

사용자 가이드

AWS Elemental MediaTailor



Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS Elemental MediaTailor: 사용자 가이드

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon의 상표 및 트레이드 드레스는 Amazon 외 제품 또는 서비스와 함께, Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리거나 고객에게 혼동을 일으킬 수 있는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon과 제휴 관계이거나 관련이 있거나 후원 관계와 관계없이 해당 소유자의 자산입니다.

Table of Contents

AWS Elemental MediaTailor란 무엇인가요?	1
MediaTailor 개념	1
광고 삽입 개념	1
채널 어셈블리 개념	2
MediaTailor 광고 삽입 작동 방식	3
관련 서비스	4
MediaTailor 액세스	5
요금	5
리전	5
설정	6
에 가입 AWS 계정	6
관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성	6
MediaTailor 시작하기	8
MediaTailor 광고 삽입 시작하기	8
사전 조건	9
1단계: MediaTailor 액세스	9
2단계: 스트림 준비	9
3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구성	11
4단계: 구성 생성	12
5단계: 구성 테스트	13
6단계: MediaTailor로 재생 요청 전송	15
(선택 사항) 7단계: 활동 모니터링	16
8단계: 정리	17
MediaTailor 채널 어셈블리 시작하기	18
사전 조건	18
1단계: 소스 위치 생성	19
2단계: 소스 위치에 VOD 소스 추가	20
3단계: 채널 생성	21
4단계: 채널 일정에 프로그램 추가	22
5단계(선택 사항): MediaTailor를 사용하여 스트림에 개인화된 광고 삽입	23
6단계: 채널 시작	24
7단계: 채널 테스트	25
8단계: 정리	25
광고 삽입	26

지원되는 오디오 및 비디오 코덱	27
광고 삽입 동작 이해	27
VOD에 대한 광고 스티칭 동작	27
라이브 광고 스티칭 동작	30
서버 가이드 광고 삽입 이해	31
재생 구성에서 활성화	32
서버 가이드 세션 생성	32
광고 서버 통합 요구 사항	33
VAST 요구 사항	34
VPAID 요구 사항	36
재생 구성 작업	37
구성 생성	37
구성 보기	44
구성 편집	45
구성 삭제	45
콘텐츠 소스 통합	45
입력 소스 요구 사항	46
HLS 소스 통합	46
MPEG-DASH 소스 통합	55
SigV4와의 오리진 상호 작용 보호	115
Google Ad Manager와 통합	119
서버 측 통합	120
클라이언트 측 통합	121
CDN 사용	121
CDN 통합	
MediaTailor가 DASH용 BaseURLs을 처리하는 방법	126
CDN 모범 사례	
광고 억제를 사용하여 광고 중단 동작 사용자 지정	
광고 중단 억제 구성	
범퍼 삽입	139
범퍼 구성	139
프리롤 광고 삽입	141
슬레이트 삽입	142
슬레이트 구성	142
슬레이트 구성 및 VPAID	142
광고 미리 가져오기	143

미리 가져오기 작동 방식	143
미리 가져오기 일정 생성	147
미리 가져오기 일정 삭제	152
사전 조절된 광고	152
사전 조정된 광고 요구 사항	153
사전 조절된 광고 워크플로	156
동적 광고 변수 사용	157
ADS에 파라미터 전달	157
도메인 변수 사용	161
세션 변수 사용	164
플레이어 변수 사용	
쿼리 파라미터를 매니페스트에 전달	
HLS 암시적 세션 초기화	
DASH 암시적 세션 초기화	
HLS 및 DASH 명시적 세션 초기화	
광고 추적 데이터 보고	181
서버 측 추적	
클라이언트 측 추적	
오버레이 광고	
오버레이 광고를 사용하기 위한 사전 조건	
시작	
로깅 및 지표	
MediaTailor의 오버레이 광고에 대한 결제	
광고 ID 장식	
세션 상태	
매니페스트 및 광고 메타데이터 삽입	
Ad Decision Server(ADS) 상호 작용	
클라이언트 측 추적 API	
형 조립 스트림 생성	
소스 위치 작업	
소스 위치 생성	
소스 위치에 대한 인증 구성	
VOD 소스 작업	
라이브 소스 작업	
패키지 구성 사용	
매니페스트 캐싱	336

	채널 작업	336
	채널 생성	. 337
	채널의 출력과 함께 소스 그룹 사용	339
	채널 삭제	340
	프로그램 추가	340
	프로그램 생성	341
	대상 코호트 및 대체 콘텐츠 정의	347
	대상별 매니페스트 생성	349
	광고 삽입 및 광고 중단	350
	광고 삽입 설정	350
	광고 중단에 대한 SCTE-35 메시지	351
	시간 전환 보기 활성화	357
	매니페스트 요청에 대한 시간 전환 파라미터	358
	CDNs에서 시간 이동 보기 사용	360
	재생 오류 문제 해결	362
	클라이언트 오류	363
	서버 오류	364
	예시	366
컫	안	368
	데이터 보호	
	데이터 암호화	
	ID 및 액세스 관리	
	대상	
	ID를 통한 인증	
	정책을 사용하여 액세스 관리	
	AWS Elemental MediaTailor 에서 IAM을 사용하는 방법	
	자격 증명 기반 정책 예시	
	리소스 기반 정책 예제	
	AWS 관리형 정책	
	서비스 연결 역할 사용	
	ID 및 액세스 문제 해결	
	규정 준수 확인	
	복원성	
	인프라 보안	
	교차 서비스 혼동된 대리자 방지	
	로깅 및 모니터링	395

CloudWatch 경보	395
CloudTrail 로그	396
AWS Trusted Advisor	396
모니터링 및 태그 지정	397
로그 보기	397
ADS 로그	398
매니페스트 로그	444
로그 트랜스코딩	449
벤딩된 로그 사용	452
CloudWatch Logs에 로그 쓰기	457
광고 삽입 세션 로그의 볼륨 제어	466
로그 및 이벤트 필터링	469
디버그 로그 생성	472
CloudWatch 지표를 사용한 모니터링	477
AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 지표	477
AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 차원	486
지표를 사용하여 오래된 매니페스트 진단	486
API 호출 기록	488
AWS Elemental MediaTailor CloudTrail의 정보	488
AWS Elemental MediaTailor 로그 파일 항목 이해	489
채널 어셈블리 알림 수신	491
알림 보기	497
알림 처리	498
리소스에 태그 지정	498
지원되는 리소스	499
태그 제한	499
태그 관리	
워크플로 모니터	499
워크플로 모니터 구성 요소	501
지원되는 서비스	502
워크플로 모니터 구성	502
워크플로 모니터 사용	520
할당량	522
광고 삽입 할당량	522
채널 어셈블리의 할당량	526
MediaTailor 리소스	

문서 기록	531
	dxlv

AWS Elemental MediaTailor란 무엇인가요?

AWS Elemental MediaTailor 는 AWS 클라우드에서 실행되는 확장 가능한 광고 삽입 및 채널 어셈블리서비스입니다. MediaTailor를 사용하면 대상 광고 콘텐츠를 최종 사용자에게 제공하고 선형 스트림을 생성하는 동시에 OTT(Overover-the-top) 비디오 애플리케이션에서 브로드캐스트 품질을 유지할 수 있습니다. MediaTailor 광고 삽입은 온디맨드 비디오(VOD) 및 라이브 워크플로에 대해 Apple HTTP Live Streaming(HLS) 및 MPEG Dynamic Adaptive Streaming over HTTP(DASH)를 지원합니다.

AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입은 기존 광고 추적 시스템에 비해 중요한 발전을 제공합니다. 즉, 광고는 더 나은 수익화, 비디오 품질 및 해상도의 일관성, 다중 플랫폼 환경 전반에서 더 쉽게 관리할 수 있습니다. MediaTailor는 모든 IP 연결 디바이스가 다른 콘텐츠를 렌더링하는 것과 동일한 방식으로 광고를 렌더링할 수 있도록 하여 광고 워크플로를 간소화합니다. 또한 서비스는 광고 뷰의 고급 추적을 제공하여 콘텐츠 수익성을 증진합니다.

AWS Elemental MediaTailor 채널 어셈블리는 기존 온디맨드 비디오(VOD) 콘텐츠를 사용하여 선형 스트리밍 채널을 생성할 수 있는 매니페스트 전용 서비스입니다. MediaTailor는 오리진 서버에서 직접 제공되는 콘텐츠 세그먼트에 절대 접촉하지 않습니다. 대신 MediaTailor는 오리진에서 매니페스트를 가져오고 이를 사용하여 기본 콘텐츠 세그먼트를 참조하는 라이브 슬라이딩 매니페스트 창을 조합합니다.

MediaTailor 채널 어셈블리를 사용하면 SCTE-35 마커로 조건을 지정할 필요 없이 스트림에 광고 브레이크를 삽입하여 채널을 쉽게 수익화할 수 있습니다. MediaTailor 광고 삽입 또는 다른 서버 측 광고 삽입 서비스와 함께 채널 어셈블리를 사용할 수 있습니다.

MediaTailor 개념

다음은 AWS Elemental Media Tailor 사용 설명서 전체에서 사용되는 개념의 개요입니다.

광고 삽입 개념

다음은 광고 삽입과 관련된 개념의 개요입니다.

광고 가능 여부

광고 시간에 광고자에게 판매할 수 있는 특정 광고 시간 단위입니다. 광고 시간에는 여러 광고 시간이 포함될 수 있습니다. MediaTailor는 광고 결정 서버로부터 VAST 응답을 받으면 이러한 가용 시간을 개인 맞춤형 광고로 채웁니다.

MediaTailor 개념 1

광고 브레이크

프로그래밍 중 광고가 표시되는 기간입니다. 광고 브레이크는 콘텐츠 전(프리롤), 콘텐츠 중(미드롤) 또는 콘텐츠 후(포스트롤)에 발생할 수 있습니다. MediaTailor는 SCTE-35와 같은 마커를 통해 매니페스트의 광고 시간을 식별합니다.

광고 결정 서버(ADS)

현재 광고 캠페인 및 최종 사용자 기본 설정을 포함한 기준을 바탕으로 광고 스팟 사양을 제공하는 서버입니다.

구성

MediaTailor에서 상호 작용하는 객체입니다. 구성에는 오리진 서버 및 광고 결정 서버(ADS)에 대한 위치 정보가 들어 있습니다. 구성에는 MediaTailor 안팎으로 액세스 포인트를 제공하는 엔드포인트 도 포함되어 있습니다.

동적 트랜스코딩

콘텐츠 요청 시 광고 품질 및 형식을 기본 비디오 콘텐츠에 일치시키는 프로세스입니다. 동적 트랜 스코딩은 스토리지 요구 사항을 줄이고 재생이 광고와 비디오 콘텐츠 간에 원활히 전환되도록 보증 합니다.

매니페스트 조작

매니페스트가 적절한 광고 및 내용 조각을 참조하도록 오리진 서버에서 매니페스트를 재작성하는 프로세스입니다. 광고는 광고 결정 서버(ADS)의 VAST 응답에 따라 결정됩니다. 재생이 진행됨에 따라 MediaTailor는 콘텐츠 스트림에 광고 삽입 또는 광고 교체를 수행합니다.

VAST 및 VMAP

Video Ad Serving Template(VAST) 및 Video Multiple Ad Playlist(VMAP)는 광고 결정 서버가 MediaTailor의 광고 요청에 보내는 XML 응답입니다. 응답은 MediaTailor가 매니페스트에 삽입하는 광고를 지정합니다. VMAP에는 광고 시간 및 광고 시간도 포함됩니다. MediaTailor 광고 삽입의로직에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입 동작 이해. MediaTailor가 VAST와 작동하는 방식에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요the section called "광고 서버 통합 요구 사항".

채널 어셈블리 개념

다음은 채널 어셈블리와 관련된 개념의 개요입니다.

-채널 어셈블리 개념 2

채널

채널은 소스 매니페스트를 선형 스트림으로 어셈블합니다. 각 채널에는 플레이어가 액세스하는 재생 URLs이 포함된 출력이 하나 이상 있습니다. 채널 출력은 VOD 소스에 대해 생성한 패키지 구성설정에 해당합니다. 채널에는 채널 스트림에서 VOD 소스가 재생되는 시기를 결정하는 일정이 포함되어 있습니다.

패키지 구성

패키지 구성은 특정 패키지 형식 특성을 포함하는 VOD 소스를 나타냅니다. 패키지 구성을 채널 출력과 연결하여 HTTP 라이브 스트리밍(HLS)과 같은 VOD 소스의 패키지 형식에 대한 재생 스트림을 생성합니다.

일정

각 채널은 채널 일정에 정렬된 프로그램으로 구성됩니다. 일정에 따라 채널의 선형 스트림에서 프로그램이 재생되는 시간이 결정됩니다.

소스 위치

소스 위치는 자산이 저장되는 오리진 서버를 나타냅니다. Amazon S3, HTTP 서버, 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) 또는 MediaPackage와 같은 패키징 인프라일 수 있습니다.

VOD 소스

VOD 소스는 영화나 TV 프로그램 에피소드와 같은 단일 콘텐츠를 나타냅니다. VOD 소스를 프로그램과 연결하여 채널의 선형 스트림에 추가합니다.

대상

대상은 선택적으로 대체 콘텐츠를 가질 수 있는 최종 사용자 코호트를 정의합니다. 표준 선형 채널에서 대상을 정의할 수 있습니다.

MediaTailor 광고 삽입 작동 방식

AWS Elemental MediaTailor 는 콘텐츠 전송 네트워크(CDN), 오리진 서버 및 광고 결정 서버(ADS) 간에 상호 작용하여 맞춤형 광고를 라이브 및 온디맨드 비디오 콘텐츠 내의 광고 시간에 연결합니다.

다음은 MediaTailor 광고 삽입의 작동 방식에 대한 개요입니다.

1. Amazon CloudFront와 같은 플레이어 또는 CDN은 HLS 또는 DASH 콘텐츠에 대한 요청을 MediaTailor에 보냅니다. 요청에는 광고 개인화에 사용되는 최종 사용자에 대한 정보가 포함된 플레이어의 파라미터가 포함됩니다.

2. MediaTailor는 최종 사용자 정보가 포함된 요청을 ADS에 보냅니다. ADS는 최종 사용자 정보와 현재 광고 캠페인을 바탕으로 광고를 선택합니다. MediaTailor에 대한 VAST 또는 VMAP 응답에서 광고 크리에이티브에 URLs을 반환합니다.

광고를 사전 조절한 경우 URLs 사전 트랜스코딩된 광고를 가리킵니다. 사전 트랜스코딩된 광고를 사용한 광고 스티칭에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요사전 조절된 광고.

3. MediaTailor는 ADS에서 반환된 광고 URLs을 포함하도록 매니페스트를 조작하고 오리진 콘텐츠의 인코딩 특성과 일치하도록 트랜스코딩합니다. 사전 조정된 광고를 사용하는 경우 광고가 템플릿 매니페스트와 일치하는지 확인하는 것은 사용자의 책임입니다.

콘텐츠와 일치하도록 광고가 아직 트랜스코딩되지 않은 경우 MediaTailor는 광고 삽입을 건너뛰고 MediaConvert를 사용하여 다음 요청을 준비할 수 있도록 광고를 준비합니다.

4. MediaTailor는 요청 CDN 또는 플레이어에게 완전히 개인화된 매니페스트를 반환합니다.

ADS는 광고 시작, 광고 중간 및 광고 종료와 같은 마일스톤 보기를 기반으로 본 광고를 추적합니다. 재생이 진행되면 플레이어 또는 MediaTailor는 광고 추적 비컨을 ADS 광고 추적 URL로 전송하여 광고가얼마나 많이 표시되는지 기록합니다. MediaTailor를 사용한 세션 초기화에서 플레이어는 플레이어 또는 MediaTailor가 세션에 대해 이러한 비컨을 전송하는지 여부를 나타냅니다.

광고 삽입을 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요MediaTailor 시작하기.

관련 서비스

- Amazon CloudFront는 최종 사용자에게 데이터와 비디오를 안전하게 전송하는 글로벌 콘텐츠 배 포 네트워크(CDN) 서비스입니다. CloudFront를 사용하여 최고의 성능으로 콘텐츠가 제공됩니다. CloudFront에 대한 자세한 내용은 Amazon CloudFront 웹 사이트를 참조하세요.
- AWS Elemental MediaPackage은 요청하는 디바이스와 호환되는 형식으로 배포용 라이브 비디오 자산을 사용자 지정하는 적시 패키징 및 제작 서비스입니다. 를 오리진 서버로 사용하여 AWS Elemental MediaPackage MediaTailor로 스트림을 보내기 전에 콘텐츠를 준비하고 광고 마커를추가합니다. MediaTailor가 오리진 서버와 작동하는 방식에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요MediaTailor 광고 삽입 작동 방식.
- AWS Identity and Access Management (IAM)는 사용자의 AWS 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어하는 데 도움이 되는 웹 서비스입니다. IAM을 사용하여 AWS 리소스를 사용할 수 있는 사람을 제어(인증)하고 이들이 사용할 수 있는 리소스 및 그 사용 방법을 제어(권한 부여)합니다. 자세한 내용은 설 AWS Elemental MediaTailor정 단원을 참조하십시오.

관련 서비스 4

MediaTailor 액세스

서비스의 콘솔을 사용하여 MediaTailor에 액세스할 수 있습니다.

서비스 사용 권한이 있는지 확인하는 자격 증명을 AWS 계정 제공하여에 액세스합니다.

MediaTailor 콘솔에 로그인하려면 링크를 사용합니다https://console.aws.amazon.com/mediatailor/home.

MediaTailor 요금

다른 AWS 제품과 마찬가지로 MediaTailor 사용에 대한 계약이나 최소 약정은 없습니다. 서비스의 사용에 따라 요금이 청구됩니다. 자세한 내용은 MediaTailor 요금을 참조하세요.

MediaTailor의 리전

애플리케이션의 데이터 지연 시간을 줄이기 위해 MediaTailor는 요청을 위한 리전 엔드포인트를 제공합니다. MediaTailor를 사용할 수 있는 리전 목록을 보려면 리전 엔드포인트를 참조하세요.

MediaTailor 액세스 5

설 AWS Elemental MediaTailor정

이 단원에서는 사용자를 구성하여 AWS Elemental MediaTailor에 액세스하는 데 필요한 단계를 안내합니다. MediaTailor의 자격 증명 및 액세스 관리에 대한 배경 정보 및 추가 정보는 섹션을 참조하세요<u>에</u> 대한 자격 증명 및 액세스 관리 AWS Elemental MediaTailor.

사용을 시작하려면 다음 단계를 AWS Elemental Media Tailor 완료하세요.

주제

- 에 가입 AWS 계정
- 관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

에 가입 AWS 계정

이 없는 경우 다음 단계를 AWS 계정완료하여 생성합니다.

에 가입하려면 AWS 계정

- 1. https://portal.aws.amazon.com/billing/signup을 엽니다.
- 2. 온라인 지시 사항을 따릅니다.

등록 절차 중 전화 또는 텍스트 메시지를 받고 전화 키패드로 확인 코드를 입력하는 과정이 있습니다.

에 가입하면 AWS 계정AWS 계정 루트 사용자이 생성됩니다. 루트 사용자에게는 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 액세스할 권한이 있습니다. 보안 모범 사례는 사용자에게 관리 액세스 권한을 할당하고, 루트 사용자만 사용하여 <u>루트 사용자 액세스 권한이 필요한 작업</u>을 수행하는 것입니다.

AWS 는 가입 프로세스가 완료된 후 확인 이메일을 보냅니다. 언제든지 https://aws.amazon.com/으로이동하고 내 계정을 선택하여 현재 계정 활동을 보고 계정을 관리할 수 있습니다.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

에 가입한 후 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않도록 관리 사용자를 AWS 계정보호 AWS IAM Identity Center, AWS 계정 루트 사용자활성화 및 생성합니다.

에 가입 AWS 계정 6

보안 AWS 계정 루트 사용자

1. 루트 사용자를 선택하고 AWS 계정 이메일 주소를 입력하여 계정 소유자AWS Management Console로에 로그인합니다. 다음 페이지에서 비밀번호를 입력합니다.

루트 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면 AWS 로그인 User Guide의 <u>루트 사용자</u>로 로그인을 참조하세요.

2. 루트 사용자의 다중 인증(MFA)을 활성화합니다.

지침은 IAM 사용 설명서의 AWS 계정 루트 사용자(콘솔)에 대한 가상 MFA 디바이스 활성화를 참조하세요.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

1. IAM Identity Center를 활성화합니다.

지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 AWS IAM Identity Center설정을 참조하세요.

2. IAM Identity Center에서 사용자에게 관리 액세스 권한을 부여합니다.

를 자격 증명 소스 IAM Identity Center 디렉터리 로 사용하는 방법에 대한 자습서는 사용 AWS IAM Identity Center 설명서<u>의 기본값으로 사용자 액세스 구성을 IAM Identity Center 디렉터리</u> 참 조하세요.

관리 액세스 권한이 있는 사용자로 로그인

• IAM IDentity Center 사용자로 로그인하려면 IAM Identity Center 사용자를 생성할 때 이메일 주소로 전송된 로그인 URL을 사용합니다.

IAM Identity Center 사용자를 사용하여 로그인<u>하는 데 도움이 필요하면 사용 설명서의 AWS 액세</u>스 포털에 로그인을 참조하세요. AWS 로그인

추가 사용자에게 액세스 권한 할당

1. IAM Identity Center에서 최소 권한 적용 모범 사례를 따르는 권한 세트를 생성합니다.

지침은AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Create a permission set를 참조하세요.

2. 사용자를 그룹에 할당하고, 그룹에 Single Sign-On 액세스 권한을 할당합니다.

지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Add groups를 참조하세요.

MediaTailor 시작하기

MediaTailor를 시작하려면 광고 삽입 설정에 대한 자습서와 채널 어셈블리에 대한 자습서 중 하나를 선택할 수 있습니다. 광고 삽입 자습서에서는 맞춤형 광고를 콘텐츠 스트림에 통합하기 위해 MediaTailor에 재생 요청을 보내는 방법을 안내합니다. 채널 어셈블리 자습서에서는 재생 URL을 사용하여 브라우저에서 직접 개인화된 광고를 포함한 채널의 스트림을 보는 방법을 보여줍니다.

주제

- MediaTailor 광고 삽입 시작하기
- MediaTailor 채널 어셈블리 시작하기

MediaTailor 광고 삽입 시작하기

를 사용하려면 MediaTailor 구성에 액세스하고, 보고, 편집할 수 있는 AWS 계정 및 권한이 AWS Elemental MediaTailor필요합니다. 이렇게 하는 방법에 대한 정보는 <u>설 AWS Elemental MediaTailor정</u>단원을 참조하십시오.

이 시작하기 자습서는 다음 작업의 수행 방법을 보여 줍니다.

- HLS 또는 DASH 콘텐츠 스트림 준비
- 광고 결정 서버(ADS) 템플릿 URL 구성
- 재생 엔드포인트가 포함된 MediaTailor 구성 생성
- 플레이어 또는 콘텐츠 전송 네트워크(CDN)를 사용하여 MediaTailor에 재생 요청

완료되면 스트림의 개인화된 광고 콘텐츠에 대한 재생 요청을 MediaTailor로 보낼 수 있습니다.

주제

- 사전 조건
- 1단계: 액세스 AWS Elemental MediaTailor
- 2단계: 스트림 준비
- <u>3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구성</u>
- 4단계: 구성 생성
- 5단계: 구성 테스트
- 6단계:에 재생 요청 전송 AWS Elemental MediaTailor

- 7단계(선택 사항): 활동 모니터링 AWS Elemental Media Tailor
- 8단계: 정리

사전 조건

시작하기 전에 먼저 설 AWS Elemental MediaTailor정의 단계를 완료해야 합니다.

1단계: 액세스 AWS Elemental MediaTailor

IAM 자격 증명을 사용하여에서 MediaTailor 콘솔에 로그인합니다https://console.aws.amazon.com/mediatailor/home.

2단계: 스트림 준비

오리진 서버를 구성하여 AWS Elemental MediaTailor과 호환되는 HLS 또는 DASH에 대한 매니페스트를 생성합니다.

HLS 스트림 준비

HLS 매니페스트는 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 매니페스트는 퍼블릭 인터넷에서 액세스할 수 있어야 합니다.
- 매니페스트는 라이브 또는 비디오 온디맨드(VOD)이어야 합니다.
- 매니페스트는 EXT-X-VERSION이 3 이상이어야 합니다.
- 라이브 콘텐츠의 경우 매니페스트는 광고 시간을 규정하기 위해 마커를 포함해야 합니다. 이는 VMAP timeoffsets를 대신 사용할 수 있는 VOD 콘텐츠의 옵션 사항입니다.

매니페스트 파일에는 다음 중 하나로 표시된 광고 슬롯이 있어야 합니다.

• #EXT-X-CUE-OUT / #EXT-X-CUE-IN (일반적임) 기간은 다음 예제에 표시된 바와 같습니다.

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

• #EXT-X-DATERANGE (일반적이지 않음) 기간은 다음 예제에 표시된 바와 같습니다.

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

#EXT-X-DATERANGE에 대해 표시된 모든 필드가 필요합니다.

사전 조건 9

매니페스트에서 광고 마커를 구성하는 방법은 광고가 스트림에 삽입되는지 또는 스트림에서 다른 조각을 대체하는지 여부에 영향을 줍니다. 자세한 내용은 <u>the section called "광고 삽입 동작 이해"</u> 단원을 참조하십시오.

• HLS 마스터 매니페스트는 <u>HTTP 라이브 스트리밍: 마스터 재생 목록 태그</u>에 설명된 HLS 사양을 따라야 합니다. 특히 #EXT-X-STREAM-INF에는 RESOLUTION, BANDWIDTH 및 CODEC 필드가 포함되어야 합니다.

스트림을 구성한 후 마스터 매니페스트에 대한 콘텐츠 오리진 URL 접두사를 기록해 둡니다. 이는 본 자습서에서 나중에 AWS Elemental MediaTailor에서 구성을 생성하는 데 필요합니다.

DASH 스트림 준비

DASH 매니페스트는 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 매니페스트는 퍼블릭 인터넷에서 액세스할 수 있어야 합니다.
- 매니페스트는 라이브 또는 비디오 온디맨드(VOD)이어야 합니다.
- 매니페스트는 스플라이스 삽입 마커 또는 시간 신호 마커를 사용하여 이벤트를 광고 시간으로 표시해야 합니다. 광고 마커를 XML 또는 base64로 인코딩된 이진수로 제공할 수 있습니다. 스플라이스 삽입의 경우 네트워크 외부 표시기를 활성화해야 합니다. 시간 신호 마커의 경우 분할 UPID 내에 있는 분할 유형 ID는에서 인식하는 신호 출력 값이어야 합니다 AWS Elemental MediaTailor. 광고 시간은 이벤트 시작에서 시작하여, 이벤트가 지정된 경우 이벤트 지속 시간 동안, 또는 다음 이벤트가 시작될 때까지 지속됩니다.

다음 예제는 스플라이스 삽입 마커를 사용하여 광고 시간으로 지정된 이벤트를 표시합니다. 이 광고 시간의 지속 시간은 이벤트의 기간입니다.

2단계: 스트림 준비 10

• 광고 시간에는 콘텐츠 스트림으로 동일한 AdaptationSet 및 Representation 설정이 있어야 합니다. AWS Elemental MediaTailor 은 이 둘 사이의 원활한 전환을 위해 이러한 설정을 사용하여 광고를 트랜스코딩하고 콘텐츠 스트림을 일치시킵니다.

스트림을 구성한 후 DAHS 매니페스트에 대한 콘텐츠 오리진 URL 접두사를 기록해 둡니다. 이 자습서의 AWS Elemental MediaTailor뒷부분에서 구성을 생성하는 데 필요합니다.

3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구성

ADS가 요구하는 쿼리 파라미터를 확인하려면 ADS에서 광고 태그 URL을 생성합니다. 이 URL은 ADS 로의 요청에 대한 템플릿의 역할을 하며 다음으로 구성됩니다.

- 정적 값
- 에서 생성된 값 AWS Elemental MediaTailor (session 또는 avail 쿼리 파라미터로 표시됨)
- 플레이어가 생성하고 클라이언트 애플리케이션에서 가져온 값 $(player_params.$ 쿼리 파라미터로 표시됨)

Example ADS에서 광고 태그 URL

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

위치:

- 출력 및 content id는 정적 값입니다.
- playerSession=[session.id]는에서 제공하는 동적 값입니다 AWS Elemental MediaTailor. [session.id]의 값은 각 플레이어 세션에 대해 변경되고 각 세션의 VAST 요청에 대해 다른 URL을 야 기합니다.
- cust_params는 플레이어가 제공한 동적 값입니다.

플레이어에서의 마스터 매니페스트 요청은 ADS 요청 URL에서 player_params. 쿼리 파라미터와 일치하는 키-값 페어를 제공해야 합니다. AWS Elemental MediaTailor으로의 요청에서 키-값 페어를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 MediaTailor에서 동적 광고 변수 사용 단원을 참조하십시오.

의 MediaTailor에서 오리진 서버/ADS 매핑을 생성할 때 구성된 "템플릿" URL을 입력합니다<u>4단계: 구성생성</u>.

테스트

테스트 목적으로 ADS에서 정적 VAST 응답을 사용할 수 있습니다. VAST 응답이 AWS Elemental MediaTailor 에서 트랜스코딩할 수 있는 메자닌 품질 MP4 변환을 반환하는 것이 가장 바람직합니다. ADS의 응답에 여러 재생 변환이 포함된 경우 MediaTailor는 최고 품질의 해상도 MP4 변환을 선택하여 트랜스코더로 전송합니다.

4단계: 구성 생성

AWS Elemental Media Tailor 구성에는 오리진 서버 및 ADS에 대한 매핑 정보가 들어 있습니다.

구성을 만들려면(콘솔)

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. Configurations(구성) 페이지에서 Create configuration(구성 생성)을 선택합니다.
- 페이지 하단의 구성 단원에서 구성 이름에 구성을 설명하는 고유한 이름을 입력합니다. 이름은 구성의 기본 식별자입니다. 허용된 최대 길이는 512자입니다.
- 4. Video content source(비디오 콘텐츠 소스)에 자산 ID를 제외하고 이 스트림에 대한 HLS 마스터 매니페스트 또는 DASH 매니페스트의 URL 접두사를 입력합니다. 예를 들어 마스터 매니페스트 URL이 http://origin-server.com/a/master.m3u8이면 http://origin-server.com/a/을 입력합니다. 또는 http://origin-server.com과 같은 더 짧은 접두사를 입력할 수 있지만, 콘텐츠에 대한 플레이어 요청에서 /a/를 자산 ID에 포함시켜야 합니다. 최대 길이는 512자입니다.

Note

콘텐츠 오리진이 HTTPS를 사용하는 경우 인증은 잘 알려진 인증 기관에서 받아야 합니다. (자체 서명된 인증서는 사용할 수 없습니다.) 그렇지 않으면가 콘텐츠 오리진에 연결 AWS Elemental MediaTailor 하지 못하고 플레이어 요청에 대한 응답으로 매니페스트를 제공할 수 없습니다.

4단계: 구성 생성 12

광고 결정 서버에 ADS의 URL을 입력합니다. 이는 3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구 성에 설명된 변수가 있는 URL이거나 테스트 목적으로 사용하는 정적 VAST URL입니다. 최대 길 이는 25.000자입니다.

Note

ADS가 HTTPS를 사용하는 경우 인증은 잘 알려진 인증 기관에서 받아야 합니다. (자체 서 명된 인증서는 사용할 수 없습니다.) ADS에서 반환되는 메자닌 광고 URL에서도 마찬가지 입니다. 그렇지 않으면 MediaTailor가 콘텐츠 오리진에서 매니페스트에 광고를 검색하고 연결하지 못합니다.

6. (DASH의 경우 필요에 따라 선택 사항) MediaTailor 매니페스트에 액세스하기 위해 CDN 라우팅 규칙이 설정되어 있고 클라이언트 측 보고를 사용하거나 플레이어가 고정 HTTP 리디렉션을 지원 하는 경우 위치에서 비활성화를 선택합니다.

위치 기능에 대한 자세한 내용은 the section called "위치 기능" 단원을 참조하십시오.

- 7. (선택 사항) 오리진 서버에서 단일 기간 DASH 매니페스트를 생성하는 경우 DASH mpd manifest origin type(DASH mpd 매니페스트 오리진 유형)을 선택한 다음 SINGLE_PERIOD를 선택합니다. 기본적으로 MediaTailor는 DASH 매니페스트를 다중 기간 매니페스트로 처리합니다. 자세한 내용 은 the section called "MPEG-DASH 소스 통합" 단원을 참조하십시오.
- 8. 구성 생성을 선택합니다.

AWS Elemental Media Tailor 는 구성 페이지에 새 구성을 표시합니다.

5단계: 구성 테스트

구성을 저장한 후 스트리밍 프로트콜에 대해 적합한 형식으로 URL을 사용하여 스트림을 테스트합니 다.

• 예: HLS

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

• 예: DASH

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

5단계: 구성 테스트 13

위치:

• playback-endpoint는 구성 생성 시 AWS Elemental MediaTailor 에서 생성한 고유한 재생 엔드 포인트입니다.

예제

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

• hashed-account-id는 ID입니다 AWS 계정.

예제

777788889999

• origin-id는 구성 생성 시 부여한 이름입니다.

예제

myOrigin

• master.m3u8 또는 manifest.mpd는 테스트 스트림과 파일 확장명에서의 매니페스트 이름입니다. the section called "4단계: 구성 생성"에서 구성한 비디오 콘텐츠 소스에 이를 추가할 때 전체 식별된 매니페스트를 가져오도록 이를 정의합니다.

이전 예제의 값을 사용하는 전체 URL은 다음과 같습니다.

• 예: HLS

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

• 예: DASH

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

다음 방법 중 하나를 사용하여 스트림을 테스트할 수 있습니다.

• 이전 예제에 표시된 바와 같이 URL을 독립 실행형 플레이어에 입력합니다.

5단계: 구성 테스트 14

• 자체 플레이어 환경에서 스트림을 테스트합니다.

6단계:에 재생 요청 전송 AWS Elemental MediaTailor

다운스트림 플레이어 또는 CDN을 구성하여 AWS Elemental MediaTailor에서 제공된 구성의 재생 엔드포인트에 재생 요청을 전송합니다. <u>3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구성</u>에 있는 ADS 요청 URL에서 사용한 플레이어에서 정의된 동적 변수는 플레이어에서의 매니페스트 요청에 정의되어야 합니다.

Example

템플릿 ADS URL이 다음과 같다고 가정합니다.

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

그런 다음 ADS 대신 앞에 없는 파라미터를 ads. 오리진 서버에 ads.. AWS Elemental MediaTailor passs 파라미터로 키-값 페어 앞에 붙여 [player_params.cust_params] 플레이어 요청에를 정의합니다.

플레이어 요청 URL은 다음 HLS 및 DASH 예제의 일부 변형입니다.

```
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/my0rigin/manifest.mpd?ads.cust_params=viewerinfo

가 플레이어 요청을 AWS Elemental MediaTailor 수신하면 요청의 정보를 기반으로 플레이어 변수를 정의합니다. 결과로 초래된 ADS 요청 URL은 이 변수의 일부 변형입니다.

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

ADS로 전달하기 위해 키-값 페어를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 <u>MediaTailor에서 동적 광고</u> 변수 사용 단원을 참조하십시오.

7단계(선택 사항): 활동 모니터링 AWS Elemental MediaTailor

Amazon CloudWatch 및 Amazon CloudWatch Logs를 사용하여 채워진 요청, 오류 및 광고 시간 수와 같은 AWS Elemental MediaTailor 활동을 추적할 수 있습니다.

와 함께 CloudWatch를 처음 사용하는 경우 서비스 간 통신을 허용하는 AWS Identity and Access Management (IAM) 역할을 AWS Elemental MediaTailor생성합니다.

CloudWatch에 대한 AWS Elemental MediaTailor 액세스를 허용하려면(콘솔)

- 1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
- 2. IAM 콘솔의 탐색 창에서 역할을 선택하고 역할 생성을 선택합니다.
- 3. 다른 AWS 계정 역할 유형을 선택합니다.
- 4. 계정 ID에 AWS 계정 ID를 입력합니다.
- 5. Require external ID(외부 ID 필요)를 선택하고 **midas**를 입력합니다. 이 옵션은 요청에 올바른 sts:ExternalID가 포함된 경우에만 서비스가 역할을 맡을 수 있도록 허용하는 조건을 신뢰 정책에 자동으로 추가합니다.
- 6. 다음: 권한을 선택합니다.
- 역할이 완료할 수 있는 작업을 지정하는 권한 정책을 추가합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택한 다음 Next: Review(다음: 검토)를 선택합니다.
 - Amazon CloudWatch Logs에 대한 전체 액세스를 제공하는 CloudWatchLogsFullAccess Amazon CloudWatch
 - Amazon CloudWatch에 대한 전체 액세스를 제공하는 CloudWatchFullAccess Amazon CloudWatch
- 8. 역할 이름에 MediaTailorLogger를 입력한 다음 역할 생성을 선택합니다.
- 9. 역할 페이지에서 방금 생성한 역할을 선택합니다.
- 10. 보안 주체를 업데이트하도록 신뢰 관계를 편집합니다.
 - 1. 역할의 요약 페이지에서 신뢰 관계 탭을 선택합니다.
 - 2. 신뢰 관계 편집을 선택합니다.
 - 3. 정책 문서에서 보안 주체부터 AWS Elemental MediaTailor 서비스까지 바꾸어주십시오. 형식은 다음과 같아야 합니다.

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

},

전체 정책은 다음과 같습니다.

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

4. 신뢰 정책 업데이트를 선택합니다.

8단계: 정리

관련 없는 요금을 방지하려면 모든 불필요한 구성을 삭제합니다.

구성을 삭제하려면(콘솔)

- 1. AWS Elemental Media Tailor 구성 페이지에서 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 삭제할 구성의 구성 이름을 선택합니다.
 - 구성 이름 열에서 라디오 버튼을 선택한 다음 삭제를 선택합니다.
- 2. 구성 삭제 확인 상자에 Delete을 입력한 다음 다시 삭제를 선택합니다.

AWS Elemental Media Tailor 는 구성을 제거합니다.

8단계: 정리 17

MediaTailor 채널 어셈블리 시작하기

이 시작하기 자습서는 다음 작업의 수행 방법을 보여 줍니다.

- 소스 위치를 생성하고 소스 콘텐츠를 추가합니다.
- 채널 생성
- 일정에 따라 채널의 콘텐츠를 재생할 프로그램 목록 생성
- 광고 삽입을 사용하여 채널 스트림에 개인화된 AWS Elemental Media Tailor 광고 추가

완료되면 브라우저를 열고 채널의 재생 URL을 입력한 다음 개인화된 광고가 포함된 채널의 스트림을 볼 수 있습니다.

이 자습서에서는 MediaTailor 채널 어셈블리를 시작하는 기본 단계를 안내합니다. 자세한 내용은 단원을 참조하십시오AWS Elemental MediaTailor 를 사용하여 선형 조립 스트림 생성.

추정 비용

• 활성 채널에 대한 요금은 시간당 0.10 USD입니다. 비활성 상태인 채널에 대해서는 요금이 부과되지 않습니다.

주제

- 사전 조건
- 1단계: 소스 위치 생성
- 2단계: 소스 위치에 VOD 소스 추가
- 3단계: 채널 생성
- 4단계: 채널 일정에 프로그램 추가
- 5단계(선택 사항): MediaTailor를 사용하여 스트림에 개인화된 광고 삽입
- 6단계: 채널 시작
- 7단계: 채널 테스트
- 8단계: 정리

사전 조건

이 자습서를 시작하기 전에 다음 요구 사항을 완료해야 합니다.

- 의 단계를 완료했는지 확인합니다설 AWS Elemental Media Tailor정.
- VOD 소스 콘텐츠와 광고 슬레이트 모두에 사용할 수 있는 자산이 있어야 합니다. 자산의 매니페스 트 경로를 알아야 합니다.

Note

자동 적응형 비트레이트(ABR) 또는 제목당 인코딩을 사용하는 경우 모든 변형의 길이가 동일하고 하위 트랙 수가 동일하도록 자산을 인코딩해야 합니다. 최소 세그먼트 길이가 1초인 인코딩 템플릿을 사용하는 것이 좋습니다.

1단계: 소스 위치 생성

소스 위치는 콘텐츠가 저장되는 오리진 서버를 나타냅니다. Amazon S3, 표준 웹 서버, 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) 또는와 같은 패키징 오리진일 수 있습니다 AWS Elemental MediaPackage.

MediaTailor는 소스 위치에서 콘텐츠 매니페스트를 가져와 기본 콘텐츠 세그먼트를 참조하는 라이브 슬라이딩 매니페스트 창을 조합하는 데 사용합니다.

소스 위치를 생성하려면 다음 절차를 수행합니다.

소스 위치를 생성하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 소스 위치를 선택합니다.
- 3. 탐색 모음에서 소스 위치 생성을 선택합니다.
- 4. 소스 위치 구성에서 소스 콘텐츠의 식별자와 위치를 입력합니다.
 - 이름: my-origin과 같은 소스 위치의 식별자입니다.

5. 소스 위치 생성을 선택합니다.

1단계: 소스 위치 생성 19

2단계: 소스 위치에 VOD 소스 추가

채널에 대해 하나 이상의 소스 위치를 정의했으므로 이제 하나 이상의 VOD 소스를 추가할 수 있습니다. 각 VOD 소스는 단일 영화, TV 프로그램 에피소드 또는 하이라이트 클립과 같은 단일 콘텐츠를 나타냅니다.

VOD 소스에 대해 하나 이상의 패키지 구성을 생성해야 합니다. 각 패키지 구성에는 VOD 소스에 대한 패키지 형식 및 매니페스트 설정이 포함되어 있습니다. 그런 다음 채널에 패키지 구성을 추가하여 출력을 생성합니다.

여러 패키지 구성을 사용하여 다른 채널 출력을 생성할 수 있습니다. 예를 들어 VOD 소스가 HLS와 DASH로 모두 패키징된 경우 각 형식에 대해 두 개의 패키지 구성을 생성할 수 있습니다. 그런 다음 패키지 구성의 소스 그룹을 사용하여 두 개의 채널 출력을 생성할 수 있습니다. 하나는 HLS용이고 다른하나는 DASH용입니다.

VOD 소스를 추가하고 패키지 구성을 생성하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 소스 위치를 선택합니다.
- 3. 소스 위치 창에서 소스 위치를 생성하려면 절차에서 생성한 소스 위치를 선택합니다.
- 4. VOD 소스 추가를 선택합니다.
- 5. VOD 소스 세부 정보에서 my-example-video와 같은 VOD 소스의 이름을 입력합니다.
- 6. 패키지 구성 > source-group-name에서 패키지 구성에 대한 정보를 입력합니다.

Note

소스의 패키지 구성은 모두 소스 매니페스트에 따라 기간이 동일해야 합니다. 또한 패키지 구성 내의 모든 소스에는 동일한 수의 하위 스트림이 있어야 합니다. 이러한 요구 사항을 충족하려면 자산에 인코딩 템플릿을 사용하는 것이 좋습니다. 최소 세그먼트 길이가 1초 인 인코딩 템플릿을 사용하는 것이 좋습니다. MediaTailor는 제목당 또는 자동 적응형 비 트레이트 스트리밍(ABR)을 지원하지 않습니다. 이러한 인코딩 방법은 이러한 요구 사항을 위반하기 때문입니다.

• 소스 그룹: HLS-4k와 같이이 패키지 구성을 설명하는 소스 그룹 이름을 입력합니다. 이 이름을 기록해 둡니다. 채널의 출력을 생성할 때 참조합니다. 자세한 내용은 <u>채널의 출력과 함께 소스</u> 그룹 사용 단원을 참조하십시오.

- 유형:이 구성의 패키지 형식을 선택합니다. MediaTailor는 HLS 및 DASH를 지원합니다.
- 상대 경로: 소스 위치의 기본 HTTP URL에서 매니페스트까지의 상대 경로입니다. 예: /my/path/ index.m3u8.
- 7. 소스 추가를 선택합니다.
- 8. 이 절차의 4~7단계를 반복하여 광고 슬레이트의 VOD 소스를 추가합니다.

3단계: 채널 생성

채널은 소스를 라이브 선형 스트림으로 어셈블합니다. 각 채널에는 VOD 소스의 패키지 구성에 해당하 는 출력이 하나 이상 포함됩니다.

먼저 채널을 생성한 다음 프로그램을 생성하여 채널 일정에 VOD 소스를 추가합니다.

채널 생성

- https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다. 2.
- 탐색 모음에서 채널 생성을 선택합니다.
- 4. 채널 세부 정보에서 채널에 대한 세부 정보를 입력합니다.
 - 이름: 채널의 이름을 입력합니다.
 - 재생 모드: 허용되는 프로그램 전환 유형과 프로그램이 완료된 후 프로그램에 어떤 일이 발생하 는지 결정합니다. 기본 루프 모드를 사용합니다.
- 5. 다음을 선택합니다.
- 6. 출력 세부 정보에서이 출력의 설정을 정의합니다.
 - 매니페스트 이름: ###와 같은 매니페스트 이름을 입력합니다. MediaTailor는 HLS용 .m3u8과 같은 형식 확장자를 추가합니다.



Note

채널 출력당 고유한 매니페스트 이름을 입력해야 합니다.

- 형식 유형: 채널의 스트리밍 형식을 선택합니다. DASH 및 HLS가 지원됩니다. 에서 생성한 패키 지 구성에 해당하는 형식을 선택합니다1단계: 소스 위치 생성.
- 소스 그룹:에서 생성한 소스 그룹의 이름을 입력합니다1단계: 소스 위치 생성.

3단계: 채널 생성 21

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

- 매니페스트 설정에서 매니페스트 설정에 대한 추가 정보를 입력합니다. 7.
 - 매니페스트 기간(초): 각 매니페스트에 포함된 기간(초)입니다. 최소값은 30초이고 최대값은 3600초입니다.
- 8. 다음을 선택합니다.
- 9. 채널 정책에서 채널 정책 연결 안 함을 선택합니다. 이 옵션은 자격 AWS 계정 증명에 액세스할 수 있는 사용자로만 재생을 제한합니다.
- 10. 다음을 선택합니다.
- 11. 검토 및 생성 창에서 설정을 검토합니다.
- 12. Create funnel(퍼널 생성)을 선택합니다.



Note

채널은 중지된 상태로 생성됩니다. 채널을 시작할 때까지 채널이 활성화되지 않습니다.

4단계: 채널 일정에 프로그램 추가

이제 채널이 있으므로 채널 일정에 프로그램을 추가합니다. 각 프로그램에는 계정의 소스 위치에서 온 VOD 소스가 포함되어 있습니다. 채널 일정에 따라 채널 스트림에서 프로그램이 재생되는 순서가 결정 됩니다.

각 프로그램에는 하나 이상의 광고 시간이 있을 수 있습니다. 광고 슬레이트로 사용할 VOD 소스를 지정하여 광고 시간을 삽입합니다. 광고 중단 기간은 슬레이트 기간에 따라 결정됩니다. 선택적으로 MediaTailor 광고 삽입과 같은 서버 측 광고 삽입 서버를 사용하여 광고 시간을 개인화할 수 있습니다.

채널을 일정에 추가하려면

- https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다. 1.
- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다. 2.
- 채널 창에서 3단계: 채널 생성 절차에서 생성한 채널을 선택합니다. 3.
- 프로그램 세부 정보에서 프로그램에 대한 세부 정보를 입력합니다.
 - 이름: 채널 일정에 추가할 프로그램의 이름입니다.
 - 소스 위치 이름: 기존 소스 위치 선택을 선택하고 소스 위치 선택 드롭다운 메뉴에서에서 생성한 1단계: 소스 위치 생성 소스 위치를 선택합니다.

• VOD 소스 이름: 기존 VOD 소스 선택을 선택하고이 자습서의 앞부분에서 생성한 VOD 소스를 선택합니다.

- 5. 재생 구성에서 프로그램이 채널 일정에 삽입되는 방식과 시기를 정의합니다.
 - 전환 유형:이 값은 상대로 고정됩니다. 상대 전환 유형은이 프로그램이 프로그램 목록 내의 다른 프로그램에 비해 발생함을 나타냅니다.
 - 상대 위치: 채널 일정의 첫 번째 프로그램인 경우이 설정을 건너뛸 수 있습니다. 채널 일정의 첫 번째 프로그램이 아닌 경우 프로그램 목록에서 프로그램을 추가할 위치를 선택합니다. 프로그 램 전 또는 프로그램 후를 선택할 수 있습니다.
 - 상대 프로그램: 일정의 첫 번째 프로그램인 경우이 설정을 건너뛸 수 있습니다. 채널 일정의 첫 번째 프로그램이 아닌 경우 기존 프로그램 사용을 선택하고에서 생성한 프로그램 이름을 선택 합니다채널을 일정에 추가하려면.
- 6. 광고 시간 추가를 선택합니다. 광고 시간에서 광고 시간에 대한 설정을 구성합니다.
 - 슬레이트 소스 위치 이름: 기존 소스 위치 선택을 선택하고이 자습서의 앞부분에서 생성한 슬레 이트가 저장되는 소스 위치를 선택합니다.
 - VOD 소스 이름: 기존 VOD 소스 선택을 선택하고이 자습서의 앞부분에서 추가한 슬레이트에 사용 중인 VOD 소스를 선택합니다. 슬레이트 지속 시간에 따라 광고 시간 지속 시간이 결정됩니다.
 - 밀리초 단위 오프셋의 경우:이 값은 프로그램 시작을 기준으로 한 오프셋으로 광고 시간 시작 시간을 밀리초 단위로 결정합니다. VOD 소스 기간보다 짧고 프로그램의 VOD 소스 내 모든 트랙 (모든 오디오, 비디오 및 닫힌 캡션 트랙)의 세그먼트 경계와 일치하는 값을 입력합니다. 그렇지 않으면 광고 시간을 건너뜁니다. 예를 들어 0을 입력하면 프로그램이 시작되기 전에 재생되는 롤링 전 광고 시간이 생성됩니다. 참고: .
- 7. 프로그램 추가를 선택합니다.

프로그램에 대한 자세한 내용은 단원을 참조하십시오<u>Configuring ad breaks for your program</u>.

선형 스트림에서 광고를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>선택적 구성 설</u> <u>정</u>.

5단계(선택 사항): MediaTailor를 사용하여 스트림에 개인화된 광고 삽입

이제 프로그램이 포함된 채널이 생겼습니다. 원하는 경우 MediaTailor를 사용하여 채널 스트림의 프로 그램 광고 시간에 개인화된 광고를 삽입할 수 있습니다.

사전 조건

계속하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 광고 결정 서버(ADS)가 있어야 합니다.
- 채널 일정에 프로그램 추가 프로시저에서 광고 중단 설정을 구성해야 합니다.

MediaTailor를 사용하여 채널 스트림에 개인화된 광고를 추가하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 구성을 선택합니다.
- 3. 필수 설정에서 구성에 대한 기본 필수 정보를 입력합니다.
 - 이름: 구성의 이름입니다.
 - 콘텐츠 소스: 채널 출력의 재생 URL에서 파일 이름과 확장명을 뺀 값을 입력합니다. MediaTailor 구성에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>필수 설정</u>.
 - 결정 서버 추가: ADS의 URL을 입력합니다.
- 4. 선택적으로 구성 별칭, 개인화 세부 정보 및 고급 설정을 구성할 수 있습니다. 이러한 설정에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요선택적 구성 설정.
- 5. 탐색 모음에서 구성 생성을 선택합니다.

MediaTailor 광고 삽입 사용에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 를 사용하여 광고 삽입.

6단계: 채널 시작

이제 채널이 생겼습니다. 하지만 채널의 스트림에 액세스하려면 먼저 채널을 시작해야 합니다. 채널이 활성화되기 전에 액세스하려고 하면 MediaTailor는 HTTP 4xx 오류 코드를 반환합니다.

채널 시작

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 탐색 모음에서 시작을 선택합니다.

6단계: 채널 시작 24

7단계: 채널 테스트

채널이 올바르게 작동하는지 확인하려면 웹 브라우저를 열고 채널 출력의 URL을 입력합니다. 채널의 스트림이 표시되어야 합니다.

예상 동작을 확인하기 위해 캐시를 지워야 하는 경우도 있습니다.

8단계: 정리

이 자습서를 위해 생성한 채널을 완료한 후에는 채널을 삭제하여 정리해야 합니다.

채널 상태가 중지됨으로 변경되는 즉시 해당 채널에 대한 요금 발생을 중지합니다. 채널을 나중에 사용할 수 있지만 요금이 발생하지 않도록 하려면 지금 채널을 중지한 다음 나중에 다시 시작할 수 있습니다.

채널을 삭제하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 삭제할 채널을 선택합니다.
- 4. 채널이 실행 중인 경우 작업 드롭다운 메뉴에서 중지를 선택합니다. 채널을 삭제하려면 먼저 채널을 중지해야 합니다.
- 5. 채널이 중지되면 작업 드롭다운 메뉴에서 삭제를 선택합니다.

7단계: 채널 테스트 25

AWS Elemental MediaTailor 를 사용하여 광고 삽입

구성은 AWS Elemental MediaTailor에서 상호 작용하는 객체입니다. 구성에는 오리진 서버 및 광고 결정 서버(ADS)에 대한 매핑 정보가 들어 있습니다. 또한 광고를 사용할 수 없거나 전체 광고 시간을 채우지 않을 때 MediaTailor에서 사용할 기본 재생을 정의할 수 있습니다.

MediaTailor에서 콘텐츠 배포 네트워크(CDN)를 사용하는 경우 구성에 CDN 정보를 추가하기 전에 CDN에서 동작 규칙을 설정해야 합니다. CDN 설정에 대한 자세한 내용은 <u>CDN 통합</u> 단원을 참조하십시오.

주제

- 지원되는 오디오 및 비디오 코덱
- AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입 동작 이해
- AWS Elemental MediaTailor 서버 가이드 광고 삽입 이해
- 와의 광고 서버 통합 요구 사항 AWS Elemental Media Tailor
- AWS Elemental MediaTailor 재생 구성 작업
- MediaTailor 광고 삽입을 위한 콘텐츠 소스 통합
- Google Ad Manager AWS Elemental MediaTailor 와 통합
- CDN을 사용하여 광고 개인화 및 콘텐츠 전송 최적화
- 광고 억제를 사용하여 광고 중단 동작 사용자 지정
- 범퍼 삽입
- 프리롤 광고 삽입
- 슬레이트 삽입
- 광고 미리 가져오기
- 에서 사전 조정된 광고 사용 AWS Elemental MediaTailor
- MediaTailor에서 동적 광고 변수 사용
- AWS Elemental Media Tailor 세션 초기화 파라미터를 매니페스트에 전달
- 광고 추적 데이터 보고
- 오버레이 광고
- 광고 ID 장식

지원되는 오디오 및 비디오 코덱

MediaTailor는 다음 코덱을 지원합니다.

- 오디오 코덱: mp4a, ac-3및 ec-3
- 비디오 코덱: h.264 (AVC), h.265 (HEVC), av01 (AV1)

AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입 동작 이해

AWS Elemental MediaTailor 는 오리진 매니페스트에 광고를 교체하거나 삽입하여 라이브 또는 온디맨드 비디오(VOD) 콘텐츠에 광고를 연결합니다. 광고 삽입 또는 교체 여부는 오리진 매니페스트에서 광고 중단이 구성되는 방식과 콘텐츠가 VOD인지 라이브인지에 따라 달라집니다. 광고 시간은 프로그래밍 중 광고가 표시되는 기간이며, 광고 시간은 광고로 채워질 수 있는 광고 시간 내의 특정 광고 시간 단위입니다.

- MediaTailor는 광고 대체를 통해 콘텐츠 세그먼트를 광고로 대체합니다.
- 광고 삽입을 사용하면 Media Tailor는 세그먼트가 없는 광고 콘텐츠를 삽입합니다.

MediaTailor가 광고를 라이브 및 VOD 콘텐츠에 연결하는 방법에 대한 자세한 내용은 해당 주제를 선택합니다.

주제

- VOD에 대한 광고 스티칭 동작
- <u>라이브 광고 스티칭 동작</u>

VOD에 대한 광고 스티칭 동작

MediaTailor는 오리진 매니페스트에서 광고 마커가 구성되는 방식과 광고 결정 서버(ADS)가 VMAP 응답을 전송하는지 여부에 따라 VOD 콘텐츠에 광고를 삽입하거나 교체합니다.

마커 구성에 의한 광고 방식은 다음 단원을 참조하십시오.

광고 마커가 있는 경우

AWS Elemental MediaTailor 는 오리진 매니페스트에 SCTE-35 광고 마커가 있는 광고를 삽입합니다. 0 지속 시간 EXT-X-CUE-0UT 값이 있는 광고 마커는 광고 삽입을 나타냅니다.

지원되는 오디오 및 비디오 코덱 27

HLS 광고 마커 지침

롤 후 및 광고 포드 SCTE 신호에 대한 다음 지침을 따릅니다.

프리롤 광고

HLS 포스트롤의 경우 CUE-OUT/IN 마커는 마지막 콘텐츠 세그먼트에 선행해야 합니다. 이는 HLS 사양에 따라 태그 데코레이터가 세그먼트 앞에 명시적으로 선언되어야 하기 때문입니다.

예를 들어 다음 선언을 고려해 보십시오.

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

AWS Elemental MediaTailor 는 다음과 같이 사후 롤을 삽입합니다.

```
#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: 광고 포드

CUE-OUT/IN 태그는 세그먼트에 명시적으로 연결되어야 합니다. 여러 CUE-OUT/IN 태그를 연속으로 사용하여 Ad Pod 방식을 모방할 수 없습니다.

예를 들어 다음 선언은를 사용하여 광고 포드CUE-OUT/IN를 표현하는 데 유효합니다.

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

VOD에 대한 광고 스티칭 동작 28

```
#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
```

앞의 선언을 사용하면 다음과 같은 출력이 나옵니다.

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

다음 선언은 유효하지 않습니다.

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

광고 마커가 없는 경우

광고 마커는 매니페스트에서 광고 시간을 알리는 권장 방법입니다. 그러나 광고 마커는 필요하지 않습니다. 매니페스트에 DASH 또는 HLS에 대한 광고 마커가 포함되어 있지 않은 경우 MediaTailor는 ADS에 대한 단일 호출을 수행하고 응답을 기반으로 광고 시간을 생성합니다.

- ADS가 VAST 응답을 전송하는 경우 MediaTailor는 매니페스트 시작 시 광고 시간에 응답의 모든 광고를 삽입합니다. 프리롤 광고입니다.
- ADS가 VMAP 응답을 전송하는 경우 MediaTailor는 광고 중단 시간 오프셋을 사용하여 중단 시간을 생성하고 지정된 시간(프리롤, 미드롤 또는 포스트롤)에 매니페스트 전체에 삽입합니다. MediaTailor는 매니페스트의 각 광고 시간에 대해 VMAP 응답의 각 광고 시간의 모든 광고를 사용합니다.

VOD에 대한 광고 스티칭 동작 29

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor



Note

세그먼트가 VOD 콘텐츠에 대한 VMAP와 삽입 지점을 겹치면 MediaTailor는 가장 가까운 삽 입 지점으로 내림합니다.



미드롤 광고 시간을 생성하려는 경우 ADS가 VMAP를 지원하지 않는 경우 매니페스트에 광 고 마커가 있는지 확인합니다. MediaTailor는 다음 섹션에 설명된 대로 마커에 광고를 삽입 합니다.

라이브 광고 스티칭 동작

라이브 스트림에서는 AWS Elemental MediaTailor 항상 광고 교체를 수행하여 광고 마커 사이의 총 시 간을 최대한 가깝게 유지합니다. 광고 마커에 DURATION 속성이 포함된 경우 MediaTailor는 값을 사용 하여 광고 중단 기간을 결정합니다. 모든 CUE-OUT 표시기에는 라이브 워크플로에 지속 시간 또는 일 치하는 CUE-IN 표시기가 있어야 합니다.

MediaTailor는 HLS 및 DASH 라이브 콘텐츠에 대한 광고 교체를 수행합니다. MediaTailor가 광고 시간 배치 및 타이밍을 계산하는 방법에 대한 자세한 내용은 the section called "광고 마커" 및 섹션을 참조하 세요the section called "광고 마커".

광고 선택 및 교체

AWS Elemental MediaTailor 에는 다음과 같이 광고 결정 서버(ADS) VAST 응답의 광고가 포함됩니다.

- 기간을 지정하면 MediaTailor는 기간에 맞는 광고 세트를 선택하고 이를 포함합니다.
- 기간을 지정하지 않으면 MediaTailor는 기본 콘텐츠로 돌아가는 광고 마커가 나타날 때까지 최대한 많은 광고를 재생합니다.

AWS Elemental MediaTailor 는 라이브 광고 교체 중에 다음 지침을 준수합니다.

- MediaTailor는 클리핑이나 잘림 없이 완전한 광고를 재생하려고 시도합니다.
- MediaTailor가 광고 시간의 끝을 나타내는 광고 마커를 발견하면 기본 콘텐츠로 돌아갑니다. 이는 현 재 재생 중인 광고가 잘리는 것을 의미합니다.

라이브 광고 스티칭 동작

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

- 기간이 끝나면 MediaTailor는 기본 콘텐츠로 돌아갑니다.
- MediaTailor가 광고 중단 기간 동안 재생할 광고가 부족하면 구성된 경우 슬레이트를 재생하거나 기 본 콘텐츠 스트림의 재생을 재개합니다. 이는 대개 트랜스코딩된 광고가 광고 지속 시간을 채우기에 충분치 않은 경우에 발생합니다.



(i) Tip

개인화 임계값 구성 설정을 사용하여 광고 시간에 허용되는 채워지지 않은 광고 시간 제한을 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 PlaybackConfiguration 참조를 참조하십시오.

예시

- 광고 시간의 지속 시간이 70초로 설정되어 있고 ADS 응답에 40초 광고 2개가 포함된 경우는 40초 광고 중 하나를 AWS Elemental MediaTailor 재생합니다. 남은 시간에는 구성된 슬레이트나 기본 콘 텐츠로 전환됩니다. 이 프로세스 중 언제든지 MediaTailor에서 신호음 표시기가 발생하면 기본 콘텐 츠로 즉시 잘립니다.
- 광고 시간의 지속 시간이 30초로 설정되어 있고 ADS 응답에서 제공하는 가장 짧은 광고가 40초인 경우 MediaTailor는 광고를 재생하지 않습니다. 광고 슬레이트가 구성된 경우 MediaTailor는 30초 동 안 또는 신호 표시기가 나타날 때까지 이를 재생합니다. 그렇지 않으면 MediaTailor가 기본 콘텐츠를 재생합니다.

AWS Elemental MediaTailor 서버 가이드 광고 삽입 이해

서버 가이드 광고 삽입(HLS 삽입)은 서버 측 광고 삽입의 대안입니다. 광고를 미디어 재생 목록에 직접 스티칭하는 대신 광고는 별도의 기본 재생 목록으로 참조됩니다. 이를 통해 비디오 시작 시간을 단축하 고 매니페스트 지연 시간을 줄일 수 있습니다.

MediaTailor에서 서버 안내 광고 삽입을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 해당 주제를 선택합니다.

주제

- 재생 구성에서 활성화
- 서버 가이드 세션 생성

서버 가이드 광고 삽입 이해

재생 구성에서 활성화

플레이어가 서버 안내 광고 삽입을 사용하도록 허용하려면 MediaTailor 재생 구성PLAYER_SELECT에서를 Insertion Mode 로 설정해야 합니다. 이렇게 하면 플레이어가 세션 초기화 시 스티칭된 광고 삽입 또는 안내된 광고 삽입을 선택할 수 있습니다.

서버 가이드 세션 생성

재생 세션을 생성할 때 안내 모드를 선택합니다. 이를 수행하는 방법은 플레이어가 암시적 세션을 사용하는지 명시적 세션을 사용하는지에 따라 달라집니다.

암시적으로 생성된 서버 가이드 세션

aws.insertionMode=GUIDED HLS 상위 매니페스트 요청에 추가합니다. 예제:

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

위치:

• playback-endpoint는 구성 생성 시 AWS Elemental MediaTailor 에서 생성한 고유한 재생 엔드 포인트입니다.

예제

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

• hashed-account-id는 ID입니다 AWS 계정 .

예제

• origin-id는 구성 생성 시 부여한 이름입니다.

예제

my0rigin

• index.m3u8 또는는 테스트 스트림의 매니페스트 이름과 파일 확장명입니다. <u>the section called "4</u> <u>단계: 구성 생성"</u>에서 구성한 비디오 콘텐츠 소스에 이를 추가할 때 전체 식별된 매니페스트를 가져 오도록 이를 정의합니다.

-재생 구성에서 활성화 32

이전 예제의 값을 사용하는 전체 URL은 다음과 같습니다.

• 예제:

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

명시적으로 생성된 서버 가이드 세션

플레이어가 HTTP에서 MediaTailor 구성의 세션 초기화 접두사 엔드포인트POST로 보내는 insertionMode=GUIDED JSON 메타데이터에 추가합니다.

다음 예제는 JSON 메타데이터의 구조를 보여줍니다.

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

이 초기화 메타데이터를 사용하면 재생 세션에서 serer-guided 광고 삽입을 사용합니다.

와의 광고 서버 통합 요구 사항 AWS Elemental MediaTailor

광고 서버를와 통합하려면 AWS Elemental MediaTailor광고 서버가 지원되는 VAST 및 VMAP 버전에 대한 IAB 사양을 준수하는 XML을 전송해야 합니다. 퍼블릭 VAST 검사기를 사용하여 태그 형식이 올바른지 확인합니다.

AWS Elemental MediaTailor 는 광고 결정 서버의 VAST 및 VMAP 응답을 지원합니다. AWS Elemental MediaTailor 또한는 클라이언트 측 광고 삽입을 위한 클라이언트 측 보고 API를 통해 VPAID 메타데이터의 프록시를 지원합니다. 클라이언트 측 보고에 대한 자세한 내용은 <u>클라이언트 측 광고 추적</u> 단원을 참조하십시오.

MediaTailor는 다음 버전의 VAST, VMAP 및 VPAID를 지원합니다.

• 최대 VAST 4.3

MediaTailor는 VAST 4.3을 통해 응답 버전을 수락하지만 VAST 4.0 이상의 일부 고급 기능은 지원되지 않습니다.

VMAP 1.0

광고 서버 통합 요구 사항 33

• VPAID 2.0

VAST 요구 사항

광고 서버의 VAST 응답에는 IAB 호환 TrackingEvents 요소 및 표준 이벤트 유형(예: impression)이 포함되어야 합니다. 비표준 추적 이벤트를 포함하는 경우는 VAST 응답을 AWS Elemental MediaTailor 거부하고 가용성에 대한 광고를 제공하지 않습니다.

VAST 3.0은 순차적 선형 광고 세트를 전송하는 Ad Pods에 대한 지원 기능을 도입했습니다. 광고 포드의 특정 광고를 사용할 수 없는 경우는 ADS의 상호 작용 로그에 CloudWatch에 AWS Elemental MediaTailor 오류를 기록합니다. 그런 다음 Ad Pod에 다음 광고를 삽입하려고 시도합니다. 이러한 방식으로 MediaTailor는 사용할 수 있는 광고를 찾을 때까지 포드의 광고를 반복합니다.

Targeting

특정 플레이어의 광고 타겟을 설정하기 위해 광고 태그 및 URL의 템플릿을 생성할 수 있습니다. 자세한 내용은 MediaTailor에서 동적 광고 변수 사용 단원을 참조하십시오.

AWS Elemental MediaTailor 는 광고 서버 VAST 요청을 보낼 때와 서버 측 추적 호출을 수행할 때 플레이어user-agent의 및 x-forwarded-for 헤더를 프록시합니다. 광고 서버가 이러한 헤더를 처리할 수 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 [session.user_agent] 또는 [session.client_ip]를 사용하여 광고 태그 및 광고 URL의 쿼리 문자열에 이 값을 전달할 수 있습니다. 자세한 내용은 세션 변수 사용 단원을 참조하십시오.

광고 호출

AWS Elemental MediaTailor 는 구성에 정의된 대로 VAST 광고 URL을 호출합니다. 광고 호출 시 플레이어별 또는 세션별 파라미터를 대체합니다. MediaTailor는 VAST 응답에서 최대 7개의 VAST 래퍼 및 리디렉션 수준을 따릅니다. 라이브 스트리밍 시나리오에서 MediaTailor는 연결된 플레이어의 광고 가능 구간 시작 시 동시에 광고 호출을 수행합니다. 실제로 이러한 광고 호출은 지터 때문에 몇 초에 걸쳐 분산될 수 있습니다. 광고 서버가이 유형의 호출에 필요한 동시 연결 수를 처리할 수 있는지 확인합니다. MediaTailor는 라이브 워크플로에 대한 VAST 응답 미리 가져오기를 지원합니다. 자세한 내용은 <u>광</u>고미리 가져오기 단원을 참조하십시오.

크리에이티브 처리

가 ADS VAST 응답을 AWS Elemental MediaTailor 수신하면 각 크리에이티브에 대해 트랜스코딩에 MediaFile 가장 높은 비트레이트를 식별하고 이를 소스로 사용합니다. 플레이어의 기본 매니페스

VAST 요구 사항 34

트 비트레이트 및 해상도on-the-fly 맞는 변환으로 변환하기 위해이 파일을 즉시 트랜스코더로 보냅니다. 최상의 결과를 얻으려면 최고 비트레이트 미디어 파일이 유효한 매니페스트 프리셋을 갖춘 고품질 MP4 자산인지 확인하십시오. 매니페스트 프리셋이 유효하지 않을 경우 트랜스코드 작업이 실패하여 광고가 표시되지 않습니다. 유효하지 않은 프리셋의 예에는 지원되지 않는 입력 파일 형식(예: ProRes)과 특정한 변환 사양(예: 해상도 855X481)이 포함됩니다.

미디어 파일 입력에 지원되는 형식 목록은 AWS Elemental MediaConvert 사용 설명서의 <u>지원되는 입</u>력 형식의 MP4 행을 참조하세요.

크리에이티브 인덱싱

AWS Elemental MediaTailor 는 <Creative> 요소에 제공된 id 속성의 값을 기준으로 각 크리에이티 브를 고유하게 인덱싱합니다. 크리에이티브의 ID가 지정되지 않은 경우 MediaTailor는 인덱스에 미디어 파일 URL을 사용합니다.

다음 예제 선언에서는 크리에이티브 ID를 보여줍니다.

<Creatives>

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

고유한 크리에이티브 ID를 정의할 경우 각 크리에이티브에 대해 고유한 새 ID를 사용합니다. 크리에이티브 IDs 재사용하지 마세요. AWS Elemental MediaTailor 크리에이티브 콘텐츠를 반복적으로 저장하고 인덱싱된 ID로 각각 찾습니다. 새 크리에이티브가 들어오면 서비스는 먼저 ID를 인덱스와 대조합니다. ID가 있는 경우 MediaTailor는 수신 콘텐츠를 재처리하는 대신 저장된 콘텐츠를 사용합니다. 크리에이티브 ID를 재사용하면 MediaTailor는 이전 저장된 광고를 사용하며 새 광고를 재생하지 않습니다.

광고 서비스 파트너가 제공하는 VAST 확장

크리에이티브 IDs와의 충돌을 방지하기 위해 광고 서비스 파트너가 VAST 응답에 제공하는 확장을 사용할 수 있습니다. MediaTailor는 SpringServe, Publica 및 FreeWheel의 확장을 지원합니다. VAST 확장 재정의를 활성화하면 MediaTailor가 기본 크리에이티브 ID를 확장 값으로 바꿉니다.

이 기능을 활성화하려면 <u>AWS 지원 티켓을 제출하여</u> VAST 확장 기반 크리에이티브 IDs 활성화를 요청합니다. 지원 티켓에 다음 정보를 포함합니다.

- AWS 리전
- AWS 계정 ID
- MediaTailor 재생 구성 이름

VAST 요구 사항 35

계정에서 VAST 확장 기반 크리에이티브 IDs가 활성화되었는지 확인하려면 스테이징 또는 테스트 재생 구성에서 RAW_ADS_RESPONSE 로깅을 활성화하도록 요청하는 것이 좋습니다. 로깅을 사용하면 ADS가 수신하는 원래 VAST 응답을 보고 올바른 크리에이티브 IDs가 사용되는지 확인할 수 있습니다.

VPAID 요구 사항

게시자는 VPAID를 통해 고도의 대화형 비디오 광고를 제공하고 수익 흐름에 대한 가시적인 지표를 제공할 수 있습니다. VPAID에 대한 자세한 내용은 VPAID 사양을 참조하세요.

AWS Elemental MediaTailor 는 동일한 광고 공간에서 server-side-stitched VAST MP4 선형 광고와 client-side-inserted VPAID 대화형 크리에이티브의 조합을 지원합니다. VAST 응답에 표시되는 순서를 유지합니다. MediaTailor는 최대 7개 수준의 래퍼를 통해 VPAID 리디렉션을 따릅니다. 클라이언트 측보고 응답에는 언래핑된 VPAID 메타데이터가 포함됩니다.

VPAID를 사용하려면 다음 지침을 따릅니다.

- VPAID 크리에이티브에 대해 MP4 슬레이트를 구성합니다.는 구성된 슬레이트로 VPAID 광고 슬롯을 AWS Elemental MediaTailor 채우고 클라이언트 플레이어가 대화형 광고를 실행하는 데 사용할 VPAID 광고 메타데이터를 제공합니다. 슬레이트가 구성되지 않은 경우 VPAID 광고가 나타나면 MediaTailor는 평소와 같이 클라이언트 측 보고를 통해 광고 메타데이터를 제공합니다. 또한 CloudWatch에 누락된 슬레이트에 대한 오류를 기록합니다. 자세한 내용은 <u>슬레이트 삽입</u> 및 <u>구성</u>생성 섹션을 참조하세요.
- 클라이언트 측 보고를 사용합니다. 클라이언트 측 보고 API를 통해 VPAID를 AWS Elemental MediaTailor 지원합니다. 자세한 내용은 클라이언트 측 광고 추적 단원을 참조하십시오.
 - 이론적으로는 기본 서버 측 보고 모드를 VPAID와 함께 사용할 수 있습니다. 그러나 서버 측 보고를 사용할 경우 VPAID 광고의 존재와 주변의 메타데이터에 대한 정보가 손실됩니다. 그 이유는 클라이 언트 측 API를 통해서만 사용할 수 있기 때문입니다.
- 라이브 시나리오에서는 로 표시된 광고 시간이 VPAID에서 사용자 상호 작용을 수용할 수 있을 만큼 충분히 긴EXT-X-CUE-OUT: Duration지 확인합니다. 예를 들어 VAST XML이 30초 길이의 VPAID 광고를 지정하는 경우 광고 가능 시간을 30초 이상으로 구성하는 것이 좋습니다. 이 추가 시간은 사용자에게 광고와 상호 작용할 수 있는 더 많은 기회를 제공합니다. 시간을 추가하지 않으면 광고 시간의 남은 지속 시간이 VPAID 광고를 수용할 만큼 충분히 길지 않기 때문에 VPAID 메타데이터가 손실될 수 있습니다.

VPAID 요구 사항 36

AWS Elemental MediaTailor 재생 구성 작업

이 섹션에서는 MediaTailor 재생 구성을 관리하기 위한 주요 작업을 다룹니다. 콘텐츠 스트림을 설정하고 재생 디바이스에 대한 액세스를 제공하는 새 구성을 생성하고, 기존 구성의 세부 정보를 보고, 구성을 편집하여 오리진 서버 및 광고 결정 서버와 같은 설정을 업데이트하고, 더 이상 필요하지 않은 구성을 삭제하는 방법을 배울 수 있습니다.

주제

- 구성 생성
- 구성 보기
- 구성 편집
- 구성 삭제

구성 생성

이 주제에서는 콘텐츠 스트림 수신을 시작하는 구성을 생성하는 방법을 보여줍니다. 또한 다운스트림 재생 디바이스가 콘텐츠를 요청할 수 있는 액세스 포인트를 제공하는 방법도 보여줍니다.

AWS Elemental MediaTailor 콘솔, AWS Command Line Interface (AWS CLI)> 또는 MediaTailor API를 사용하여 구성을 생성할 수 있습니다. AWS CLI 또는 MediaTailor API를 통해 구성을 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 참조를 참조하세요.

구성을 생성할 때 구성 이름 필드와 같은 자유 형식 필드에 민감한 식별 정보를 입력하지 마십시오. 식별 정보에는 고객 계정 번호와 같은 것이 포함될 수 있습니다. 또한 MediaTailor 콘솔, REST API, AWS CLI또는 AWS SDKs에서 작업할 때 식별 정보를 사용하지 마십시오. MediaTailor에 입력하는 모든 데이터는 진단 로그 또는 Amazon CloudWatch Events에 포함되도록 선택될 수 있습니다.

구성(콘솔)을 추가하려면

- 1. MediaTailor 콘솔을 https://htt
- 2. Configurations(구성) 페이지에서 Create configuration(구성 생성)을 선택합니다.
- 3. 다음 주제에 설명한 대로 구성 및 추가 구성 필드를 완료하십시오.
 - 필수 설정
 - 선택적 구성 설정
- 4. 구성 생성을 선택합니다.

재생 구성 작업 37

AWS Elemental Media Tailor 는 구성 페이지의 테이블에 새 구성을 표시합니다.

5. (권장) 매니페스트 및 보고 요청에 AWS Elemental MediaTailor 대해를 사용하여 CDN을 설정합니다. CDN 설정에 구성 재생 URLs을 사용할 수 있습니다. 매니페스트 및 보고 요청을 위한 CDN 설정에 대한 자세한 내용은 CDN 통합 단원을 참조하십시오.

필수 설정

구성을 생성할 때 다음과 같은 필수 설정을 포함해야 합니다.

명칭

구성을 설명하는 고유한 이름을 입력합니다. 이름은 구성의 기본 식별자입니다. 허용된 최대 길이는 512자입니다.

콘텐츠 소스

자산 ID를 제외하고 이 스트림에 대한 매니페스트의 URL 접두사를 입력합니다. 최대 길이는 512자입니다.

예를 들어 URL 접두사는의 HLS 상위 매니페스트 URLhttp://origin-server.com/a/main.m3u8과의 DASH 매니페스트 URL에 http://origin-server.com/a/유효합니다http://origin-server.com/a/dash.mpd. 또는 http://origin-server.com과 같은 더 짧은 접두사를 입력할 수 있지만, 콘텐츠에 대한 플레이어 요청에서 /a/이 자산 ID에 포함되어야합니다.

Note

콘텐츠 오리진이 HTTPS를 사용하는 경우 인증은 잘 알려진 인증 기관에서 받아야 합니다. 자체 서명된 인증서는 될 수 없습니다. 자체 서명된 인증서를 사용하는 경우는 콘텐츠 오리진에 연결 AWS Elemental MediaTailor 하지 못하며 플레이어 요청에 대한 응답으로 매니페스트를 제공할 수 없습니다.

광고 의사결정 서버

광고 의사결정 서버(ADS)의 URL을 입력합니다. 이는 <u>3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구</u> <u>성</u>에 설명된 변수가 있는 URL이거나 테스트 목적으로 사용하는 정적 VAST URL입니다. 최대 길이는 25,000자입니다.

