廣告插入播放工作階段問題。若要產生偵錯日誌，請將日誌模式設定為玩家對 MediaTailor 的請求中的偵錯。對於伺服器端報告，請在播放請求中設定日誌模式。對於用戶端報告，請在工作階段初始化請求中設定日誌模式。

當日誌模式設定為除錯時，MediaTailor 會將所有日誌事件類型寫入 CloudWatch Logs。日誌提供下列事件的相關資訊。如需偵錯日誌中產生之資料的完整清單，請參閱[偵錯日誌欄位](#)。

- 原始伺服器互動 – MediaTailor 與原始伺服器互動的詳細資訊。例如，原始伺服器資訊清單回應、資訊清單類型和原始伺服器 URL。

- 產生的資訊清單 – 從 MediaTailor 播放工作階段回應的詳細資訊。例如，MediaTailor 產生的資訊清單。
- 工作階段初始化 – 工作階段初始化詳細資訊，例如工作階段 ID。

若要自訂每個工作階段收到的日誌事件類型，請參閱 [篩選日誌和事件](#)。

先決條件

若要將日誌模式設定為除錯，首先，如果您尚未將日誌傳送至 CloudWatch，您需要授予 MediaTailor 許可。授予 MediaTailor 存取 CloudWatch 的許可後，您就可以啟用偵錯日誌模式。如需如何授予 MediaTailor 存取 CloudWatch 的許可的詳細資訊，請參閱 [設定 Amazon CloudWatch 的許可](#)。

如何將日誌模式設定為除錯

本節說明如何將日誌模式設定為偵錯伺服器端報告和用戶端報告。

伺服器端報告

對於伺服器端報告，請在播放器播放 GET HTTP 請求中將 `?aws.logMode=DEBUG` 查詢參數和值包含到 HLS 或 DASH MediaTailor 端點。如需伺服器端報告的一般相關資訊，請參閱 [伺服器端報告](#)。

Important

DEBUG 值會區分大小寫。

包含下列 `?aws.logMode=DEBUG` 內容的播放請求：

Example 播放請求至 HLS 端點

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?  
aws.logMode=DEBUG
```

將日誌模式設定為除錯之後，建議您確認除錯記錄工作階段處於作用中狀態。若要驗證偵錯工作階段是否作用中，請檢查工作階段 ID 是否有任何 CloudWatch 日誌。工作階段 ID 包含在 MediaTailor 提供的播放端點中。如需詳細資訊，請參閱 [Verify that the debug log mode is active for your playback session](#)。

用戶端報告

對於用戶端報告，請在用戶端的POST HTTP工作階段初始化請求內文中包含索引logMode鍵和DEBUG值，以傳送至 MediaTailor /v1/session 端點。如需用戶端報告的一般資訊，請參閱[用戶端報告](#)。

Important

DEBUG 值會區分大小寫。

將日誌模式設定為偵錯之後，建議您確認偵錯工作階段作用中。若要驗證偵錯工作階段是否作用中，請確認 CloudWatch 日誌中有與工作階段 ID 相關聯的SESSION_INITIALIZED事件。工作階段 ID 包含在 MediaTailor 提供的播放端點中。如需詳細資訊，請參閱[Verify that the debug log mode is active for your playback session](#)。

作用中偵錯工作階段上限

您最多可以有 10 個作用中偵錯日誌工作階段。當您的玩家將其工作階段初始化或播放請求傳送至 MediaTailor 時，MediaTailor 會檢查是否已達到限制。如果有，MediaTailor 會檢查是否有任何過時工作階段。如果工作階段在特定期間內尚未存取，則會過時。對於即時串流，此期間為 10 分鐘，對於 VOD 串流，則為 30 分鐘。

如果已達到最大作用中偵錯日誌工作階段限制，偵錯日誌不會寫入您工作階段的 CloudWatch Logs。如果您在工作階段的 CloudWatch Logs 中看不到偵錯日誌，您可能已達到此限制。若要確認是否已達到限制，請參閱[Verify that the debug log mode is active for your playback session](#)。

偵錯日誌欄位

下表列出 MediaTailor 寫入 CloudWatch 的偵錯日誌欄位。

欄位	描述
awsAccountId	您的 AWS 帳戶 ID。
customerId	您的 MediaTailor 客戶 ID。
eventTimestamp	與偵錯日誌事件相關聯的 ISO 8601 時間戳記。
eventType	除錯日誌事件的類型。

欄位	描述
	數值： <ul style="list-style-type: none"> • <code>ORIGIN_INTERACTION</code> – MediaTailor 與原始伺服器互動的詳細資訊。例如，原始伺服器資訊清單回應、資訊清單類型和原始伺服器 URL。 • <code>GENERATED_MANIFEST</code> – MediaTailor 播放工作階段回應的詳細資訊。例如，MediaTailor 產生的資訊清單。 • <code>SESSION_INITIALIZED</code> – 工作階段初始化詳細資訊，例如工作階段 ID。
<code>originRequestUrl</code>	針對此請求擷取的原始伺服器 URL。
<code>mediaTailorPath</code>	呼叫的 MediaTailor 端點，包括在初始資訊清單請求中傳遞給 MediaTailor 的任何參數。
<code>requestId</code>	MediaTailor 特定 HTTP 請求的 ID。
<code>responseBody</code>	MediaTailor 回應內文中的資訊清單。這是原始原始來源資訊清單或 MediaTailor 產生的資訊清單。
<code>sessionId</code>	播放工作階段 ID。
<code>sessionType</code>	播放工作階段的類型。 值：HLS、DASH

讀取偵錯日誌

MediaTailor 會將偵錯日誌寫入 Amazon CloudWatch Logs。一般 CloudWatch Logs 會收取費用。使用 CloudWatch Insights 讀取偵錯日誌。如需有關如何使用 CloudWatch Logs Insights 的資訊，請參閱《AWS [CloudWatch Logs 使用者指南](#)》中的[使用 CloudWatch Logs Insights 分析日誌資料](#)。CloudWatch

Note

偵錯日誌可能需要幾分鐘的時間才會出現在 CloudWatch 中。如果您沒有看到日誌，請等待幾分鐘，然後再試一次。如果您仍然看不到日誌，可能是您已達到作用中偵錯日誌工作階段的數

量上限。若要驗證是否為這種情況，請執行 CloudWatch 查詢，以查看是否有針對播放工作階段初始化的偵錯工作階段。如需詳細資訊，請參閱[Verify that the debug log mode is active for your playback session](#)。

範例

本節包含可用來讀取 MediaTailor 除錯日誌資料的範例查詢。

Example 1：確認您的播放工作階段的偵錯日誌模式作用中

```
fields @timestamp, @message
| filter sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
| filter eventType = "SESSION_INITIALIZED" # client-side reporting
or mediaTailorPath like "/v1/master" # server-side reporting HLS
or mediaTailorPath like "/v1/dash" # server-side reporting DASH
```

Example 2：檢視原始伺服器的回應