구성 생성 38

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor



Note

ADS가 HTTPS를 사용하는 경우 인증은 잘 알려진 인증 기관에서 받아야 합니다. 자체 서 명된 인증서는 될 수 없습니다. 동일한 규정이 ADS에서 반환되는 메자닌 광고 URL에도 적 용됩니다. 자체 서명된 인증서를 사용하는 경우는 콘텐츠 오리진에서 매니페스트에 광고를 검색하고 연결할 AWS Elemental MediaTailor 수 없습니다.

선택적 구성 설정

선택적으로 MediaTailor 콘솔, MediaTailor API 또는 AWS Command Line Interface ()에서 구성 별칭, 개인화 세부 정보 및 고급 설정을 구성할 수 있습니다AWS CLI.

구성 별칭

다음은 MediaTailor 콘솔 또는 MediaTailor API를 사용하여 구성할 수 있는 선택적 구성 별칭입니다.

플레이어 파라미터 변수

세션 초기화 중 동적 도메인 구성의 경우 하나 이상의 플레이어 파라미터 변수를 추가합니다.

플레이어 파라미터 변수를 사용하여 도메인을 동적으로 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션 을 참조하세요도메인 변수를 사용하여 여러 콘텐츠 및 광고 소스 구성.

로그 구성

다음은 로그 구성 설정입니다.

백분율 활성화됨

MediaTailor가 CloudWatch Logs에 쓰는 재생 구성 세션 로그의 비율을 설정합니다. 예를 들어 재생 구성에 1,000개의 세션이 있고 활성화 비율을 60으로 설정하면 MediaTailor는 CloudWatch Logs에 600개의 세션 로그를 씁니다.

이 옵션을 활성화하면 MediaTailor는 MediaTailor가 CloudWatch Logs 계정에서 세션 로그를 작성 하고 관리할 수 있는 서비스 연결 역할을 자동으로 생성합니다. 자세한 내용은 MediaTailor에 서비 스 연결 역할 사용 단원을 참조하십시오.

로깅 전략

MediaTailor가 내보내는 로그를 수집하는 데 사용되는 방법을 나타냅니다. CloudWatch Logs로 로 그를 직접 보내려면를 선택합니다LEGACY CLOUDWATCH. CloudWatch Logs로 로그를 전송한 다음

구성 생성 39

원하는 대상으로 로그를 제공하려면를 선택합니다VENDED_LOGS. 지원되는 대상은 CloudWatch Logs 로그 그룹, Amazon S3 버킷 및 Amazon Data Firehose 스트림입니다.

벤딩 로그에는 추가 설정이 필요합니다. 설정은 단원을 참조하십시오벤딩된 로그 사용.

ADS 상호 작용 로그 옵트인 이벤트

MediaTailor가이 구성으로 초기화된 세션에 대한 RAW_ADS_RESPONSE 로그를 내보내는 것을 나타냅니다.

RAW_ADS_RESPONSE 로그 이벤트에는 ADS의 전체 VAST 또는 VMAP 응답이 포함됩니다. 따라서로그는 광범위할 수 있으며 로깅 비용이 증가할 수 있습니다.

ADS 상호 작용 로그 제외 이벤트

MediaTailor가 ADS와의 상호 작용을 설명하는 로그에서 선택한 이벤트를 내보내지 않음을 나타냅니다.

ADS 로그 이벤트에 대한 설명은 섹션을 참조하세요ADS 로그.

매니페스트 서비스 상호 작용 로그 제외 이벤트

MediaTailor가 매니페스트 서비스와의 상호 작용을 설명하는 로그에서 선택한 이벤트를 내보내지 않음을 나타냅니다.

매니페스트 서비스 로그 이벤트에 대한 설명은 섹션을 참조하세요매니페스트 로그.

광고 컨디셔닝

다음은 MediaTailor가 광고를 콘텐츠 스트림에 스티칭하기 전에 조건을 지정하기 위해 수행하는 작업을 결정합니다.

스트리밍 미디어 파일 컨디셔닝

연결할 광고를 결정할 때 MediaTailor가 사용하는 로직을 결정합니다.

- 스트리밍 미디어 파일 컨디셔닝이 트랜스코딩으로 설정된 경우 MediaTailor는 progressive 전 송으로 미디어 파일을 트랜스코딩하고 매니페스트에 연결합니다. progressive 전송 미디어 파일이 있는 광고가 가용 영역을 채우기에 충분하지 않은 경우 MediaTailor는 이를 트랜스코딩하고 streaming 전송에 사용합니다.
- 스트리밍 미디어 파일 컨디셔닝이 없음으로 설정된 경우 MediaTailor는 streaming 전송 미디어 파일이 포함된 광고를 트랜스코딩하지 않고 매니페스트에 연결합니다. streaming 전송 미디어 파일이 있는 광고가 가용 영역을 채우기에 충분하지 않은 경우 MediaTailor는 이를 트랜스코딩하고 progressive 전송에 사용합니다.

-구성 생성 40

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

개인화 세부 정보

다음은 MediaTailor 콘솔 또는 MediaTailor API를 사용하여 구성할 수 있는 개인화 세부 정보입니다.

슬레이트 광고

변환해 사용하기 위한 품질이 높은 MP4 자산의 URL을 입력하여 광고로 사용되지 않은 시간을 채 웁니다. AWS Elemental MediaTailor 은 미디어 콘텐츠의 갭을 메우기 위한 슬레이트를 보여줍니. 다. 슬레이트를 구성하는 것은 VPAID가 사용되지 않은 구성에 대해 선택 사항입니다. VPAID의 경 우 MediaTailor가 동적 광고 콘텐츠용으로 지정된 슬롯에 제공하는 슬레이트를 구성해야 합니다. 슬레이트는 오디오 및 비디오가 모두 포함된 품질이 높은 MP4 자산이어야 합니다. 자세한 내용은 슬레이트 삽입 단원을 참조하십시오.

Note

슬레이트를 호스팅하는 서버가 HTTPS를 사용하는 경우 인증은 잘 알려진 인증 기관에 서 받아야 합니다. 자체 서명된 인증서는 될 수 없습니다. 자체 서명된 인증서를 사용하는 경우는 콘텐츠 오리진에서 슬레이트를 검색하여 매니페스트에 연결할 AWS Elemental MediaTailor 수 없습니다.

범퍼 시작

시작 범퍼 자산 위치의 URL입니다. 범퍼는 광고 시간의 시작 또는 끝에서 재생되는 짧은 비디오 또 는 오디오 클립입니다. Amazon의 S3 또는 다른 스토리지 서비스에 저장할 수 있습니다. 범퍼에 대 한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요범퍼 삽입.

엔드 범퍼

엔드 범퍼 자산 위치의 URL입니다. 범퍼는 광고 시간의 시작 또는 끝에서 재생되는 짧은 비디오 또 는 오디오 클립입니다. Amazon의 S3 또는 다른 스토리지 서비스에 저장할 수 있습니다. 범퍼에 대 한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요범퍼 삽입.

개인화 임계값

광고 시간에 허용되는 채워지지 않은 광고 시간의 최대 지속 시간(초)을 정의합니다. 채워지지 않 은 광고 시간의 지속 시간이 개인화 임계값을 초과하면 광고 시간의 개인화가 중단되고 기본 콘텐 츠가 표시됩니다. 예를 들어 개인화 임계값이 3초일 때 광고 시간에 4초의 슬레이트가 있는 경우 광 고 시간의 개인화가 중단되고 기본 콘텐츠가 표시됩니다. 이 기능은 기본 콘텐츠 스트림에 의존하 기 때문에 광고 삽입이 아닌 라이브 및 VOD 스트림에서 광고 교체를 수행하는 데 적용됩니다. 광

구성 생성 41

고 교체 및 삽입을 포함한 광고 중단 동작에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입 동작 이해.

라이브 프리 롤 광고 의사결정 서버

기본 콘텐츠 재생이 시작되기 전에 라이브 스트림 시작 부분에 광고를 삽입하려면 광고 결정 서버 (ADS)에서 광고 프리 롤의 URL을 입력하십시오. 이는 <u>3단계: ADS 요청 URL 및 쿼리 파라미터 구성</u>에 설명된 변수가 있는 URL이거나 테스트 목적으로 사용하는 정적 VAST URL입니다. 최대 길이는 25,000자입니다.

Note

ADS가 HTTPS를 사용하는 경우 인증은 잘 알려진 인증 기관에서 받아야 합니다. 자체 서명된 인증서는 될 수 없습니다. 동일한 규정이 ADS에서 반환되는 메자닌 광고 URL에도 적용됩니다. 자체 서명된 인증서를 사용하는 경우는 콘텐츠 오리진에서 매니페스트에 광고를 검색하고 연결할 AWS Elemental Media Tailor 수 없습니다.

프리롤의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 프리롤 광고 삽입 단원을 참조하십시오.

라이브 프리 롤 최대 허용 시간

라이브 스트림 시작 시 광고를 삽입할 때 롤링 전 광고 가능 구간에 허용되는 최대 기간을 입력합니다. MediaTailor는 광고를 삽입할 때이 기간을 초과하지 않습니다. ADS의 응답에이 기간에 맞는 것보다 많은 광고가 포함된 경우 MediaTailor는 기간을 초과하지 않고 가능한 한 많은 광고로 사용 가능 구간을 채웁니다. MediaTailor가 가용 시간을 채우는 방법에 대한 자세한 내용은 라이브 광고 스티칭 동작 섹션을 참조하세요.

가용성 억제 모드

광고 억제라고도 하는 가능 구간 억제를 설정합니다. 기본적으로 광고 억제는 꺼져 있으며 MediaTailor는 모든를 광고 또는 슬레이트로 채웁니다. 모드가 로 설정되면 BEHIND_LIVE_EDGE광고 억제가 활성화되고 MediaTailor가 매니페스트 룩백 창의 가용 억제 값 시간 또는 그 이후의 광고 시간을 채우지 않습니다. 모드를 로 설정하면 AFTER_LIVE_EDGE광고 억제가 활성화됩니다. MediaTailor는 라이브 엣지와 가용 억제 값 및 버퍼 시간인 가용 억제 기간 안 팎에서 광고 시간을 채우지 않습니다.

가용성 억제 값

가능 구간 억제 값은 라이브 끝 오프셋 시간(HH:MM:SS 형식)입니다. MediaTailor는 매니페스트 룩백 윈도우에서 이 시간 또는 뒤의 광고 시간을 채우지 않습니다.

삽입 모드

삽입 모드는 플레이어가 스티칭된 광고 삽입 또는 안내된 광고 삽입을 사용할 수 있는지 여부를 제어합니다. 기본값인는 모든 플레이어 세션이 연결된(서버 측) 광고 삽입을 사용하도록 STITCHED_ONLY강제합니다. InsertionMode를 로 설정PLAYER_SELECT하면 플레이어가 세션 초기화 시 스티칭되거나 안내된 광고 삽입을 선택할 수 있습니다. 삽입 모드를 지정하지 않은 플레이어의 기본값은 연결됩니다.

고급 설정

다음은 고급 설정 옵션입니다. MediaTailor 콘솔, AWS Command Line Interface (AWS CLI)를 사용하거나 MediaTailor API를 사용하여 이를 구성할 수 있습니다.

CDN 콘텐츠 세그먼트 접두사

콘텐츠 세그먼트 AWS Elemental MediaTailor 의 CDN 경로에 대한 URLs을 사용하여 매니페스트를 생성할 수 있습니다. 이 단계를 수행하기 전에 오리진 서버에서 세그먼트를 가져올 수 있도록 CDN에서 규칙을 설정합니다. CDN 콘텐츠 세그먼트 접두사에 CDN 접두사 경로를 입력합니다.

MediaTailor를 CDN과 통합하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요CDN을 사용하여 광고 개인화 및 콘텐츠 전송 최적화.

CDN 광고 세그먼트 접두사

광고 세그먼트 AWS Elemental MediaTailor 의 자체 CDN 경로에 대한 URLs을 사용하여 매니페 스트를 생성할 수 있습니다. 기본적으로 MediaTailor는 기본 캐시 설정을 사용하여 내부 Amazon CloudFront 배포의 광고 세그먼트를 제공합니다. 다음 예제처럼 CDN ad segment prefix(광고 세그 먼트 접두사) 필드를 완료하기 전에 다음 오리진에서 광고 세그먼트를 가져올 수 있도록 CDN에서 규칙을 설정해야 합니다.

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

CDN ad segment prefix(광고 세그먼트 접두사)에서 구성에 CDN 접두사의 이름을 입력합니다.

MediaTailor를 CDN과 통합하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>CDN을 사용하여 광</u>고 개인화 및 콘텐츠 전송 최적화.

DASH 오리진 매니페스트 유형

오리진 서버가 단일 기간 DASH 매니페스트를 생성하는 경우 드롭다운 목록을 열고 SINGLE_PERIOD를 선택합니다. 기본적으로 MediaTailor는 DASH 매니페스트를 다중 기간 매니페

-구성 생성 43

스트로 처리합니다. 자세한 내용은 <u>the section called "MPEG-DASH 소스 통합"</u> 단원을 참조하십시오.

DASH mpd 위치

(DASH의 경우 필요에 따라 선택 사항) 미디어 프레젠테이션 설명(mpd) 위치입니다. 다음과 같은 경우 비활성화됨을 선택합니다.

- MediaTailor 매니페스트에 액세스하기 위한 CDN 라우팅 규칙을 설정합니다.
- 클라이언트 측 보고를 사용하거나 플레이어가 고정 HTTP 리디렉션을 지원합니다.

위치 기능에 대한 자세한 내용은 the section called "위치 기능" 단원을 참조하십시오.

트랜스코딩 프로파일 이름

이 구성을 사용자 지정 트랜스코드 프로필에 연결하는 이름입니다. 이 이름은 MediaTailor의 동적 트랜스코딩 기본값을 재정의합니다. AWS Support를 사용하여 사용자 지정 프로필을 이미 설정한 경우에만 이 필드를 작성하십시오.

광고 마커 패스스루

HLS의 경우 광고 마커 패스스루를 활성화하거나 비활성화합니다. 광고 마커 패스스루가 활성화되면 MediaTailor는 오리진 매니페스트에서 MediaTailor 개인화된 매니페스트로 EXT-X-CUE-INEXT-X-CUE-OUT, 및 EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35 광고 마커를 전달합니다. 광고 마커 값에는 로직이 적용되지 않으며, 오리진 매니페스트에서 개인화된 매니페스트에 있는 그대로 전달됩니다. 예를 들어, 60 EXT-X-CUE-OUT의 오리진 매니페스트 값이 이지만 광고가 배치되지 않은 경우 MediaTailor는 맞춤형 매니페스트0에서 값을 로 변경하지 않습니다.

구성 보기

구성이 생성될 때 제공된 값 외에도 MediaTailor는 구성 이름, 재생 엔드포인트 및 관련 액세스 URLs 표시합니다. 구성을 보려면 다음 절차를 사용합니다.

구성을 보려면

- 1. MediaTailor 콘솔을 https://http
- 2. 구성 페이지에서 조회할 구성의 구성 이름을 선택합니다.

구성보기 44

구성 편집

구성을 편집하여 오리진 서버 및 광고 결정 서버(ADS) 매핑을 업데이트하거나가 콘텐츠 배포 네트워크(CDN)와 AWS Elemental MediaTailor 상호 작용하는 방식을 변경할 수 있습니다.

구성을 편집하려면

- 1. MediaTailor 콘솔을 https://http
- 2. 구성 페이지에서 편집할 구성의 이름을 선택합니다.
- 3. 구성 세부 정보 페이지에서 편집을 선택한 다음 필요에 따라 구성 설정을 수정합니다. 구성 이름은 편집할 수 없습니다. 구성 속성에 대한 자세한 내용은 구성 생성 단원을 참조하십시오.
- 4. 저장을 선택합니다.

구성 삭제

재생이 불가능하도록 구성을 삭제할 수 있습니다.

구성을 삭제하려면

- 1. MediaTailor 콘솔을 https://http
- 2. 구성 페이지에서 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 삭제할 구성의 이름을 선택합니다.
 - 구성 이름 열에서 이름 옆의 옵션을 선택한 다음 삭제를 선택합니다.
- 3. 삭제 확인 상자에 Delete을 입력한 다음 삭제를 선택합니다.

MediaTailor 광고 삽입을 위한 콘텐츠 소스 통합

이 주제에서는 다양한 유형의 비디오 콘텐츠 소스를 MediaTailor와 통합하는 방법을 다룹니다. MediaTailor는 라이브 및 온디맨드 콘텐츠에 대해 HLS 및 DASH 스트리밍 프로토콜을 모두 지원합니다. 서비스는 지정된 광고 시간 동안 광고 삽입 또는 교체를 수행할 수 있으며, 이러한 기능을 활성화하기 위해 입력 비디오 매니페스트의 구조 및 형식에 대한 특정 요구 사항이 있습니다. 다음 주제에서는 입력 소스 요구 사항에 대한 세부 정보와 HLS 및 DASH 콘텐츠를 MediaTailor와 통합하여 맞춤형 광고 경험을 가능하게 하는 단계를 제공합니다.

구성 편집 45 -

주제

- MediaTailor 광고 삽입을 위한 입력 소스 요구 사항
- HLS 소스 통합
- MPEG-DASH 소스 통합
- SigV4와의 AWS Elemental MediaTailor 오리진 상호 작용 보호

MediaTailor 광고 삽입을 위한 입력 소스 요구 사항

MediaTailor를 사용하려면 입력 소스가 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- Apple HLS(HTTP Live Streaming) 또는 MPEG DASH(Dynamic Adaptive Streaming over HTTP) 사용
- 라이브 스트리밍 또는 온디맨드 비디오(VOD) 사용
- 퍼블릭 인터넷에 액세스를 할 수 있도록 하고 퍼블릭 IP 주소 확보
- MediaTailor 광고 삽입 시작하기 자습서에 설명된 형식 중 하나로 광고 마커 포함

HLS 소스 통합

AWS Elemental MediaTailor 는 라이브 스트리밍 및 온디맨드 비디오(VOD)에 대해 3 EXT-X-VERSION가 이상인 .m3u8 HLS 매니페스트를 지원합니다. MediaTailor가 광고 시간을 발견하면 콘텐츠 유형에 따라 광고 삽입 또는 교체를 시도합니다. 기간을 채울 광고가 충분하지 않은 경우 광고 시간의 나머지 기간 동안 MediaTailor는 기본 콘텐츠 스트림 또는 구성된 슬레이트를 표시합니다. 콘텐츠유형에 따른 HLS 광고 동작에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입 동작 이해.

다음 섹션에서는 MediaTailor가 HLS 매니페스트를 처리하는 방법에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

주제

- HLS 지원 광고 마커
- 광고 마커 패스스루 활성화
- HLS 매니페스트 태그 처리
- HLS 매니페스트 예제

입력 소스 요구 사항 46

HLS 지원 광고 마커

AWS Elemental MediaTailor 는 지원되는 광고 마커에 대한 입력 매니페스트를 구문 분석하여 HLS 매니페스트에서 광고 가용성 경계를 식별합니다. 다음 섹션에서는 MediaTailor가 사용하는 마커에 대해설명합니다.

EXT-X-ASSET

EXT-X-ASSET 태그에는 광고 의사결정 서버(ADS)가 최종 사용자를 위한 콘텐츠를 개인화하기 위해 사용하는 메타데이터가 포함되어 있습니다. EXT-X-ASSET 파라미터는 쉼표로 구분된 키-값 페어입니다.

- 이 태그를 사용하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.
- 오리진 매니페스트의 EXT-X-ASSET 값을 URL 인코딩해야 합니다. 다음 예제에서는 키와 URL 인코 딩된 값이 포함된 EXT-X-ASSET 태그를 보여줍니다.

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

• MediaTailor ADS 구성에 동적 [asset.] 변수와 키를 포함해야 합니다. 다음 예제에서는 동적 [asset.] 변수 및 키를 사용하는 MediaTailor ADS 구성을 보여줍니다.

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

VAST 요청 예제

다음 예제에서는 ADS에 대한 VAST GET 요청을 보여줍니다.

https://myads.com/stub?c=CV&g=12345678&e=Episode % 20 Name % 20 Date &s=Season % 20 Name % 20 Number &k=Series % 25 20 Name % 20 Name

EXT-X-CUE-OUT 및 EXT-X-CUE-IN

이 유형의 광고 마커가 가장 일반적입니다. 다음 예제는 이러한 신호 마커에 대한 옵션을 보여 줍니다.

```
#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

EXT-X-DATERANGE 광고 마커 태그를 사용하여 SCTE35-0UT 특성을 통해 광고 시간의 타이밍을 지정합니다.



AWS Elemental MediaTailor 는 EXT-X-DATERANGE 광고 마커에 제공된 모든 START-DATE 속성을 무시합니다.

광고 시간은 다음 방법 중 하나를 사용하여 지정할 수 있습니다.

• EXT-X-DATERANGE 태그와 SCTE35-OUT 및 DURATION 사양.

예제

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z
\",DURATION=60.000,SCTE35-OUT=0xF
```

• 연결된 EXT-X-DATERANGE 태그, 첫 번째는 SCTE35-0UT 사양이고 두 번째는 SCTE35-IN 사양.

예제

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\",SCTE35-OUT=0xF
...
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\",SCTE35-
IN=0xF
```

• 이전 옵션의 조합. EXT-X-DATERANGE 태그를 SCTE35-OUT 및 DURATION 사양으로 지정한 다음 EXT-X-DATERANGE 태그를 SCTE35-IN 사양으로 지정합니다. 이 경우 MediaTailor는 두 사양의 가장 빠른 큐인 설정을 사용합니다.

예제

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z
\",DURATION=60.000,SCTE35-OUT=0xF
...
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\",SCTE35-IN=0xF
```

EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35

EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35 광고 마커에 SCTE-35 페이로드를 base64 인코딩된 이진수로 추가합니다. 디코딩된 이진수는 공급자 배치 기회 시작에 대해 신호 출력 마커 0x34를 포함하는 SCTE-35 splice_info_section을 제공하고, 공급자 배치 기회 종료에 대해 신호 입력 마커 0x35를 제공해야 합니다.

다음 예제에서는 신호 출력 및 신호 입력 마커를 지정하는 base64로 인코딩된 이진수 페이로드가 있는 스플라이스 포인트 사양을 보여줍니다.

```
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA9AAAAAAAAAA/wBQb+uYbZqwAnAiVDVUVJAAAKqX//
AAEjW4AMEU1EU05CMDAxMTMyMjE5M190NAAAmXz5JA==
...
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA4AAAAAAAAAA/wBQb+tTeaawAiAiBDVUVJAAAKqH+/
DBFNRFNOQjAwMTEzMjIxOTJfTjUAAIiGK1s=
```

광고 마커 패스스루 활성화

기본적으로 HLS의 경우 MediaTailor 개인 맞춤형 매니페스트에는 오리진 매니페스트의 SCTE-35 광고 마커가 포함되지 않습니다. 광고 마커 패스스루가 활성화되면 MediaTailor는 오리진 매니페스트에서 다음 광고 마커를 맞춤형 매니페스트로 전달합니다.

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

광고 마커 패스스루는 선택적 설정입니다. MediaTailor 개인 맞춤형 매니페스트에 SCTE 광고 마커를 포함하려면 광고 마커 패스스루를 사용합니다. 일반적인 사용 사례는 다음과 같습니다.

- 콘텐츠 대체 콘텐츠 대체 또는 콘텐츠 제한을 수행합니다.
- 광고 추적 하나 이상의 광고 마커의 존재 여부에 따라 광고 추적 정보를 트리거합니다.
- 플레이어 설정 광고 마커의 유무에 따라 플레이어의 UI에서 스크러빙 또는 카운트다운 타이머 기능을 활성화합니다.

Note

MediaTailor는 이러한 마커의 값을 변경하지 않습니다. 예를 들어 EXT-X-CUE-0UT의 값이 오리진 매니페스트60에 있지만 광고가 배치되지 않은 경우 MediaTailor는 개인화된 매니페스트0에서 값을 로 변경하지 않습니다.

광고 마커 패스스루 활성화

AWS Management Console 또는 ()를 사용하여 광고 마커 패스스루를 활성화할 수 있습니다 AWS Command Line Interface AWS CLI.

콘솔을 사용하여 광고 마커 패스스루를 활성화하려면

- 1. MediaTailor 콘솔을 https://htt
- 2. 새 구성 또는 구성 편집을 선택합니다.
- 3. 고급 설정 섹션의 드롭다운 메뉴에서 활성화를 선택합니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)를 사용하여 광고 마커 패스스루를 활성화하려면

put-playback-configuration 명령을 사용합니다.

HLS 매니페스트 태그 처리

이 섹션에서는가 개인화된 출력 매니페스트에서 태그를 AWS Elemental MediaTailor 관리하는 방법을 설명합니다.

EXT-X-CUE 태그

MediaTailor는 입력 매니페스트의 EXT-X-CUE-OUTEXT-X-CUE-OUT-CONT, 및 EXT-X-CUE-IN 태그를 출력 매니페스트의 EXT-X-DISCONTINUITY 태그로 바꿉니다. DISCONTINUITY 태그는 다음 경계를 표시합니다.

- 주요 콘텐츠가 광고로 이전되는 위치
- 하나의 광고가 다른 광고로 이전되는 경우
- 광고가 주요 콘텐츠로 재이전되는 경우

EXT-X-DATERANGE 태그

MediaTailor는 입력 매니페스트에서 출력 매니페스트로 EXT-X-DATERANGE 태그를 전달합니다. 또한 MediaTailor는 EXT-X-DISCONTINUITY 태그에 해당하는 DATERANGE 태그를 삽입합니다. DISCONTINUITY 태그는 다음 경계를 표시합니다.

- 주요 콘텐츠가 광고로 이전되는 위치
- 하나의 광고가 다른 광고로 이전되는 경우
- 광고가 주요 콘텐츠로 재이전되는 경우

EXT-X-KEY 태그

MediaTailor는 입력 매니페스트에서 EXT-X-KEY 태그를 전달합니다. 이 태그는 기본 콘텐츠가 암호화되었음을 나타냅니다. 광고는 암호화되지 않으므로 MediaTailor는 광고 가능 구간이 시작될 EXT-X-KEY:METHOD=NONE 때를 삽입합니다. 재생이 기본 콘텐츠로 돌아가면 MediaTailor는 암호화 유형으로 정의된 METHOD 값이 있는 EXT-X-KEY 태그를 삽입하여 암호화를 다시 활성화합니다.

인식할 수 없는 태그

MediaTailor는 입력 매니페스트에서 출력 매니페스트로 알 수 없는 모든 사용자 지정 태그를 전달합니다.

HLS 매니페스트 예제

다음 섹션에는 HLS 오리진 매니페스트와 맞춤형 매니페스트에 대한 예가 나와 있습니다.

HLS 오리진 매니페스트 예제

다음 예제는 콘텐츠 오리진에서 HLS가 AWS Elemental MediaTailor 수신한 HLS 마스터 매니페스트를 보여줍니다.

```
#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_
```

다음 예제는 콘텐츠 오리진에서 HLS가 AWS Elemental MediaTailor 수신한 HLS 미디어 매니페스트를 보여줍니다. 이 예에서는 EXT-X-CUE-OUT 및 EXT-X-CUE-IN 태그를 사용하여 광고 가능 기회를 설 명합니다.

```
#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:/DAlAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf+/+AdLfiP4AG3dAAAEBAQAAXytxmQ==
#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=/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+/+AdLfiP4AG3dAAAEBAQAAXytxmQ==
    #EXTINF:6.006,
    index 1 8779961.ts?m=1566416212
    #EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=6.640,Duration=21,SCTE35=/DAlAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+/+AdLfiP4AG3dAAAEBAQAAXytxmQ==
    #EXTINF:6.006,
    index_1_8779962.ts?m=1566416212
    #EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=12.646, Duration=21, SCTE35=/DAlAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+/+AdLfiP4AG3dAAAEBAQAAXytxmQ==
    #EXTINF:6.006,
    index_1_8779963.ts?m=1566416212
    #EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=18.652,Duration=21,SCTE35=/DAlAAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+/+AdLfiP4AG3dAAAEBAQAAXytxmQ==
    #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 개인 맞춤형 매니페스트 예제

다음 예에는 AWS Elemental Media Tailor 의 맞춤화된 HLS 마스터 매니페스트를 설명합니다.

```
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-MEDIA:LANGUAGE="eng",AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,TYPE=SUBTITLES,URI="../../
manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/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/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0.m3u8
```

다음 예에는 AWS Elemental Media Tailor 의 맞춤형 미디어 마스터 매니페스트를 설명합니다.

```
#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/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779960
    #EXTINF:3.0,
    ../../../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779961
    #EXTINF:3.0,
    ../../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779962
    #EXTINF:3.0,
    ../../../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779963
    #EXTINF:2.966667,
```

```
../../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddee/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
```

MPEG-DASH 소스 통합

AWS Elemental MediaTailor 는 DASH 동적 프로파일에 대한 지침을 따르는 .mpd 라이브 및 온디맨드 비디오(VOD) 매니페스트를 지원합니다. MediaTailor는 다중 기간 및 단일 기간 DASH 준수 매니페스트 입력을 수락하고 다중 기간 DASH 준수 매니페스트 출력을 제공합니다.

입력 매니페스트에는 다음이 있어야 합니다.

- splice insert 또는 time signal에 대한 스플라이스 정보 설정이 있는 SCTE-35 이벤트 스트림. 설정은 XML 또는 base64로 인코딩된 이진수로 제공될 수 있습니다.
- segment timelines가 있는 Segment templates

게시된 매니페스트의 경우 MediaTailor는 오리진 서버의 업데이트가 다음 사항을 변경되지 않은 상태로 유지하도록 요구합니다.

- start 속성에 지시된 기간 시작 시간.
- 기간 표시의 세그먼트 템플릿에서 presentationTimeOffset의 값입니다.

가장 좋은 방법은 광고에 콘텐츠 스트림 기간과 동일한 AdaptationSet 및 Representation 설정을 제공하는 것입니다.는 이러한 설정을 AWS Elemental MediaTailor 사용하여 콘텐츠 스트림과 일치하도록 광고를 트랜스코딩하여 둘 간에 원활하게 전환할 수 있습니다.

다음 섹션에서는 MediaTailor가 DASH 매니페스트에서 광고를 처리하는 방법에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

주제

- DASH 광고 마커
- DASH 광고 가능 기간
- DASH 매니페스트 세그먼트 번호 지정
- 라이브 DASH 매니페스트 예제
- VOD DASH 매니페스트 예제
- DASH 위치 기능

DASH 광고 마커

MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor 는 SCTE-35 큐아웃 마커를 사용하여 다음 로직을 사용하여 DASH 매니 페스트의 광고 가능 시간을 식별합니다.

- 다중 기간 DASH: MediaTailor는 SpliceInsert 또는 큐아웃 마커Period가 포함된 각의 첫 번째 TimeSignal Event에 대한 광고를 삽입합니다. MediaTailor는의 추가 Event 마커를 무시합니다Period.
- 단일 기간 DASH: MediaTailor는 SpliceInsert 또는 큐아웃 마커Period가 포함된 TimeSignal Event에 각각 광고를 삽입합니다.

기본적으로는 DASH 매니페스트를 다중 기간 매니페스트로 AWS Elemental MediaTailor 관리합니다. 오리진 서버에서 단일 기간 DASH 매니페스트를 처리하도록 구성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용 은 the section called "구성 생성" 단원을 참조하세요.

다음 섹션에서는 DASH 광고 마커 처리에 대한 추가 세부 정보를 제공하고 오리진에서 데코레이션된 매니페스트를 제공합니다.

DASH 오리진 매니페스트 XML 요구 사항

MediaTailor가 광고 시간을 식별하려면 오리진의 DASH 매니페스트에 있는 광고 마커의 형식을 올바르게 지정해야 합니다. 다음 주제에서는 이러한 형식 지정 요구 사항을 일반 XML로 설명합니다.

SpliceInsert 일반 XML의

SpliceInsert 일반 XML의 광고 마커에는 다음이 포함되어야 합니다.

- EventStream 에는 다음 속성이 있어야 합니다. schemeIdUri=urn:scte:scte35:2013:xml
- Event가 보유해야 합니다. scte35:SpliceInfoSection
- scte35:SpliceInfoSection가 보유해야 함 scte35:SpliceInsert
- scte35:SpliceInsert 에는 다음 속성이 있어야 합니다. outOfNetworkIndicator="true"

Example SpliceInsert XML의

다음 예제에서 필수 SCTE 마커는 굵게 표시됩니다.

TimeSignal 일반 XML의

TimeSignal 일반 XML의 광고 마커에는 다음이 포함되어야 합니다.

- EventStream 에는 다음 속성이 있어야 합니다. schemeIdUri=urn:scte:scte35:2013:xml
- Event가 보유해야 합니다. scte35:SpliceInfoSection

- scte35:SpliceInfoSection는 다음을 유지해야 합니다. scte35:TimeSignal
- scte35:SpliceInfoSection 도를 유지해야 합니다. scte35:SegmentationDescriptor
- scte35:SegmentationDescriptor 에는 다음 속성이 있어야 합니다. 여기서 값은 유효한 입니다. 큐아웃 번호 segmentationTypeId="xx"

• scte35:SegmentationDescriptor는를 보유해야 합니다. scte35:SegmentationUpid

큐아웃 번호

다음은에 지원되는 큐아웃 번호입니다segmentationTypeId.

분할 메시지	segmentationTypeId 값	16진수 값
배포자 광고 종료	51	0x51
배포자 광고 시작	50	0x32
배포자 배치 기회 종료	55	0x37
배포자 배치 기회 시작	54	0x36
휴식 종료	35	0x23
공급자 광고 종료	49	0x31
공급자 광고 시작	48	0x30
공급자 오버레이 배치 기회 종 료	57	0x39
공급자 오버레이 배치 기회 시 작	56	0x38
공급자 배치 기회 종료	53	0x35
공급자 배치 기회 시작	52	0x34
휴식 시작	34	0x22

Example **TimeSignal** XML의

다음 예제에서는 필수 SCTE 마커가 굵게 표시됩니다.

```
<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"</pre>
 segmentationEventCancelIndicator="false"
 segmentationDuration="8100000" segmentationTypeId="52" segmentNum="0"
segmentsExpected="0">
            <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"</pre>
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
            <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"</pre>
segmentationUpidLength="2">0100</scte35:SegmentationUpid>
          </scte35:SegmentationDescriptor>
        </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
</Period>
```

DASH 오리진 매니페스트 base64 인코딩 바이너리 요구 사항

MediaTailor가 광고 시간을 식별하려면 오리진의 DASH 매니페스트에 있는 광고 마커의 형식을 올바르게 지정해야 합니다. 다음 주제에서는 base64 인코딩 바이너리의 이러한 형식 지정 요구 사항에 대해 설명합니다.

base64로 인코딩된 매니페스트의 TimeSignal 및 SpliceInsert 광고 마커 모두 다음을 포함해야합니다.

- EventStream 에는 다음 속성이 있어야 합니다. urn:scte:scte35:2014:xml+bin
- Event가 보유해야 합니다. scte35:Signal
- scte35:Signal는 base64로 인코딩된 바이너리scte35:Binary가 포함된를 보유해야 합니다.

디코딩된 바이너리는 명확한 XML 광고 마커에 필요한 것과 동일한 정보를 splice_info_section에 제공해야 합니다.

- 명령 유형은 splice_insert() 또는 중 하나여야 합니다. time_signal()
- 추가 설정은 <u>TimeSignal 일반 XML의</u> 및에 설명된 설정을 준수해야 합니다<u>SpliceInsert 일반</u> XML의.

디코딩된 이진수는 XML이 scte35:SpliceInfoSection 요소에 제공하는 것과 동일한 정보 집합을 담은 splice_info_section을 제공해야합니다. 명령 유형은 splice_insert() 또는 time_signal()이어야하며 추가적인 설정은 이전에 XML 제공에 관해 설명한 설정에 부합해야합니다.

다음 예제에서는 이 옵션을 필수 마커를 굵은 글씨로 표시하여 보여줍니다.

다음은 이전 예제에서 열거한 첫 번째 이벤트에 대한 디코딩된 이진수입니다. splice_command_type에 대한 설정은 5이며 splice_insert를 나타냅니다.

```
{
    "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
  },
  "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
 }
}
```

DASH 광고 가능 기간

재생 중에에서 광고 가능 구간이 AWS Elemental Media Tailor 발견되면 해당 구간의 일부 또는 전부를 광고로 대체합니다. Media Tailor는 광고 가능 구간이 시작될 때 광고 교체를 시작하고 다음과 같이 광고를 포함합니다.

- 광고 가능 구간이 기간을 지정하는 경우 MediaTailor는 다음에 나오는 콘텐츠를 덮어쓰지 않고 기간 경계 내에 들어갈 수 있는 만큼 광고를 포함합니다.
- 기간이 제공되지 않으면 MediaTailor는 광고 가능 구간이 끝날 때까지 광고를 포함합니다. 여러 기간 매니페스트의 경우 이는 기간의 끝 부분입니다. 단일 기간 매니페스트의 경우 이벤트의 끝입니다.
 MediaTailor는 광고 가능 구간이 끝난 후 광고를 재생하지 않으며, 광고 가능 구간이 끝나면 다음 콘텐츠를 덮어쓰는 대신 현재 광고를 잘라냅니다.

에서 광고 가능 기간을 AWS Elemental Media Tailor 찾는 방법

AWS Elemental Media Tailor 는 다음 순서로 기간 설정을 검색합니다.

- Event duration
- 2. 스플라이스 삽입의 경우 scte35:BreakDuration duration
- 3. 시간 기호의 경우 scte35:SegmentationDescriptor segmentationDuration

AWS Elemental Media Tailor 가 이러한 설정을 찾지 못하면 기간 없이 광고 포함을 관리합니다.

다음 예제에서는 duration가 있는 Event를 보여줍니다.

. . .

다음 예제에서는 지속시간을 지정하지 않은 광고 시간을 보여줍니다. Event에는 duration이 없으며 scte35:SpliceInsert 요소는 scte35:BreakDuration 하위 요소를 포함하지 않습니다.

DASH 매니페스트 세그먼트 번호 지정

MediaTailor<SegmentTemplate>는 <SegmentTimeline> 및 media 속성을 사용하여 정의된의 미디어 세그먼트를 지원합니다. \$Number\$ 식별자 또는 \$Time\$ 식별자를 사용하여 media 속성에 미디어 세그먼트 목록을 지정할 수 있습니다.

다음 예제에서는 \$Number\$ 식별자를 사용하는 media 속성 설정이 있는 SegmentTemplate을 보여줍니다.

다음 예제에서는 \$Time\$ 식별자를 사용하는 media 속성 설정이 있는 SegmentTemplate을 보여줍니다.

라이브 DASH 매니페스트 예제

이 섹션에서는 라이브 DASH 매니페스트의 예를 제공합니다. 각 예제에서는 MediaTailor가 광고로 매니페스트를 개인화한 후 오리진 서버에서 수신한 매니페스트를 나열합니다.

주제

- DASH 매니페스트 스플라이스 삽입 예제
- DASH 매니페스트 시간 신호 예제
- 단일 기간 입력을 사용하는 DASH 매니페스트 Base64-encoded 바이너리 예제

DASH 매니페스트 스플라이스 삽입 예제

스플라이스 삽입에 대한 DASH 오리진 매니페스트의 예

MPD 매니페스트에서 다음 예제는 콘텐츠 오리진에서 DASH에 의해 수신된 매니페스트에서 광고 시간을 보여줍니다. T

```
</EventStream>
          <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"</pre>
subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
            <Representation id="1" width="640" height="360" frameRate="30/1"</pre>
bandwidth="749952" codecs="avc1.4D4029">
              <SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_1_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1531257079"
 startNumber="46042" presentationTimeOffset="5202061">
                <SegmentTimeline>
                  <S t="5202061" d="115"/>
                  <S t="5202176" d="120" r="4"/>
                </SegmentTimeline>
              </SegmentTemplate>
            </Representation>
            <Representation id="2" width="1280" height="720" frameRate="30/1"</pre>
bandwidth="2499968" codecs="avc1.4D4029">
              <SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_3_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_video_3_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="5202061">
                <SegmentTimeline>
                  <S t="5202061" d="115"/>
                  <S t="5202176" d="120" r="4"/>
                </SegmentTimeline>
              </SegmentTemplate>
            </Representation>
            <Representation id="3" width="1920" height="1080" frameRate="30/1"</pre>
bandwidth="4499968" codecs="avc1.4D4029">
              <SegmentTemplate timescale="30" media="index_video_5_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_video_5_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="5202061">
                <SegmentTimeline>
                  <S t="5202061" d="115"/>
                  <S t="5202176" d="120" r="4"/>
                </SegmentTimeline>
              </SegmentTemplate>
            </Representation>
          </AdaptationSet>
          <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
            <Representation id="4" bandwidth="128858" audioSamplingRate="44100"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
              <SegmentTemplate timescale="44100" media="index_audio_2_0_$Number</pre>
$.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"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
              <SegmentTemplate timescale="44100" media="index_audio_4_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1531257079" initialization="index_audio_4_0_init.mp4?m=1531257079"
startNumber="46042" presentationTimeOffset="7647030507">
                <SegmentTimeline>
                  <S t="7647030507" d="168959"/>
                  <S t="7647199468" d="176127" r="1"/>
                  <S t="7647551723" d="177151"/>
                  <S t="7647728875" d="176127" r="1"/>
                </SegmentTimeline>
              </SegmentTemplate>
            </Representation>
            <Representation id="6" bandwidth="128858" audioSamplingRate="44100"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
              <SegmentTemplate timescale="44100" media="index_audio_6_0_$Number</pre>
$.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>
```

스플라이스 삽입에 대한 DASH 맞춤형 응답의 예

AWS Elemental MediaTailor 는 광고 사양에 따라 광고 시간을 개인 설정합니다. 개인화는 플레이어에서 수신되는 최종 사용자 데이터와 현재 진행 중인 광고 캠페인을 나타냅니다.

다음 예제는 MediaTailor가 광고 시간을 개인화한 후 광고 시간을 보여줍니다.

```
<Period id="46041_1" start="PT48H10M2.036S">
          <BaseURL>http://cdnlocation.net/EXAMPLE_PRODUCT/</BaseURL>
          <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
            <Representation bandwidth="10000000" codecs="avc1.640028" height="1080"</pre>
 id="1" width="1920">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_1080p_10init.mp4"</pre>
 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"</pre>
 id="2" width="1280">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_720p_9init.mp4"</pre>
 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"</pre>
 id="3" width="1280">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_720p_8init.mp4"</pre>
 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"</pre>
 id="4" width="960">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_540p_7init.mp4"</pre>
 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"</pre>
 id="5" width="704">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_396p_6init.mp4"</pre>
 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"</pre>
width="704">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_396p_5init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="704">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_396p_4init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="512">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_288p_3init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="512">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_288p_2init.mp4"</pre>
media="EXAMPLE_PRODUCT_288p_2_$\text{Number}\text{09d}\text{.mp4" startNumber="1"}
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
            </Representation>
            <Representation bandwidth="200000" codecs="avc1.640016" height="288"</pre>
id="10" width="512">
              <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_288p_1init.mp4"</pre>
media="EXAMPLE_PRODUCT_288p_1_$Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000"><SegmentTimeline><S d="180000" r="11" t="0"/></SegmentTimeline></
SegmentTemplate>
            </Representation>
          </AdaptationSet>
          <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
            <SegmentTemplate initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128kinit.mp4"</pre>
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128k_$Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="48000"/>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
codecs="mp4a.40.2" id="11"><SegmentTemplate</pre>
initialization="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128kinit.mp4"
media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a1_128k_$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"</pre>
 media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a2_128k_$Number%09d$.mp4" startNumber="1"
 timescale="48000"/>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
 codecs="mp4a.40.2" id="12"><SegmentTemplate</pre>
 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"</pre>
 media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a3_128k_$Number%09d$.mp4" startNumber="1"
 timescale="48000"/>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
 codecs="mp4a.40.2" id="13"><SegmentTemplate</pre>
 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"</pre>
 media="EXAMPLE_PRODUCT_audio_aac_a4_128k_$Number%09d$.mp4" startNumber="1"
 timescale="48000"/>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
 codecs="mp4a.40.2" id="14"><SegmentTemplate</pre>
 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 매니페스트 시간 신호 예제

시간 기호에 대한 DASH 오리진 매니페스트의 예

다음 예제에서는 콘텐츠 오리진에서 DASH에 의해 수신된 매니페스트에서 광고 시간을 보여줍니다. 다음 예제에서는 scte35:TimeSignal 마커를 보여줍니다:

```
<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"</pre>
tier="4095">
                <scte35:TimeSignal>
                  <scte35:SpliceTime ptsTime="3442857000"/>
                </scte35:TimeSignal>
                <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1414668"</pre>
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="8100000">
                  <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"</pre>
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
                  <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"</pre>
segmentationUpidLength="2" segmentationTypeId="52" segmentNum="0"
segmentsExpected="0">0100</scte35:SegmentationUpid>
                </scte35:SegmentationDescriptor>
              </scte35:SpliceInfoSection>
            </Event>
          </EventStream>
          <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"</pre>
subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
            <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"</pre>
bandwidth="1000000" codecs="avc1.4D401F">
              <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_$Number
$.mp4?m=1528475245" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1528475245"
startNumber="178444" presentationTimeOffset="10395907501">
                <SegmentTimeline>
                  <S t="10395907501" d="60060" r="29"/>
                  <S t="10397709301" d="45045"/>
                </SegmentTimeline>
              </SegmentTemplate>
            </Representation>
          </AdaptationSet>
          <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
            <Representation id="2" bandwidth="96964" audioSamplingRate="48000"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
              <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_2_0_$Number</pre>
$.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"/>
          <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>
```

시간 기호에 대한 DASH 맞춤형 응답의 예

AWS Elemental MediaTailor 는 광고 사양에 따라 광고 시간을 개인 설정합니다. 개인화는 플레이어에서 수신되는 최종 사용자 데이터와 현재 진행 중인 광고 캠페인을 나타냅니다.

다음 예제는가 광고 시간을 AWS Elemental Media Tailor 개인화한 후 광고 시간을 보여줍니다.

```
<Period id="178443_1" start="PT96H15M30.25S">
          <BaseURL>http://111122223333.cloudfront.net/nbc_fallback_2/</BaseURL>
          <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
            <Representation bandwidth="10000000" codecs="avc1.640028" height="1080"</pre>
 id="1" width="1920">
              <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_1080p_10init.mp4"</pre>
 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"</pre>
 id="2" width="1280">
```

```
<SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_720p_9init.mp4"</pre>
media="nbc_fallback_ad_2_720p_9_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
               <SegmentTimeline>
                  <S d="180000" r="13" t="0"/>
                  <S d="176940" t="2520000"/>
               </SegmentTimeline>
             </SegmentTemplate>
           </Representation>
           <Representation bandwidth="2500000" codecs="avc1.64001f" height="720"</pre>
id="3" width="1280">
             <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_720p_8init.mp4"</pre>
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"</pre>
id="4" width="960">
              <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_540p_7init.mp4"</pre>
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"</pre>
id="5" width="704">
             <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_396p_6init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="704">
              <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_396p_5init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="704">
             <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_396p_4init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="512">
             <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_288p_3init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="512">
             <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_288p_2init.mp4"</pre>
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"</pre>
id="10" width="512">
             <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_288p_1init.mp4"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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>
```

단일 기간 입력을 사용하는 DASH 매니페스트 Base64-encoded 바이너리 예제

이 예제에서는가 단일 기간 매니페스트를 생성하는 오리진 서버의 매니페스트를 AWS Elemental MediaTailor 처리하는 방법을 보여줍니다. 오리진 서버가 MediaTailor 구성 설정에서 단일 기간 매니페스트를 생성함을 나타낼 수 있습니다. MediaTailor는 다중 기간 및 단일 기간 입력 매니페스트 모두에 대해 다중 기간 DASH 매니페스트를 생성합니다.

Base64로 인코딩된 이진수에 대한 DASH 단일 기간 오리진 매니페스트의 예

다음 예제에서는 Base64로 인코딩된 이진수 광고 시간 이벤트가 있는 입력 기간의 <EventStream>을 보여줍니다.

```
<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>/DAhAAAAAAAAAP/wEAUAAACIf+9/fgAg9YDAAAAAAABiJjIs//pre>
Binary>
                      </Signal>
                  </Event>
                  <Event presentationTime="1550252880" duration="24" id="137">
                      <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
                          <Binary>/DAhAAAAAAAAP/wEAUAAACJf+9/fqAq9YDAAAAAAAC/KdNe/
Binary>
                      </Signal>
                  </Event>
                  <Event presentationTime="1550253000" duration="24" id="138">
                      <Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
                          <Binary>/DAhAAAAAAAAP/wEAUAAACKf+9/fgAg9YDAAAAAAADc+01//
Binary>
                      </Signal>
                  </Event>
              </EventStream>
              <AdaptationSet...
              </AdaptationSet>
          </Period>
```

단일 기간 오리진 매니페스트 구성의 Base64로 인코딩된 이진수에 대한 DASH 맞춤형 응답의 예

다음 예제는 MediaTailor 구성이 오리진 서버의 단일 기간 DASH 매니페스트 AWS Elemental MediaTailor 를 나타낼 때가 이전 광고 시간에 적용한 개인화를 반영합니다. MediaTailor는 플레이어로 부터 수신한 최종 사용자 데이터와 현재 진행 중인 광고 캠페인을 반영하는 개인 맞춤이 포함된 다중 기간 DASH 매니페스트를 생성합니다.

```
<SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID</pre>
$.dash" media="scte35-$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>
```

MPEG-DASH 소스 통합 77

</AdaptationSet>

```
<AdaptationSet codecs="avc1.64001F" contentType="video" group="2"</pre>
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"</pre>
scanType="progressive">
                      <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID</pre>
$.dash" media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="0"
 startNumber="1" timescale="90000">
                           <SegmentTimeline>
                               <S d="90000" r="34" t="139522745250000"/>
                           </SegmentTimeline>
                      </SegmentTemplate>
                  </Representation>
              </AdaptationSet>
          </Period>
          <Period id="1550252760.0_1" start="PT430625H46M">
              <BaseURL>http://d2gh0tfpz97e4o.cloudfront.net/visitalps/</BaseURL>
              <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1"</pre>
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
                  <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
                  <Representation bandwidth="7500000" codecs="avc1.640028"</pre>
height="1080" id="1" width="1920">
                      <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_1080p_10init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_1080p_10_$Number%09d$.mp4" startNumber="1"
timescale="90000">
                           <SegmentTimeline>
                               <S d="180000" r="6" t="0"/>
                               <S d="86940" t="1260000"/>
                           </SegmentTimeline>
                      </SegmentTemplate>
                  </Representation>
                  <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.64001f" height="720"</pre>
id="2" width="1280">
                      <SegmentTemplate
initialization="visitalps_1080p30_video_720p_9init.mp4"
media="visitalps_1080p30_video_720p_9_$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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
id="6" width="704">
                      <SegmentTemplate</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
 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>/DAhAAAAAAAAAP/wEAUAAACIf+9/fqAq9YDAAAAAABiJjIs/
Binary>
                      </Signal>
                  </Event>
              </EventStream>
              <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
 contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
 startWithSAP="1">
```

```
<AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq: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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
scanType="progressive">
                     <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"</pre>
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"</pre>
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
```

```
<AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="1"/>
                 <Role schemeIdUri="urn:mpeq:dash:role:2011" value="main"/>
                 <Representation bandwidth="69000" id="audio=69000">
                     <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
scanType="progressive">
                     <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"</pre>
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"</pre>
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
                 <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
                 <Representation bandwidth="7500000" codecs="avc1.640028"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
id="5" width="704">
                      <SegmentTemplate</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
id="8" width="512">
                      <SegmentTemplate</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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>/DAhAAAAAAAAP/wEAUAAACJf+9/fqAq9YDAAAAAAAC/KdNe/
Binary>
                      </Signal>
                  </Event>
              </EventStream>
              <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
                  <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq: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"</pre>
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"</pre>
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
```

```
<Role schemeIdUri="urn:mpeq:dash:role:2011" value="main"/>
                 <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"</pre>
scanType="progressive">
                     <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"</pre>
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522760546940"
timescale="90000">
                         <SegmentTimeline>
                              <S d="90000" r="9" t="139522760460000"/>
                         </SegmentTimeline>
                     </SegmentTemplate>
                 </Representation>
             </AdaptationSet>
         </Period>
         <Period id="1550252904.0" start="PT430625H48M24S">
             <BaseURL>dash/</BaseURL>
             <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1">
                 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq: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"</pre>
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"/>
<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"</pre>
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
                 <Role schemeIdUri="urn:mpeq:dash:role:2011" value="main"/>
                 <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"</pre>
scanType="progressive">
```

```
<SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"</pre>
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"</pre>
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
                 <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
                 <Representation bandwidth="7500000" codecs="avc1.640028"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
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"</pre>
id="8" width="512">
                      <SegmentTemplate</pre>
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"</pre>
id="9" width="512">
                      <SegmentTemplate</pre>
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"</pre>
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"</pre>
 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>/DAhAAAAAAAAAP/wEAUAAACKf+9/fgAg9YDAAAAAAAADc+01/
Binary>
                      </Signal>
                  </Event>
              </EventStream>
              <AdaptationSet audioSamplingRate="48000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
 contentType="audio" group="1" id="1" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="true"
 startWithSAP="1">
                  <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq: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"</pre>
 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"/>
                              <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"</pre>
height="720" id="2" mimeType="video/mp4" par="16:9" sar="1:1" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" width="1280">
                 <Role schemeIdUri="urn:mpeq:dash:role:2011" value="main"/>
                 <Representation bandwidth="700000" id="video=700000"</pre>
scanType="progressive">
                     <SegmentTemplate initialization="scte35-$RepresentationID$.dash"</pre>
media="scte35-$RepresentationID$-$Time$.dash" presentationTimeOffset="139522771346940"
timescale="90000">
                          <SegmentTimeline>
                              <S d="90000" r="9" t="139522771260000"/>
                          </SegmentTimeline>
                     </SegmentTemplate>
                 </Representation>
             </AdaptationSet>
         </Period>
```

VOD DASH 매니페스트 예제

이 섹션에서는 VOD DASH 매니페스트의 예를 제공합니다. 각 예제에서는 MediaTailor가 광고로 매니페스트를 개인화한 후 오리진 서버에서 수신한 매니페스트를 나열합니다.

DASH VOD 오리진 매니페스트

MPD 매니페스트에 대한 다음 예는 콘텐츠 오리진에서 DASH에 의해 수신된 온디맨드 비디오(VOD) 매니페스트의 광고 가능성을 보여줍니다. 이 예제에서는 outOfNetworkIndicator를 true로 설정한 scte35:SpliceInsert 마커를 사용합니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Period start="PT0.000S" id="8778696" duration="PT29.229S">
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"</pre>
value="2018-07-27T09:35:44.011Z"/>
    <EventStream timescale="30000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
        <Event duration="0" presentationTime="1317997547283">
            <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" tier="4095">
                <scte35:SpliceInsert spliceEventId="1"</pre>
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
 spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
                    <scte35:Program>
                        <scte35:SpliceTime ptsTime="1317997547283"/>
                    </scte35:Program>
                    <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="0"/>
                </scte35:SpliceInsert>
            </scte35:SpliceInfoSection>
        </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"</pre>
subseqmentAlignment="true" subseqmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
        <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"</pre>
bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029">
            <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_7_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_7_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="1317997547283">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="1317997547283" d="180180" r="3"/>
                    <S t="1317998268003" d="156156"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation id="2" width="1280" height="720" frameRate="30000/1001"</pre>
bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029">
            <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_10_0_$Number</pre>
$.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"</pre>
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E">
            <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_28_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_28_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="1317997547283">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="1317997547283" d="180180" r="3"/>
                    <S t="1317998268003" d="156156"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
        <Label>eng</Label>
        <Representation id="4" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
            <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_5_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_5_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="2108796075909">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="2108796075909" d="288768"/>
                    <S t="2108796364677" d="287744"/>
                    <S t="2108796652421" d="288768"/>
                    <S t="2108796941189" d="287744"/>
                    <S t="2108797228933" d="249856"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation id="5" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
            <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_8_0_$Number</pre>
$.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"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
            <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_26_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_audio_26_0_init.mp4?m=1566416213"
 startNumber="8778700" presentationTimeOffset="2108796075909">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="2108796075909" d="288768"/>
                    <S t="2108796364677" d="287744"/>
                    <S t="2108796652421" d="288768"/>
                    <S t="2108796941189" d="287744"/>
                    <S t="2108797228933" d="249856"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet mimeType="application/mp4" codecs="stpp" segmentAlignment="true"</pre>
startWithSAP="1" bitstreamSwitching="true" lang="eng">
        <Label>eng</Label>
        <Representation id="7" bandwidth="0">
            <SegmentTemplate timescale="90000" media="index_subtitles_4_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778700" presentationTimeOffset="3953992641850">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="3953992641850" d="540540" r="3"/>
                    <S t="3953994804010" d="468468"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
</Period>
<Period start="PT29.229S" id="8778704" duration="PT18.818S">
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"</pre>
value="2018-07-27T09:36:13.240Z"/>
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"</pre>
subseqmentAlignment="true" subseqmentStartsWithSAP="1" bitstreamSwitching="true">
        <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"</pre>
bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029">
            <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_7_0_$Number</pre>
$.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"</pre>
bandwidth="3299968" codecs="avc1.640029">
            <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_10_0_$Number
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_10_0_init.mp4?m=1566416213"
startNumber="8778705" presentationTimeOffset="1317998424159">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="1317998424159" d="24024"/>
                    <S t="1317998448183" d="180180" r="2"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
        <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"</pre>
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D401E">
            <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_28_0_$Number</pre>
$.mp4?m=1566416213" initialization="index_video_28_0_init.mp4?m=1566416213"
 startNumber="8778705" presentationTimeOffset="1317998424159">
                <SegmentTimeline>
                    <S t="1317998424159" d="24024"/>
                    <S t="1317998448183" d="180180" r="2"/>
                </SegmentTimeline>
            </SegmentTemplate>
        </Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
        <Label>eng</Label>
        <Representation id="4" bandwidth="96636" audioSamplingRate="48000"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
            <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_5_0_$Number</pre>
$.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"</pre>
codecs="mp4a.40.2">
            <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_8_0_$Number</pre>
$.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"</pre>
codecs="mp4a.40
```

DASH VOD 맞춤형 응답 매니페스트

다음 예제는 MediaTailor가 오리진 매니페스트에 적용하는 개인 맞춤을 반영합니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD id="201" minBufferTime="PT30S" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-</pre>
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:mpeq:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
  <BaseURL>https://444455556666.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/
v1/5f6a2197815e444a967f0c12f8325a11/</BaseURL>
  <Period duration="PT14.976S" id="8778696_PT0S_0" start="PT0S">
    <BaseURL>https://111122223333.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/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720" id="1"</pre>
 width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4" media="asset_720_3_1_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
width="960">
        <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4" media="asset_540_2_0_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
        <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4" media="asset_360_0_2_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
media="asset_audio_96_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
      <Label>eng</Label>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="4">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"</pre>
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"</pre>
 media="asset_audio_96_4_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
      <Label>eng</Label>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
 id="5">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"</pre>
 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://123456789012.mediatailor.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/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720" id="1"</pre>
 width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4" media="asset_720_3_1_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
 width="960">
        <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4" media="asset_540_2_0_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
width="640">
        <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4" media="asset_360_0_2_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
media="asset_audio_96_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
      <Label>eng</Label>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="4">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"</pre>
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"</pre>
media="asset_audio_96_4_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
      <Label>eng</Label>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="5">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"</pre>
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"</pre>
 value="2018-07-27T09:35:44.011Z"/>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"</pre>
 segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
      <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029" frameRate="30000/1001"</pre>
 height="540" id="1" width="960">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 height="720" id="2" width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_10_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 height="360" id="3" width="640">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_28_0_init.mp4?</pre>
m=1566416213" media="index_video_28_0_$Number$.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/mp
    <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
      <Label>eng</Label>
```

```
<Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96636" codecs="mp4a.40.2"</pre>
 id="4">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_5_0_init.mp4?</pre>
m=1566416213" media="index_audio_5_0_$Number$.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"</pre>
 id="5">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_8_0_init.mp4?</pre>
m=1566416213" media="index_audio_8_0_$Number$.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"</pre>
 id="6">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_26_0_init.mp4?</pre>
m=1566416213" media="index_audio_26_0_$Number$.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>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" codecs="stpp" lang="eng"</pre>
 mimeType="application/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1">
      <Label>eng</Label>
      <Representation bandwidth="0" id="7">
        <SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?</pre>
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://123456789012.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/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720" id="1"</pre>
 width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4" media="asset_720_3_1_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
 width="960">
        <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4" media="asset_540_2_0_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
width="640">
        <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4" media="asset_360_0_2_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
media="asset_audio_96_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
      <Label>eng</Label>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="4">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"</pre>
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"</pre>
media="asset_audio_96_4_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
      <Label>eng</Label>
      <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="5">
        <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"</pre>
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://123456789012.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/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
      <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
      <Representation bandwidth="3296000" codecs="avc1.64001f" height="720" id="1"</pre>
 width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="asset_720_3_1init.mp4" media="asset_720_3_1_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
 width="960">
        <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4" media="asset_540_2_0_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
 width="640">
        <SegmentTemplate initialization="asset_360_0_2init.mp4" media="asset_360_0_2_</pre>
$Number%09d$.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"</pre>
media="asset_audio_96_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
     <Label>eng</Label>
     <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="4">
       <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_3init.mp4"</pre>
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"</pre>
media="asset_audio_96_4_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
     <Label>eng</Label>
     <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="96000" codecs="mp4a.40.2"</pre>
id="5">
       <SegmentTemplate initialization="asset_audio_96_4init.mp4"</pre>
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"</pre>
value="2018-07-27T09:35:44.011Z"/>
   <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"</pre>
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
     <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029" frameRate="30000/1001"</pre>
height="540" id="1" width="960">
```

```
<SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 height="720" id="2" width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_10_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 height="360" id="3" width="640">
        <SegmentTemplate initialization="index_video_28_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 id="4">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_5_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 id="5">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_8_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 id="6">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="index_audio_26_0_init.mp4?</pre>
m=1566416213" media="index_audio_26_0_$Number$.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"</pre>
 mimeType="application/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1">
      <Label>eng</Label>
      <Representation bandwidth="0" id="7">
        <SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?</pre>
m=1566416213" media="index_subtitles_4_0_$Number$.mp4?m=1566416213"
 presentationTimeOffset="3953994804010" startNumber="8778704" timescale="90000">
          <SegmentTimeline>
            <S d="468468" t="3953994804010"/>
          </SegmentTimeline>
        </SegmentTemplate>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
  </Period>
</MPD>
```

DASH 위치 기능

이 단원에서는 AWS Elemental MediaTailor에서 기본적으로 활성화되는 DASH의 위치 기능에 대한 정보를 제공합니다. MediaTailor 매니페스트에 액세스하기 위한 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) 라우팅 규칙을 생성하는 경우이 섹션을 읽어보세요. 고정 HTTP 리디렉션을 지원하지 않는 플레이어와 함께 서버 축 보고를 사용하는 경우에도 이 단원을 읽습니다.

위치 기능이란 무엇입니까?

위치 기능을 통해 고정 HTTP 리디렉션을 지원하지 않는 플레이어는 매니페스트 업데이트 요청에서 고정 동작을 제공할 수 있습니다.

AWS Elemental MediaTailor 는 세션 없는 초기화를 사용하며 플레이어의 고정 HTTP 리디렉션 동작이 필요합니다. 서버 측 보고를 사용하면 플레이어가 MediaTailor에 대한 매니페스트 업데이트를 요청하면 서비스는 302 임시 리디렉션을 실행하여 플레이어를 개인화된 매니페스트의 엔드포인트로 전달합니다. MediaTailor는 응답에 세션 ID를 쿼리 파라미터로 포함합니다. 이는 플레이어가 세션의 전체에 대한 URL을 따르게 하기 위한 것이지만 고정 HTTP 리디렉션을 지원하지 않는 플레이어는 리디렉션을 중단하고 원래 URL로 복귀합니다. 플레이어가 원래 URL로 돌아가면 MediaTailor는 각 새 요청에 대해원래 세션을 유지하지 않고 새 세션을 생성합니다. 이로 인해 매니페스트가 손상될 수 있습니다.

DASH 사양은 AWS Elemental MediaTailor 구성에서 기본적으로 활성화되는 위치 기능에서이 문제에 대한 솔루션을 제공합니다. 이 기능이 활성화되면 MediaTailor는 매니페스트 <Location> 태그에 절대 URL을 넣습니다. 고정 HTTP 리디렉션을 지원하지 않는 플레이어는 <Location>에 제공된 URL을 사용하여 매니페스트 업데이트를 요청할 수 있습니다.

구성에서 위치 기능을 비활성화해야 합니까?

위치 기능은 AWS Elemental MediaTailor 매니페스트에 액세스하기 위해 설정한 CDN 라우팅 규칙을 재정의하므로 이를 비활성화해야 할 수도 있습니다. 위치 기능은 콘텐츠 또는 광고 세그먼트의 CDN 캐싱에 영향을 주지 않습니다.

다음 목록에서 해당 상황을 찾아 구성에 대해 위치 기능을 비활성화해야 하는지 여부와 처리 방법을 결정합니다.

- AWS Elemental MediaTailor 매니페스트에 액세스하기 위해 설정된 CDN 라우팅 규칙이 없는 경우 위치 설정을 활성화 상태로 둡니다.
- 그렇지 않은 경우 다음 규칙을 따릅니다.
 - 서버 측 보고를 사용하지 않거나 플레이어가 모두 고정 HTTP 리디렉션을 지원하는 경우 위치 기능을 비활성화합니다. 콘솔에서 이를 수행하는 방법은 <u>the section called "구성 생성"</u> 단원을 참조하십시오.

• 그렇지 않으면 AWS Support에 문의하십시오.

위치 기능을 사용해야 합니까?

고정 HTTP 리디렉션을 지원하지 않는 플레이어의 경우 위치 기능을 사용해야 합니다. 모든 매니페스트 업데이트 요청에 대해 <Location> 태그에 제공된 URL을 사용합니다.

예제

예제 URL 및 예제 <Location> 태그:

• Example 예: 최초 요청 URL

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

• Example 예: 리디렉션된 302 응답

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

• Example 예: 매니페스트의 위치 태그

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

SigV4와의 AWS Elemental MediaTailor 오리진 상호 작용 보호

서명 버전 4(SigV4)는 HTTPS를 통해 지원되는 오리진에 대한 MediaTailor 요청을 인증하는 데 사용되는 서명 프로토콜입니다. SigV4 서명을 사용하면 MediaTailor 채널 어셈블리, Amazon S3 및 AWS Elemental MediaPackage 버전 2에 대한 HTTPS 오리진 요청에 MediaTailor가 서명된 권한 부여 헤더를 포함합니다.

오리진에서 SigV4를 사용하여 매니페스트 요청이 MediaTailor에서 전송되고 서명된 권한 부여 헤더가 포함된 경우에만 매니페스트 요청이 이행되도록 할 수 있습니다. 이렇게 하면 승인되지 않은 MediaTailor 재생 구성이 오리진 콘텐츠에 액세스할 수 없습니다. 서명된 권한 부여 헤더가 유효한 경우 오리진은 요청을 이행합니다. 유효하지 않으면 요청이 실패합니다.

다음 섹션에서는 MediaTailor SigV4 서명을 지원되는 오리진에 사용하기 위한 요구 사항을 설명합니다.

MediaTailor 채널 어셈블리 요구 사항

SigV4를 사용하여 MediaTailor 채널 어셈블리 오리진을 보호하는 경우 MediaTailor가 매니페스트에 액 세스하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- MediaTailor 구성의 오리진 기본 URL은 다음 형식의 채널 어셈블리 채널이어야 합니다. channel-assembly.mediatailor.region.amazonaws.com
- HTTPS를 사용하도록 오리진을 구성해야 합니다. 오리진에서 HTTPS가 활성화되지 않은 경우 MediaTailor는 요청에 서명하지 않습니다.
- 채널에는 다음을 포함하는 오리진 액세스 정책이 있어야 합니다.
 - MediaTailor가 채널에 액세스하기 위한 보안 주체 액세스. mediatailor.amazonaws.com 대한 액세 스 권한을 부여합니다.
 - IAM 권한 Mediatailor:GetManifest는 MediaTailor 구성에서 참조하는 모든 최상위 매니페스트를 읽습니다.

채널에서 정책을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 생성.

Example MediaTailor 구성 계정으로 범위가 지정된 채널 어셈블리에 대한 오리진 액세스 정책

```
{
    "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 MediaTailor 재생 구성으로 범위가 지정된 채널 어셈블리에 대한 오리진 액세스 정책

```
{
    "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 요구 사항

SigV4를 사용하여 Amazon S3 오리진을 보호하는 경우 MediaTailor가 매니페스트에 액세스하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- MediaTailor 구성의 오리진 기본 URL은 다음 형식의 S3 버킷이어야 합니다.
 s3.region.amazonaws.com
- HTTPS를 사용하도록 오리진을 구성해야 합니다. 오리진에서 HTTPS가 활성화되지 않은 경우 MediaTailor는 요청에 서명하지 않습니다.
- 채널에는 다음을 포함하는 오리진 액세스 정책이 있어야 합니다.
 - MediaTailor가 버킷에 액세스하기 위한 보안 주체 액세스. mediatailor.amazonaws.com 대한 액세 스 권한을 부여합니다.

IAM에서 액세스를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Identity and <u>Access Management</u> 사용 설명서의 액세스 관리를 참조하세요. AWS Identity and Access Management

• IAM 권한 s3:GetObject는 MediaTailor 구성에서 참조하는 모든 최상위 매니페스트를 읽습니다.

Amazon S3용 SigV4에 대한 일반적인 내용은 Amazon S3 API 참조의 <u>요청 인증(AWS 서명 버전 4)</u> 주 제를 참조하세요. Amazon S3

Example MediaTailor 계정으로 범위가 지정된 Amazon S3에 대한 오리진 액세스 정책

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

Example Media Tailor 재생 구성으로 범위가 지정된 Amazon S3에 대한 오리진 액세스 정책

```
{
    "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 요구 사항

SigV4를 사용하여 MediaPackage v2 오리진을 보호하는 경우 MediaTailor가 매니페스트에 액세스하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- MediaTailor 구성의 오리진 기본 URL은 다음 형식의 MediaPackage v2 엔드포인트여야 합니다.
 mediapackagev2. region. amazonaws.com
- HTTPS를 사용하도록 오리진을 구성해야 합니다. 오리진에서 HTTPS가 활성화되지 않은 경우 MediaTailor는 요청에 서명하지 않습니다.
- 채널에는 다음을 포함하는 오리진 액세스 정책이 있어야 합니다.
 - MediaTailor가 엔드포인트에 액세스하기 위한 보안 주체 액세스. mediatailor.amazonaws.com 대한 액세스 권한을 부여합니다.
 - IAM 권한 mediapackagev2:GetObject는 MediaTailor 구성에서 참조하는 모든 최상위 매니페스트를 읽을 수 있습니다.

MediaPackage v2용 SigV4에 대한 일반적인 정보는 MediaPackage v2 API 참조의 <u>요청 인증(AWS 서</u>명 버전 4) 주제를 참조하세요. MediaPackage

Example MediaTailor 계정으로 범위가 지정된 MediaPackage v2에 대한 오리진 액세스 정책 MediaTailor

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
    "Action": "mediapackagev2:GetObject",
```

Example MediaTailor 재생 구성으로 범위가 지정된 MediaPackage v2에 대한 오리진 액세스 정책 MediaTailor

```
{
    "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""}
    }
}
```

Google Ad Manager AWS Elemental MediaTailor 와 통합

MediaTailor를 <u>Google Ad Manager</u>(Ad Manager)와 통합하여 실시간으로 광고 노출을 구매하고 판매할 수 있는 경매 중심 온라인 마켓플레이스에 프로그래밍 방식으로 액세스할 수 있습니다. Ad Manager로 계정을 설정해야 하며, 다음 방법으로 Ad Manager와 통합할 수 있습니다.

- SSL 인증서를 사용한 서버 측 통합입니다.
- 프로그래밍 방식 액세스 라이브러리(PAL) SDK를 사용한 클라이언트 측 플레이어 통합입니다. 공개 경매 트랜잭션 유형을 사용하려면이 통합이 필요합니다.

프로그래밍 방식 트랜잭션 유형에 대한 Ad Manager 지원은 사용 중인 통합 유형에 따라 다릅니다. 사용 가능한 옵션 목록은 트랜잭션 유형을 참조하거나 Google 계정 팀에 문의하세요.

다음 섹션에서는 이러한 통합에 대해 자세히 설명합니다.

주제

Google Ad Manager와의 서버 측 AWS Elemental MediaTailor 통합

Google Ad Manager와 통합 119

• Google Ad Manager와의 클라이언트 측 AWS Elemental Media Tailor 통합

Google Ad Manager와의 서버 측 AWS Elemental MediaTailor 통합

Google Ad Manager(Ad Manager)에 대한 서버 측 광고 요청에는 프로그래밍 방식 트랜잭션을 승인하기 위해 Ad Manager가 MediaTailor에 발급한 SSL 인증서가 포함되어야 합니다.

Ad Manager에 서버 측 광고 요청을 하려면

- 1. <u>지원 티켓을 제출하여 AWS</u> SSL 인증서 활성화를 요청합니다. 지원 티켓에 다음 정보를 포함합니다.
 - AWS 리전
 - AWS 계정 ID
 - MediaTailor 재생 구성 이름

SSL 인증서를 활성화하지 않으면 Ad Manager는 ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE ADS 상호 작용 로그 이벤트 유형에서 HTTP 401 오류 코드로 MediaTailor 광고 요청에 응답합니다.

2. SSL 인증서를 활성화한 후 ADS의 URL 및 파라미터를 업데이트하고 재생 구성에서 ADS를 사전 등록합니다. 재생 구성을 업데이트하거나 생성하려면 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 재생 구성 작업.

Ad Manager의 VAST 광고 요청 URL 파라미터에 대한 공식 지침은 Ad Manager <u>서버 측 구현 가</u>이드를 참조하세요. 업데이트에는 다음과 같은 변경 사항이 포함됩니다.

- 기본 URL을에서 pubads.g.doubleclick.net로 변경합니다serverside.doubleclick.net.
- ssss=mediatailor 파라미터를 추가합니다. 이는 MediaTailor가 서버 측 스티칭 소스임을 나타냅니다.
- IP 파라미터를 제거합니다. MediaTailor는 X-Forwarded-For 헤더를 사용하여 최종 사용자 IP 주소를 자동으로 전달합니다.
- ss_req=1 파라미터를 제거합니다.

업데이트되고 완전한 VAST URL 지침은 <u>서버 측 구현 가이드를</u> 참조하거나 Google 계정 팀에 문의하세요.

서버 측 통합 120

Google Ad Manager와의 클라이언트 측 AWS Elemental MediaTailor 통합

Google Ad Manager 프로그래밍 방식 액세스 라이브러리(PAL) SDKs를 사용하려면 MediaTailor 클라이언트 측 통합이 필요합니다. Ad Manager의 공개 경매 트랜잭션 유형을 사용하려면이 통합이 필요합니다.

PAL SDKs는 재생 세션의 콘텐츠, 디바이스 및 사용자 데이터에 대한 정보를 제공합니다. PAL SDK를 통해 Google Ad Manager에이 정보를 제공할 수 있습니다. 그러면 표시할 대상 광고를 더 잘 결정할 수 있습니다. SDKs는 Android, iOS, HTML5 및 Cast에서 사용할 수 있습니다. PAL SDKs 사용에 대한 자세한 내용은 Google Ad Manager PAL SDK를 참조하세요.

Ad Manager와의 클라이언트 측 통합을 생성하려면

1. PAL SDK를 사용하여 nonce를 생성합니다.

nonce는 스트림 요청에 대해 PAL이 생성하는 암호화된 문자열입니다. 각 요청에는 고유한 nonce 가 있어야 합니다. nonce 설정에 대한 자세한 내용은 <u>Google Ad Manager PAL SDK에서 SDK</u>를 선택합니다.

2. ADS 요청의 givn 파라미터를 사용하여 nonce 값을 전달합니다. 이렇게 하려면를 포함하도록 ADS URL을 업데이트합니다&givn= $[player_params.givn]$. 지침은 $\underline{=}$ 라이언트 측 추적 활성화 단원을 참조하십시오.

Datazoom 플레이어 SDKs

MediaTailor는 Datazoom과 협력하여 Ad Manager PAL에서 제공되는 SDKs와 같은 SDK와의 통합을 용이하게 하기 위해 무료 플레이어 SDKs를 제공합니다. Datazoom 및 MediaTailor 파트너십에 대한 자 세한 내용은 섹션을 참조하세요Datazoom 프리 플레이어 SDKs.

Datazoom 플레이어 SDKs에 액세스하려면 \underline{AWS} 가 포함된 Datazoom 사이트의 연락처 정보를 사용합니다.

CDN을 사용하여 광고 개인화 및 콘텐츠 전송 최적화

AWS Elemental MediaTailor 와 사용자 간의 광고 개인화 및 채널 어셈블리 워크플로의 효율성을 개선하려면 Amazon CloudFront와 같은 콘텐츠 배포 네트워크(CDN)를 사용하는 것이 좋습니다. CDN의 이점에는 콘텐츠와 광고 캐싱, 개인화된 매니페스트에 대한 일관된 도메인 이름, CDN DNS 확인이 포함됩니다.

클라이언트 측 통합 121 121

AWS Elemental MediaTailor 워크플로에서 CDN을 사용하는 경우 요청 및 응답 흐름은 다음과 같습니다.

- 1. 플레이어는 MediaTailor가 매니페스트 오리진인 CDN에서 매니페스트를 요청합니다. CDN은 MediaTailor에 요청을 전달합니다.
- 2. MediaTailor는 매니페스트를 개인화하고 CDN 도메인 이름을 콘텐츠 및 광고 세그먼트 URL 접두사로 대체합니다. MediaTailor는 CDN에 대한 응답으로 개인화된 매니페스트를 전송하여 요청 플레이어에게 전달합니다.
- 3. 플레이어는 매니페스트에 제공되는 URL에 세그먼트를 요청합니다.
- 4. CDN은 세그먼트 URL을 번역합니다. 콘텐츠 세그먼트 요청을 오리진 서버에 전달하고 MediaTailor 가 트랜스코딩된 광고를 저장하는 Amazon CloudFront 배포에 광고 요청을 전달합니다.
- 5. 오리진 서버와 MediaTailor는 요청된 세그먼트로 응답하고 재생이 시작됩니다.

다음 섹션에서는이 흐름을 수행하도록 AWS Elemental MediaTailor 및 CDN을 구성하는 방법을 설명합니다.

주제

- CDN 통합
- 가 DASH용 BaseURLs을 AWS Elemental MediaTailor 처리하는 방법
- 를 사용한 CDN 모범 사례 AWS Elemental MediaTailor

CDN 통합

다음 단계에서는를 콘텐츠 배포 네트워크(CDN) AWS Elemental MediaTailor 와 통합하는 방법을 보여줍니다. 사용하는 CDN에 따라 일부 용어는 이러한 단계에 사용되는 용어와 다를 수 있습니다.

1단계: (CDN) 라우팅 동작 생성

CDN에서 재생 요청을 MediaTailor로 라우팅하는 동작과 규칙을 생성합니다. 모든 세그먼트 요청(콘텐츠, 일반 광고 가능 구간 및 프리롤 광고 가능 구간)에 다음과 같은 규칙을 사용합니다.

• 콘텐츠 세그먼트 요청을 오리진 서버에 라우팅하는 하나의 동작을 생성합니다. 이는 콘텐츠 세그먼 트 요청과 광고 세그먼트 요청을 구분하기 위해 문구를 사용하는 규칙을 기반으로 합니다.

예를 들면 CDN은 https://CDN_Hostname/subdir/content.ts로의 HLS 플레이어 요청을 해당 요청에서 키워드 subdir를 바탕으로 오리진 서버 경로 http://origin.com/contentpath/subdir/content.ts에 라우팅할 수 있습니다.

예를 들어 CDN은 https://CDN_Hostname/subdir/content.mp4로의 DASH 플레이어 요청을 해당 요청에서 키워드 subdir를 바탕으로 오리진 서버 경로 http://origin.com/contentpath/subdir/content.mp4에 라우팅할 수 있습니다.

• (선택 사항)가 트랜스코딩된 광고를 저장하는 내부 Amazon CloudFront 배포로 광고 세그먼트 요청을 라우팅하는 동작 하나를 생성합니다. Amazon CloudFront AWS Elemental MediaTailor 이는 광고 세그먼트 요청과 콘텐츠 세그먼트 요청을 구분하기 위해 문구를 포함하는 규칙을 기반으로 합니다. 는 기본 구성을 AWS Elemental MediaTailor 제공하기 때문에이 단계는 선택 사항입니다.

AWS Elemental MediaTailor 는 다음과 같은 기본 Amazon CloudFront 배포를 사용하여 광고를 저장합니다.

Example 광고 세그먼트 라우팅

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

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

2단계: (AWS Elemental MediaTailor) CDN 매핑으로 구성 생성

CDN 라우팅 동작의 도메인을 오리진 서버 및 광고 스토리지 위치에 매핑하는 AWS Elemental MediaTailor 구성을 생성합니다. 다음과 같이 구성에 도메인 이름을 입력합니다.

• CDN content segment prefix(콘텐츠 세그먼트 접두사)에 콘텐츠 요청을 오리진 서버에 라우팅하기 위해 생성한 동작에서 CDN 도메인을 입력합니다. 매니페스트에서 MediaTailor는 콘텐츠 세그먼트 URL 접두사를 CDN 도메인으로 바꿉니다.

예를 들어 다음 설정을 고려해 보십시오:

- MediaTailor 구성의 비디오 콘텐츠 소스는 입니다. http://origin.com/contentpath/
- CDN content segment prefix(콘텐츠 세그먼트 접두사)는 https://CDN_Hostname/입니다.

HLS의 경우 전체 콘텐츠 파일 경로가 인 경우 MediaTailor에서 제공하는 매니페스트의 http://origin.com/contentpath/subdir/content.ts콘텐츠 세그먼트는 입니다https://CDN_Hostname/subdir/content.ts.

DASH의 경우 전체 콘텐츠 파일 경로가 인 경우 MediaTailor에서 제공하는 매니페스트의 http://origin.com/contentpath/subdir/content.mp4콘텐츠 세그먼트는 입니다https://CDN_Hostname/subdir/content.mp4.

• CDN ad segment prefix(광고 세그먼트 접두사)에 CDN을 통해 광고 요청을 라우팅하기 위해 생성한 CDN 동작의 이름을 입력합니다. 매니페스트에서 MediaTailor는 Amazon CloudFront 배포를 동작 이름으로 바꿉니다.

3단계: (CDN) 매니페스트 및 보고 요청에 대한 CDN 설정

매니페스트 및 보고 요청을 위한 CDN을 사용할 경우 워크플로우에 더 많은 기능이 제공됩니다.

매니페스트의 경우 매니페스트 사양 앞에서 CDN을 참조할 경우 지오펜싱과 같은 CDN 기능을 사용할수 있고 자체 도메인 이름에서 모든 것을 제공할 수 있습니다. 이 경로의 경우 매니페스트가 모두 개인화되기 때문에 매니페스트를 캐시하지 마십시오. 매니페스트 사양은 HLS 마스터 매니페스트 요청의경우 /v1/master이고, HLS 미디어 매니페스트 요청의 경우 /v1/manifest이며, DASH 매니페스트 요청의 경우 /v1/dash입니다.

CDN이 모든 쿼리 파라미터를에 전달해야 합니다 AWS Elemental MediaTailor. MediaTailor는 쿼리 파라미터를 사용하여 맞춤형 광고에 대한 VAST 요청을 이행합니다.

서버 측 보고/v1/segment의 경우 광고 세그먼트 요청 앞에 CDN을 참조하면 AWS Elemental MediaTailor 가 중복 광고 추적 비컨을 전송하지 않도록 하는 데 도움이 됩니다. 플레이어가 /v1/segment 광고를 요청하면 MediaTailor는 실제 *.ts 세그먼트로 301 리디렉션을 실행합니다. MediaTailor는 해당 /v1/segment 요청을 확인하면 비컨 호출을 실행하여 광고의 보기 비율을 추적합니다. 동일한 플레이어가 한 세션/v1/segment에서 동일한에 대해 여러 요청을 하고 광고 결정 서버 (ADS)가 요청을 중복 해제할 수 없는 경우 MediaTailor는 동일한 비컨에 대해 여러 요청을 발행합니다. CDN을 사용하여 이러한 301 응답을 캐싱하면 MediaTailor가 반복 요청에 대해 중복 비컨 호출을 수행하지 않습니다. 이 경로의 경우 이러한 세그먼트에 대한 캐시 키가 고유하기 때문에 높거나 기본적인 캐시를 사용할 수 있습니다.

이러한 이점을 활용하려면 CDN에서 요청을 AWS Elemental MediaTailor 구성 엔드포인트로 라우팅하는 동작을 생성합니다. 생성하는 동작은 마스터 HLS 매니페스트, HLS 매니페스트, DASH 매니페스트, 보고에 대한 요청을 구분하는 규칙에 바탕을 둡니다.

요청은 이러한 형식을 따릅니다.

• HLS 마스터 매니페스트 형식

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

예제

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

• HLS 매니페스트 형식

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

예제

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

• DASH 매니페스트 형식

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

예제

• 서버 측 보고에 대한 광고 보고 요청용 형식

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

예제

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

CDN에서는 매니페스트 요청을 AWS Elemental MediaTailor 구성 엔드포인트에 라우팅하는 동작을 생성합니다. 동작은 매니페스트 요청과 세그먼트 요청을 구분하기 위해 문구를 포함하는 규칙을 기반으로 합니다.

Example 라우팅

• 에 대한 플레이어 요청은 요청의 키워드를 https://mediatailor.uswest-2.amazonaws.com/v1/session/configuration/endpoint 기반으로 AWS Elemental MediaTailor 경로*.m3u8로 라우팅https://CDN_Hostname/some/path/asset.m3u8됩니다.

• 에 대한 플레이어 요청은 요청의 키워드를 https://mediatailor.uswest-2.amazonaws.com/v1/dash/configuration/endpoint 기반으로 AWS Elemental MediaTailor 경로*.mpd로 라우팅https://CDN_Hostname/some/path/asset.mpd됩니다.

가 DASH용 BaseURLs을 AWS Elemental MediaTailor 처리하는 방법

서버 측 광고 삽입이 있는 경우 콘텐츠 세그먼트와 광고 세그먼트는 다른 위치에서 나옵니다. DASH 매니페스트에서는 콘텐츠 배포 네트워크(CDN) 구성과 매니페스트에 지정된 URL을 기반으로 URLs 설정을 AWS Elemental MediaTailor 관리합니다. MediaTailor는 다음 목록의 규칙을 사용하여 콘텐츠 세그먼트 및 광고 세그먼트에 대한 DASH 매니페스트의 BaseURL 설정을 관리합니다.

AWS Elemental MediaTailor 콘텐츠 세그먼트에 대한 동작:

- 구성에서 CDN 콘텐츠 세그먼트 접두사를 지정하는 경우 MediaTailor는 MPD 레벨에 정의된 지정된 접두사가 BaseURL있는가 정확히 하나 있는지 확인합니다.
- CDN 콘텐츠 세그먼트 접두사를 지정하지 않으면 MediaTailor는 다음과 같이 오리진 템플릿 매니페 스트를 사용합니다.
 - 오리진 템플릿 매니페스트에 MPD 수준에서 하나 이상의 BaseURL 설정이 포함된 경우 MediaTailor는 수정하지 않은 상태로 둡니다.
 - 오리진 템플릿 매니페스트에 MPD 레벨의 BaseURL 설정이 없는 경우 MediaTailor는 오리진 MPD URL을 기반으로 하는 설정을 추가합니다.

광고 세그먼트의 경우 다음을 AWS Elemental MediaTailor 수행합니다.

- 구성에서 CDN 광고 세그먼트 접두사를 지정하는 경우 MediaTailor는 각 광고 기간에 구성된 접두사로 채워진 정확히 하나의 BaseURL 설정이 있는지 확인합니다.
- CDN 광고 세그먼트 접두사를 지정하지 않으면 MediaTailor는 광고 세그먼트를 제공하기 위해 MediaTailor에서 설정한 광고 콘텐츠 서버를 가리키는 정확히 하나의 BaseURL 설정을 각 광고 기간에 추가합니다.

를 사용한 CDN 모범 사례 AWS Elemental MediaTailor

콘텐츠 배포 네트워크(CDN)를 사용하여 콘텐츠와 광고 세그먼트를 캐시하는 것이 좋지만, 개인화된 매니페스트 응답을 최종 사용자 간에 캐시하거나 공유해서는 안 됩니다. CDN의 매니페스트 트래픽에 대해 다음과 같은 설정을 사용하여 서비스를 최대한 활용하십시오.

- 모든 TTL(Time To Live) 설정을 **0**으로 설정합니다. 여기에는 최대, 최소 및 기본 TTL이 포함됩니다.
- 모든 쿼리 문자열을 MediaTailor로 전달합니다. MediaTailor 이렇게 하면 모든 광고 변수를 광고 의 사결정 서버(ADS)로 전달하여 이 재생 세션에서 사용할 광고를 결정할 수 있습니다.
- **User-Agent** 헤더를 MediaTailor로 전달합니다. MediaTailor ADS는 흔히 어떤 사용자 에이전트가 콘텐츠를 요청하는지를 알아야 합니다. User-Agent 헤더를 전달하지 않으면 MediaTailor가 수신하는 값이 CDN의 사용자 에이전트입니다.

광고 억제를 사용하여 광고 중단 동작 사용자 지정

에서 구성을 생성할 때 광고 중단 억제를 구성하는 기능을 포함하여 광고 중단의 동작을 제어하는 선택적 광고 중단 구성 설정을 지정할 AWS Elemental MediaTailor수 있습니다. 이를 통해 특정 요구 사항에 맞게 비디오 콘텐츠에 대한 광고 시간 경험을 조정할 수 있습니다.

주제

• 광고 중단 억제 구성

광고 중단 억제 구성



광고 억제는 라이브 워크플로에만 사용할 수 있습니다.

라이브 콘텐츠에 대한 광고 시간 개인화를 건너뛰도록 MediaTailor를 구성할 수 있습니다. 이를 광고억제 또는 가능 구간 억제라고 합니다. 이 주제에서는 방법을 보여주고 광고 억제 구성의 작동 방식도설명합니다.

광고 억제는 다음 사용 사례에 사용할 수 있습니다.

• 긴 매니페스트 룩백 윈도우 - 시청자가 매니페스트의 라이브 끝에서 재생을 시작하지만 룩백 윈도우 가 큰 경우 시청자가 시청을 시작한 후 시작하는 광고만 삽입하려고 할 수 있습니다. 또는 매니페스

CDN 모범 사례 127

트에 전체 룩백 윈도우의 일부에 대한 광고를 삽입하려고 할 수 있습니다. MediaTailor가 라이브 엣지 뒤의 지정된 시간 범위 내에서 광고 시간을 개인화하도록 광고 억제를 구성할 수 있습니다.

• 중간 참여 - 시청자가 광고 시간 도중에 라이브 비디오 스트림 시청을 시작하는 경우 해당 사용자는 채널을 바꾸고 광고를 시청하지 않을 수 있습니다. 광고 억제를 사용하면 최종 사용자가 스트림에 조인하기 전에 광고 시간이 시작된 경우 광고 시간 개인화를 건너뛸 수 있습니다.

광고 억제 구성

광고 억제를 사용하려면 다음과 같은 방법으로 가용 억제 모드, 가용 억제 값 및 가용 억제 채우기 정책을 구성합니다.

- MediaTailor 콘솔에서
- AWS Command Line Interface (AWS CLI) 사용
- MediaTailor API를 사용하거나 클라이언트의 재생 세션 요청에서 파라미터로 사용

파라미터를 사용한 구성에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>광고 억제 파라미터 구성 - 재생 세션</u> 요청.

광고 억제 구성 파라미터

광고 금지를 켜거나 끄도록 선택할 수 있습니다. 광고 금지를 켜면 라이브 재생 엣지 이후 또는 라이브 스트림의 라이브 재생 엣지 이전에 해당 금지가 발생하는지 여부를 지정합니다. 어느 경우든 라이브 엣 지를 기준으로 시간을 지정합니다. 여기서 MediaTailor는 광고를 개인화하지 않습니다. 가용성 억제를 켜면 세션이 중단 중간에 시작될 때 MediaTailor가 부분 광고 중단 채우기에 사용하는 가용성 억제 정 책을 지정할 수 있습니다.

다음은 광고 억제 구성 파라미터입니다.

- 가능 구간 억제 모드 광고 억제 모드를 설정합니다. 기본적으로 광고 억제는 해제되어 있습니다. 허용되는 값: OFF, BEHIND_LIVE_EDGE또는 AFTER_LIVE_EDGE.
 - 0FF: 광고 억제가 없으며 MediaTailor는 모든 광고 시간을 개인화합니다.
 - BEHIND_LIVE_EDGE: MediaTailor는 라이브 엣지 이전에 시작되는 광고 시간을 가용성 억제 값을 뺀 값으로 개인화하지 않습니다. 이는 개별 광고 시간뿐만 아니라 전체 광고 시간에도 영향을 미칩니다.
 - AFTER_LIVE_EDGE: MediaTailor는 라이브 엣지 내에 있는 광고 시간 및 가용성 억제 값을 개인화하지 않습니다. 이는 전체 광고 시간에 영향을 미치거나 광고 시간의 부분 채우기를 허용하도록 구성할 수 있습니다.

 광고 중단 억제 구성
 128

• 가능 구간 억제 값 - 라이브 스트림의 라이브 끝에 상대적인 시간입니다. 허용되는 값: HH:MM:SS의 시간 값입니다.

- 가용성 억제 채우기 정책 MediaTailor가 가용성 억제 모드에 적용하는 정책을 정의합니다. 허용되는 값: PARTIAL_AVAIL, FULL_AVAIL_ONLY.
 - BEHIND_LIVE_EDGE 모드는 항상 FULL_AVAIL_ONLY 억제 정책을 사용합니다.
 - AFTER_LIVE_EDGE 모드는 세션이 중단 중간에 시작될 때 PARTIAL_AVAIL 광고 중단 채우기를 호출하는 데 사용할 수 있습니다.

광고 억제 설정 예제

<u>광고 억제 구성 파라미터</u>가 서로 상호 작용하는 방식을 사용하면 라이브 스트림의 라이브 엣지 이전, 현재 또는 이후에 광고 억제 및 가용성 채우기를 처리하는 여러 가지 방법을 지정할 수 있습니다. 이 섹 션에서는 이러한 상호 작용 중 일부를 보여주는 예제를 제공합니다. 다음 예제를 사용하여 특정 상황에 맞는 구성 파라미터를 설정할 수 있습니다.

다음은 광고 억제 설정의 예입니다.

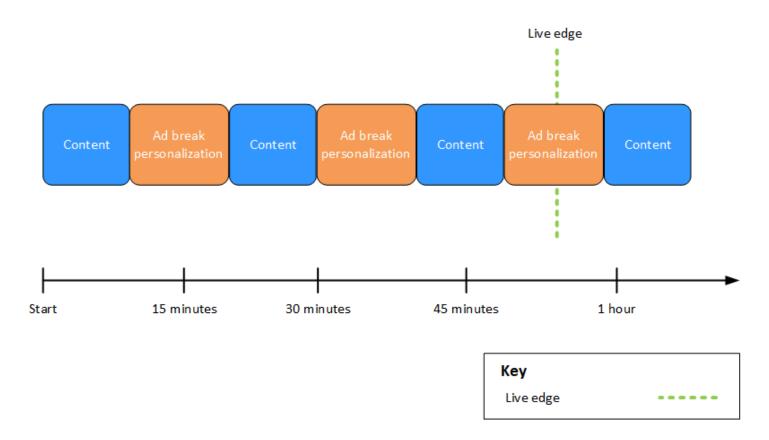
Example 1: 광고 억제 없음

가용 금지 모드가 OFF인 경우 광고 금지가 없으며 MediaTailor는 모든 광고 시간을 개인화합니다.

다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠 또는 맞춤형 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 라이브 엣지 전에 두 번의 광고 시간이 발생하고 라이브 엣지에서 또 다른 광고 시간이 진행 중입니다. 그림과 같이 가용 억제 모드가 인 경우 0FF MediaTailor는 타임라인의 라이브 엣지 이전에 발생하는 모든 광고 시간을 개인화합니다. 또한 MediaTailor는 라이브 엣지에서 진행 중인 광고 시간을 개인화합니다.

· 항고 중단 억제 구성 129

Avail suppression mode (default): OFF



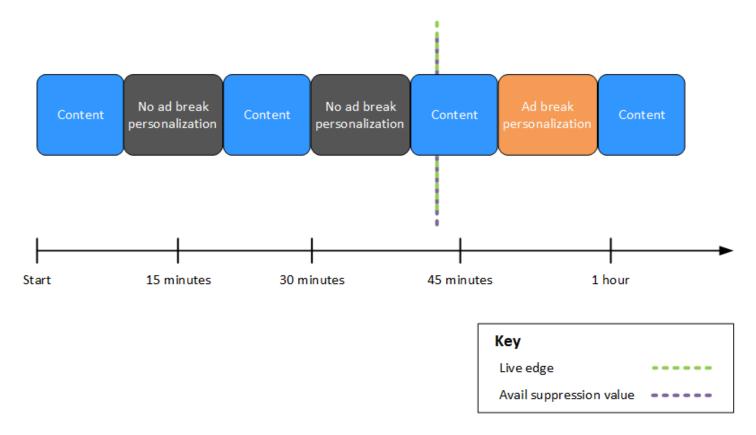
Example 2: 라이브 엣지와 동기화된 값이 있는 BEHIND_LIVE_EDGE 광고 억제

가용 억제 모드를 로 설정하고 BEHIND_LIVE_EDGE 가용 억제 값을 로 설정하면 00:00:00가용 억제 값이 라이브 엣지와 동기화됩니다. MediaTailor는 라이브 엣지에서 또는 그 이전에 시작되는 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠, 개인화된 광고 시간 또는 개인화되지 않은 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 로 설정된 가용 억제 값을 나타내는 또 다른 점선은 라이브 엣지의 점선과 00:00:00겹칩니다. 라이브 엣지 전에 두 번의 광고 중단이 발생하고 라이브 엣지 후에 또 다른 광고 중단이 발생합니다. 그림과 같이 가용 억제 모드가 로 설정BEHIND_LIVE_EDGE되고 가용 억제 값이 라이브 엣지와 동기화00:00:00되도록 로 설정되면 MediaTailor는 타임라인의 라이브 엣지 이전에 발생하는 광고 시간을 개인화하지 않습니다. MediaTailor는 라이브 엣지 이후에 발생하는 광고 시간을 개인화합니다.

Avail suppression mode: BEHIND LIVE EDGE

Avail suppression value: 00:00:00



Example 3: 라이브 엣지 뒤에 값이 있는 BEHIND_LIVE_EDGE 광고 억제

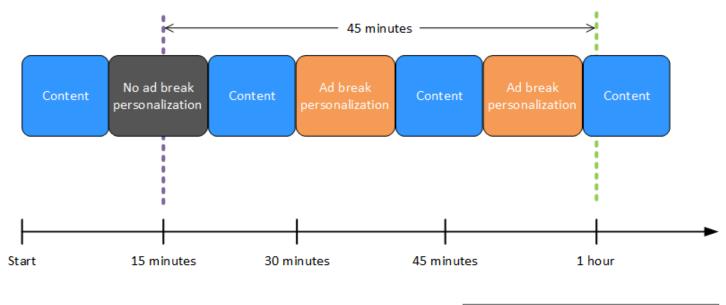
가용성 억제 모드가 로 설정된 경우 BEHIND_LIVE_EDGE MediaTailor는 해당 시간 또는 그 이전에 광고 시간을 개인화하지 않습니다. 이 예제에서 MediaTailor는 라이브 엣지에서 최대 45분 뒤에 시작하는 광고 시간을 개인화합니다. MediaTailor는 라이브 엣지보다 45분 이상 늦게 시작하는 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠, 개인화된 광고 시간 또는 개인화되지 않은 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 로 설정된 가용성 억제 값을 나타내는 또 다른 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인의 45분 전에 00:45:00발생합니다. 점선 사이의 45분 기간은 가용 억제 기간을 나타냅니다. 가용성 억제 기간이 시작될 때 광고 시간이 진행 중입니다. 가용성 억제 기간 동안 다른 두 개의 광고 중단이 발생합니다. 그림과 같이 가용 억제 모드가 로 설정BEHIND_LIVE_EDGE되고 가용 억제 값이 라이브 엣지 00:45:00 뒤에 로 설정되면 MediaTailor는 가용 억제 기간 내에 발생하는 모든 광고 시간을 개인화합니다. MediaTailor는 가용성 억제 기간이 시작될 때 진행 중인 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

-광고 중단 억제 구성 131

Avail suppression mode: BEHIND LIVE EDGE

Avail suppression value: 00:45:00



Key
Live edge
Avail suppression value

Example 4: 가용성 억제 기간 동안 AFTER_LIVE_EDGE 광고 중단이 발생하지 않는 광고 억제

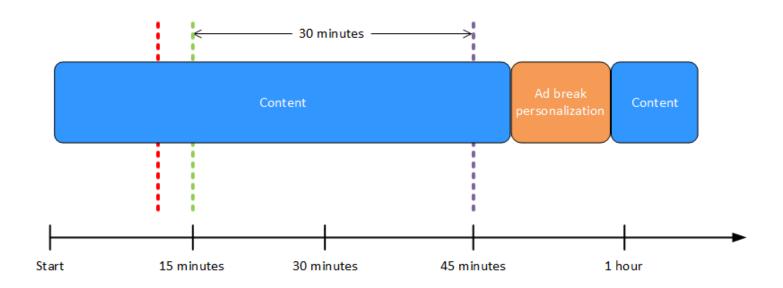
가용 억제 모드가 로 설정AFTER_LIVE_EDGE되고 가용 억제 값이 0보다 크면 MediaTailor는 세션의 경과 시간이 해당 값에 도달할 때까지 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

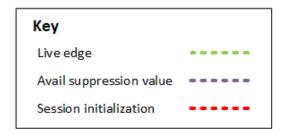
다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠 또는 맞춤형 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 로 설정된 가용 억제 값을 나타내는 또 다른 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인에서 30분 후에 00:30:00발생합니다. 세션 초기화를 나타내는 세 번째 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인 앞부분에서 발생합니다. 라이브 엣지 시간과 avail-suppression-value 시간 사이의 30분 기간은 가용 억제 기간을 나타냅니다. 광고 중단은 가용성 억제 기간 후에 발생합니다. 그림과 같이, 가용 억제 모드가 로 설정되면 AFTER_LIVE_EDGE가용 억제 값은 라이브 엣지 00:30:00 뒤에 로 설정되고 세션 초기화는 라이브 엣지 앞에 발생합니다. MediaTailor는 가용 억제 기간 이후에 발생하는 모든 광고 시간을 개인화합니다.

항고 중단 억제 구성 132

Avail suppression mode: AFTER_LIVE_EDGE

Avail suppression value: 00:30:00





Example 5: 가용성 AFTER_LIVE_EDGE 억제 기간이 끝날 때
PARTIAL_AVAIL 채우기 정책 및 진행 중인 광고 시간을 포함한 광고 억제

가용 억제 모드가 로 설정AFTER_LIVE_EDGE되고 가용 억제 값이 0보다 크면 MediaTailor는 세션의 경과 시간이 해당 값에 도달할 때까지 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠, 개인화된 광고 시간 또는 개인화되지 않은 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 로 설정된 가용 억제 값을 나타내는 또 다른 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인에서 30분 후에 00:30:00발생합니다. 세션 초기화를 나타내는 세 번째 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인 앞부분에서 발생합니다. 라이브 엣지 시간과 avail-suppression-value 시간 사이의 30분 기간은 가용 억제 기간을 나타냅니다. 가용성 억제 기간이 끝날 때 광고 시간이 진행 중입니다. 그림과 같이, 가용 억제 모드가 로 설정되면 AFTER LIVE EDGE가용 억제 값은 라이브 엣지 00:30:00 뒤에 로 설정되

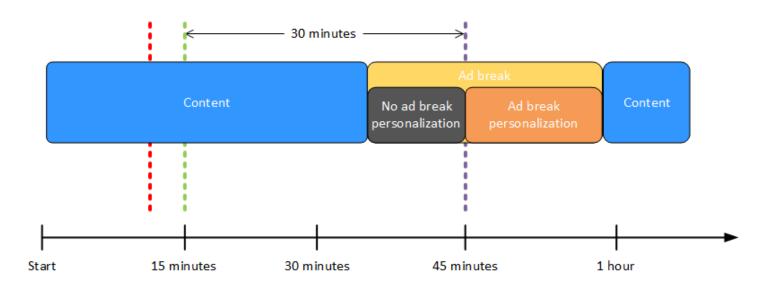
광고 중단 억제 구성 133

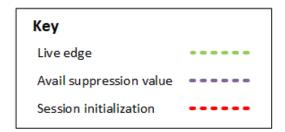
고, 가용 억제 채우기 정책은 로 설정되며PARTIAL_AVAIL, 세션 초기화는 라이브 엣지 앞에 발생합니다. MediaTailor는 가용 억제 기간 이후에 발생하는 광고 중단을 개인화합니다. 가용 억제 기간이 끝날 때 진행 중인 광고 시간의 경우 MediaTailor는 가용 억제 기간 이후에 발생하는 해당 광고 시간의일부를 개인화하지만, 가용 억제 기간 중에 발생하는 해당 광고 시간의 부분은 개인화하지 않습니다.

Avail suppression mode: AFTER_LIVE_EDGE

Avail suppression value: 00:30:00

Avail suppression fill policy: PARTIAL_AVAIL





Example 6: 세션 초기화 전부터 가용 억제 기간 종료 후까지 진행 중인
AFTER_LIVE_EDGE 광고 중단 및 PARTIAL_AVAIL 채우기 정책 포함 광고 억제

가용 억제 모드가 로 설정AFTER_LIVE_EDGE되고 가용 억제 값이 0보다 크면 MediaTailor는 세션의 경과 시간이 해당 값에 도달할 때까지 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠, 개인화된 광고 시간 또는 개인화되지 않은 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 로 설정된 가용 억제 값을 나타내는 또 다른 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인에서 30

-광고 중단 억제 구성 134

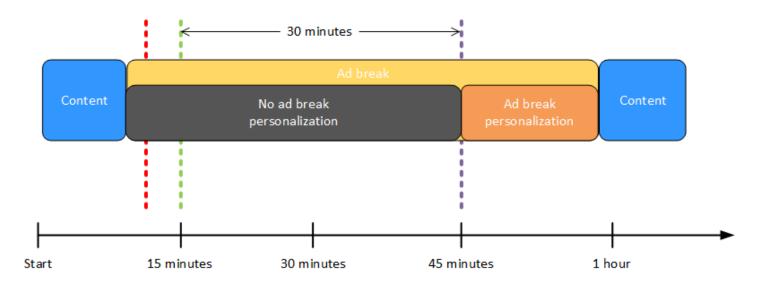
분 후에 00:30:00발생합니다. 세션 초기화를 나타내는 세 번째 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인 앞부분에서 발생합니다. 라이브 엣지 시간과 avail-suppression-value 시간 사이의 30분 기간은 가용 억제 기간을 나타냅니다. 광고 시간이 세션 초기화 전 시간부터 가용 억제 기간 후 시간까지 진행 중입니다. 그림과 같이, 가용 억제 모드가 로 설정되면 AFTER_LIVE_EDGE가

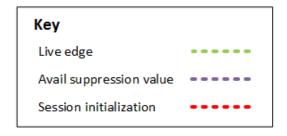
용 억제 값은 라이브 엣지 00:30:00 뒤에 로 설정되고, 가용 억제 채우기 정책은 로 설정되며PARTIAL_AVAIL, 세션 초기화는 라이브 엣지 앞에 발생합니다. MediaTailor는 가용 억제 기간 이후에 발생하는 모든 광고 시간을 개인화합니다. 가용 억제 기간 이전, 도중 및 이후에 진행 중인 광고시간의 경우 MediaTailor는 가용 억제 기간 이후에 발생하는 해당 광고 시간의 일부를 개인 설정하지만, 가용 억제 기간 이전 또는 도중에 발생하는 해당 광고 시간의 부분은 개인 설정하지 않습니다.

Avail suppression mode: AFTER_LIVE_EDGE

Avail suppression value: 00:30:00

Avail suppression fill policy: PARTIAL_AVAIL





Example 7: 가용성 억제 기간이 시작될 때 AFTER_LIVE_EDGE 광고 시간이 진행 중인 광고 억제

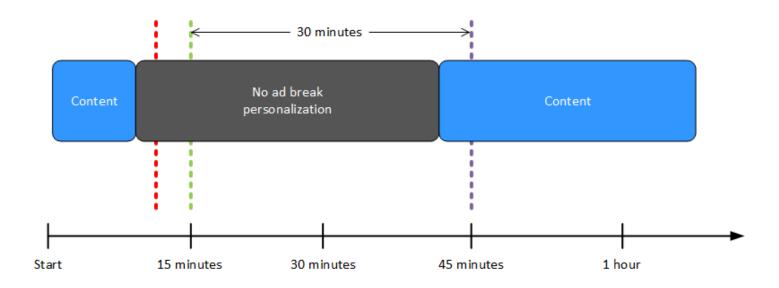
가용 억제 모드가 로 설정AFTER_LIVE_EDGE되고 가용 억제 값이 0보다 크면 MediaTailor는 세션의 경과 시간이 해당 값에 도달할 때까지 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

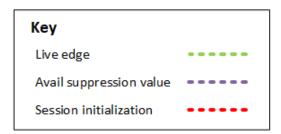
항고 중단 억제 구성 135

다음 그림에서는 왼쪽에서 오른쪽으로 진행되는 타임라인을 따라 다양한 블록이 가로로 배열됩니다. 각 블록은 라이브 스트림의 콘텐츠 또는 개인화되지 않은 광고 시간이 재생되는 시간을 나타냅니다. 점선은 라이브 스트림의 현재 라이브 엣지를 나타냅니다. 로 설정된 가용 억제 값을 나타내는 또 다른 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인에서 30분 후에 00:30:00발생합니다. 세션 초기화를 나타내는 세 번째 점선은 라이브 엣지의 점선을 기준으로 타임라인 앞부분에서 발생합니다. 라이브 엣지 시간과 avail-suppression-value 시간 사이의 30분 기간은 가용 억제 기간을 나타냅니다. 광고 시간이 세션 초기화 전 시간부터 가용 억제 기간 내의시간으로 진행 중입니다. 그림과 같이, 가용 억제 모드가 로 설정되면 AFTER_LIVE_EDGE가용 억제 값은 라이브 엣지 00:30:00 뒤에 로 설정되고 세션 초기화는 라이브 엣지 시간 전에 발생하지만 광고 시간 시작 후에는 Media Tailor가 해당 광고 시간을 개인화하지 않습니다.

Avail suppression mode: AFTER_LIVE_EDGE

Avail suppression value: 00:30:00





· 항고 중단 억제 구성 13G

광고 억제 파라미터 구성 - 재생 세션 요청

MediaTailor에 대한 초기 서버 측 또는 클라이언트 측 재생 세션 요청의 파라미터를 통해 광고 억제 설정을 구성할 수 있습니다. MediaTailor 콘솔 또는 AWS Elemental MediaTailor API를 통해 광고 억제 설정을 이미 구성한 경우 이러한 파라미터가 해당 설정을 재정의합니다.

광고 억제가 제대로 작동하려면 가능 구간 억제 모드와 가능 구간 억제 값이 모두 필요합니다. 이러한 파라미터는 다른 소스에서 구성할 수 없습니다. 예를 들어 MediaTailor 콘솔을 사용하여 하나의 파라미 터를 구성하고 쿼리 파라미터를 사용하여 다른 파라미터를 구성할 수 없습니다.

MediaTailor는 다음과 같은 광고 억제 파라미터를 지원합니다.

명칭	설명	허용되는 값
availSupp ressionMode	광고 억제에 대한 모드를 설정합니다. 기본적으로 광고 억제는 입니다OFF. 로 설정하면 BEHIND_LI VE_EDGE MediaTailor는 aws.availSuppressi onValue 해당 시간 또는 그 이후의 광고 시간을 채 우지 않습니다. 로 설정하면 AFTER_LIVE_EDGE MediaTailor는 가용 억제 기간 또는 그 이후의 광고 시 간을 채우지 않습니다. 가용 억제 기간은 라이브 엣지 시간부터 aws.availSuppressionValue 시간 및 추가 버퍼 시간까지입니다.	OFFBEHIND_LI VE_EDGEAFTER_LIV E_EDGE
availSupp ressionValue	라이브 스트림의 라이브 끝에 상대적인 시간입니다.	의 UTF-8 URL로 인 코딩된 시간 코드입 니다HH:MM:SS. 예 를 들어, 1시간 30 분은 01%3A30%3 A00 이 됩니다.
availSupp ressionFi llPolicy	가용성 억제 모드에 적용할 정책을 정의합니다.는 BEHIND_LIVE_EDGE 항상 전체 가용성 억제 정책을 사용합니다.는 세션이 중단 중간에 시작될 때 부분광고 중단 채우기를 호출하는 데 사용할 AFTER_LIV E_EDGE 수 있습니다.	• PARTIAL_A VAIL - BEFORE_LI VE_EDGE 억제 모드에서 사용할 수 없음

광고 중단 억제 구성 137

명칭	설명	허용되는 값
		• FULL_AVAI L_ONLY - AFTER_LIV E_EDGE 억제 모 드의 기본값

서버 측 구성

기본 쿼리 파라미터는 aws.availSuppression이며, 그 뒤에는 선택적 파라미터 이름과 값 페어가 옵니다. 쿼리를 구성하려면 MediaTailor에 재생 세션 요청 aws.availSuppression= 끝에를 추가한 다음 파라미터 이름과 값을 추가합니다. 서버 측 재생 세션 요청을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 서버 측 광고 추적 단원을 참조하십시오.

예: HLS

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

서버 측 쿼리 구문은 다음 표에 나열되어 있습니다.

쿼리 문자열 구성 요소	설명
?	쿼리의 시작을 표시하는 제한된 문자입니다.
aws.	뒤에 이름과 값 페어로 구성된 파라미터가 오는 기본 쿼리입니다. 사용 가능한 모든 파라미터 목록은 <u>광고 억제 파라미터 구성 - 재생 세션 요청</u> 단원을 참조하십시오.
=	파라미터 이름을 값과 연결합니다. 예를 들어 aws.avail SuppressionMode= <i>BEHIND_LIVE_EDGE</i> 입니다.
&	쿼리 파라미터를 연결합니다. 예를 들어, aws.availSuppressi onMode= BEHIND_LIVE_EDGE &aws.availSuppressi onValue= 00:30:00&aws.availSuppressionFillPo licy= FULL_AVAIL_ONLY >입니다.

광고 중단 억제 구성 138 138

클라이언트 측 구성

MediaTailor에 대한 클라이언트의 POST 요청에 availSuppression 파라미터를 포함합니다. 클라이언트 측 재생 세션 요청을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 <u>클라이언트 측 광고 추적</u> 단원을 참조하십시오.

예: HLS

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

범퍼 삽입

범퍼는 광고 시간이 끝나기 전에 재생되는 짧고 건너뛸 수 없는 비디오 또는 오디오 클립입니다.

범퍼에는 다음 조건이 적용됩니다.

- 범퍼는 10초 이하여야 합니다.
- 범퍼는 광고 시간 시작 시. 광고 시간 종료 직전 또는 둘 다에 삽입할 수 있습니다.
- 프리롤이 구성되지 않은 한 범퍼는 재생 세션의 모든 광고 시간 동안 재생됩니다. 프리롤이 구성된 경우 프리롤 브레이크 중에는 범퍼가 재생되지 않습니다. 대신 프리롤 후 이후의 모든 휴식 시간에 재생됩니다.
- HLS의 경우 각 SCTE-35 EXT-X-CUE-OUT 태그에 duration 속성을 포함해야 합니다.
- 범퍼는 소스 콘텐츠와 일치하도록 트랜스코딩됩니다.
- 범퍼에 대해서는 요금이 부과되지 않습니다.

범퍼 구성

범퍼를 사용하려면 MediaTailor 콘솔, MediaTailor API 또는 AWS Command Line Interface ()를 사용하여 범퍼 URLs을 구성합니다AWS CLI. 시작 범퍼, 끝 범퍼 또는 둘 다를 구성할 수 있습니다. 범퍼는 Amazon Simple Storage Service(Amazon S3)와 같은 서버에 저장됩니다. 범퍼 URLs은 저장된 범퍼자산(들)의 위치를 나타냅니다.

범퍼 삽입 139

시작 및 종료 범퍼 URLs예:

범퍼 URL 시작: https://s3.amazonaws.com/startbumperad

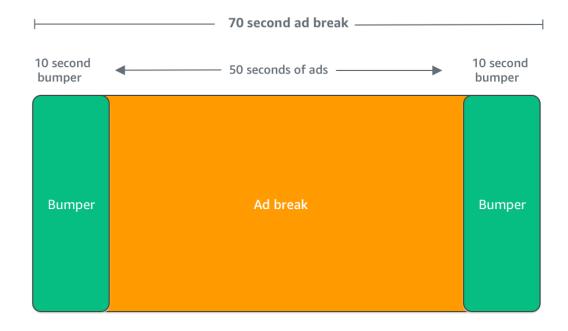
엔드 범퍼 URL: https://s3.amazonaws.com/endbumperad

예제

다음은 범퍼 광고 동작의 예입니다.

Example 1: 범퍼 시작 및 종료

이 예제에서는 시작 및 종료 범퍼가 활성화됩니다. 광고 결정 서버에는 70초의 광고 시간을 채우기 위해 50초의 맞춤형 광고가 있습니다. 10초 시작 범퍼는 광고 시간이 시작될 때 재생되고, 50초 광고가 재생된 다음 10초 종료 범퍼가 재생됩니다.



사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

프리롤 광고 삽입



Note

구성 가능한 프리롤 광고는 라이브 워크플로에서만 사용할 수 있습니다. VOD에 대한 광고 삽 입(프리롤 포함)의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요VOD에 대한 광고 스티 칭 동작.

MediaTailor는 기본 콘텐츠가 시작되기 전에 재생 세션 시작 시 광고를 삽입할 수 있습니다. 이러한 광 고가 프리롤 광고입니다.

프리롤 광고를 삽입하려면에 설명된 대로 구성의 추가 설정에서 라이브 프리롤 광고 결정 서버 및 라이 브 프리롤 최대 허용 기간 필드를 작성합니다선택적 구성 설정.

- 1. MediaTailor는 재생 요청을 수신하면 MediaTailor 재생 구성의 다음 필드를 기반으로 프리롤 광고에 대한 요청을에 보냅니다.
 - 라이브 프리롤 광고 결정 서버는 MediaTailor가 프리롤 광고 요청을 보내는 광고 결정 서버(ADS) URL입니다.
 - 라이브 프리롤 최대 허용 기간은 프리롤 광고의 총 최대 시간입니다. MediaTailor는 최대 허용 기 간에 따라 다음 작업을 수행합니다.
 - ADS 응답의 총 광고 기간이 라이브 프리롤 최대 허용 기간에 제공한 값보다 짧으면 MediaTailor는 모든 광고를 삽입합니다. 마지막 광고가 완료되면 MediaTailor는 즉시 기본 콘텐 츠로 돌아갑니다.
 - ADS 응답의 총 광고 지속 시간이 라이브 프리롤 최대 허용 지속 시간에서 제공한 값보다 클 경 우 MediaTailor는 계속 진행하지 않고 지속 시간에 맞는 광고 세트를 선택합니다. MediaTailor 는 클리핑이나 잘림 없이 이러한 광고를 삽입합니다. 마지막으로 선택한 광고가 완료되면 MediaTailor가 기본 콘텐츠로 돌아갑니다.
- 2. MediaTailor는 ADS로부터 프리롤 응답을 수신하면 매니페스트를 조작하여 프리롤 광고에 대한 링 크를 추가합니다. MediaTailor는 다음과 같이 프리롤 광고 시간의 시작 시간을 계산합니다.
 - DASH의 경우 공식은 (publishTime availabilityStartTime) max(suggestedPresentationDelay, minBufferTime)입니다.
 - HLS의 경우 공식은 max(2*EXT-X-TARGETDURATION, EXT-X-START:TIMEOFFSET)입니다.
- 3. MediaTailor는 프리롤이 아닌 광고 시간에 수행할 작업을 결정합니다. 프리롤이 다른 광고 시간과 겹치는 경우 MediaTailor는 광고 시간과 겹치는 부분을 개인화하지 않습니다.

프리롤 광고 삽입 141

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

슬레이트 삽입



Note

Slate는 라이브 워크플로에만 사용할 수 있습니다.

를 사용하면 광고 시간에 대한 슬레이트 광고를 지정할 AWS Elemental Media Tailor수 있습니다. 슬레 이트는 라이브 콘텐츠 대신 재생되는 스틸 이미지 또는 루프 비디오와 같은 스트림에 삽입되는 기본 MP4 자산입니다.

AWS Elemental Media Tailor 는 다음과 같은 상황에서 슬레이트를 보여줍니다.

- 광고 교체로 완전히 사용되지 않은 시간을 채우려면
- ADS(광고 의사결정 서버)가 빈 VAST 또는 VMAP 응답으로 응답하는 경우
- ADS 제한 시간과 같은 오류 조건의 경우
- 광고의 지속 시간이 광고 시간보다 긴 경우
- 광고를 사용할 수 없는 경우

슬레이트를 구성하지 않으면 위의 조건 중 하나가 충족되면 MediaTailor가 기본 콘텐츠 스트림으로 기 본 설정됩니다.

슬레이트 구성

MediaTailor 콘솔의 추가 구성 창에서 슬레이트를 지정합니다. MediaTailor는 지정한 URL에서 슬레이 트를 다운로드하고 콘텐츠와 동일한 변환으로 트랜스코딩합니다. MediaTailor 콘솔의 선택적 개인화 임계값 구성을 통해 슬레이트가 표시되는 최대 시간을 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 the section called "선택적 구성 설정" 단원을 참조하십시오.

슬레이트 구성 및 VPAID

VPAID 광고를 사용하는 경우 슬레이트를 구성해야 합니다. 비디오 플레이어가 삽입하는 VPAID 광고 의 공간을 확보하기 위해 MediaTailor는 VPAID 광고 기간 동안 슬레이트를 삽입합니다. 이 기간은에 설명된 대로 사용자 상호 작용을 수용하기 위해 VAST에서 보고한 VPAID 광고 기간보다 약간 더 길 수 있습니다VPAID 요구 사항. 그런 다음 비디오 플레이어는 MediaTailor가 반환하는 클라이언트 측 보 고 메타데이터를 기반으로 VPAID 광고를 처리합니다. 클라이언트 측 보고에 대한 자세한 내용은 the section called "클라이언트 측 추적" 단원을 참조하십시오.

슬레이트 삽입 142

광고 미리 가져오기

라이브 스트림에 AWS Elemental MediaTailor 광고 미리 가져오기를 사용하면 광고 결정 서버(ADS)의 피크 로드를 줄이고 각 광고 시간 시작 시 매니페스트 전송 지연 시간을 줄일 수 있습니다. 미리 가져오기 일정을 정의하면 MediaTailor는 일정에 따라 ADS에서 광고를 검색하고 광고 시간에 필요하기 전에 광고 삽입을 준비합니다. 라이브 스트림 중에 미리 가져오기를 수행하면 광고 요청 및 트랜스코딩 제한시간 또는 기타 네트워크 지연으로 인한 광고 채우기 비율 감소 및 수익 창출 기회 누락을 완화하는 데 도움이 될 수 있습니다.

광고 미리 가져오기를 설정하려면 재생 구성에서 하나 이상의 미리 가져오기 일정을 생성합니다. 미리 가져오기 일정은 MediaTailor에 예정된 광고 시간에 대한 광고를 검색하고 준비하는 방법과 시기를 알려줍니다.

- 이벤트에 예측 가능한 일정에 따라 광고 가능 구간이 있는 경우 단일 미리 가져오기 일정을 사용합니다. 각 사전 가져오기 일정은 MediaTailor가 단일 광고 시간에 배치할 단일 광고 세트를 정의합니다. 단일 사전 가져오기 일정을 사용할 때 여러 광고 가능 구간에 대한 광고를 미리 가져오려면 각 광고 가능 구간과 상관관계가 있는 여러 사전 가져오기 일정(광고 가능 구간 전 최대 24시간)을 생성해야합니다.
- 이벤트에 예측 가능한 일정에 없는 광고 가능성이 있는 경우 반복 프리페치 일정을 사용합니다. 반복 되는 미리 가져오기 일정은 자동으로 일정을 생성하고 이벤트의 각 광고 중단 전에 광고를 미리 가져 옵니다. 반복 미리 가져오기 일정은 정의된 기간(이벤트 종료 전 최대 24시간) 내에 모든 광고 가능 시간에 대한 광고를 검색합니다. 각 광고 시간에 대한 일정을 생성할 필요는 없지만 단일 미리 가져 오기가 제공하는 타이밍 제어의 일부를 잃게 됩니다.

다음 주제에서는 광고 미리 가져오기에 대해 자세히 설명합니다.

주제

- 미리 가져오기 작동 방식
- 미리 가져오기 일정 생성
- 미리 가져오기 일정 삭제

미리 가져오기 작동 방식

클라이언트가 MediaTailor에 매니페스트 요청을 하면 서비스는 재생 구성과 연결된 모든 미리 가져오기 일정을 평가합니다. MediaTailor가 일치하는 미리 가져오기 일정을 찾지 못하면 서비스는 일반 광고 삽입으로 되돌리고 광고를 미리 가져오지 않습니다.

광고 미리 가져오기 143 143

MediaTailor가 일치하는 미리 가져오기 일정을 찾으면 서비스는 검색 및 소비라는 두 가지 구성 요소를 기반으로 일정을 평가합니다. 각 구성 요소의 구성은 다음 섹션에 설명된 대로 단일 미리 가져오기 일정과 반복되는 미리 가져오기 일정에 따라 다릅니다.

단일 미리 가져오기 일정 흐름

검색

MediaTailor가 ADS에서 광고를 미리 가져올 때의 시간 범위인 검색 창을 정의합니다. 이 기간을 광고 시간 이전으로 예약해야 합니다. 다음은 MediaTailor가 단일 미리 가져오기 일정을 처리하는 방법에 대한 개요를 제공합니다.

콘솔에서 단일 미리 가져오기 일정을 생성하는 단계는 섹션을 참조하세요<u>미리 가져오기 일정 생성</u>. API 지침은 API 참조의 PrefetchSchedules를 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.

지정된 검색 기간 동안 MediaTailor는 ADS에 요청을 보내 나중에 재생 세션에 삽입할 광고를 검색하고 준비합니다.

- 트래픽 셰이핑 기간을 설정하면 MediaTailor는 모든 세션에 대한 요청을 한 번에 보내는 대신 지정된 초 수에 걸쳐 요청을 분산합니다. 이렇게 분산된 트래픽 분산은 ADS가 압도되어 시간 초과와 낮은 광고 채우기 속도가 발생하는 것을 방지하는 데 도움이 됩니다.
- 동적 변수를 설정하면 MediaTailor는 ADS에 대한 요청에 이러한 변수를 포함합니다.
 MediaTailor는 이러한 변수를 사용하여 소비 기간 동안 일정을 미리 가져오기 위해 광고 시간을 일치시킵니다. 자세한 내용은 다음 사용 섹션을 참조하세요.

Example

라이브 이벤트는 오전 7시 45분부터 10AM시까지 지속되며, 광고 시간은 오전 8시 15분입니다. 트래픽 셰이핑 기간이 60초인 오전 7시 45분부터 8AM시까지 광고를 검색하도록 MediaTailor를 구성합니다. 동시 사용자가 500,000명인 경우 MediaTailor는 모든 요청을 동시에 보내는 대신 60초 동안 초당 평균 약 8,333개의 트랜잭션(500,000명의 사용자/60초당 8,333개의 요청)을 달성하기 위해 ADS 요청을 분산합니다.

검색 구성에는 동적 변수 키scte.event와 값가 포함됩니다1234. MediaTailor는 ADS에 대한 요청에이 변수를 포함하므로 특정 광고자를 이벤트 ID 1234로 대상으로 지정하는 데 사용할 수 있습니다.

소비

MediaTailor는 소비 기간 중에 SCTE-35 광고 중단 마커를 발견하면 미리 가져온 광고를 광고 중단 시간에 배치합니다.

미리 가져오기 작동 방식 144

• 가용 일치 기준을 설정하지 않은 경우 MediaTailor는 소비 기간의 첫 번째 휴식 시간에 광고를 삽입합니다.

• 가용 일치 기준에 대해 동적 변수 키를 설정한 경우 MediaTailor는 검색 창에서 설정한 동적 변수에 대해 이러한 기준을 평가합니다. 광고 브레이크는 가용성 일치 기준이 충족되는 경우에만 미리 가져온 광고 삽입에 사용할 수 있습니다. MediaTailor는 기준을 충족하는 첫 번째 휴식 시간에 광고를 삽입합니다.

지원되는 가용 일치 기준 목록은의 표에서 광고 미리 가져오기에 사용 가능 열을 참조하세요<u>세션</u> 변수 사용.

Example 계속

사용 시작 시간을 오전 8시 15분으로 설정하고 종료 시간을 오전 8시 17분으로 설정합니다. 가용 일치 기준에 scte.event_id 키에를 포함합니다.

MediaTailor가 오전 8시 15분부터 오전 8시 17분까지 접하는 각 광고 시간에 대해 각 광고 시간에 대한 SCTE 이벤트 ID를 평가합니다. 각 재생 세션에서 MediaTailor는 이벤트 ID가 1234(검색 동적 변수에 정의됨)인 첫 번째 광고 시간에 미리 가져온 광고를 삽입합니다. 올바른 이벤트 ID가 포함되지 않은 광고 시간의 경우 MediaTailor는 표준 광고 삽입을 수행합니다.

반복 미리 가져오기 일정 흐름

검색

MediaTailor가 라이브 이벤트에 대한 광고를 미리 가져오고 삽입하는 시간 범위인 반복 검색 기간을 정의합니다(최대 24시간). 다음은 MediaTailor가 반복되는 미리 가져오기 일정을 처리하는 방법에 대한 개요를 제공합니다.

콘솔에서 반복 프리페치 일정을 생성하는 단계는 섹션을 참조하세요<u>미리 가져오기 일정 생성</u>. API 지침은 API 참조의 PrefetchSchedules를 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.

지정된 반복 미리 가져오기 기간 동안 MediaTailor는 최대 24시간의 라이브 이벤트에 대한 광고를 검색하고 삽입합니다. 창의 각 광고 시간이 끝나면 MediaTailor는 다음 광고 시간에 대한 광고를 자 동으로 검색합니다.

- 가용성 종료 후 지연을 설정하면 MediaTailor는 지정된 시간을 기다린 후 다음 광고 시간에 대한 다음 광고 세트를 검색합니다.
- 트래픽 셰이핑 기간을 설정하면 MediaTailor는 모든 세션에 대한 요청을 한 번에 보내는 대신 지정된 초 수에 걸쳐 요청을 분산합니다. 이렇게 분산된 트래픽 분산은 ADS가 압도되어 시간 초과와 낮은 광고 채우기 속도가 발생하는 것을 방지하는 데 도움이 됩니다.

미리 가져오기 작동 방식 145

• 동적 변수를 설정하면 MediaTailor는 ADS에 대한 요청에 이러한 변수를 포함합니다. MediaTailor는 이러한 변수를 사용하여 소비 기간 동안 일정을 미리 가져오기 위해 광고 시간을 일치시킵니다. 자세한 내용은 다음 사용 섹션을 참조하세요.

Example

라이브 이벤트는 7PM시부터 오후 8시 45분까지 지속되며, 해당 시간 동안 4회의 광고가 중단됩니다. 광고 시간은 예측 가능한 일정에 맞지 않습니다. 10분의 지연 시간 및 60초의 트래픽 셰이 핑 기간으로 반복 프리페치를 7PM시에서 오후 8시 45분까지 구성합니다. 각 사용 가능 시간이 지나면 MediaTailor는 다음 광고 시간에 대한 광고를 검색합니다. 가용 시간이 종료된 후 10분 후에 MediaTailor는 검색 요청을 ADS로 보내기 시작합니다. 60초의 트래픽 형성 기간과 500,000명의 동시 사용자를 통해 MediaTailor는 모든 요청을 동시에 보내는 대신 ADS 요청을 배포하여 60초 동안 초당 평균 약 8,333개의 트랜잭션(500,000명의 사용자/60초=초당 8,333개의 요청)을 달성합니다.

검색 구성에는 동적 변수 키scte.event와 값가 포함됩니다1234. MediaTailor는 ADS에 대한 요청에이 변수를 포함하므로 특정 광고자를 이벤트 ID 1234로 대상으로 지정하는 데 사용할 수 있습니다.

소비

MediaTailor는 SCTE-35 광고 중단 마커를 발견하면 미리 가져온 광고를 광고 중단 시간에 배치합니다.

- 검색된 광고 만료를 설정하면 지정된 만료까지 미리 가져온 광고를 삽입할 수 있습니다.
- 가용 일치 기준을 설정하지 않은 경우 MediaTailor는 소비 기간의 첫 번째 휴식 시간에 광고를 삽입합니다.
- 가용 일치 기준에 대해 동적 변수 키를 설정한 경우 MediaTailor는 검색 창에서 설정한 동적 변수 와 비교하여 이러한 기준을 평가합니다. 광고 브레이크는 가용성 일치 기준이 충족되는 경우에만 미리 가져온 광고 삽입에 사용할 수 있습니다. MediaTailor는 기준을 충족하는 첫 번째 휴식 시간 에 광고를 삽입합니다.

지원되는 가용 일치 기준 목록은의 표에서 광고 미리 가져오기에 사용 가능 열을 참조하세요<u>세션</u> 변수 사용.

Example 계속

소비 시 가용성 일치 기준에 scte.event id 키에를 포함합니다.

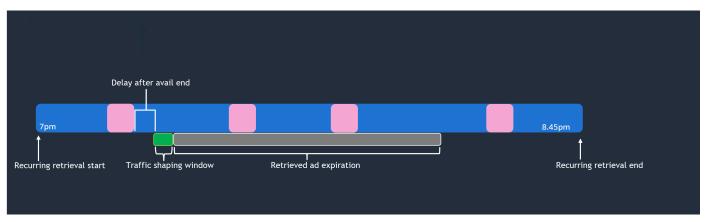
MediaTailor가 접하는 각 광고 시간에 대해 각 광고 시간에 대한 SCTE 이벤트 ID를 평가합니다. 각 재생 세션에서 MediaTailor는 이벤트 ID가 1234인 각 광고 시간에 미리 가져온 광고를 삽입합니다

미리 가져오기 작동 방식 146

(검색 동적 변수에 정의됨). 올바른 이벤트 ID가 포함되지 않은 광고 시간의 경우 MediaTailor는 표 준 광고 삽입을 수행합니다.

광고 만료를 2700초로 설정하면 검색된 광고를 45분 동안 삽입할 수 있습니다.

다음 그림은 예를 보여 주며, 작은 사각형은 광고 시간을 나타냅니다. 반복되는 미리 가져오기 일정 설정은 이벤트 타임라인을 따라 표시됩니다.



미리 가져오기 비용 이해

광고 검색 요청에는 비용이 들지 않습니다. 그러나 미리 가져오기 광고 검색의 경우 MediaTailor가 트 랜스코딩하는 미리 가져온 광고에 대해 표준 트랜스코딩 요금이 부과됩니다. 미리 가져오기 광고 소비 의 경우 MediaTailor가 광고 시간에 배치하는 미리 가져오기된 광고의 광고 삽입에 대한 표준 요금이 부과됩니다. 트랜스코딩 및 광고 삽입 비용에 대한 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor 요금을 참조하세요.

미리 가져오기 일정 생성

다음 절차에서는 MediaTailor 콘솔을 사용하여 미리 가져오기 일정을 생성하는 방법을 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 미리 가져오기 일정을 생성하고 관리하는 방법에 대 한 자세한 내용은 API 참조의 PrefetchSchedules를 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.



Note

MediaTailor에서 미리 가져오기 일정을 구성할 때는 다양한 유형의 변수가 처리되는 방식을 이 해하는 것이 중요합니다.

가용성 일치 기준

일정에서 가용 일치 기준을 사용하려면 먼저 <u>동적 세션 변수</u>로 재생 구성의 ADS URL 템플 릿을 구성해야 합니다. 그렇지 않으면 가용 일치 기준이 적용되지 않습니다. 동적 세션 변수 작업에 대한 자세한 내용은 MediaTailor 광고 삽입 시작하기 주제<u>3단계: ADS 요청 URL 및</u> 쿼리 파라미터 구성의 섹션을 참조하세요.

미리 가져오기 일정의 플레이어 변수

미리 가져오기 일정을 생성할 때 미리 가져오기 구성에서 플레이어 변수를 동적 변수로 정의하지 마십시오. 대신 세션 시작 시와 마찬가지로 플레이어 변수를 전달합니다. 변수가 ADS 템플릿 URL에 매핑된 경우 MediaTailor는 이러한 변수를 미리 가져오기 광고 요청에 자동으로 포함합니다.

콘솔을 사용하여 새 미리 가져오기 일정을 생성하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 구성을 선택합니다. 미리 가져오기 일정을 생성할 재생 구성을 선택합니다.
- 3. 미리 가져오기 일정 탭에서 미리 가져오기 일정 추가를 선택합니다.
- 미리 가져오기 일정 세부 정보 창에서 다음을 수행합니다.
 - 이름에 my-prefetch-schedule과 같은 미리 가져오기 일정의 식별자를 입력합니다.
 - 스트림 ID에 선택적으로 고유한 ID를 입력합니다. 오리진에 여러 재생 스트림이 포함된 경우이 ID를 사용하여 MediaTailor에 특정 스트림에 광고를 배치하도록 지시할 수 있습니다. 예를 들어 재생 구성에 스포츠 스트림과 TV 프로그램 스트림이 있는 경우 스트림 ID를 사용하여 미리 가져 오기 일정을 생성하여 스포츠 스트림을 대상으로 하는 광고를 삽입할 수 있습니다. 클라이언트 의 세션 초기화 또는 매니페스트 요청에서 스트림 ID 값을 MediaTailor에 전달합니다. 자세한 내용은 다음 예제를 참조하십시오.
 - 서버 측 추적의 경우 MediaTailor 엔드포인트에 대한 클라이언트의 GET HTTP 요청에 ? aws.streamId 쿼리 파라미터와 값을 포함합니다. 서버 측 추적에 대한 일반적인 내용은 섹션을 참조하세요서버 측 광고 추적. 스트림 ID가 포함된 HLS 엔드포인트에 대한 매니페스트 요청은 다음과 같습니다. 여기서 myStreamId는 스트림 ID의 이름입니다.

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

• 클라이언트 측 추적의 경우 MediaTailor/v1/session 엔드포인트에 대한 클라이언트의 POST HTTP 세션 초기화 요청 본문에 streamId 키와 값을 포함합니다. 클라이언트 측 추적에 대한 일반적인 내용은 섹션을 참조하세요<u>클라이언트 측 광고 추적</u>. 스트림 ID가 포함된 세션 초기화 요청은 다음과 같습니다. 여기서 *myStreamId*는 스트림 ID의 이름입니다.

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

- 5. 미리 가져오기 유형에서 선택하고 추가 필드에 대한 지원을 받을 해당 섹션을 선택합니다.
 - 이벤트에서 하나의 광고 시간에 대해 하나의 미리 가져오기 일정을 생성하는 경우 단일을 선택합니다.
 - 이벤트의 각 광고가 중단되기 전에 광고를 자동으로 미리 가져오는 일정을 생성하는 경우 반복을 선택합니다.

단일 미리 가져오기 일정

이벤트에서 하나의 광고 가능 시간 전에 광고를 미리 가져오는 일정을 생성합니다.

- 검색 창에서 사용하려는 검색 설정을 지정합니다. 이러한 설정은 MediaTailor가 ADS에서 광고를 미리 가져오는 시기를 결정합니다. 또한 ADS에 대한 요청에 포함할 동적 세션 변수도 결정합니다.
 - 시작 시간에 MediaTailor가이 광고 시간에 대한 미리 가져오기 검색을 시작할 수 있는 시간을 입력합니다. MediaTailor는이 시간 또는 그 이후에 클라이언트가 수행한 매니페스트 요청에 대한 광고를 미리 가져오려고 시도합니다. 기본값은 현재 시간입니다. 값을 지정하지 않으면 서비스가 가능한 한 빨리 미리 가져오기 검색을 시작합니다.
 - 종료 시간에 MediaTailor가이 광고 시간에 대한 광고 미리 가져오기를 중지할 시간을 입력합니다. MediaTailor는이 시점 또는 그 이전에 발생하는 매니페스트 요청에 대한 광고를 미리 가져오려고 시도합니다. 검색 기간은 소비 기간과 겹칠 수 있습니다.
 - 트래픽 셰이핑 기간 지속 시간에 MediaTailor가 ADS에 요청을 배포해야 하는 초 수를 입력합니다. 자세한 내용은 단일 미리 가져오기 일정 가져오기 설명을 참조하세요.
 - <u>동적 변수</u> 섹션에서 최대 100개의 동적 세션 변수를 입력합니다. MediaTailor는 ADS로 보내는 미리 가져오기 요청에서 이러한 변수를 대체에 사용합니다. 동적 세션 변수를 입력하지 않으면 MediaTailor는 ADS URL에 포함된 동적 변수의 값을 보간하기 위해 최선을 다합니다.

• 동적 변수 추가를 선택합니다.

• 키에와 같은 동적 세션 변수 키를 입력합니다scte.event_id. MediaTailor에서 지원하는 모든 동적 변수를 사용할 수 있습니다. 동적 세션 변수에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요세션 변수 사용.

- 값에 *my-event*와 같은 동적 변수 값을 입력합니다.
- 다른 동적 변수를 추가하려면 동적 변수 추가를 선택합니다.
- 2. 사용 창에서 사용 기간에 사용할 설정을 지정합니다. 이러한 설정은 MediaTailor가 광고를 광고 시간에 배치하는 시기를 결정합니다. 또한 사용 가능한 일치 기준을 결정합니다.
 - 시작 시간에 MediaTailor가 미리 가져온 광고를 광고 시간에 배치하기 시작할 시간을 입력합니다. 기본값은 현재 시간입니다. 시간을 지정하지 않으면 서비스가 가능한 한 빨리 미리 가져오기소비를 시작합니다.
 - 종료 시간에 MediaTailor가 미리 가져온 광고를 광고 시간에 배치하지 않도록 하려는 시간을 입력합니다. MediaTailor는이 시점 또는 그 이전에 발생하는 클라이언트의 매니페스트 요청에 대한 광고를 미리 가져오려고 시도합니다. 종료 시간은 시작 시간 이후여야 하며 지금부터 1일 이내여야 합니다. 사용 기간은 검색 기간과 겹칠 수 있습니다.
 - <u>가용성 일치 기준</u> 섹션에서 가용성 기준 추가를 선택하고 일정에 최대 5개의 광고 가용성 일치 기준을 추가합니다. 그런 다음 동적 변수 키에서와 같은 동적 변수 키를 추가합니다scte.event_id. MediaTailor는 클라이언트가 MediaTailor에 전달하거나 MediaTailor MediaTailor가 세션 데이터와 같은 정보에서 추론하는 동적 변수 값으로 정의된 기준을 충족하는 경우에만 미리 가져온 광고를 광고 시간에 배치합니다. 광고 시간이 지정된 일치 기준을 충족하지 않는 경우 MediaTailor는 해당 시간에 대한 미리 가져오기를 건너뜁니다. 자세한 내용은 단일 미리 가져오기 일정 소비 설명을 참조하세요.
- 3. 가용 기준 추가를 선택합니다.

사전 가져오기 일정은 사용 기간의 종료 시간 이후에 자동으로 만료됩니다. 진단 목적으로 최소 7일 동안 계속 표시되며, 이후에는 MediaTailor가 자동으로 삭제합니다. 또는 언제든지 미리 가져오기 일정을 수동으로 삭제할 수 있습니다. 미리 가져오기 일정을 수동으로 삭제하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음 the section called "미리 가져오기 일정 삭제" 섹션을 참조하세요.

클라이언트가 CreatePrefetchSchedule API를 호출해야 하는 빈도 결정

광고 시간이 정확히 언제 발생할지 알고 있는 경우 클라이언트는 하루에 한 번 프로그래밍 방식으로 <u>CreatePrefetchSchedule</u> API를 호출하여 검색 및 소비를 설정할 수 있습니다. 또는 클라이언트는 하루 중 여러 번 API를 호출하여 검색 및 소비를 정의할 수 있습니다. API 호출 빈도를 선택할 때는 <u>활성 프</u>리페치 일정의 최대 수와 프리페치 일정(들)을 생성한 후 광고 중단 일정이 변경될 가능성을 고려합니

다. 미리 가져오기 일정을 생성한 후 광고 중단 일정이 변경될 가능성이 있는 경우 API를 더 자주 호출할 수 있습니다.

반복 미리 가져오기 일정

이벤트의 각 광고 가능 시간 전에 광고를 미리 가져오는 일정을 생성합니다.

- 1. 반복 검색 창에서 사용하려는 검색 설정을 지정합니다. 이러한 설정은 MediaTailor가 ADS에서 광고를 미리 가져오는 시기를 결정합니다. 또한 ADS에 대한 요청에 포함할 동적 세션 변수도 결정합니다.
 - 반복 미리 가져오기 창의 경우 MediaTailor가이 광고 시간에 대한 미리 가져오기 검색을 시작할수 있는 시간을 입력합니다. MediaTailor는이 시간 또는 그 이후에 클라이언트가 수행한 매니페스트 요청에 대한 광고를 미리 가져오려고 시도합니다. 기본값은 현재 시간입니다. 값을 지정하지 않으면 서비스가 가능한 한 빨리 미리 가져오기 검색을 시작합니다.
 - 가용성 종료 후 지연에 MediaTailor가 다음 가용성에 대한 광고를 미리 가져오기 전에 가용성이 종료된 후 대기해야 하는 초 수를 입력합니다. 값을 지정하지 않으면 MediaTailor는 지연 없이 기본 설정됩니다.
 - 트래픽 셰이핑 기간 지속 시간에 MediaTailor가 ADS에 요청을 배포해야 하는 초 수를 입력합니다. 자세한 내용은 반복 미리 가져오기 일정 검색 설명을 참조하세요.
 - <u>동적 변수</u> 섹션에서 최대 100개의 동적 세션 변수를 입력합니다. MediaTailor는 ADS로 보내는 미리 가져오기 요청에서 이러한 변수를 대체에 사용합니다. 동적 세션 변수를 입력하지 않으면 MediaTailor는 ADS URL에 포함된 동적 변수의 값을 보간하기 위해 최선을 다합니다.
 - 동적 변수 추가를 선택합니다.
 - 키에와 같은 동적 세션 변수 키를 입력합니다scte.event_id. MediaTailor에서 지원하는 모든 동적 변수를 사용할 수 있습니다. 동적 세션 변수에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요세션 변수 사용.
 - 값에 my-event와 같은 동적 변수 값을 입력합니다.
 - 다른 동적 변수를 추가하려면 동적 변수 추가를 선택합니다.
- 2. 사용 창에서 사용 기간에 사용할 설정을 지정합니다. 이러한 설정은 MediaTailor가 광고를 광고 시간에 배치하는 시기를 결정합니다. 또한 사용 가능한 일치 기준을 결정합니다.
 - 검색된 광고 만료의 경우 검색 후 광고를 삽입할 수 있는 기간을 지정합니다.
 - <u>가용성 일치 기준</u> 섹션에서 가용성 기준 추가를 선택하고 일정에 최대 5개의 광고 가용성 일치 기준을 추가합니다. 그런 다음 동적 변수 키에서와 같은 동적 변수 키를 추가합니다scte.event_id. MediaTailor는 클라이언트가 MediaTailor에 전달하거나 MediaTailor가 세션 데이터와 같은 정보에서 추론하는 동적 변수 값으로 정의된 기준을 충족하는 경우에만 미리

가져온 광고를 광고 시간에 배치합니다. MediaTailor 광고 시간이 지정된 일치 기준을 충족하지 않는 경우 MediaTailor는 해당 시간에 대한 미리 가져오기를 건너뜁니다. 자세한 내용은 <u>반복 미</u>리 가져오기 일정 소비 설명을 참조하세요.

3. 가용 기준 추가를 선택합니다.

미리 가져오기 일정은 사용 기간의 종료 시간 이후에 자동으로 만료됩니다. 진단 목적으로 최소 7일 동안 표시되며, 이후에는 MediaTailor가 자동으로 삭제합니다. 또는 언제든지 미리 가져오기 일정을 수동으로 삭제할 수 있습니다. 미리 가져오기 일정을 수동으로 삭제하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음 the section called "미리 가져오기 일정 삭제" 섹션을 참조하세요.

미리 가져오기 일정 삭제

다음 절차에서는 MediaTailor 콘솔을 사용하여 미리 가져오기 일정을 삭제하는 방법을 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 미리 가져오기 일정을 삭제하는 방법에 대한 자세한 내용은 API 참조의 DeletePrefetchSchedule을 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.

Note

삭제는 실시간으로 발생하지 않습니다. MediaTailor가 미리 가져오기 일정을 삭제하는 동안 지연이 발생할 수 있으며,이 기간 동안 미리 가져오기 가져오기 가져오기 및 소비는 백그라운드에서 계속 실행됩니다.

콘솔을 사용하여 미리 가져오기 일정을 삭제하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 구성을 선택합니다. 삭제하려는 미리 가져오기 일정(들)이 포함된 재생 구성을 선택합니다.
- 3. 미리 가져오기 일정 탭에서 삭제할 미리 가져오기 일정을 선택합니다. 그런 다음 삭제를 선택합니다. 다.

에서 사전 조정된 광고 사용 AWS Elemental MediaTailor

<u>일반적인 광고 삽입 워크플로에서 MediaTailor는 콘텐츠 스트림과 일치하도록 광고를 동적으로 트랜스</u> 코딩하고 저장한 다음 라이브 스트림에 광고를 연결합니다. 이 프로세스는 MediaTailor가 광고 결정 서 버(ADS)로부터 VAST 응답으로 광고를 수신한 후에만 발생하므로, 광고를 스티칭할 수 있는 시간이 지

미리 가져오기 일정 삭제 152

연됩니다. 광고 스티칭 워크플로에 추가 지연 시간이 도입되는 경우(ADS 제한 시간 또는 기타 콘텐츠 또는 네트워크 문제로 인해) MediaTailor는 사용 가능 시간을 부분적으로 채우거나 광고 시간을 완전히 놓칠 수 있습니다.

콘텐츠에 광고를 연결하는 데 필요한 시간을 줄이려면 사전 조정된 광고를 사용할 수 있습니다. 사전 조정된 광고는 MediaTailor 광고 삽입에서 사용하기 전에 트랜스코딩하는 광고입니다. ADS에 비컨디셔닝 광고의 URLs을 제공합니다. MediaTailor 요청에 대한 VAST 응답에서 ADS에는 사전 조정된 광고에 대한 직접 링크가 포함됩니다. MediaTailor는 광고 스티칭의 트랜스코딩 부분을 제거하여 광고를 저장하고 콘텐츠 스트림에 연결하기만 하면 됩니다. 사전 조정된 광고가 있는 광고 스티칭 프로세스는 MediaTailor가 VAST 응답을 통해 광고를 인식한 시점과 광고가 콘텐츠에 스티칭된 시점 사이의 시간을 줄입니다.

또는 광고 미리 가져오기를 사용할 수도 있습니다. 즉, 광고 중단이 필요하기 전에 예정된 시간에 광고 스티칭 프로세스를 수행하도록 MediaTailor를 구성하는 경우입니다. 광고 미리 가져오기에 대한 자세 한 내용은 섹션을 참조하세요<u>광고 미리 가져오기</u>.

사전 조정된 광고 요구 사항

다음은 사전 조정된 광고로 광고 스티칭 워크플로를 설정할 때 고려해야 할 요구 사항입니다.

MediaFiles 요구 사항

광고 서버가 MediaTailor에 보내는 VAST 응답에는 다음 요구 사항을 충족하는 MediaFiles가 포함되어야 합니다.

광고(Creative)에는 콘텐츠 스트림의 비트레이트 변형을 준수하는 변형이 있어야 합니다. VAST 응답이 템플릿 매니페스트와 일치시키기 위해 올바른 광고 변형을 사용하도록 하는 것은 사용자의 책임입니다.

사전 조정된 광고를 사용하면 광고 삽입의 효율성을 높이는 데 도움이 될 수 있지만 MediaTailor는 트랜스코딩 프로세스를 관리하여 광고의 미디어 파일이 콘텐츠 매니페스트 사양과 호환되는지 확인할수 없습니다. 광고가 콘텐츠 스트림과 일치하지 않으면 MediaTailor가 삽입을 놓치거나 불일치로 인해재생 디바이스에 오류가 발생할 수 있습니다.

또한 MediaTailor 트랜스코딩 없이 콘텐츠 스트림에 연결하려면가 다음 요구 사항을 충족해야 MediaFile 합니다.

- MediaTailor가 다운로드할 수 있도록 퍼블릭 인터넷에서 액세스할 수 있어야 합니다.
- VAST 응답delivery="streaming"에서 로 표시된 스트리밍 전송을 사용해야 합니다.
- .m3u8 (HLS의 경우) 또는 .mpd (DASH의 경우) 파일이어야 합니다.

Example VAST 응답

다음 예제 VAST 응답에서 MediaTailor는 다음 URLs과 MediaFile 함께를 삽입합니다.

• HLS 스트림의 경우 MediaTailor는를 사용합니다https://example-adorigin.amazonaws.com/ad1/index_low.m3u8. 스트리밍 MediaFile 전송 및 지원되는 파일 확장명(.m3u8)이 있는 첫 번째 입니다.

• DASH 스트림의 경우 MediaTailor는를 사용합니다https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/index.mpd. 스트리밍 MediaFile 전송 및 지원되는 파일 확장명(.mpd)이 있는 첫 번째 입니다.

```
<?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>
                <Creative id="creativeId1" sequence="1">
                    <Linear skipoffset="00:00:05">
                        <Duration>00:00:30
                        <MediaFiles>
                             <MediaFile delivery="progressive" width="1280" height="720"</pre>
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"</pre>
height="720" type="application/dash+xml" bitrate="533" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/</pre>
index.mpd]]></MediaFile>
                            <MediaFile delivery="streaming" width="640"</pre>
height="360" type="application/x-mpegURL" bitrate="262" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/</pre>
index_low.m3u8]]></MediaFile>
                            <MediaFile delivery="streaming" width="2560"</pre>
height="1440" type="application/x-mpegURL" bitrate="1066" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/</pre>
index_high.m3u8]]></MediaFile>
                        </MediaFiles>
```

사전 조정된 광고 요구 사항 154

```
</treative>
</treatives>
</InLine>
</Ad>
</VAST>
```

광고 매니페스트 요구 사항

사전 조정된 광고를 사용하려면 상위 및 하위 광고 매니페스트가 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- VAST 응답의 Creative 섹션에 연결된 매니페스트는 상위 광고 매니페스트여야 합니다.
- 하위 광고 매니페스트의 URLs은 상대 경로여야 합니다.
- 하위 광고 매니페스트는 상위 매니페스트와 동일한 디렉터리에 동일한 수준으로 있어야 합니다. 하 위 매니페스트는 하위 디렉터리 또는 기타 위치에 있을 수 없습니다.

Example 지원되는 상위 매니페스트

다음 상위 광고 매니페스트에는 하위 광고 매니페스트URLs이 포함되어 있습니다. 하위 매니페스트는 상위 매니페스트와 동일한 디렉터리에도 있습니다.

```
#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 지원되지 않는 상위 매니페스트: 하위 디렉터리

다음 상위 광고 매니페스트에는 상위 매니페스트와 관련된 하위 디렉터리에 있는 하위 매니페스트가 포함됩니다. 이는 사전 조건화된 광고에 대해 지원되는 매니페스트가 아닙니다.