```
fields @timestamp, responseBody, @message, mediaTailorPath
| filter eventType = "ORIGIN_MANIFEST" and sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
```

Example 3：檢視 MediaTailor 為指定工作階段產生的資訊清單

```
fields @timestamp, responseBody, @message
| filter mediaTailorPath like "/v1/master/" and eventType = "GENERATED_MANIFEST" and
sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
```

Example 4：檢視指定的所有事件 **requestId**

使用此查詢來檢視原始伺服器資訊清單和 MediaTailor 產生的資訊清單。

```
fields @timestamp, responseBody, @message, mediaTailorPath
| filter requestId = "e5ba82a5-f8ac-4efb-88a0-55bed21c45b4"
```

監控 AWS Elemental MediaTailor 指標

您可以使用 CloudWatch 監控 AWS Elemental MediaTailor 指標。CloudWatch 會收集有關服務和程序效能的原始資料，這些資料會變成可讀取、近乎即時的指標。這些統計資料會保留 15 個月，以便您存

取歷史資訊，並更清楚 Web 應用程式或服務的執行效能。您也可以設定留意特定閾值的警示，當滿足這些閾值時傳送通知或採取動作。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon CloudWatch 使用者指南](#)。

指標會先依服務命名空間分組，再依各命名空間內不同的維度組合分類。

使用 CloudWatch 主控台檢視指標

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/> 開啟 CloudWatch 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 指標。
3. 在 All metrics (所有指標) 下，選擇 MediaTailor 命名空間。
4. 選取指標維度以檢視指標 (例如，originID)。
5. 指定您要檢視的時間期間。

使用 AWS Command Line Interface (AWS CLI) 檢視指標

- 在命令提示中，使用下列命令：

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace "AWS/MediaTailor"
```

AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 指標

AWS Elemental MediaTailor 命名空間包含下列指標。根據預設，這些指標會發佈到您的帳戶。

頻道組合 (CA) 指標

在下表中，所有指標都可以透過頻道或頻道輸出使用。

指標	描述
4xxErrorCount	4xx 錯誤的數量。
5xxErrorCount	5xx 錯誤的數量。
RequestCount	請求的總數。交易計數主要取決於玩家請求更新資訊清單的頻率，以及玩家的數量。每個播放器請求均視為交易。

指標	描述
TotalTime	應用程式伺服器處理請求所花費的時間，包括從用戶端和網路接收位元組和寫入位元組的時間。

伺服器端廣告插入 (SSAI) 指標

下表列出伺服器端廣告插入指標。

指標	描述
AdDecisionServer.Ads	在您指定的 CloudWatch 期間內，包含在廣告決策伺服器 (ADS) 回應中的廣告計數。
AdDecisionServer.Duration	MediaTailor 在您指定的 CloudWatch 期間內從 ADS 接收的所有廣告的總持續時間，以毫秒為單位。此持續時間可以大於 Avail.Duration 您指定的。
AdDecisionServer.Errors	MediaTailor 在您指定的 CloudWatch 期間內從 ADS 接收的非 HTTP 200 狀態碼回應、空回應和逾時回應的數量。
AdDecisionServer.FillRate	來自 ADS 的回應針對您指定的時間期間填充對應的個別廣告時段比率的簡單平均值。 若要取得加權平均值，請以 Avail.Duration 的百分比計算 AdDecisionServer.Duration。如需有關簡單和加權平均值的詳細資訊，請參閱 簡單且加權的平均值 。
AdDecisionServer.Latency	MediaTailor 對 ADS 提出之請求的回應時間，以毫秒為單位。
AdDecisionServer.Timeouts	您指定的 CloudWatch 期間內對 ADS 的逾時請求數。

指標	描述
AdNotReady	<p>ADS 指出在您指定的期間中，廣告尚未經內部轉碼器服務進行轉碼的次數。</p> <p>這個指標的值越高，整體 Avail.FillRate 的值可能會越低。</p>
AdsBilled	MediaTailor 根據插入向客戶收費的廣告數量。
Avail.Duration	CloudWatch 期間內廣告時段的計劃總毫秒數。計劃總數是根據原始資訊清單中的廣告時段持續時間。
Avail.FilledDuration	MediaTailor 將在 CloudWatch 期間內填入廣告時段的計劃毫秒數。
Avail.FillRate	<p>MediaTailor 將在 CloudWatch 期間內填入個別廣告時段的計劃簡單平均費率。</p> <p>若要取得加權平均值，請以 Avail.Duration 的百分比計算 Avail.FilledDuration。如需有關簡單和加權平均值的詳細資訊，請參閱簡單且加權的平均值。</p> <p>MediaTailor 可達到 Avail.FillRate 的最大值受限制 AdDecisionServer.FillRate。如果 Avail.FillRate 很低，請將它與 AdDecisionServer.FillRate 比較。如果 AdDecisionServer.FillRate 過低，您的 ADS 可能不會為時段持續時間傳回足夠的廣告。</p>
Avail.Impression	MediaTailor 在伺服器端信標期間看到具有印模追蹤事件的廣告數量（而非印模數量）。

指標	描述
<code>Avail.ObservedDuration</code>	在 CloudWatch 期間內觀察到的廣告時段總數。 <code>Avail.ObservedDuration</code> 會在廣告時段結束時發出，並以廣告時段期間在資訊清單中報告的區段持續時間為基礎。
<code>Avail.ObservedFilledDuration</code>	MediaTailor 在 CloudWatch 期間內填入廣告的觀察廣告可用時間毫秒數。
<code>Avail.ObservedFillRate</code>	在 CloudWatch 期間內，MediaTailor 填充個別廣告時段所觀察到的速率簡單平均值。 僅在第一個 CUE-IN 標籤的 HLS 資訊清單發出。如果沒有 CUE-IN 標籤，MediaTailor 不會發出此指標。
<code>Avail.ObservedSlateDuration</code>	在 CloudWatch 期間內插入的觀察到的 slate 總毫秒數。
<code>GetManifest.Errors</code>	MediaTailor 在您指定的 CloudWatch 期間內產生資訊清單時收到的錯誤數目。
<code>GetManifest.Latency</code>	請求產生資訊清單的 MediaTailor 回應時間，以毫秒為單位。
<code>Origin.Errors</code>	MediaTailor 在您指定的 CloudWatch 期間內從原始伺服器收到的非 HTTP 200 狀態碼回應和逾時回應數量。
<code>Origin.Latency</code>	MediaTailor 對內容原始伺服器提出請求的回應時間。
<code>Origin.ManifestFileSizeBytes</code>	HLS 和 DASH 原始伺服器資訊清單的檔案大小，以位元組為單位。此指標通常與 <code>Origin.ManifestFileSizeToolarge</code> 搭配使用。

指標	描述
Origin.ManifestFileSizeTooLarge	資訊清單大小大於設定數量的原始伺服器回應數目。此指標通常與 搭配使用Origin.ManifestFileSizeBytes 。
Origin.Timeouts	在您指定的 CloudWatch 期間內，對原始伺服器提出的逾時請求數量。
Requests	所有請求類型的每秒並行交易數量。交易計數主要取決於玩家數量，以及玩家請求更新資訊清單的頻率。每個播放器請求均視為交易。
SkippedReason.DurationExceeded	因為 ADS 傳回大於指定時段持續時間的廣告持續時間，所以未插入時段的廣告數量。此指標的高值可能會導致 Avail.Ads 和 AdDecisionServer.Ads 指標之間的差異。
SkippedReason.EarlyCueIn	由於早期 而略過的廣告數量CUE-IN。
SkippedReason.ImportError	由於匯入任務中的錯誤而略過的廣告數量。
SkippedReason.ImportInProgress	由於現有作用中匯入任務而略過的廣告數量。
SkippedReason.InternalError	由於 MediaTailor 內部錯誤而略過的廣告數量。
SkippedReason.NewCreative	未插入時段的廣告數量，因為這是用戶端第一次請求資產。此指標的高值可能會暫時導致低整體 Avail.FillRate ，直到資產可以成功轉碼為止。
SkippedReason.NoVariantMatch	由於廣告和內容之間沒有變體相符，因此略過的廣告數量。
SkippedReason.PersonalizationThresholdExceeded	超過此組態中個人化閾值設定的廣告持續時間。
SkippedReason.ProfileNotFound	由於找不到轉碼描述檔而略過的廣告數量。
SkippedReason.TranscodeError	由於轉碼錯誤而略過的廣告數量。

指標	描述
SkippedReason.TranscodeInProgress	因為廣告尚未轉碼而未插入時段的廣告數量。此指標的高值可能會暫時導致低整體 Avail.FillRate，直到資產成功轉碼為止。

簡單且加權的平均值

您可以從 ADS 擷取回應到 MediaTailor 廣告請求的簡單平均值和加權平均值，以及 MediaTailor 如何填補廣告時段：

- 簡單平均值會在 AdDecisionServer.FillRate 和 Avail.FillRate 中提供。這些針對該時間期間，個別時段的填充率百分比平均值。簡單平均值不會考慮個別時段的持續時間之間的任何差異。
- 加權平均值是所有時段持續時間總和的填充率百分比。其計算方式為 $(AdDecisionServer.Duration*100)/Avail.Duration$ 和 $(Avail.FilledDuration*100)/Avail.Duration$ 。這些平均值會反映每個廣告時段的持續時間中的差異，讓具有較長持續時間的那些獲得更多加權。

對於只包含單一廣告時段的時間期間，AdDecisionServer.FillRate 提供的簡單平均值等於 $(AdDecisionServer.Duration*100)/Avail.Duration$ 提供的加權平均值。Avail.FillRate 提供的簡單平均值等於 $(Avail.FilledDuration*100)/Avail.Duration$ 所提供的加權平均值。

範例

假設您指定的時間期間有以下兩個廣告時段：

- 第一個廣告時段有 90 秒持續時間：
 - 時段的 ADS 回應會提供 45 秒的廣告 (填充 50%)。
 - MediaTailor 會填滿 45 秒的可用廣告時間 (50% 已填滿)。
- 第二個廣告時段有 120 秒持續時間：
 - 時段的 ADS 回應會提供 120 秒的廣告 (填充 100%)。
 - MediaTailor 會填入 90 秒的可用廣告時間 (75% 已填入)。

指標如下所示：

- Avail.Duration 是 210，這兩個廣告時段持續時間的總和為：90 + 120。

- `AdDecisionServer.Duration` 是 165，這兩個回應持續時間的總和：45 + 120。
- `Avail.FilledDuration` 是 135，這兩個填充持續時間的總和：45 + 90。
- `AdDecisionServer.FillRate` 為 75%，為每個時段填充的百分比平均值： $(50\% + 100\%) / 2$ 。這是簡單平均值。
- ADS 填充率的加權平均值是 78.57%，這是 `AdDecisionServer.Duration`，以 `Avail.Duration` 的百分比表示： $(165 * 100) / 210$ 。此計算會考慮持續時間中的差異。
- `Avail.FillRate` 為 62.5%，為每個時段填充的百分比平均值： $(50\% + 75\%) / 2$ 。這是簡單平均值。
- MediaTailor 可用率的加權平均值為 64.29%，這是 `Avail.FilledDuration` `Avail.Duration`： $(135 * 100) / 210$ 的百分比。此計算會考慮持續時間中的差異。

`Avail.FillRate` MediaTailor 針對任何廣告時段可達到的最高值為 100%。ADS 可能會傳回比可用時段中可用的廣告時間更多的時間，但 MediaTailor 只能填入可用的時間。

AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 維度

您可以使用下列維度來篩選 AWS Elemental MediaTailor 資料。

維度	描述
Configuration Name	指示指標所屬的組態。

記錄 AWS Elemental MediaTailor API 呼叫

AWS Elemental MediaTailor 已與整合 AWS CloudTrail，此服務提供 MediaTailor AWS 中使用者、角色或服務所採取動作的記錄。CloudTrail 會將 MediaTailor 的所有 API 呼叫擷取為事件。擷取的呼叫包括來自 MediaTailor 主控台的呼叫，以及對 MediaTailor API 操作的程式碼呼叫。如果您建立線索，您可以啟用 CloudTrail 事件持續交付至 Amazon S3 儲存貯體，包括 MediaTailor 的事件。即使您未設定追蹤，依然可以透過 CloudTrail 主控台的事件歷史記錄檢視最新事件。使用 CloudTrail 收集的資訊，您可以判斷對 MediaTailor 提出的請求、提出請求的 IP 地址、提出請求的人員、提出請求的時間，以及其他詳細資訊。

若要進一步了解 CloudTrail，請參閱 [AWS CloudTrail 《使用者指南》](#)。

AWS Elemental MediaTailor CloudTrail 中的資訊

當您建立 AWS 帳戶時，會在您的帳戶上啟用 CloudTrail。當活動在 中發生時 AWS Elemental MediaTailor，該活動會記錄在 CloudTrail 事件中，以及事件歷史記錄中的其他服務 AWS 事件。您可以在 AWS 帳戶中檢視、搜尋和下載最近的事件。如需詳細資訊，請參閱[使用 CloudTrail 事件歷史記錄檢視事件](#)。

若要持續記錄您 AWS 帳戶中的事件，包括的事件 AWS Elemental MediaTailor，請建立追蹤。線索能讓 CloudTrail 將日誌檔案交付至 Amazon S3 儲存貯體。根據預設，當您在主控台中建立追蹤時，追蹤會套用至所有 AWS 區域。追蹤會記錄 AWS 分割區中所有 區域的事件，並將日誌檔案交付至您指定的 Amazon S3 儲存貯體。此外，您可以設定其他 AWS 服務，以進一步分析 CloudTrail 日誌中收集的事件資料並對其採取行動。如需詳細資訊，請參閱下列內容：

- [為 AWS 您的帳戶建立追蹤](#)
- [AWS 服務與 CloudTrail 日誌的整合](#)
- [設定 CloudTrail 的 Amazon SNS 通知](#)
- [接收多個區域的 CloudTrail 日誌檔案](#)和[接收多個帳戶的 CloudTrail 日誌檔案](#)