```
#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
```

사전 조정된 광고 요구 사항 155

#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000, RESOLUTION=640x360, CODECS="avc1.42e00a, mp4a.40.2" child/index_3.m3u8

Example 지원되지 않는 상위 매니페스트: 절대 URLs

다음 상위 광고 매니페스트에는 절대 URLs. 이는 사전 조건화된 광고에 대해 지원되는 매니페스트가 아닙니다.

#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

사전 조절된 광고 워크플로

다음은 MediaTailor를 사용한 광고 스티칭 워크플로에서 사전 조정된 광고가 작동하는 방식에 대한 기본 설명입니다. 워크플로의 첫 번째 부분은 사전 조정된 광고를 사용하기 위해 설정하기 위해 수행해야하는 작업입니다. 두 번째 부분에서는 MediaTailor가 광고를 처리하는 방법을 설명합니다.

1부: 사전 조절된 광고 설정

다음 단계를 완료하여 MediaTailor에서 사전 조정된 광고를 사용하는 워크플로를 설정합니다.

- 1. 와 같은 트랜스코더 서비스를 사용하여 템플릿 매니페스트의 다양한 비트 전송률, 해상도 및 코덱을 지원하는 변형으로 크리에이티브를 AWS Elemental MediaConvert조건화합니다.
- 2. VAST 응답에 사용할 수 있도록 미리 트랜스코딩된 미디어 파일의 URLs을 ADS에 제공합니다.
- 3. MediaTailor에서 <u>재생 구성을 생성합니다</u>. 사전 조정된 광고를 사용하려면 구성의 스트리밍 미디어 파일 조정 설정에서 없음을 선택합니다.
- 4. 평소와 같이 콘텐츠 전송 설정을 계속합니다.

2부: MediaTailor 광고 처리

MediaTailor 광고 스티칭은에 설명된 대로 완료됩니다 MediaTailor 광고 삽입 작동 방식. MediaTailor는 ADS로부터 VAST 응답을 수신하면 다음 로직을 사용하여 광고에 대해 수행할 작업을 결정합니다. 이로직은 재생 구성의 스트리밍 미디어 파일 조정 설정에 따라 결정됩니다.

. 사전 조절된 광고 워크플로 156

• 스트리밍 미디어 파일 조정이 트랜스코딩으로 설정된 경우 MediaTailor는 progressive 전송으로 미디어 파일을 트랜스코딩하고 매니페스트에 연결합니다. progressive 전송 미디어 파일이 포함된 광고가 부족하여 가용 영역을 채울 수 없는 경우 MediaTailor는 이를 트랜스코딩하고 streaming 전송과 함께 사용합니다.

• 스트리밍 미디어 파일 조정이 없음으로 설정된 경우 MediaTailor는 streaming 전송 미디어 파일이 포함된 광고를 트랜스코딩하지 않고 매니페스트에 연결합니다. streaming 전송 미디어 파일이 있는 광고가 부족하여 가용 영역을 채울 수 없는 경우 MediaTailor는 이를 트랜스코딩하고 progressive 전송과 함께 사용합니다.

MediaTailor에서 동적 광고 변수 사용

광고 결정 서버(ADS)에 대한 AWS Elemental MediaTailor 요청에는 현재 보기 세션에 대한 정보가 포함되어 있어 ADS가 응답에 제공할 최상의 광고를 선택하는 데 도움이 됩니다. MediaTailor 구성에서 ADS 템플릿을 구성할 때 매크로라고도 하는 동적 변수를 포함할 수 있습니다. 동적 변수는 대체 가능한 문자열입니다.

동적 변수는 다음 형식을 취할 수 있습니다.

- 정적 값 한 세션에서 다음 세션으로 변경되지 않는 값입니다. 예를 들어 MediaTailor가 ADS에서 예상하는 응답 유형입니다.
- 도메인 변수 URL my-ads-server.com의 부분과 같이 URL 도메인에 사용할 수 있는 동적 변수입니다 http://my-ads-server.com. 세부 정보는 도메인 변수 사용을 참조하세요.
- 세션 데이터 각 세션에 대해 MediaTailor에서 제공하는 동적 값, 예를 들어 세션 ID입니다. 세부 정보는 세션 변수 사용을 참조하세요.
- 플레이어 데이터 각 세션에 대해 플레이어가 제공하는 동적 값입니다. 이는 콘텐츠 뷰어를 설명하고 ADS가 MediaTailor가 스트림에 연결해야 하는 광고를 결정하는 데 도움이 됩니다. 세부 정보는 플레이어 변수 사용을 참조하세요.

ADS에 파라미터 전달

다음 단계에서는 ADS에 대한 MediaTailor 요청에서 동적 변수를 설정하는 방법을 설명합니다.

- 쿼리 파라미터에 지원되는 형식 지정에 대한 자세한 내용은 <u>매니페스트 쿼리 파라미터 지원 문자 및</u> 제한 사항 및 섹션을 참조하세요ADS 쿼리 파라미터 길이 제한.
- ADS 요청에 대한 추가 사용자 지정은 섹션을 참조하세요고급 사용량.

_ 동적 광고 변수 사용 157

세션 및 플레이어 정보를 ADS에 전달하려면

1. ADS와 협력하여 광고 쿼리에 응답할 수 있도록 필요한 정보를 결정합니다 AWS Elemental MediaTailor.

2. ADS 요구 사항을 충족하는 템플릿 ADS 요청 URL을 사용하는 구성을 MediaTailor에서 생성합니다. URL에는 정적 파라미터를 포함시키고 동적 파라미터의 자리 표시자를 포함시킵니다. 구성의 Ad decision server(광고 의사결정 서버) 필드에 템플릿 URL을 입력합니다.

다음 예제 템플릿 URL에서 correlation은 세션 데이터를 제공하고 deviceType은 플레이어 데이터를 제공합니다.

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

3. 플레이어에서는 AWS Elemental MediaTailor 이 플레이어 데이터의 파라미터를 제공하도록 세션 시작 요청을 구성합니다. 세션 시작 요청에 파라미터를 포함시키고 세션에 대한 후속적인 요청에 서 이를 제외합니다.

세션을 초기화하기 위해 플레이어가 수행하는 호출 유형에 따라 플레이어(클라이언트) 또는 MediaTailor(서버)가 세션에 대한 광고 추적 보고를 제공하는지 여부가 결정됩니다. 이러한 두 가지 옵션에 대한 자세한 내용은 광고 추적 데이터 보고 단원을 참조하십시오.

서버 측 또는 클라이언트 측 광고 추적 보고 중 어떤 것을 원하는지 여부에 따라 다음 호출 유형 중 하나를 실행합니다. 두 가지 예제 호출의 경우 모두 userID는 ADS를 위한 것이며 auth token은 오리진을 위한 것입니다.

• (선택 사항) 서버 측 광고 추적 보고 호출 - MediaTailor가 ADS로 전송할 파라미터의 접두사를 로 지정합니다ads. MediaTailor가 오리진 서버로 전송할 파라미터의 접두사를 끈 상태로 둡니다.

다음 예제에서는에 대한 HLS 및 DASH에 대한 수신 요청을 보여줍니다 AWS Elemental MediaTailor. MediaTailor는 ADS에 대한 요청deviceType에서를 사용하고 오리진 서버에 대한 요청auth_token에서를 사용합니다.

HLS 예:

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

DASH 예:

ADS에 파라미터 전달 158

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

• (선택 사항) 클라이언트 측 광고 추적 보고 호출 - adsParams 객체 내의 ADS에 대한 파라미터 를 제공합니다.

HLS 예:

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

DASH 예:

```
POST manifest.mpd
{
     "adsParams": {
        "deviceType": "ipad"
     }
}
```

플레이어가 세션을 시작하면는 템플릿 ADS 요청 URL의 변수를 세션 데이터 및 플레이어의 ads 파라미터로 바 AWS Elemental MediaTailor 꿉니다. 나머지 파라미터는 플레이어에서 오리진 서버로 전달됩니다.

Example 광고 변수가 있는 MediaTailor 요청

다음 예제에서는 앞에 나온 플레이어의 세션 초기화 호출 예제와 일치하는 AWS Elemental MediaTailor 에서의 ADS 및 오리진 서버로의 호출을 보여줍니다.

• MediaTailor는 세션 데이터와 플레이어의 디바이스 유형을 사용하여 ADS를 호출합니다.

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

- MediaTailor는 플레이어의 권한 부여 토큰을 사용하여 오리진 서버를 호출합니다.
 - HLS 예:

ADS에 파라미터 전달 159

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

• DASH 예:

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

매니페스트 쿼리 파라미터 지원 문자 및 제한 사항

매니페스트 요청에 사용되는 쿼리 파라미터에 다음 문자를 사용할 수 있습니다.

- 영숫자(A-Z, a-z, 0-9)
- 마침표(.)
- 하이픈(-)
- 밑줄(_)
- 백슬래시(\)

길이 제한

모든 매니페스트 쿼리 파라미터(키와 값을 합한 값)의 총 길이는 2,000자를 초과해서는 안 됩니다.

지원되지 않는 문자

매니페스트 쿼리 파라미터에는 다음 문자를 사용할 수 없습니다. : ? & = % / (슬래시)

ADS 쿼리 파라미터 길이 제한

ADS에 대한 요청에 사용되는 쿼리 파라미터에는 다음 길이 제한이 적용됩니다.

- ADS 파라미터 이름: 10,000자
- ADS 파라미터 값: 25,000자
- ADS URL: 25,000자

고급 사용량

플레이어 및 세션 데이터로 다양한 방법으로 ADS 요청을 사용자 지정할 수 있습니다. 유일한 요구 사항은 ADS 호스트 이름을 포함하는 것입니다.

ADS에 파라미터 전달 160

다음 예시에서는 요청을 사용자 지정할 수 있는 방법의 일부를 보여줍니다.

• 플레이어 파라미터와 세션 파라미터를 연결하여 새 파라미터를 생성합니다. 예제:

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

• 플레이어 파라미터를 경로 요소의 일부로 사용합니다. 예제:

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

플레이어 파라미터를 사용하여 단지 값을 전달하기 보다는 경로 요소와 키 자체를 둘 다 전달합니다.
 예제:

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

동적 도메인, 세션 및 플레이어 변수 사용에 대한 자세한 내용은 해당 주제를 선택합니다.

주제

- 도메인 변수를 사용하여 여러 콘텐츠 및 광고 소스 구성
- 세션 변수 사용
- 플레이어 변수 사용

도메인 변수를 사용하여 여러 콘텐츠 및 광고 소스 구성

동적 도메인 변수를 사용하면 구성의 플레이어 파라미터와 함께 URL my-ads-server.com의 http://my-ads-server.com 부분과 같은 여러 도메인을 사용할 수 있습니다. 이렇게 하면 단일 구성에서 둘 이상의 콘텐츠 소스 또는 광고 결정 서버(ADS)를 사용할 수 있습니다.

URI가 포함된 모든 파라미터와 함께 도메인 변수를 사용할 수 있습니다.

- AdDecisionServerUrl
- AdSegmentUrlPrefix
- ContentSegmentUrlPrefix
- LivePreroll.AdDecisionServerUrl

VideoContentSourceUrl

도메인 변수 사용 161

도메인 변수는 구성 별칭과 함께 동적 변수 대체를 수행하는 데 사용됩니다. 구성 별칭은 동적 도메인 구성에 사용되는 플레이어 파라미터에 별칭 및 값 세트를 매핑합니다.

주제

- 동적 변수로 사용할 구성 별칭 생성
- 구성 별칭을 사용하여 세션에 대한 도메인 동적 구성

동적 변수로 사용할 구성 별칭 생성

도메인 변수를 사용하기 전에 구성에 대한 구성 별칭을 생성합니다. 세션 초기화 시 구성 별칭을 도메인 대체 변수로 사용합니다. 예를 들어 세션 초기화 중에 구성 별칭을 사용하여 오리진 URL을 동적으로 구성할 수 있습니다.

구성 별칭 생성

MediaTailor 콘솔을 사용하여 도메인 교체에 사용할 구성 별칭을 생성하려면 다음 절차를 수행합니다.

콘솔을 사용하여 구성 별칭을 생성하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 구성 페이지의 구성 별칭 섹션에서 플레이어 파라미터 추가를 선택합니다.
- 도메인 대체를 위한 동적 변수로 사용할 플레이어 파라미터 이름을 입력합니다. 이름 앞에 접두사를 붙여야 합니다player params..
- 4. 확인을 선택합니다.

AWS Elemental MediaTailor 는 구성 별칭 섹션의 테이블에 새 파라미터를 표시합니다.

5. 이제 별칭과 값을 추가합니다. 방금 이름을 지정한 플레이어 파라미터를 선택합니다. 이렇게 하면 파라미터 이름 아래의 섹션이 확장됩니다.

새 별칭 추가를 선택합니다.

6. 별칭 키와 값을 입력합니다. Media Tailor는 값을 도메인 변수의 대체 값으로 사용합니다.

구성 별칭을 사용하여 세션에 대한 도메인 동적 구성

구성 별칭을 설정한 후 세션 초기화 요청의 도메인에 대한 대체 변수로 사용할 수 있습니다. 이렇게 하면 세션에 대한 도메인을 동적으로 구성할 수 있습니다.

제한 사항

도메인 변수 사용 162

구성 별칭을 사용할 때 다음 제한 사항에 유의하세요.

• 도메인에 사용되는 모든 동적 변수는 ConfigurationAliases 동적 변수로 정의되어야 합니다.

- 플레이어 파라미터 변수에는 접두사가 붙어야 합니다player_params.. 예: player_params.origin_domain.
- 별칭이 지정된 값의 목록은 모든 플레이어 파라미터에 대해 완전해야 합니다.
- 도메인에서 사용되는 동적 값에 대해 요청이 이루어지고 해당 요청이 동적 변수 또는 해당 변수에 대해 미리 구성된 별칭 중 하나를 지정하지 않으면 HTTP 400 상태 코드와 함께 요청이 실패합니다.

Example 사용 예

다음은 구성 별칭과 동적 도메인 변수를 포함하는 구성의 예입니다. AdDecisionServerUrl 및 파라미터 도메인의와 같은 플레이어 VideoContentSourceUrl 파라미터 변수[player_params.origin_domain]에 특히 주의하십시오.

```
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": "xvz"
           },
           "player_params.region": {
               "pdx": "us-west-2",
               "iad": "us-east-1"
           },
           "player_params.endpoint_id": {
               "pdx": "abcd",
               "iad": "wxvz"
           },
           "player_params.ad_type": {
               "customized": "abc12345",
               "default": "defaultAdType"
           },
```

도메인 변수 사용 163

```
},
...
}
```

이전 구성을 사용하여 플레이어 변수와 별칭을 지정하여 세션 초기화 요청을 생성합니다.

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

MediaTailor는 별칭 문자열을 구성 별칭 구성의 매핑된 값으로 바꿉니다.

ADS에 대한 요청은 다음과 같습니다.

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

에 대한 요청은 다음과 VideoContentSource 같습니다.

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

세션 변수 사용

세션 데이터를 Ad Decision Server(ADS)로 보내 AWS Elemental Media Tailor 도록를 구성하려면 템플 릿 ADS URL에서이 섹션에 나열된 변수 중 하나 이상을 지정합니다. 개별 변수를 사용할 수 있으며 여러 변수를 연결하여 단일 값을 생성할 수 있습니다. Media Tailor는 일부 값을 생성하고 매니페스트 및 플레이어의 세션 초기화 요청과 같은 소스에서 나머지 값을 가져옵니다.

다음 표에서는 템플릿 ADS 요청 URL 구성에 사용할 수 있는 세션 데이터 변수를 설명합니다. 표에 나열된 섹션 번호는 SCTE(케이블 통신 엔지니어 협회)-35 사양의 2019a 버전, <u>디지털 프로그램 삽입 대기열 메시지</u>, 광고 미리 가져오기에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요광고 미리 가져오기.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
[avail.in dex]	예		인덱스에서 광고 가능 시간의 위치를 나타내는 숫자입니다. 재생 세션이 시작될 때 MediaTailor는 매니페스트에 있는 모든 광고 가용의 인덱스를 생성하고 나머지 세션 동안 인덱스를 저장합니다. MediaTailor가 ADS에 가용을 채우도록 요청하면 여기에는 가용 광고 인덱스 번호가 포함됩니다. 이 파라미터를 사용하면 ADS가 경쟁배제 및 빈도 제한과 같은 기능을 사용하여 광고 선택을 개선할 수 있습니다.
<pre>[avail.ra ndom]</pre>	예		MediaTailor가 ADS에 대한 각 요청에 대해 생성하는 0에서 10,000,000,000 사이의 임의 숫자입니다. 일부 광고 서버는 이 파라미터를 사용하여 광고를 경쟁사와 분리하는 것과 같은 기능을 활성화합니다.
<pre>[scte.arc hive_allo wed_flag]</pre>	예	10.3.3.1	선택적 부울 값입니다. 이 값이 0이면 세그먼트에 레코딩 제한이 적용됩니다. 이 값이 1이면 세그먼트에 레코딩 제한이 적용되지 않습니다.
<pre>[scte.ava il_num]</pre>	예	9.7.2.1	SCTE-35 필드에서 MediaTailor가 구문 분석한 값을 긴숫자avail_num 로 표시합니다. MediaTailor는이 값을 사용하여 선형 광고 가능 시간을 지정할 수 있습니다. 값은 정수여야 합니다.
<pre>[scte.ava ils_expec ted]</pre>	예	9,7.2.1	현재 이벤트 내의 예상 가용 수를 제공하는 선택적 긴 값입니다.
<pre>[scte.del ivery_not _restrict ed_flag]</pre>	예	10.3.3.1	선택적 부울 값입니다. 이 값이 0이면 다음 5비트가 예약됩니다. 이 값이 1인 경우 다음 5비트는 SCTE-35 사양에 설명된 의미를 따릅니다.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
<pre>[scte.dev ice_restr ictions]</pre>	예	10.3.3.1	세 개의 사전 정의되고 독립적이며 계층적이지 않은 디바이스 그룹에 신호를 보내는 선택적 정수 값입니 다. 이 변수에 대한 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 segments_expected 설명을 참조하세요.
[scte.eve nt_id]	예	9.1 및 9.7.2.1	SCTE-35 필드에서 MediaTailor가 구문 분석한 값을 긴 숫자splice_event_id 로 표시합니다. MediaTailor 는이 값을 사용하여 선형 광고 가용 번호를 지정하거나 광고 포드 위치와 같은 광고 서버 쿼리 문자열을 채웁니다. 값은 정수여야 합니다.
<pre>[scte.no_ regional_ blackout_ flag]</pre>	예	10.3.3.1	선택적 부울 값입니다. 이 값이 0이면 리전별 블랙아웃 제한이 세그먼트에 적용됩니다. 이 값이 1이면 리전 블랙아웃 제한이 세그먼트에 적용되지 않습니다.
<pre>[scte.seg ment_num]</pre>	예	10.3.3.1	세그먼트 모음 내의 세그먼트에 번호를 지정하는 선택적 정수 값입니다. 이 변수에 대한 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 segment_num 설명을 참조하세요.
<pre>[scte.seg mentation _event_id]</pre>	예	10.3.3.1	MediaTailor는이 변수를 로 노출합니다 <u>scte.event_id</u> .
<pre>[scte.seg mentation _type_id]</pre>	예	10.3.3.1	분할 유형을 지정하는 선택적 8비트 정수 값입니다. 이 변수에 대한 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 segmentation_type_id 설명을 참조하세요.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
[scte.seg mentation _upid]	_	segmentat ion_upid: 10.3.3.1 관리형 프라이 빗 UPID: 10.3.3.3	SCTE-35 segmentation_upid 요소에 해당합니다. segmentation_upid 요소에는 segmentation_upid_type 및가 포함되어 있습니다segmentation_upid_length . MediaTailor는 다음 segmentation_upid 유형을 지원합니다. • ADS 정보(0x0E) - 광고 정보. 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 segmentation_upid 설명을 참조하세요. • Managed Private UPID(0x0C) - SCTE-35 사양에 정의된 Managed Private UPID(MPU) 구조입니다. MediaTailor는 바이너리 또는 DASH XML SCTE 표현을 지원합니다. 포드버스터 워크플로에서이 구조를 사용할 수 있습니다. 이렇게 하려면 32비트(4바이트)를 지정format_identifier 하고 private_data 속성에 다음 파라미터를 포함합니다. ABCD{"assetId":" my_program ","cueData": {"cueType":" theAdType ","key":" pb","value":" 123456"}} MediaTailor는 이전 JSON의 값을 구문 분석하고 이를 scte.segmentation_upid.assetId , scte.segmentation_upid.cueData.key 및 scte.segmentation_upid.cueData.value 동적 변수에 전달합니다. • 사용자 정의(0x01) - 사용자 정의 구조입니다. 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 segmentation_upid 설명을 참조하세요.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
<pre>[scte.seg mentation _upid.ass etId]</pre>	예		포드버스터 워크플로를 segmentation_ upid_type 위해 Managed Private UPID(0xC)와 함께 사용됩니다. MediaTailor는 MPU의 private_d ata JSON 구조의 assetId 파라미터에서이 값을 도 출합니다. 자세한 내용은 Managed Private UPID JSON structure for a podbuster workflow 단원을 참조하십시 오.
[scte.seg mentation _upid.cue Data.key]	예		포드버스터 워크플로를 segmentation_upid_type 위해 Managed Private UPID(0xC)와 함께 사용됩니다. MediaTailor는 MPU의 private_d ata JSON 구조의 cueData.key 파라미터에서이 값을 도출합니다. 자세한 내용은 Managed Private UPID JSON structure for a podbuster workflow 단원을 참조하십시오.
[scte.seg mentation _upid.cue Data.valu e]	예		포드버스터 워크플로를 segmentation_upid_type 위해 Managed Private UPID(0xC)와 함께 사용됩니다. MediaTailor는 MPU의 private_d ata JSON 구조의 cueData.key 파라미터에서이 값을 도출합니다. 자세한 내용은 Managed Private UPID JSON structure for a podbuster workflow 단원을 참조하십시오.
<pre>[scte.seg ments_exp ected]</pre>	예	10.3.3.1	세그먼트 모음 내의 개별 세그먼트의 예상 개수를 제공 하는 선택적 정수 값입니다. 이 변수에 대한 자세한 내 용은 SCTE-35 사양의 segments_expected 설명을 참조 하세요.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
<pre>[scte.sub _segment_ num]</pre>	예	10.3.3.1	하위 세그먼트 모음 내의 특정 하위 세그먼트를 식별하는 선택적 정수 값입니다. 이 변수에 대한 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 sub_segment_num 설명을 참조하세요.
<pre>[scte.sub _segments _expected]</pre>	예	10.3.3.1	하위 세그먼트 모음 내의 개별 하위 세그먼트의 예상 개수를 제공하는 선택적 정수 값입니다. 이 변수에 대한 자세한 내용은 SCTE-35 사양의 sub_segments_expec ted 설명을 참조하세요.
[scte.uni que_progr am_id]	예	9.7.2.1	SCTE-35 splice_insert 필드에서 MediaTailor가 구문 분석한 정수 값입니다unique_program_id . ADS는 고유 프로그램 ID(UPID)를 사용하여 라이브 선형 스트림에 대한 프로그램 수준의 광고 타겟팅을 제공합니다. SCTE-35 명령이 스플라이스 삽입이 아닌 경우 MediaTailor는 이를 빈 값으로 설정합니다. 값은 정수여야 합니다.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
<pre>[session. avail_dur ation_ms]</pre>	예		광고 가용성 슬롯의 밀리초 단위 기간입니다. 기본값은 300,000ms입니다.는 다음과 같이 입력 매니페스트에서 기간 값을 AWS Elemental MediaTailor 가져옵니다.
			 HLS의 경우: MediaTailor는 #EXT-X-DATERANGE 태그의 #EXT-X-CUE-OUT: DURATION 또는 값에서 기간을 가져옵니다. 입력 매니페스트에 해당 태그의 광고 가용성에 대한 null, invalid 또는 0 지속 시간이 있는 경우 MediaTailor는 기본값을 사용합니다. DASH의 경우: MediaTailor는 이벤트 기간이 지정된경우 이벤트 기간에서 기간 값을 가져옵니다. 그렇지않으면 기본값이 사용됩니다. VOD의 경우: VOD 스트림이 롤링 전 광고 호출을 트리거할 때 매니페스트에 기간 값이 있는 SCTE 메시장이 포함되지 않은 경우 MediaTailor는 기본 기간 값을 포함하여 [session.avail_duration_ms]에 대한 기간을 입력하지 않습니다.
<pre>[session. avail_dur ation_sec s]</pre>	예		광고 가용성 슬롯 또는 광고 가능 시간의 초 단위 지속 시간을 가장 가까운 초로 반올림합니다. MediaTailor 는를 결정하는 것과 동일한 방식으로이 값을 결정합니 다[session.avail_duration_ms] .
[session. client_ip]	아니요		MediaTailor 요청이 시작된 원격 IP 주소입니다. X-forwarded-for 헤더가 설정된 경우 해당 값은 MediaTailor가에 사용하는 값입니다client_ip .
<pre>[session. id]</pre>	아니요		현재 재생 세션의 고유 숫자 식별자입니다. 플레이어가 세션에 대해 실행하는 모든 요청의 경우 id가 동일하므 로 이 id는 단일 시청에 대한 여러 요청을 관련시키기 위 한 ADS 필드에 사용될 수 있습니다.

명칭	광고 미리 가져오기에 사용 가능	SCTE-35 사양 섹션	Description
[session. referer]	아니요		일반적으로 비디오 플레이어를 호스팅하는 페이지의 URL입니다. MediaTailor는이 변수를 플레이어가 MediaTailor에 요청하는 데 사용한 Referer 헤더 값으로 설정합니다. 플레이어가이 헤더를 제공하지 않으면 MediaTailor는를 [session.referer] 비워 둡니다. 매니페스트 엔드포인트 앞에 CDN(콘텐츠 전송 네트워크) 또는 프록시를 사용하고이 변수를 표시하려면 여기에서 플레이어의 올바른 헤더를 프록시합니다.
<pre>[session. user_agen t]</pre>	아니요		MediaTailor가 플레이어의 세션 초기화 요청에서 받은 User-Agent 헤더입니다. 매니페스트 엔드포인트의 앞에서 CDN 또는 프록시를 사용 중인 경우 여기 플레이어에서 올바른 헤더에 프록시를 설정해야 합니다.
[session. uuid]	아니요		의 대안입니다 [session.id] . 이는 다음과 같은 현재 재생 세션의 고유한 식별자입니다. e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde

Example

ADS가 deviceSession이라는 쿼리 파라미터에 고유한 세션 식별자를 사용하여 전달될 것을 요구하는 경우 AWS Elemental MediaTailor 의 템플릿 ADS URL은 다음과 같이 보일 수 있습니다.

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

AWS Elemental MediaTailor 는 각 스트림에 대한 고유 식별자를 자동으로 생성하고 대신 식별자를 입력합니다session.id. 식별자가 인 경우 MediaTailor가 ADS에 수행하는 1234567최종 요청은 다음과 같습니다.

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

ADS에 여러 쿼리 파라미터를 전달해야 하는 경우의 템플릿 ADS URL은 다음과 같을 AWS Elemental MediaTailor 수 있습니다.

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

다음 DASH 마커 예제 XML 조각은 사용 방법을 보여줍니다. scte35:SpliceInsert

다음 DASH 마커 예제 XML 조각은 사용 방법을 보여줍니다. 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"</pre>
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="8100000"
 segmentationTypeId="52" segmentNum="0" segmentsExpected="0">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"</pre>
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
          <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"</pre>
segmentationUpidLength="2">0100</scte35:SegmentationUpid>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
```

다음 DASH 마커 예제 XML 조각은 사용 방법을 보여줍니다. scte35:Binary

다음 HLS 태그 예제에서는를 사용하는 방법을 보여줍니다EXT-X-DATERANGE.

다음 HLS 태그 예제에서는를 사용하는 방법을 보여줍니다EXT-X-CUE-OUT.

```
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DA0AAAAAAAAAAAAAABQb+ADAQ6QAeAhxDVUVJQAAAO3/PAAEUrEoICAAAAAAg
+2UBNAAANvrtoQ==
#EXT-X-ASSET:CAID=0x00000000020FB6501
#EXT-X-CUE-OUT:201.467
```

다음 HLS 태그 예제에서는를 사용하는 방법을 보여줍니다EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35.

```
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA9AAAAAAAAAAP/wBQb+uYbZqwAnAiVDVUVJAAAKqX//AAEjW4AMEU1EU05CMDAxMTMyMjE5M19ONAAAmXz5JA==
```

다음 예제에서는 scte35:Binary 디코딩을 사용하는 방법을 보여줍니다.

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

세션 변수 사용 173

```
"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
```

세션 변수 사용 174

```
}
}
```

플레이어 변수 사용

플레이어로부터 받은 데이터를 ADS로 전송 AWS Elemental MediaTailor 하도록를 구성하려면 템플릿 ADS URL에서 player_params.<query_parameter_name> 변수를 지정합니다. 예를 들어 플레이 어가 요청user id에서 라는 쿼리 파라미터를 MediaTailor에 전송하는 경우 ADS 요청에서 해당 데이 터를 전달하기 위해를 ADS URL 구성[player params.user id]에 포함합니다.

이렇게 하면 ADS 요청에 포함되어 있는 쿼리 파라미터를 제어할 수 있습니다. 일반적으로, ADS가 인 식하는 특수 쿼리 파라미터를 ADS 요청 URL에 추가하고 키-값 페어를 파라미터의 값으로 제공합니다.

다음 절차에 사용된 예제는 다음 키-값 페어를 사용합니다.

- 값이 1인 param1:
- 값이 2인 param2:

쿼리 파라미터를 키-값 페어로 추가하려면

1. 에서 파라미터를 참조하도록 ADS 요청 템플릿 URL을 AWS Elemental MediaTailor구성합니다. 다 음 URL은 예제 파라미터가 포함되어 있음을 보여줍니다.

https://my.ads.com/path?param1=[player_params.param1]¶m2=[player_params.param2]

2. (선택 사항) 서버 측 광고 추적 보고의 경우 플레이어의 키 값 페어를 URL 인코딩합니다. MediaTailor는 세션 초기화 요청을 수신하면 값을 ADS 요청 URL로 대체하기 전에 값을 URL로 한 번 디코딩합니다.



Note

ADS가 URL 인코딩 값을 요구하는 경우 플레이어에서 값을 두 번 URL 인코딩합니다. 이렇 게 하면 MediaTailor에서 수행한 디코딩이 ADS에 대해 한 번 인코딩된 값을 생성합니다.

예를 들어 ADS에 전송된 값의 디코딩된 표현이 param1=value1:¶m2=value2:인 경우 URL 인코딩된 표현은 param1=value1%3A¶m2=value2%3A입니다.

플레이어 변수 사용 175

3. 플레이어의 세션 초기화 호출에서 키-값 페어를 단일 쿼리 파라미터의 값으로 MediaTailor에 전달합니다. 다음 예제 호출은 서버 측 및 클라이언트 측 광고 추적 보고에 대해 예제 키-값 페어를 제공합니다.

• 서버 측 광고 추적 보고에 대한 예제 요청 - URL 인코딩 페어 사용

HLS:

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

DASH:

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

• 클라이언트 측 광고 추적 보고에 대한 예제 요청 - URL 인코딩 사용하지 않음

HLS:

DASH:

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

서버 측 보고를 위해 MediaTailor는 플레이어 요청이 수신될 때 파라미터를 디코딩합니다. 클라이언트 측 보고의 경우 JSON 페이로드에서 수신된 파라미터는 변경되지 않습니다. MediaTailor는 ADS에 다음 요청을 보냅니다.

플레이어 변수 사용 176

https://my.ads.com/<path>?param1=value1:¶m2=value2:

이러한 방식으로 param1 및 param2 키-값 페어는 최고 수준의 쿼리 파라미터로 ADS 요청에 포함됩 니다.

AWS Elemental MediaTailor 세션 초기화 파라미터를 매니페스트에 전달

AWS Elemental MediaTailor 는 쿼리 파라미터를 세션 초기화로부터 보존하고 클라이언트 플레이어에 반환된 개인화된 매니페스트 URL에 추가할 수 있습니다. 후속 클라이언트 요청에는 추가된 쿼리 파라미터도 포함됩니다.

매니페스트 쿼리 파라미터는 MediaTailor와 클라이언트 플레이어 간에 콘텐츠 전송 네트워크(CDN)를 사용하는 경우 유용합니다. 여기서 CDN은 다음에 대한 쿼리 파라미터를 사용합니다.

- 다양한 MediaTailor 엔드포인트로 동적 라우팅
- 토큰 권한 부여

클라이언트 측 보고의 경우 MediaTailor는 클라이언트 측 보고 엔드포인트에 대한 쿼리 파라미터를 추가하지만 CloudFront(또는 기타 CDN) 세그먼트에 대한 쿼리 파라미터는 추가하지 않습니다.

파라미터 보존<u>을 사용하려면 AWS 지원 티켓을 제출하여</u> 매니페스트 쿼리 파라미터 전달 활성화를 요 청합니다.

동작은 HLS와 DASH는 물론 명시적 및 암시적 세션 초기화에 따라 다릅니다. 다음 주제에서는 MediaTailor가 파라미터를 매니페스트에 전달하도록 세션 초기화 요청을 구성하는 방법을 설명합니다.

주제

- 를 사용한 HLS 암시적 세션 초기화 AWS Elemental MediaTailor
- 를 사용한 DASH 암시적 세션 초기화 AWS Elemental MediaTailor
- <u>를 사용한 HLS 및 DASH 명시적 세션 초기화 AWS Elemental MediaTailor</u>

를 사용한 HLS 암시적 세션 초기화 AWS Elemental Media Tailor

다음 예제와 manifest.*같이 요청에 키와 함께 쿼리 파라미터가 포함된 경우 MediaTailor 리소스에 대한 링크에 MediaTailor가 쿼리 파라미터를 포함합니다. 링크에는 manifest. 접두사가 포함되지 않습니다.

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

Example 상위 매니페스트

다음 예제에서 MediaTailor는 상위 매니페스트의 URL에 대한 쿼리 파라미터 MediaTailor를 포함합니다.

```
#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 하위 매니페스트

다음 예제에서 MediaTailor는 콘텐츠 세그먼트의 URLs에 쿼리 파라미터를 포함합니다.

```
#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
```

를 사용한 DASH 암시적 세션 초기화 AWS Elemental MediaTailor

클라이언트는 다음 예제와 같이 세션 없이 매니페스트 요청을 합니다.

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

MediaTailor는 클라이언트에 대한 세션을 생성하고 쿼리 파라미터로 리디렉션합니다.

DASH 암시적 세션 초기화 178

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

클라이언트가 요청을 하면 MediaTailor는 다음 예와 유사한 DASH 매니페스트를 사용하여 응답합니다. 첫 번째 기간은 콘텐츠 기간이므로 MediaTailor는 매니페스트 쿼리 파라미터를 여기에 삽입하지 않습니다. 광고 기간인 두 번째 기간에 MediaTailor는 매니페스트 쿼리 파라미터를 SegmentTemplate 요소의 initialization 속성 및 media 속성에 삽입합니다. Location 요소에는 매니페스트 쿼리파라미터도 있습니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD availabilityStartTime="2018-07-27T09:48:23.634000+00:00"</pre>
 id="201" minBufferTime="PT30S" minimumUpdatePeriod="PT15S"
 profiles="urn:mpeq: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"</pre>
 segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
            <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960">
                <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?</pre>
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>
```

DASH 암시적 세션 초기화 179

```
<AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"</pre>
 mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
 subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
            <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"</pre>
 id="1" width="960">
                <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4?</pre>
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>
</MPD>
```

를 사용한 HLS 및 DASH 명시적 세션 초기화 AWS Elemental MediaTailor

클라이언트가 명시적 세션 초기화 요청을 하면 MediaTailor는 상위 매니페스트에 쿼리 파라미 터manifestParams로를 포함하고 응답에 URLs을 추적합니다.

Example 세션 초기화 요청

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

Example 매니페스트 및 추적 응답

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

```
"trackingUrl": "/v1/tracking/111122223333/originId/session?test=123" }
```

세션에 대한 매니페스트 응답에는 이전에 설명한 암시적 세션 초기화 워크플로와 유사한 manifestParams MediaTailor URLs의가 있습니다. 주요 차이점은 명시적 세션 초기화를 위한 매니페스트 파라미터가 로 시작되지 않는다는 것입니다manifest..

매니페스트 쿼리 파라미터는 변경할 수 없으며 세션 초기화 시에만 설정됩니다. 클라이언트가 단일 세션에 대해 여러 상위 매니페스트 요청을 하는 경우 MediaTailor는 첫 번째 요청 후 매니페스트 쿼리 파라미터를 업데이트하지 않습니다.

광고 추적 데이터 보고

MediaTailor는 최종 사용자가 시청한 광고의 양을 추적하고 보고하는 두 가지 옵션을 제공합니다. 서 버 측 광고 보고 접근 방식에서 MediaTailor는 광고를 추적하고 비컨(추적 신호)을 광고 서버로 직접 전송합니다. 또는 클라이언트 측 추적 접근 방식에서 클라이언트 플레이어(사용자의 디바이스)는 광 고를 추적하고 비컨을 광고 서버로 전송합니다. 재생 세션에 사용되는 광고 보고 유형은 플레이어가 MediaTailor에서 세션을 시작하기 위해 수행하는 특정 요청에 따라 달라집니다.

주제

- 서버 측 광고 추적
- 클라이언트 측 광고 추적

서버 측 광고 추적

AWS Elemental MediaTailor 는 기본적으로 서버 측 보고로 설정됩니다. 서버 측 보고인 경우, 플레이어가 매니페스트에 광고 URL을 요청할 때 서비스는 즉시 광고 추적 URL에 광고 조회량을 보고합니다. 플레이어가 MediaTailor로 재생 세션을 초기화한 후에는 서버 측 보고를 수행하기 위해 사용자 또는 플레이어의 추가 입력이 필요하지 않습니다. 각 광고가 재생되면 MediaTailor는 광고 서버에 비컨을 전송하여 광고가 얼마나 많이 보였는지 보고합니다. MediaTailor는 광고 시작 및 사분위수의 광고 진행, 즉첫 번째 사분위수, 중간점, 세 번째 사분위수, 광고 완료를 위해 비컨을 전송합니다.

서버 측 광고 보고를 수행하려면

- 플레이어에서 프로토콜에 따라 다음 형식 중 하나의 요청을 사용하여 새 MediaTailor 재생 세션을 초기화합니다.
 - 예: HLS 형식

-광고 추적 데이터 보고 181

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

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

• 예: DASH 형식

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

키-값 페어는 광고 추적을 위한 동적 타겟팅 파라미터입니다. 요청에 파라미터를 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 the section called "동적 광고 변수 사용" 단원을 참조하십시오.

AWS Elemental MediaTailor 는 매니페스트 URL을 사용하여 요청에 응답합니다. 매니페스트에는 미디 어 매니페스트용 URL이 포함됩니다. 미디어 매니페스트에는 광고 세그먼트 요청 링크가 포함되어 있 습니다.



Note

MediaTailor가 추적 URL에서 이중 슬래시(//)를 발견하면 슬래시를 1(/)로 축소합니다.

플레이어가 광고 세그먼트 URL(/v1/segment 경로)에서 재생을 요청하면는 광고 추적 URLs을 통해 적절한 비컨을 광고 서버로 AWS Elemental MediaTailor 보냅니다. 동시에 서비스는 실제 * . t s 광고 세그먼트로 리디렉션을 발행합니다. 광고 세그먼트는 MediaTailor가 트랜스코딩된 광고를 저장하는 Amazon CloudFront 배포 또는 광고를 캐싱한 콘텐츠 배포 네트워크(CDN)에 있습니다.

클라이언트 측 광고 추적

AWS Elemental MediaTailor 클라이언트 측 추적 API를 사용하면 스트리밍 워크플로에서 광고 시간 동 안 플레이어 제어를 통합할 수 있습니다. 클라이언트 측 추적에서 플레이어 또는 클라이언트는 노출 및 사분위 광고 비컨과 같은 추적 이벤트를 광고 결정 서버(ADS) 및 기타 광고 확인 엔터티에 내보냅니다. 이러한 이벤트는 각 브레이크 내의 전체 광고 브레이크 상태와 개별 광고 시간을 모두 추적합니다. 노 출 및 사분위수(ADS) 및 기타 광고 확인 엔터티에 대한 자세한 내용을 보려면 노출 및 사분위 광고 비 컨에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요클라이언트 측 비컨. ADS 및 기타 광고 확인 엔터티에 대 한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요클라이언트 측 광고 추적 통합.

클라이언트 측 추적을 사용하면 다음과 같은 기능을 사용할 수 있습니다.

• 애드 브레이크 카운트다운 타이머 - 자세한 내용은 섹션을 참조하세요광고 카운트다운 타이머.

- 광고 클릭 자세한 내용은 섹션을 참조하세요광고 클릭.
- 컴패니언 광고 표시 자세한 내용은 섹션을 참조하세요컴패니언 광고.
- 건너뛰기 가능한 광고 자세한 내용은 섹션을 참조하세요건너뛸 수 있는 광고.
- 개인 정보 보호 규정 준수를 위한 VAST 아이콘 표시 자세한 내용은 섹션을 참조하세요Google Why This Ad(WTA) 아이콘.
- 광고 중 플레이어 스크러빙 제어 자세한 내용은 섹션을 참조하세요스크러빙.

MediaTailor 클라이언트 측 추적 API를 사용하면 클라이언트 측 추적 외에도 기능을 활성화하는 메타데이터를 재생 디바이스로 전송할 수 있습니다.

주제

- 클라이언트 측 추적 활성화
- 광고 서버 파라미터
- 오리진 상호 작용 쿼리 파라미터
- 세션 구성 기능
- 클라이언트 측 추적 모범 사례
- 클라이언트 측 광고 추적 스키마 및 속성
- 광고 추적 활동 타이밍
- 클라이언트 측 광고 추적을 위한 플레이어 제어 및 기능
- 클라이언트 측 비컨
- 서버 측 광고 비컨이 있는 하이브리드 모드
- 클라이언트 측 광고 추적 통합
- GetTracking을 사용한 광고 비컨 페이징

클라이언트 측 추적 활성화

각 세션에 대해 클라이언트 측 추적을 활성화합니다. 플레이어는 MediaTailor 구성의 세션 초기화 접두 사 엔드포인트에 HTTPP0ST를 생성합니다. 선택적으로 플레이어는 광고 호출, 매니페스트의 오리진 호출, 세션 수준에서 MediaTailor 기능 호출 또는 비활성화 시 MediaTailor가 사용할 추가 메타데이터 를 전송할 수 있습니다.

다음 예제에서는 JSON 메타데이터의 구조를 보여줍니다.

MediaTailor 콘솔 또는 API를 사용하여 이러한 파라미터를 참조하도록 ADS 요청 템플릿 URL을 구성합니다. 다음 예제에서 player_params.param1는의 플레이어 파라미터이고 param1player_params.param2는의 플레이어 파라미터입니다param2.

https://my.ads.com/path?param1=[player_params.param1]¶m2=[player_params.param2]

광고 서버 파라미터

JSON 구조의 최상위 수준은 adsParams JSON 객체입니다. 이 객체 내에는 MediaTailor가 모든 세션 요청에서 읽고 광고 서버로 전송할 수 있는 키/값 페어가 있습니다. MediaTailor는 다음 광고 서버를 지원합니다.

- · Google Ad Manager
- · SpringServe
- FreeWheel
- 퍼블릭

오리진 상호 작용 쿼리 파라미터

, adsParams availSuppression및와 같이 JSON 구조의 최상위 수준 내에 있는 예약 키/값 페 어overlayAvails는 쿼리 파라미터 형태로 오리진 요청 URL에 추가되지 않습니다. MediaTailor가 오리진에 수행하는 모든 세션 매니페스트 요청에는 이러한 쿼리 파라미터가 포함됩니다. 오리진은 불 필요한 쿼리 파라미터를 무시합니다. 예를 들어 MediaTailor는 키/값 페어를 사용하여 오리진에 액세스 토큰을 보낼 수 있습니다.

세션 구성 기능

세션 초기화 JSON 구조를 사용하여, 및 overlayAvailsavailSuppression와 같은 MediaTailor 기능을 활성화, 비활성화 또는 재정의합니다adSignaling. 세션 초기화 중에 전달된 모든 기능 구성 은 MediaTailor 구성 수준에서 설정을 재정의합니다.



세션 초기화 시 MediaTailor에 제출된 메타데이터는 변경할 수 없으며 세션 기간 동안 추가 메타데이터를 추가할 수 없습니다. SCTE-35 마커를 사용하여 세션 중에 변경되는 데이터를 전달합니다. 자세한 내용은 세션 변수 사용 단원을 참조하십시오.

Example : HLS에 대한 클라이언트 측 광고 추적 수행

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

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

Example : DASH에 대한 클라이언트 측 광고 추적 수행

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

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

성공적인 응답은 응답 본문이 200 있는 HTTP입니다. 본문에는 manifestUrl 및 trackingUrl 키가 있는 JSON 객체가 포함되어 있습니다. 값은 플레이어가 재생 및 광고 이벤트 추적 모두에 사용할 수 있는 상대 URLs입니다.

```
{
```

```
"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"
}
```

클라이언트 측 추적 스키마에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>클라이언트 측 광고 추적 스키마</u> 및 속성.

클라이언트 측 추적 모범 사례

이 섹션에서는 라이브 및 VOD 워크플로 모두에 대한 MediaTailor의 클라이언트 측 추적 모범 사례를 간략하게 설명합니다.

라이브 워크플로

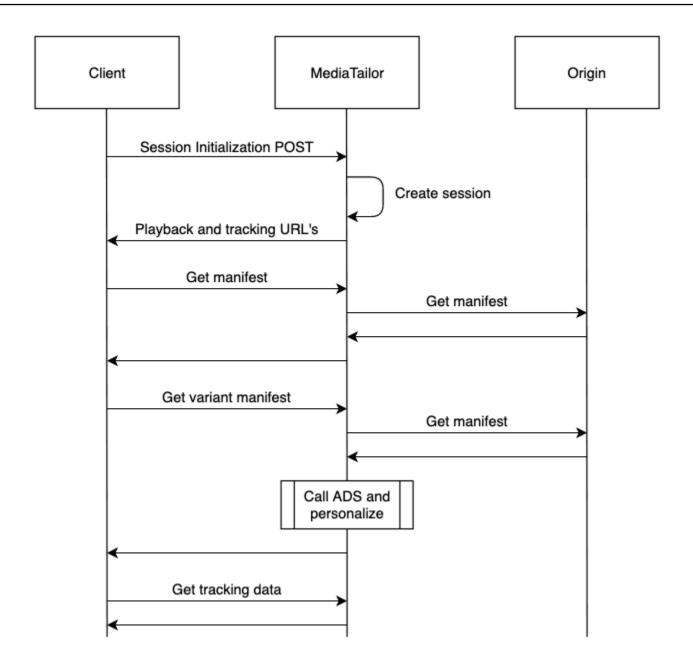
항상 최신 광고 추적 메타데이터를 보유하기 위해 HLS의 모든 대상 기간 또는 DASH의 최소 업데이트 기간과 일치하는 간격으로 추적 엔드포인트를 폴링합니다. 이 간격을 일치시키는 것은 크리에이티브 에 대화형 또는 오버레이 구성 요소가 있을 수 있는 워크플로에서 특히 중요합니다.

Note

일부 플레이어는 폴링의 대안으로 사용할 수 있는 이벤트 리스너를 지원합니다. 예를 들어 각세션에 대해 MediaTailor 광고 ID 장식 기능을 활성화해야 합니다. 자세한 내용은 <u>광고 ID 장식</u>단원을 참조하십시오. 이 기능을 사용하면 가용 구간의 각 광고 위에 날짜 범위(HLS) 또는 이벤트 요소(DASH) 식별자가 배치됩니다. 플레이어는 이러한 매니페스트 태그를 프롬프트로 사용하여 세션에 대한 MediaTailor 추적 엔드포인트를 호출할 수 있습니다.

VOD 워크플로

세션 초기화가 성공하고 MediaTailor가 미디어가 포함된 첫 번째 매니페스트를 수신한 후 추적 엔드포인트를 한 번만 호출하면 됩니다.



클라이언트 측 광고 추적 스키마 및 속성

MediaTailor 클라이언트 측 광고 추적 기능을 사용하면 자세한 클라이언트 측 광고 추적 데이터를 플레이어 환경에 통합할 수 있습니다. 다음 섹션에서는 전체 광고 추적 스키마와 스키마를 구성하는 특정속성 및 값을 다룹니다.

목차

- 스키마
- 속성

스키마

다음 표에서는 MediaTailor 클라이언트 측 광고 추적 스키마를 설명합니다. 해당하는 경우 테이블은 스키마를 VAST 데이터에 매핑합니다.

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
응답 JSON					
-	객체	avails, nonLinear Avails			
/avails	Array				
MediaTailor 는 매니페스 트 창 내에서 각 가용 영역 (아드 브레이 크)에 대해 하 나의 객체를 생성합니다.		ads, adType, availID, duration, durationl nSeconds, startTime , startTime InSeconds, dateTime			
/ads	Array				
MediaTailor 는 가용 기간 내에 각 광고 에 대해 하나 의 객체를 생 성합니다.	객체	adID, adType, adParamet ers, adVerific ations, companion Ads, duration, durationI nSeconds, extension s, 아이콘,			

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
		mediaFile , startTime , startTime InSeconds , dateTime, adBreakTr ackingEvents			
/adId	String				 HLS - 광고 시작과 연 결된 시퀀 스 번호 DASH - 광 고의 기간 ID
/adParame ters	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/AdPa rameters		MediaTail or가 플레이 어에게 전달 하는 VAST VPAID의 광 고 파라미터 문자열
/adVerifi cations	Array	VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons			크리에이티브 재생을 확인 하기 위해 타 사 측정 코드 를 실행하는 데 필요한 리 소스 및 메타 데이터를 포 함합니다.

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
MediaTailor 는 각 광고 확 인 요소에 대 한 객체를 생 성합니다.	객체	executabl eResource , javaScrip tResource , 공급업 체, verificat ionParame ters			
/executab leResourc e	Array		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/E xecutable Resource		
MediaTail or는 각 executabl eResource 요소에 대한 객체를 생성 합니다.	객체	apiFramew ork, adType, uri, 언어			
/apiFrame work	String		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/E xecutable Resource/ @apiFrame work		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/type	문자열				
/uri	문자열		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/E xecutable Resource/ #CDATA		
/language	String		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/E xecutable Resource/ @language	VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/E xecutable Resource/ @language	
/javaScri ptResourc e	Array		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/J avaScript Resource		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
MediaTail or는 각 javaScrip tResource 요소에 대한 객체를 생성 합니다.	객체	apiFramew ork, browserOp tional, uri			
/apiFrame work	String		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/J avaScript Resource/ @apiFrame work		
/browser0 ptional	문자열		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/J avaScript Resource/ @browser0 ptional		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/uri	String		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/J avaScript Resource/ #CDATA		
/tracking Events	Array				
MediaTailor 는 각 광고 확 인 요소 추적 이벤트 유형 에 대한 객체 를 생성합니 다.	객체	이벤트, uri			
/event	String		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/T rackingEv ents/Trac king/@eve nt		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/uri	문자열		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/T rackingEv ents/Trac king/#CDA TA		
/vendor	문자열		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/@ vendor		
/verifica tionParam eters	String		VAST/Ad/I nLine/AdV erificati ons/Verif ication/V erificati onParamet ers		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/companio nAds	Array				광고에 함께 제공되는 컴 패니언 광고 는 광고 주변 의 프레임 또 는 비디오 근 처에 표시할 배너와 같은 콘텐츠를 제 공합니다.
MediaTailor 는 각 컴패니 언 광고 요소 에 대한 객체 를 생성합니 다.	객체	adParamet ers, altText, attributes, companion ClickThrough, companion ClickTrac king, htmlResou rce, sequence, staticRes ource, trackingE vents	VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s		
/adParame ters	String				
/altText	String				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/attribut es	객체	adSlotId, apiFramew ork, assetHeight, assetWidth, expandedH eight, expandedW idth, height, id, pxratio, rendering Mode, width			
/adSlotId	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@adSlo tId		
/apiFrame work	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@apiFr amework		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/assetHei ght	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@asset Height		
/assetWid th	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@asset Width		
/expanded Height	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@expan dedHeight		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/expanded Width	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@expan dedWidth		
/height	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@heigh t		
/id	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@id		
/pxratio	문자열				
/renderin gMode	문자열				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/width	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/@width		
/companio nClickThr ough	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/Compan ionClickT hrough		
/companio nClickTra cking	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/Compan ionClickT racking		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/htmlReso urce	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/HTMLRe source		
/iFrameRe source	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/iFrame Resource		
/sequence	문자열				
/staticRe source	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/Static Resource		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/tracking Events	Array		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/Tracki ngEvents		
MediaTail or는 각 companion- ad 요소 추적 이벤트 유형 에 대한 객체 를 생성합니 다.					
/tracking	객체	>이벤트, uri			
/event	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/Tracki ngEvents/ Tracking/ @event		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/uri	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Co mpanionAd s/Compani on/Tracki ngEvents/ Tracking/ #CDATA		
/duration	String				길이, ISO 8601초 형식
/duration InSeconds	숫자				길이, 초 형식
/extensio ns	Array				광고 서버는 사용자 지정 VAST 확장을 사용할 수 있 습니다.
MediaTail or는 extension s 요소의 각 하위 확장에 대해 객체를 생성합니다.			VAST/Ad/I nLine/Ext ensions		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/extensio n	객체	유형, 콘텐츠	VAST/Ad/I nLine/Ext ensions/E xtension		
/type	String		VAST/Ad/I nLine/Ext ensions/E xtension/ @type		
/content	String				
/icons	Array		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
MediaTailor 는 내의 각 icon 요소 에 대해 객체 를 생성합니 다icons.	객체	attributes, dateTime, duration, durationI nSeconds, htmlResou rce, iconClick s, iconViewT racking, iFrameRes ource, staticRes ource, startTime , startTime InSeconds	VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon		
/attribut es	객체	apiFramew ork, duration, height, 오프 셋, 프로그램, pxratio, width, xPosition, yPosition			
/apiFrame work	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@a piFramewo rk		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/duration	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@d uration		
/height	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@h eight		
/offset	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@o ffset		
/program	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@p rogram		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/pxratio	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@p xratio		
/width	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@w idth		
/xPositio n	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@x Position		
/yPositio n	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/@y Position		
/dateTime	문자열				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/duration	String				
/duration InSeconds	숫자				
/htmlReso urce	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/HT MLResourc e		
/iconClic ks	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks		
/iconClic kThrough	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick Through		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/iconClic kTracking	객체	id	VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick Tracking		
/id	String				
/iconClic kFallback Images	Array		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages		
MediaTailor 는 각 아이콘 클릭 폴백 이 미지 노드에 대한 객체를 생성합니다.					

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/altText	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages/Ico nClickFal lbackImag e/AltText		
/height	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages/Ico nClickFal lbackImag e/@height		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/width	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages/Ico nClickFal lbackImag e/@width		
/staticRe source	객체	creativeType, uri	VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages/Ico nClickFal lbackImag e/StaticR esource		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/creative Type	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages/Ico nClickFal lbackImag e/StaticR esource/@ creativeT ype		
/uri	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onClicks/ IconClick FallbackI mages/Ico nClickFal lbackImag e/StaticR esource/# CDATA		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/iconView Tracking	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/Ic onViewTra cking		
/iFrameRe source	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/iF rameResou rce		
/statidRe source	객체	creativeType, uri	VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/St aticResou rce		

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/creative Type	String		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/St aticResou rce/@type		
/uri	문자열		VAST/Ad/I nLine/Cre atives/Cr eative/Li near/Icon s/Icon/St aticResou rce/#CDAT A		
/startTim e	String				
/startTim eInSecond s	숫자				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/mediaFil es	객체	adParamet ers, duration, durationI nSeconds, mediaFile sList, mezzanine , startTime , startTime InSeconds , trackingE vents			플레이어가 광고에 필요 한 비디오 및 기타 자산
/adParame ters	String				
/duration	String				
/duration InSeconds	숫자				
/mediaFil esList	Array				
MediaTail or는 각 companion- ad 요소 추적 이벤트 유형 에 대한 객체 를 생성합니 다.		apiFramew ork, delivery, height, maintainA spectRatio, mediaFileUri, mediaType , scalable, width			

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/apiFrame work	String				
/delivery	문자열				
/height	문자열				
/maintain AspectRat io	문자열				
/mediaFil eUri	문자열				
/mediaTyp e	문자열				
/scalable	문자열				
/width	문자열				
/mezzanin e	문자열				
/startTim e	문자열				
/startTim eInSecond s	String				
/tracking Events	Array				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
MediaTailor 는 크리에이 티브의 각 추 적 이벤트에 대한 객체를 생성합니다.		beaconUrl s, duration, durationI nSeconds, dateTime, eventId, eventType , startTime , startTime InSeconds			
/beaconUr ls	Array				
이 이벤트에 대한 모든 추 적 URLs의 쉼 표로 구분된 목록					
/duration	String				
/duration InSeconds	숫자				
/dateTime	String				
/eventId	문자열				
/eventTyp e	문자열				
/startTim e	String				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/startTim eInSecond s	숫자				
/startTim e	String				재생 세션 시 작을 기준으 로 ISO 8601 초 형식의 시 간 위치
/startTim eInSecond s	숫자				재생 세션의 시작을 기준 으로 초 형식 의 시간 위치
/dateTime	String				광고 가능 시 간 시작을 위 한 ISO 8601 초 형식의 프 로그램 날짜 시간
/tracking Events	Array				타이밍 정보 와 함께 VAST 응답에서 수 신된 모든 추 적 이벤트 데 이터를 포함 합니다.
/adType	String				
/availId	문자열				
/dateTime	문자열				

키	데이터 유형	하위 키	VAST 2.0/3.0 에서 매핑	VAST 4.0에 서 매핑	설명
/duration	String				
/duration InSeconds	숫자				
/startTim e	String				
/startTim eInSecond s	숫자				

속성

다음 표에는 클라이언트 측 추적 API의 속성, 정의, 값 유형 및 예제가 나열되어 있습니다.

속성	정의	값 유형	예제
adID	 HLS - 광고 시작과 연결된 시퀀스 번호 DASH - 광고의 기간 ID 	String	10
adBreakTr ackingEvents	VAST 응답에서 VMAP 추적 이벤트를 전달하는 배열입니다. 자세한 내용은 <u>VMAP</u> 1.0 사양의 섹션 2.3.3 을 참조하세요.	String	
adMarkerD uration	매니페스트의 광고 마 커에서 관찰된 가용 기 간입니다.	String	30

속성	정의	값 유형	예제
adParameters	MediaTailor가 플레 이어에게 전달하는 VAST VPAID의 광고 파라미터 문자열입니 다.	String	
adProgram DateTime	 HLS - 광고의 첫 번째 미디어 시퀀스를 나타내는 ISO/IEC 8601:2004 형식의 날짜입니다. 대시 - 	String	
ads	가용 영역을 구성하는 광고 객체가 포함된 배 열입니다. 광고는 매니 페스트에 나타나는 순 서대로 나열됩니다.	Array	
adSystem	광고를 제공하는 시스템의 이름입니다. ⚠ Important 값을 제공해야합니다. 값을 제공하지 않으면 문제가 발생할 수 있습니다.	String	myADS
adTitle	광고의 제목입니다.	String	ad1

속성	정의	값 유형	예제
adVerifications	크리에이티브 재생을 확인하기 위해 타사 측 정 코드를 실행하는 데 필요한 리소스와 메타데이터가 포함되 어 있습니다. 이 속성 에 대한 자세한 내용은 VAST 4.2 사양의 섹션 3.16을 참조하세요.	Array	
	MediaTailor는 VAST 3 확장 노드adVerific ations 로를 지원합 니다.		
altText	컴패니언 광고 이미지의 대체 텍스트입니다.이 텍스트를 사용하면 시각 장애가 있는 플레이어가 이미지에 대한설명을 다시 읽을 수있습니다.	String	video sequence advertising sneakers
attributes	, adSlotId, 등과 같 이 컴패니언 광고에 대한 VAST 사양에 정 의된 키를 포함합니 다pxratiorendering Mode .	객체	{}
apiFramework	이 광고가 VPAID 광고 임을 플레이어에게 알 리VPAID려면 로 설정 합니다.	String	VPAID

속성	정의	값 유형	예제
availID	 HLS - 광고 가능 여부의 시작과 연결된시퀀스 번호입니다. DASH - 광고 가용의기간 ID로, 일반적으로 광고로 대체할 콘텐츠의 기간 ID입니다. 	String	• 34 • PT34S_1
avails	활성 매니페스트 창에 표시되는 광고 중단 객 체 또는 가용을 포함하 는 배열입니다. 가용은 매니페스트에 나타나 는 순서대로 나열됩니 다.	Array	
beaconUrls	MediaTailor가 광고 비 컨을 전송하는 URL입 니다.	String	
bitrate	비디오 자산의 비트레 이트입니다. 이 속성은 일반적으로 실행 가능 자산에 포함되지 않습 니다.	String	2048

속성	정의	값 유형	예제
companionAds	하나 이상의 컴패니언 광고 콘텐츠 사양. 각 사양은 사용할 리소스 파일을 지정합니다. 컴 패니언 광고는 광고에 함께 제공되며 광고 주 변의 프레임 또는 배너 와 같은 콘텐츠를 제공 하여 비디오 근처에 표 시합니다.	Array	
companion ClickThrough	최종 사용자가 컴패니 언 광고를 클릭할 때 미디어 플레이어가 여 는 광고주 페이지의 URL입니다.	String	https://a ws.amazon.com/
companion ClickTracking	companion ClickThrough 속 성의 추적 URL입니다.	String	<pre>https://m yads.com/ beaconing /event=cl icktracking</pre>
creativeId	광고에 대한 Creative 태그의 Id 속성 값입니다.	String	creative-1
creativeS equence	VAST 응답의 Ad@id 값에 따라 광고가 재생 되어야 하는 시퀀스입 니다.	String	1

속성	정의	값 유형	예제
<pre>dashAvail abilitySt artTime</pre>	라이브/동적 DASH 의 경우 오리진 매니 페스트MPD@avail abilitySt artTime 의 입니다.	String	2022-10-0 5T19:38:3 9.263Z
delivery	progressive 또는 streaming 프로토 콜이 사용 중인지 여부 를 나타냅니다.	String	progressive
duration	ISO 8601초 형식의 길이입니다. 응답에는 전체 광고 가용 기간과각 광고 및 비컨에 대한 기간이 포함되지만비컨 기간은 항상 0입니다.	숫자	15.015
eventId	 HLS - 비컨과 연결 된 시퀀스 번호입니다. DASH - 광고 ptsTime 시작의 입니다. 	String	23
eventType	비컨의 유형입니다.	String	impression
extensions	광고 서버에서 사용하는 VAST의 사용자 지정 확장입니다. 확장에 대한 자세한 내용은 VAST 4.2 사양의 섹션 3.18을 참조하세요.	Array	

속성	정의	값 유형	예제
height	비디오 자산의 픽셀 단 위 높이입니다.	String	360
hlsAnchor MediaSequ enceNumber	HLS 오리진 매니페스 트에 표시되는 첫 번 째/가장 오래된 미디어 시퀀스의 미디어 시퀀 스 번호입니다.	String	77
htmlResource	스트리밍 공급자의 HTML 페이지에 직접 삽입되는 CDATA 인코 딩 HTML입니다.	String	<!doctype html><htm l><head><meta name=\"viewport \" content= \"width=1, initial-s cale=1.0, minimum-s cale=1.0,
iFrameResource	스트리밍 공급자가 iframe에 로드하는 HTML 리소스 파일의 URL입니다.	String	
maintainA spectRatio	크기 조정 중에 비디오 의 종횡비를 유지할지 여부를 나타냅니다.	불	true
mediaFilesList	플레이어가 광고 가용 성에 필요한 비디오 및 기타 자산을 지정합니 다.	Array	[]

속성	정의	값 유형	예제
mediaFileUri	실행 파일 자산 또는 비디오 자산을 가리키 는 URI입니다.	String	https://m yad.com/ad/ ad134/vpaid.js
mediaType	크리에이티브 또는 컴 패니언 자산의 MIME 유형입니다.	String	video/mp4
meta			
mezzanine	VPAID 광고에 포함된 경우 지정된 메자닌 MP4 자산의 URL입니 다.	String	<pre>https://g cdn.2mdn.net/ videoplayback/ id/itag/ck2/ file/file.mp4</pre>
nextToken	해당 값이 존재할 때 결과의 다음 페이지를 가리키는 토큰의 값입 니다.	String	UFQzOS44N zNTXzIwMj MtMDctMzF UMTY6NTA6 MDYuMzUwN jI20DQ1W18x
nonLinearAds		Array	[]
nonLinear AdsList		Array	[]
nonLinearAvails		Array	
scalable	비디오를 다른 차원으로 확장할지 여부를 나타냅니다.	불	true
sequence	VAST 응답에서 크리 에이티브에 대해 지정 된 시퀀스 값입니다.	String	1

속성	정의	값 유형	예제
skipOffset	플레이어가 사용자가 건너뛰기 제어를 사용 할 수 있게 하는 시기 를 식별하는 시간 값입 니다.	String	00:00:05
startTime	재생 세션의 시작을 기준으로 ISO 8601초 형식의 시간 위치입니다. 응답에는 전체 광고 시간과 각 광고 및 비콘에 대한 시작 시간이 포함됩니다.	String	PT9.943S
startTime InSeconds	재생 세션의 시작을 기 준으로 초 형식의 시간 위치입니다. 응답에는 전체 광고 시간과 각 광고 및 비콘에 대한 시작 시간이 포함됩니 다.	숫자	9.943
staticResource	광고 구성 요소에 사용 되는 정적 크리에이티 브 파일의 URL입니다.	String	https://very- interactive- ads.com/cam paign1/fi le.json?c =1019113602
vastAdId	Ad 태그의 Id 속성 값 입니다.	String	ad1
width	비디오 자산의 픽셀 단 위 너비입니다.	String	640

광고 추적 활동 타이밍

클라이언트 측 보고를 사용하면 플레이어가 정밀도 수준으로 추적 이벤트(비콘)를 내보내야 합니다. MediaTailor 클라이언트 측 추적 스키마를 사용하면 모든 가용 상황에 대해 광고, 컴패니언, 오버레이 및 추적 이벤트, 타이밍 및 기간 정보가 다양한 형식으로 표시되도록 할 수 있습니다.

플레이어에 대해 다음 MediaTailor 키/값 페어를 사용하여 이벤트 추적과 같은 광고 활동을 재생 위치와 정확하게 조정합니다.

- startTime
- startTimeInSeconds
- adProgramDateTime
- adID/eventId

HLS와 DASH는 startTime 및의 값을 startTimeInSeconds 다르게 구현합니다.

- HLS startTime 값은 재생 세션의 시작을 기준으로 합니다. 재생 세션의 시작은 시간 0으로 정의됩니다. 광고의 startTime는 가용까지 이어지는 모든 EXT-INF 세그먼트 기간의 누적 값의 합계입니다. 광고 또는 추적 이벤트가 속하는 세그먼트의 미디어 시퀀스 번호도 클라이언트 측 추적 응답의 adId 또는 eventId에 해당합니다.
- DASH:
 - 라이브/동적 매니페스트 startTime 값은 DASH 매니페스 트MPD@availabilityStartTime의를 기준으로 합니다. MPD@avaibilityStartTime는 스 트림을 소비하는 모든 MediaTailor 세션의 타이밍 앵커입니다.
 - VOD/정적 매니페스트 startTime 값은 재생 세션의 시작을 기준으로 합니다. 재생 세션의 시작은 시간 0으로 정의됩니다. 가용 영역 내의 각 광고는 자체 Period 요소에 포함되어 있습니다. Period 요소에는 클라이언트 측 추적 페이로드의 값과 동일한 startTime 값이 있는 @start 속성이 있습니다. 는 클라이언트 측 추적 응답eventId의 adId 또는 PeriodId 에도 해당합니다.

Example HLS:

다음 예제에서는 MediaTailor 세션이 시작되었으며 다음 매니페스트가 클라이언트에 제공된 첫 번째 매니페스트입니다.

#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
```

클라이언트 측 추적 JSON 페이로드에는 다음 값이 적용됩니다.

startTime: "PT18.581355S"

startTimeInSeconds: 18.581

availProgramDateTime: "2023-05-03T21:24:41.453Z"

adId: 4603269

Example DASH:

다음 예제에서 MediaTailor 세션은 매니페스트에서 미드롤을 가져옵니다. 광고 기간인 두 번째 기간의 @start 속성 값에는 값과 관련된 MPD@availabilityStartTime 값이 있습니다. 이 값은 MediaTailor가 모든 세션에 대해 클라이언트 측 추적 응답 startTime 필드에 기록하는 값입니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD availabilityStartTime="2022-10-05T19:38:39.263Z" minBufferTime="PT10S"</pre>
minimumUpdatePeriod="PT2S" profiles="urn:mpeq:dash:profile:isoff-live:2011"
 publishTime="2023-05-03T22:06:48.411Z" suggestedPresentationDelay="PT10S"
 timeShiftBufferDepth="PT1M30S" type="dynamic" xmlns="urn:mpeq:dash:schema:mpd:2011"
 xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeq: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"</pre>
 xmlns="urn:mpeq:dash:schema:mpd:2011">
        <BaseURL>https://123.cloudfront.net/out/v1/f1a946be8efa45b0931ea35c9055fb74/
ddb73bf548a44551a0059c346226445a/eaa5485198bf497284559efb8172425e/</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>
```

클라이언트 측 추적 JSON 페이로드에는 다음 값이 적용됩니다.

startTime: "PT5042H27M59.931S"

startTimeInSeconds: 18152879.931

availProgramDateTime: null

• adId: 1683151599194 1 1

클라이언트 측 광고 추적을 위한 플레이어 제어 및 기능

MediaTailor 클라이언트 측 추적 메타데이터는 다양한 플레이어 제어 및 기능을 지원합니다. 다음 목록은 인기 있는 플레이어 컨트롤을 설명합니다.

주제

- 스크러빙
- 광고 카운트다운 타이머
- 건너뛸 수 있는 광고
- 광고 클릭
- 컴패니언 광고
- 대화형 광고(SIMID)
- 대화형 광고(VPAID)
- Google Why This Ad(WTA) 아이콘

스크러빙

재생 환경을 개선하기 위해 플레이어는 재생 타임라인에 광고 위치를 표시할 수 있습니다. MediaTailor는 클라이언트 측 추적 응답에서 이러한 광고 위치를 adStartTimeInSeconds 값의 형태로 사용할수 있도록 합니다.

Note

일부 스트리밍 공급자는 광고 위치를 지나는 스크러빙을 방지합니다.

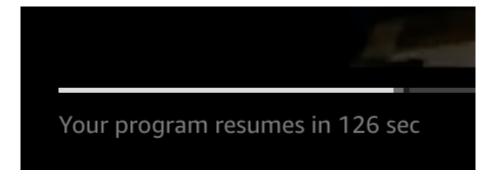


다음 클라이언트 측 추적 페이로드 JSON 응답은 가용 배열의 루트 JSON 객체 내의 가용(아드 브레이크) 시작 시간을 보여줍니다. 플레이어는이 데이터를 사용하여 플레이어 타임라인에서 28초 후 광고 브레이크의 위치를 표시합니다.

```
{
  "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": []
}
```

광고 카운트다운 타이머

MediaTailor를 사용하면 광고 카운트다운 타이머를 사용하여 광고 중단 보기 중에 대상의 참여를 유지할 수 있습니다. 대상은 타이머를 사용하여 광고 중단이 종료되고 프로그램이 재개되는 시기를 이해할수 있습니다.



광고 카운트다운 타이머에서 역할을 수행하는 클라이언트 측 추적 메타데이터의 요소는 startTime, startTimeInSeconds, 및 duration입니다durationInSeconds. 플레이어는 개별적으로 추적하

는 세션의 경과 시간과 함께이 메타데이터를 사용하여 타이머를 표시할 시기와 카운트다운해야 하는 값을 결정합니다.

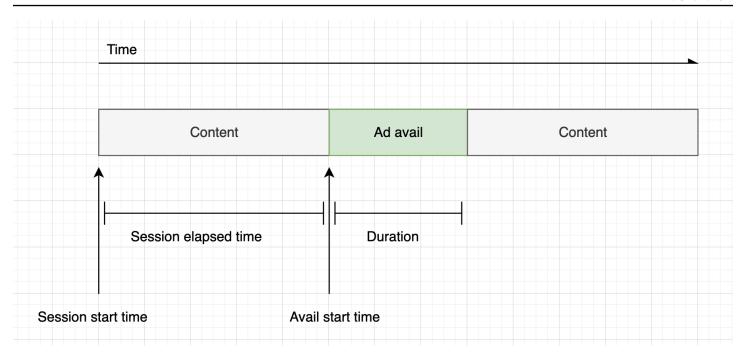
다음 클라이언트 측 추적 페이로드 JSON 응답은 광고 카운트다운 타이머를 표시하는 데 필요한 정보를 보여줍니다.

```
{
  "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": []
}
```

세션의 경과 시간이 가용의 시작 시간에 도달하면 플레이어는 가용의 지속 시간과 일치하는 값과 함께 카운트다운 타이머를 표시합니다. 경과된 시간이 가용의 시작 시간 이후 진행됨에 따라 countdown-timer 값이 감소합니다.

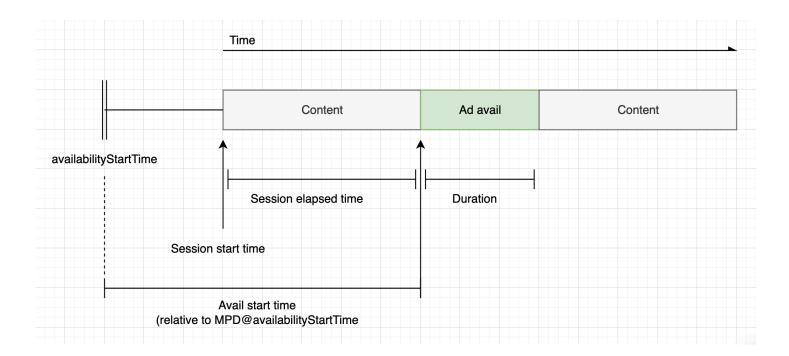
Example 공식: HLS(라이브 및 VOD) 및 DASH(VOD)에 대한 카운트다운 타이머

- session_start_time = 모든 EXT-INF 지속 시간 값의 합 계 - 세 개의 최신 EXT-INF 미디어 시퀀스의 지속 시간 값
- 타이머 값 = duration (session_elapsed_time startTime)



Example 공식: DASH(실시간) 카운트다운 타이머

- session_start_time = (최신 세그먼트의 startTime + duration) / timescale MPD@suggestedPresentationDelay
- 타이머 값 = duration (session_elapsed_time startTime)



건너뛸 수 있는 광고

건너뛰기 가능 광고는 최종 사용자가 일부 광고를 건너뛰어 프로그램 보기를 재개할 수 있는 광고 스팟입니다. VAST에서 Linear@skip0ffset 속성은 건너뛰기 가능한 광고를 식별합니다.

다음 VAST 응답은 건너뛰기 가능한 광고를 사용하는 방법을 보여줍니다.

```
<?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"</pre>
 type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><!
[CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
            </MediaFiles>
          </Linear>
        </Creative>
      </Creatives>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

다음 클라이언트 측 추적 페이로드 JSON 응답은 ads 배열 내의 광고 메타데이터를 보여줍니다. 배열에는 MediaTailor가 VAST 응답에서 얻은 skip0ffset 값이 포함됩니다.

```
{
   "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": []
}
```

광고 클릭

클릭 URIs 통해 광고자는 광고가 시청자의 관심을 끌 때 얼마나 성공했는지 측정할 수 있습니다. 최종 사용자가 진행 중인 광고의 활성 비디오 프레임을 클릭하면 웹 브라우저가 광고주의 홈 페이지 또는 캠페인 랜딩 페이지에 대한 URI를 엽니다. 플레이어 개발자는 광고 비디오에 버튼 또는 레이블을 오버레이하는 등의 클릭 동작을 결정하고 클릭하여 자세히 알아볼 수 있는 메시지를 표시합니다. 플레이어 개발자는 최종 사용자가 활성 비디오 프레임을 클릭한 후 광고의 비디오를 일시 중지하는 경우가 많습니다.





Click here for deals on Amazon.com

MediaTailor는 VAST 응답에 반환된 모든 선형 비디오 클릭스루 이벤트 URLs을 구문 분석하고 사용할수 있도록 할 수 있습니다. 다음 VAST 응답은 광고 클릭의 예를 보여줍니다.

```
<?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"</pre>
 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/</pre>
event=clicktracking]]></ClickTracking>
            </VideoClicks>
          </Linear>
        </Creative>
      </Creatives>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

다음 클라이언트 측 추적 페이로드 JSON 응답은 MediaTailor가 trackingEvents 배열 내에서 클릭 및 클릭 추적 URLs을 표시하는 방법을 보여줍니다. clickThrough 이벤트 유형은 클릭스루 광고를 나타내고 clickTracking 이벤트 유형은 클릭 추적 URL을 나타냅니다.

```
{
   "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": "UFQzOS4zMzlTXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQu0DA1Mzk2NTI5Wl8x",
  "nonLinearAvails": []
}
```

컴패니언 광고

컴패니언 광고는 선형 크리에이티브와 함께 표시됩니다. 컴패니언 광고를 사용하여 제품, 로고 및 브랜드 정보를 표시하여 광고 스팟의 효과를 높입니다. 디스플레이 광고에는 빠른 응답(QR) 코드와 클릭가능한 영역이 있어 대상의 참여를 촉진할 수 있습니다.

MediaTailor는 VAST 응답에서 컴패니언 광고를 지원합니다. 각각 StaticResource, iFrameResource및 HTMLResource 노드에서 메타데이터를 전달할 수 있습니다.

다음 VAST 응답은 선형 광고 및 컴패니언 광고의 위치와 형식의 예를 보여줍니다.

```
<?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"</pre>
 type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><!
[CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
            </MediaFiles>
          </Linear>
        </Creative>
        <Creative id="2" sequence="1">
          <CompanionAds>
            <Companion id="2" width="300" height="250">
              <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://emt.com/</pre>
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/</pre>
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>
```

데이터는 /avail/x/ads/y/companionAds 목록의 클라이언트 측 추적 응답에 표시됩니다. 각 선형 크리에이티브에는 최대 6개의 컴패니언 광고가 포함될 수 있습니다. 아래 예제와 같이 컴패니언 광고가 목록에 표시됩니다.

Note

애플리케이션 개발자는 크리에이티브 종료 시 컴패니언 광고를 명시적으로 제거하거나 언로드 하는 로직을 구현하는 것이 가장 좋습니다.

```
{
  "avails": [
    {
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": Γ
        {
          "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,
```

클라이언트 측 추적 24.1

```
"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": "UFQxMFNfMjAyMy0wNy0wNlQyMToxMDow0C42NzQ4NDA1NjJaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
```

}

대화형 광고(SIMID)

SecureInteractive Media Interface Definition(SIMID)은 대화형 광고국(IAB)의 VAST 4.x 표준에 도입된 대화형 광고의 표준입니다. SIMID는 플레이어의 기본 선형 크리에이티브에서 대화형 요소의 로드를 분리하여 VAST 응답에서 둘 다를 참조합니다. MediaTailor는 기본 크리에이티브에 연결하여 재생 환경을 유지하고 대화형 구성 요소의 메타데이터를 클라이언트 측 추적 응답에 배치합니다.

다음 예제 VAST 4 응답에서 SIMID 페이로드는 InteractiveCreativeFile 노드 내에 있습니다.

```
<?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"</pre>
 variableDuration="true">
                                https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-
sample/sample_simid.html
                             </InteractiveCreativeFile>
            </MediaFiles>
```

```
</treative>
</Creatives>
</InLine>
</Ad>
</VAST>
```

다음 VAST 3 응답에서 SIMID 페이로드는 Extensions 노드 내에 있습니다.

```
<?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"</pre>
 variableDuration="true">
```

다음 클라이언트 측 추적 응답에서 SIMID 데이터가 /avails/x/ads/y/extensions 목록에 나타납니다.

```
"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=</pre>
\"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",
```

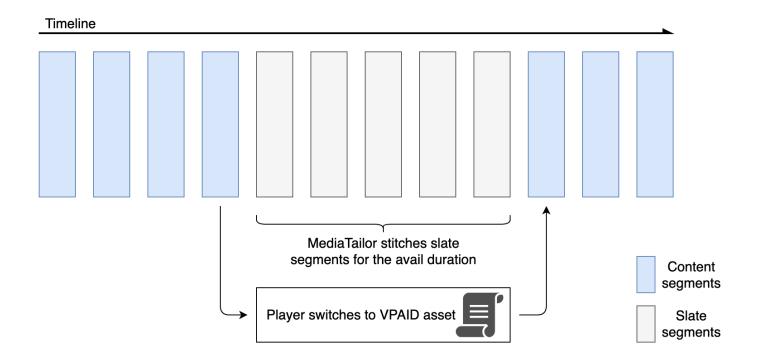
```
"duration": "PT14.982S",
   "durationInSeconds": 14.982,
   "meta": null,
   "nonLinearAdsList": [],
   "startTime": "PT39.339S",
   "startTimeInSeconds": 39.339
   }
],
   "dashAvailabilityStartTime": null,
   "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
   "nextToken": "UFQzOS4zMzlTXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQu0DA1Mzk2NTI5Wl8x",
   "nonLinearAvails": []
}
```

대화형 광고(VPAID)

Video Player Ad Interface Definition(VPAID)은 광고와 비디오 플레이어 간의 프로토콜을 지정하여 광고 상호 작용 및 기타 기능을 활성화합니다. 라이브 스트림의 경우 MediaTailor는 가용 기간 동안 슬레이트 세그먼트를 스티칭하고 비디오 플레이어가 사용하는 클라이언트 측 추적 응답에 VPAID 크리에이티브에 대한 메타데이터를 배치하여 VPAID 형식을 지원합니다. 플레이어는 VPAID 파일을 다운로 드하고 선형 크리에이티브를 재생하고 클라이언트의 스크립트를 실행합니다. 플레이어는 슬레이트 세그먼트를 재생해서는 안 됩니다.



VPAID는 VAST 4.1부터 더 이상 사용되지 않습니다.



다음 예제는 VAST 응답의 VPAID 콘텐츠를 보여줍니다.

```
<?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-</pre>
media-ads/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/</pre>
javascript" width="640" height="480"> https://googleads.github.io/googleads-ima-html5/
vpaid/linear/VpaidVideoAd.js </MediaFile>
            </MediaFiles>
          </Linear>
        </Creative>
      </Creatives>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

다음 예제에서는 추적 정보를 보여줍니다.

```
{
    "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"
    ],
```

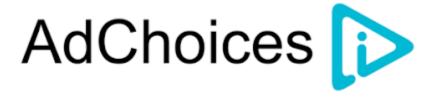
```
"duration": "PT14.982S",
              "durationInSeconds": 14.982,
              "eventId": "2698795",
              "eventProgramDateTime": null,
              "eventType": "clickTracking",
              "startTime": "PT39.339S",
              "startTimeInSeconds": 39.339
            }
          ],
          "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": "UFQzOS4zMzlTXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQuODA1Mzk2NTI5Wl8x",
  "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": "UFQ4TTQyLjI40VNfMjAyMy0wOC0xNFQx0To1MDo0MS4z0Tc5MjAz0DVaXzE%3D",
    "nonLinearAvails": []
}
```

Google Why This Ad(WTA) 아이콘

AdChoices는 최종 사용자에게 해당 광고의 대상 지정 방식을 포함하여 자신이 보는 광고에 대한 정보를 제공하는 업계 표준입니다.



MediaTailor 클라이언트 측 추적 API는 VAST 응답의 VAST 확장 노드에 전달되는 아이콘 메타데이터를 지원합니다. VAST 응답의 WTA에 대한 자세한 내용은 이 샘플 VAST XML 응답을 참조하세요.

Note

MediaTailor는 현재 VAST 버전 3만 지원합니다.

```
<AltText>Alt icon fallback</AltText>
              <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://</pre>
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://</pre>
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://</pre>
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=2x]]></
StaticResource>
            </IconClickFallbackImage>
          </IconClickFallbackImages>
        </Extension>
      </Extensions>
    </InLine>
  </Ad>
</VAST>
```

다음 예제는 /avails/x/ads/y/extensions 목록의 클라이언트 측 추적 응답을 보여줍니다.

```
{
  "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://</pre>
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://</pre>
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": "UFQxMFNfMjAyMy0wNy0wNlQyMDo0MToxNy45NDE4MDM0NDhaXzE%3D",
  "nonLinearAvails": []
}
```

클라이언트 측 비컨

클라이언트 측 추적 startTimeInSeconds 요소를 사용하면 MediaTailor를 사용하여 비컨 타이밍을 지원할 수 있습니다.

다음 JSON 응답은 노출, 시작, 사분위수 및 완료와 같은 주요 비컨 유형을 보여줍니다.

Note

대화형 광고국(IAB) 비디오 노출 측정 지침에는 노출 시 광고 콘텐츠가 클라이언트 측을 로드하고 최소한 플레이어로 렌더링하기 시작하는 시간이 필요하다고 명시되어 있습니다. 자세한 내용은 IAB 웹 사이트의 Digital Video Ad Serving Template(VAST)을 참조하세요.

```
"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://exampleadserver.com/tracking?event=firstQuartile"
        ],
        "duration": "PT0S",
        "durationInSeconds": 0.0,
        "eventId": "8104386",
        "eventType": "firstQuartile",
        "startTime": "PT21.592798631S",
        "startTimeInSeconds": 21.592
     },
        "beaconUrls": [
          "http://exampleadserver.com/tracking?event=midpoint"
```

```
],
              "duration": "PT0S",
              "durationInSeconds": 0.0,
              "eventId": "8104387",
              "eventType": "midpoint",
              "startTime": "PT25.367798651S",
              "startTimeInSeconds": 25.367
            },
              "beaconUrls": [
                "http://exampleadserver.com/tracking?event=thirdQuartile"
              ],
              "duration": "PT0S",
              "durationInSeconds": 0.0,
              "eventId": "8104388",
              "eventType": "thirdQuartile",
              "startTime": "PT29.14279867S",
              "startTimeInSeconds": 29.142
            },
            {
              "beaconUrls": [
                "http://exampleadserver.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
    }
  ]
}
```

서버 측 광고 비컨이 있는 하이브리드 모드

MediaTailor는 세션 추적을 위한 하이브리드 모드를 지원합니다. 이 모드에서 서비스는 재생 관련 광고 추적 이벤트를 내보내지만 세션에 대해 전체 클라이언트 측 추적 페이로드를 사용할 수 있도록 합니다.

재생 접두사를 사용하여 하이브리드 추적을 활성화하려면 플레이어에서 프로토콜에 따라 다음 형식 중 하나로 요청을 사용하여 새 MediaTailor 재생 세션을 초기화합니다.

Example: HLS 형식

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

Example : DASH 형식

```
POST manifest.mpd
{
     "adsParams": {
        "deviceType": "ipad"
     },
     "reportingMode":"server"
}
```

MediaTailor는 하이브리드 모드에서 다음 추적 이벤트를 유지합니다.

- 노출
- 시작
- 첫 번째 사분위수
- 중간점
- 3사분위수
- 완료
- breakStart (vmap)
- breakEnd (vmap)

클라이언트 측 광고 추적 통합

이 섹션에서는 MediaTailor와 다양한 클라이언트 측 광고 추적 서버 간의 통합에 대해 설명합니다.

주제

- Open Measurement SDK
- Datazoom 프리 플레이어 SDKs
- Roku 광고 프레임워크(RAF)
- TheoPlayer
- MediaTailor SDK

Open Measurement SDK

Interactive Advertising Bureau(IAB) Open Measurement SDK(OM SDK)는 웹 비디오 및 네이티브 앱환경에 제공되는 광고에 대한 타사 가시성 및 확인 측정을 용이하게 합니다.

이전 VAST 버전 3 문서의 경우 확장 유형이 인 확장 노드로 확인 코드를 로드해야 합니다AdVerifications. 확장 노드의 루트는 VAST 4.1 요소와 스키마가 동일한 AdVerifications 노드입니다.

OM SDK를 더 쉽게 채택할 수 있도록 MediaTailor는 Datazoom과 협력하여 Open Measurement용으로 구성되고 확인된 무료 플레이어 SDKs를 제공합니다. 자세한 내용은 <u>Datazoom 프리 플레이어</u> SDKs 단원을 참조하십시오.



MediaTailor는 현재 VAST 버전 3만 지원합니다.

Example: 버전 4.1 이전 VAST 3의 확인 노드

MediaTailor는 <Extensions> 노드에서 AdVerifications 데이터를 추출하여 클라이언트 측 추적 응답의 adVerifications 배열에 배치합니다.

Example: 클라이언트 측 추적 응답의 adVerifications 배열

```
{
  "avails": [
      "adBreakTrackingEvents": [],
      "adMarkerDuration": null,
      "ads": Γ
        {
          "adId": "3062770",
          "adParameters": "",
          "adProgramDateTime": "2023-08-23T16:25:40.914Z",
          "adSystem": "2.0",
          "adTitle": "AD-polarbear-15",
          "adVerifications": [
              "executableResource": [],
              "javaScriptResource": [
                  "apiFramework": "omid",
                  "browserOptional": "true",
                  "uri": "https://verification.com/omid_verification.js"
                }
              "trackingEvents": [
                  "event": "verificationNotExecuted",
```

```
"uri": "https://verification.com/trackingurl"
               }
             ],
             "vendor": "company.com-omid",
             "verificationParameters": "verification params key value pairs"
           }
         ],
         "companionAds": [],
         "creativeId": "00006",
         "creativeSequence": "1",
         "duration": "PT14.982S",
         "durationInSeconds": 14.982,
         "extensions": [
           {
             "content": "<AdVerifications>\n\t\t\t\t\t\t<Verification vendor=
\"company.com-omid\">\n\t\t\t\t\t\t\t\t\t\t\land\"
apiFramework=\"omid\"
browserOptional=\"true\"><![CDATA[https://verification.com/omid_verification.js;]]>
JavaScriptResource>\n\t\t\t\t\t\t\t\t<TrackingEvents>\n\t\t\t\t\t\t\t\t<Tracking event=
\"verificationNotExecuted\"><![CDATA[;https://verification.com/trackingurl;]]></
[CDATA[verification params key/value pairs;]]></VerificationParameters>\n\t\t\t\t\t\t\-
Verification>\n\t\t\t\t\t</AdVerifications>",
             "type": "AdVerifications"
           }
         ],
         "mediaFiles": {
           "mediaFilesList": [],
           "mezzanine": ""
         },
         "skipOffset": null,
         "startTime": "PT10.11S",
         "startTimeInSeconds": 10.11,
         "trackingEvents": [
           {
             "beaconUrls": [
               "https://n8ljfs0h09.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/v1/impression"
             ],
             "duration": "PT14.982S",
             "durationInSeconds": 14.982,
             "eventId": "3062770",
             "eventProgramDateTime": null,
             "eventType": "impression",
             "startTime": "PT10.11S",
             "startTimeInSeconds": 10.11
```

클라이언트 측 추적 26³

```
}
          ],
          "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": "UFQxMC4xMVNfMjAyMy0w0C0yM1QxNjoyNjoyNC4yNDYxMDIxOTBaXzE%3D",
  "nonLinearAvails": []
}
```

Note

IAB Tech Lab과 협력하여 애플리케이션이 규정 준수를 보장하기 위해 매년 인증을 받도록 합니다.

OM SDK에 대한 자세한 내용은 IAB Tech Lab 웹 사이트의 Open Measurement SDK를 참조하세요.

Datazoom 프리 플레이어 SDKs

플레이어 SDKs를 더 쉽게 채택할 수 있도록 MediaTailor는 Datazoom과 협력하여 <u>Google Ad</u> <u>Manager와의 클라이언트 측 AWS Elemental MediaTailor 통합</u> 및 IAB Tech 로 구성 및 테스트되는 무료 플레이어 SDKs를 제공합니다<u>Open Measurement SDK</u>.

Datazoom 플레이어 SDK는 다음 기능을 지원합니다.

- 라이브 및 VOD 재생 목록
- DASH 및 HLS 사양

• Bitmovin, exoplayer, Android 미디어 플레이어, Apple AVPlayer, Brightcove, Chromecast Receiver, Dash.js, hls.js, JWPlayer, Shaka 플레이어, THEO 플레이어, Video.js, Roku 등에 대한 플레이어 공급업체 지원

- IAB Tech Lab Open Measurement 인증, 선택한 디바이스에서 사용 가능한 경우
- 클릭스루 이벤트 처리
- 광고 카운트다운 타이머, 광고 오버레이 및 비선형 이벤트, 광고 중단 시작, 광고 중단 종료와 같은 광고 이벤트 디스패처
- 클라이언트 측 광고 비컨
- 선택적 구성 설정으로 Google Programmatic Access Library(PAL) SDK

또한 Datazoom은 플레이어 SDKs 지원하는 유료 분석 및 원격 측정 서비스를 제공합니다. 고객은 Datazoom 관리 콘솔에서 플레이어 SDK 원격 측정을 옵트인하고 제어할 수 있습니다. Datazoom 플레이어 SDKs에 액세스하고 부가가치 원격 측정 및 분석 서비스에 대해 자세히 알아보려면 <u>Datazoom 사이트의</u> 연락처 정보를 사용합니다.

Roku 광고 프레임워크(RAF)

Roku Ad Framework(RAF)는 Roku 플랫폼 전체에서 일관된 광고 환경을 유지합니다. 비디오 광고를 포함한 모든 채널은 RAF에 대한 Roku의 인증 요구 사항을 충족해야 합니다. 특히 앱은 항상 RAF를 통한 클라이언트 측 이벤트 실행을 사용해야 합니다. MediaTailor는 서버 측 광고 삽입(SSAI) 공급자로서 클라이언트 측 이벤트 실행을 지원합니다. RAFX SSAI 어댑터는 SSAI 매니페스트 서버 또는 스티처와 RAF 모두에 인터페이스를 제공합니다. 이러한 인터페이스에는 다음이 포함됩니다.

- masterURL 응답을 구문 분석하고 playURL, AdURL 및 광고 메타데이터를 추출합니다.
- MediaTailor SSAI 광고 메타데이터를 RAF 사용 가능 광고 메타데이터로 변환하고 재생을 위해 RAF 를 구성합니다.
- 스트림 이벤트 및 시간 메타데이터 관찰.
- 스트림 이벤트, 광고 메타데이터 및 발사 이벤트 픽셀을 정시에 일치시킵니다.
- MediaTailor SSAI 매니페스트 서버에서 요구하는 AdURL대로를 핑/폴링한 다음 RAF를 구문 분석하고 재구성합니다.

RAF용 SSAI 어댑터에 대한 자세한 내용은 Roku 웹 사이트의 Roku 어댑터를 사용하여 서버 측 광고 삽입 구현을 참조하세요.

TheoPlayer

MediaTailor와의 TheoPlayer 통합은 다음을 수행합니다.

• VOD 및 라이브 워크플로 모두에 대해 HLS 및 DASH에 대한 MediaTailor 클라이언트 측 이벤트 추적을 지원하는 기능을 제공합니다.

- 선형 광고에 대해서만 추적 비컨 전송을 지원합니다.
- 광고 중에 탐색을 비활성화합니다. 그러나 사용자가 광고 중단 시간을 지나려고 할 때 광고를 재생하기 위한 로직은 없습니다.

TheoPlayer의 SSAI에 대한 자세한 내용과 MediaTailor용 웹, Android, iOS 및 tvOS SDKs를 검토하려면 TheoPlayer 웹 사이트의 MediaTailor를 참조하세요.

MediaTailor SDK

AWS Elemental은 JavaScript 기반 소프트웨어 개발 키트(SDK)를 유지 관리합니다. AWS Elemental은 묵시적 보증 없이 SDK를 있는 그대로 제공합니다. SDK를 참조 데모로 사용하여 MediaTailor를 사용하여 온보딩을 간소화합니다. SDK는 MediaTailor 클라이언트 측 추적 API와 상호 작용하는 방법을 보여줍니다. SDK는 HTML5-based 플레이어에 대한 클라이언트 측 광고 추적 및 보고를 구현합니다. SDK는 MediaTailor 클라이언트 측 보고 세션을 초기화한 다음 정기적으로 광고 추적 정보를 요청합니다. 재생 중에 SDK는 새 광고 이벤트가 감지되면 광고 추적 이벤트를 내보냅니다.

MediaTailor SDK는 다음 기능을 지원합니다.

- 라이브 및 VOD 재생 목록
- DASH 및 HLS 사양
- 클릭스루 이벤트 처리
- Ad-event 디스패처
- 사용자 지정 이벤트 후크
- 클라이언트 측 광고 비컨. 광고 비컨 전송에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>클라이언트 측 비</u> 컨.

Note

MediaTailor용 JavaScript SDK 샘플을 받으려면 AWS 지원 티켓을 제출합니다. 패키지 및 해당 파일에 대한 다운로드 링크를 받게 됩니다.

GetTracking을 사용한 광고 비컨 페이징

GetTracking 엔드포인트를 사용하여 플레이어에게 반환되는 광고 수를 좁힙니다. 예를 들어 매니페 스트 기간이 넓어 시간이 많이 걸리는 경우 반환된 광고 비컨 수가 플레이어 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

GetTracking는 반환된 비컨 목록을 페이징하여 반환된 비컨 수를 좁히는 데 사용할 수 있는 NextToken 값을 반환합니다. NextToken 값을 순환하여 광고 비컨 StartTimeInSeconds 필드의 원하는 값을 찾을 수 있습니다.

- 에 대한 첫 번째 호출에서 GetTracking매니페스트 창에 속하는 각의 NextToken 및 값을 포함하여 가능한 모든 광고가 반환됩니다.
- GetTracking 요청에가 포함되지 않은 경우 매니페스트 창의 NextToken모든 광고가 반환됩니다.
- GetTracking 요청에가 포함되어 NextToken 있지만 반환할 새 비컨이 없는 경우 MediaTailor는 원래 요청에서 전송NextToken한 값과 동일한 값을 반환합니다.
- 광고에 해당하는 비컨이 더 이상 없는 경우는 해당 응답에서 광고를 GetTracking 제거합니다.
- 의 토큰은 24시간 후에 GetTracking 만료됩니다. NextToken 값이 24시간보다 오래된 경우에 대한 다음 호출은 null 값을 GetTracking 반환합니다NextToken.

플레이어에서 GetTracking의 일반화된 호출 시퀀스

클라이언트 플레이어의 GetTracking 요청은 토큰과 관련된 NextToken 및 광고와 비컨이 포함된 요청 본문이 있는 POST입니다.

```
https://YouMediaTailorUrl/v1/tracking
{
    "NextToken": "value"
    .
    .
    .
}
```

GetTracking와 함께를 사용하는 일반적인 순서는 다음과 NextToken 같습니다.

1. 를 처음 호출합니다GetTracking.

모든 광고 및 비컨과 NextToken 후속 호출의 첫 번째가 반환됩니다.

- 2. 값이 null이면 MediaTailorNextToken는 모든 광고 비컨을 반환합니다.
- 3. 이 만료되면 MediaTailorNextToken는 HTTP 반환 코드 400 오류 메시지를 반환합니다.

를 새로 호출GetTracking하여 유효한 NextToken를 검색합니다.

- 4. 전체 응답을 스캔하여 원하는 범위에 있는 광고 비컨StartTimeInSeconds의를 찾습니다.
- 5. 원하는와 NextToken 연결된 값을 GetTracking 사용하여를 새로 호출합니다StartTimeInSeconds.
- 6. 필요한 경우 재생하려는 광고를 정확히 찾을 때까지 반환된 광고를 다시 순환합니다.

확장 예제

이 예제에서는 GetTracking의를 사용하여 플레이어NextToken에게 반환되는 광고 비컨 수를 제한하는 방법을 보여줍니다.

MediaTailor는 GetTracking 요청을 받습니다. 응답에는 ID가 9935407인 광고와 StartTimeInSeconds 값이 52.286 및 48.332초인 비컨 2개가 포함됩니다.

MediaTailor는 다음과 NextToken 같이를 사용하여 JSON 응답을 전송합니다.

```
"NextToken": JF57ITe48t1441mv7TmLKuZLroxDzfIslp6BiSNL1IJmzPVMDN0lgrBYycgMbKEb
"avails": [
  {
    "ads": Γ
      {
        "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
    }
  ]
}
```

다음 GetTracking 요청에서 MediaTailor는
JF57ITe48t1441mv7TmLKuZLroxDzflslp6BiSNL1IJmzPVMDN0lqrBYycgMbKEb NextToken 값으로 응답합니다.

MediaTailorStartTimeInSeconds는 이전 호출NextToken의에 설정된와 일치하는 광고 및 비컨으로 응답합니다.

이제 응답에 ID가 9235407인 이전 광고 외에 ID가 9935407인 다른 광고가 포함되어 있다고 가정합니다. 광고 ID 9235407의 비컨에는 StartTimeInSecondss 132.41 및 70.339가 있습니다.

MediaTailor는 세션의 모든 비컨을 반복하여 ID가 9235407인 광고에서 비컨 3 및 비컨 4인 52.286초보다 StartTimeInSeconds 큰 비컨을 선택합니다.

```
{
  "NextToken": ZkfknvbfsdgfbsDFRdffg12EdffecFRvhjyjfhdfhnjtsg5SDGN
  "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"
              ],
```

클라이언트 측 추적 27⁰

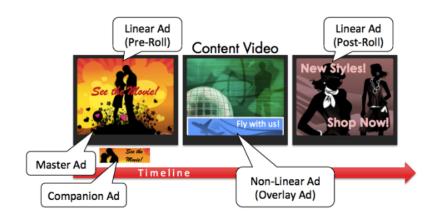
```
"duration": "PT0S",
              "durationInSeconds": 0,
               "eventId": "8935412",
               "eventType": "secondQuartile",
               "startTime": "PT2M12.41S",
              "StartTimeInSeconds": 132.41
            }
          ],
          "vastAdId": ""
        },
      ],
      "startTime": "PT36.47S",
      "StartTimeInSeconds": 36.47
    }
  ]
}
```

오버레이 광고

미드롤 광고로 시청 경험을 중단하지 않고 수익 창출을 늘리려는 라이브 스트리밍 워크플로의 경우 현재 AWS Elemental MediaTailor 통합을 활용하여 클라이언트 측에서 렌더링되는 광고 형식을 안내할수 있습니다. 이러한 유형의 광고를 오버레이 광고라고 합니다. 오버레이 광고는 'L-대역 광고', '비선형비디오 광고', 'picture-in-picture 광고', '모션 오버레이', '콘텐츠 내 광고' 또는 '프레임 광고'의 형태로 나타나는 비선형 비디오 광고입니다.

MediaTailor는 분할 유형이 오버레이 광고 삽입 기회에 대한 대역 내 신호id=0x38인 SCTE-35 마커를 감지합니다. SCTE-35 마커를 사용하면 MediaTailor가 Ad Decision Server(ADS)에 요청을 전송한 다음 VAST 응답에서 비선형 광고 페이로드로 응답합니다. MediaTailor는 오버레이 광고 삽입을 지원하기 위해 VAST 응답을 구문 분석합니다. MediaTailor는 선형 광고를 스티칭하지 않고 플레이어에게 재생할 수 있는 비선형 오버레이 광고가 있음을 알립니다. 이 신호를 통해 플레이어는 클라이언트 측 추적 엔드포인트에서 재생할 비선형 광고를 가져오고 상호 연관시킬 수 있습니다. 그러면 플레이어가 해당 광고와 관련된 표시, 보고 및 기타 작업을 처리합니다. 예를 들어 플레이어의 개발자는 오버레이 광고 형식을 지원하는 공급업체의 디바이스 SDK를 사용할 수 있습니다. 클라이언트 측 추적 통합에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요클라이언트 측 광고 추적 통합.

오버레이 광고 271



주제

- MediaTailor에서 오버레이 광고를 사용하기 위한 사전 조건
- MediaTailor에서 오버레이 광고 사용 시작하기
- MediaTailor에서 오버레이 광고에 대한 로깅 및 지표
- MediaTailor의 오버레이 광고에 대한 결제

MediaTailor에서 오버레이 광고를 사용하기 위한 사전 조건

MediaTailor에서 오버레이 광고를 사용할 때 다음 사전 조건이 적용됩니다.

- 워크플로는 온디맨드 비디오(VOD)가 아닌 라이브여야 합니다.
- VAST 응답에서 비선형 광고만 반환하도록 Ad Decision Server(ADS) 응답을 구성해야 합니다. MediaTailor는 광고 스티칭을 위해 선형 광고를 무시합니다.
- 매니페스트는 분할 유형이 있는 SCTE-35 시간 신호 메시지를 사용하여 오버레이 광고 기능을 호출id=0x38해야 합니다.
- 스트리밍 공급자는 클라이언트 디바이스 애플리케이션을 제어하고 MediaTailor 클라이언트 측 추적 API와 통합되어야 합니다.

MediaTailor에서 오버레이 광고 사용 시작하기

이 섹션에서는 MediaTailor의 오버레이 광고 기능을 사용하여 시작하는 방법을 설명합니다. SCTE-35 신호 전송을 설정하고, Ad Decision Server(ADS) 응답을 구성하고, 세션 수준 제어를 설정합니다.

주제

- 오버레이 광고 활성화
- 클라이언트 측 메타데이터를 사용하여 오버레이 광고 추적

오버레이 광고 활성화

오버레이 광고에 대한 MediaTailor 지원은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 매니페스트의 특정 SCTE-35 광고 마커 유형은 오버레이 광고 삽입을 트리거합니다. 일부 플레이어는 오버레이 광고의 클라이언트 측 렌더링을 지원하지 않을 수 있으므로 세션 수준에서 기능을 비활성화할 수 있습니다.

HLS 또는 DASH 재생 접두사를 사용하여 오버레이 광고 지원을 비활성화하려면:

- 플레이어에서 프로토콜에 따라 다음 형식 중 하나의 요청을 사용하여 새 MediaTailor 재생 세션을 초기화합니다.
 - 예: HLS 형식

```
GET mediatailorURL/v1/master/hashed-account-id/origin-id/asset-id?
aws.overlayAvails=off
```

• 예: DASH 형식

```
GET mediatailorURL/v1/master/hashed-account-id/origin-id/asset-id?
aws.overlayAvails=off
```

세션 초기화 접두사를 사용하여 오버레이 광고 지원을 비활성화하려면:

- 플레이어에서 Media Tailor에 대한 세션 초기화 요청에 대한 JSON 메시지 본문을 구성합니다.
 - 광고 오버레이 지원을 비활성화하려면 overlays 객체를 값이 인 최상위 키로 추가합니다off. 기본overlays값은 입니다on.
 - (선택 사항) MediaTailor가 adsParams 객체 내의 ADS로 전달하는 파라미터를 제공합니다. 이러한 파라미터는 MediaTailor 구성의 ADS 템플릿 URL에 있는 [player_params.param] 설정에 해당합니다.

Example HLS:

```
POST master.m3u8 {
```

```
"adsParams": {
     "deviceType": "ipad"
},
     "overlayAvails": "off"
}
```

Example DASH:

```
POST manifest.mpd
{
     "adsParams": {
        "deviceType": "androidmobile"
     },
     "overlayAvails": "off"
}
```

매니페스트 신호

MediaTailor 트리거 오버레이 광고는 매니페스트에 특정 SCTE-35 마커가 표시되면 지원합니다. 필수 신호는 공급자 오버레이 광고 시작 신호인 스플라이스 명령 유형 6 또는 시간 신호입니다. 이 신호의 세 분화 유형 ID는 입니다. 0x38

다음 예제는 JSON 객체의 0x38 SCTE-35 마커를 보여줍니다.

```
{
 "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,
      "indentifier": "CUEI",
      "segmentationEventId": 158389361,
      "segmentationEventCancelIndicator": false,
      "programSegmentationFlag": true,
      "segmentationDurationFlag": true,
      "deliveryNotRestrictedFlag": false,
      "webDeliveryAllowedFlag": true,
      "noRegionalBlackoutFlag": true,
      "archiveAllowedFlag": true,
      "deviceResctrictions": 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
}
```

다음 예제는 바이너리(베이스 32/16진수) 값으로 표시되는 SCTE-35 신호를 보여줍니다.

0xfc3035000000000000000fff00506fe001b78c8001f021d435545490970d4717fdf00000dbba009076f7665726c617

다음 예제에서는 HLS 매니페스트와 DASH 매니페스트 모두에서 SCTE-35 마커를 보여줍니다.

Example : HLS 매니페스트

```
#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=0xfc3035000000000000000fff00506fe001b78c8001f021d435545490970d4717fdf00000dbba009076f7665726
#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 매니페스트

```
<?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"</pre>
```

```
publishTime="2023-08-15T16:34:17.950Z" suggestedPresentationDelay="PT20S"
 timeShiftBufferDepth="PT1M30S" type="dynamic"
 xsi:schemaLocation="urn:mpeq: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"</pre>
 segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationEventId="1"
 segmentationTypeId="56" segmentsExpected="0" subSegmentNum="0"
 subSegmentsExpected="0">
            <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidFormat="hexBinary"</pre>
 segmentationUpidType="14">63736f7665726c6179</scte35:SegmentationUpid>
          </scte35:SegmentationDescriptor>
        </scte35:SpliceInfoSection>
      </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"</pre>
 segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
      <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.4D4028" frameRate="30/1"</pre>
 height="1080" id="1" width="1920">
        <SegmentTemplate initialization="../</pre>
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"</pre>
 height="1080" id="2" width="1920">
        <SegmentTemplate initialization="../</pre>
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"</pre>
 height="720" id="3" width="1280">
        <SegmentTemplate initialization="../</pre>
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"</pre>
 id="9">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
        <SegmentTemplate initialization="../</pre>
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>
```

Ad Decision Server(ADS) 응답

ADS 응답에는 하나의 유효한 추적 이벤트가 포함되어야 합니다. 최소한 추적 이벤트는 Impression 추적 이벤트일 수 있습니다. 추적 이벤트에는 하나 이상의 NonLinear 광고가 포함되어야 합니다. 이 광고는 정적, HTML 또는 iFrame 리소스의 형태를 취하는 오버레이 광고입니다.

```
<vmap AdBreak breaktype="linear" breakId="csoverlay"</pre>
```

VAST 응답이 nonlinearbreakType가 인 VMAP인 경우 가용 메타데이터는 nonLinearAvails 루트 객체 내에 있습니다. VAST 응답이 breakType가 인 VMAPlinear이거나 VMAP가 없는 일반 VAST 응답인 경우 가용 메타데이터는 avails 루트 객체 내에 있습니다.

다음 VAST 응답은 breakType 값이 인 래핑된 VMAP 응답입니다linear.

래핑된 VMAP 응답 외에도 MediaTailor는 breakType 값이 인 래핑된 VMAP 응답nonlinear과 일반 VAST 응답도 지원합니다.

```
<?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://</pre>
client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/overlay001.json?iv_geo_country%3DUS%26]]></
StaticResource>
                    </NonLinear>
                  </NonLinearAds>
```

Example 1: MediaTailor에 대한 DASH 매니페스트 소스

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
 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 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: 광고 ID 장식을 포함하는 MediaTailor 맞춤형 DASH 매니페스트

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
 xmlns="urn:mpeq:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
 xsi:schemaLocation="urn:mpeq: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>
```

클라이언트 측 메타데이터를 사용하여 오버레이 광고 추적

MediaTailor는 오버레이 광고를 사용 가능 nonLinearAdsList 구간의에 배치합니다. MediaTailor 클라이언트 측 추적 API에는 avails 및 라는 두 개의 루트 객체가 있습니다nonLinearAvails. VAST 응답이 nonlinearbreakType가 인 VMAP인 경우 가용 메타데이터는 nonLinearAvails 루트 객체 내에 있습니다. VAST 응답이 breakType가 인 VMAPlinear이거나 VMAP가 없는 일반 VAST 응답인 경우 가용 메타데이터는 avails 루트 객체 내에 있습니다.

클라이언트 측 추적에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요클라이언트 측 광고 추적.

다음 예제에서는 breakType 값이 인 일반 VAST 응답 또는 VMAP 응답을 보여줍니다linear.

```
{
  "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": []
}
```

다음 예제에서는 breakType 값이 인 일반 VMAP 응답을 보여줍니다nonlinear.

```
{
    "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
  ]
}
```

MediaTailor에서 오버레이 광고에 대한 로깅 및 지표

이 섹션에서는 MediaTailor의 오버레이 광고에 대한 로깅 및 지표를 설명합니다. 로깅 설정에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 리소스 모니터링 및 태그 지정.

주제

CloudWatch 로그

로깅 및 지표 285

• CloudWatch 지표

CloudWatch 로그

CloudWatch는 오버레이 광고에 대한 다음 로그 정보를 수집합니다.

- VAST RESPONSE 비선형 광고 목록에 대한 정보를 표시합니다.
- FILLED_PROVIDER_OVERLAY 비선형 광고에 대한 정보를 표시합니다.



Note

RAW_ADS_RESPONSE는 ADS의 원래 응답을 보여주는 선택적 이벤트입니다. 이 이벤트를 사용 하면 스테이징 및 테스트 환경에서 특히 유용합니다. 구성 또는 계정에서이 이벤트를 활성화하 려면 AWS Support에 티켓을 제출합니다.

CloudWatch 지표

MediaTailor는 다른 ADS 지표와 별도로 오버레이 광고 지표를 수집합니다. MediaTailor는 ADS에서 광 고를 성공적으로 가져온 후 이러한 지표를 수집합니다. 지표를 수집하기 위해 GetTracking API를 폴 링할 필요가 없습니다.

다음 표에서는 오버레이 광고에 대한 CloudWatch 지표를 설명합니다.

지표	설명
AdDecisionServer.OverlayAds	지정한 CloudWatch 기간 내에 ADS 응답에 포함 된 오버레이 광고 수입니다.
AdDecisionServer.OverlayErrors	지정한 CloudWatch 기간 내에 MediaTailor가 ADS로부터 수신한 비 HTTP 200 상태 코드 응 답, 빈 응답 및 제한 시간 응답 수입니다.
AdDecisionServer.OverlayFilled	하나 이상의 오버레이 광고로 성공적으로 채워 진 가용 수:
	• 1 - 유효한 광고가 하나 이상 있습니다.

로깅 및 지표 286

ス 班	설명
	• 0 - MediaTailor가 오버레이 광고를 가져오지 못했거나 다른 장애가 발생했습니다.
	SampleCount 는 채워진 가용 수를 추적합니다.
	Sum는 성공적으로 채워진 오버레이 가용 수를 추적합니다.
AdDecisionServer.OverlayMin SuggestedDuration	지정한 CloudWatch 기간 내에 MediaTailor가 ADS로부터 수신한 모든 광고의 minSugges tedDuration 지속 시간 합계입니다. minSuggestedDuration 이 지정되지 않은 경우 표시된 기간은 계획된 기간입니다.
AdDecisionServer.OverlayLatency	MediaTailor가 ADS에 수행하는 요청에 대한 응 답 시간입니다.
AdDecisionServer.OverlayTimeouts	지정한 CloudWatch 기간에 ADS에 대한 시간 초 과 요청 수입니다.
AdsBilled	청구된 광고에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조 하세요MediaTailor의 오버레이 광고에 대한 결 <u>제</u> .
Avail.*	MediaTailor는 오버레이 광고를 계획하지 않으므로 CloudWatch는 Avail.X 지표를 표시하지 않습니다.
SkippedReason.*	MediaTailor는 오버레이 광고를 계획하지 않으 므로 CloudWatch는 SkippedReason.X 지표 를 표시하지 않습니다.

로깅 및 지표 287

MediaTailor의 오버레이 광고에 대한 결제

MediaTailor는 ADS 응답의 비선형 광고 수를 기준으로 고객에게 요금을 청구합니다. 이 숫자에는 중단 기간을 지나 연장된 비선형 광고가 포함됩니다. MediaTailor가 가용 영역을 채운 후 해당 가용 영역을 채운 광고에 대해 요금이 청구됩니다.

프리페치 워크플로의 경우 MediaTailor는 프리페치를 검색할 때 광고에 대한 요금을 청구하지 않고 해당 세션의 소비 기간에 호환 광고 가용성이 표시되는 경우 요금을 청구합니다.

추가 결제 정보는 섹션을 참조하세요https://aws.amazon.com/mediatailor/pricing/.

광고 ID 장식

AWS Elemental MediaTailor 는 콘텐츠에서 광고 브레이크로 전환할 때 서버 측 광고 스티칭을 수행합니다. MediaTailor는 스티칭된 광고와 연결된 메타데이터로 매니페스트를 조건을 지정할 수 있습니다. 이렇게 하면 다음과 같은 이점이 있을 수 있습니다.

- 비디오 시작 시간(VST) 개선
- MediaTailor는 서버 측 광고 삽입 및 서버 안내 광고 삽입의 하이브리드 모델을 지원할 수 있습니다.
- 서버 측 세션은 광고 위치 마커를 사용하여 재생 타임라인을 구축할 수 있습니다.
- MediaTailor API를 사용하여 재생 타임라인을 이미 빌드한 클라이언트 측 세션의 경우 세션이 타임라인을 빌드하기 위해 추적 API를 호출하는 데 의존하지 않으므로 세션 VST가 개선됩니다.
- 서버 측 광고 삽입과 장면에 표시되는 클라이언트 측 렌더링 광고에 MediaTailor를 활용할 수 있습니다. 이렇게 하면 플레이어의 소프트웨어 개발 키트(SDK)가 클라이언트 측 광고를 직접 호출하기 위해 별도의 통합을 가질 필요가 없습니다. MediaTailor는 매니페스트 및 클라이언트 측 추적 API를 통해 광고를 벤딩할 수 있습니다.

각 크리에이티브 광고 자산을 고유 식별자와 연결하는 표준이 있습니다. 이 연결을 통해 광고주, 에이전트, 공급업체 및 게시자는 독립적인 워크플로에서 크리에이티브 광고 자산을 연결할 수 있습니다. 스트림의 지표 및 모니터링이 계속 개선되고 더 많은 배포자가 서버 기반 삽입 아키텍처를 활용함에 따라 개인화된 매니페스트 내에서와 같이 인터리브/스티치 프레젠테이션 내에서 개별 크리에이티브 자산에 할당된 식별자를 정확하게 전달해야 합니다.

주제

- 세션에 대한 광고 ID 신호 활성화
- 매니페스트 및 광고 메타데이터 삽입

- Ad Decision Server(ADS) 상호 작용
- 클라이언트 측 추적 API

세션에 대한 광고 ID 신호 활성화

광고 ID 신호 기능은 세션 초기화 중에 활성화해야 합니다. 기능을 활성화하는 프로세스는 HLS/DASH 재생 접두사(암시적 세션 초기화)를 사용하는 세션 생성과 세션 초기화 접두사(명시적 세션 초기화)를 사용하는 세션 생성이 다릅니다.

HLS/DASH 재생 접두사를 사용하여 세션에 대한 광고 ID를 활성화하려면

- 플레이어에서 프로토콜에 따라 다음 형식 중 하나로 요청을 사용하여 새 MediaTailor 재생 세션을 초기화합니다.
 - 예: HLS 형식

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

• 예: DASH 형식

```
GET <mediatailorURL>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.adSignalingEnabled=true
```

세션 초기화 접두사를 사용하여 세션에 대한 광고 ID를 활성화하려면

- 플레이어에서 MediaTailor에 대한 세션 초기화 요청에 대한 JSON 메시지 본문을 구성합니다.
 - adsParams 객체 내에서 MediaTailor가 ADS에 전달해야 하는 파라미터를 제공합니다. 이러한 파라미터는 MediaTailor 구성의 ADS 템플릿 URL에 있는 [player_params.param] 설정에 해당합니다.
 - 광고 ID 신호를 활성화하려면 adSignaling 객체를 최상위 객체로 추가하고 내부에 enabled 및 값이라는 파라미터를 추가합니다true. 기본adSignaling값은 입니다disabled.
 - 예: HLS 형식

```
POST master.m3u8 {
```

세션 상태 289

```
"adsParams": {
     "deviceType": "ipad"
},
     "adSignaling": {
         "enabled": "true"
}
```

• 예: DASH 형식

```
POST manifest.mpd
{
     "adsParams": {
         "deviceType": "ipad"
     },
     "adSignaling": {
               "enabled": "true"
          }
}
```

매니페스트 및 광고 메타데이터 삽입

광고 스티칭 프로세스 중에 MediaTailor는 스티칭되는 각 크리에이티브와 연결된 고유 ID를 매니페스트에 추가합니다. MediaTailor는 VAST 응답에서 해당 크리에이티브의 id 속성 값에서 크리에이티브의 고유 ID를 가져옵니다. 크리에이티브에 ID 속성 값이 없는 경우 MediaTailor는 빈 값()을 게시합니다id="".

MediaTailor는 매니페스트 내 메타데이터 신호를 사용하여 광고 크리에이티브 메타데이터를 위한 클라이언트 추적 API와 전체 타임라인 내의 타이밍/위치 지정 간의 종속성을 분리합니다. 이 분리는 재생을 초기화하기 전에 플레이어의 사용자 인터페이스(UI)가 타임라인에서 광고 중단 위치를 렌더링하는 재생 지연 시간을 줄입니다(특히 VOD 시나리오에서).

추가된 메타데이터는 다음 형식을 취합니다.

- HLS 매니페스트의 경우 추가된 메타데이터는 가용 기간 동안 각 광고에 대한 DATERANGE 태그의 형태를 취합니다.
- DASH 매니페스트의 경우 추가된 메타데이터는 각 광고 기간 내에 Event 요소의 형태를 취합니다.

다음 JSON 메시지 본문은 VAST 응답의 예를 보여줍니다.

```
{
   "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"
        }
    ]
}
```

이전 예제에서:

- creativeId는 광고에 대한 Creative 요소의 Id 속성 값입니다.
- adId는 광고의 시작과 연결된 HLS 시퀀스 번호 또는 광고의 DASH 기간 ID입니다.
- adType은 VAST 응답을 overlay기반으로 avail 또는 입니다.
- trackingUri는 MediaTailor 세션의 상대 추적 엔드포인트로, 형식입니다. ../../../ tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id
- *customVastData*는 MediaTailor가 creative_signaling VAST 확장에서 추출하는 값입니다. MediaTailor는 CDATA 노드가 있는 경우 해당 노드의 콘텐츠를 사용합니다. 자세한 내용과 샘플 VAST 응답은 Ad Decision Server(ADS) 상호 작용 섹션을 참조하세요.

광고 메타데이터를 사용하여 HLS 매니페스트 개인화

라이브 HLS 스트림의 경우 MediaTailor는 스트림에 PROGRAM-DATA-TIME 태그가 포함된 경우에만 매니페스트 기간당 한 번 이상 메타데이터를 추가합니다. 온디맨드 비디오(VOD) 스트림의 경우 MediaTailor는 개인화된 매니페스트에서 하나 이상의 세그먼트PROGRAM-DATE-TIME에를 추가합니다. 여기서 각 VOD 자산의 시작 시간은 에포크 0()입니다1970-01-01T00:00:00Z. 오리진 매니페스트에 기존 PROGRAM-DATE-TIME 콘텐츠가 있는 경우 MediaTailor는 해당 콘텐츠를 보존합니다.

MediaTailor는 Ad Decision Server(ADS)에서 반환한 크리에이티브로 매니페스트를 개인화합니다. 각 광고에 대해 MediaTailor에는 광고 기간에 걸친 DATERANGE 태그도 포함되어 있습니다. DATERANGE 태그 형식은 SVA 기술 간행물의 2023 버전에서 DASH 및 HLS의 광고 크리에이티브 신호 섹션에 설명된 형식과 유사합니다.

MediaTailorDATERANGE가 생성하는 에는 고유한 ID 값이 있습니다. 고유성을 보장하기 위해(<u>SCTE-35</u> <u>를 EXT-X-DATERANGE로 매핑</u>에 지정된 지침에 따라) MediaTailor는 가용의 첫 번째 광고 세그먼트 MEDIA-SEOUENCE 수를 가용 내의 광고 시퀀스 번호와 결합합니다.

슬레이트가 활성화된 구성에서 과소 채워진 광고 중단의 경우 MediaTailor는 DISCONTINUITY 태그로 구분되지만 DATERANGE 메타데이터 없이 슬레이트 세그먼트를 가용 영역 끝에 추가합니다.

개인화된 매니페스트에 연결된 각 광고에 대해 MediaTailor는 사용자 지정 DATERANGE 태그에 base64로 인코딩된 데이터로 표시되는 크리에이티브 메타데이터를 추가합니다.

Example 선형 HLS 오리진(#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:/DAlaAAAAyiYAP/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=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_401.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=12.145, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_402.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=18.151, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_403.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=24.157, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_404.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=30.163, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jPl97P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
```

```
#EXTINF:6.006,
index_1_405.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=36.169, Duration=59.993, SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jPl97P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_406.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=42.175, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jPl97P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_407.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=48.181, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAAse4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_408.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT: ElapsedTime=54.187, Duration=59.993, SCTE35=/DAlAAAAAyiYAP/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 선형 HLS 오리진(#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=0xFC302500000003289800FFF01405000000027FEFFF8CF97DECFE005263620001010100000B1EE3F80
#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 선형 HLS 개인 맞춤형 매니페스트(창의적 광고 신호 사용):

MediaTailorDATERANGE가 생성하는 에는 고유한 ID 값이 있습니다. 고유성을 보장하기 위해(<u>SCTE-35</u> <u>를 EXT-X-DATERANGE로 매핑</u>에 지정된 지침에 따라) MediaTailor는 가용의 첫 번째 광고 세그먼트 MEDIA-SEQUENCE 수를 가용 내의 광고 시퀀스 번호와 결합합니다.

다음 예제에서 MediaTailor는 MEDIA-SEQUENCE 421을 광고 위치 번호와 연결합니다.

```
#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 오리진(SCTE 신호 포함):

```
#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 오리진:

```
#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 개인 맞춤형 매니페스트:

MediaTailor는 VOD 매니페스트에 PROGRAM-DATE-TIME를 추가하여 광고 위치를 나타내는 HLS DATERANGE 요소의 앵커로 사용합니다.

MediaTailorDATERANGE가 생성하는 에는 고유한 ID 값이 있습니다. 고유성을 보장하기 위해(<u>SCTE-35</u> <u>를 EXT-X-DATERANGE로 매핑</u>에 지정된 지침에 따라) MediaTailor는 가용의 첫 번째 광고 세그먼트 MEDIA-SEQUENCE 수를 가용 내의 광고 시퀀스 번호와 결합합니다.

다음 예제에서 MediaTailor는 MEDIA-SEQUENCE 421을 광고 위치 번호와 연결합니다.

```
#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/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/
index 720p1500k 00003.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00004.ts
#EXTINF:4.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-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/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6.0,
```

```
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/index_720p1500k_00010.ts

#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/index_720p1500k_00011.ts

#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SKO-22/asset-1/hls/index_720p1500k_00012.ts

#EXT-X-ENDLIST

#EXT-X-DATERANGE:ID="5-1",START-DATE="1970-01-01T00:00:28.0002",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
```

광고 메타데이터를 사용하여 DASH 매니페스트 개인화

MediaTailor는 Ad Decision Server(ADS)에서 반환한 크리에이티브로 매니페스트를 개인화합니다. 각 광고에 대해 MediaTailor에는 광고 기간에 걸친 EventStream 요소도 포함되어 있습니다. Event 요소 형식은 SVA 기술 간행물의 2023 버전에서 DASH 및 HLS의 광고 크리에이티브 신호 섹션에 설명된 형식과 유사합니다.

슬레이트가 활성화된 구성에서 과소 채워진 광고 중단의 경우 MediaTailor는 슬레이트 기간을 사용 가능 기간이 끝날 때까지 추가하지만 EventStream 메타데이터는 추가하지 않습니다.

개인화된 매니페스트에 연결된 각 광고에 대해 MediaTailor는 Event 요소 내에서 CDATA 요소로 표시되는 크리에이티브 메타데이터를 추가합니다.

Example 선형 DASH 오리진(인라인 SCTE 속성):

```
<SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_$RepresentationID$_0_</pre>
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_$RepresentationID$_0_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"</pre>
 bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
      <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"</pre>
 bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
      <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"</pre>
 bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"</pre>
 lang="eng">
      <Label>eng</Label>
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_</pre>
$Number$.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"</pre>
 codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
      </Representation>
      <Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"</pre>
 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"</pre>
 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"</pre>
 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"</pre>
 tier="4095">
          <scte35:SpliceInsert spliceEventId="111" spliceEventCancelIndicator="false"</pre>
 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>
        </scte35:SpliceInfoSection>
      </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"</pre>
 startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
 bitstreamSwitching="true">
      <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_$RepresentationID$_0_</pre>
$Number$.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"</pre>
 bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
      <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"</pre>
 bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
      <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"</pre>
 bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"</pre>
 lang="eng">
      <Label>eng</Label>
```

```
<SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_</pre>
$Number$.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"</pre>
 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"</pre>
 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"</pre>
 codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"</pre>
 value="2023-02-10T21:07:35.111Z"/>
  </Period>
  <Period start="PT80490.538S" id="163">
    <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"</pre>
 startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
 bitstreamSwitching="true">
      <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_$RepresentationID$_0_</pre>
$Number$.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"</pre>
 bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
      <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"</pre>
 bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
      <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"</pre>
 bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"</pre>
 lang="eng">
      <Label>eng</Label>
      <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_</pre>
$Number$.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>
      </SegmentTemplate>
      <Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"</pre>
 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"</pre>
 codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
      </Representation>
      <Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"</pre>
 codecs="mp4a.40.2">
        <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
    <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"</pre>
 value="2023-02-10T21:08:20.090Z"/>
  </Period>
</MPD>
```

Example 선형 DASH 개인 맞춤형 매니페스트(창의적 광고 신호 사용):

```
<MPD availabilityStartTime="2023-02-09T22:47:05.865000+00:00"</pre>
 id="201" minBufferTime="PT10S" minimumUpdatePeriod="PT6S"
 profiles="urn:mpeq: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:mpeq:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
    <BaseURL>https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/
f9f38deca3f14fc4b5ab3cdbd76cfb9e/</BaseURL>
    <Location>https://777788889999.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dash/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/out/v1/
f9f38deca3f14fc4b5ab3cdbd76cfb9e/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/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960"/>
            <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640"/>
            <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="270" id="5" width="480"/>
        </AdaptationSet>
        <AdaptationSet id="1377232898" lang="eng" mimeType="audio/mp4"</pre>
 segmentAlignment="0">
            <Label>eng</Label>
            <SegmentTemplate initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?</pre>
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"</pre>
 codecs="mp4a.40.2" id="2">
                <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            </Representation>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"</pre>
 codecs="mp4a.40.2" id="4">
                <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            </Representation>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"</pre>
 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"</pre>
 value="2023-02-10T21:02:31.007Z"/>
    </Period>
    <Period id="155 1" start="PT22H20M45.56S">
        <BaseURL>https://777788889999.mediatailor.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"</pre>
 timescale="90000">
            <Event presentationTime="xxxxx" duration="1351350">
                <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
 "urn:smpte: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"</pre>
 mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
 subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
            <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"</pre>
 id="1" width="960">
```

```
<SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"</pre>
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"</pre>
id="3" width="640">
               <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="480">
                <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"</pre>
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"</pre>
media="asset_audio_128_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
           <Label>eng</Label>
           <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
codecs="mp4a.40.2" id="6">
                <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"</pre>
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:mpeq: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"</pre>
 timescale="90000">
            <Event presentationTime="0" duration="1351350">
                <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
 "urn:smpte: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"</pre>
 mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
 subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
            <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"</pre>
 id="1" width="960">
                <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"</pre>
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"</pre>
 id="3" width="640">
                <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"</pre>
 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"</pre>
 width="480">
                <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"</pre>
 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"</p>
 media="asset_audio_128_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
            <Label>eng</Label>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
 codecs="mp4a.40.2" id="6">
                <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"</pre>
 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:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            </Representation>
        </AdaptationSet>
    </Period>
    <Period id="155_3" start="PT22H21M15.59S">
        <BaseURL>https://777788889999.mediatailor.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"</pre>
 timescale="90000">
            <Event presentationTime="0" duration="1351350">
                <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
 "urn:smpte: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"</pre>
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
           <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
           <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"</pre>
id="1" width="960">
               <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"</pre>
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"</pre>
id="3" width="640">
               <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"</pre>
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"</pre>
width="480">
               <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"</pre>
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"</p>
media="asset_audio_128_3_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
           <Label>eng</Label>
           <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"</pre>
codecs="mp4a.40.2" id="6">
               <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"</pre>
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:mpeq: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/</pre>
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
            <SegmentTemplate initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?</pre>
m=1676062374" media="index_video_$RepresentationID$_0_$Number$.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"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960"/>
            <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640"/>
            <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"</pre>
 frameRate="30000/1001" height="270" id="5" width="480"/>
        </AdaptationSet>
        <AdaptationSet id="1377232898" lang="eng" mimeType="audio/mp4"</pre>
 segmentAlignment="0">
            <Label>eng</Label>
            <SegmentTemplate initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?</pre>
m=1676062374" media="index_audio_$RepresentationID$_0_$Number$.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"</pre>
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"</pre>
codecs="mp4a.40.2" id="4">
                <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            </Representation>
            <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"</pre>
codecs="mp4a.40.2" id="6">
                <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeq:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
            </Representation>
        </AdaptationSet>
        <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"</pre>
value="2023-02-10T21:08:20.090Z"/>
    </Period>
</MPD>
```

Ad Decision Server(ADS) 상호 작용

MediaTailor는 VAST 응답의 크리에이티브 id 속성 값을 광고 ID 신호의 값으로 사용합니다. id 속성 값이 비어 있거나 VAST 응답에 없는 경우 MediaTailor는 광고 ID 신호에 빈 값을 배치합니다.

Example VAST 응답:

다음 샘플 VAST 응답에는 인라인 선형에 대한 id 속성 값이 포함됩니다Creative. MediaTailor는 사용자 지정 VAST Extension 요소에서 값을 추출하고 매니페스트의 크리에이티브 메타데이터에 해당 값을 배치합니다.

```
<Duration>00:00:15</Duration>
                         <MediaFiles>
                             <MediaFile id="00002" delivery="progressive" type="video/</pre>
mp4" width="1280" height="720"><![CDATA[https://d3re4i3vgppxxx.cloudfront.net/Media/</pre>
Bumpers/AD-caribbean2-15-HD.mp4]]></MediaFile>
                         </MediaFiles>
                     </Linear>
                </Creative>
            </Creatives>
          <Extensions>
            <Extension type="creative_signaling"><![CDATA[999999]</pre>
TVN1DDNpFTchtpRj,E5TfTtcYd5IEzvEt,ChA050HcvWRGFY6Zp5VSS1xUEJ2B9p8GGhQIDzIQkFeQC-
Ho67FR3P9qNa6khSAGKqAyAA]]></Extension>
          </Extensions>
        </InLine>
    </Ad>
</VAST>
```

클라이언트 측 추적 API

다음 예제는 플레이어 SDK가 creativeId 및를 사용하여 클라이언트 측 추적 응답 페이로드의 전체 추적 이벤트 데이터와 매니페스트의 광고 메타데이터를 연결하는 방법을 보여줍니다adId.

Example JSON 메시지:

```
{
  "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": [],
```

클라이언트 측 추적 API 315

```
"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": "UFQ1TTM0Ljk2N1NfMjAyMi0xMS0x0FQwNDozMzo1Mi4yNDUx0TdaXzE%3D",
  "nonLinearAvails": []
}
```

클라이언트 측 추적 API 316

AWS Elemental MediaTailor 를 사용하여 선형 조립 스트림 생성

AWS Elemental MediaTailor 채널 어셈블리는 라이브 콘텐츠와 혼합된 기존 온디맨드 비디오(VOD) 콘텐츠를 사용하여 선형 스트리밍 채널을 생성할 수 있는 매니페스트 전용 서비스입니다. MediaTailor는 오리진 서버에서 직접 제공되는 콘텐츠 세그먼트에 절대 접촉하지 않습니다. 대신 MediaTailor는 오리진에서 매니페스트를 가져와 기본 콘텐츠 세그먼트를 참조하는 라이브 슬라이딩 매니페스트 창을 조합하는 데 사용합니다. 채널 어셈블리는 자산 간 재생을 원활하게 만드는 데 필요한 미디어 시퀀스 번호와 같은 사물을 추적합니다. 선형으로 조립된 스트림은 기존의 다중 비트레이트 인코딩 및 패키징된 VOD 콘텐츠를 사용하여 낮은 실행 비용으로 생성됩니다.

SCTE-35 마커로 콘텐츠를 조건화할 필요 없이 프로그램에 광고 브레이크를 삽입하여 채널 어셈블리선형 스트림을 쉽게 수익화할 수 있습니다. MediaTailor 광고 삽입 서비스 또는 서버 측 광고 삽입 서비스와 함께 채널 어셈블리를 사용할 수 있습니다.

채널 어셈블리를 시작하려면 섹션을 참조하세요<u>the section called "MediaTailor 채널 어셈블리 시작하</u>기".

주제

- 소스 위치 작업
- 채널 작업
- 채널 일정에 프로그램 추가
- 채널 스트림에 개인 맞춤형 광고 및 광고 중단 삽입
- 시간 전환 보기 활성화
- MediaTailor에서 반환한 재생 오류 문제 해결

소스 위치 작업

소스 위치는 소스 콘텐츠가 저장되는 오리진 서버를 나타냅니다. 소스 위치는 Amazon S3, 표준 웹 서버, Amazon CloudFront와 같은 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) 또는와 같은 패키징 오리진일 수 있습니다 AWS Elemental MediaPackage. MediaTailor는 소스 위치에서 콘텐츠 매니페스트를 검색하고 이를 사용하여 채널의 선형 스트림을 수집합니다.

이 주제에서는 AWS Elemental MediaTailor 콘솔을 사용하여 소스 위치를 생성하고 삭제하는 방법과 VOD 소스로 작업하는 방법을 설명합니다.

소스 위치 작업 317

주제

- 소스 위치 생성
- 소스 위치에 대한 인증 구성
- VOD 소스 작업
- 라이브 소스 작업
- 패키지 구성 사용
- 매니페스트 캐싱

소스 위치 생성

다음 절차에서는 MediaTailor 콘솔을 사용하여 소스 위치를 생성하는 방법을 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 소스 위치를 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 API 참조의 CreateSourceLocation을 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.

소스 위치를 생성하려면

- 1. MediaTailor 콘솔을 https://http
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 소스 위치를 선택합니다.
- 3. 탐색 모음에서 소스 위치 생성을 선택합니다.
- 소스 위치 구성에서 오리진 서버의 이름과 기본 URL을 입력합니다.
 - 이름: my-origin과 같은 소스 위치의 식별자입니다.

소스 위치가 Amazon S3 버킷이고 Amazon S3 액세스 인증에 AWS 서명 버전 4를 사용하려면 선택적으로 Amazon S3 인증에 SigV44 사용을 선택합니다. Amazon S3 Amazon S3 고급 정보 는 단원을 참조하십시오소스 위치에 대한 인증 구성.

- 5. 액세스 구성에서 선택적으로 소스 위치에 대한 인증을 구성합니다.
 - 액세스 유형: MediaTailor가 소스 위치의 오리진에 저장된 콘텐츠에 액세스하는 데 사용하는 인증 유형을 선택합니다.

소스 위치 생성 318

• Amazon S3용 SigV4 - MediaTailor는 Amazon 서명 버전 4(SigV4)를 사용하여 오리진에 대한 요청을 승인합니다. 자세한 내용은 <u>the section called "SigV4를 사용하여 Amazon S3에 대한</u> 요청 인증" 단원을 참조하십시오.

- Secrets Manager 액세스 토큰 인증 MediaTailor는 사용자가 생성, 소유 및 관리하는 Secrets Manager 및 AWS KMS 고객 관리형 키를 사용하여 MediaTailor와 오리진 간의 액세스 토큰 인증을 용이하게 합니다. Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요the section called "AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증 작업".
 - 헤더 이름 HTTP 헤더 이름을 지정합니다. MediaTailor는 HTTP 헤더를 사용하여 콘텐츠 매니페스트 요청의 오리진에 액세스 토큰을 전송합니다. x-amz- 또는 로 시작하지 않는 한 헤더 이름을 사용할 수 있습니다x-amzn-. MediaPackage CDN 권한 부여와 통합하는 경우 헤더 값은 여야 합니다X-MediaPackage-CDNIdentifier.
 - 보안 암호 문자열 키 Secrets Manager 보안 암호에 지정한 SecretString 키입니다.
 예를 들어에와 같은 키 및 값 페어가 SecretString 포함된 경우 {"MyHeaderName":
 "11111111-2222-3333-4444-111122223333"} MyHeaderName는이 필드에 입력하는 SecretString 키입니다.
 - 보안 암호 ARN 액세스 토큰을 보유한 보안 암호의 ARN입니다. step-by-step 가이드는 섹션을 참조하세요2단계: AWS Secrets Manager 보안 암호 생성.
- 6. 세그먼트 전송 서버 구성에서 필요에 따라 콘텐츠 세그먼트를 전송하도록 서버를 구성합니다.
 - 기본 세그먼트 전송 서버 사용: CDN과 같은 콘텐츠 세그먼트를 전송하는 데 사용되는 서버의 기본 URL을 입력합니다. 소스 위치 서버와 다른 서버를 사용하여 콘텐츠 세그먼트를 제공하려는 경우 기본 세그먼트 호스트 이름을 구성합니다. 예를 들어, 기본 HTTP URL(MediaTailor가 매니페스트에 액세스하는 데 사용하는 것) 및 기본 세그먼트 기본 URL(플레이어가 콘텐츠 세그먼트에 액세스하는 데 사용하는 것)에 대해 다른 CDN 구성을 사용하여 플레이어의 오리진 매니페스트에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 값을 입력하지 않으면 MediaTailor는 세그먼트 전송을 위해 소스 위치 서버로 기본 설정됩니다.
 - 명명된 세그먼트 전송 서버 사용: 기본 세그먼트 전송 서버를 구성한 경우 추가 세그 먼트 전송 서버를 구성할 수도 있습니다. 각 이름에는 고유한 이름과 기본 URL이 있 어야 합니다. 기본 URL은 전체 HTTP URL이거나 /some/path/와 같은 상대 경로일 수 있습니다. 이름은 MediaTailor가 콘텐츠 세그먼트에 대한 요청을 수신할 때 사용해 야 하는 서버를 식별하는 데 사용됩니다. 요청에 헤더가 포함되어 X-MediaTailor-SegmentDeliveryConfigurationName 있고 헤더 값이 이름과 일치하는 경우 해당 기본 URL이 콘텐츠를 제공하는 데 사용됩니다. 헤더가 요청에 포함되지 않거나 이름과 일치하지 않 는 경우 기본 세그먼트 전송 서버가 사용됩니다.

7. 소스 위치 생성을 선택합니다.

소스 위치 생성 319

8. 소스 위치를 더 추가하려면 2~6단계를 반복합니다.

소스 위치에 대한 인증 구성

액세스 구성을 사용하여 소스 위치에 대한 인증을 구성합니다. 액세스 구성이 켜져 있는 경우 MediaTailor는 MediaTailor와 오리진 간에 요청이 승인된 경우에만 오리진에서 소스 매니페스트를 검색합니다. 액세스 구성은 기본적으로 꺼져 있습니다.

MediaTailor는 다음 인증 유형을 지원합니다.

- Amazon S3 인증용 SigVSigV4
- AWS Secrets Manager 액세스 토큰
- MediaPackage 버전 2(v2) 인증을 위한 SigV4

이 장에서는 소스 위치 인증을 위해 Amazon S3용 SigVSigV4, MediaPackage v2 및 AWS Secrets Manager 액세스 토큰을 사용하는 방법을 설명합니다.

자세한 내용을 보려면 해당 주제를 선택합니다.

주제

- SigV4를 사용하여 Amazon S3에 대한 요청 인증
- MediaPackage 버전 2용 SigV4 작업
- AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증 작업

SigV4를 사용하여 Amazon S3에 대한 요청 인증

Amazon S3용 서명 버전 4(SigV4)는 HTTPS를 통해 Amazon S3에 대한 요청을 인증하는 데 사용되는 서명 프로토콜입니다. Amazon S3용 SigV4를 사용하는 경우 MediaTailor는 오리진으로 사용되는 Amazon S3 버킷에 대한 HTTPS 요청에 서명된 권한 부여 헤더를 포함합니다. 서명된 권한 부여 헤더가 유효하면 오리진에서 요청을 이행합니다. 유효하지 않으면 요청이 실패합니다.

용 SigV4에 대한 일반적인 내용은 Amazon S3 API AWS Key Management Service참조의 <u>요청 인증</u> (AWS 서명 버전 4) 주제를 참조하세요. Amazon S3



MediaTailor는 항상 SigV4를 사용하여 이러한 오리진에 대한 요청에 서명합니다.

요구 사항

소스 위치에 대해 SigV4 for Amazon S3 인증을 활성화하는 경우 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

• MediaTailor가 IAM에서 mediatailor.amazonaws.com 보안 주체 액세스 권한을 부여하여 Amazon S3 버킷에 액세스하도록 허용해야 합니다. IAM에서 액세스를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Identity and Access Management 사용 설명서의 액세스 관리를 참조하세요.

- mediatailor.amazonaws.com 서비스 보안 주체는 VOD 소스 패키지 구성에서 참조하는 모든 최상위 매니페스트를 읽을 수 있는 권한이 있어야 합니다.
- API 호출자는 MediaTailor VOD 소스 패키지 구성에서 참조하는 모든 최상위 매니페스트를 읽을 수 있는 s3:GetObject IAM 권한이 있어야 합니다.
- MediaTailor 소스 위치 기본 URL은 Amazon S3 가상 호스팅 스타일 요청 URL 형식을 따라야 합니다. 예: https://bucket-name.s3.Region.amazonaws.com/://bucket-name Amazon S3 호스팅 가상 방식 액세스에 대한 자세한 내용은 가상 호스팅 방식 요청을 참조하세요.

MediaPackage 버전 2용 SigV4 작업

MediaPackage v2용 서명 버전 4(SigV4)는 HTTP를 통해 MediaPackage v2에 대한 요청을 인증하는데 사용되는 서명 프로토콜입니다. MediaPackage v2용 SigV4를 사용하는 경우 MediaTailor는 오리진으로 사용되는 MediaPackage v2 엔드포인트에 대한 HTTP 요청에 서명된 권한 부여 헤더를 포함합니다. 서명된 권한 부여 헤더가 유효하면 오리진에서 요청을 이행합니다. 유효하지 않으면 요청이 실패합니다.

MediaPackage v2용 SigV4에 대한 일반 정보는 MediaPackage v2 API 참조의 <u>요청 인증(AWS 서명 버</u>전 4) 주제를 참조하세요. MediaPackage

요구 사항

소스 위치에 대해 MediaPackage v2용 SigV4 인증을 활성화하는 경우 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- MediaTailor가 엔드포인트의 오리진 액세스 정책에서 mediatailor.amazonaws.com:// 보안 주체 액세 스 권한을 부여하여 MediaPackage v2 엔드포인트에 액세스하도록 허용해야 합니다.
- MediaTailor 소스 위치 기본 URL은 MediaPackage v2 엔드포인트여야 합니다.
- API 호출자는 MediaTailor 소스 패키징 구성에서 참조하는 모든 최상위 매니페스트를 읽을 수 있는 mediapackagev2:GetObject IAM 권한이 있어야 합니다. MediaTailor

AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증 작업

MediaTailor는 Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 지원합니다. AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 통해 MediaTailor는 AWS Key Management Service (AWS KMS) 고객 관리형 키와 사용자가 생성, 소유 및 관리하는 보안 암호를 사용하여 오리진 AWS Secrets Manager 에 대한 요청을 인증합니다.

이 섹션에서는 Secrets Manager 액세스 토큰 인증의 작동 방식을 설명하고 Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 구성하는 방법에 대한 step-by-step 정보를 제공합니다. 에서 Secrets Manager 액세스 토 큰 인증을 AWS Management Console 사용하거나 AWS APIs.

주제

- AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증 구성
- CDN 권한 부여를 사용하는 MediaPackage 엔드포인트와 통합
- MediaTailor Secrets Manager 액세스 토큰 인증 작동 방식

AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증 구성

AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 사용하려는 경우 다음 단계를 수행합니다.

- 1. 고객 관리형 AWS Key Management Service 키를 생성합니다.
- 2. AWS Secrets Manager 보안 암호를 생성합니다. 보안 암호에는 액세스 토큰이 포함되어 있으며,이 토큰은 Secrets Manager에 암호화된 보안 암호 값으로 저장됩니다. MediaTailor는 AWS KMS 고객 관리형 키를 사용하여 보안 암호 값을 해독합니다.
- 3. Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 사용하도록 AWS Elemental MediaTailor 소스 위치를 구성합니다.

다음 섹션에서는 AWS Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 구성하는 방법에 대한 step-by-step 지침을 제공합니다.

주제

- 1단계: AWS KMS 대칭 고객 관리형 키 생성
- 2단계: AWS Secrets Manager 보안 암호 생성
- <u>3단계: 액세스 토큰 인증을 사용하여 MediaTailor 소스 위치 구성</u>

1단계: AWS KMS 대칭 고객 관리형 키 생성

AWS Secrets Manager 를 사용하여 보안 암호에 SecretString 저장된 형태의 액세스 토큰을 저장합니다. 는 사용자가 생성, 소유 및 관리하는 AWS KMS 대칭 고객 관리형 키를 사용하여 암호화SecretString됩니다. MediaTailor는 대칭 고객 관리형 키를 사용하여 권한 부여를 통해 보안 암호에 대한 액세스를 용이하게 하고 보안 암호 값을 암호화 및 해독합니다.

고객 관리형 키를 사용하면 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 키 정책 수립 및 유지
- IAM 정책 및 권한 부여 수립 및 유지
- 키 정책 활성화 및 비활성화
- 암호화 키 구성 요소 교체
- 태그 추가

Secrets Manager가 AWS KMS 를 사용하여 보안 암호를 보호하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의가를 <u>AWS Secrets Manager 사용하는 방법을 AWS KMS</u> 참조하세요.

고객 관리형 키에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 가이드의 <u>고객 관리형</u> 키를 참조하세요.

Note

AWS KMS 고객 관리형 키 사용에 요금이 적용됩니다. 요금에 대한 자세한 내용은 <u>AWS Key</u> Management Service 요금 페이지를 참조하세요.

를 사용하거나 API를 AWS Management Console 사용하여 프로그래밍 방식으로 AWS KMS 대칭 고 객 관리형 키를 생성할 수 있습니다. AWS KMS APIs

대칭 고객 관리형 키를 만들려면

개발자 안내서의 대칭 고객 관리형 키 생성 단계를 따릅니다. AWS Key Management Service

키 Amazon 리소스 이름(ARN)을 기록해 둡니다.에서 필요합니다<u>2단계: AWS Secrets Manager 보안</u> 암호 생성.

암호화 컨텍스트

암호화 컨텍스트는 데이터에 대한 추가 컨텍스트 정보를 포함하는 선택적 키-값 페어 세트입니다.

Secrets Manager에는를 <u>암호화하고 해독할 때 암호화 컨텍스트</u>가 포함됩니다SecretString. 암호화 컨텍스트에는 암호화를 특정 보안 암호로 제한하는 보안 암호 ARN이 포함됩니다. 추가된 보안 조치로 MediaTailor는 사용자를 대신하여 AWS KMS 권한 부여를 생성합니다. MediaTailor는 Secrets Manager 암호화 컨텍스트에 포함된 보안 암호 ARN과 SecretString 연결된 만 복호화하도록 허용하는 GrantConstraints 작업을 적용합니다.

Secrets Manager가 암호화 컨텍스트를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의 암호화 컨텍스트 주제를 참조하세요.

키 정책 설정

키 정책에서는 고객 관리형 키에 대한 액세스를 제어합니다. 모든 고객 관리형 키에는 키를 사용할 수 있는 사람과 키를 사용하는 방법을 결정하는 문장이 포함된 정확히 하나의 키 정책이 있어야합니다. 고객 관리형 키를 생성할 때 기본 키 정책을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의 AWS KMS에 대한 인증 및 액세스 제어를 참조하세요.

MediaTailor 소스 위치 리소스와 함께 고객 관리형 키를 사용하려면 <u>CreateSourceLocation</u> 또는 <u>UpdateSourceLocation</u>을 호출하는 IAM 보안 주체에 다음 API 작업을 사용할 수 있는 권한을 부여해야합니다.

• kms:CreateGrant - 고객 관리형 키에 권한 부여를 추가합니다. MediaTailor는 고객 관리형 키에 대한 권한 부여를 생성하여 키를 사용하여 액세스 토큰 인증으로 구성된 소스 위치를 생성하거나 업데이트할 수 있습니다. KMS에서 AWS 권한 부여를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서를 참조하세요.

이렇게 하면 MediaTailor가 다음을 수행할 수 있습니다.

- <u>GetSecretValue</u>를 호출할 때 Secrets Manager 보안 암호를 성공적으로 검색할 수 Decrypt 있도 록를 호출합니다.
- 소스 위치가 삭제되거나 보안 암호에 대한 액세스가 취소되면를 호출RetireGrant하여 권한 부여를 사용 중지합니다.

다음은 MediaTailor에 추가할 수 있는 정책 설명의 예입니다.

```
{
    "Sid": "Enable MediaTailor Channel Assembly access token usage for the MediaTailorManagement IAM role",
```

정책에서 권한을 지정하고 키 액세스 문제를 해결하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의 KMS에서 AWS 권한 부여를 참조하세요.

2단계: AWS Secrets Manager 보안 암호 생성

Secrets Manager를 사용하여 AWS KMS 고객 관리형 키로 SecretString 암호화된 형식으로 액세스 토큰을 저장합니다. MediaTailor는 키를 사용하여를 해독합니다SecretString. Secrets Manager가 AWS KMS 를 사용하여 보안 암호를 보호하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의가를 AWS Secrets Manager 사용하는 방법을 AWS KMS 참조하세요.

를 소스 위치 오리진 AWS Elemental MediaPackage 으로 사용하고 MediaTailor Secrets Manager 액 세스 토큰 인증을 사용하려는 경우 절차를 따릅니다the section called "CDN 권한 부여를 사용하는 MediaPackage 엔드포인트와 통합".

를 사용하거나 Secrets Manager API를 AWS Management Console 사용하여 프로그래밍 방식으로 Secrets Manager 암호를 생성할 수 있습니다. APIs

보안 암호 생성

AWS Secrets Manager 사용 설명서의 AWS Secrets Manager를 사용하여 보안 암호 생성 및 관리 단계를 따릅니다.

보안 암호를 생성할 때 다음 사항을 고려해야 합니다.

- KmsKeyId는 1단계에서 생성한 고객 관리형 키의 키 ARN이어야 합니다.
- <u>SecretString</u>을 제공해야 합니다. 는 액세스 토큰이 포함된 키와 값을 포함하는 유효한 JSON 객 체SecretString여야 합니다. 예: {"MyAccessTokenIdentifier":"112233445566. 값은 8~128자여야 합니다.

액세스 토큰 인증으로 소스 위치를 구성할 때 SecretString 키를 지정합니다. MediaTailor는 키를 사용하여에 저장된 액세스 토큰을 조회하고 검색합니다SecretString.

보안 암호 ARN과 SecretString 키를 기록해 둡니다. 액세스 토큰 인증을 사용하도록 소스 위치를 구성할 때 이를 사용합니다.

리소스 기반 보안 암호 정책 연결

MediaTailor가 보안 암호 값에 액세스하도록 하려면 리소스 기반 정책을 보안 암호에 연결해야 합니다. 자세한 내용은 AWS Secrets Manager 사용 설명서의 <u>AWS Secrets Manager 보안 암호에 권한 정책</u> 연결을 참조하세요.

다음은 MediaTailor에 추가할 수 있는 정책 설명 예제입니다.

3단계: 액세스 토큰 인증을 사용하여 MediaTailor 소스 위치 구성

를 사용하거나 MediaTailor API를 사용하여 AWS Management Console 프로그래밍 방식으로 Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 구성할 수 있습니다. APIs

Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 사용하여 소스 위치를 구성하려면

AWS Elemental MediaTailor 사용 설명서의 Access configuration에 대한 단계를 따릅니다.

CDN 권한 부여를 사용하는 MediaPackage 엔드포인트와 통합

를 소스 위치 오리진 AWS Elemental MediaPackage 으로 사용하는 경우 MediaTailor는 CDN 인증을 사용하는 MediaPackage 엔드포인트와 통합할 수 있습니다.

CDN 인증을 사용하는 MediaPackage 엔드포인트와 통합하려면 다음 절차를 사용합니다.

MediaPackage와 통합하려면

- 1. 아직 <u>CDN 권한 부여를 설정하지 않았다면 사용 설명서</u>AWS Elemental MediaPackage 의 CDN 권한 부여 설정 단계를 완료합니다.
- 2. the section called "1단계: AWS KMS 대칭 고객 관리형 키 생성"의 절차를 완료합니다.
- 3. MediaPackage CDN 권한 부여를 설정할 때 생성한 보안 암호를 수정합니다. 다음 값으로 보안 암호를 수정합니다.
 - 에서 생성한 고객 관리형 키 ARNKmsKeyId으로를 업데이트합니다<u>the section called "1단계:</u> AWS KMS 대칭 고객 관리형 키 생성".
 - (선택 사항)의 경우 UUID를 새 값으로 SecretString교체하거나와 같은 표준 JSON 형식의 키 및 값 페어인 한 기존의 암호화된 보안 암호를 사용할 수 있습니다 ("MediaPackageCDNIdentifier": "112233445566778899").
- 4. the section called "리소스 기반 보안 암호 정책 연결"의 단계를 수행합니다.
- 5. <u>the section called "3단계: 액세스 토큰 인증을 사용하여 MediaTailor 소스 위치 구성"</u>의 단계를 수 행합니다.

MediaTailor Secrets Manager 액세스 토큰 인증 작동 방식

액세스 토큰 인증을 사용하도록 소스 위치를 생성하거나 업데이트한 후 MediaTailor는 오리진에서 소스 콘텐츠 매니페스트를 요청할 때 HTTP 헤더에 액세스 토큰을 포함합니다.

다음은 MediaTailor가 소스 위치 오리진 인증에 Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 사용하는 방법에 대한 개요입니다.

- 1. 액세스 토큰 인증을 사용하는 MediaTailor 소스 위치를 생성하거나 업데이트하면 MediaTailor는 Secrets Manager에 <u>DescribeSecret</u> 요청을 보내 보안 암호와 연결된 AWS KMS 키를 확인합니다. 소스 위치 액세스 구성에 보안 암호 ARN을 포함합니다.
- 2. MediaTailor는 고객 관리형 키에 대한 <u>권한을</u> 생성하므로 MediaTailor는 키를 사용하여 SecretString 에 저장된 액세스 토큰에 액세스하고 해독할 수 있습니다. 권한 부여 이름은 입니다MediaTailor-SourceLocation-your AWS ## ID-source location name.

언제든지 권한 부여에 대한 액세스를 취소하거나 고객 관리형 키에 대한 MediaTailor의 액세스를 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 API 참조의 <u>RevokeGrant</u>를 참조하세요. AWS Key Management Service

3. VOD 소스가 생성 또는 업데이트되거나 프로그램에서 사용되는 경우 MediaTailor는 소스 위치에 HTTP 요청을 보내 소스 위치의 VOD 소스와 연결된 소스 콘텐츠 매니페스트를 검색합니다. VOD 소스가 액세스 토큰이 구성된 소스 위치와 연결된 경우 요청은 액세스 토큰을 HTTP 헤더 값으로 포함합니다.

VOD 소스 작업

VOD 소스는 소스 위치에 추가하는 비디오 또는 팟캐스트 에피소드와 같은 단일 콘텐츠를 나타냅니다. 소스 위치에 하나 이상의 VOD 소스를 추가한 다음 채널을 생성한 후 각 VOD 소스를 프로그램에 연결 합니다.