CloudTrail 會記錄所有 AWS Elemental MediaTailor 動作，並記錄在 [AWS Elemental MediaTailor API 參考](#)中。例如，對 PutPlaybackConfiguration 和 ListPlaybackConfigurations 操作的呼叫都會在 CloudTrail 日誌檔案中產生項目。

每一筆事件或日誌項目都會包含產生請求者的資訊。身分資訊可協助您判斷下列事項：

- 是否使用根使用者或 AWS Identity and Access Management (IAM) 登入資料提出請求
- 提出該請求時，是否使用了特定角色或聯合身分使用者的臨時安全憑證
- 請求是否由其他 AWS 服務提出

如需更多詳細資訊，請參閱 [CloudTrail userIdentity 元素](#)。

了解 AWS Elemental MediaTailor 日誌檔案項目

追蹤是一種組態，可讓事件以日誌檔案的形式交付至您指定的 Amazon S3 儲存貯體。CloudTrail 日誌檔案包含一或多個日誌專案。一個事件為任何來源提出的單一請求，並包含請求動作、請求的日期和時間、請求參數等資訊。CloudTrail 日誌檔並非依公有 API 呼叫的堆疊追蹤排序，因此不會以任何特定順序出現。

以下範例顯示的是展示 PutPlaybackConfiguration 動作的 CloudTrail 日誌項目：

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDAEXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AIDAEXAMPLE",
    "userName": "testuser"
  },
  "eventTime": "2018-12-28T22:53:46Z",
  "eventSource": "mediatailor.amazonaws.com",
  "eventName": "PutPlaybackConfiguration",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "1.2.3.4",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.4.0",
  "requestParameters": {
    "VideoContentSourceUrl": "http://examplevideo.com",
    "Name": "examplename",
    "AdDecisionServerUrl": "http://exampleads.com"
  },
  "responseElements": {
    "SessionInitializationEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/session/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/examplename/",
    "DashConfiguration": {
      "ManifestEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/examplename/",
      "MpdLocation": "EMT_DEFAULT"
    },
    "AdDecisionServerUrl": "http://exampleads.com",
    "CdnConfiguration": {},
    "PlaybackEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com",
    "HlsConfiguration": {
      "ManifestEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/examplename/"
    },
    "VideoContentSourceUrl": "http://examplevideo.com",
    "Name": "examplename"
  },
  "requestID": "1a2b3c4d-1234-5678-1234-1a2b3c4d5e6f",
  "eventID": "987abc65-1a2b-3c4d-5d6e-987abc654def",
}
```

```
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"recipientAccountId": "111122223333"
}
```

以下範例顯示的是展示 GetPlaybackConfiguration 動作的 CloudTrail 日誌項目：

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDAEXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AIDAEXAMPLE",
    "userName": "testuser"
  },
  "eventTime": "2018-12-28T22:52:37Z",
  "eventSource": "mediatailor.amazonaws.com",
  "eventName": "GetPlaybackConfiguration",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "1.2.3.4",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.4.0",
  "requestParameters": {
    "Name": "examplename"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "0z1y2x3w-0123-4567-9876-6q7r8s9t0u1v",
  "eventID": "888ddd77-3322-eeww-uuii-abc123jkl343",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "111122223333"
}
```

接收 AWS Elemental MediaTailor 頻道組件提醒

MediaTailor 會針對您的頻道組裝資源發生的問題或潛在問題建立提醒。警示說明問題、問題發生的時間，以及受影響的資源。

您可以使用 MediaTailor ListAlerts API，以程式設計方式檢視 AWS Management Console、AWS Command Line Interface (AWS CLI) AWS SDKs 中的提醒。 [ListAlerts](#)

⚠ Important

警示僅適用於 2021 年 7 月 14 日當天或之後建立的頻道組合資源。

頻道組件警示

提醒類型	警示代碼	提醒訊息	備註
VOD 來源	NOT_PROCESSED	MediaTailor 尚未處理套件 <i>configurationPath</i> 。	
	UNREACHABLE	我們無法連線到 URL <i>URL URL</i> 。	
	UNAUTHORIZED	<i>URL</i> 未授權請求。	
	TIMEOUT	URL 的連線逾時。	
	UNPARSABLE_MANIFEST	MediaTailor 從 <i>url</i> 剖析資訊清單時遇到問題。	
	VARIANT_DURATION_MISMATCH	MediaTailor 從 <i>url</i> 剖析資訊清單時遇到總持續時間不相符的變體。這可能會導致播放期間停滯。	您的資訊清單在變體/代表之間具有不同的持續時間。這可能會導致字幕遺失或不正確，以及 MediaTailor 無法插入廣告。
	SEGMENT_DURATION_TOO_LONG	MediaTailor 從 <i>url</i> 剖析資訊清單時遇到持續時間超過三十秒的區段。這可能會導致播放期間停滯、字幕遺失或不正確，以及無法插入廣告。	您的資訊清單包含大於 30 秒的區段。
	TARGET_DURATION_MISMATCH	MediaTailor 在從 <i>url</i> 剖析資訊清單時，遇到 HLS 資訊清單 <i>EXT-X-TARGETDURATION</i>	目標持續時間與來源中的所有資訊清單不相符。

提醒類型	警示代碼	提醒訊息	備註
		ON 的值不相符的問題。這可能會導致播放期間停滯。	
來源位置	NOT_PROCESSED	MediaTailor 尚未處理資源 <i>resourceName</i> 。	
節目	VOD_SOURCE_ALERT	此程式中的 VOD 來源 <i>vodSourceName</i> 具有下列提醒： <i>vodSourceAlertCode</i> ： <i>vodSourceAlertMessage</i>	
	SOURCE_LOCATION_ALERT	此程式中包含的來源位置 <i>sourceLocationName</i> 具有下列提醒： <i>sourceLocationAlertCode</i> ： <i>sourceLocationAlertMessage</i>	
	CODEC_MISMATCH	MediaTailor 在 <i>channelName</i> 排程中遇到不相符的編解碼器。不相符項目位於 <i>programName1</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 和 <i>programName2</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 之間的 <i>sourceGroupName</i> 中。	
	RESOLUTION_MISMATCH	MediaTailor 在 <i>channelName</i> 排程中遇到不相符的解析度。不相符項目位於 <i>programName1</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 和 <i>programName2</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 之間的 <i>sourceGroupName</i> 中。	

提醒類型	警示代碼	提醒訊息	備註
	BANDWIDTH_MISMATCH	MediaTailor 在 <i>channelName</i> 排程中遇到不相符的頻寬。不相符項目位於 <i>programName1</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 和 <i>programName2</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 之間的 <i>sourceGroupName</i> 中。	
	FRAMERATE_MISMATCH	MediaTailor 在 <i>channelName</i> 排程中遇到不相符的影格率。不相符項目位於 <i>programName1</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 和 <i>programName2</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 之間的 <i>sourceGroupName</i> 中。	
	TARGET_DURATION_MISMATCH	MediaTailor 在 <i>channelName</i> 排程的 HLS 資訊清單中遇到不相符 EXT-X-TARGETDURATION 的值。不相符項目位於 <i>programName1</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 和 <i>programName2</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 之間的 <i>sourceGroupName</i> 中。	