각 VOD 소스에는 하나 이상의 패키지 구성이 있어야 합니다. 패키지 구성은 VOD 소스의 패키지 형식, 매니페스트 위치 및 소스 그룹을 지정합니다. 채널을 생성할 때 패키지 구성의 소스 그룹을 사용하여 채널에 해당 출력을 생성합니다. 예를 들어 소스가 HLS와 DASH의 두 가지 형식으로 패키징된 경우 DASH용과 HLS용의 두 가지 패키지 구성을 생성합니다. 그런 다음 각 패키지 구성에 대해 하나씩 두 개의 채널 출력을 생성합니다. 각 채널 출력은 재생 요청에 사용되는 엔드포인트를 제공합니다. 따라서 앞의 예제를 사용하여 채널은 HLS 재생 요청에 대한 엔드포인트와 DASH 재생 요청에 대한 엔드포인트를 제공합니다.

매니페스트의 광고 마커 오프셋을 자동으로 감지하려면 각 광고 마커가 모든 패키지 구성에서 동일한 오프셋에 나타나야 하며 지속 시간은 0이어야 합니다. HLS의 경우 MediaTailor는 DATERANGE 및 EXT-X-CUE-OUT 태그를 감지합니다. DASH의 경우 HLS는 각 태그 내에서 첫 번째 이벤트 EventStream 태그를 감지합니다.

다음 예제에서는 지속 시간이 0.0인 DATERANGE 태그로 인해 12,000ms의 오프셋에서 광고 중단 기회가 감지됩니다. 오프셋 0ms의 첫 번째 DATERANGE 태그는 지속 시간이 10.0이므로 감지되지 않습니다.

#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,SCTE35-0UT=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=0xFC302500000003289800FFF01405000003E97FEFFE1D381BD8FE000DBBA000010101000000FD2B275
#EXTINF:6.000,
../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_2.ts
```

다음 예제에서는 EXT-X-CUE-OUT 태그의 지속 시간이 0이고 EXT-X-CUE-IN 태그가 바로 뒤에 오기때문에 0ms의 오프셋에서 광고 중단 기회가 감지됩니다. 두 번째 EXT-X-CUE-OUT/EXT-X-CUE-IN 페어의 지속 시간은 10이므로 감지되지 않습니다.

```
#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,
../../.19f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/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_1.ts
```

다음 예제에서는의 첫 번째 이벤트가 PT0.000S부터 시작되는 기간에 EventStream 발생하기 때문에 0ms의 오프셋에서 광고 중단 기회가 감지됩니다. Event의 두 번째는 감지되지 EventStream 않습니다.

소스 위치에 VOD 소스 추가

다음 절차에서는 소스 위치에 VOD 소스를 추가하고 MediaTailor 콘솔을 사용하여 패키지 구성을 설정하는 방법을 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 VOD 소스를 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 API 참조의 CreateVodSource를 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.

Important

VOD 소스를 추가하기 전에 다음 요구 사항을 충족하는지 확인합니다.

- 소스 변형은 소스 매니페스트에 의해 결정되는 길이가 모두 동일해야 합니다.
- 패키지 구성 내에서 각 소스는 동일한 수의 하위 스트림을 가져야 합니다.

이러한 요구 사항으로 인해 제목 또는 자동 ABR당를 지원하지 않습니다. 이러한 인코딩 메서드는 다양한 매니페스트 길이와 하위 스트림을 생성할 수 있기 때문입니다.

인코딩된 소스가 이러한 요구 사항을 충족하는지 확인하려면 최소 세그먼트 길이가 포함된 인 코딩 템플릿을 사용하는 것이 좋습니다.

소스 위치에 VOD 소스를 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/://https://https://https://https://https://https://www.com에서 MediaTailor 콘솔을 엽니다.

- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 소스 위치를 선택합니다. 2.
- 3. 소스 위치 창에서 소스 위치를 생성하려면 절차에서 생성한 소스 위치를 선택합니다.
- 4. VOD 소스 추가를 선택합니다.
- 5. VOD 소스 세부 정보에서 VOD 소스의 이름을 입력합니다.
 - 이름: my-example-video와 같은 VOD 소스의 식별자입니다.
- 6. 패키지 구성 > source-group-name에서 패키지 구성에 대한 정보를 입력합니다.

Note

소스의 패키지 구성은 모두 소스 매니페스트에 의해 결정되는 것과 동일한 지속 시간을 가 져야 합니다. 또한 패키지 구성 내의 모든 소스에는 동일한 수의 하위 스트림이 있어야 합 니다. 이러한 요구 사항을 충족하려면 자산에 인코딩 템플릿을 사용하는 것이 좋습니다. 최소 세그먼트 길이가 1초인 인코딩 템플릿을 사용하는 것이 좋습니다. MediaTailor는 제 목당 또는 자동 적응형 비트레이트 스트리밍(ABR)을 지원하지 않습니다. 이러한 인코딩 방법은 이러한 요구 사항을 위반하기 때문입니다.

- 소스 그룹: HLS-4k와 같이이 패키지 구성을 설명하는 소스 그룹 이름을 입력합니다. 이 이름을 기록해 둡니다. 채널의 출력을 생성할 때 참조합니다. 자세한 내용은 채널의 출력과 함께 소스 그룹 사용 단원을 참조하십시오.
- 유형:이 구성의 패키지 형식을 선택합니다. MediaTailor는 HLS 및 DASH를 지원합니다.
- 상대 경로: 소스 위치의 기본 HTTP URL에서 매니페스트까지의 상대 경로입니다. 예: /mv/path/ index.m3u8.



Note

MediaTailor는 상위 매니페스트에 포함된 닫힌 캡션과 하위 스트림을 모두 자동으로 가 져옵니다. 각 소스 변환(DASH) 또는 변형 스트림(HLS)에 대해 별도의 패키지 구성을 생 성할 필요가 없습니다.

패키지 구성에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요패키지 구성 사용.

7. VOD 소스 추가를 선택합니다.

VOD 소스를 더 추가하려면 절차의 4~7단계를 반복합니다.

라이브 소스 작업

라이브 소스는 소스 위치에 추가하는 라이브 축구 게임 또는 뉴스 방송과 같은 단일 라이브 스트림을 나타냅니다. 채널을 생성한 후 소스 위치에 하나 이상의 라이브 소스를 추가한 다음 각 라이브 소스를 프로그램과 연결합니다.

Media Tailor는 다음과 같은 유형의 선형 채널 어셈블리를 지원합니다.

- VOD-to-live 콘텐츠가 포함된 채널의 VOD 소스
- VODlive-to-live 콘텐츠와 VOD-to-live 소스

VOD-to-live 콘텐츠의 예로는 VOD 자산 라이브러리를 라이브 스트림으로 어셈블하는 채널이 있습니다. VODlive-to-live 콘텐츠와 VOD-to-live 콘텐츠의 한 가지 예는 야간 뉴스 이벤트 또는 사전 예약된 라이브 스포츠 이벤트를 제외하고 대부분 VOD 콘텐츠를 표시하는 채널입니다. VODlive-to-live 콘텐츠와 VOD-to-live 콘텐츠의 또 다른 예는 오리진이 하루 중 시간에 따라 달라지는 모든 live-to-live 채널입니다.

라이브 소스를 사용하여 대부분 국가 프로그래밍을 표시하지만 지역 프로그래밍 재정의를 포함하고 VOD 콘텐츠가 혼합된 리전 채널을 설정할 수 있습니다. 이렇게 하려면 국가 콘텐츠에 대해 인코더/패키저 페어 하나를 실행한 다음 해당 리전이 활성화되면 리전 인코더를 실행합니다. 그런 다음 각각 고유한 일정이 있는 리전 채널 어셈블리 채널을 생성합니다. 이렇게 하면 뷰어가 필요에 따라 앞뒤로 전환할 수 있습니다. 이 설정은 인코딩/패키징 비용을 최소화하는 데 도움이 됩니다.

각 라이브 소스에는 패키지 구성이 하나 이상 있어야 합니다. 패키지 구성은 라이브 소스의 패키지 형식, 매니페스트 위치 및 소스 그룹을 지정합니다. 채널을 생성할 때 패키지 구성의 소스 그룹을 사용하여 채널에 해당 출력을 생성합니다. 예를 들어 소스가 HLS와 DASH의 두 가지 형식으로 패키징된 경우 DASH용과 HLS용의 두 가지 패키지 구성을 생성합니다. 그런 다음 각 패키지 구성에 대해 하나씩 두 개의 채널 출력을 생성합니다. 각 채널 출력은 재생 요청에 사용되는 엔드포인트를 제공합니다. 이 예제에서 채널은 HLS 재생 요청에 대한 엔드포인트와 DASH 재생 요청에 대한 엔드포인트를 제공합니다. 다.

라이브 소스 사용에 대한 일반 요구 사항

라이브 소스를 사용하는 경우 콘텐츠는 다음 일반 요구 사항에 부합해야 합니다.

- HLS 라이브 소스 매니페스트 창의 첫 번째 세그먼트와 모든 불연속성에 대한 #EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME 태그를 제공해야 합니다.
- HLS 광고 마커를 로 구성해야 합니다DATERANGE.

• 소스 매니페스트 기간 - MediaTailor 채널 어셈블리 채널의 매니페스트 기간보다 기간이 긴 매니페스트 기간을 사용하는 것이 좋습니다. 채널 어셈블리 채널의 매니페스트 기간보다 30초 이상 긴 매니페스트 기간 사용을 고려하는 것이 좋습니다.

- 대상 기간을 기존 소스의 기간과 일치하도록 설정합니다.
- 하위 재생 목록 수를 기존 소스의 재생 목록 수와 일치하도록 설정합니다.

구성

라이브 소스 워크플로의 일부로 다른 AWS Elemental 미디어 서비스를 사용하는 경우 MediaPackage 구성을 설정할 때 모범 사례를 따르는 것이 좋습니다. 다음 표에서는 사용하는 스트리밍 표준에 따라 MediaPackage 설정을 구성하는 방법을 설명합니다.

라이브 소스에 대한 MediaPackage 설정

표준	설정	값	필요성	Notes
HLS	엔드포인트 유형	Apple HLS	CMAF를 사용하 지 않는 한 필수	HLS ts AWS Elemental MediaConvert 작 업을 일치시키려 면
HLS	엔드포인트 유형	CMAF	Apple HLS를 사 용하지 않는 한 필수	HLS mp4 AWS Elemental MediaConvert 작 업을 일치시키려 면
HLS	ProgramDa teTimeInt ervalSeco nds	1	필수	불연속성이 있을 때 재생 문제를 방지하려면 모든 세그먼트#EXT- X-PROGRAM- DATE-TIME 에 를 지정해야 합니 다.

표준	설정	값	필요성	Notes
HLS	PlaylistW indowSeco nds	채널 어셈블리 매 니페스트 기간보 다 30초 더 깁니 다.	필수	
HLS	AdMarkers	DATERANGE	광고 마커를 통과 할 때 필요합니 다.	
HLS	<pre>IncludeIf rameOnlyS tream</pre>	비활성	권장	
DASH	ManifestL ayout	FULL	권장	
DASH	SegmentTe mplateFor mat	NUMBER_WI TH_TIMELI NE 또는 TIME_WITH _TIMELINE	권장	NUMBER_WI TH_DURATI ON 는 지원되지 않습니다.
DASH	ManifestW indowSeco nds	채널 어셈블리 매 니페스트 기간보 다 30초 더 깁니 다.	필수	
DASH	PeriodTri ggers	ADS	광고 마커를 통과 할 때 필요합니 다.	

소스 위치에 라이브 소스 추가

다음 절차에서는 MediaTailor 콘솔을 사용하여 소스 위치에 라이브 소스를 추가하고 패키지 구성을 설정하는 방법을 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 라이브 소스를 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 API 참조의 <u>CreateLiveSource</u>를 AWS Elemental MediaTailor 참조하세요.

▲ Important

라이브 소스를 추가하기 전에 패키지 구성 내에서 각 소스의 하위 스트림 수가 동일한지 확인 합니다.

소스 위치에 라이브 소스를 추가하려면

- MediaTailor 콘솔을 https://console.aws.amazon.com/mediatailor/://https://https://https://https:// https://https://https://https
- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 소스 위치를 선택합니다. 2.
- 소스 위치 창에서 소스 위치를 생성하려면 절차에서 생성한 소스 위치를 선택합니다. 3.
- 4. 라이브 소스 탭에서 라이브 소스 추가를 선택합니다.
- 5. 라이브 소스 세부 정보에서 라이브 소스의 이름을 입력합니다.
 - 이름: my-example-video와 같은 라이브 소스의 식별자입니다.
- 6. 패키지 구성 > source-group-name에서 패키지 구성에 대한 정보를 입력합니다.

Note

패키지 구성 내에서 모든 VOD 소스와 라이브 소스의 하위 스트림 수는 동일해야 합니다. 소스 스트림을 동일한 방식으로 구성하는 것이 좋습니다.

- 소스 그룹: HLS-4k와 같이이 패키지 구성을 설명하는 소스 그룹 이름을 입력합니다. 이 이름을 기록해 둡니다. 채널의 출력을 생성할 때 참조합니다. 자세한 내용은 채널의 출력과 함께 소스 그룹 사용 단원을 참조하십시오.
- 유형:이 구성의 패키지 형식을 선택합니다. MediaTailor는 HLS 및 DASH를 지원합니다.
- 상대 경로: 소스 위치의 기본 HTTP URL에서 매니페스트까지의 상대 경로입니다. 예: /mv/path/ index.m3u8.



Note

MediaTailor는 상위 매니페스트에 포함된 닫힌 캡션과 하위 스트림을 모두 자동으로 가 져옵니다. 각 소스 변환(DASH) 또는 변형 스트림(HLS)에 대해 별도의 패키지 구성을 생 성할 필요가 없습니다.

패키지 구성에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요패키지 구성 사용.

7. 라이브 소스 추가를 선택합니다.

라이브 소스를 더 추가하려면 절차의 4~6단계를 반복합니다.

패키지 구성 사용

패키지 구성은 다양한 디바이스에서 재생하는 데 필요한 다양한 패키징 특성을 포함하는 소스를 나타냅니다. 예를 들어 DRM을 사용하는 HLS, 세그먼트 타임라인 주소를 사용하는 DASH, CMAF 세그먼트 를 사용하는 HLS 등 세 가지 패키지 형식이 있는 소스가 있을 수 있습니다.

채널 어셈블리는 소스를 다시 패키징하지 않습니다. 지정된 소스에 대해 여러 패키지 형식을 포함하려면 각 패키지 형식을 소스 위치에서 사용할 수 있도록 하고 각 패키지 형식의 경로를 지정해야 합니다.

각 패키지 구성 객체에는 다음이 포함되어야 합니다.

- 상대 경로 소스 위치를 기준으로 소스의 패키지 형식에 대한 전체 경로입니다. 예: /my/path/index.m3u8.
- 소스 그룹 패키지 구성을 채널의 출력과 연결하는 데 사용되는 소스 그룹의 이름입니다.
- 유형 HLS 또는 DASH.

채널을 생성한 후에는 채널의 출력에 사용할 각 소스 그룹도 선언해야 합니다.

매니페스트 캐싱

MediaTailor는 소스 재생 목록을 주기적으로 그리고 기회적으로 캐싱하여 채널 어셈블리 성능과 신뢰성을 개선합니다. 캐시된 버전이 소스 위치의 오리진 버전에 비해 오래된 경우가 있습니다. MediaTailor가 캐시된 버전의 소스를 새로 고치도록 하려면 <u>UpdateVodSource</u>를 호출합니다. 예를 들어, 소스에 포함된 경로가 변경될 때이 호출을 사용합니다. MediaTailor의 요청이 거의 없더라도 소스 위치에서 사용할 수 있는 소스의 up-to-date 버전을 항상 유지해야 합니다.

채널 작업

채널은 소스 매니페스트를 선형 스트림으로 어셈블합니다. 각 채널에는 패키지 구성에 해당하는 출력 이 하나 이상 포함되어 있습니다.

패키지 구성 사용 336

먼저 채널을 생성한 다음 프로그램을 생성하여 채널 일정에 VOD 소스와 라이브 소스를 추가합니다. 각 프로그램은 VOD 소스 또는 라이브 소스와 연결됩니다.

주제

- MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 생성
- 채널의 출력과 함께 소스 그룹 사용
- MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 삭제

MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 생성

다음 절차에서는 MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널을 생성하는 방법을 설명합니다.

채널 생성

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 탐색 모음에서 채널 생성을 선택합니다.
- 4. 채널 세부 정보에서 채널에 대한 세부 정보를 입력합니다.
 - 이름: 채널의 이름을 입력합니다.
 - 티어: 티어는 채널이 지원하는 기능과 채널 실행 비용을 결정합니다. 요금에 대한 자세한 내용은 채널 어셈블리 요금 페이지를 참조하세요. MediaTailor는 다음 계층을 지원합니다.
 - 기본 기본 계층은 선형 및 루프 재생 모드를 모두 지원하며 라이브 소스를 지원하지 않습니다.
 - 표준 표준 계층은 라이브 소스를 지원하며 선형 재생 모드가 필요합니다.

채널 세부 정보에서 표준을 선택하면 대상 세부 정보에서 대상을 정의할 수 있습니다. 이러한 대상은 기본 프로그램에 대한 audienceMedia를 생성할 때 programRules에 사용됩니다.

- 추가를 선택합니다.
- 텍스트 상자에 대상 이름을 입력합니다. 1~32자의 영숫자여야 합니다.
- 확인을 선택합니다.
- Next(다음)를 선택합니다.
- 재생 모드: 재생 모드는 채널의 재생 동작을 설정합니다. MediaTailor는 다음 재생 모드를 지원합니다.

채널 생성 337

• 루프 - 일정의 프로그램은 무한 루프에서 back-to-back으로 재생됩니다. 마지막 프로그램이 일정으로 재생되면 재생은 첫 번째 프로그램으로 다시 루프됩니다. 재생은 채널을 중지할 때 까지 계속 반복됩니다.

- 선형 일정의 각 프로그램은 한 번 연속back-to-back.
- 5. 필러 슬레이트에서 슬레이트 위치를 참조하는 소스 위치 이름과 슬레이트로 사용할 VOD 소스 이 름을 선택합니다. MediaTailor는 슬레이트를 사용하여 일정의 프로그램 간 간격을 채웁니다. 슬레 이트 지속 시간이 프로그램 간 간격 지속 시간보다 짧으면 MediaTailor는 슬레이트를 루프합니다. 채널이 선형 재생 모드를 사용하는 경우 필러 슬레이트 필드를 로 구성해야 합니다. MediaTailor는 루프 재생 모드에 대한 필러 슬레이트를 지원하지 않습니다.
- 6. Next(다음)를 선택합니다.
- 7. 프로그램 규칙에서 대상 세부 정보를 지정합니다.
- 채널 세부 정보에서 표준을 선택하면 대상 세부 정보에서 대상을 정의할 수 있습니다. 이러한 대상 은 기본 프로그램에 대한 audienceMedia를 생성할 때 programRules에 사용됩니다.
 - 추가를 선택한 다음 텍스트 상자에 대상을 추가하고 확인을 선택합니다.

Note

영숫자 32자를 초과하지 않는 이름을 입력합니다.

- 출력 유형: 채널의 스트리밍 형식을 선택합니다. DASH 및 HLS가 지원됩니다.
- 소스 그룹:에 설명된 대로 패키지 구성에서 생성한 소스 그룹의 이름을 입력합니다소스 위치에 VOD 소스 추가.
- 9. 다음을 선택합니다.
- 10. 매니페스트 설정에서 매니페스트 설정에 대한 추가 정보를 입력합니다.
 - 매니페스트 기간(초): 각 매니페스트에 포함된 초 단위의 기간입니다. 최소값은 30초이고 최대 값은 3600초입니다.
 - 광고 마크업 유형(HLS 출력만 해당): VOD 프로그램 광고 브레이크에 나타나는 광고 태그의 유 형입니다. MediaTailor가 EXT-X-DATERANGE 태그를 사용하여 VOD 프로그램에 광고를 삽입하 도록 Daterange하려면 선택합니다. MediaTailor가 EXT-X-CUE-OUT 및 EXT-X-CUE-IN 태그 를 사용하여 VOD 프로그램에 광고를 삽입하도록 Scte35 Enhanced하려면 선택합니다. 이러 한 태그 유형에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요광고 중단에 대한 SCTE-35 메시지. 라이 브 워크플로의 경우 MediaTailor는 항상 DATERANGE 태그를 전달하며 선택한 광고 마크업 유형 에 관계없이 향상된 Scte35 태그를 전달하지 않습니다.

채널 생성 338

11. 여러 채널 출력을 구성하려면 출력에서 추가를 선택합니다. 그런 다음이 절차의 6단계와 7단계를 완료하여 출력에 대한 세부 정보를 구성합니다.

- 12. Next(다음)를 선택합니다.
- 13. 채널 정책에서 채널의 IAM 정책 설정을 선택합니다.
 - 채널 정책 연결 안 함:이 계정의 자격 증명에 액세스할 수 있는 사용자로만 재생을 제한합니다.
 - 사용자 지정 정책 연결: 자체 정책을 정의하고 원하는 만큼 액세스를 제한합니다.
 - 퍼블릭 정책 연결: 채널의 출력에 대한 모든 수신 클라이언트 요청을 수락합니다. Media Tailor 광고 삽입을 사용하려면이 옵션을 사용해야 합니다.
- 14. Next(다음)를 선택합니다.
- 15. 검토 및 생성 창에서 설정을 검토합니다.
- 16. Create funnel(퍼널 생성)을 선택합니다.



Note

채널은 중지된 상태로 생성됩니다. MediaTailor 콘솔 또는 MediaTailor StartChannel API 로 채널을 시작할 때까지 채널이 활성화되지 않습니다.

채널의 출력과 함께 소스 그룹 사용

소스 그룹은 패키지 구성을 채널의 출력과 연결합니다. 소스에서 패키지 구성을 생성할 때 소스 그룹의 이름을 식별합니다. 그런 다음 채널에서 출력을 생성할 때 동일한 이름을 입력하여 출력을 패키지 구성 과 연결합니다. 채널의 프로그램에 추가된 VOD 소스 및 라이브 소스는 출력에서 식별된 소스 그룹에 속해야 합니다.

예시:

- VOD 소스 1과 2 모두 소스 그룹이 있는 세 가지 패키지 구성이 있습니다. 하나는 HLS, DASH, HLS-4k입니다.
- VOD 소스 3에는 소스 그룹 HLS와 DASH가 포함된 두 가지 패키지 구성이 있습니다.

채널 A에 소스 그룹 HLS 및 DASH가 있는 출력이 두 개 있는 경우 채널 출력은 세 개의 VOD 소스를 모 두 사용할 수 있습니다. 이는 VOD 소스 1, 2, 3 모두 소스 그룹 레이블 HLS 및 DASH가 있는 패키지 구 성을 가지고 있기 때문입니다.

채널 B에 소스 그룹 HLS 및 HLS-4k가 있는 출력이 두 개 있는 경우 VOD 소스 1 및 2를 사용할 수 있지만 3은 사용할 수 없습니다. 이는 VOD 소스 1과 2 모두 소스 그룹 레이블 HLS 및 HLS-4k가 있는 패키지 구성을 가지고 있기 때문입니다.

채널 C에 소스 그룹 DASH가 있는 단일 출력이 있는 경우 세 개의 VOD 소스를 모두 사용할 수 있습니다. 세 개의 VOD 소스 모두 DASH 소스 그룹이 있는 패키지 구성을 갖습니다.

MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 삭제

채널을 삭제하려면 다음 절차를 완료합니다.

채널을 삭제하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 삭제할 채널을 선택합니다.
- 4. 채널이 실행 중인 경우 작업 드롭다운 메뉴에서 중지를 선택합니다. 채널을 삭제하려면 먼저 채널을 중지해야 합니다.
- 5. 채널이 중지되면 작업 드롭다운 메뉴에서 삭제를 선택합니다.

채널 일정에 프로그램 추가

각 프로그램에는 VOD 소스 또는 계정의 소스 위치에 속하는 라이브 소스가 포함되어 있습니다. 채널을 일정에 추가하여 채널 스트림에서 재생하는 순서를 제어합니다.

VOD 소스가 포함된 프로그램은 하나 이상의 광고 중단으로 구성할 수 있습니다. 각 광고 브레이크에는 소스 위치의 VOD 소스인 슬레이트가 포함되어 있습니다. 광고 브레이크를 생성하려면 오프셋의 슬레이트를 프로그램에 밀리초 단위로 추가합니다.

주제

- MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 일정 내에서 프로그램 생성
- 프로그램 규칙을 사용하여 대상 코호트 및 대체 콘텐츠 정의
- 대상별 매니페스트 생성

. 채널 삭제 340

MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 일정 내에서 프로그램 생성

다음 절차에서는 MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 일정 내에 프로그램을 생성하는 방법을 설명합니 다. 또한 선택 사항인 광고 중단을 구성하는 방법도 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 프로그램 을 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 참조의 CreateProgram을 참 조하세요.

프로그램을 추가하려면

- https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다. 2.
- 채널 창에서 채널 생성 절차에서 생성한 채널을 선택합니다. 3.
- 4. 프로그램 세부 정보에서 프로그램에 대한 세부 정보를 입력합니다.
 - 이름: 채널에 추가하는 프로그램의 이름입니다.
 - 소스 유형: 프로그램이 재생하는 소스 비디오 유형을 결정합니다. 이 옵션은 표준 채널에만 사용 할 수 있습니다.
 - VOD 프로그램은 사전 녹화된 TV 에피소드와 같은 video-on-demand 소스를 재생합니다.
 - 라이브 프로그램은 라이브 뉴스 브로드캐스트와 같은 라이브 소스를 재생합니다.
 - 소스 위치 이름: MediaTailor가 프로그램과 연결하는 소스 위치입니다.
 - 기존 소스 위치 선택을 선택한 경우 소스 위치 선택 메뉴에서 소스 위치 이름을 선택합니다. 또는 이름으로 소스 위치를 검색합니다. 이는 소스 위치가 많은 경우 유용합니다.
 - 소스 위치 이름 입력을 선택한 경우 이름으로 소스 위치를 검색합니다.
 - VOD 소스 이름: MediaTailor가 프로그램과 연결하는 VOD 소스의 이름입니다.
 - 기존 VOD 소스 선택을 선택한 경우 계정과 연결된 VOD 소스 목록에서 VOD 소스 이름을 선택합니다. 또는 이름으로 VOD 소스를 검색합니다. 이는 VOD 소스가 많은 경우에 유용합 니다.
 - 이름으로 검색을 선택한 경우 이름으로 라이브 소스를 검색합니다.
 - 라이브 소스 이름: 프로그램과 연결할 라이브 소스의 이름입니다. 이 옵션은 라이브를 소스 유 형으로 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
 - 기존 소스 위치 선택을 선택한 경우 소스 위치 선택 메뉴에서 소스 위치 이름을 선택합니다. 또는 이름으로 소스 위치를 검색합니다. 이는 소스 위치가 많은 경우 유용합니다.
 - 소스 위치 이름 입력을 선택한 경우 이름으로 소스 위치를 검색합니다.
 - VOD 소스 이름: MediaTailor가 프로그램과 연결하는 VOD 소스의 이름입니다.

• 기존 라이브 소스 선택을 선택한 경우 계정과 연결된 라이브 소스 목록에서 라이브 소스 이름을 선택합니다. 또는 이름으로 라이브 소스를 검색할 수 있습니다. 이는 라이브 소스 가 많은 경우 유용합니다.

- 이름으로 검색을 선택한 경우 이름으로 라이브 소스를 검색합니다.
- 5. 다음을 선택하여 일정 구성 탭으로 이동합니다.
- 6. 재생 구성에서 채널의 일정에서 프로그램이 재생되는 시기를 정의합니다.
 - 기간 밀리초: 프로그램의 기간을 밀리초 단위로 정의합니다. 이 옵션은 라이브 소스를 사용하는 프로그램에만 사용할 수 있습니다.
 - 전환 유형: 일정에서 프로그램에서 프로그램으로의 전환을 정의합니다.
 - 상대: 프로그램이 일정의 다른 프로그램 앞이나 뒤에 재생됩니다. 이 옵션은 VOD 소스를 사용하는 프로그램에만 사용할 수 있습니다.
 - 절대: 프로그램이 특정 월 클럭 시간에 재생됩니다. MediaTailor는 지정한 클럭 시간에 프로그램을 재생하기 위해 최선을 다합니다. MediaTailor는 이전 프로그램 또는 슬레이트 사이의 공통 세그먼트 경계에서 프로그램 재생을 시작합니다. 이 옵션은 선형를 사용하도록 구성된 채널에만 사용할 수 있습니다. 재생 모드: 재생 모드는 채널의 재생 동작을 설정합니다. MediaTailor는 다음 재생 모드를 지원합니다..
 - 프로그램 시작 시간: 절대 전환 유형의 경우 프로그램이 재생되도록 예약된 벽시계 시간입니다. 실행 중인 선형 채널에이 프로그램을 추가하는 경우 현재 시간으로부터 15분 이상의 시작시간을 입력해야 합니다.
 - 상대 위치: 다른 프로그램을 기준으로 프로그램을 일정에 삽입할 위치를 선택합니다. 프로그램 전 또는 프로그램 후를 선택할 수 있습니다. 채널 일정의 첫 번째 프로그램인 경우에는이 설정이 적용되지 않습니다.
 - 기존 프로그램 선택을 선택한 경우 기존 프로그램 사용 메뉴의 채널에서 재생하는 다음 100
 개 프로그램의 사전 정의된 목록에서 프로그램 이름을 선택합니다.
 - 이름으로 프로그램 검색을 선택한 경우 채널에 있는 기존 프로그램의 이름을 입력합니다.

프로그램에 광고 시간을 추가하려면 다음 단계를 계속합니다. 광고 중단은 VOD 소스를 사용하는 프로그램에 대해서만 구성할 수 있습니다. 라이브 소스의 경우 EXT-X-DATERANGE 태그를 사용하는 DASH 매니페스트의 광고 중단과 HLS 매니페스트의 광고 중단은 자동으로 전달됩니다.

- 7. 다음을 선택하여 광고 중단 추가로 이동합니다.
- 8. 광고 브레이크 추가를 선택합니다. 광고 중단에서 광고 중단에 대한 설정을 구성합니다.

• 슬레이트 소스 위치 이름: 기존 소스 위치 선택을 선택하고이 작업의 앞부분에서 생성한 슬레이트가 저장되는 소스 위치를 선택합니다.

- VOD 소스 이름: 기존 VOD 소스 선택을 선택하고이 작업의 앞부분에서 추가한 슬레이트에 사용 중인 VOD 소스를 선택합니다. 슬레이트의 지속 시간에 따라 광고 중단 기간이 결정됩니다.
- 밀리초 단위 오프셋:이 값은 프로그램 시작을 기준으로 한 오프셋으로 광고 중단 시작 시간을 밀리초 단위로 결정합니다. VOD 소스 기간보다 짧고 프로그램의 VOD 소스 내 모든 트랙(모든 오디오, 비디오 및 닫힌 캡션 트랙)의 세그먼트 경계와 일치하는 값을 입력합니다. 그렇지 않으면 광고 중단이 건너뜁니다. 예를 들어 0을 입력하면 프로그램이 시작되기 전에 재생되는 롤링 전광고 브레이크가 생성됩니다.
- 가용 번호: MediaTailor는 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1, <u>Digital Program Insertion Cueing</u>
 <u>Message</u>에 정의된 splice_insert.avail_num대로이 값을에 기록합니다. 기본값은 0입니다. 값은 0에서 256 사이여야합니다.
- 가용성 예상: MediaTailor는 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice_insert.avails_expected대로이 값을에 씁니다. 기본값은 0입니다. 값은 0에서 256 사이여야 합니다.
- 스플라이스 이벤트 ID: MediaTailor는 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice_insert.splice_event_id대로이 값을에 기록합니다. 기본값은 1입니다.
- 고유 프로그램 ID: MediaTailor는 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice_insert.unique_program_id대로이 값을에 씁니다. 기본값은 0입니다. 값은 0에서 256 사이여야 합니다.
- 9. 표준 선형 채널의 경우 다음을 선택하여 대체 미디어 설정으로 이동합니다.

MediaTailor를 사용하여 대체 미디어를 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>대</u>체 미디어 생성.

MediaTailor를 사용하여 광고 시간을 개인화하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>채</u> 널 스트림에 개인 맞춤형 광고 및 광고 중단 삽입.

- 10. 다음을 선택하여 검토 및 생성으로 이동합니다.
- 11. 프로그램 추가를 선택합니다.

MediaTailor를 사용하여 광고 시간을 개인화하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>채</u> 널 스트림에 개인 맞춤형 광고 및 광고 중단 삽입.

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

12.



↑ Important

채널 반복의 경우 다음 10분 이내에 예약된 프로그램의 프로그램 목록을 수정하면 다음 루 프까지 편집이 명확하지 않습니다.

프로그램 세부 정보에서 프로그램에 대한 세부 정보를 입력합니다.

- 이름: 채널에 추가하는 프로그램의 이름입니다.
- 소스 유형: 프로그램이 재생하는 소스 유형을 결정합니다. 이 옵션은 표준 채널에만 사용할 수 있습니다.
 - VOD 프로그램은 사전 녹화된 TV 에피소드와 같은 VOD 소스를 재생합니다.
 - 라이브 프로그램은 라이브 뉴스 방송과 같은 라이브 소스를 재생합니다.
- 소스 위치 이름: 프로그램과 연결할 소스 위치입니다.

기존 소스 위치 선택을 선택한 경우 소스 위치 선택 드롭다운 메뉴에서 소스 위치 이름을 선택합 니다. 또는 이름으로 소스 위치를 검색할 수 있습니다. 이는 소스 위치가 많은 경우에 유용합니 다.

소스 위치 이름 입력을 선택한 경우 이름으로 소스 위치를 검색합니다.

VOD 소스 이름: 프로그램과 연결할 VOD 소스의 이름입니다.

기존 VOD 소스 선택을 선택한 경우 계정과 연결된 VOD 소스 목록에서 VOD 소스 이름을 선택 합니다. 또는 이름으로 VOD 소스를 검색할 수 있습니다. 이는 VOD 소스가 많은 경우에 유용합 니다.

이름으로 검색을 선택한 경우 이름으로 VOD 소스를 검색합니다.

• 라이브 소스 이름: 프로그램과 연결할 라이브 소스의 이름입니다. 이 옵션은 라이브를 소스 유형 으로 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

기존 라이브 소스 선택을 선택한 경우 계정과 연결된 라이브 소스 목록에서 라이브 소스 이름을 선택합니다. 또는 이름으로 라이브 소스를 검색할 수 있습니다. 이는 라이브 소스가 많은 경우 유용합니다.

이름으로 검색을 선택한 경우 이름으로 라이브 소스를 검색합니다.

13. 재생 구성에서 채널의 일정에서 프로그램이 재생되는 시기를 정의합니다.

• 기간 밀리초: 프로그램의 기간을 밀리초 단위로 정의합니다. 이 옵션은 라이브 소스를 사용하는 프로그램에만 사용할 수 있습니다.

- 전환 유형: 일정에서 프로그램에서 프로그램으로의 전환을 정의합니다.
 - 상대 프로그램이 일정의 다른 프로그램 앞이나 뒤에 재생됩니다. 이 옵션은 VOD 소스를 사 용하는 프로그램에만 사용할 수 있습니다.
 - 절대 프로그램은 특정 벽시계 시간에 재생됩니다. MediaTailor는 지정한 클럭 시간에 프로그 램을 재생하기 위해 최선을 다합니다. 이전 프로그램 또는 슬레이트 사이의 공통 세그먼트 경 계에서 프로그램 재생을 시작합니다. 이 옵션은를 사용하도록 구성된 채널에만 사용할 수 있 습니다linear playback mode.

Note

절대 전환 유형에 대해 다음 동작에 유의하세요.

- 일정의 이전 프로그램에 벽시계 시간을 초과하여 연장된 기간이 있는 경우 MediaTailor는 벽시계 시간에 가장 가까운 공통 세그먼트 경계에서 이전 프로그램 을 잘라냅니다.
- 일정에 프로그램 간에 차이가 있는 경우 MediaTailor는를 재생합니다filler slate. 슬 레이트의 지속 시간이 갭의 지속 시간보다 짧으면 MediaTailor는 슬레이트를 루프 합니다.
- 프로그램 시작 시간 절대 전환 유형의 경우 프로그램이 재생되도록 예약된 벽 시계 시간입니 다. 실행 중인 선형 채널에이 프로그램을 추가하는 경우 현재 시간으로부터 15분 이상의 시작 시 간을 입력해야 합니다.
- 상대 위치: 다른 프로그램을 기준으로 프로그램을 일정에 삽입할 위치를 선택합니다. 프로그램 전 또는 프로그램 후를 선택할 수 있습니다. 채널 일정의 첫 번째 프로그램인 경우이 설정이 적 용되지 않습니다.
- 상대 프로그램: 이전 또는 이후에 새 프로그램을 삽입하는 데 사용할 프로그램의 이름입니다. 채 널 일정의 첫 번째 프로그램인 경우이 설정이 적용되지 않습니다.

기존 프로그램 선택을 선택한 경우 기존 프로그램 사용 드롭다운 메뉴의 채널에서 재생하는 다 음 100개 프로그램의 사전 정의된 목록에서 프로그램 이름을 선택합니다.

이름으로 프로그램 검색을 선택한 경우 채널에 있는 기존 프로그램의 이름을 입력합니다.

프로그램에 광고 브레이크를 추가하려면 다음 단계를 계속합니다. 광고 중단은 VOD 소스를 사용하는 프로그램에 대해서만 구성할 수 있습니다. 라이브 소스의 경우 DASH 매니페스트의 광고 중단과 EXT-X-DATERANGE 태그를 사용하는 HLS 매니페스트의 광고 중단은 자동으로 전달됩니다.

- 14. 광고 브레이크 추가를 선택합니다. 광고 중단에서 광고 중단에 대한 설정을 구성합니다.
 - 슬레이트 소스 위치 이름: 기존 소스 위치 선택을 선택하고이 자습서의 앞부분에서 생성한 슬레 이트가 저장되는 소스 위치를 선택합니다.
 - VOD 소스 이름: 기존 VOD 소스 선택을 선택하고이 자습서의 앞부분에서 추가한 슬레이트에 사용 중인 VOD 소스를 선택합니다. 슬레이트 지속 시간에 따라 광고 중단 지속 시간이 결정됩니다.
 - 밀리초 단위 오프셋의 경우:이 값은 프로그램 시작을 기준으로 한 오프셋으로 광고 중단 시작 시간을 밀리초 단위로 결정합니다. VOD 소스의 지속 시간보다 짧고 프로그램의 VOD 소스 내 모든 트랙(모든 오디오, 비디오 및 닫힌 캡션 트랙)의 세그먼트 경계와 일치하는 값을 입력합니다. 그렇지 않으면 광고 중단이 건너뜁니다. 예를 들어 0을 입력하면 프로그램이 시작되기 전에 재생되는 롤링 전 광고 브레이크가 생성됩니다.

Note

MediaTailor가 VOD 소스 내에서 지속 시간이 0인 EXT-X-CUE-OUT HLS 및 DASHEventStream와 같은DATERANGE 광고 마커를 감지하는 경우 드롭다운 메뉴에서 해당 광고 마커의 오프셋을 선택하여 광고 브레이크의 오프셋으로 사용할 수 있습니다. 광고 기회를 감지하려면 VOD 소스 내의 모든 패키지 구성에서 동일한 오프셋에 존재해야 하며 기간은 0이어야 합니다.

• 가용 번호의 경우 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice_insert.avail_num대로에 기록됩니다. 기본값은 0입니다. 값은 0~사이여야 합니다256.

예상 가용성의 경우 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice_insert.avails_expected대로에 기록됩니다. 기본값은 0입니다. 값은 0 ~ 사이여야 합니다256.

스플라이스 이벤트 ID의 경우 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice_insert.splice_event_id대로에 기록됩니다. 기본값은 1입니다.

고유 프로그램 ID의 경우 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.3.1에 정의된 splice insert.unique program id대로에 기록됩니다. 기본값은 0입니다. 값은 0~사이 여야 합니다256.

15. 프로그램 추가를 선택합니다.

MediaTailor를 사용하여 광고 브레이크를 개인화하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세 요채널 스트림에 개인 맞춤형 광고 및 광고 중단 삽입.



Note

채널에 Enhanced Scte35 광고 마크업 유형의 출력이 하나 이상 있는 경우 광고 브레이 크 메타데이터를 제출할 수 있습니다. MediaTailor는 제출된 키-값 페어를 광고 브레이크 의 EXT-X-ASSET 태그에 기록합니다.

프로그램 규칙을 사용하여 대상 코호트 및 대체 콘텐츠 정의

프로그램 규칙을 사용하면 채널에 대한 대상 코호트를 정의하고 해당 대상에 대해 재생할 대체 미디어 를 지정할 수 있습니다. 하나 이상의 대체 콘텐츠 소스를 프로그램의 대상과 연결할 수 있습니다. 프로 그램이 종료되면 추가 대체 미디어를 지정하지 않는 한 기본 대상 콘텐츠가 재생됩니다.

프로그램 규칙은 선형 재생 모드가 있는 STANDARD 티어 채널에서 사용할 수 있습니다. MediaTailor 채널은 모든 VOD 소스 및 라이브 소스에 대한 대체 미디어를 지원합니다.

사용 예제는AWS MediaTailor에서 프로그램 규칙 사용을 참조하세요.

대상 정의

MediaTailor 채널을 구성할 때 대상을 하나씩 입력하여 채널의 대상을 정의합니다. MediaTailor 콘솔 또는 MediaTailor CreateChannel API를 통해이 작업을 수행할 수 있습니다. 각 대상은 1~32자의 영 숫자여야 합니다. 대상에 제공된 값이 유효하지 않으면 요청이 실패합니다.

LINEAR 재생 모드에서는 STANDARD 티어 채널에서만 대상을 정의할 수 있습니다.

대상을 업데이트해야 하는 경우 MediaTailor 콘솔 또는 MediaTailor UpdateChannel API를 사용하여 업데이트할 수 있습니다.

ProgramRules 기능을 사용하는 경우 CreateProgram 또는 UpdateProgram 요청에 AudienceMedia 정의된에 채널에 정의된 기존 대상이 포함되어 있는지 확인합니다.

대체 미디어 생성

다음 작업은 MediaTailor 콘솔을 사용하여 대체 미디어를 정의하는 방법을 설명합니다. MediaTailor API를 사용하여 대체 미디어를 정의하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 참조CreateProgram의 섹션을 참조하세요.

새 프로그램에서 대체 미디어를 정의하려면:

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 대체 미디어를 추가할 채널 이름을 선택합니다.
- 4. 프로그램을 생성합니다. 자세한 내용은 <u>MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 일정 내에서 프로그램</u> 생성 단원을 참조하십시오.
- 5. 대체 미디어 구성:
 - 대상 상자에서 추가를 선택하여 대체 미디어를 정의할 대상을 선택합니다.
 - 대상 메뉴에서 채널에 정의된 대상을 선택합니다.
 - 대체 미디어 추가를 선택하여 프로그램에 대한 대체 미디어 정의를 시작합니다.
 - MediaTailor는 대체 미디어 1 상자를 생성합니다. MediaTailor가 프로그램에서 대체 미디어로 재생하는 첫 번째 콘텐츠입니다.
 - 대체 미디어 1 상자 내에서:
 - 소스 위치를 선택합니다.
 - VOD 또는 라이브 소스 유형을 선택합니다.

VOD의 경우

- 소스 유형에서 VOD를 선택합니다.
- (선택 사항) 클립 범위를 지정합니다. 대체 미디어 VOD 소스를 포함한 VOD 소스를 사용하면 재생할 VOD 소스의 일부를 지정하여 소스의 시작 및/또는 끝에서 클리핑할 수 있습니다.
 지정 시작 및 종료 오프셋은 밀리초 단위입니다.
- (선택 사항) a\Add Ad Breaks. 이는 프로그램을 생성할 때와 동일한 방식으로 수행됩니다. 자세한 내용은 <u>MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 일정 내에서 프로그램 생성</u> 단원을 참조 하십시오.

라이브의 경우

- 소스 유형에서 라이브를 선택합니다.
- 라이브 소스를 선택합니다.

• 시작 시간을이 라이브 소스가 시작해야 하는 wal-clock 시간의 밀리초 단위로 입력합니다. 라이브 소스는 정의 중인 기본 프로그램의 기간 내에만 재생됩니다. 시작 시간이 기본 프로 그램 시작 이전인 경우 기본 프로그램이 시작할 때까지 시작되지 않습니다. 시작 시간이 기 본 프로그램이 종료된 후인 경우 MediaTailor는 라이브 소스를 재생하지 않습니다.

- 기간을 밀리초 단위로 입력합니다. 지속 시간은 최소 10분이어야 합니다.
- 대체 미디어 추가를 다시 선택하여 대상을 위해이 프로그램에 추가 대체 미디어를 추가할 수 있습니다. 그러면 대체 미디어 2라는 레이블이 지정된 다른 상자가 생성됩니다. 프로그램당, 대상당 최대 5개의 대체 미디어 소스를 지정할 수 있습니다.
- 원하는 모든 대상에 대한 대체 미디어 정의를 마치면 다음을 선택하고 프로그램 생성을 계속합니다.

자세한 내용은 <u>MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 일정 내에서 프로그램 생성</u> 단원을 참조하십시오.

Note

대체 미디어는 정의된 프로그램의 기간 동안만 재생됩니다. 모든 대체 콘텐츠가 기본 콘텐츠를 오버런하면 MediaTailor는 이를 잘라냅니다. MediaTailor는 대체 미디어를 정의된 순서대로 재생합니다. 라이브 대체 미디어 시작 시간이 항상 우선하며 이전에 예약된 VOD 소스 또는 라이브 소스를 잘라냅니다. 대상에 대한 대체 미디어로 채워지지 않은모든는 채널 정의 필러 슬레이트로 채워집니다.

• 다른 대상에 대한 대상 미디어를 정의하려면 대상 옆에 다시 추가를 선택합니다. 새로 생성된 대 상을 선택하고, 대상 ID를 설정하고, 위에 설명된 대로 대체 미디어를 추가합니다. 최대 5명의 대 상에게 하나의 프로그램에 대체 미디어가 있을 수 있습니다.

대상별 매니페스트 생성

특정 대상의 매니페스트를 검색하려면 aws.mediatailor.channel.audienceId 쿼리 파라미터를 사용합니다. 이 쿼리 파라미터는 CDN에 동적으로 추가되거나 콘텐츠 또는 고객 관리 시스템에 대한 호출을 통해 추가될 수 있습니다. 지정된 재생 세션을 MediaTailor audienceId 외부에 연결해야합니다. 그러면 기본 콘텐츠 대신 해당 대상에 대해 정의된 대체 미디어가 있는 대상별 매니페스트가검색됩니다. 특정 대상에 대해 매니페스트가 요청되면 플레이어는 항상 동일한 대상 ID로 매니페스트 를 요청해야합니다. 그렇지 않으면 재생 오류가 발생할 수 있습니다.

채널에 없는 대상에 대해 요청이 이루어진 경우 MediaTailor는 404 오류를 반환합니다.

대상별 매니페스트 생성 349

Example 대상에 대한 매니페스트 가져오기

https:// prefix>.channel-assembly.mediatailor.uswest-2.amazonaws.com/v1/channel/ExampleChannel/index_dash.mpd?
aws.mediatailor.channel.audienceId=Seattle

채널 스트림에 개인 맞춤형 광고 및 광고 중단 삽입

MediaTailor를 사용하면 SCTE-35 마커로 콘텐츠를 조정하지 않고도 프로그램에 광고 브레이크를 삽입하여 채널 어셈블리 선형 스트림을 수익화할 수 있습니다. MediaTailor 광고 삽입 서비스 또는 서버측 광고 삽입(SSAI)과 함께 채널 어셈블리를 사용할 수 있습니다.

다음 주제에서는 채널의 선형 스트림에 개인화된 광고와 광고 중단을 삽입하는 방법을 보여줍니다.

주제

- MediaTailor를 사용하여 광고 삽입 설정
- 광고 중단에 대한 SCTE-35 메시지

MediaTailor를 사용하여 광고 삽입 설정

채널 스트림에 개인 맞춤형 광고를 삽입하려면 채널의 엔드포인트 URL이 콘텐츠 소스입니다 AWS Elemental MediaTailor. 이 가이드에서는 광고 삽입을 위해 MediaTailor를 설정하는 방법을 보여줍니다.

사전 조건

시작하기 전에 다음 요구 사항을 충족하는지 확인하세요.

- MediaTailor 광고 삽입을 위한 HLS 및 DASH 스트림을 준비합니다.
 - 콘텐츠 스트림을 아직 준비하지 않은 경우 MediaTailor 광고 삽입 시작하기 주제<u>2단계: 스트림 준</u>비의 섹션을 참조하세요.
- 광고 결정 서버(ADS)가 있어야 합니다.
- 프로그램에서 광고 중단 설정을 구성합니다. 자세한 내용은 <u>Configuring ad breaks for your program</u> 절차를 참조하세요.

채널 어셈블리와 MediaTailor 광고 삽입 사이에 콘텐츠 전송 네트워크(CDN)를 사용하는 것이 가장 좋습니다. MediaTailor 광고 삽입 서비스는 추가 오리진 요청을 생성할 수 있습니다. 따라서 채널 어셈블

-광고 삽입 및 광고 중단 350

리에서 매니페스트를 프록시하도록 CDN을 구성한 다음 콘텐츠 소스 URLs에서 CDN 접두사 URL을 사용하는 것이 좋습니다.

광고 삽입을 위한 MediaTailor 구성

다음은 채널 스트림에 개인 맞춤형 광고를 삽입할 수 있도록 MediaTailor 콘솔 설정을 구성하는 방법을 보여줍니다.

광고 삽입을 위해 MediaTailor를 구성하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 구성을 선택합니다.
- 3. 필수 설정에서 구성에 대한 기본 필수 정보를 입력합니다.
 - 이름: 구성의 이름입니다.
 - 콘텐츠 소스: 채널의 출력에서 파일 이름과 확장명을 제외한 재생 URL을 입력합니다. MediaTailor 구성에 대한 고급 정보는 섹션을 참조하세요필수 설정.
 - 광고 결정 서버: ADS의 URL을 입력합니다.
- 4. 선택적으로 구성 별칭, 개인화 세부 정보 및 고급 설정을 구성할 수 있습니다. 이러한 설정에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요선택적 구성 설정.
- 5. 탐색 모음에서 구성 생성을 선택합니다.

이제 광고 삽입을 위해 MediaTailor를 설정했으므로 광고 중단을 설정할 수도 있습니다. 자세한 지침은 MediaTailor 광고 삽입 시작하기 섹션을 참조하세요.

광고 중단에 대한 SCTE-35 메시지

MediaTailor를 사용하면 소스 위치 및 VOD 소스 리소스를 기반으로 콘텐츠 채널을 생성할 수 있습니다. 그런 다음 채널 일정에 따라 각 프로그램에 대해 하나 이상의 광고 시간을 설정할 수 있습니다. SCTE-35 사양에 기반한 메시지를 사용하여 광고 중단에 대한 콘텐츠를 조절합니다. 예를 들어 SCTE-35 메시지를 사용하여 광고 중단에 대한 메타데이터를 제공할 수 있습니다. SCTE-35 사양에 대한 자세한 내용은 <u>디지털 프로그램 삽입 대기열 메시지를 참조하세요</u>.

다음 두 가지 방법 중 하나로 광고 시간을 설정합니다.

• 메시지와 함께 time_signal SCTE-35 segmentation_descriptor 메시지 연결. 이 segmentation descriptor 메시지에는 광고 중단에 대한 자세한 정보를 전달하는 콘텐츠

식별자와 같은 고급 메타데이터 필드가 포함되어 있습니다. MediaTailor는 (HLS) 또는 EXT-X-DATERANGE (EventStreamDASH) 광고 마커의 SCTE-35 데이터의 일부로 출력 매니페스트에 광고 메타데이터를 씁니다.

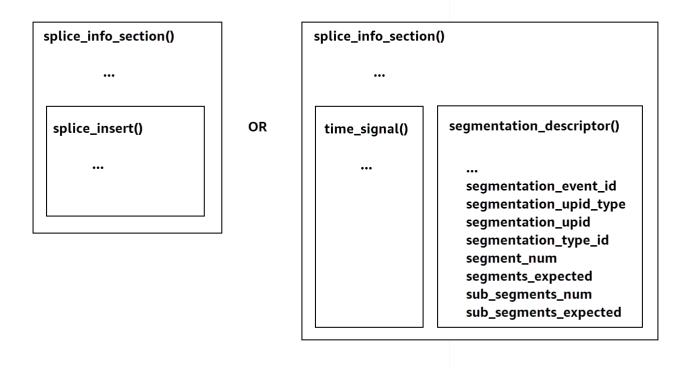
• 광고 중단에 대한 기본 메타데이터를 제공하는 splice_insert SCTE-35 메시지 연결.

• HLS:

- 광고 마크업 유형이 인 경우 Daterange MediaTailor는 광고 브레이크를 매니페스트의 EXT-X-DATERANGE 태그로 지정합니다.
- 광고 마크업 유형이 인 경우 Scte35 Enhanced MediaTailor는 다음 태그를 사용하여 광고 중단을 지정합니다.
 - MediaTailor는 광고 슬레이트의 첫 번째 세그먼트EXT-X-CUE-OUT에를 배치하여 콘텐츠에서 광고 브레이크까지 잘린 부분을 나타냅니다. 여기에는와 같은 예상 광고 중단 기간이 포함됩니다EXT-X-CUE-OUT: Duration=30.
 - >EXT-X-ASSET:이 태그는와 동일한 세그먼트에 나타나EXT-X-CUE-0UT며 프로그램이 생성되거나 업데이트될 때 AdBreak에 제공된 광고 중단 메타데이터를 포함합니다. 항상를 포함합니다. 다CAID.
 - EXT-0ATCLS-SCTE35:이 태그는와 동일한 세그먼트에 나타나EXT-X-CUE-0UT며 SCTE-35 메시지의 base64 인코딩 바이트를 포함합니다.
 - EXT-X-CUE-0UT-CONT:이 태그는 광고 슬레이트 내의 각 후속 세그먼트에 표시되며 지속 시간 및 경과 시간 정보를 포함합니다. 또한 base64로 인코딩된 SCTE-35 메시지와 도 포함되어 있습니다CAID.
 - EXT-X-CUE-IN:이 태그는 광고 중단이 끝난 후 콘텐츠의 첫 번째 세그먼트에 표시되며, 광고 중단에서 콘텐츠로의 컷백을 나타냅니다.

다음 그림은 SCTE-35 메시지를 사용하여 채널에서 광고 중단을 설정하는 두 가지 방법을 보여줍니다.

- splice_insert() 메시지를 사용하여 기본 메타데이터로 광고 시간을 설정합니다.
- time_signal() 메시지와 함께 메시지를 사용하여 더 자세한 메타데이터로 광고 시간을 segmentation_descriptor() 설정합니다.



사용에 대한 자세한 내용은 2022 SCTE-35 사양의 섹션 9.7.4, 디지털 프로그램 삽입 대기열 메시지를 time_signal참조하세요. https://webstore.ansi.org/Standards/SCTE/ANSISCTE352022

광고 중단 정보는 출력 splice_info_section SCTE-35 데이터에 표시됩니다. MediaTailor를 사용하면 단일 segmentation_descriptor 메시지를 단일 time_signal 메시지와 함께 페어링할 수있습니다.

Note

segmentation_descriptor 메시지를 보내는 경우 time_signal 메시지 유형의 일부로 메시지를 전송해야 합니다. time_signal 메시지에는 MediaTailor가 지정된 타임스탬프를 사용하여 구성하는 splice_time 필드만 포함됩니다.

다음 표에서는 MediaTailor가 각 segmentation_descriptor 메시지에 필요한 필드를 설명합니다. 자세한 내용은 ANSI 웹 스토어 웹 사이트에서 구매할 수 있는 2022 SCTE-35 사양의 섹션 10.3.3.1을 참조하세요.

segmentation_descriptor 메시지의 필수 필드

필드	유형	기본값	설명
segmentat ion_event_id	정수	1	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.seg mentation _event_id .
segmentat ion_upid_type	정수	14(0x0E)	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.seg mentation _upid_type . 값은 0에서 256 사이여야 합니다.
segmentat ion_upid	문자열	"" (빈 문자열)	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.seg mentation_upid 값은 문자0-9와를 포 함하는 16진수 문자열 이어야 합니다A-F.
segmentat ion_type_id	정수	48(0x30)	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.seg mentation _type_id . 값은 0에 서 256 사이여야 합니 다.

필드	유형	기본값	설명
segment_num	정수	0	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.seg ment_num . 값은 0에 서 256 사이여야 합니 다.
segments_ expected	정수	0	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.seg ments_expected 값은 0에서 256 사이 여야 합니다.
sub_segment_num	정수	null	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.sub _segment_num . 값 은 0에서 256 사이여 야 합니다.
sub_segme nts_expected	정수	null	이는에 기록됩니 다segmentat ion_descr iptor.sub _segments _expected . 값은 0에서 256 사이여야 합니다.

다음 표에는 MediaTailor가 일부 segmentation_descriptor 메시지 필드에 대해 자동으로 설정하는 값이 나와 있습니다.

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

segmentation_descriptor 메시지 필드에 대해 MediaTailor에서 설정한 값

필드	유형	값
<pre>segmentation_event _cancel_indicator</pre>	불	True
<pre>program_segmentati on_flag</pre>	불	True
<pre>delivery_not_restr icted_flag</pre>	불	True

MediaTailor는 항상를 segmentation_duration_flag로 설정합니다True. MediaTailor는 segmentation duration 필드를 상태 콘텐츠의 기간으로 틱 단위로 채웁니다.

Note

MediaTailor가 time signal 메시지를 보내면 splice info section 메시지의 splice_command_type 필드가 6(0x06)으로 설정됩니다.

HLS 출력에서 time signal 메시지가 AdBreak 있는의 경우 출력 EXT-X-DATERANGE 태그에는 splice_info_section 메시지의 직렬화된 버전으로 설정된 SCTE-35 필드가 포함됩니다. 예를 들 어 다음 EXT-X-DATERANGE 태그는 splice info section 메시지의 직렬화된 버전을 보여줍니다.

#EXT-X-DATERANGE:ID=\"1\",START-DATE=\"2020-09-25T02:13:20Z\",DURATION=300.0,SCTE35-OUT=0xFC002C00000000000000FFF00506800000000000160214435545490000000100E000019BFCC00E00300000000

DASH 출력에서 time_signal 메시지가 AdBreak 있는의 경우 출력 EventStream 요소 에scte35:TimeSignal는 및 scte35:SpliceInfoSection 요소가 하위 항목으로 포함된 scte35:SegmentationDescriptor 요소가 포함됩니다. scte35:TimeSignal 요소에는 하 위 scte35:SpliceTime 요소가 있고 scte35:SegmentationDescriptor 요소에는 하위 scte35:SegmentationUpid 요소가 있습니다. 예를 들어 다음 DASH 출력은 EventStream 요소의 하위 요소 구조를 보여줍니다.

<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"</pre>
segmentationDuration="27000000" segmentationEventCancelIndicator="false"
segmentationEventId="1" segmentationTypeId="48" segmentsExpected="0">
                <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidFormat="hexBinary"</pre>
segmentationUpidType="14">012345</scte35:SegmentationUpid>
            </scte35:SegmentationDescriptor>
        </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
</EventStream>
```

SCTE-35 메시지를 사용하여 채널 어셈블리의 광고 브레이크, 해당 메시지의 구조 및 필수 필드를 설정 하고 SCTE-35 메시지가 포함된 HLS 및 DASH 출력을 샘플링하는 방법을 배웠습니다.

시간 전환 보기 활성화

시간 이동 보기는 최종 사용자가 요청 시점보다 이른 시간에 라이브 스트림을 보기 시작하여 이미 진행 중인 프로그램을 시작하거나 이미 완료된 프로그램을 볼 수 있도록 허용합니다. MediaTailor 채널은 최 대 6시간 이전 콘텐츠에 대한 시간 이동 보기를 지원합니다. 채널의 최대 시간 지연을 정의하여이 콘텐 츠의 일부 또는 전부에 대해 시간 이동 보기를 활성화할 수 있습니다. 클라이언트는 요청에 유효한 시 간 전환 파라미터를 포함하여 구성된 최대 시간 지연까지 매니페스트 기간을 제시간으로 되돌릴 수 있 습니다.

LINEAR 재생 모드가 있는 STANDARD 티어 채널에서 시간 전환 보기를 사용할 수 있습니다. MediaTailor 채널은 모든 VOD 소스와 충분한 시작 기간으로 구성된 MediaPackage V1 또는 MediaPackage V2 오리진을 활용하는 라이브 소스에 대해 시간 전환을 지원합니다.

♠ Important

MediaTailor 채널의 라이브 오리진으로 사용되는 MediaPackage V1 MediaTailor MediaPackage V2 채널에는 충분한 시작 기간이 있어야 합니다. MediaTailor 채널의 최대 시간 지연 및 매니페스트 기간 합계보다 최소 10분 이상 긴 시작 기간을 사용하는 것이 좋습니다. MediaPackage V1 채널에서 스타트오버 기간을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 MediaPackage V1 사용 설명서의 에서 시간 전환 보기 참조 AWS Elemental MediaPackage를 참조하세요. MediaPackage V2 채널에서 스타트오버 기간을 구성하는 방법에 대한 자세 한 내용은 MediaPackage V2 사용 설명서의 에서 시간 전환 보기 참조 AWS Elemental MediaPackage를 참조하세요.

시간 전환 보기 활성화 357

시간 이동 보기를 활성화하려면

1. MediaTailor 채널을 구성할 때 최대 시간 지연에 값을 입력하여 시간 이동 보기를 활성화합니다. MediaTailor 콘솔 또는 MediaTailor API를 통해이 작업을 수행할 수 있습니다. 허용되는 최소 최대 시간 지연은 0초이고 허용되는 최대 시간 지연은 21600초(6시간)입니다.

MediaTailor가 구성된 최대 시간 지연을 준수하는 시간 이동 파라미터가 포함된이 채널에 대한 요청을 수신하면 MediaTailor는 지정된 시간부터 슬라이딩 윈도우 매니페스트를 생성합니다. 시간 전환 파라미터에 제공된 값에 최대 시간 지연을 초과하는 지연이 필요한 경우 요청이 실패합니다. 요청에 시간 전환 파라미터가 없는 경우 서비스는 지연 없이 매니페스트를 생성합니다.

2. 콘텐츠 요청에 필요에 따라 시간 전환 파라미터가 포함되어 있는지 확인합니다. 요청은 최대 하나의 시간 전환 파라미터를 가질 수 있습니다. 특정 시간 이동 파라미터에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요매니페스트 요청에 대한 시간 전환 파라미터.

주제

- 매니페스트 요청에 대한 시간 전환 파라미터
- CDNs에서 시간 이동 보기 사용

매니페스트 요청에 대한 시간 전환 파라미터

- 이 섹션에서는 시간 전환 매니페스트 요청에 대한 파라미터를 나열합니다.
- 이 기능을 사용하려면의 단계를 따르세요시간 전환 보기 활성화.

시간 지연

플레이어가 콘텐츠를 사용할 수 있을 때 MediaTailor가 지연할 기간을 초 단위로 지정할 수 있습니다. 최소값은 0초이고 최대값은 채널에 대해 구성한 최대 시간 지연입니다.

aws.mediatailor.channel.timeDelay 파라미터를 사용하여 라이브 포인트를 재정의하고 채널 일정에 표시되는 시점보다 나중에 콘텐츠를 사용할 수 있도록 합니다. 60초의 시간 지연으로 MediaTailor의 일정에 12:20에 표시되는 콘텐츠는 12:21까지 사용할 수 없습니다. 마찬가지로 시간대 간에 콘텐츠를 제공하는 경우, 예를 들어 현지 시간으로 8시에 콘텐츠를 사용할 수 있도록 시간 지연을 차이와 동일하게 설정할 수 있습니다.

매니페스트 요청에 시간 지연을 제공하려면를 쿼리 파라미 터aws.mediatailor.channel.timeDelay로 포함합니다.

시간 지연 예제

https://<some prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/ ExampleChannel/index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.timeDelay=901

시작 시간

aws.mediatailor.channel.startTime 파라미터를 사용하여 재생을 시작할 타임스탬프를 지정할 수 있습니다. 시작 시간은 다음 형식 중 하나로 지정해야 합니다.

• 와 같은 ISO 8601 날짜 2017-08-18T21:18:54+00:00

ISO 8601 날짜의 + 기호는 %2B다음과 같이 URL로 인코딩되어야 합니다. 2017-08-18T21:18:54%2B00:00

• 와 같은 POSIX(또는 Epoch) 시간 1503091134

시작 시간과 함께 제공되면 플레이어가 지정된 시작 시간에 초기 매니페스트를 요청한 것처럼 MediaTailor는 슬라이딩 윈도우 매니페스트로 응답합니다. 예를 들어에서 채널을 보기 시작하고 aws.mediatailor.channel.startTime의를 2023-10-25T14:00:00 제공하는 최종 사용자는 지정된 시작 시간 2023-10-25T12:00:00 없이에서 동일한 채널을 보기 시작하는 최종 사용자와 동일한 콘텐츠를 2023-10-25T12:00:00 봅니다. LINEAR 재생 모드가 있는 채널에서 매니페스트 창의 마지막 세그먼트는 요청이 수행되기 10초 전의 시간과 중첩되는 세그먼트입니다. 또한 플레이어는 재생 지점과 매니페스트 창 끝 사이에 버퍼를 유지합니다. 따라서 재생은 지정된 시작 시간에 예약된 콘텐츠로 정확히 시작되지 않습니다.

지정된 시작 시간에서 발생하는 지연은 0 이상이어야 하며 채널에 대해 구성한 최대 시간 지연보다 크지 않아야 합니다.

예제 시작 시간

 $https://<some \ prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/ExampleChannel/\\$

index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.startTime=2017-12-19T13:00:28-08:00

프로그램 시작

aws.mediatailor.channel.startProgram 파라미터를 사용하여 재생을 시작해야 하는 프로그램을 지정할 수 있습니다. 허용되는 값은 매니페스트 창 끝부터 채널에 대해 구성한 최대 시간 지연 내에 시작 시간이 속하는 프로그램의 이름입니다.

시작 프로그램과 함께 제공되면 MediaTailor는 재생이 시작되어야 하는 정확한 지점을 플레이어에게 표시합니다.

- HLS 출력의 경우 MediaTailor는 시작 프로그램의 첫 번째 세그먼트가 매니페스트 창 끝에서 29초가 되도록 지연을 선택하고 기본 매니페스트의 EXT-X-START 태그를 사용하여 플레이어가 매니페스 트 창 끝에서 29초가 지난 세그먼트로 재생을 시작해야 함을 나타냅니다.
- DASH 출력의 경우 MediaTailor는 출력에 대해 구성한 제안된 프레젠테이션 지연을 기반으로 지연을 선택합니다. 출력에 제안된 프레젠테이션 지연이 0이 아닌 경우 MediaTailor는 시작 프로그램의 첫 번째 세그먼트 시작과 MediaTailor가 요청을 수신하는 벽 시계 시간 사이의 지속 시간이 출력의 제안된 프레젠테이션 지연과 동일한 지연을 선택합니다. 그렇지 않으면 MediaTailor는 시작 프로그램의 첫 번째 세그먼트가 매니페스트 창 끝에서 29초인 지연을 선택합니다. 최상의 결과를 얻으려면 시작 프로그램의 최대 세그먼트 지속 시간의 최소 3배에 10초를 더한 제안된 프레젠테이션 지연이 있도록 출력을 구성하는 것이 좋습니다.

플레이어가 MediaTailor의 제안을 반드시 준수하는 것은 아니며 재생이 시작되는 시점은 사용하는 플레이어와 구성하는 방법에 따라 약간 다를 수 있습니다. 플레이어의 시작 프로그램 파라미터로 채널을 테스트하고 필요한 경우 플레이어의 구성을 조정하여 시작 프로그램의 첫 번째 세그먼트에서 재생을 시작하는 것이 좋습니다.

예제 시작 프로그램

https://<ome prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/ ExampleChannel/index_dash.mpd?aws.mediatailor.channel.startProgram=SuperBowlLVII

CDNs에서 시간 이동 보기 사용

시작 시간 또는 시작 프로그램과 함께 제공되는 슬라이딩 기간을 달성하기 위해 MediaTailor는 시작 시간 또는 시작 프로그램 값을 적절한 시간 지연으로 변환합니다. 해당 시간 지연의 값은 플레이어 또는 CDN이 매니페스트를 요청하는 시간에 따라 달라집니다. 따라서 MediaTailor의 시작 시간 또는 시작 프로그램 파라미터와 함께 CDN을 사용하는 경우 CDN에서 적절한 캐싱 동작을 구성해야 합니다.

이 기능을 사용하려면의 단계를 따르세요<u>시간 전환 보기 활성화</u>.

HLS 예제

다음과 같은 URL을 사용하여 시작 시간이 있는 HLS 기본 매니페스트를 요청한다고 가정해 보겠습니다.

CDNs에서 시간 이동 보기 사용 360

https://<some prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/channel/ ExampleChannel/ index_hls.m3u8?aws.mediatailor.channel.startTime=2017-12-19T13:00:28-08:00

MediaTailor는 하위 매니페스트 URLs. 예를 들어 요청된 시작 시간으로부터 12017-12-19T13:20:28-08:00,200초 후인 시간에 매니페스트를 요청하면 MediaTailor는 다음과 같은 기본 매니페스트로 응답합니다.

```
#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.mediatailor.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.mediatailor.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.mediatailor.channel.timeDelay=1200
```

DASH 예제

다음과 같은 URL을 사용하여 시작 시간이 있는 DASH 매니페스트를 요청한다고 가정해 보겠습니다.

```
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
```

MediaTailor는 동일한 매니페스트에 대한 리디렉션으로 응답하지만 시작 시간 대신 시간 지연으로 응답합니다. 예를 들어, 요청된 시작 시간으로부터 1200초 후2017-12-19T13:20:28-08:00인 시간에 매니페스트를 요청하면 MediaTailor는 HTTP 상태 302 Found 및 값이 인 Location 헤더로 응답합니다./index dash.mpd?aws.mediatailor.channel.timeDelay=1200.

CDN 구성 요구 사항

CDN에서 시간 전환 쿼리 파라미터를 사용하는 경우 다음과 같이 CDN을 구성하는 것이 좋습니다.

- 쿼리 파라미터를 이동할 때를 사용하는 경우 CDN의 캐시 키에 해당 파라미터를 포함합니다. 또한 시간 전환 파라미터를 사용하는 경우 CDN의 캐시 키에 시간 지연 쿼리 파라미터를 포함합니다.
- 시작 시간 또는 시작 프로그램 쿼리 파라미터 중 하나를 사용하는 경우 다음이 적용됩니다.

CDNs에서 시간 이동 보기 사용 361

• HLS의 경우 채널의 일반적인 세그먼트 기간 이하 동안 기본 매니페스트를 캐싱하도록 CDN을 구성합니다.

• DASH의 경우 채널의 일반적인 세그먼트 지속 시간 이하 동안 HTTP 상태 302의 리디렉션을 캐싱하고 이러한 리디렉션을 플레이어에 전달하도록 CDN을 구성합니다.

Amazon CloudFront에서 캐싱을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 CloudFront 개발자 안내서의 <u>캐</u>시에 콘텐츠가 유지되는 기간 관리(만료)를 참조하세요. Amazon CloudFront가 리디렉션을 처리하는 방법에 대한 자세한 내용은 <u>CloudFront 개발자 안내서의 CloudFront가 오리진에서 HTTP 3xx 상태 코</u>드를 처리하는 방법을 참조하세요. CloudFront

MediaTailor에서 반환한 재생 오류 문제 해결

이 단원에서는 플레이어 소프트웨어를 테스트하거나 플레이어 요청을 정상적으로 처리하는 동안 수신할 수 있는 HTTP 오류 코드에 대한 정보를 제공합니다.

Note

PutPlaybackConfiguration 및와 같은 구성 작업 중에 AWS Elemental MediaTailor API에서 오류가 발생할 수도 있습니다GetPlaybackConfiguration. 이러한 유형의 오류에 대한자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 참조를 참조하세요.

플레이어가 AWS Elemental MediaTailor직접 또는 CDN을 통해에 요청을 보내면 MediaTailor는 상태코드로 응답합니다. MediaTailor가 요청을 성공적으로 처리하면 HTTP 상태 코드를 반환하여 채워진매니페스트와 함께 성공을 200 0K나타냅니다. 요청이 실패하면 MediaTailor는 HTTP 상태 코드, 예외이름 및 오류 메시지를 반환합니다.

AWS Elemental Media Tailor 는 두 가지 오류 클래스를 반환합니다.

- 클라이언트 오류 일반적으로 잘못된 형식의 요청, 잘못된 파라미터 또는 잘못된 URL과 같은 요청 자체의 문제로 인해 발생하는 오류입니다. 이러한 오류는 HTTP 4xx 응답 코드를 지닙니다.
- 서버 오류 일반적으로 MediaTailor 또는 광고 결정 서버(ADS) 또는 오리진 서버와 같은 해당 종속 성 중 하나와 관련된 문제로 인해 발생하는 오류입니다. 이러한 오류는 HTTP 5xx 응답 코드를 지닙니다.

주제

재생 오류 문제 해결 362 362

- 에서 반환한 클라이언트 재생 오류 AWS Elemental Media Tailor
- 에서 반환한 서버 재생 오류 AWS Elemental Media Tailor
- 재생 오류 예제

에서 반환한 클라이언트 재생 오류 AWS Elemental MediaTailor

일반 지침:

- 응답의 머리말과 본문에서 대부분의 오류에 대한 자세한 정보를 확인할 수 있습니다.
- 일부 오류의 경우, 구성 설정을 확인해야 합니다. 재생 구성에 대한 설정을 검색할 수 있습니다 AWS Elemental MediaTailor. API의 경우, 리소스는 GetPlaybackConfiguration/*Name*입니다. 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 참조를 참조하세요.

다음 표에는의 매니페스트 조작 활동에서 반환되는 클라이언트 오류 코드 AWS Elemental MediaTailor, 가능한 원인 및 이를 해결하기 위해 취할 수 있는 작업이 나열되어 있습니다.

코 예외 이름 드	의미		수행할 작업
40 BadReques	on 츠에 하나 이상 요청을 처리할 터의 형식이 부 거나 요청에 잘	형식 지정 또는 콘텐 '의 오류가 발생하여 수 없습니다. 파라미 '적절하게 지정되었 '못된 재생 구성 또는 '되어 있을 수 있습니	요청의 형식이 적절히 지정되고 정확한 정보를 포함하는 지 확 인합니다. 플레이어의 재생 엔 드포인트 설정이 GetPlayba ckConfiguration 이 반환 하는.ManifestEndpointPr efix 설정과 일치하는지 확인 합니다. 요청을 재시도합니다.
40 AccessDer	zion MediaTailor 재 니페스트 엔드	호스트 헤더가 생 URL에 구성된 매 포인트 접두사와 일 다. CDN이 잘못 구성 :니다.	CDN 설정을 확인하고 MediaTail or에 올바른 매니페스트 엔드포 인트 접두사를 사용하고 있는지 확인합니다. 요청을 재시도합니 다.
40 NotFoundE		지정된 정보를 찾을 서비스 내의 어떤 항목	구성 및 요청의 타당성을 확인한 다음 세션을 재초기화합니다.

클라이언트 오류 363

코 예외 이름 드	의미	수행할 작업
	에도 매핑되지 않은 URL, 정의되지 않은 ㄷ구성 또는 사용할 수 없는 세 션이 원인일 수 있습니다.	
40 ConflictE xception	플레이어에서 한 세션에 대하여 여러 개의 재생 목록을 동시에 로드하려고 시도했습니다. 결과적으로 MediaTailor가 세션 일관성 충돌을 감지했습니다. 이 문제는 HLS 플레이어의 경우 발생합니다.	플레이어에서 재생 목록을 한 번에 하나씩 요청하는지 확인하십시오. 이는 HLS 사양에 따른 것입니다.
41 Gone	AWS 지원 운영자가 플레이어 세션 또는 고객 구성을 차단했습니다. 드 문 경우지만 단일 세션 또는 구성에 대한 잘못된 트래픽에서 발생하는 4xx 요청의 양이 매우 많은 것을 감 지할 때 AWS 지원 운영자가 이를 수행합니다.	요청을 차단해서는 안 된다고 생각되면 AWS Support에 문의하십시오. 지원팀에서 상황을 확인하고 해당하는 경우 차단 필터를 제거할 수 있습니다.

추가 지원이 필요한 경우 AWS Support에 문의하십시오.

에서 반환한 서버 재생 오류 AWS Elemental Media Tailor

일반 지침:

- 응답의 머리말과 본문에서 대부분의 오류에 대한 자세한 정보를 확인할 수 있습니다.
- 일부 오류의 경우, 구성 설정을 확인해야 합니다. 재생 구성에 대한 설정을 검색할 수 있습니다 AWS Elemental MediaTailor. API의 경우, 리소스는 GetPlaybackConfiguration/Name입니다. 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 참조를 참조하세요.

다음 표에는의 매니페스트 조작 활동에서 반환되는 서버 오류 코드 AWS Elemental MediaTailor, 가능한 원인 및 이를 해결하기 위해 취할 수 있는 작업이 나열되어 있습니다.

서버 오류 364

코 드	예외 이름	의미	수행할 작업
50	InternalS erviceError	처리되지 않은 예외입니다.	요청을 다시 시도하세요. 문제가 지속되면에서 해당 AWS 리전에 대해 MediaTailor의 보고된 상태 를 확인합니다 <u>https://status.aw</u> s.amazon.com/.
50	BadGatewa yException	오리진 서버 주소 또는 광고 결정 서 버(ADS) 주소가 잘못되었습니다. 잘못된 주소의 예로 프라이빗 IP 주 소와 localhost 를 들 수 있습니 다.	구성에 ADS 및 오리진 서버에 대한 올바른 설정이 있는지 확인한다음 요청을 재시도합니다.
50	Unsupport edManifes tException	MediaTailor가 개인화할 수 없도록 오리진 매니페스트가 변경되었거나 MediaTailor가 오리진의 매니페스 트 형식을 지원하지 않습니다.	이런 상황은 개별 세션에만 영향을 미칠 수 있습니다. 세션을 재초기화합니다. 일반적으로 뷰어에서 페이지를 새로 고쳐 그렇게할 수 있습니다. 문제가 지속되면 MediaTailor가 오리진의 매니페스트 형식을 지원하는지 확인합니다. 자세한 내용은 콘텐츠 소스통합을 참조하세요.
50	LoadShed	MediaTailor에서 요청을 처리하는 동안 리소스 제약이 발생했습니다.	요청을 다시 시도하세요. 문제가 지속되면에서 해당 AWS 리전에 대해 MediaTailor의 보고된 상태 를 확인합니다 <u>https://status.aw</u> s.amazon.com/.
50	Throttlin gException	초당 트랜잭션이 할당량에 도달했 으며 MediaTailor가 사용을 제한하 고 있습니다.	요청을 다시 시도하세요. 에서 해당 AWS 리전에 대해 MediaTail or의 보고된 상태를 확인할 수도 있습니다https://status.aws.amazon.com/. 초당 트랜잭션할당량을 늘려야 할 수 있습니다.

서버 오류 365

코드	예외 이름	의미	수행할 작업
			자세한 내용은 <u>the section called</u> <u>"광고 삽입 할당량"</u> 단원을 참조 하십시오.
50	GatewayTi meoutExce ption	MediaTailor가 오리진 서버에 연결 하는 동안 제한 시간이 발생했습니 다.	요청을 다시 시도하세요. 문제가 지속되는 경우 오리진 서버의 상 태를 확인하고 오리진 서버가 the section called "광고 삽입 할당 량"에 나열된 콘텐츠 오리진 서버 시간 제한 내에 응답하고 있는지 확인합니다.

추가 지원이 필요한 경우 AWS Support에 문의하십시오.

재생 오류 예제

이 섹션에서는 명령줄 상호 작용에서 볼 수 있는 재생 오류의 몇 가지 예를 나열합니다 AWS Elemental MediaTailor.

다음 예제는 AWS Elemental MediaTailor 와 광고 결정 서버(ADS) 또는 오리진 서버 간에 제한 시간이 발생할 때의 결과를 보여줍니다.

```
~[]> curl -vvv https://llll22223333444455556666123456789012.mediatailor.us-
west-2.amazonaws.com/v1/master/123456789012/Multiperiod_DASH_Demo/index.mpd
* Trying 54.186.133.224...
* Connected to llll22223333444455556666123456789012.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: mediatailor.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: llll22223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com
> User-Agent: curl/7.43.0
> Accept: */*
>
```

예시 366

예시 367

의 보안 AWS Elemental MediaTailor

의 클라우드 보안 AWS 이 최우선 순위입니다. AWS 고객은 보안에 가장 민감한 조직의 요구 사항을 충족하도록 구축된 데이터 센터 및 네트워크 아키텍처의 이점을 누릴 수 있습니다.

보안은 AWS 와 사용자 간의 공동 책임입니다. <u>공동 책임 모델</u>은 이 사항을 클라우드의 보안 및 클라우드 내 보안으로 설명합니다.

- 클라우드 보안 AWS 는에서 AWS 서비스를 실행하는 인프라를 보호할 책임이 있습니다 AWS 클라우드. AWS 또한는 안전하게 사용할 수 있는 서비스를 제공합니다. 타사 감사자는 AWS 규정 준수 프로그램 일환으로 보안의 효과를 정기적으로 테스트하고 확인합니다. 에 적용되는 규정 준수 프로그램에 대한 자세한 내용은 규정 준수 프로그램 AWS 제공 범위 내 서비스규정 준수 프로그램 제공 범위 내 서비스를 AWS Elemental MediaTailor참조하세요.
- 클라우드의 보안 사용자의 책임은 사용하는 AWS 서비스에 따라 결정됩니다. 또한 귀하는 귀사의 데이터 민감도, 귀사의 요구 사항, 관련 법률 및 규정을 비롯한 기타 요소에 대해서도 책임이 있습니다.

이 설명서는 MediaTailor를 사용할 때 공동 책임 모델을 적용하는 방법을 이해하는 데 도움이 됩니다. 다음 주제에서는 보안 및 규정 준수 목표에 맞게 MediaTailor를 구성하는 방법을 보여줍니다. 또한 MediaTailor 리소스를 모니터링하고 보호하는 데 도움이 되는 다른 AWS 서비스를 사용하는 방법을 알아봅니다.

주제

- 의 데이터 보호 AWS Elemental MediaTailor
- 에 대한 자격 증명 및 액세스 관리 AWS Elemental Media Tailor
- 에 대한 규정 준수 검증 AWS Elemental MediaTailor
- 의 복원력 AWS Elemental MediaTailor
- MediaTailor의 인프라 보안
- 교차 서비스 혼동된 대리자 방지
- MediaTailor에서 로깅 및 모니터링

의 데이터 보호 AWS Elemental MediaTailor

AWS <u>공동 책임 모델</u>의 데이터 보호에 적용됩니다 AWS Elemental MediaTailor. 이 모델에 설명된 대로 AWS 는 모든를 실행하는 글로벌 인프라를 보호할 책임이 있습니다 AWS 클라우드, 사용자는 인

데이터 보호 368

프라에서 호스팅되는 콘텐츠를 관리해야 합니다. 사용하는 AWS 서비스 의 보안 구성과 관리 태스크에 대한 책임도 사용자에게 있습니다. 데이터 프라이버시에 대한 자세한 내용은 <u>데이터 프라이버시</u> FAQ를 참조하세요. 유럽의 데이터 보호에 대한 자세한 내용은 AWS 보안 블로그의 <u>AWS 공동 책임 모델 및 GDPR</u> 블로그 게시물을 참조하세요.

데이터 보호를 위해 자격 증명을 보호하고 AWS 계정 AWS IAM Identity Center 또는 AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하여 개별 사용자를 설정하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 개별 사용자에게 자신의 직무를 충실히 이행하는 데 필요한 권한만 부여됩니다. 또한 다음과 같은 방법으로 데이터를 보호하는 것이 좋습니다.

- 각 계정에 다중 인증(MFA)을 사용하세요.
- SSL/TLS를 사용하여 AWS 리소스와 통신합니다. TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3을 권장합니다.
- 를 사용하여 API 및 사용자 활동 로깅을 설정합니다 AWS CloudTrail. CloudTrail 추적을 사용하여 AWS 활동을 캡처하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS CloudTrail 사용 설명서의 <u>CloudTrail 추적</u> 작업을 참조하세요.
- 내부의 모든 기본 보안 제어와 함께 AWS 암호화 솔루션을 사용합니다 AWS 서비스.
- Amazon S3에 저장된 민감한 데이터를 검색하고 보호하는 데 도움이 되는 Amazon Macie와 같은 고급 관리형 보안 서비스를 사용하세요.
- 명령줄 인터페이스 또는 API를 AWS 통해에 액세스할 때 FIPS 140-3 검증 암호화 모듈이 필요한 경우 FIPS 엔드포인트를 사용합니다. 사용 가능한 FIPS 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 <u>Federal</u> Information Processing Standard(FIPS) 140-3을 참조하세요.

고객의 이메일 주소와 같은 기밀 정보나 중요한 정보는 태그나 이름 필드와 같은 자유 형식 텍스트 필드에 입력하지 않는 것이 좋습니다. 여기에는 또는 기타 AWS 서비스 에서 콘솔, API AWS CLI또는 AWS SDKs를 사용하여 작업하는 경우가 포함됩니다. 이름에 사용되는 태그 또는 자유 형식 텍스트 필드에 입력하는 모든 데이터는 청구 또는 진단 로그에 사용될 수 있습니다. 외부 서버에 URL을 제공할때 해당 서버에 대한 요청을 검증하기 위해 자격 증명을 URL에 포함해서는 안 됩니다.

데이터 암호화

AWS Elemental MediaTailor 는 콘텐츠 매니페스트 관리 또는 서버, CDNs 또는 플레이어와의 통신에서 데이터를 암호화하거나 해독하지 않습니다. MediaTailor는 고객 데이터 또는 기타 민감한 정보를 제공할 필요가 없습니다.

고객 계정 번호, 신용 카드 정보 또는 로그인 자격 증명과 같은 민감한 정보를 자유 형식 필드 또는 쿼리 파라미터에 입력하지 마세요. 이는 콘솔 AWS Elemental MediaTailor, API, SDKs 및 AWS Command

데이터 암호화 369

Line Interface ()를 포함한의 모든 사용에 적용됩니다AWS CLI. 서비스에 입력하는 모든 데이터는 진단로그에 포함하기 위해 선택될 수 있습니다.

외부 서버에 URL을 제공할 때 그 서버에 요청을 검증하기 위해 암호화되지 않은 자격 증명 정보를 URL에 포함시키지 마십시오.

에 대한 자격 증명 및 액세스 관리 AWS Elemental MediaTailor

AWS Identity and Access Management (IAM)는 관리자가 AWS 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어하는 데 도움이 AWS 서비스 되는 입니다. IAM 관리자는 MediaTailor 리소스를 사용할 수 있는 인증(로그인) 및 권한(권한 있음)을 받을 수 있는 사용자를 제어합니다. IAM은 추가 비용 없이 사용할 수 AWS 서비스 있는 입니다.

주제

- 대상
- ID를 통한 인증
- 정책을 사용하여 액세스 관리
- AWS Elemental MediaTailor 에서 IAM을 사용하는 방법
- AWS Elemental Media Tailor에 대한 자격 증명 기반 정책 예시
- 에 대한 리소스 기반 정책 예제 AWS Elemental Media Tailor
- AWS 에 대한 관리형 정책 AWS Elemental MediaTailor
- MediaTailor에 서비스 연결 역할 사용
- AWS Elemental MediaTailor 자격 증명 및 액세스 문제 해결

대상

AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하는 방법은 MediaTailor에서 수행하는 작업에 따라 다릅니다.

서비스 사용자 - MediaTailor 서비스를 사용하여 작업을 수행하는 경우 필요한 자격 증명과 권한을 관리자가 제공합니다. 더 많은 MediaTailor 기능을 사용하여 작업을 수행하게 되면 추가 권한이 필요할수 있습니다. 액세스 권한 관리 방법을 이해하면 관리자에게 올바른 권한을 요청하는 데 도움이 됩니다. MediaTailor의 기능에 액세스할 수 없는 경우 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 자격증명 및 액세스 문제 해결.

ID 및 액세스 관리 370

서비스 관리자 - 회사에서 MediaTailor 리소스를 책임지고 있는 경우 MediaTailor에 대한 전체 액세스 권한을 가지고 있을 것입니다. 서비스 관리자는 서비스 사용자가 액세스해야 하는 MediaTailor 기능과리소스를 결정합니다. 그런 다음 IAM 관리자에게 요청을 제출하여 서비스 사용자의 권한을 변경해야합니다. 이 페이지의 정보를 검토하여 IAM의 기본 개념을 이해하세요. 회사가 MediaTailor에서 IAM을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 에서 IAM을 사용하는 방법.

IAM 관리자 - IAM 관리자라면 MediaTailor에 대한 액세스 관리 정책 작성 방법을 자세히 알고 싶을 것입니다. IAM에서 사용할 수 있는 MediaTailor 자격 증명 기반 정책 예제를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor에 대한 자격 증명 기반 정책 예시.

ID를 통한 인증

인증은 자격 증명 자격 증명을 AWS 사용하여에 로그인하는 방법입니다. , AWS 계정 루트 사용자 IAM 사용자 또는 IAM 역할을 수임하여 인증(로그인 AWS)되어야 합니다.

자격 증명 소스를 통해 제공된 자격 증명을 사용하여 페더레이션 자격 증명 AWS 으로에 로그인할수 있습니다. AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 사용자, 회사의 Single Sign-On 인증 및 Google 또는 Facebook 자격 증명은 페더레이션 자격 증명의 예입니다. 페더레이션형 ID로 로그인할 때 관리자가 이전에 IAM 역할을 사용하여 ID 페더레이션을 설정했습니다. 페더레이션을 사용하여 AWS 에 액세스하면 간접적으로 역할을 수임하게 됩니다.

사용자 유형에 따라 AWS Management Console 또는 AWS 액세스 포털에 로그인할 수 있습니다. 로그인에 대한 자세한 내용은 AWS 로그인 사용 설명서의에 로그인하는 방법을 AWS참조하세요. AWS 계정

AWS 프로그래밍 방식으로에 액세스하는 경우는 자격 증명을 사용하여 요청에 암호화 방식으로 서명할 수 있는 소프트웨어 개발 키트(SDK)와 명령줄 인터페이스(CLI)를 AWS 제공합니다. AWS 도구를 사용하지 않는 경우 요청에 직접 서명해야 합니다. 권장 방법을 사용하여 요청에 직접 서명하는 자세한 방법은 IAM 사용 설명서에서 API 요청용AWS Signature Version 4를 참조하세요.

사용하는 인증 방법에 상관없이 추가 보안 정보를 제공해야 할 수도 있습니다. 예를 들어, 다중 인증 (MFA)을 사용하여 계정의 보안을 강화하는 것이 AWS 좋습니다. 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서에서 다중 인증 및 IAM 사용 설명서에서 IAM의AWS 다중 인증을 참조하세요.

AWS 계정 루트 사용자

를 생성할 때 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 대한 전체 액세스 권한이 있는 하나의 로그인 자격 증명으로 AWS 계정시작합니다. 이 자격 증명을 AWS 계정 루트 사용자라고 하며 계정을 생성하는 데 사용한 이메일 주소와 암호로 로그인하여 액세스합니다. 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않

ID를 통한 인증 371

을 것을 강력히 권장합니다. 루트 사용자 자격 증명을 보호하고 루트 사용자만 수행할 수 있는 작업을 수행하는 데 사용합니다. 루트 사용자로 로그인해야 하는 전체 작업 목록은 IAM 사용 설명서의 <u>루트 사용자 보안 인증이 필요한 작업을 참조하세요</u>.

페더레이션 자격 증명

가장 좋은 방법은 관리자 액세스가 필요한 사용자를 포함한 인간 사용자에게 자격 증명 공급자와의 페더레이션을 사용하여 임시 자격 증명을 사용하여 AWS 서비스 에 액세스하도록 요구하는 것입니다.

페더레이션 자격 증명은 엔터프라이즈 사용자 디렉터리, 웹 자격 증명 공급자, AWS Directory Service, Identity Center 디렉터리 또는 자격 증명 소스를 통해 제공된 자격 증명을 사용하여 AWS 서비스 에 액세스하는 모든 사용자의 사용자입니다. 페더레이션 자격 증명에 액세스할 때 역할을 AWS 계정수임하고 역할은 임시 자격 증명을 제공합니다.

중앙 집중식 액세스 관리를 위해 AWS IAM Identity Center을(를) 사용하는 것이 좋습니다. IAM Identity Center에서 사용자 및 그룹을 생성하거나 모든 및 애플리케이션에서 사용할 수 있도록 자체 ID 소스의 사용자 AWS 계정 및 그룹 집합에 연결하고 동기화할 수 있습니다. IAM Identity Center에 대한 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서에서 IAM Identity Center란 무엇인가요?를 참조하세요.

IAM 사용자 및 그룹

IAM 사용자는 단일 사용자 또는 애플리케이션에 대한 특정 권한이 AWS 계정 있는 내의 자격 증명입니다. 가능하면 암호 및 액세스 키와 같은 장기 자격 증명이 있는 IAM 사용자를 생성하는 대신 임시 자격 증명을 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 IAM 사용자의 장기 자격 증명이 필요한 특정 사용 사례가 있는 경우, 액세스 키를 교체하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 장기 보안 인증이 필요한 사용 사례의 경우, 정기적으로 액세스 키 교체를 참조하세요.

IAM 그룹은 IAM 사용자 컬렉션을 지정하는 자격 증명입니다. 사용자는 그룹으로 로그인할 수 없습니다. 그룹을 사용하여 여러 사용자의 권한을 한 번에 지정할 수 있습니다. 그룹을 사용하면 대규모 사용자 집합의 권한을 더 쉽게 관리할 수 있습니다. 예를 들어, IAMAdmins라는 그룹이 있고 이 그룹에 IAM 리소스를 관리할 권한을 부여할 수 있습니다.

사용자는 역할과 다릅니다. 사용자는 한 사람 또는 애플리케이션과 고유하게 연결되지만, 역할은 해당역할이 필요한 사람이라면 누구나 수임할 수 있습니다. 사용자는 영구적인 장기 자격 증명을 가지고 있지만, 역할은 임시 보안 인증만 제공합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서에서 IAM 사용자 사용 사례를 참조하세요.

IAM 역할

IAM 역할은 특정 권한이 AWS 계정 있는 내의 자격 증명입니다. IAM 사용자와 유사하지만, 특정 개인과 연결되지 않습니다. 에서 IAM 역할을 일시적으로 수임하려면 사용자에서 IAM 역할(콘솔)로 전

ID를 통한 인증 372

환할 AWS Management Console수 있습니다. https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_roles_use_switch-role-console.html 또는 AWS API 작업을 호출하거나 사용자 지정 URL을 AWS CLI 사용하여 역할을 수임할 수 있습니다. 역할 사용 방법에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 역할 수임 방법을 참조하세요.

임시 보안 인증이 있는 IAM 역할은 다음과 같은 상황에서 유용합니다.

- 페더레이션 사용자 액세스 페더레이션 ID에 권한을 부여하려면 역할을 생성하고 해당 역할의 권한을 정의합니다. 페더레이션 ID가 인증되면 역할이 연결되고 역할에 정의된 권한이 부여됩니다. 페더레이션 관련 역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 Create a role for a third-party identity provider (federation)를 참조하세요. IAM Identity Center를 사용하는 경우, 권한 집합을 구성합니다. 인증 후 ID가 액세스할 수 있는 항목을 제어하기 위해 IAM Identity Center는 권한 집합을 IAM의 역할과 연관짓습니다. 권한 집합에 대한 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 집합을 참조하세요.
- 임시 IAM 사용자 권한 IAM 사용자 또는 역할은 IAM 역할을 수임하여 특정 작업에 대한 다양한 권한을 임시로 받을 수 있습니다.
- 교차 계정 액세스 IAM 역할을 사용하여 다른 계정의 사용자(신뢰할 수 있는 보안 주체)가 내 계정의 리소스에 액세스하도록 허용할 수 있습니다. 역할은 계정 간 액세스를 부여하는 기본적인 방법입니다. 그러나 일부 에서는 정책을 리소스에 직접 연결할 AWS 서비스수 있습니다(역할을 프록시로 사용하는 대신). 교차 계정 액세스에 대한 역할과 리소스 기반 정책의 차이점을 알아보려면 IAM 사용설명서의 IAM의 교차 계정 리소스 액세스를 참조하세요.
- 교차 서비스 액세스 일부는 다른에서 기능을 AWS 서비스 사용합니다 AWS 서비스. 예를 들어, 서비스에서 호출하면 일반적으로 해당 서비스는 Amazon EC2에서 애플리케이션을 실행하거나 Amazon S3에 객체를 저장합니다. 서비스는 직접적으로 호출하는 위탁자의 권한을 사용하거나, 서 비스 역할을 사용하거나, 또는 서비스 연결 역할을 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.
 - 전달 액세스 세션(FAS) IAM 사용자 또는 역할을 사용하여에서 작업을 수행하는 경우 AWS보안 주체로 간주됩니다. 일부 서비스를 사용하는 경우, 다른 서비스에서 다른 작업을 시작하는 작업을 수행할 수 있습니다. FAS는를 호출하는 보안 주체의 권한을 다운스트림 서비스에 AWS 서비스 대한 요청과 AWS 서비스함께 사용합니다. FAS 요청은 서비스가 완료하기 위해 다른 AWS 서비스 또는 리소스와의 상호 작용이 필요한 요청을 수신할 때만 이루어집니다. 이 경우, 두 작업을 모두 수행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. FAS 요청 시 정책 세부 정보는 전달 액세스 세션을 참조하세요.
 - 서비스 역할 서비스 역할은 서비스가 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 맡는 <u>IAM 역할</u>입니다. IAM 관리자는 IAM 내에서 서비스 역할을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 Create a role to delegate permissions to an AWS 서비스를 참조하세요.

ID를 통한 인증 373

서비스 연결 역할 - 서비스 연결 역할은에 연결된 서비스 역할의 한 유형입니다 AWS 서비스. 서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은에 표시 AWS 계정 되며 서비스가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.

• Amazon EC2에서 실행되는 애플리케이션 - IAM 역할을 사용하여 EC2 인스턴스에서 실행되고 AWS CLI 또는 AWS API 요청을 수행하는 애플리케이션의 임시 자격 증명을 관리할 수 있습니다. 이는 EC2 인스턴스 내에 액세스 키를 저장할 때 권장되는 방법입니다. EC2 인스턴스에 AWS 역할을 할 당하고 모든 애플리케이션에서 사용할 수 있도록 하려면 인스턴스에 연결된 인스턴스 프로파일을 생성합니다. 인스턴스 프로필에는 역할이 포함되어 있으며 EC2 인스턴스에서 실행되는 프로그램이 임시 보안 인증을 얻을 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 역할을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 애플리케이션에 권한 부여를 참조하세요.

정책을 사용하여 액세스 관리

정책을 AWS 생성하고 자격 증명 또는 리소스에 연결하여 AWS 에서 액세스를 제어합니다. 정책은 자격 증명 또는 리소스와 연결된 AWS 경우 권한을 정의하는의 객체입니다.는 보안 주체(사용자, 루트 사용자 또는 역할 세션)가 요청할 때 이러한 정책을 AWS 평가합니다. 정책에서 권한은 요청이 허용되거나 거부되는 지를 결정합니다. 대부분의 정책은에 JSON 문서 AWS 로 저장됩니다. JSON 정책 문서의 구조와 콘텐츠에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 JSON 정책 개요를 참조하세요.

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

기본적으로, 사용자 및 역할에는 어떠한 권한도 없습니다. 사용자에게 사용자가 필요한 리소스에서 작업을 수행할 권한을 부여하려면 IAM 관리자가 IAM 정책을 생성하면 됩니다. 그런 다음 관리자가 IAM 정책을 역할에 추가하고, 사용자가 역할을 수임할 수 있습니다.

IAM 정책은 작업을 수행하기 위해 사용하는 방법과 상관없이 작업에 대한 권한을 정의합니다. 예를 들어, iam:GetRole 작업을 허용하는 정책이 있다고 가정합니다. 해당 정책이 있는 사용자는 AWS Management Console AWS CLI, 또는 API에서 역할 정보를 가져올 수 있습니다 AWS.

ID 기반 정책

ID 기반 정책은 IAM 사용자, 사용자 그룹 또는 역할과 같은 ID에 연결할 수 있는 JSON 권한 정책 문서입니다. 이러한 정책은 사용자 및 역할이 어떤 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 제어합니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서에서 고객 관리형정책으로 사용자 지정 IAM 권한 정의를 참조하세요.

정책을 사용하여 액세스 관리 374

ID 기반 정책은 인라인 정책 또는 관리형 정책으로 한층 더 분류할 수 있습니다. 인라인 정책은 단일 사용자, 그룹 또는 역할에 직접 포함됩니다. 관리형 정책은의 여러 사용자, 그룹 및 역할에 연결할 수 있는 독립 실행형 정책입니다 AWS 계정. 관리형 정책에는 AWS 관리형 정책 및 고객 관리형 정책이 포함됩니다. 관리형 정책 또는 인라인 정책을 선택하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 관리형 정책 및 인라인 정책 중에서 선택을 참조하세요.

리소스 기반 정책

리소스 기반 정책은 리소스에 연결하는 JSON 정책 설명서입니다. 리소스 기반 정책의 예제는 IAM 역할 신뢰 정책과 Amazon S3 버킷 정책입니다. 리소스 기반 정책을 지원하는 서비스에서 서비스 관리자는 이러한 정책을 사용하여 특정 리소스에 대한 액세스를 통제할 수 있습니다. 정책이 연결된 리소스의 경우 정책은 지정된 위탁자가 해당 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 정의합니다. 리소스 기반 정책에서 위탁자를 지정해야 합니다. 보안 주체에는 계정, 사용자, 역할, 페더레이션 사용자 또는이 포함될 수 있습니다 AWS 서비스.

리소스 기반 정책은 해당 서비스에 있는 인라인 정책입니다. 리소스 기반 정책에서는 IAM의 AWS 관리형 정책을 사용할 수 없습니다.

액세스 제어 목록(ACL)

액세스 제어 목록(ACL)은 어떤 보안 주체(계정 멤버, 사용자 또는 역할)가 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 가지고 있는지를 제어합니다. ACL은 JSON 정책 문서 형식을 사용하지 않지만 리소스 기반 정 책과 유사합니다.

Amazon S3 AWS WAF및 Amazon VPC는 ACLs. ACL에 관한 자세한 내용은 Amazon Simple Storage Service 개발자 가이드의 액세스 제어 목록(ACL) 개요를 참조하세요.

기타 정책 타입

AWS 는 덜 일반적인 추가 정책 유형을 지원합니다. 이러한 정책 타입은 더 일반적인 정책 유형에 따라 사용자에게 부여되는 최대 권한을 설정할 수 있습니다.

- 권한 경계 권한 경계는 ID 기반 정책에 따라 IAM 엔터티(IAM 사용자 또는 역할)에 부여할 수 있는 최대 권한을 설정하는 고급 기능입니다. 개체에 대한 권한 경계를 설정할 수 있습니다. 그 결과로 얻는 권한은 객체의 ID 기반 정책과 그 권한 경계의 교집합입니다. Principal 필드에서 사용자나 역할을 지정하는 리소스 기반 정책은 권한 경계를 통해 제한되지 않습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 권한 경계에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 엔티티에 대한 권한 경계를 참조하세요.
- 서비스 제어 정책(SCPs) SCPs는의 조직 또는 조직 단위(OU)에 대한 최대 권한을 지정하는 JSON 정책입니다 AWS Organizations. AWS Organizations 는 AWS 계정 비즈니스가 소유한 여러를 그룹

정책을 사용하여 액세스 관리 375

화하고 중앙에서 관리하기 위한 서비스입니다. 조직에서 모든 기능을 활성화할 경우, 서비스 제어 정책(SCP)을 임의의 또는 모든 계정에 적용할 수 있습니다. SCP는 각각을 포함하여 멤버 계정의 엔터티에 대한 권한을 제한합니다 AWS 계정 루트 사용자. 조직 및 SCP에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서에서 Service control policies을 참조하세요.

- 리소스 제어 정책(RCP) RCP는 소유한 각 리소스에 연결된 IAM 정책을 업데이트하지 않고 계정의 리소스에 대해 사용 가능한 최대 권한을 설정하는 데 사용할 수 있는 JSON 정책입니다. RCP는 멤버 계정의 리소스에 대한 권한을 제한하며 조직에 속하는지 여부에 AWS 계정 루트 사용자관계없이를 포함한 자격 증명에 대한 유효 권한에 영향을 미칠 수 있습니다. RCP를 AWS 서비스 지원하는 목록을 포함하여 조직 및 RCPs에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서의 <u>리소스 제어 정</u>책(RCPs)을 참조하세요.
- 세션 정책 세션 정책은 역할 또는 페더레이션 사용자에 대해 임시 세션을 프로그래밍 방식으로 생성할 때 파라미터로 전달하는 고급 정책입니다. 결과적으로 얻는 세션의 권한은 사용자 또는 역할의 ID 기반 정책의 교차와 세션 정책입니다. 또한 권한을 리소스 기반 정책에서 가져올 수도 있습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 세션 정책을 참조하세요.

여러 정책 유형

여러 정책 유형이 요청에 적용되는 경우, 결과 권한은 이해하기가 더 복잡합니다. 에서 여러 정책 유형이 관련될 때 요청을 허용할지 여부를 AWS 결정하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 <u>정책 평가</u>로직을 참조하세요.

AWS Elemental MediaTailor 에서 IAM을 사용하는 방법

IAM을 사용하여 MediaTailor에 대한 액세스를 관리하기 전에 MediaTailor에서 사용할 수 있는 IAM 기능을 알아봅니다.

에서 사용할 수 있는 IAM 기능 AWS Elemental MediaTailor

IAM 기능	MediaTailor 지원
<u>ID 기반 정책</u>	예
리소스 기반 정책	예
<u> 정책 작업</u>	예

IAM 기능	MediaTailor 지원
<u>정책 리소스</u>	아니요
<u>정책 조건 키(서비스별)</u>	예
ACLs	아니요
<u>ABAC(정책 내 태그)</u>	부분
임시 자격 증명	예
보안 주체 권한	예
<u>서비스 역할</u>	아니요
서비스 링크 역할	예

MediaTailor 및 기타 AWS 서비스가 대부분의 IAM 기능과 작동하는 방식을 전체적으로 알아보려면 IAM 사용 설명서의 AWS IAM으로 작업하는 서비스를 참조하세요.

MediaTailor에 대한 자격 증명 기반 정책

ID 기반 정책 지원: 예

ID 기반 정책은 IAM 사용자, 사용자 그룹 또는 역할과 같은 ID에 연결할 수 있는 JSON 권한 정책 문서입니다. 이러한 정책은 사용자 및 역할이 어떤 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 제어합니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서에서 고객 관리형정책으로 사용자 지정 IAM 권한 정의를 참조하세요.

IAM ID 기반 정책을 사용하면 허용되거나 거부되는 작업과 리소스뿐 아니라 작업이 허용되거나 거부되는 조건을 지정할 수 있습니다. ID 기반 정책에서는 위탁자가 연결된 사용자 또는 역할에 적용되므로 위탁자를 지정할 수 없습니다. JSON 정책에서 사용하는 모든 요소에 대해 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소 참조를 참조하세요.

MediaTailor의 자격 증명 기반 정책 예제

MediaTailor 자격 증명 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor에 대한 자격 증명 기반 정책 예시.

MediaTailor 내의 리소스 기반 정책

리소스 기반 정책 지원: 예

MediaTailor 서비스는 한 가지 유형의 리소스 기반 정책만 지원합니다. 채널에 연결되어 있으므로 채널 정책이라고 합니다. 이 정책은 채널에서 작업을 수행할 수 있는 보안 주체를 정의합니다.

리소스 기반 정책은 리소스에 연결하는 JSON 정책 설명서입니다. 리소스 기반 정책의 예제는 IAM 역할 신뢰 정책과 Amazon S3 버킷 정책입니다. 리소스 기반 정책을 지원하는 서비스에서 서비스 관리자는 이러한 정책을 사용하여 특정 리소스에 대한 액세스를 통제할 수 있습니다. 정책이 연결된 리소스의 경우 정책은 지정된 위탁자가 해당 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 정의합니다. 리소스 기반 정책에서 위탁자를 지정해야 합니다. 보안 주체에는 계정, 사용자, 역할, 페더레이션 사용자 또는이 포함될 수 있습니다 AWS 서비스.

교차 계정 액세스를 활성화하려는 경우, 전체 계정이나 다른 계정의 IAM 개체를 리소스 기반 정책의 위탁자로 지정할 수 있습니다. 리소스 기반 정책에 크로스 계정 보안 주체를 추가하는 것은 트러스트 관계 설정의 절반밖에 되지 않는다는 것을 유념하세요. 보안 주체와 리소스가 다른 경우 신뢰할 수 AWS 계정있는 계정의 IAM 관리자는 보안 주체 엔터티(사용자 또는 역할)에도 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여해야 합니다. 엔터티에 ID 기반 정책을 연결하여 권한을 부여합니다. 하지만 리소스 기반 정책이 동일 계정의 위탁자에 액세스를 부여하는 경우, 추가 자격 증명 기반 정책이 필요하지 않습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 교차 계정 리소스 액세스를 참조하세요.

리소스 기반 정책을 채널에 연결하는 방법은 섹션을 참조하세요<u>MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 생성</u>.

MediaTailor 내의 리소스 기반 정책 예제

MediaTailor 리소스 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요<u>에 대한 리소스 기반 정책 예제 AWS</u> Elemental MediaTailor.

MediaTailor에 대한 정책 작업

정책 작업 지원: 예

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 위탁자가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

JSON 정책의 Action 요소는 정책에서 액세스를 허용하거나 거부하는 데 사용할 수 있는 작업을 설명합니다. 정책 작업은 일반적으로 연결된 AWS API 작업과 이름이 동일합니다. 일치하는 API 작업이 없는 권한 전용 작업 같은 몇 가지 예외도 있습니다. 정책에서 여러 작업이 필요한 몇 가지 작업도 있습니다. 이러한 추가 작업을 일컬어 종속 작업이라고 합니다.

연결된 작업을 수행할 수 있는 권한을 부여하기 위한 정책에 작업을 포함하세요.

MediaTailor 작업 목록을 보려면 서비스 승인 참조의에서 <u>정의한 작업을 AWS Elemental MediaTailor</u> 참조하세요.

MediaTailor의 정책 작업은 작업 앞에 다음 접두사를 사용합니다.

```
mediatailor
```

단일 문에서 여러 작업을 지정하려면 다음과 같이 쉼표로 구분합니다.

```
"Action": [
    "mediatailor:action1",
    "mediatailor:action2"
    ]
```

MediaTailor 자격 증명 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor에 대한 자격 증명 기반 정책 예시.

MediaTailor에 대한 정책 리소스

정책 리소스 지원: 아니요

AWS Elemental Media Tailor 는 정책에서 리소스 ARNs 지정을 지원하지 않습니다.

MediaTailor에 사용되는 정책 조건 키

서비스별 정책 조건 키 지원: 예

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

Condition 요소(또는 Condition 블록)를 사용하면 정책이 발효되는 조건을 지정할 수 있습니다. Condition 요소는 옵션입니다. 같거나 작음과 같은 <u>조건 연산자</u>를 사용하여 정책의 조건을 요청의 값과 일치시키는 조건식을 생성할 수 있습니다.

한 문에서 여러 Condition 요소를 지정하거나 단일 Condition 요소에서 여러 키를 지정하는 경우, AWS 는 논리적 AND 작업을 사용하여 평가합니다. 단일 조건 키에 여러 값을 지정하는 경우는 논리적

OR 작업을 사용하여 조건을 AWS 평가합니다. 문의 권한을 부여하기 전에 모든 조건을 충족해야 합니다.

조건을 지정할 때 자리 표시자 변수를 사용할 수도 있습니다. 예를 들어, IAM 사용자에게 IAM 사용자이름으로 태그가 지정된 경우에만 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 요소: 변수 및 태그를 참조하세요.

AWS 는 전역 조건 키와 서비스별 조건 키를 지원합니다. 모든 AWS 전역 조건 키를 보려면 IAM 사용설명서의 AWS 전역 조건 컨텍스트 키를 참조하세요.

MediaTailor 조건 키 목록은 서비스 승인 참조의에 <u>대한 조건 키를 AWS Elemental MediaTailor</u> 참조하세요. 조건 키를 사용할 수 있는 작업과 리소스를 알아보려면 <u>에서 정의한 작업을 AWS Elemental</u> MediaTailor 참조하세요.

AWS Elemental MediaTailor 는 서비스별 조건 키를 제공하지 않지만 일부 전역 조건 키 사용을 지원합니다. 모든 AWS 전역 조건 키를 보려면 AWS Identity and Access Management 사용 설명서의 <u>AWS</u> 전역 조건 컨텍스트 키를 참조하세요.

MediaTailorACLs

ACL 지원: 아니요

액세스 제어 목록(ACL)은 어떤 위탁자(계정 멤버, 사용자 또는 역할)가 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 가지고 있는지를 제어합니다. ACL은 JSON 정책 문서 형식을 사용하지 않지만 리소스 기반 정책과 유사합니다.

MediaTailor를 사용한 ABAC

ABAC 지원(정책의 태그): 부분적

속성 기반 액세스 제어(ABAC)는 속성에 근거하여 권한을 정의하는 권한 부여 전략입니다. 에서는 AWS이러한 속성을 태그라고 합니다. IAM 엔터티(사용자 또는 역할) 및 많은 AWS 리소스에 태그를 연결할 수 있습니다. ABAC의 첫 번째 단계로 개체 및 리소스에 태그를 지정합니다. 그런 다음 위탁자의 태그가 액세스하려는 리소스의 태그와 일치할 때 작업을 허용하도록 ABAC 정책을 설계합니다.

ABAC는 빠르게 성장하는 환경에서 유용하며 정책 관리가 번거로운 상황에 도움이 됩니다.

태그에 근거하여 액세스를 제어하려면 aws:ResourceTag/key-name, aws:RequestTag/key-name 또는 aws:TagKeys 조건 키를 사용하여 정책의 조건 요소에 태그 정보를 제공합니다.

서비스가 모든 리소스 유형에 대해 세 가지 조건 키를 모두 지원하는 경우, 값은 서비스에 대해 예입니다. 서비스가 일부 리소스 유형에 대해서만 세 가지 조건 키를 모두 지원하는 경우, 값은 부분적입니다.

ABAC에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 <u>ABAC 권한 부여를 통한 권한 정의</u>를 참조하세요. ABAC 설정 단계가 포함된 자습서를 보려면 IAM 사용 설명서의 <u>속성 기반 액세스 제어(ABAC) 사용</u>을 참조하세요.

MediaTailor의 경우 부분 값을 사용합니다.

MediaTailor에서 임시 자격 증명 사용

임시 자격 증명 지원: 예

일부 AWS 서비스 는 임시 자격 증명을 사용하여 로그인할 때 작동하지 않습니다. 임시 자격 증명으로 AWS 서비스 작업하는를 포함한 추가 정보는 <u>AWS 서비스 IAM 사용 설명서의 IAM으로 작업하는</u> 섹션을 참조하세요.

사용자 이름 및 암호를 제외한 방법을 AWS Management Console 사용하여에 로그인하는 경우 임시자격 증명을 사용합니다. 예를 들어 회사의 SSO(Single Sign-On) 링크를 AWS 사용하여에 액세스하면 해당 프로세스가 임시 자격 증명을 자동으로 생성합니다. 또한 콘솔에 사용자로 로그인한 다음 역할을 전환할 때 임시 자격 증명을 자동으로 생성합니다. 역할 전환에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 사용자에서 IAM 역할로 전환(콘솔)을 참조하세요.

AWS CLI 또는 AWS API를 사용하여 임시 자격 증명을 수동으로 생성할 수 있습니다. 그런 다음 이러한 임시 자격 증명을 사용하여 장기 액세스 키를 사용하는 대신 임시 자격 증명을 동적으로 생성하는 access AWS. AWS recommends에 액세스할 수 있습니다. 자세한 정보는 <u>IAM의 임시 보안 자격 증명</u> 섹션을 참조하세요.

MediaTailor에 대한 교차 서비스 보안 주체 권한

전달 액세스 세션(FAS) 지원: 예

IAM 사용자 또는 역할을 사용하여에서 작업을 수행하는 경우 AWS보안 주체로 간주됩니다. 일부 서비스를 사용하는 경우, 다른 서비스에서 다른 작업을 시작하는 작업을 수행할 수 있습니다. FAS는를 호출하는 보안 주체의 권한을 다운스트림 서비스에 AWS 서비스 대한 요청과 AWS 서비스함께 사용합니다. FAS 요청은 서비스가 완료하기 위해 다른 AWS 서비스 또는 리소스와의 상호 작용이 필요한 요청을 수신할 때만 이루어집니다. 이 경우, 두 작업을 모두 수행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. FAS 요청 시 정책 세부 정보는 전달 액세스 세션을 참조하세요.

MediaTailor의 서비스 역할

서비스 역할 지원: 아니요

AWS Elemental MediaTailor 는 서비스 역할을 지원하지 않습니다.

MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할

서비스 링크 역할 지원: 예

서비스 연결 역할은에 연결된 서비스 역할의 한 유형입니다 AWS 서비스. 서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은에 표시 AWS 계정 되며 서비스 가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.

MediaTailor 서비스 연결 역할 생성 또는 관리에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>MediaTailor에</u> 서비스 연결 역할 사용.

AWS Elemental MediaTailor에 대한 자격 증명 기반 정책 예시

기본적으로 사용자 및 역할에는 MediaTailor 리소스를 생성하거나 수정할 수 있는 권한이 없습니다. 또한 AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI) 또는 AWS API를 사용하여 작업을 수행할 수 없습니다. 사용자에게 사용자가 필요한 리소스에서 작업을 수행할 권한을 부여하려면 IAM 관리자가 IAM 정책을 생성하면 됩니다. 그런 다음 관리자가 IAM 정책을 역할에 추가하고, 사용자가 역할을 맡을 수 있습니다.

이러한 예제 JSON 정책 문서를 사용하여 IAM 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 생성(콘솔)을 참조하세요.

각 리소스 유형에 대한 ARNs 형식을 포함하여 MediaTailor에서 정의한 작업 및 리소스 유형에 대한 자세한 내용은 서비스 승인 참조의 <u>에 사용되는 작업, 리소스 및 조건 키를 AWS Elemental MediaTailor</u> 참조하세요.

주제

- 정책 모범 사례
- MediaTailor 콘솔 사용
- 사용자가 자신의 고유한 권한을 볼 수 있도록 허용

정책 모범 사례

자격 증명 기반 정책에 따라 계정에서 사용자가 MediaTailor 리소스를 생성, 액세스 또는 삭제할 수 있는지 여부가 결정됩니다. 이 작업으로 인해 AWS 계정에 비용이 발생할 수 있습니다. ID 기반 정책을 생성하거나 편집할 때는 다음 지침과 권장 사항을 따릅니다.

• AWS 관리형 정책을 시작하고 최소 권한으로 전환 - 사용자 및 워크로드에 권한 부여를 시작하려면 많은 일반적인 사용 사례에 대한 권한을 부여하는 AWS 관리형 정책을 사용합니다. 에서 사용할 수

자격 증명 기반 정책 예시 382

있습니다 AWS 계정. 사용 사례에 맞는 AWS 고객 관리형 정책을 정의하여 권한을 추가로 줄이는 것이 좋습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 <u>AWS 관리형 정책</u> 또는 <u>AWS 직무에 대한 관리형 정</u>책을 참조하세요.

- 최소 권한 적용 IAM 정책을 사용하여 권한을 설정하는 경우, 작업을 수행하는 데 필요한 권한만 부여합니다. 이렇게 하려면 최소 권한으로 알려진 특정 조건에서 특정 리소스에 대해 수행할 수 있는 작업을 정의합니다. IAM을 사용하여 권한을 적용하는 방법에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서에 있는 IAM의 정책 및 권한을 참조하세요.
- IAM 정책의 조건을 사용하여 액세스 추가 제한 정책에 조건을 추가하여 작업 및 리소스에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 예를 들어, SSL을 사용하여 모든 요청을 전송해야 한다고 지정하는 정책 조건을 작성할 수 있습니다. AWS 서비스와 같은 특정를 통해 사용되는 경우 조건을 사용하여 서비스 작업에 대한 액세스 권한을 부여할 수도 있습니다 AWS CloudFormation. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소: 조건을 참조하세요.
- IAM Access Analyzer를 통해 IAM 정책을 확인하여 안전하고 기능적인 권한 보장 IAM Access Analyzer에서는 IAM 정책 언어(JSON)와 모범 사례가 정책에서 준수되도록 새로운 및 기존 정책을 확인합니다. IAM Access Analyzer는 100개 이상의 정책 확인 항목과 실행 가능한 추천을 제공하여 안전하고 기능적인 정책을 작성하도록 돕습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM Access Analyzer에서 정책 검증을 참조하세요.
- 다중 인증(MFA) 필요 -에서 IAM 사용자 또는 루트 사용자가 필요한 시나리오가 있는 경우 추가 보안을 위해 MFA를 AWS 계정켭니다. API 작업을 직접 호출할 때 MFA가 필요하면 정책에 MFA 조건을추가합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 MFA를 통한 보안 API 액세스를 참조하세요.

IAM의 모범 사례에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM의 보안 모범 사례를 참조하세요.

MediaTailor 콘솔 사용

AWS Elemental MediaTailor 콘솔에 액세스하려면 최소 권한 집합이 있어야 합니다. 이러한 권한은에서 MediaTailor 리소스에 대한 세부 정보를 나열하고 볼 수 있도록 허용해야 합니다 AWS 계정. 최소 필수 권한보다 더 제한적인 ID 기반 정책을 생성하는 경우, 콘솔이 해당 정책에 연결된 엔티티(사용자 또는 역할)에 대해 의도대로 작동하지 않습니다.

AWS CLI 또는 AWS API만 호출하는 사용자에게는 최소 콘솔 권한을 허용할 필요가 없습니다. 대신 수행하려는 API 작업과 일치하는 작업에만 액세스할 수 있도록 합니다.

사용자와 역할이 여전히 MediaTailor 콘솔을 사용할 수 있도록 하려면 MediaTailorConsoleAccess 또는 ReadOnly AWS 관리형 정책도 엔터티에 연결합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 Nescolority 에게 권한 추가를 참조하세요.

-자격 증명 기반 정책 예시 383

사용자가 자신의 고유한 권한을 볼 수 있도록 허용

이 예제는 IAM 사용자가 자신의 사용자 ID에 연결된 인라인 및 관리형 정책을 볼 수 있도록 허용하는 정책을 생성하는 방법을 보여줍니다. 이 정책에는 콘솔에서 또는 AWS CLI 또는 AWS API를 사용하여 프로그래밍 방식으로이 작업을 완료할 수 있는 권한이 포함됩니다.

```
{
    "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": "*"
        }
    ]
}
```

자격 증명 기반 정책 예시 384

에 대한 리소스 기반 정책 예제 AWS Elemental MediaTailor

리소스 기반 정책을 채널에 연결하는 방법은 섹션을 참조하세요MediaTailor 콘솔을 사용하여 채널 생성.

주제

- 익명 액세스
- 크로스 계정 액세스

익명 액세스

다음 Allow 정책을 고려하세요. 이 정책이 적용되면 MediaTailor는 정책의 채널 리소스에 대한 mediatailor:GetManifest 작업에 익명으로 액세스할 수 있습니다. 이는 *region*이 AWS 리전이고. *accountID*가 AWS 계정 ID이고. *channelName*이 채널 리소스의 이름인 경우에 발생합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
     {
        "Sid": "AllowAnonymous",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": "*",
        "Action": "mediatailor:GetManifest",
        "Resource": "arn:aws:mediatailor:region:accountID:channel/channelName"
    }
]
}
```

크로스 계정 액세스

다음 Allow 정책을 고려하세요. 이 정책이 적용되면 MediaTailor는 계정 간에 정책의 채널 리소스에 대한 mediatailor:GetManifest 작업을 허용합니다. 이는 ##이 AWS 리전이고, accountID가 AWS 계정 ID이고, channelName이 채널 리소스의 이름인 경우에 발생합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowCrossAccountAccess",
}
```

리소스 기반 정책 예제 385

```
"Effect": "Allow",
    "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::1111111111111:root"},
    "Action": "mediatailor:GetManifest",
    "Resource": "arn:aws:mediatailor:region:accountID:channel/channelName"
    }
]
```

AWS 에 대한 관리형 정책 AWS Elemental MediaTailor

사용자, 그룹 및 역할에 권한을 추가하려면 직접 정책을 작성하는 것보다 AWS 관리형 정책을 사용하는 것이 더 쉽습니다. 팀에 필요한 권한만 제공하는 <u>IAM 고객 관리형 정책을 생성</u>하기 위해서는 시간과 전문 지식이 필요합니다. 빠르게 시작하려면 AWS 관리형 정책을 사용할 수 있습니다. 이 정책은 일반적인 사용 사례를 다루며 사용자의 AWS 계정에서 사용할 수 있습니다. AWS 관리형 정책에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 AWS 관리형 정책을 참조하세요.

AWS 서비스는 AWS 관리형 정책을 유지 관리하고 업데이트합니다. AWS 관리형 정책에서는 권한을 변경할 수 없습니다. 서비스에서 때때로 추가 권한을 AWS 관리형 정책에 추가하여 새로운 기능을 지원합니다. 이 유형의 업데이트는 정책이 연결된 모든 ID(사용자, 그룹 및 역할)에 적용됩니다. 서비스는 새로운 기능이 시작되거나 새 작업을 사용할 수 있을 때 AWS 관리형 정책에 업데이트됩니다. 서비스는 AWS 관리형 정책에서 권한을 제거하지 않으므로 정책 업데이트로 인해 기존 권한이 손상되지 않습니다.

또한는 여러 서비스에 걸쳐 있는 직무에 대한 관리형 정책을 AWS 지원합니다. 예를 들어 ReadOnlyAccess AWS 관리형 정책은 모든 AWS 서비스 및 리소스에 대한 읽기 전용 액세스를 제공합니다. 서비스가 새 기능을 시작하면는 새 작업 및 리소스에 대한 읽기 전용 권한을 AWS 추가합니다. 직무 정책의 목록과 설명은 IAM 사용 설명서의 직무에 관한AWS 관리형 정책을 참조하세요.

AWS 관리형 정책: AWSElementalMediaTailorFullAccess

AWSElementalMediaTailorFullAccess 정책을 IAM 보안 인증에 연결할 수 있습니다. 재생 구성과 프로그램 및 채널과 같은 채널 어셈블리 리소스를 생성하고 관리해야 하는 사용자에게 유용합니다. 이 정책은에 대한 전체 액세스를 허용하는 권한을 부여합니다 AWS Elemental MediaTailor. 이러한 사용자는 MediaTailor 리소스를 생성, 업데이트 및 삭제할 수 있습니다.

이 정책의 권한을 보려면 AWS 관리형 정책 참조의 <u>AWSElementalMediaTailorFullAccess</u>를 참조하세요.

AWS 관리형 정책 386

AWS 관리형 정책: AWSElementalMediaTailorReadOnly

AWSElementalMediaTailorReadOnly 정책을 IAM 보안 인증에 연결할 수 있습니다. 재생 구성과 프로그램 및 채널과 같은 채널 어셈블리 리소스를 확인해야 하는 사용자에게 유용합니다. 이 정책은에 대한 읽기 전용 액세스를 허용하는 권한을 부여합니다 AWS Elemental MediaTailor. 이러한 사용자는 MediaTailor 리소스를 생성, 업데이트 또는 삭제할 수 없습니다.

이 정책의 권한을 보려면 AWS 관리형 정책 참조의 <u>AWSElementalMediaTailorReadOnly</u>를 참조하세요.

AWS 관리형 정책에 대한 MediaTailor 업데이트

이 서비스가 이러한 변경 사항을 추적하기 시작한 이후 MediaTailor의 AWS 관리형 정책 업데이트에 대한 세부 정보를 봅니다. 이 페이지의 변경 사항에 대한 자동 알림을 받으려면 MediaTailor에서 RSS 피드를 구독하세요에 대한 문서 기록 AWS Elemental MediaTailor.

변경 사항	설명	날짜
MediaTailor에 새 관리형 정책 추가	MediaTailor는 다음과 같은 관 리형 정책을 추가했습니다.	2021년 11월 24일
	 AWSElementalMediaT ailorReadOnly AWSElementalMediaT ailorFullAccess 	
MediaTailor에서 변경 사항 추 적 시작	MediaTailor가 AWS 관리형 정 책에 대한 변경 사항 추적을 시 작했습니다.	2021년 11월 24일

MediaTailor에 서비스 연결 역할 사용

AWS Elemental MediaTailor 는 AWS Identity and Access Management (IAM) 서비스 연결 역할을 사용합니다. 서비스 연결 역할은 MediaTailor에 직접 연결된 고유한 유형의 IAM 역할입니다. 서비스 연결 역할은 MediaTailor에서 사전 정의하며 서비스가 사용자를 대신하여 다른 AWS 서비스를 호출하는 데 필요한 모든 권한을 포함합니다.

서비스 연결 역할 사용 387

서비스 연결 역할을 사용하면 필요한 권한을 수동으로 추가할 필요가 없으므로 MediaTailor를 더 쉽게 설정할 수 있습니다. MediaTailor는 서비스 연결 역할의 권한을 정의하며, 달리 정의되지 않은 한 MediaTailor만 해당 역할을 수임할 수 있습니다. 정의된 권한에는 신뢰 정책과 권한 정책이 포함되며 이 권한 정책은 다른 IAM 엔티티에 연결할 수 없습니다.

먼저 관련 리소스를 삭제한 후에만 서비스 연결 역할을 삭제할 수 있습니다. 이렇게 하면 리소스에 대한 액세스 권한을 실수로 제거할 수 없기 때문에 MediaTailor 리소스가 보호됩니다.

서비스 연결 역할을 지원하는 기타 서비스에 대한 자세한 내용은 <u>IAM으로 작업하는AWS 서비스</u>를 참조하고 서비스 연결 역할 열에 예가 있는 서비스를 찾습니다. 해당 서비스에 대한 서비스 연결 역할 설명서를 보려면 링크가 있는 예를 선택합니다.

MediaTailor 서비스 연결 역할에 지원되는 리전

MediaTailor는 서비스를 사용할 수 있는 모든 리전에서 서비스 연결 역할 사용을 지원합니다. 자세한 내용은 AWS 리전 및 엔드포인트 섹션을 참조하세요.

주제

- MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 권한
- MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 생성
- MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 편집
- MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 삭제

MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 권한

MediaTailor는 AWSServiceRoleForMediaTailor라는 서비스 연결 역할을 사용합니다. MediaTailor는이 서비스 연결 역할을 사용하여 CloudWatch를 호출하여 로그 그룹, 로그 스트림 및 로그 이벤트를 생성하고 관리합니다. 이 서비스 연결 역할은 관리형 정책 AWSMediaTailorServiceRolePolicy에 연결됩니다.

AWSServiceRoleForMediaTailor 서비스 연결 역할은 역할을 수임하기 위해 다음 서비스를 신뢰합니다.

• mediatailor.amazonaws.com

역할 권한 정책은 MediaTailor가 지정된 리소스에서 다음 작업을 완료하도록 허용합니다.

서비스 연결 역할 사용 388 388 AWS Elemental MediaTailor

• 작업: arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaTailor/*:log-stream:*에 대한 logs:PutLogEvents

• 작업: arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaTailor/*에 대한 logs:CreateLogStream, logs:CreateLogGroup, logs:DescribeLogGroups, logs:DescribeLogStreams

IAM 엔터티(사용자, 그룹, 역할 등)가 서비스 링크 역할을 생성하고 편집하거나 삭제할 수 있도록 권한 을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 권한 섹션을 참조하세요.

MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 생성

서비스 링크 역할은 수동으로 생성할 필요가 없습니다. AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI) 또는 AWS API에서 세션 로깅을 활성화하면 MediaTailor가 서비스 연결 역할 을 생성합니다.

▲ Important

이러한 서비스 연결 역할은 해당 역할이 지원하는 기능을 사용하는 다른 서비스에서 작 업을 완료했을 경우 계정에 나타날 수 있습니다. 또한 서비스 연결 역할을 지원하기 시작 한 2021년 9월 15일 이전에 MediaTailor 서비스를 사용 중이었다면 MediaTailor는 계정에 AWSServiceRoleForMediaTailor 역할을 생성했습니다. 자세한 내용은 내 IAM 계정에 표시되 는 새 역할을 참조하세요.

이 서비스 연결 역할을 삭제했다가 다시 생성해야 하는 경우 동일한 프로세스를 사용하여 계정에서 역 할을 다시 생성할 수 있습니다. 세션 로깅을 활성화하면 MediaTailor가 서비스 연결 역할을 다시 생성 합니다.

IAM 콘솔을 사용하여 MediaTailor 사용 사례로 서비스 연결 역할을 생성할 수도 있습니다. AWS CLI 또 는 AWS API에서 서비스 이름으로 mediatailor.amazonaws.com 서비스 연결 역할을 생성합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 생성 섹션을 참조하세요. 이 서비스 연결 역할을 삭제하면 동일한 프로세스를 사용하여 역할을 다시 생성할 수 있습니다.

MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 편집

MediaTailor에서는 AWSServiceRoleForMediaTailor 서비스 연결 역할을 편집할 수 없습니다. 서비스 링크 역할을 생성한 후에는 다양한 개체가 역할을 참조할 수 있기 때문에 역할 이름을 변경할 수 없습

서비스 연결 역할 사용 389

니다. 하지만 IAM을 사용하여 역할의 설명을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서 비스 연결 역할 편집을 참조하세요.

MediaTailor에 대한 서비스 연결 역할 삭제

서비스 연결 역할이 필요한 기능 또는 서비스가 더 이상 필요 없는 경우에는 해당 역할을 삭제하는 것 이 좋습니다. 따라서 적극적으로 모니터링하거나 유지하지 않는 미사용 엔터티가 없도록 합니다. 단. 서비스 링크 역할에 대한 리소스를 먼저 정리해야 수동으로 삭제할 수 있습니다.

Note

리소스를 정리하려고 할 때 MediaTailor 서비스가 역할을 사용하는 경우 삭제에 실패할 수 있 습니다. 이 문제가 발생하면 몇 분 기다렸다가 작업을 다시 시도하세요.

MediaTailor 리소스를 정리하려면 AWSServiceRoleForMediaTailor

로그 구성을 위해 MediaTailor에서 생성한 서비스 연결 역할을 삭제하려면 먼저 계정의 모든 로그 구성을 비활성화해야 합니다. 로그 구성을 비활성화하려면 활성화된 백분율 값을 0으로 설정합니 다. 그러면 해당 재생 구성을 로깅하는 모든 세션이 꺼집니다. 자세한 내용은 로그 구성 비활성화 다원을 참조하십시오.

IAM을 사용하여 수동으로 서비스 연결 역할을 삭제하려면 다음을 수행하세요.

IAM 콘솔, AWS Command Line Interface (AWS CLI) 또는 AWS API를 사용하여 AWSServiceRoleForMediaTailor 서비스 연결 역할을 삭제합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 삭제를 참조하세요.

AWS Elemental MediaTailor 자격 증명 및 액세스 문제 해결

다음 정보를 사용하여 MediaTailor 및 IAM 작업 시 발생할 수 있는 일반적인 문제를 진단하고 수정할 수 있습니다.

주제

- MediaTailor에서 작업을 수행할 권한이 없음
- iam:PassRole을 수행하도록 인증되지 않음
- 내 외부의 사람이 내 MediaTailor 리소스 AWS 계정 에 액세스하도록 허용하고 싶습니다.

ID 및 액세스 문제 해결 390

MediaTailor에서 작업을 수행할 권한이 없음

작업을 수행할 권한이 없다는 오류가 수신되면, 작업을 수행할 수 있도록 정책을 업데이트해야 합니다.

다음의 예제 오류는 mateojackson IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 가상 my-example-widget 리소스에 대한 세부 정보를 보려고 하지만 가상 mediatailor: GetWidget 권한이 없을 때 발생합니다.

User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform: mediatailor:GetWidget on resource: my-example-widget

이 경우, mediatailor: GetWidget 작업을 사용하여 my-example-widget 리소스에 액세스할 수 있도록 mateojackson 사용자 정책을 업데이트해야 합니다.

도움이 필요한 경우 AWS 관리자에게 문의하세요. 관리자는 로그인 자격 증명을 제공한 사람입니다.

iam:PassRole을 수행하도록 인증되지 않음

iam: PassRole 작업을 수행할 권한이 없다는 오류가 수신되면 MediaTailor에 역할을 전달할 수 있도록 정책을 업데이트해야 합니다.

일부 AWS 서비스 에서는 새 서비스 역할 또는 서비스 연결 역할을 생성하는 대신 기존 역할을 해당 서 비스에 전달할 수 있습니다. 이렇게 하려면 사용자가 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있어야 합니다.

다음 예제 오류는 라는 IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 MediaTailor에서 작업을 수행하려고 marymajor 할 때 발생합니다. 하지만 작업을 수행하려면 서비스 역할이 부여한 권한이 서비스에 있어야 합니다. Mary는 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있지 않습니다.

User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
 iam:PassRole

이 경우, Mary가 iam: PassRole 작업을 수행할 수 있도록 Mary의 정책을 업데이트해야 합니다.

도움이 필요한 경우 AWS 관리자에게 문의하세요. 관리자는 로그인 자격 증명을 제공한 사람입니다.

내 외부의 사람이 내 MediaTailor 리소스 AWS 계정 에 액세스하도록 허용하고 싶습니다.

다른 계정의 사용자 또는 조직 외부의 사람이 리소스에 액세스할 때 사용할 수 있는 역할을 생성할 수 있습니다. 역할을 수임할 신뢰할 수 있는 사람을 지정할 수 있습니다. 리소스 기반 정책 또는 액세스 제

ID 및 액세스 문제 해결 391

어 목록(ACL)을 지원하는 서비스의 경우, 이러한 정책을 사용하여 다른 사람에게 리소스에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.

자세히 알아보려면 다음을 참조하세요.

- MediaTailor가 이러한 기능을 지원하는지 여부를 알아보려면 섹션을 참조하세요<u>AWS Elemental</u> MediaTailor 에서 IAM을 사용하는 방법.
- 소유 AWS 계정 한의 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 소유한 다른의 IAM 사용자에게 액세스 권한 제공을 참조 AWS 계정 하세요.
- 타사에 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 <u>타사가 AWS</u> 계정 소유한에 대한 액세스 권한 제공을 AWS 계정참조하세요.
- ID 페더레이션을 통해 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 <u>외부에서 인</u> 증된 사용자에게 액세스 권한 제공(ID 페더레이션)을 참조하세요.
- 크로스 계정 액세스에 대한 역할과 리소스 기반 정책 사용의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명 서의 IAM의 크로스 계정 리소스 액세스를 참조하세요.

에 대한 규정 준수 검증 AWS Elemental MediaTailor

AWS 서비스 가 특정 규정 준수 프로그램의 범위 내에 있는지 알아보려면 <u>AWS 서비스 규정 준수 프로</u> 그램 제공 범위 섹션을 참조하고 관심 있는 규정 준수 프로그램을 선택합니다. 일반 정보는 <u>AWS 규정</u> 준수 프로그램.

를 사용하여 타사 감사 보고서를 다운로드할 수 있습니다 AWS Artifact. 자세한 내용은 <u>에서 보고서 다</u> 운로드 AWS Artifact에서 .

사용 시 규정 준수 책임은 데이터의 민감도, 회사의 규정 준수 목표 및 관련 법률과 규정에 따라 AWS 서비스 결정됩니다.는 규정 준수를 지원하기 위해 다음 리소스를 AWS 제공합니다.

- 보안 규정 준수 및 거버넌스 이러한 솔루션 구현 가이드에서는 아키텍처 고려 사항을 설명하고 보안 및 규정 준수 기능을 배포하는 단계를 제공합니다.
- <u>HIPAA 적격 서비스 참조</u> HIPAA 적격 서비스가 나열되어 있습니다. 모두 HIPAA 자격이 AWS 서비 스 있는 것은 아닙니다.
- AWS 규정 준수 리소스 -이 워크북 및 가이드 모음은 산업 및 위치에 적용될 수 있습니다.
- AWS 고객 규정 준수 가이드 규정 준수의 관점에서 공동 책임 모델을 이해합니다. 이 가이드에는 여러 프레임워크(미국 국립표준기술연구소(NIST), Payment Card Industry Security Standards Council(PCI), 국제표준화기구(ISO) 포함)의 보안 제어에 대한 지침을 보호하고 AWS 서비스 매핑하는 모범 사례가 요약되어 있습니다.

_ 규정 준수 확인 392

• AWS Config 개발자 안내서의 <u>규칙을 사용하여 리소스 평가</u> -이 AWS Config 서비스는 리소스 구성이 내부 관행. 업계 지침 및 규정을 얼마나 잘 준수하는지 평가합니다.

- AWS Security Hub 내 보안 상태에 대한 포괄적인 보기를 AWS 서비스 제공합니다 AWS. Security Hub는 보안 컨트롤을 사용하여 AWS 리소스를 평가하고 보안 업계 표준 및 모범 사례에 대한 규정 준수를 확인합니다. 지원되는 서비스 및 제어 목록은 Security Hub 제어 참조를 참조하세요.
- Amazon GuardDuty 의심스러운 활동과 악의적인 활동이 있는지 환경을 모니터링하여 사용자, AWS 계정워크로드, 컨테이너 및 데이터에 대한 잠재적 위협을 AWS 서비스 탐지합니다. GuardDuty 는 특정 규정 준수 프레임워크에서 요구하는 침입 탐지 요구 사항을 충족하여 PCI DSS와 같은 다양한 규정 준수 요구 사항을 따르는 데 도움을 줄 수 있습니다.
- <u>AWS Audit Manager</u> 이를 AWS 서비스 통해 AWS 사용량을 지속적으로 감사하여 위험과 규정 및 업계 표준 준수를 관리하는 방법을 간소화할 수 있습니다.

의 복원력 AWS Elemental MediaTailor

AWS 글로벌 인프라는 AWS 리전 및 가용 영역을 중심으로 구축됩니다.는 물리적으로 분리되고 격리된 여러 가용 영역을 AWS 리전 제공하며,이 가용 영역은 지연 시간이 짧고 처리량이 높으며 중복성이 높은 네트워킹과 연결됩니다. 가용 영역을 사용하면 중단 없이 영역 간에 자동으로 장애 극복 조치가이루어지는 애플리케이션 및 데이터베이스를 설계하고 운영할 수 있습니다. 가용 영역은 기존의 단일 또는 다중 데이터 센터 인프라보다 가용성, 내결함성, 확장성이 뛰어납니다.

AWS 리전 및 가용 영역에 대한 자세한 내용은 <u>AWS 글로벌 인프라를</u> 참조하세요.

AWS 글로벌 인프라 외에도 MediaTailor는 데이터 복원력 및 백업 요구 사항을 지원하는 몇 가지 기능을 제공합니다.

MediaTailor의 인프라 보안

관리형 서비스인는 AWS 글로벌 네트워크 보안으로 보호 AWS Elemental MediaTailor 됩니다. AWS 보안 서비스 및가 인프라를 AWS 보호하는 방법에 대한 자세한 내용은 <u>AWS 클라우드 보안을</u> 참조하세요. 인프라 보안 모범 사례를 사용하여 AWS 환경을 설계하려면 보안 원칙 AWS Well-Architected Framework의 <u>인프라 보호를</u> 참조하세요.

AWS 에서 게시한 API 호출을 사용하여 네트워크를 통해 MediaTailor에 액세스합니다. 고객은 다음을 지원해야 합니다.

• Transport Layer Security(TLS) TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3을 권장합니다.

복원성 393

• DHE(Ephemeral Diffie-Hellman) 또는 ECDHE(Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman)와 같은 완전 전송 보안(PFS)이 포함된 암호 제품군 Java 7 이상의 최신 시스템은 대부분 이러한 모드를 지원합니다.

또한 요청은 액세스 키 ID 및 IAM 위탁자와 관련된 보안 암호 액세스 키를 사용하여 서명해야 합니다. 또는 <u>AWS Security Token Service</u>(AWS STS)를 사용하여 임시 자격 증명을 생성하여 요청에 서명할 수 있습니다.

모든 네트워크 위치에서 이러한 API 작업을 호출할 수 있지만 MediaTailor는 소스 IP 주소에 따른 제한을 포함할 수 있는 리소스 기반 액세스 정책을 지원합니다. MediaTailor 정책을 사용하여 특정 Amazon Virtual Private Cloud(Amazon VPC) 엔드포인트 또는 특정 VPCs. 이렇게 하면 네트워크 내의 특정 VPC에서만 지정된 MediaTailor 리소스에 대한 AWS 네트워크 액세스가 효과적으로 격리됩니다.

교차 서비스 혼동된 대리자 방지

혼동된 대리자 문제는 작업을 수행할 권한이 없는 엔터티가 권한이 더 많은 엔터티에게 작업을 수행하도록 강요할 수 있는 보안 문제입니다. 에서 AWS교차 서비스 가장은 혼동된 대리자 문제를 초래할 수 있습니다. 교차 서비스 가장은 한 서비스(호출하는 서비스)가 다른 서비스(호출되는 서비스)를 직접적으로 호출할 때 발생할 수 있습니다. 직접적으로 호출하는 서비스는 다른 고객의 리소스에 대해 액세스 권한이 없는 방식으로 작동하게 권한을 사용하도록 조작될 수 있습니다. 이를 방지하기 위해 AWS 에서는 계정의 리소스에 대한 액세스 권한이 부여된 서비스 보안 주체를 사용하여 모든 서비스에 대한 데이터를 보호하는 데 도움이 되는 도구를 제공합니다.

리소스 정책에서 <u>aws:SourceArn</u> 및 <u>aws:SourceAccount</u> 전역 조건 컨텍스트 키를 사용하여 리소스에 다른 서비스를 AWS Elemental MediaTailor 제공하는 권한을 제한하는 것이 좋습니다. 두 전역 조건 컨텍스트 키를 모두 사용하는 경우 aws:SourceAccount 값과 aws:SourceArn 값의 계정은 동일한 정책 문에서 사용할 경우 동일한 계정 ID를 사용해야 합니다.

의 값은 리전 및 계정에서에 대한 CloudWatch 로그를 게시하는 재생 구성aws:SourceArn이어야 합니다. 그러나 MediaTailor가 Amazon CloudWatch logs를 계정에 게시할 수 있는 MediaTailorLogger 역할을 사용하는 경우에만 적용됩니다. MediaTailor가 CloudWatch 로그를 게시하도록 서비스 연결 역할을 사용하는 경우에는 적용되지 않습니다.

혼동된 대리인 문제로부터 보호하는 가장 효과적인 방법은 리소스의 전체 ARN이 포함된 aws:SourceArn 글로벌 조건 컨텍스트 키를 사용하는 것입니다. 리소스의 전체 ARN을 모를 경우 또는 여러 리소스를 지정하는 경우, ARN의 알 수 없는 부분에 대해 와일드카드(*)를 포함한 aws:SourceArn 전역 조건 컨텍스트 키를 사용합니다. 예제: arn:aws:servicename::123456789012:*.

교차 서비스 혼동된 대리자 방지

다음 예는 aws:SourceArn 및 aws:SourceAccount 전역 조건 컨텍스트 키를 사용하여 혼동된 대리자 문제를 방지하는 방법을 보여줍니다.

```
{
  "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"
      }
    }
  }
}
```

MediaTailor에서 로깅 및 모니터링

이 단원에는 보안을 위한 AWS Elemental MediaTailor 의 로깅 및 모니티링 옵션에 대한 개요가 나와 있습니다. MediaTailor의 로깅 및 모니터링에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor 리소스 모니터링 및 태그 지정.

모니터링은 AWS Elemental MediaTailor 및 AWS 솔루션의 안정성, 가용성 및 성능을 유지하는 데 중요한 부분입니다. 다중 지점 장애가 발생할 경우 보다 쉽게 디버깅할 수 있도록 AWS 솔루션의 모든 부분으로부터 모니터링 데이터를 수집해야 합니다. AWS 는 MediaTailor 리소스를 모니터링하고 잠재적인시던트에 대응하기 위한 여러 도구를 제공합니다.

Amazon CloudWatch 경보

CloudWatch 경보를 사용하면 지정한 기간 동안 단일 지표를 감시할 수 있습니다. 지표가 지정된 임계 값을 초과하면 Amazon SNS 주제 또는 AWS Auto Scaling 정책으로 알림이 전송됩니다. CloudWatch 경보는 특정 상태에 있다고 해서 작업을 호출하지 않습니다. 대신, 상태가 변경되어 지정된 기간 동안

로깅 및 모니터링 395

유지되어야 합니다. 자세한 내용은 <u>the section called "CloudWatch 지표를 사용한 모니터링"</u> 단원을 참 조하십시오.

AWS CloudTrail 로그

CloudTrail은에서 사용자, 역할 또는 AWS 서비스가 수행한 작업에 대한 레코드를 제공합니다 AWS Elemental MediaTailor. CloudTrail에서 수집한 정보를 사용하여 MediaTailor에 수행된 요청, 요청이 수행된 IP 주소, 요청을 수행한 사람, 요청이 수행된 시간 및 추가 세부 정보를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Elemental MediaTailor API 호출 기록 단원을 참조하십시오.

AWS Trusted Advisor

Trusted Advisor 는 수십만 명의 AWS 고객에게 서비스를 제공하여 학습한 모범 사례를 활용합니다.는 AWS 환경을 Trusted Advisor 검사한 다음 비용 절감, 시스템 가용성 및 성능 개선 또는 보안 격차 해소를 위한 기회가 존재할 때 권장 사항을 제시합니다. 모든 AWS 고객은 5개의 Trusted Advisor 점검 항목에 액세스할 수 있습니다. Business 또는 Enterprise Support 플랜을 보유한 고객은 모든 Trusted Advisor 점검 항목을 볼 수 있습니다.

자세한 내용은 <u>AWS Trusted Advisor</u> 단원을 참조하십시오.

CloudTrail 로그 396

AWS Elemental MediaTailor 리소스 모니터링 및 태그 지정

모니터링은 AWS Elemental MediaTailor 및 다른 AWS 솔루션의 신뢰성, 가용성 및 성능을 유지하는데 중요한 부분입니다.는 MediaTailor를 모니터링하고, 문제가 있을 때 보고하고, 적절한 경우 자동 조치를 취할 수 있는 다음과 같은 모니터링 도구를 AWS 제공합니다.

- Amazon CloudWatch는 AWS 리소스와 실행 중인 애플리케이션을 AWS 실시간으로 모니터링합니다. 지표를 수집 및 추적하고, 사용자 지정 대시보드를 생성할 수 있으며, 지정된 지표가 지정한임계값에 도달하면 사용자에게 알리거나 조치를 취하도록 경보를 설정할 수 있습니다. 예를 들어CloudWatch에서 Amazon EC2 인스턴스의 CPU 사용량 또는 기타 지표를 추적하고 필요할 때 자동으로 새 인스턴스를 시작할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon CloudWatch 사용 설명서를 참조하세요.
- Amazon CloudWatch Logs를 사용하면 광고 결정 서버(ADS)와의 모든 상호 작용에서 로그 파일을 모니터링, 저장 및 액세스할 수 있습니다. AWS Elemental MediaTailor 는 광고 요청, 리디렉션, 응답, 보고 요청 및 응답에 대한 로그를 내보냅니다. ADS 및 오리진 서버의 오류도 Amazon CloudWatch 의 로그 그룹으로 내보내집니다. 또한 매우 내구력 있는 스토리지에 로그 데이터를 저장할 수 있습니다. 일반 정보는 Amazon CloudWatch Logs 사용 설명서를 참조하세요. ADS 로그에 대한 자세한 내용과 Amazon CloudWatch Logs Insights를 통한 분석을 위해 ADS 로그에 액세스하는 방법은 섹션을 참조하세요AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights의 ADS 로그 분석.

주제

- AWS Elemental MediaTailor 로그 보기
- Amazon CloudWatch 지표 AWS Elemental MediaTailor 를 사용한 모니터링
- AWS Elemental MediaTailor API 호출 기록
- AWS Elemental Media Tailor 채널 어셈블리 알림 수신
- AWS Elemental MediaTailor 리소스 태그 지정
- 워크플로 모니터를 사용하여 AWS 미디어 서비스 모니터링

AWS Elemental MediaTailor 로그 보기

MediaTailor는 채널 및 재생 구성의 다양한 마일스톤 및 활동을 설명하는 로그를 내보냅니다. 이러한 로그를 사용하여 워크플로를 파악하고 서비스 문제를 해결할 수 있습니다. 다음 주제에서는 로그 및 로 깅 옵션에 대해 설명합니다.

로그 보기 397

주제

- AWS Elemental MediaTailor ADS 로그 설명 및 이벤트 유형
- AWS Elemental MediaTailor 매니페스트 로그 설명 및 이벤트 유형
- AWS Elemental MediaTailor 트랜스코딩 로그 설명 및 이벤트 유형
- 벤딩된 로그를 사용하여 AWS Elemental MediaTailor 로그 전송
- Amazon CloudWatch AWS Elemental MediaTailor Logs에 직접 로그 작성
- AWS Elemental MediaTailor 로그 볼륨 제어
- AWS Elemental MediaTailor 로그 및 이벤트 필터링
- AWS Elemental MediaTailor 디버그 로그 생성

AWS Elemental MediaTailor ADS 로그 설명 및 이벤트 유형

다음 섹션에서는 MediaTailor가 광고 결정 서버(ADS)를 사용하여 이벤트를 설명하기 위해 내보내는 로그를 설명합니다. 로그는 AdDecisionServerInteractions 로그입니다.

주제

- AdDecisionServerInteractions 이벤트
- ADS 로그 설명
- ADS 로그 JSON 스키마

AdDecisionServerInteractions 이벤트

MediaTailor와 광고 결정 서버(ADS)의 상호 작용 중에 다음 이벤트가 발생합니다.

Log	설명
AD_MARKER_FOUND	MediaTailor가 매니페스트에서 광고 마커를 찾 았습니다.
BEACON_FIRED	MediaTailor가 추적 비컨을 실행했습니다.
EMPTY_VAST_RESPONSE	ADS는 0개의 광고가 포함된 빈 VAST 응답을 반 환했습니다.
EMPTY_VMAP_RESPONSE	ADS가 빈 VMAP 응답을 반환했습니다.

Log	설명
ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE	ADS가 200이 아닌 상태 코드를 반환했습니다.
ERROR_ADS_IO	MediaTailor가 ADS와 통신을 시도하는 동안 오류가 발생했습니다.
ERROR_ADS_RESPONSE_PARSE	ADS 응답을 구문 분석하는 동안 MediaTailor에 서 오류가 발생했습니다.
ERROR_ADS_RESPONSE_UNKNOWN_ ROOT_ELEMENT	ADS 응답에 잘못된 루트 요소가 포함되어 있습니다.
ERROR_ADS_TIMEOUT	ADS에 대한 MediaTailor 요청 시간이 초과되었 습니다.
ERROR_DISALLOWED_HOST	ADS 호스트는 허용되지 않습니다.
ERROR_FIRING_BEACON_FAILED	MediaTailor가 추적 비컨을 실행하는 데 실패했 습니다.
ERROR_PERSONALIZATION_DISABLED	이 세션에서는 광고 삽입이 비활성화됩니다.
ERROR_UNKNOWN	ADS 요청 중에 MediaTailor에서 알 수 없는 오 류가 발생했습니다.
ERROR_UNKNOWN_HOST	ADS 호스트를 알 수 없습니다.
ERROR_VAST_INVALID_MEDIA_FILE	VAST에 유효하지 않거나 누락된 MediaFile 요소가 Ad 있습니다.
ERROR_VAST_INVALID_VAST_AD_ TAG_URI	VAST 응답에 잘못된가 포함되어 있습니 다VASTAdTagURI .
ERROR_VAST_MISSING_CREATIVES	VAST에는 0개 또는 여러 Creatives 요소가 Ad 포함되어 있습니다. 정확히 하나의 Creatives 요소가 필요합니다.

Log	설명
ERROR_VAST_MISSING_IMPRESSION	VAST에는 0개의 Impression 요소가 Ad 포함되어 있습니다. 하나 이상의 Impression 요소가 필요합니다.
ERROR_VAST_MISSING_MEDIAFILES	VAST에는 0개 또는 여러 MediaFiles 요소가 Ad 포함되어 있습니다. 정확히 하나의 MediaFiles 요소가 필요합니다.
ERROR_VAST_MISSING_OVERLAYS	MediaTailor가 광고 서버로부터 비선형 크리에 이티브를 받지 못했습니다.
ERROR_VAST_MULTIPLE_LINEAR	VAST에는 여러 Linear 요소가 Ad 포함되어 있 습니다.
ERROR_VAST_MULTIPLE_TRACKIN G_EVENTS	VAST에는 여러 TrackingEvents 요소가 Ad 포함되어 있습니다.
ERROR_VAST_REDIRECT_EMPTY_R ESPONSE	VAST 리디렉션 요청이 빈 응답을 반환했습니 다.
ERROR_VAST_REDIRECT_FAILED	VAST 리디렉션 요청에 오류가 발생했습니다.
ERROR_VAST_REDIRECT_MULTIPL E_VAST	VAST 리디렉션 요청이 여러 광고를 반환했습니 다.
FILLED_AVAIL	MediaTailor가 사용 가능 구간을 성공적으로 채 웠습니다.
FILLED_OVERLAY_AVAIL	MediaTailor가 오버레이 가능 구간을 성공적으 로 채웠습니다.
INTERSTITIAL_VOD_FAILURE	ADS 요청 또는 응답에서 VOD 재생 목록에 대한 중간 간격을 채우는 동안 문제가 발생했습니다. 광고는 삽입되지 않습니다.
INTERSTITIAL_VOD_SUCCESS	MediaTailor가 VOD 재생 목록에 대한 중간 광고 시간을 성공적으로 채웠습니다.