提醒類型	警示代碼	提醒訊息	備註
	SEGMENT_DURATION_MISMATCH	MediaTailor 在 <i>channelName</i> 排程中跨資訊清單遇到不相符的區段持續時間值。不相符項目位於 <i>programName1</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 和 <i>programName2</i> 資訊 <i>manifestUrl</i> 之間的 <i>sourceGroupName</i> 中。	
	NO_COMMON_SEGMENT_BOUNDARY_FOR_AD_SLATE	MediaTailor 無法在偏移 <i>offsetMillis</i> for <i>programName</i> 。廣告板的開始時間沒有常見的區段界限。	
	NOT_PROCESSED	MediaTailor 尚未處理資源 <i>resourceName</i> 。	
	TOO_MANY_ALERTS	MediaTailor 發現太多提醒，而且不會再為 <i>programName</i> 提供提醒。清除現有的提醒，以繼續接收 <i>programName</i> 的提醒。	
頻道	PROGRAM_ALERT	此頻道中包含的 <i>programName</i> 具有下列提醒： <i>programAlertCode</i> ： <i>programAlertMessage</i>	

檢視提醒

您可以檢視任何 MediaTailor 頻道組件資源的提醒。當您檢視頻道和程式的提醒時，MediaTailor 會包含頻道或程式中包含的所有相關資源。例如，當您檢視特定程式的提醒時，也會看到程式包含的來源位置和 VOD 來源的提醒。

若要檢視提醒，請執行下列程序。

Console

在主控台中檢視提醒

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/> 開啟 MediaTailor 主控台。
2. 選擇您要檢視提醒的資源。
3. 選取提醒索引標籤以檢視提醒。

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

若要列出頻道組件資源的提醒，您需要資源的 [Amazon Resource Name \(ARN\)](#)。您可以在 AWS Command Line Interface (AWS CLI) 中使用 `describe-resource_type` 命令來取得資源的 ARN。例如，執行 `describe-channel` 命令以取得特定頻道的 ARN：

```
aws mediatailor describe-channel --channel-name MyChannelName
```

然後使用 `aws mediatailor list-alerts` 命令來列出與資源相關聯的提醒：

```
aws mediatailor list-alerts --resource-arn arn:aws:mediatailor:region:aws-account-id:resource-type/resource-name
```

API

若要列出頻道組件資源的提醒，您需要資源的 [Amazon Resource Name \(ARN\)](#)。您可以使用 MediaTailor API 中的 `DescribeResource` 操作來取得資源的 ARN。例如，使用 `DescribeChannel` 操作來取得特定頻道的 ARN。

然後使用 `ListAlerts` API 列出資源的提醒。

處理提醒

警示發生時，請在 [中檢視警示](#) AWS Management Console，或使用 AWS Command Line Interface (AWS CLI)、AWS SDKs 或 MediaTailor Alerts API 來判斷問題的可能來源。

在您解決問題後，MediaTailor 會清除提醒。

標記 AWS Elemental MediaTailor resources

標籤是您指派的中繼資料標籤或 AWS 指派給 AWS 資源。每個標籤皆包含鍵與值。對於您指派的標籤，您可以定義鍵與值。例如，您可以將鍵定義為 stage，將資源的值定義為 test。

標籤可協助您執行以下操作：

- 識別和組織您的 AWS 的費用。許多 AWS 服務支援標記，因此您可以將相同標籤指派給來自不同服務的資源，以指出資源是相關的。例如，您可以將相同的標籤指派給 AWS Elemental MediaPackage 您指派給的通道和端點 AWS Elemental MediaTailor 配置。
- 追蹤您的 AWS 成本。您可以在上啟用這些標籤 AWS Billing and Cost Management 儀表板。AWS 使用標籤來分類您的成本，並提供每月成本分配報告給您。[如需詳細資訊，請參閱 AWS Billing 使用者指南。](#)
- 控制存取您的 AWS 的費用。若要取得更多資訊，請參閱 [《使用指南》中的IAM使用標籤控制存取。](#)

以下各節提供有關標籤的詳細資訊 AWS Elemental MediaTailor.

支援的資源 AWS Elemental MediaTailor

以下資源 AWS Elemental MediaTailor 支援標記：

- 頻道
- 組態
- SourceLocations
- VodSources

標籤限制

下列基本限制適用於上的標籤 AWS Elemental MediaTailor 資源：

- 您可以指派給資源的標籤數量上限 – 50
- 金鑰長度上限 - 128 個 Unicode 字元
- 數值長度上限 - 256 個 Unicode 字元
- 金鑰與值的有效字元 – a-z、A-Z、0-9、空格和下列字元：_ . : / = + - 及 @
- 鍵和值會區分大小寫
- 不要用aws:作密鑰的前綴; 它保留供AWS使用

管理標籤 AWS Elemental MediaTailor

您可以在資源上將標籤設定為屬性。您可以透過 AWS Elemental MediaTailor API 或 AWS Command Line Interface (AWS CLI)。如需詳細資訊，請參閱 [AWS Elemental MediaTailor API 參考](#)。

中的配額 AWS Elemental MediaTailor

MediaTailor 資源和操作請求受下列配額限制（先前稱為「限制」）。

您可以使用 AWS Service Quotas 服務來檢視 的配額和請求配額增加 MediaTailor，以及許多其他服務 AWS。如需詳細資訊，請參閱 [Service Quotas 使用者指南](#)。

廣告插入的配額

下表說明 AWS Elemental MediaTailor 廣告插入的配額。除非另有說明，否則配額無法調整。

名稱	預設配額值	描述
廣告決策伺服器 (ADS) 長度	25,000	廣告決策伺服器 (ADS) 規格中的字元數上限。
廣告決策伺服器 (ADS) 重新導向	5	VAST 包裝函式 tag. MediaTailor gives 中 MediaTailor 接續的重新導向深度上限，如果有其他重新導向的話。
廣告決策伺服器 (ADS) 逾時	3	在與廣告決策伺服器 () 的開放連線上逾時之前 MediaTailor 等待的秒數上限ADS。當連線因為 沒有回應而逾時時ADS，MediaTailor 無法將廣告填入廣告時段。
廣告插入請求	10,000	執行伺服器端廣告插入時，每秒針對個人化資訊清單提出的請求上限。廣告插入會

名稱	預設配額值	描述
		處理資訊清單、工作階段初始化、追蹤資料和廣告區段的傳入請求。此配額是可調整的。
組態	1,000	允許組態的數量上限 MediaTailor 。
內容原始長度	512	內容原始規格中的字元數目上限。
內容原始伺服器逾時	2	請求範本資訊清單時，內容原始伺服器的開放連線逾時前 MediaTailor 等待的秒數上限。逾時產生 HTTP 504 (GatewayTimeoutException) 回應錯誤。
資訊清單大小	2	任何原始播放資訊清單的大小上限，以 MB 為單位。為了確保您維持在配額內，請使用 gzip 將輸入資訊清單壓縮成 MediaTailor。
套件組態	5	每個來源的套件組態數量上限（無論是即時或視訊隨需播放）。

名稱	預設配額值	描述
預先擷取排程	25	每個播放組態的作用中預先擷取排程數目上限。過期的預先擷取排程不會計入此限制。
伺服器端報告信標請求逾時	3 秒	在為伺服器端報告觸發信標時，伺服器開放連線逾時之前 MediaTailor 等待的秒數上限。當連線逾時時，MediaTailor 無法觸發信標，且服務會將 ERROR_FIRING_BEACON_FAILED 訊息記錄到 MediaTailor/AdDecisionServerInteractions 登入 CloudWatch。
工作階段過期	資訊清單持續時間的 10 倍	允許工作階段 MediaTailor 在結束工作階段之前保持非作用中狀態的時間上限。工作階段活動可能是播放器請求，或提前由原始伺服器發出。當工作階段過期時，會 MediaTailor 傳回 HTTP 400 (Bad Request) 回應錯誤。

頻道組件的配額

下表說明 AWS Elemental MediaTailor 頻道組件的配額。除非另有說明，否則配額是[可調整](#)的。

名稱	預設配額值	描述
每個帳戶的頻道資訊清單請求	400	帳戶上所有頻道組件頻道每秒的輸出資訊清單請求數量上限。
每個頻道的頻道資訊清單請求	50	任何單一頻道組件頻道每秒的輸出資訊清單請求數量上限。
頻道輸出	5	每個頻道的輸出數量上限。
每個帳戶的頻道數	100	每個帳戶的頻道數量上限。
即時來源	50	來源位置的即時來源數量上限。
每個頻道的程式數	400	每個頻道的程式數量上限。
區段交付組態	5	每個來源位置的區段傳遞組態數量上限。
來源位置	50	每個帳戶的來源位置數量上限。
VOD 來源	1,000	來源位置的隨需視訊 (VOD) 來源數量上限。

下表說明 AWS Elemental MediaTailor 頻道組件的限流限制。除非另有說明，否則配額是[可調整](#)的。

名稱	預設 transactions-per-second 上限	描述
ConfigureLogsForChannel	1	設定頻道的日誌。
CreateChannel	1	建立頻道。
CreateLiveSource	1	建立即時來源。
CreateProgram	3	建立程式。
CreateSourceLocation	1	建立來源位置。
CreateVodSource	1	建立VOD來源。
DeleteChannel	1	刪除頻道。
DeleteChannelPolicy	1	刪除頻道政策。
DeleteLiveSource	1	刪除即時來源。
DeleteProgram	3	刪除程式。
DeleteSourceLocation	1	刪除來源位置。
DeleteVodSource	1	刪除VOD來源。
DescribeChannel	5	描述頻道。
DescribeLiveSource	5	描述即時來源。
DescribeProgram	5	描述程式。
DescribeSourceLocation	5	描述來源位置。
DescribeVodSource	5	描述VOD來源。
GetChannelPolicy	5	取得頻道政策。

名稱	預設 transactions-per-second 上限	描述
GetChannelSchedule	5	取得頻道排程。
ListAlerts	5	列出提醒。
ListChannels	5	列出頻道。
ListLiveSources	5	列出即時來源。
ListPrograms	5	列出程式。
ListSourceLocations	5	列出來源位置。
ListTagsForResource	5	列出資源的標籤。
ListVodSources	5	列出VOD來源。
PutChannelPolicy	3	放置頻道政策。
StartChannel	1	啟動頻道。
StopChannel	1	停止頻道。
TagResource	1	標記資源。
UntagResource	1	取消標記資源。
UpdateChannel	1	更新頻道。
UpdateLiveSource	1	更新即時來源。
UpdateProgram	1	更新程式。
UpdateSourceLocation	1	更新來源位置。
UpdateVodSource	1	更新VOD來源。

AWS Elemental MediaTailor 資源

下表列出在使用 AWS Elemental MediaTailor時會發現有用的相關資源。

資源	描述
SCTE 標準 : SCTE35	SCTE 的標準文件SCTE35。
課程和研討會	角色型和專科課程以及自定進度實驗室的連結，有助於提升您的AWS技能並獲得實際體驗。
AWS 開發人員工具	開發人員工具、SDKs、IDE工具組和命令列工具的連結，用於開發和管理AWS應用程式。
AWS 白皮書	技術AWS白皮書的完整清單連結，涵蓋架構、安全和經濟等主題，並由 AWS Solutions Architects 或其他技術專家撰寫。
AWS 支援中心	建立和管理AWS支援案例的中樞。也包含其他實用資源的連結，例如論壇、技術、FAQs服務運作狀態和 AWS Trusted Advisor 。
AWS 支援	Support 相關資訊的主要網頁AWS，這是一個快速回應的支援管道 one-on-one，可協助您在雲端中建置和執行應用程式。
聯絡我們	有關AWS帳單、帳戶、事件、濫用和其他問題的查詢的中央聯絡點。
AWS 網站術語	關於我們的著作權與商標；您的帳戶、授權與網站存取；以及其他主題的詳細資訊。

的文件歷史記錄 AWS Elemental MediaTailor

下表說明這份文件的重要變更。

變更	描述	日期
已新增已結束的日誌資訊	新增了有關使用 vended log 發佈 MediaTailor 發出的日誌的新章節。	2025 年 2 月 4 日
新增預先調整條件的廣告概觀	新增了新章節，說明 MediaTailor 如何在您使用預先調整條件的廣告時管理廣告插入。	2025 年 1 月 30 日
新增廣告調節	新增串流媒體檔案調節設定。	2025 年 1 月 30 日
新增日誌類型	新增了列出 MediaTailor 發出的日誌類型的新區段。	2025 年 1 月 15 日
新增日誌篩選資訊	新增有關篩選 MediaTailor 發出的日誌的新章節。	2025 年 1 月 15 日
新增支援的查詢參數格式	新增資訊清單查詢參數和 ADS 查詢參數格式的區段。	2025 年 1 月 2 日
Google Ad Manager 的整合資訊	已新增從伺服器端和用戶端整合 MediaTailor 與 Google Ad Manager 的章節。	2024 年 11 月 25 日
已更新變數	已變更 <code>breakabilityStartTime</code> 為 <code>availabilityStartTime</code> 。	2024 年 5 月 6 日
新增個人化詳細資訊	新增 <code>Insertion Mode</code> 個人化詳細資訊。	2024 年 5 月 6 日
計劃規則	已新增程式規則的新內容。	2024 年 4 月 25 日

更新建立頻道的內容	新增建立頻道時程式規則的相關資訊。	2024 年 4 月 20 日
新增程式的內容已更新	新增程式時，新增了程式規則的相關資訊。	2024 年 4 月 20 日
AlternateMedia 和 As Run Log	已新增有關 AlternateMedia 如何影響 As Run Log 的備註。	2024 年 2 月 28 日
時間轉移檢視	MediaTailor 頻道支援檢視長達 6 小時的內容時移檢視。	2023 年 12 月 27 日
更新資訊清單設定	已新增傳遞標籤的相關資訊，取決於所選的廣告標記類型。	2023 年 11 月 28 日
廣告休息時間的 SCTE-35 訊息	新增了 Daterange 與 Scte35 Enhanced 廣告標記類型插入 SCTE-35 標籤的相關資訊。	2023 年 11 月 28 日
Enhanced Scte35 廣告標記類型的鍵值對	新增 MediaTailor 如何處理已提交的 Enhanced Scte35 廣告標記類型金鑰值對的相關資訊。	2023 年 11 月 28 日
VOD 來源廣告機會	MediaTailor 現在可以自動偵測 VOD 來源上的廣告機會。	2023 年 10 月 6 日
新的 Autodetect SigV4 身分驗證類型	MediaTailor 現在支援 AUTODETECT_SIGV4 存取類型。	2023 年 8 月 18 日
更新用戶端追蹤內容	更新用戶端追蹤內容，以包含其他資訊。	2023 年 8 月 12 日
設定 MediaTailor 和 MediaPackage 工作流程以使用即時來源	新增 MediaTailor 和 AWS Elemental MediaPackage 工作流程使用即時來源時設定、一般需求和行為的相關資訊。	2023 年 5 月 24 日

資訊清單查詢參數文件	新增了描述資訊清單查詢參數的區段。	2023 年 4 月 26 日
Overlay 廣告文件	已新增描述浮水印廣告的區段。	2023 年 4 月 24 日
資訊清單文件中的廣告 ID 裝飾	新增了章節，說明資訊清單中的廣告 ID 裝飾。	2023 年 4 月 24 日
新增了 AFTER_LIVE_EDGE 禁止模式	AFTER_LIVE_EDGE 除了模式之外，廣告禁止BEFORE_LIVE_EDGE 模式現在也可用。	2023 年 2 月 21 日
新即執行日誌	As Run 日誌上的新主題。	2023 年 1 月 19 日
IAM 最佳實務更新	更新了指南以符合 IAM 最佳實務。如需更多詳細資訊，請參閱 IAM 中的安全最佳實務 。	2022 年 12 月 27 日
IAM 最佳實務更新	更新了指南以符合 IAM 最佳實務。如需更多詳細資訊，請參閱 IAM 中的安全最佳實務 。	2022 年 12 月 27 日
更新配額內容	更新和重組配額資訊。	2022 年 9 月 13 日
新增和修正的頻道組件配額	新增 MediaTailor 頻道組合服務中即時來源、客群交付組態、資訊清單請求和頻道交易的配額。	2022 年 9 月 13 日
新增和修正的頻道組件配額	新增 MediaTailor 頻道組裝服務中記錄、頻道、即時來源、程式、來源位置和頻道政策的配額。	2022 年 9 月 11 日
新頻道組件警示表	您現在可以看到說明頻道組件警示的資料表。	2022 年 9 月 1 日

新的 Amazon CloudWatch 指標	新增了新的 CloudWatch 指標。	2022 年 6 月 26 日
廣告呼叫主題	新增預先擷取 VAST 回應支援的連結。	2022 年 5 月 25 日
新的 ADS 請求變數	MediaTailor 現在在 ADS 請求中支援這些額外的 SCTE-35 變數：scte.segmentation_type_id、scte.available_expected、scte.deliver_not_restricted_flag、scte.segment_num、scte.sub_segment_num、scte.segments_expected、scte.device_restrictions、scte.no_regional_blackout_flag、scte.archive_allowed_flag 和 scte.segmentation_event_id。	2022 年 4 月 27 日
新的 IAM 受管政策主題	新增兩個新的 MediaTailor 受管政策。	2021 年 11 月 24 日
新的 AWSElementalMediaTailorReadOnly 受管政策	新增了新的 AWS 受管政策，授予許可，允許唯讀存取 MediaTailor 資源。	2021 年 11 月 10 日

新的 AWSElementalMediaTailorFullAccess 受管政策	新增了新的 AWS 受管政策，允許完全存取 MediaTailor 資源。	2021 年 11 月 10 日
新的混淆代理人主題	新增了主題，說明如何防止混淆代理人問題。	2021 年 11 月 4 日
預先擷取廣告主題	MediaTailor 現在可以在廣告休息時間發生之前預先擷取廣告。	2021 年 10 月 12 日
新增播放組態的記錄組態設定	使用記錄組態設定來控制與播放組態日誌相關的設定。	2021 年 9 月 28 日
廣告休息時間的 SCTE-35 訊息	新增segmentation_descriptor 訊息與time_signal 訊息搭配使用的相關資訊。	2021 年 9 月 1 日
新的線性播放模式	新增了新的線性播放模式。	2021 年 9 月 1 日
新的絕對轉換類型	已新增對絕對轉換類型的支援，您可以使用此類型為線性頻道上的程式設定牆上時鐘開始時間。	2021 年 9 月 1 日
新頻道組件提醒主題	您現在可以使用 MediaTailor 提醒來監控您的頻道組件資源。當您的頻道組件資源發生問題或潛在問題時，MediaTailor 會產生提醒。	2021 年 7 月 14 日
更正通道輸出請求的頻道組件配額	更正 MediaTailor 頻道組合服務中頻道輸出請求的配額。	2021 年 6 月 29 日
新的來源位置身分驗證類型	MediaTailor 現在支援 Secrets Manager 存取權杖身分驗證。	2021 年 6 月 16 日

新層級資訊	新增每個層支援的模式和來源類型的相關資訊。	2021 年 6 月 13 日
新的來源類型資訊	對於標準頻道，新增了程式播放來源類型的相關資訊。	2021 年 6 月 13 日
新的 MediaTailor 即時來源文件	即時來源代表您新增至來源位置的單一即時串流。建立頻道之後，您可以將即時來源新增至來源位置，並將每個即時來源與程式建立關聯。	2021 年 6 月 13 日
支援其他 UPID 類型	MediaTailor 現在支援 ADS 資訊 (0xE) 和使用者定義 (0x1) 分割 UPID 類型。	2021 年 4 月 15 日
新的分割 UPID 動態變數	有三個新的動態變數： <code>scte.segmentation_upid.assetId</code> 、 <code>scte.segmentation_upid.cueData.key</code> 和 <code>scte.segmentation_upid.cueData.value</code> 。 這些變數會與 Podbuster 工作流程的 MPU 分割 UPID 類型 (0xC) 搭配使用。	2021 年 4 月 15 日
新頻道組件服務描述	新增新頻道組裝服務的相關資訊。	2021 年 3 月 11 日
新的 MediaTailor 頻道組合服務文件	頻道組合是一項新的資訊清單限定服務，可讓您使用現有的隨選視訊 (VOD) 內容建立線性串流頻道。	2021 年 3 月 11 日
新增頻道組件配額	新增了新 MediaTailor 頻道組裝服務的配額。	2021 年 3 月 11 日

新頻道組件術語	已新增對應至新頻道組裝服務的條款。	2021 年 3 月 10 日
頻道組件標記支援	新增了對 中頻道組合資源標記的支援 AWS Elemental MediaTailor。頻道、SourceLocations 和 VodSources 支援標記。	2021 年 3 月 9 日
新的動態變數主題	MediaTailor 現在支援動態網域變數。	2021 年 2 月 25 日
新增選用組態別名設定	使用組態別名與網域變數，在工作階段初始化期間動態設定網域。	2021 年 2 月 25 日
新的scte.segmentation_upid 動態廣告變數	新增對scte.segmentation_upid 工作階段資料動態廣告變數的支援。	2020 年 12 月 5 日
新的廣告標記傳遞主題	廣告標記傳遞現在可用於 HLS 資訊清單。	2020 年 10 月 29 日
已更新組態進階設定	廣告標記傳遞是新的播放組態進階設定。	2020 年 10 月 14 日
新的偵錯日誌模式	DEBUG 日誌模式的新主題。	2020 年 8 月 14 日
有關緩衝器 EXT-X-CUE-OUT 持續時間屬性的說明	更新緩衝器需求，以便 HLS duration 的每個EXT-X-CUE-OUT 標籤都需要 屬性。	2020 年 8 月 5 日
新的緩衝器主題	新增了緩衝器主題	2020 年 7 月 27 日
廣告隱藏可用於 DASH	廣告禁止現已適用於 DASH。移除廣告禁止主題中的「僅限 HLS」限制。	2020 年 6 月 3 日

更新主控台特定名稱	已更新主控台特定的名稱，以反映較新版本的主控台 UI。	2020 年 5 月 1 日
新的avail.index 動態廣告變數	新增支援新的 avail.index 工作階段資料動態廣告變量。	2020 年 3 月 13 日
新 AdVerifications 和 Extensions 元素	用戶端報告支援 AdVerifications 和 Extensions 元素。	2020 年 3 月 10 日
個人化閾值組態	新增對個人化閾值選用組態的支援。	2020 年 2 月 14 日
DASH VOD 資訊清單	新增對原始伺服器隨選視訊 (VOD) DASH 資訊清單的支援，並具有多期間資訊清單輸出。	2019 年 12 月 23 日
主控台支援轉碼設定檔名稱	在配置中新增轉碼設定檔名稱的描述。	2019 年 12 月 23 日
已更新限制表	ADS 重新導向和 ADS 逾時的更新限制。	2019 年 12 月 18 日
CDN 最佳實務	新增關於個人化資訊清單之內容分發網路 (CDN) 最佳實務的章節。	2019 年 12 月 13 日
記錄即時預捲行為	已新增預製廣告插入章節，說明即時預製廣告的運作方式 AWS Elemental MediaTailor。	2019 年 11 月 26 日
支援即時預繼廣告	新增支援在即時串流開頭插入前導廣告。	2019 年 9 月 11 日

分析 Amazon CloudWatch Logs 洞察中的 ADS 日誌	新增使用 AWS Elemental MediaTailor ADS 日誌和 CloudWatch Logs Insights 來分析 MediaTailor 工作階段的資訊。	2019 年 8 月 13 日
新增安全性章節	新增了安全性章節，來增強和標準化涵蓋範圍。	2019 年 5 月 23 日
DASH 單一期間資訊清單	新增來自原始伺服器的單一期間 DASH 資訊清單的支援，並具有多期間資訊清單輸出。	2019 年 4 月 4 日
支援 ADS URL 中的 SCTE-35 UPIDs	新增在廣告決策伺服器 (ADS) URL 中包括唯一計畫 ID (UPID) 的支援。這會允許 ADS 提供鎖定在即時線性串流內的計畫層級廣告。	2019 年 3 月 28 日
用戶端報告支援配套廣告	對於用戶端報告，AWS Elemental MediaTailor 追蹤 URL 回應現在包含配套廣告中繼資料。	2019 年 3 月 28 日
HLS 廣告標記文件	新增描述支援的 HLS 廣告標記的小節。	2019 年 3 月 1 日
標記支援	已新增 AWS Elemental MediaTailor 中組態資源標記的支援。標記可讓您識別和組織 AWS 資源，並控制對資源的存取，以及追蹤您的 AWS 成本。	2019 年 2 月 14 日
新增 AWS CloudTrail 記錄資訊	新增使用 CloudTrail 在 API AWS Elemental MediaTailor 中記錄動作的主題。	2019 年 2 月 11 日

已新增播放錯誤的區段	新增 MediaTailor 在播放期間可能傳回錯誤的相關資訊，以回應玩家或內容交付網路 (CDN) 的請求。	2019 年 2 月 4 日
DASH base64 編碼的二進位	新增用於在 base64 編碼二進位資訊清單 <scte35:Signal> <scte35:Binary> 標記內提供剪接資訊的支援。	2019 年 1 月 4 日
DASH 時間訊號	新增用於在資訊清單 <scte35:TimeSignal> 標記內提供剪接資訊的支援。	2018 年 12 月 5 日
DASH 位置支援	新增 MPEG-DASH <Location> 標籤的支援。	2018 年 12 月 4 日
DASH 支援	新增 MPEG-DASH 資訊清單的支援	2018 年 11 月 14 日
已更新限制表	更新組態和資訊清單大小的限制。	2018 年 10 月 13 日
新的和更新的指標	新增廣告決策伺服器 (ADS) 和原始伺服器逾時的指標，同時包含逾時回應而更新 ADS 和原始伺服器錯誤定義。	2018 年 10 月 13 日
更好的文件涵蓋範圍，適用於伺服器端和用戶端廣告插入使用案例	延伸的描述和範例，以涵蓋對伺服器端廣告插入和用戶端廣告插入使用動態廣告變數。	2018 年 10 月 1 日
新區域	已新增對 PDX 和 FRA 區域的支援。	2018 年 7 月 18 日
VAST/VPAID	新增 VAST 和 VPAID 的相關資訊。	2018 年 3 月 16 日

CloudWatch	新增有關可用的 CloudWatch 指標、命名空間和維度的資訊。	2018 年 3 月 16 日
新區域	已新增對亞太區域 (新加坡)、亞太區域 (雪梨) 及亞太區域 (東京) 區域的支援。	2018 年 2 月 8 日
預設 Amazon CloudFront 分佈路徑	新增 AWS Elemental MediaTailor 存放廣告的 Amazon CloudFront 分佈路徑清單。	2018 年 2 月 6 日
IAM 政策資訊	新增 特定的 IAM 政策資訊 AWS Elemental MediaTailor。新增了建立具有有限許可的無管理權限角色的指示。	2018 年 1 月 3 日
第一版	本文件的第一版。	2017 年 11 月 27 日

Note

- AWS Media Services 並非設計用於應用程式，或在需要不安全效能的情況下使用，例如生命安全操作、導航或通訊系統、空中流量控制或生命支援機器，其中服務的無法使用、中斷或故障可能會導致死亡、人員受傷、財產損壞或環境損壞。

本文為英文版的機器翻譯版本，如內容有任何歧義或不一致之處，概以英文版為準。