Log	설명
MAKING_ADS_REQUEST	MediaTailor가 ADS에서 광고를 요청하고 있습니다.
MODIFIED_TARGET_URL	MediaTailor가 아웃바운드 대상 URL을 수정했습니다.
NON_AD_MARKER_FOUND	MediaTailor가 매니페스트에서 실행 불가능한 광고 마커를 찾았습니다.
RAW_ADS_RESPONSE	MediaTailor가 원시 ADS 응답을 수신했습니다.
REDIRECTED_VAST_RESPONSE	MediaTailor는 VAST 리디렉션 후 VAST 응답을 받았습니다.
VAST_REDIRECT	VAST 광고 응답에는 리디렉션이 포함됩니다.
VAST_RESPONSE	MediaTailor가 VAST 응답을 받았습니다.
VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_S UCCESS	MediaTailor는 VOD 템플릿에 대한 시간 기반 가용 계획을 성공적으로 생성했습니다.
VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_V AST_RESPONSE_FOR_OFFSET	MediaTailor가 VOD 템플릿에 대한 시간 기반 가용 계획을 생성하고 있습니다. MediaTailor가 시간 오프셋에 대한 VAST 응답을 받았습니다.
VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_W ARNING_NO_ADVERTISEMENTS	ADS 요청 또는 응답에서 VOD 템플릿에 대한 시간 기반 가용 계획을 생성하는 동안 문제가 발생했습니다. 광고는 삽입되지 않습니다.
WARNING_NO_ADVERTISEMENTS	MediaTailor에서 사용 가능 구간을 채우는 동안 문제가 발생했습니다. 광고가 삽입되지 않습니 다.
WARNING_URL_VARIABLE_SUBSTI TUTION_FAILED	MediaTailor는 ADS URL에서 동적 변수를 대체 할 수 없습니다. URL 구성을 확인합니다.
WARNING_VPAID_AD_DROPPED	누락된 슬레이트로 인해 VPAID 광고가 삭제되었거나 세션이 서버 측 보고를 사용합니다.

ADS 로그 설명

이 섹션에서는 ADS 로그 설명의 구조 및 콘텐츠에 관해 설명합니다. JSON 편집기에서 직접 탐색하려면 the section called "ADS 로그 JSON 스키마"에 있는 목록을 사용하십시오.

ADS 로그의 각 이벤트에는 CloudWatch Logs에서 생성되는 표준 필드가 포함됩니다. 자세한 내용은 CloudWatch Logs 인사이트를 사용하여 로그 데이터 분석을 참조하세요.

ADS 로그 속성

이 섹션에서는 ADS 로그의 속성에 관해 설명합니다.

속성	유형	필수	설명
adsRequestUrl	문자열	false	MediaTailor가 수행하 는 ADS 요청의 전체 URL
avail	avail 형식의 객체	false	MediaTailor가 광고 로 채우는 가능 구간 에 관한 정보. 현재 FILLED_AVAIL 이 벤트 유형의 경우 이것 은 MediaTailor가 가능 구간을 처음 만날 때 생성하는 계획입니다. 가능 구간이 결국 어떻 게 채워지느냐는 이 계 획과 콘텐츠가 전개되 는 방식에 따라 달라집 니다.
awsAccountId	문자열	true	세션에 사용된 MediaTailor 구성용 AWS 계정 ID
customerId	문자열	true	여러 로그 항목을 상호 연관시키는 데 사용할

속성	유형	필수	설명
			수 있는 해시된 버전의 AWS 계정 ID
eventDesc ription	문자열	true	이 로그 메시지를 트 리거한 이벤트에 대 한 짧은 설명으로, MediaTailor 서비스에 서 제공합니다. 기본적 으로 이 문자열은 비어 있습니다. 예시: Got VAST response.
eventTimestamp	문자열	true	이벤트의 날짜 및 시간
eventType	문자열	true	이 로그 메시지를 트 리거한 이벤트의 코 드. 예시: VAST_RESP ONSE .
originId	문자열	true	MediaTailor 구성의 구성이름. 이것은 구성의 일부이기도 한 동영상 콘텐츠 원본과 다릅니다.
requestHeaders	requestheaders 형식 의 배열	false	MediaTailor가 ADS 요 청과 함께 포함한 헤 더. 일반적으로 ADS 에 대한 요청이 실패한 경우 문제 해결을 돕기 위해 로그에 이 헤더가 포함됩니다.

속성	유형	필수	설명
requestId	문자열	true	동일 요청에 대해 여러 로그 항목을 상호 연관 시키는 데 사용할 수 있는 MediaTailor 요청 ID
sessionId	문자열	true	MediaTailor가 플레이 어 세션에 지정한 고 유한 숫자 식별자. 세 션에 대해 플레이어 가 하는 모든 요청은 세션 ID가 동일합니 다. 예시: e039fd39- 09f0-46b2 -aca9-987 1cc116cde .
sessionType	문자열(법정 값: [DASH, HLS])	true	플레이어의 스트림 유 형
vastAd	vastAd 형식의 객체	false	VAST 응답에서 구문 분석된 단일 광고에 관 한 정보
vastResponse	<u>vastResponse</u> 형식의 객체	false	MediaTailor가 ADS에 서 받은 VAST 응답에 관한 정보
vodCreati veOffsets	vodCreativeOffsets 형 식의 객체	false	VMAP 응답에 근거하 여 MediaTailor가 가능 구간을 삽입할 매니페 스트의 시간 오프셋을 나타내는 맵

속성	유형	필수	설명
<pre>vodVastRe sponseTim eOffset</pre>	숫자	false	VOD 광고 삽입을 위 한 VMAP별 시간 오프 셋

adContent

이 섹션에서는 ADS 로그 adContent의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 adContent의 속성

속성	유형	필수	설명
adPlaylistUris	<u>adPlaylistUris</u> 형식의 객체	false	변형의 원본 매니페스 트에서 변형의 광고 매니페스트로 매핑. DASH의 경우 여기에 는 단일 항목이 포함 되어 있는데, 그 이유 는 모든 변형이 단일 DASH 매니페스트에 표시되기 때문입니다.

adPlaylistUris

이 섹션에서는 ADS 로그 adPlaylistUris의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 adPlaylistUris의 속성

속성	유형	필수	설명
<any string=""></any>	문자열	false	특정 변형에 대한 ad 매니페스트의 URL

avail

이 섹션에서는 ADS 로그 가능 구간의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 가능 구간의 속성

속성	유형	필수	설명
availId	문자열	true	이 가능 구간의 고유 식별자. HLS의 경우 이것은 가능 구간이 시 작되는 미디어 시퀀스 번호입니다. DASH의 경우 이것은 기간 ID입 니다.
creativeAds	<u>creativeAd</u> 형식의 배 열	true	MediaTailor가 가능 구 간에 삽입한 광고
fillRate	숫자	true	광고가 가능 구간 지속 시간을 채우는 속도로 서 0.0(0%인 경우)에 서 1.0(100%인 경우) 까지입니다.
filledDuration	숫자	true	가능 구간에 삽입된 모 든 광고의 지속시간을 합한 것
numAds	숫자	true	MediaTailor가 가능 구 간에 삽입한 광고의 수
originAva ilDuration	숫자	true	원본의 콘텐츠 스트림에 지정된 가능 구간의 지속시간(CUE_OUT 또 는 SCTE)
skippedAds	<u>skippedAd</u> 형식의 배 열	false	TRANSCODE _IN_PROGRESS 또는 TRANSCODE _ERROR 와 같은 이유 로 MediaTailor가 삽입 하지 않은 광고

속성	유형	필수	설명
slateAd	slateAd 형식의 객체	true	슬레이트 광고에 관한 정보로서 MediaTailor 는 이 정보를 사용해 가능 구간 내에 채워지 지 않은 세그먼트를 모 두 채웁니다.

creativeAd

이 섹션에서는 ADS 로그 creativeAd의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 creativeAd의 속성

속성	유형	필수	설명
adContent	<u>adContent</u> 형식의 객 체	true	삽입된 광고의 콘텐츠 에 관한 정보
creativeU niqueId	문자열	true	트랜스코딩용 키로 사용되는 광고용 고유 식별자. 이것은 VAST 응답의 크리에이티브에 대한 ID 필드입니다(제공되는 경우). 또는 광고의 메자닌 URL입니다.
trackingEvents	<u>trackingEvents</u> 형식의 객체	true	광고의 다양한 추적 이 벤트에 대한 추적 비 콘 URL. 키는 이벤트 이름이고, 값은 비콘 URL의 목록입니다.
transcode dAdDuration	숫자	true	트랜스코딩된 자산에 서 계산된 광고의 지속 시간

속성	유형	필수	설명
uri	문자열	true	메자닌 버전 광고의 URL로서, 트랜스코더 에 입력되는 값
vastDuration	숫자	true	VAST 응답에서 구문 분석되는 광고의 지속 시간

requestheaders

이 섹션에서는 ADS 로그 requestheaders의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 requestheaders의 속성

속성	유형	필수	설명
name	문자열	true	헤더의 이름
value	문자열	true	헤더의 값

skippedAd

이 섹션에서는 ADS 로그 skippedAd의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 skippedAd의 속성

속성	유형	필수	설명
adMezzanineUrl	문자열	true	건너뛴 광고의 메자닌 URL
creativeU niqueId	문자열	true	트랜스코딩용 키로 사용되는 광고용 고유 식별자. 이것은 VAST 응답의 크리에이티브에 대한 ID 필드입니다(제공되는 경우). 또는 광

속성	유형	필수	설명
			고의 메자닌 URL입니 다.
skippedReason	문자열	true	광고가 삽입되지 않 은 이유를 나타내는 코 드. 예시: TRANSCODE _IN_PROGRESS .
transcode dAdDuration	숫자	false	트랜스코딩된 자산에 서 계산된 광고의 지속 시간
vastDuration	숫자	true	VAST 응답에서 구문 분석되는 광고의 지속 시간

slateAd

이 섹션에서는 ADS 로그 slateAd의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 slateAd의 속성

속성	유형	필수	설명
adContent	<u>adContent</u> 형식의 객 체	true	삽입된 광고의 콘텐츠 에 관한 정보
creativeU niqueId	문자열	true	트랜스코딩용 키로 사용되는 광고용 고유 식별자. 이것은 VAST 응답의 크리에이티브에 대한 ID 필드입니다(제공되는 경우). 또는 광고의 메자닌 URL입니다.

속성	유형	필수	설명
transcode dAdDuration	숫자	true	트랜스코딩된 자산에 서 계산된 광고의 지속 시간
uri	문자열	true	메자닌 버전 광고의 URL로서, 트랜스코더 에 입력되는 값

trackingEvents

이 섹션에서는 ADS 로그 trackingEvents의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 trackingEvents의 속성

속성	유형	필수	설명
<any string=""></any>	문자열 형식의 배열	false	지정된 추적 이벤트의 비콘 URL 목록(노출, 완료 등)

vastAd

이 섹션에서는 ADS 로그 vastAd의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 vastAd의 속성

속성	유형	필수	설명
adSystem	문자열	true	VAST 응답에 있는 AdSystem 태그의 값
adTitle	문자열	true	VAST 응답에서 광고 에 사용할 수 있는 미 디어 파일

속성	유형	필수	설명
creativeAdId	문자열	true	VAST 응답에 있는 Creative 태그의 adld 속성에 대한 값
creativeId	문자열	true	VAST 응답에 있는 Creative 태그의 id 속성에 대한 값
duration	숫자	true	VAST 응답의 linear 요소에 있는 duration 태그에 근 거하여 산출한 대략적 인 광고 지속시간
trackingEvents	<u>trackingEvents</u> 형식의 객체	true	광고의 다양한 추적 이 벤트에 대한 추적 비 콘 URL. 키는 이벤트 이름이고, 값은 비콘 URL의 목록입니다.
vastAdId	문자열	true	VAST 응답에 있는 Ad 태그의 id 속성에 대한 값
vastAdTagUri	문자열	false	광고에 대한 VMAP별 리디렉션 URI
vastMediaFiles	<u>vastMediaFile</u> 형식의 배열	true	VAST 응답에서 광고 에 사용할 수 있는 미 디어 파일의 목록

vastMediaFile

이 섹션에서는 ADS 로그 vastMediaFile의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 vastMediaFile의 속성

속성	유형	필수	설명
apiFramework	문자열	true	미디어 파일 관리에 필 요한 API 프레임워크 예시: VPAID.
bitrate	숫자	true	미디어 파일의 비트레 이트
delivery	문자열	true	미디어 파일에 사용되 는 프로토콜로서 프로 그레시브 또는 스트리 밍으로 설정됨
height	숫자	true	미디어 파일의 픽셀 높 이
id	문자열	true	MediaFile 태그의 id 속성에 대한 값
type	문자열	true	MediaFile 태그의 형식 속성에서 얻은 MIME 형식의 미디어 파일
uri	문자열	true	메자닌 버전 광고의 URL로서, 트랜스코더 에 입력되는 값
width	숫자	true	미디어 파일의 픽셀 너 비

vastResponse

이 섹션에서는 ADS 로그 vastResponse의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 vastResponse 속성

속성	유형	필수	설명
errors	문자열 형식의 배열	true	VAST 응답의 Error 태그에서 구문 분석된 오류 URL
vastAds	vastAd 형식의 배열	true	VAST 응답에서 구문 분석된 광고
version	문자열	true	응답에 있는 VAST 태 그의 version 속성에 서 구문 분석된 VAST 사양 버전

vodCreativeOffsets

이 섹션에서는 ADS 로그 vodCreativeOffsets의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 vodCreativeOffsets의 속성

속성	유형	필수	설명
<any string=""></any>	vodCreativeOffset 형 식의 배열	false	매니페스트의 시간 오 프셋에서 이 시점에 삽 입할 광고 목록으로 매 핑

vodCreativeOffset

이 섹션에서는 ADS 로그 vodCreativeOffset의 속성에 관해 설명합니다.

ADS 로그 vodCreativeOffset의 속성

속성	유형	필수	설명
adContent	<u>adContent</u> 형식의 객 체	true	삽입된 광고의 콘텐츠 에 관한 정보

속성	유형	필수	설명
creativeU niqueId	문자열	true	트랜스코딩용 키로 사용되는 광고용 고유 식별자. 이것은 VAST 응답의 크리에이티브에 대한 ID 필드입니다(제공되는 경우). 또는 광고의 메자닌 URL입니다.
trackingEvents	<u>trackingEvents</u> 형식의 객체	true	광고의 다양한 추적 이 벤트에 대한 추적 비 콘 URL. 키는 이벤트 이름이고, 값은 비콘 URL의 목록입니다.
transcode dAdDuration	숫자	true	트랜스코딩된 자산에 서 계산된 광고의 지속 시간
uri	문자열	true	메자닌 버전 광고의 URL로서, 트랜스코더 에 입력되는 값
vastDuration	숫자	true	VAST 응답에서 구문 분석되는 광고의 지속 시간

ADS 로그 JSON 스키마

다음은 AWS Elemental Media Tailor ADS 로그에 대한 JSON 스키마를 나열합니다.

```
{
   "$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",
   "$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": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
            "adSystem": { "$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": {
```

```
"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" },
            "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" },
       "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": {
     "$id": "#/definitions/eventErrorFiringBeaconFailed",
     "required": [
       "eventType",
       "error",
       "beaconInfo"
     ],
     "properties": {
       "eventType": {
         "type": "string",
         "const": "ERROR_FIRING_BEACON_FAILED"
       }
     }
   },
   "eventWarningNoAdvertisements": {
     "$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"
            1
          }
        }
      }
    }
  }
},
"adBreakTrackingEvents": {
  "$id": "#/properites/adBreakTrackingEvents",
  "type": "object",
  "title": "adBreakTrackingEvents",
  "description": "These are all VMAP ad break tracking events.",
  "additionalProperties": {
    "type": "array",
    "description": "VMAP/ad break tracking events and corresponding URL",
    "items": {
      "type": "string",
      "description": "The beacon URLs for this tracking event."
    }
  }
},
"vastAd": {
  "$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" },
                "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/id",
                "type": "string",
                "description": "The value of the id attribute of the <code>MediaFile</
code> tag.",
                "examples": [
                  "GDFP"
                ]
              },
              "delivery": {
                "$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 매니페스트 로그 설명 및 이벤트 유형

다음 섹션에서는 매니페스트를 요청하고 수신할 때 MediaTailor가 오리진 서버의 이벤트를 설명하기 위해 내보내는 로그를 설명합니다. 로그입니다ManifestService.

주제

• ManifestService 이벤트

• 매니페스트 로그 속성

ManifestService 이벤트

다음 이벤트는 MediaTailor와 오리진의 상호 작용 중에 발생합니다.

Log	설명
CONFIG_SECURITY_ERROR	MediaTailor 구성에 보안 문제가 있습니다.
CONFIG_SYNTAX_ERROR	오리진 및 자산 경로로 인해 URL 형식이 잘못되 었습니다.
CONNECTION_ERROR	오리진에 대한 MediaTailor 연결이 거부되거나 실패했습니다.
GENERATED_MANIFEST	MediaTailor에서 매니페스트를 생성했습니다.
	이러한 로그를 수신하려면 디버그 모드가 활성 화되어 있어야 합니다. 활성화 방법을 포함하여 디버그 로그 모드에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>디버그 로그 생성</u> .
HOST_DISALLOWED	MediaTailor는이 호스트에 대한 HTTP 요청을 허용하지 않습니다.
INCOMPATIBLE_HLS_VERSION	매니페스트는 호환되지 않는 HLS 버전을 사용합니다. MediaTailor에는 버전 3 이상이 필요합니다.
<pre>INVALID_SINGLE_PERIOD_DASH_ MANIFEST</pre>	단일 기간 DASH 매니페스트가 잘못되었습니다. MediaTailor가 단일 기간 DASH 매니페스트를 통과하고 있습니다.
IO_ERROR	MediaTailor가 오리진과 통신하는 동안 IO 오류 가 발생했습니다.
LAST_PERIOD_MISSING_AUDIO	오리진 오디오 또는 비디오 정렬 오류로 AdaptationSets 인해 DASH 매니페스트의

Log	설명
	마지막 기간에 모든 오디오가 누락되었습니다. 재생 문제를 방지하려면 최소한 다음 요청까지 마지막 기간 게시를 연기합니다.
LAST_PERIOD_MISSING_AUDIO_W ARNING	오리진 오디오 또는 비디오 정렬 오류로 AdaptationSets 인해 DASH 매니페스트의 마지막 기간에 모든 오디오가 누락되었습니다. 마지막 기간을 게시(지연하지 않음)하도록 선택합니다. 오디오가 누락되면 재생 문제가 발생할수 있습니다.
MANIFEST_ERROR	MediaTailor 매니페스트 요청이 실패했습니다.
NO_MASTER_OR_MEDIA_PLAYLIST	오리진 응답에는 기본 재생 목록 또는 미디어 재생 목록이 포함되어 있지 않습니다.
NO_MASTER_PLAYLIST	오리진 응답에는 예상 기본 재생 목록이 포함되 어 있지 않습니다.
NO_MEDIA_PLAYLIST	오리진 응답에 예상 미디어 재생 목록이 포함되 어 있지 않습니다.
ORIGIN_MANIFEST	MediaTailor가 오리진 매니페스트를 가져왔습니 다.
	이러한 로그를 수신하려면 디버그 모드가 활성 화되어 있어야 합니다. 활성화 방법을 포함하여 디버그 로그 모드에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>디버그 로그 생성</u> .
PARSING_ERROR	오리진이 매니페스트 요청을 구문 분석할 수 없습니다.
SCTE35_PARSING_ERROR	MediaTailor가 매니페스트에서 Signal Binary 요소를 구문 분석할 수 없습니다.

Log	설명	
SESSION_INITIALIZED	세션이 초기화되었습니다.	
	이러한 로그를 수신하려면 디버그 모드가 활성 화되어 있어야 합니다. 활성화 방법을 포함하여 디버그 로그 모드에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>디버그 로그 생성</u> .	
TIMEOUT_ERROR	MediaTailor 매니페스트 요청 시간이 초과되었 습니다.	
TRACKING_RESPONSE	MediaTailor는 추적 응답을 제공했습니다.	
	이러한 로그를 수신하려면 디버그 모드가 활성 화되어 있어야 합니다. 활성화 방법을 포함하여 디버그 로그 모드에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>디버그 로그 생성</u> .	
UNKNOWN_ERROR	MediaTailor에서 알 수 없는 오류가 발생했습니 다.	
UNKNOWN_HOST	호스트를 알 수 없습니다.	
UNSUPPORTED_SINGLE_PERIOD_D ASH_MANIFEST	단일 기간 DASH 매니페스트는 지원되지 않습니다. MediaTailor가 단일 기간 DASH 매니페스트를 통과하고 있습니다.	

매니페스트 로그 속성

이 섹션에서는 매니페스트 로그의 속성을 설명합니다.

속성	유형	필수
awsAccountId	문자열	true
eventTimestamp	문자열	true
originId	문자열	true

속성	유형	필수
customerId	문자열	false
eventType	문자열	false
sessionId	문자열	false
originRequestUrl	문자열	false
mediaTailorPath	문자열	false
requestId	문자열	false
responseBody	문자열	false
sessionType	문자열(법정 값: [DASH, HLS])	false
requestNextToken	문자열	false
eventDescription	문자열	false
assetPath	문자열	false
originFullUrl	문자열	false
originPrefixUrl	문자열	false
additionalInfo	문자열	false
cause	문자열	false
response	문자열	false
httpCode	문자열	false
errorMessage	문자열	false
adAdsResponse	문자열	false
adAdsRawResponse	문자열	false

속성	유형	필수
adAdsRequest	문자열	false
adNumNewAvails	문자열	false
generatedMediaPlay list	문자열	false
requestStartTime	문자열	false
requestEndTime	문자열	false
<pre>requestStartTimeEp ochMillis</pre>	문자열	false
requestEndTimeEpoc hMillis	문자열	false

AWS Elemental MediaTailor 트랜스코딩 로그 설명 및 이벤트 유형

다음 섹션에서는 광고 스티칭을 위해 크리에이티브를 준비할 때 MediaTailor가 트랜스코드 서비스로 이벤트를 설명하기 위해 내보내는 로그를 설명합니다. 로그입니다TranscodeService.

주제

- TranscodeService 이벤트
- 로그 속성 트랜스코딩

TranscodeService 이벤트

광고를 트랜스코딩하는 동안 MediaTailor 상호 작용 중에 다음 이벤트가 발생합니다.

Log	설명
IMPORT_ERROR	가져오기 작업 중에 MediaTailor에서 내부 오류 가 발생했습니다(미리 조정된 광고의 경우). 빈 광고 세트 사용.

로그 트랜스코딩 449

Log	설명
INITIALIZED	MediaTailor는 트랜스코딩 작업 또는 가져오기 작업(미리 조정된 광고의 경우)을 초기화했습니 다.
INTERNAL_ERROR	MediaTailor에서 내부 오류가 발생했습니다. 빈 광고 세트 사용.
MISSING_VARIANTS	MediaTailor에서 변형이 누락되어 광고를 트랜 스코딩할 수 없습니다. 빈 광고 세트 사용.
PROFILE_NOT_FOUND	트랜스코딩할 프로필이 누락되어 MediaTailor가 광고를 트랜스코딩할 수 없습니다. 빈 광고 세트 사용.
TRANSCODE_COMPLETED	비디오 트랜스코딩이 완료되었습니다. 광고는 광고 삽입에 사용할 수 있습니다.
TRANSCODE_ERROR	MediaTailor에서 트랜스코딩 작업 중에 내부 오 류가 발생했습니다. 빈 광고 세트 사용.
TRANSCODE_IN_PROGRESS	비디오 트랜스코딩이 진행 중입니다. 트랜스코 딩된 비디오가 준비되지 않았습니다. 빈 광고 세 트 사용.

로그 속성 트랜스코딩

이 섹션에서는 트랜스코딩 로그의 속성을 설명합니다.

속성	유형	필수	설명
awsAccountId	문자열	true	세션에 사용된 MediaTailor 구성의 AWS 계정 ID입니다.
eventTimestamp	문자열	true	이벤트의 날짜 및 시간

로그 트랜스코딩 450

속성	유형	필수	설명
originId	문자열	true	MediaTailor 구성의 구성이름. 이것은 구성의 일부이기도 한 동영상 콘텐츠 원본과 다릅니다.
eventType	문자열	false	이 로그 메시지를 트 리거한 이벤트의 코 드. 예시: TRANSCODE _ERROR .
eventDesc ription	문자열	false	이 로그 메시지를 트 리거한 이벤트에 대 한 짧은 설명으로, MediaTailor 서비스에 서 제공합니다. 기본적 으로 이 문자열은 비어 있습니다.
sessionId	문자열	false	MediaTailor가 플레이 어 세션에 지정한 고 유한 숫자 식별자. 세 션에 대해 플레이어 가 하는 모든 요청은 세션 ID가 동일합니 다. 예시: e039fd39- 09f0-46b2 -aca9-987 1cc116cde .
creativeU niqueId	문자열	false	트랜스코딩되는 광고 크리에이티브의 고유 식별자입니다.
profileName	문자열	false	

로그 트랜스코딩 451

속성	유형	필수	설명
adUri	문자열	false	광고 크리에이티브의 URI입니다.
transcode RequestId	문자열	false	이 트랜스코딩 요청의 고유 식별자입니다.
cacheStatus	문자열	false	MediaTailor가 트랜스 코딩된 광고를 캐싱했 는지 여부를 나타냅니 다.

벤딩된 로그를 사용하여 AWS Elemental Media Tailor 로그 전송

벤딩된 로그를 사용하면 유연성을 높이고 MediaTailor가 재생 구성에서 내보내는 로그를 전송할 위치를 제어할 수 있습니다.

MediaTailor는 벤딩 로그를 사용하여 구성과 연결된 모든 로그 활동을 Amazon CloudWatch Logs로 전송합니다. 그런 다음 CloudWatch Logs는 지정한 로그의 백분율을 선택한 대상으로 전송합니다. 지원되는 대상은 Amazon CloudWatch Logs 로그 그룹, Amazon S3 버킷 또는 Amazon Data Firehose 스트림입니다.

벤딩된 로그는 볼륨 할인 가격으로 사용할 수 있으므로 CloudWatch Logs로 로그를 직접 전송하는 것과 비교하여 비용을 절감할 수 있습니다. 요금은 <u>Amazon CloudWatch 요금</u>의 로그 탭에서 벤딩된 로그를 참조하세요.

벤딩된 로그를 사용하려면 다음을 수행해야 합니다.

- 1. 권한 추가.
- 2. 로그 전송 대상 생성.
- 3. CloudWatch Logs에서 로그 전송 구성.
- 4. MediaTailor에서 벤딩된 로그 활성화.

벤딩된 로그에 대한 자세한 내용은 CloudWatch Logs 사용 설명서의 <u>AWS 서비스에서 로깅 활성화</u>를 참조하세요. MediaTailor는 벤딩된 로그의 V2를 지원합니다.

1단계: MediaTailor 로그 전송에 대한 권한 추가

벤딩된 로그를 설정하는 사람은 MediaTailor에서 전송 대상을 생성하고, 로그 전송을 구성하고, 벤딩된로그를 활성화할 수 있는 권한이 있어야 합니다. 다음 정책을 사용하여 벤딩된 로그를 설정할 수 있는적절한 권한이 있는지 확인합니다.

CloudWatch Logs 및 전송 대상에 대한 정책

Amazon CloudWatch Logs 사용 설명서의 다음 섹션에서는 CloudWatch Logs 및 전송 대상의 로그를 사용할 수 있는 정책을 제공합니다. 여러 위치로 로그를 전송하는 경우 여러 정책을 생성하는 대신 정책 설명을 하나의 정책으로 결합할 수 있습니다.

- CloudWatch Logs로 전송된 로그
- Amazon S3로 보낸 로그
- Firehose로 전송된 로그

콘솔에서 설정하기 위한 정책

API 대신 콘솔을 통해 벤딩된 로그 전송을 설정하는 경우 정책에 다음과 같은 추가 권한이 AWS CLI있어야 합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleCWL",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "logs:DescribeLogGroups"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:logs:us-east-1:111122223333:log-group:*"
            1
        },
            "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleS3",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:ListAllMyBuckets",
                "s3:ListBucket",
                "s3:GetBucketLocation"
            ],
```

```
"Resource": [
                 "arn:aws:s3:::*"
            1
        },
        {
            "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleFH",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                 "firehose:ListDeliveryStreams",
                 "firehose:DescribeDeliveryStream"
            ],
            "Resource": [
                 11 * 11
            ]
        }
    ]
}
```

MediaTailor의 벤딩된 로그에 대한 정책

MediaTailor에서 벤딩된 로그 전송을 생성, 보기 또는 수정하려면 정책에 다음 권한이 있어야 합니다.

권한 추가 및 정책 작업에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>에 대한 자격 증명 및 액세스 관리</u> AWS Elemental MediaTailor.

2단계: MediaTailor 로그의 전송 대상 생성

로그가 전송될 리소스를 생성합니다. 이후 단계에서 로그 전송을 구성하는 데 사용할 리소스의 ARN을 기록합니다.

CloudWatch Logs 로그 그룹 전송 대상

로그 그룹을 생성하는 데 도움이 되도록 다음 중 하나를 사용합니다.

- 콘솔의 경우 Amazon <u>CloudWatch Logs 사용 설명서의 CloudWatch Logs에서 로그 그룹 생성을</u> 참조하세요. Amazon CloudWatch
- API의 경우 Amazon CloudWatch Logs API 참조의 <u>CreateLogGroup</u>을 참조하세요. Amazon CloudWatch
- SDKs 및 CLI<u>는 AWS SDK와 CreateLogGroup 함께 사용 또는 AWS CLI</u> Amazon CloudWatch Logs 사용 설명서의를 참조하세요.

Amazon S3 버킷 전송 대상

버킷을 생성하는 데 도움이 되도록 다음 중 하나를 사용합니다.

- 콘솔, SDKs 및 CLI의 경우 Amazon Simple Storage Service 사용 설명서의 <u>버킷 생성을</u> 참조하세요.
- API의 경우 Amazon Simple Storage Service API 참조의 CreateBucket을 참조하세요.

Firehose 스트림 전송 대상

스트림 생성에 대한 도움말은 Amazon Data <u>Firehose 개발자 안내서의 콘솔에서 Firehose 스트림</u> 생성을 참조하세요.

3단계: MediaTailor 재생 구성에 대해 벤딩된 로그 활성화

이전 단계에서 생성한 전송 대상으로 로그를 전송할 재생 구성을 생성하거나 업데이트합니다. 이후 단계에서 로그 전송을 구성하는 데 사용할 구성의 이름을 기록합니다.

- 콘솔을 통해 벤딩된 로그를 활성화하려면 <u>구성 생성</u> 또는 구성 <u>구성 편집</u> 편집을 사용하여 로깅 설정 에 액세스합니다. 로깅 전략에서 벤딩된 로그를 선택합니다.
- API를 통해 벤딩된 로그를 활성화하려면 기존 구성이 있어야 합니다. ConfigureLogsForPlaybackConfiguration를 사용하여 로깅 전략를 추가합니다Vended logs.

로그를 CloudWatch Logs로 직접 전송하는 레거시 MediaTailor 로깅 전략을 사용하고 있고 벤딩된 로 그로 마이그레이션하려는 경우 섹션을 참조하세요로깅 전략 마이그레이션.

▲ Important

로그 전략을 레거시 CloudWatch에서 벤딩된 로그로 변경하면 업데이트를 저장하는 즉시 MediaTailor가이 변경을 수행합니다. 벤딩 로깅을 완전히 구성할 때까지 로그 수신을 중지합니 다.

4단계: CloudWatch Logs에서 로그 전송 구성

CloudWatch Logs에서 로그 전송 부분을 나타내려면 세 가지 요소를 생성해야 합니다. 이러한 요소 는 Amazon CloudWatch Logs API 참조의 CreateDelivery에 자세히 설명되어 있습니다. CloudWatch Logs API를 사용하여 전송을 구성하는 상위 단계는 다음과 같습니다.

CloudWatch Logs(API)에서 로그 전송을 구성하려면

1. PutDeliverySource를 사용하여 로그 소스를 추가합니다.

는 로그를 생성하는 재생 구성을 DeliverySource 나타냅니다. 를 생성하려면 재생 구성의 이름 이 필요합니다DeliverySource.

2. PutDeliveryDestination를 사용하여 로그를 작성할 대상을 추가합니다.

는 전송 대상을 DeliveryDestination 나타냅니다. 를 생성하려면 로그 그룹, 버킷 또는 스트 림의 ARN이 필요합니다DeliveryDestination.

3. 계정 간에 로그를 전달하는 PutDeliveryDestinationPolicy 경우를 사용합니다.

전송 대상이 재생 구성과 다른 계정에 있는 경우가 필요합니다DeliveryDestinationPolicy. 이 정책은 CloudWatch Logs가에 로그를 전송하도록 허용합니다DeliveryDestination.

4. CreateDelivery를 사용하여 DeliverySource에 연결합니다DeliveryDestination.

는 DeliverySource와 간의 연결을 Delivery 나타냅니다DeliveryDestination.

AWS Elemental MediaTailor 로깅 전략 마이그레이션

로그 전략을 레거시 CloudWatch에서 벤딩된 로그로 변경하면 업데이트를 저장하는 즉시 MediaTailor 가이 변경을 수행합니다. 로깅 워크플로의 중단을 방지하려면 다음 단계를 사용하여 로깅 전략을 마이 그레이션하세요.

1. 에 설명된 단계를 따릅니다<u>벤딩된 로그 사용</u>. 에서 두 로깅 전략(벤딩 로그 및 레거시 CloudWatch)을 모두 MediaTailor에서 벤딩된 로그 활성화선택합니다.

MediaTailor는 벤딩된 로그를 통해 CloudWatch Logs로 직접 로그를 전송합니다.

- 2. 로깅 전략 및 전송 대상에 따라 워크플로에서 필요한 변경을 수행합니다.
- 3. 레거시 CloudWatch를 다시 살펴보고 로깅 전략에서 <u>MediaTailor에서 벤딩된 로그 활성화</u> 제거합니다.

Amazon CloudWatch AWS Elemental MediaTailor Logs에 직접 로그 작성

MediaTailor는 세션 활동 및 광고 결정 서버 상호 작용에 대한 자세한 정보가 포함된 로그를 생성하여 Amazon CloudWatch에 기록합니다. 로그는 세션 중에 발생하는 활동에 대한 순차적 설명을 제공합니다.

또한 MediaTailor는 로그 전송 및 볼륨 할인 요금의 유연성을 위해 벤딩된 로그를 사용할 수 있습니다. 벤딩된 로그에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요벤딩된 로그 사용.

주제

- Amazon CloudWatch Logs에 대한 권한
- AWS Elemental MediaTailor 채널 어셈블리에 대한 "실행 중" 로그
- AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights의 ADS 로그 분석

Amazon CloudWatch Logs에 대한 권한

AWS Identity and Access Management (IAM)을 사용하여 Amazon CloudWatch에 대한 AWS Elemental MediaTailor 액세스 권한을 부여하는 역할을 생성합니다. 계정에 대해 CloudWatch Logs를 게시하려면 다음 단계를 수행해야 합니다. CloudWatch는 계정에 대한 지표를 자동으로 게시합니다.

MediaTailor가 CloudWatch에 액세스할 수 있도록 허용하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
- 2. IAM 콘솔의 탐색 창에서 역할을 선택하고 역할 생성을 선택합니다.
- 3. 다른 AWS 계정 역할 유형을 선택합니다.
- 4. 계정 ID에 AWS 계정 ID를 입력합니다.

CloudWatch Logs에 로그 쓰기

5. Require external ID(외부 ID 필요)를 선택하고 Midas를 입력합니다. 이 옵션은 요청에 올바른 sts:ExternalId가 포함된 경우에만 서비스가 역할을 맡을 수 있도록 허용하는 조건을 신뢰 정책에 자동으로 추가합니다.

- 6. 다음: 권한을 선택합니다.
- 7. 역할이 완료할 수 있는 작업을 지정하는 권한 정책을 추가합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택한 다음 Next: Review(다음: 검토)를 선택합니다.
 - Amazon CloudWatch Logs에 대한 전체 액세스를 제공하는 CloudWatchLogsFullAccess Amazon CloudWatch
 - Amazon CloudWatch에 대한 전체 액세스를 제공하는 CloudWatchFullAccess Amazon CloudWatch
- 8. 역할 이름에 MediaTailorLogger를 입력한 다음 역할 생성을 선택합니다.
- 9. 역할 페이지에서 방금 생성한 역할을 선택합니다.
- 10. 보안 주체를 업데이트하도록 신뢰 관계를 편집합니다.
 - 1. 역할의 요약 페이지에서 신뢰 관계 탭을 선택합니다.
 - 2. 신뢰 관계 편집을 선택합니다.
 - 3. 정책 문서에서 보안 주체를 MediaTailor 서비스로 변경합니다. 형식은 다음과 같아야 합니다.

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

전체 결과는 다음과 같습니다.

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

CloudWatch Logs에 로그 쓰기 458

```
}
]
]
```

4. 신뢰 정책 업데이트를 선택합니다.

AWS Elemental MediaTailor 채널 어셈블리에 대한 "실행 중" 로그

CloudWatch 로그 그룹의 실행 중 MediaTailor/Channel/AsRunLog 로그에는 프로그램 및 광고가 재생될 때의 광고 중단에 대한 정보가 표시됩니다.

채널을 생성하면 실행 중 로그가 기본적으로 비활성화됩니다. 콘솔 또는 AWS Command Line Interface (AWS CLI)를 사용하여 계정의 각 채널에 대해 실행 중 로그 상태를 활성화 및 비활성화할 수 있습니다.

실행 중 로그를 활성화하면 MediaTailor는 MediaTailor가 CloudWatch Logs 계정에서 실행 중 로그를 작성하고 관리할 수 있는 서비스 연결 역할을 자동으로 생성합니다. 서비스 연결 역할에 대한 자세한 내용은 MediaTailor에 서비스 연결 역할 사용를 참조하세요.

Note

실행 로그는 현재 기본 프로그램만 지원합니다. 지금은 프로그램 규칙에서 생성한 alternateMedia를 지원하지 않습니다. 즉, 현재 alternateMedia에 대한 실행 로그를 생성하지 않습니다.

주제

- 실행 중 로그 활성화
- 실행 중 로그 비활성화

실행 중 로그 활성화

실행 시 로그를 활성화하려면 채널 이름을 지정하고 해당 채널에 대해 실행 시 로그 유형을 활성화합니다.

Console

채널을 생성할 때 실행 중 로그를 활성화하려면

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 <u>https://console.aws.amazon.com/mediatailor/</u> MediaTailor 콘솔을 엽니다.

- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 탐색 모음에서 채널 생성을 선택합니다.
- 4. 채널 세부 정보 설정. 출력 구성 및 액세스 제어 창에서 원하는 대로 채널을 구성합니다.
- 5. 액세스 제어 창에서 다음을 선택합니다.
- 6. 로깅 창의 로그 유형에서 실행으로 활성화를 선택하여 실행으로 활성화 로그를 활성화합니다.

채널을 업데이트할 때 실행 중 로그를 활성화하려면

Note

채널이 현재 실행 중인 경우 채널을 업데이트하려면 먼저 해당 채널을 중지해야 합니다. 채널을 중지한 후 작업 > 편집을 선택하여 채널 업데이트를 시작할 수 있습니다.

- 1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 업데이트하려는 채널을 선택하여 실행 중 로그를 활성화합니다.
- 4. 작업(Actions) > 편집(Edit)을 선택합니다.
- 5. 채널 세부 정보 설정, 출력 구성 및 액세스 제어 창에서 채널 구성을 원하는 대로 업데이트합니다.
- 6. 액세스 제어 창에서 다음을 선택합니다.
- 7. 로깅 창의 로그 유형에서 실행 중 활성화를 선택하여 실행 중 로그를 활성화합니다.

CloudWatch Logs에 로그 쓰기

로깅 탭에서 실행 중 로그를 활성화하려면



Note

채널이 현재 실행 중인 경우 작업 > 편집을 선택하여 실행 중 로그를 활성화하는 대신 로깅 탭을 사용해야 합니다.

- 1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다. 2.
- 실행 중 로그를 활성화할 채널을 선택합니다. 3.
- 4. 탐색 모음의 채널 이름 아래에서 로깅을 선택합니다.
- 5. 로깅 > 로그 유형에서 실행으로을 선택하여 실행으로 로그를 활성화합니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

실행 중 로그를 활성화하려면

configure-logs-for-channel 명령을 실행하고 필요한 파라미터에 적절한 값을 지정합니다.

이 예제는 Linux, macOS 또는 Unix용으로 형식이 지정되며, 가독성을 높이기 위해 백슬래시(\) 줄 연속 문자를 사용합니다.

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-channel \
--channel-name MyChannel \
--log-types AS_RUN
```

이 예제는 Microsoft Windows용으로 포맷되었으며 가독성을 높이기 위해 캐럿(^) 줄 연속 문자를 사용합니다.

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-channel ^
--channel-name MyChannel ^
--log-types AS_RUN
```

위치:

• MyChannel는 사용자가 소유하고 실행 중 로그를 활성화하려는 채널의 이름입니다.

CloudWatch Logs에 로그 쓰기 461

이 명령이 성공적으로 실행되면 다음과 비슷한 출력이 표시됩니다.

```
{
    "ChannelName": "MyChannel",
    "LogTypes": [
        "AS_RUN"
    ]
}
```

실행 중 로그 비활성화

채널이 활성화된 채널에 대해 실행 중 로그를 비활성화하려면 채널 이름을 지정하고 해당 채널에 대해 실행 중 로그 유형을 비활성화합니다.

Console

채널을 업데이트할 때 실행 중 로그를 비활성화하려면

Note

채널이 현재 실행 중인 경우 채널을 업데이트하려면 먼저 해당 채널을 중지해야 합니다. 채널을 중지한 후 작업 > 편집을 선택하여 채널 업데이트를 시작할 수 있습니다.

- 1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/mediatailor/
 MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다.
- 3. 업데이트하려는 채널을 선택하여 실행 중 로그를 활성화합니다.
- 4. 작업(Actions) > 편집(Edit)을 선택합니다.
- 5. 채널 세부 정보 설정, 출력 구성 및 액세스 제어 창에서 채널 구성을 원하는 대로 업데이트합니다.
- 6. 액세스 제어 창에서 다음을 선택합니다.
- 7. 로깅 창의 로그 유형에서 실행으로 활성화를 선택 취소하여 실행으로 로그를 비활성화합니다.

로깅 탭에서 실행 중 로그를 비활성화하려면



Note

채널이 현재 실행 중인 경우 작업 > 편집을 선택하여 실행 중 로그를 비활성화하는 대신 로 깅 탭을 사용해야 합니다.

- 1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 탐색 창에서 채널 어셈블리 > 채널을 선택합니다. 2.
- 실행 중 로그를 비활성화할 채널을 선택합니다. 3.
- 4. 탐색 모음의 채널 이름 아래에서 로깅을 선택합니다.
- 5. 로깅 > 로그 유형에서 실행 중을 선택 취소하여 실행 중 로그를 비활성화합니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

실행 중 로그를 비활성화하려면

configure-logs-for-channel 명령을 실행하고 필요한 파라미터에 적절한 값을 지정합니다.

이 예제는 Linux, macOS 또는 Unix용으로 형식이 지정되며, 가독성을 높이기 위해 백슬래시(\) 줄 연속 문자를 사용합니다.

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-channel \
--channel-name MyChannel \
--log-types
```

이 예제는 Microsoft Windows용으로 포맷되었으며 가독성을 높이기 위해 캐럿(^) 줄 연속 문자를 사용합니다.

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-channel ^
--channel-name MyChannel ^
--log-types
```

위치:

• MyChannel는 소유한 채널의 이름으로, 실행 로그를 비활성화하려는 채널의 이름입니다.

CloudWatch Logs에 로그 쓰기 463

이 명령이 성공적으로 실행되면 다음과 비슷한 출력이 표시됩니다.

```
{
    "ChannelName": "MyChannel",
    "LogTypes": []
}
```

AWS Elemental MediaTailor Amazon CloudWatch Logs Insights의 ADS 로그 분석

Amazon CloudWatch Logs Insights를 사용하여 AWS Elemental MediaTailor 광고 결정 서버(ADS)로그를 보고 쿼리할 수 있습니다. MediaTailor는 정상적인 처리 및 오류 조건을 위해 이벤트 로그를 CloudWatch로 전송합니다. 로그는 JSON 스키마를 준수합니다. CloudWatch Logs Insights를 통해 기간별로 로그를 선택한 다음 이에 대한 쿼리를 실행할 수 있습니다.

일반 정보는 CloudWatch Logs 인사이트를 사용하여 로그 데이터 분석을 참조하세요.

Note

로그에 액세스하려면 Amazon CloudWatch에 액세스할 수 있는 권한이 필요합니다. 지침은 Amazon CloudWatch Logs에 대한 권한 단원을 참조하십시오.

CloudWatch 콘솔을 사용하여 ADS 로그를 보고 쿼리하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/에서 CloudWatch 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창의 로그에서 Insights를 선택합니다.
- 3. 검색 창에를 입력한 AdDec다음 드롭다운 목록에서를 선택합니다MediaTailor/ AdDecisionServerInteractions.
- 4. (선택 사항) 보고 싶은 기간을 조정합니다.
- 5. (선택 사항) 대화 상자의 쿼리를 변경합니다. 일반 지침은 <u>CloudWatch Logs 인사이트 쿼리 구문</u>을 참조하세요. MediaTailor ADS에 대한 쿼리 예제는 섹션을 참조하세요ADS 로그 쿼리.
- 6. 쿼리 실행을 선택합니다. 쿼리는 몇 초 정도 걸릴 수 있으며,이 시간 동안 쿼리 실행 대신 취소가 나타납니다.
- 7. (선택 사항) 결과를 CSV 파일 형식으로 내보내려면 작업을 선택한 후 Download query results (CSV)(쿼리 결과 다운로드(CSV))를 선택합니다.

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor



Note

콘솔은 쿼리 결과에서 반환하고 내보내는 레코드 수를 제한하므로 대량 데이터의 경우 API. AWS Command Line Interface (AWS CLI) 또는 SDK를 사용합니다.

주제

• ADS 로그 쿼리

ADS 로그 쿼리

CloudWatch Logs Insights는 로그 쿼리를 위한 다양한 옵션을 제공합니다. 쿼리 구문에 대한 자세한 내 용은 CloudWatch Logs 인사이트 쿼리 구문을 참조하세요. 이 섹션에서는 ADS 로그 쿼리를 시작할 수 있도록 일반적인 쿼리의 예를 제공합니다. 모든 쿼리는 현재 시간 범위 설정의 로그에 대해 실행됩니 다.

다음 쿼리에서는 ADS 로그의 모든 정보를 검색합니다.

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| sort sessionId, @timestamp asc
```

다음 쿼리에서는 ADS에 대한 모든 요청을 검색합니다. 이 쿼리는 MediaTailor 로그에 대한 요청 헤더 콘텐츠를 검색하는 방법을 보여줍니다.

```
fields @timestamp, adsRequestUrl, requestHeaders.0.value as @userAgent,
requestHeaders.1.value as @xForwardedFor, sessionId, requestId
| filter eventType = "MAKING_ADS_REQUEST"
I sort @timestamp asc
```

다음 쿼리는 지정된 세션에 대해 삽입된 MediaTailor 광고를 검색합니다.

```
fields @timestamp, sessionId, requestId, @message
| filter eventType = "FILLED_AVAIL"
| sort @timestamp asc
```

다음 쿼리는 MediaTailor가 플레이어를 대신하여 호출한 추적 URLs을 검색합니다.

CloudWatch Logs에 로그 쓰기 465

```
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
```

다음 쿼리에서는 sessionId를 기준으로 결과를 필터링하여 특정 재생 세션에 대한 정보를 검색합니다.

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| filter sessionId = "0aaf6507-c6f9-4884-bfe7-f2f841cb8195"
| sort @timestamp asc
```

다음 쿼리에서는 requestId를 기준으로 결과를 필터링하여 단일 요청에 대한 정보를 검색합니다.

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| filter requestId = "f5d3cf39-6258-4cf1-b3f6-a34ff8bf641d"
| sort @timestamp asc
```

다음 쿼리에서는 기록된 각 이벤트 유형에 대해 로그 항목의 개수를 검색합니다.

```
fields eventType
| stats count() as @eventCount by eventType
```

다음 쿼리에서는 건너뛴 광고가 있었던 모든 가능 구간에 대해 가능 구간 ID와 건너뛴 광고의 목록을 검색합니다.

```
fields avail.availId
| parse @message '"skippedAds":[*]' as @skippedAdsList
| filter ispresent(@skippedAdsList)
```

AWS Elemental MediaTailor 로그 볼륨 제어

MediaTailor 광고 삽입 세션 로그는 경우에 따라 상세하게 표시됩니다. 로그 비용을 줄이기 위해 MediaTailor가 Amazon CloudWatch Logs로 보내는 세션 로그의 비율을 정의할 수 있습니다. 예를 들어 재생 구성에 1,000개의 광고 삽입 세션이 있고 백분율 활성화 값을 로 설정하면 60 MediaTailor는 600개의 세션에 대한 로그를 CloudWatch Logs로 전송합니다. MediaTailor는 로그를 전송할 세션을 무작위로 결정합니다. 특정 세션에 대한 로그를 보려면 디버그 로그 모드를 사용할 수 있습니다.

항고 삽입 세션 로그의 볼륨 제어 466

로깅 백분율을 설정하면 MediaTailor는 계정에 CloudWatch Logs를 작성하는 데 필요한 권한을 MediaTailor에 부여하는 서비스 연결 역할을 자동으로 생성합니다. MediaTailor가 서비스 연결 역할을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요MediaTailor에 서비스 연결 역할 사용.

로그 구성 생성

MediaTailor가 CloudWatch Logs에 쓰는 세션 로그의 비율을 제어하려면 재생 구성에 대한 로그 구성을 생성합니다. 로그 구성을 생성할 때 재생 구성 이름과 백분율 활성화 값을 지정합니다.

Console

기존 재생 구성에 대한 로그 구성을 생성하려면

- 1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://https://https://:///https://://https://://https://://https://://htt
- 2. 재생 구성 창에서 로그 구성을 설정할 재생 구성을 선택합니다.
- 3. 편집을 선택합니다.
- 4. 로그 구성에서 백분율 활성화 값을 지정합니다.

새 재생 구성에 대한 로그 구성을 생성하려면

로그 구성의 프로시저를 따르세요.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

기존 재생 구성에 대한 로그 구성을 생성하려면

를 사용하여 로그 구성을 생성하려면 <u>configure-logs-for-playback-configuration</u> 명령을 AWS CLI실행하고 필요한 파라미터에 적절한 값을 지정합니다.

이 예제는 Linux, macOS 또는 Unix용으로 형식이 지정되며, 가독성을 높이기 위해 백슬래시(\) 줄 연속 문자를 사용합니다.

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-playback-configuration \
--percent-enabled 10 \
--playback-configuration-name MyPlaybackConfiguration
```

광고 삽입 세션 로그의 볼륨 제어 467

이 예제는 Microsoft Windows용으로 포맷되었으며 가독성을 높이기 위해 캐럿(^) 줄 연속 문자를 사용합니다.

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-playback-configuration ^
--percent-enabled 10 ^
--playback-configuration-name MyPlaybackConfiguration
```

위치:

- percent-enabled는 MediaTailor가 CloudWatch Logs로 보내는 재생 구성 세션 로그의 백분율입니다.
- playback-configuration-name는 로그 구성 설정을 위한 재생 구성의 이름입니다.
- 이 명령이 성공적으로 실행되면 다음과 비슷한 출력이 표시됩니다.

```
{
    "PercentEnabled": 10,
    "PlaybackConfigurationName": "MyPlaybackConfiguration"
}
```

새 재생 구성에 대한 로그 구성을 생성하려면

• <u>put-playback-configuration</u> 명령에 configure-logs-for-playback-configuration 옵션을 사용합니다.

로그 구성 비활성화

로그 구성을 생성한 후에는 삭제할 수 없으며 비활성화만 할 수 있습니다. 로그 구성을 비활성화하려면 MediaTailor 콘솔 또는 API를 사용하여 활성화된 백분율 값을 0으로 설정합니다. 그러면 해당 재생 구성에 대한 모든 세션 로깅이 꺼집니다.

MediaTailor가 계정의 로그 구성에 사용하는 서비스 연결 역할을 삭제하려면 먼저 모든 로그 구성을 비활성화해야 합니다. 서비스 연결 역할을 삭제하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 MediaTailor에 서비스 연결 역할 사용.

광고 삽입 세션 로그의 볼륨 제어 468

Console

재생 구성에서 로그 구성을 비활성화하려면

1. 에로그인 AWS Management Console 하고 https://https

- 2. 재생 구성 창에서 로그 구성을 비활성화하려는 재생 구성을 선택합니다.
- 3. 편집을 선택합니다.
- 4. 로그 구성에서 활성화된 백분율 값을 로 설정합니다0. 이렇게 하면이 재생 구성에 대한 모든 세션 로깅이 꺼집니다.
- 5. 저장을 선택합니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

로그 구성을 비활성화하려면

• <u>configure-logs-for-playback-configuration</u> 명령을 0 사용하여 percent-enabled 값을 로 설정합니다.

AWS Elemental MediaTailor 로그 및 이벤트 필터링

MediaTailor의 재생 구성에서 내보낸 로그에는 재생 세션 중에 발생하는 다양한 활동에 대한 정보가 포함됩니다. 이러한 활동은 로그의 이벤트 유형에서 식별됩니다. 기본적으로 많은 이벤트가 로깅됩니다. Amazon CloudWatch에서 로그 비용을 제어하는 데 도움이 되도록 MediaTailor에서 내보내는 로그를 지정할 수 있습니다.

MediaTailor는 로그 필터링을 제어하므로 다음을 수행할 수 있습니다.

- 로그에서 제외하려는 로그 이벤트 지정
- 광고 결정 서버(ADS)에서 원시 응답 로깅 활성화

이러한 로그 필터링 기본 설정을 각 재생 세션에 대해 독립적으로 설정하거나 재생 구성에 대한 모든 재생 세션의 기본값으로 설정할 수 있습니다.

• 세션별로 로그를 필터링하려면 재생 세션 초기화 요청에 쿼리 파라미터를 포함합니다.

로그 및 이벤트 필터링 469

• 재생별 구성을 기준으로 로그를 필터링하려면 MediaTailor 콘솔 또는 API를 사용하여 재생 구성 설정에서 기본 설정을 지정합니다.

다음 섹션에서는 세션 및 재생 구성에서 로그 필터링을 활성화하는 지침을 제공합니다.

세션별 로그 필터

각 세션에 대한 사용자 지정 로그 세부 정보 수준을 정의하려면 초기 서버 측 또는 클라이언트 측 재생 세션 요청에 다음 파라미터를 추가합니다. 파라미터에 값을 추가하여 포함하거나 제외하려는 이벤트 를 쉼표로 구분된 형식으로 나타냅니다.

- aws.adsInteractionLogPublishOptInEventTypes 특정 광고 결정 서버(ADS) 상호 작용에 대한 로그를 수신합니다.
- aws.adsInteractionLogExcludeEventTypes 특정 ADS 상호 작용에 대한 로그 수신을 중지합니다.
- aws.manifestServiceLogExcludeEventTypes 특정 매니페스트 서비스 상호 작용에 대한 로 그 수신을 중지합니다.

MediaTailor에서 내보내는 로그 및 이벤트 유형 목록은 <u>매니페스트 로그</u>, <u>ADS 로그</u>및 단원을 참조하십 시오로그 트랜스코딩.

로그 필터링을 위한 쿼리 파라미터를 전달하지 않으면 MediaTailor는 모든 로그를 전송 대상에 기록합니다.

Example 로그 필터를 사용한 서버 측 세션 초기화

매니페스트 로그 및 ADS 로그MAKING_ADS_REQUEST에서 GENERATED_MANIFEST 및 PARSING ERROR 이벤트를 제외하려면 세션 초기화 요청은 다음과 같습니다.

GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.logMode=DEBUG&aws.manifestServiceLogExcludeEventTypes=GENERATED_MANIFEST,PARSING_ERROR&aws.

ADS에서 원시 로그를 활성화하려면 AdsInteractionPublishOptInEventType 파라미터 RAW_ADS_RESPONSE 값을 포함합니다.

GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8? aws.adsInteractionPublishOptInEventType=RAW_ADS_RESPONSE

로그 및 이벤트 필터링 470

Example 로그 필터를 사용한 클라이언트 측 세션 초기화

클라이언트 측 세션 초기화 중에 로그 이벤트를 제외하려면 MediaTailor에 대한 클라이언트의 POST 요청에 availSuppression 및 로그 유형 파라미터를 포함합니다. 클라이언트 측 재생 세션 요청을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 <u>클라이언트 측 광고 추적</u> 단원을 참조하십시오. 다음 예시에서는 매니페스트 로그 및 ADS 로그MAKING_ADS_REQUEST에서 CONFIG_SECURITY_ERROR 및 PARSING_ERROR 이벤트를 제외합니다.

ADS에서 원시 로그를 활성화하려면 publishOptInEventTypes 파라미터 RAW_ADS_RESPONSE 값을 포함합니다.

로그 및 이벤트 필터링 471

```
]
},
"logMode": "DEBUG"
}
```

재생당 구성 로그 필터

재생 구성의 설정을 사용하여 MediaTailor가이 재생 구성에서 기본값으로 내보내는 로그 이벤트 유형을 정의합니다. MediaTailor는 세션 초기화 요청에 쿼리 파라미터 필터링을 포함하지 않는 모든 세션에 대해 이러한 기본 로그 필터링 설정을 사용합니다.

다음을 수행하도록 선택할 수 있습니다.

- 특정 광고 결정 서버(ADS) 상호 작용에 대한 로그를 수신합니다.
- 특정 ADS 상호 작용에 대한 로그를 제외합니다.
- 특정 매니페스트 서비스 상호 작용에 대한 로그를 제외합니다.

MediaTailor 콘솔에서 이러한 설정을 지정하려면 섹션을 참조하세요<u>구성 생성</u>. MediaTailor API의 경우 API 참조의 섹션을 AWS Elemental MediaTailor 참조PutPlaybackConfiguration하세요.

MediaTailor에서 내보내는 로그 및 이벤트 유형 목록은 $\frac{\text{메니페스트 로그}}{\text{HUMLOR REPORTS}}$, $\frac{\text{ADS 로그}}{\text{LUSCORTS}}$ 및 단원을 참조하십시오로그 트랜스코딩.

AWS Elemental MediaTailor 디버그 로그 생성

디버그 로그를 사용하여 MediaTailor 광고 삽입 재생 세션 문제를 해결합니다. 디버그 로그를 생성하려면 플레이어의 MediaTailor 요청에서 디버그할 로그 모드를 설정합니다. 서버 측 보고의 경우 재생 요청에서 로그 모드를 설정합니다. 클라이언트 측 보고의 경우 세션 초기화 요청에서 로그 모드를 설정합니다.

로그 모드가 디버그로 설정된 경우 MediaTailor는 모든 로그 이벤트 유형을 CloudWatch Logs에 기록합니다. 로그는 다음 이벤트에 대한 정보를 제공합니다. 디버그 로그에서 생성된 데이터의 전체 목록은 <u>디버그 로그 필드를</u> 참조하세요.

- 오리진 상호 작용 오리진 서버와의 MediaTailor 상호 작용에 대한 세부 정보입니다. 오리진 매니페 스트 응답. 매니페스트 유형 및 오리진 URL을 예로 들 수 있습니다.
- 생성된 매니페스트 MediaTailor의 재생 세션 응답에 대한 세부 정보입니다. 예를 들어 MediaTailor 가 생성하는 매니페스트입니다.

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

• 세션 초기화됨 - 세션 ID와 같은 세션 초기화 세부 정보입니다.

세션별로 수신하는 로그 이벤트 유형을 사용자 지정하려면 섹션을 참조하세요로그 및 이벤트 필터링.

사전 조건

로그 모드를 디버깅으로 설정하려면 먼저 아직 로그를 CloudWatch로 전송할 수 있는 권한을 MediaTailor에 부여해야 합니다. MediaTailor가 CloudWatch에 액세스할 수 있는 권한을 부여하면 디버 그 로그 모드를 활성화할 준비가 된 것입니다. MediaTailor에 CloudWatch에 액세스할 수 있는 권한을 부여하는 방법에 대한 자세한 내용은 Amazon CloudWatch에 대한 권한 설정을 참조하세요.

디버깅하도록 로그 모드를 설정하는 방법

이 섹션에서는 서버 측 보고 및 클라이언트 측 보고를 위해 디버깅하도록 로그 모드를 설정하는 방법을 설명합니다.

서버 측 보고

서버 측 보고의 경우 HLS 또는 DASH MediaTailor 엔드포인트에 대한 플레이어의 GET HTTP 재생 요 청에 ?aws.logMode=DEBUG 쿼리 파라미터와 값을 포함합니다. 서버 측 보고에 대한 일반적인 내용 은 서버 측 보고를 참조하세요.



↑ Important

DEBUG 값은 대소문자를 구분합니다.

가 포함된 재생 요청은 다음과 ?aws.logMode=DEBUG 같습니다.

Example HLS 엔드포인트에 대한 재생 요청

GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>? aws.logMode=DEBUG

로그 모드를 디버그로 설정한 후에는 디버그 로깅 세션이 활성 상태인지 확인하는 것이 좋습니다. 디 버그 세션이 활성 상태인지 확인하려면 세션 ID에 대한 CloudWatch 로그가 있는지 확인합니다. 세션 ID는 MediaTailor가 제공하는 재생 엔드포인트에 포함됩니다. 자세한 내용은 Verify that the debug log mode is active for your playback session 단원을 참조하십시오.

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

클라이언트 측 보고

클라이언트 측 보고의 경우 MediaTailor /v1/session 엔드포인트에 대한 클라이언트의 POST HTTP 세 션 초기화 요청 본문에 logMode 키와 DEBUG 값을 포함합니다. 클라이언트 측 보고에 대한 일반적인 내용은 클라이언트 측 보고를 참조하세요.



DEBUG 값은 대소문자를 구분합니다.

로그 모드를 디버그로 설정한 후에는 디버그 세션이 활성 상태인지 확인하는 것이 좋습니다. 디버그 세 션이 활성 상태인지 확인하려면 CloudWatch 로그에 세션 ID와 연결된 SESSION INITIALIZED 이벤 트가 있는지 확인합니다. 세션 ID는 MediaTailor가 제공하는 재생 엔드포인트에 포함됩니다. 자세한 내 용은 Verify that the debug log mode is active for your playback session 단원을 참조하십시오.

최대 활성 디버그 세션

최대 10개의 활성 디버그 로그 세션을 보유할 수 있습니다. 플레이어가 세션 초기화 또는 재생 요청을 MediaTailor로 보내면 MediaTailor는 한도에 도달했는지 확인합니다. 있는 경우 MediaTailor는 오래된 세션이 있는지 확인합니다. 세션은 특정 기간 내에 액세스하지 않은 경우 기한이 경과됩니다. 라이브 스트림의 경우이 기간은 10분이고 VOD 스트림의 경우 30분입니다.

최대 활성 디버그 로그 세션 한도에 도달하면 세션의 CloudWatch Logs에 디버그 로그가 기록되지 않 습니다. 세션에 대한 CloudWatch Logs에 디버그 로그가 표시되지 않으면이 한도에 도달했을 수 있습 니다. 한도에 도달했는지 확인하려면 섹션을 참조하세요Verify that the debug log mode is active for your playback session.

로그 필드 디버그

다음 표에는 MediaTailor가 CloudWatch에 쓰는 디버그 로그 필드가 나열되어 있습니다.

필드	설명
awsAccountId	AWS 계정 ID.
customerId	MediaTailor 고객 ID입니다.
eventTimestamp	디버그 로그 이벤트와 연결된 ISO 8601 타임스탬프입니다.

필드	설명
eventType	디버그 로그 이벤트의 유형입니다.
	값:
	• ORIGIN_INTERACTION - 오리진 서버와의 MediaTailor 상호 작용에 대한 세부 정보입니다. 오리진 매니페스트 응답, 매니페스트 유형 및 오리진 URL을 예로 들 수 있습니다.
	• GENERATED_MANIFEST - MediaTailor의 재생 세션 응답에 대한 세부 정보입니다. 예를 들어 MediaTailor가 생성하는 매니페스트입 니다.
	• SESSION_INITIALIZED - 세션 ID와 같은 세션 초기화 세부 정 보입니다.
originRequestUrl	이 요청에 대해 검색되는 오리진 서버의 URL입니다.
mediaTailorPath	초기 매니페스트 요청에서 MediaTailor에 전달된 파라미터를 포함하 여 호출된 MediaTailor 엔드포인트입니다.
requestId	MediaTailor에 대한 특정 HTTP 요청의 ID입니다.
responseBody	MediaTailor의 응답 본문에 있는 매니페스트입니다. 이는 원시 오리진 매니페스트 또는 MediaTailor에서 생성된 매니페스트입니다.
sessionId	재생 세션 ID입니다.
sessionType	재생 세션의 유형입니다.
	값: HLS, DASH

디버그 로그 읽기

MediaTailor는 디버그 로그를 Amazon CloudWatch Logs에 기록합니다. 일반적인 CloudWatch Logs 요금이 적용됩니다. CloudWatch Insights를 사용하여 디버그 로그를 읽습니다. CloudWatch Logs Insights를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS <u>CloudWatch Logs 사용 설명서의 CloudWatch</u> Logs Insights로 로그 데이터 분석을 참조하세요. CloudWatch

- 디버그 로그 생성 475



디버그 로그가 CloudWatch에 표시되는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 로그가 나타나지 않으면 몇 분 정도 기다렸다가 다시 시도하십시오. 그래도 로그가 표시되지 않으면 최대 활성 디버그 로그 세션 수에 도달한 것일 수 있습니다. 이 경우인지 확인하려면 CloudWatch 쿼리를 실행하여 재생 세션에 대해 초기화된 디버그 세션이 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 Verify that the debug log mode is active for your playback session 단원을 참조하십시오.

예시

이 섹션에는 MediaTailor 디버그 로그 데이터를 읽는 데 사용할 수 있는 예제 쿼리가 포함되어 있습니다.

Example 1: 디버그 로그 모드가 재생 세션에 대해 활성 상태인지 확인

```
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: 오리진의 응답 보기

```
fields @timestamp, responseBody, @message, mediaTailorPath
  | filter eventType = "ORIGIN_MANIFEST" and sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-
f3075e8dfd90"
```

Example 3: 지정된 세션에 대해 MediaTailor에서 생성된 매니페스트 보기

```
fields @timestamp, responseBody, @message
  | filter mediaTailorPath like "/v1/master/" and eventType = "GENERATED_MANIFEST" and
  sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
```

Example 4: 지정된에 대한 모든 이벤트 보기 requestId

이 쿼리를 사용하여 오리진 매니페스트와 MediaTailor에서 생성된 매니페스트를 봅니다.

```
fields @timestamp, responseBody, @message, mediaTailorPath
```

| filter requestId = "e5ba82a5-f8ac-4efb-88a0-55bed21c45b4"

Amazon CloudWatch 지표 AWS Elemental MediaTailor 를 사용한 모니터링

CloudWatch를 사용하여 AWS Elemental MediaTailor 지표를 모니터링할 수 있습니다. CloudWatch는 서비스의 성능에 대한 원시 데이터를 수집하고 해당 데이터를 읽기 가능하며 실시간에 가까운 지표로 처리합니다. 이러한 통계는 15개월간 보관되므로 기록 정보에 액세스하고 웹 애플리케이션 또는 서비스가 어떻게 실행되고 있는지 전체적으로 더 잘 파악할 수 있습니다. 특정 임곗값을 주시하다가 해당임곗값이 충족될 때 알림을 전송하거나 조치를 취하도록 경보를 설정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 Amazon CloudWatch 사용 설명서를 참조하세요.

지표는 오래된 매니페스트를 조사할 때 유용할 수 있습니다. 자세한 내용은 <u>지표를 사용하여 오래된 매</u> 니페스트 진단 단원을 참조하십시오.

지표는 먼저 서비스 네임스페이스별로 그룹화된 다음 각 네임스페이스 내에서 다양한 차원 조합별로 그룹화됩니다.

CloudWatch 콘솔을 사용하여 지표를 보려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/에서 CloudWatch 콘솔을 엽니다.
- 2. 탐색 창에서 지표(Metrics)를 선택합니다.
- 3. 모든 지표에서 MediaTailor 네임스페이스를 선택합니다.
- 4. 지표 차원을 선택하여 지표를 봅니다(예: originID).
- 5. 확인할 기간을 지정합니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)를 사용하여 지표를 보려면

명령 프롬프트에서 다음 명령을 사용합니다.

aws cloudwatch list-metrics --namespace "AWS/MediaTailor"

AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 지표

AWS Elemental MediaTailor 네임스페이스에는 다음 지표가 포함됩니다. 이 지표는 기본적으로 계정으로 게시됩니다.

채널 어셈블리(CA) 지표

다음 표에서는 채널 또는 채널 출력별로 모든 지표를 사용할 수 있습니다.

지표	설명
4xxErrorCount	4xx 오류 수입니다.
5xxErrorCount	5xx 오류 수입니다.
RequestCount	요청 총 수 트랜잭션 수는 주로 플레이어가 업데 이트된 매니페스트를 요청하는 빈도와 플레이어 수에 따라 달라집니다. 각 플레이어 요청은 트랜 잭션으로 간주됩니다.
TotalTime	에서 바이트를 수신하고 클라이언트 및 네트워 크에 바이트를 쓰는 데 사용된 시간을 포함하여 애플리케이션 서버가 요청을 처리하는 데 걸린 시간입니다.

서버 측 광고 삽입(SSAI) 지표

다음 표에는 서버 측 광고 삽입 지표가 나열되어 있습니다.

지표	설명
AdDecisionServer.Ads	지정한 CloudWatch 기간 내에 광고 결정 서버 (ADS) 응답에 포함된 광고 수입니다.
AdDecisionServer.Duration	지정한 CloudWatch 기간 내에 MediaTailor 가 ADS로부터 수신한 모든 광고의 총 지속 시 간입니다. 이 기간은 지정한 기간보다 클 수 Avail.Duration 있습니다.
AdDecisionServer.Errors	지정한 CloudWatch 기간 내에 MediaTailor가 ADS로부터 수신한 비 HTTP 200 상태 코드 응 답, 빈 응답 및 제한 시간 응답 수입니다.

지표	설명
AdDecisionServer.FillRate	ADS에서 응답이 해당 개별 광고 시간에 대해 지정된 시간을 채우는 비율의 단순 평균.
	가중 평균을 얻으려면 AdDecisio nServer.Duration 을 Avail.Dur ation 의 백분율로 계산합니다. 단순 및 가중 평균에 대한 자세한 내용은 <u>단순 및 가중 평균</u> 단원을 참조하십시오.
AdDecisionServer.Latency	MediaTailor가 ADS에 요청한 응답 시간입니다.
AdDecisionServer.Timeouts	지정한 CloudWatch 기간에 ADS에 대한 시간 초 과 요청 수입니다.
AdNotReady	지정한 기간 동안 내부 트랜스코더 서비스에 의해 아직 트랜스코딩되지 않은 광고에 대해 ADS가 가리킨 횟수.
	이 지표에 대한 높은 값은 전체적으로 낮은 Avail.FillRate 의 한 원인이 되었을지도 모 릅니다.
AdsBilled	MediaTailor가 삽입에 따라 고객에게 청구하는 광고 수입니다.
Avail.Duration	CloudWatch 기간 내에 계획된 총 광고 가용 밀 리초 수입니다. 계획된 합계는 오리진 매니페스 트의 광고 가능 기간을 기준으로 합니다.
Avail.FilledDuration	MediaTailor가 CloudWatch 기간 내에 광고로 채 울 계획된 광고 가용 시간입니다.

지표	설명
Avail.FillRate	MediaTailor가 CloudWatch 기간 내에 개별 광고 가용을 채울 비율의 계획된 단순 평균입니다.
	가중 평균을 얻으려면 Avail.Fil ledDuration 을 Avail.Duration 의 백 분율로 계산합니다. 단순 및 가중 평균에 대한 자세한 내용은 <u>단순 및 가중 평균</u> 단원을 참조하 십시오.
	MediaTailorAvail.FillRate 가 달성 할 수 있는 최대값은에 의해 경계가 지정됩 니다AdDecisionServer.FillRate . Avail.FillRate 가 낮은 경우 AdDecisio nServer.FillRate 와 비교합니다. AdDecisionServer.FillRate 가 낮은 경 우 ADS가 광고 시간 지속시간에 비해 충분한 광 고를 반환하지 않고 있을 수 있습니다.
Avail.Impression	MediaTailor가 서버 측 비컨 처리 중에 보는 노출 추적 이벤트가 있는 광고 수(노출 수가 아님).
Avail.ObservedDuration	CloudWatch 기간 내에 발생한 광고 가용의 관찰된 총 밀리초 수입니다. Avail. ObservedDuration 는 광고 가용이 끝날 때 방출되며, 광고 가용 중에 매니페스트에 보고된 세그먼트의 지속 시간을 기반으로 합니다.
Avail.ObservedFilledDuration	MediaTailor가 CloudWatch 기간 내에 광고로 채 운 관찰된 광고 가용 시간 밀리초입니다.
Avail.ObservedFillRate	MediaTailor가 CloudWatch 기간 내에 개별 광고 가용률을 채운 속도의 관찰된 단순 평균입니다.
	첫 번째 CUE-IN 태그에서 HLS 매니페스트에 대해서만 내보내집니다. CUE-IN 태그가 없는 경우 MediaTailor는이 지표를 내보내지 않습니다.

지・五	설명
Avail.ObservedSlateDuration	CloudWatch 기간 내에 삽입된 관찰된 총 밀리초 슬레이트 수입니다.
GetManifest.Age	매니페스트의 총 수명입니다. 오리진이 매니페 스트를 생성할 때부터 MediaTailor가 개인화된 매니페스트를 보낼 때까지 측정됩니다.
	매니페스트 수명 측정을 위한 지표에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>지표를 사용하여</u> 오래된 매니페스트 진단.
GetManifest.Errors	MediaTailor가 지정한 CloudWatch 기간에 매니 페스트를 생성하는 동안 수신된 오류 수입니다.
GetManifest.Latency	요청이 매니페스트를 생성하기 위한 MediaTail or 응답 시간입니다.
	매니페스트 수명 측정을 위한 지표에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>지표를 사용하여</u> 오래된 매니페스트 진단.
GetManifest.MediaTailorAge	매니페스트가 MediaTailor에 밀리초 단위로 저장된 시간입니다. MediaTailor가 오리진 응답을수신할 때부터 MediaTailor가 개인화된 매니페스트를 보낼 때까지 측정됩니다.
	매니페스트 수명 측정을 위한 지표에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요 <u>지표를 사용하여</u> 오래된 매니페스트 진단.

지표	설명
Origin.Age	오리진에 매니페스트가 있는 밀리초 단위의 시 간입니다. 오리진이 매니페스트를 생성할 때부 터 MediaTailor가 오리진 요청을 보낼 때까지 측 정됩니다.
	모든 origin.* 지표는 오리진에서 직접 이행되는 요청에 대해 내보내집니다. 캐시된 오리진 응답에는이 데이터가 생성되지 않습니다.
	매니페스트 수명 측정을 위한 지표에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요지표를 사용하여 오래된 매니페스트 진단.
Origin.Errors	지정한 CloudWatch 기간 동안 MediaTailor가 오 리진 서버에서 수신한 비 HTTP 200 상태 코드 응답 및 제한 시간 응답 수입니다.
	모든 origin.* 지표는 오리진에서 직접 이행되는 요청에 대해 내보내집니다. 캐시된 오리진 응답에는이 데이터가 생성되지 않습니다.
Origin.ManifestFileSizeBytes	HLS 및 DASH 모두에 대한 오리진 매니페스 트의 파일 크기입니다. 일반적으로이 지표는 와 함께 사용됩니다Origin.ManifestFil eSizeTooLarge .
	모든 origin.* 지표는 오리진에서 직접 이행되는 요청에 대해 내보내집니다. 캐시된 오리진 응답에는이 데이터가 생성되지 않습니다.

지표	설명
Origin.ManifestFileSizeTooLarge	매니페스트 크기가 구성된 양보다 큰 오리진의 응답 수입니다. 일반적으로이 지표는와함께 사용됩니다Origin.ManifestFileSizeBytes .
	모든 origin.* 지표는 오리진에서 직접 이행되는 요청에 대해 내보내집니다. 캐시된 오리진 응답에는이 데이터가 생성되지 않습니다.
Origin.Timeouts	지정한 CloudWatch 기간에 오리진 서버에 대한 시간 초과 요청 수입니다.
	모든 origin.* 지표는 오리진에서 직접 이행되는 요청에 대해 내보내집니다. 캐시된 오리진 응답에는이 데이터가 생성되지 않습니다.
Requests	모든 요청 유형에서 초당 동시 트랜잭션 수입니다. 트랜잭션 수는 주로 플레이어 수와 플레이어 가 업데이트된 매니페스트를 요청하는 빈도에따라 달라집니다. 각 플레이어 요청은 트랜잭션으로 간주됩니다.
SkippedReason.DurationExceeded	ADS가 지정된 가용 기간보다 긴 광고 기간을 반환했기 때문에 가용에 삽입되지 않은 광고 수입니다. 이 지표의 값이 높으면 AdDecisio nServer.Ads Avail.Ads 와 지표 간의 불 일치가 발생할 수 있습니다.
SkippedReason.EarlyCueIn	초기 로 인해 건너뛴 광고 수입니다CUE-IN.
SkippedReason.ImportError	가져오기 작업의 오류로 인해 건너뛴 광고 수입 니다.
SkippedReason.ImportInProgress	기존 활성 가져오기 작업으로 인해 건너뛴 광고 수입니다.

지표	설명
SkippedReason.InternalError	MediaTailor 내부 오류로 인해 건너뛴 광고 수입 니다.
SkippedReason.NewCreative	클라이언트가 자산을 처음 요청했기 때문에 가용 영역에 삽입되지 않은 광고 수입니다. 이 지표의 값이 높으면 자산이 성공적으로 트랜스코딩Avail.FillRate 될 때까지 일시적으로 전체가 낮아질 수 있습니다.
SkippedReason.NoVariantMatch	광고와 콘텐츠 간에 변형이 일치하지 않아 건너 뛴 광고 수입니다.
SkippedReason.Personalizati onThresholdExceeded	이 구성에서 Personalization Threshold 설정을 초과하는 광고 기간입니다.
SkippedReason.ProfileNotFound	트랜스코딩 프로파일을 찾을 수 없어 건너뛴 광 고 수입니다.
SkippedReason.TranscodeError	트랜스코딩 오류로 인해 건너뛴 광고 수입니다.
SkippedReason.TranscodeInPr ogress	광고가 아직 트랜스코딩되지 않았기 때문에 가용 영역에 삽입되지 않은 광고 수입니다. 이 지표의 값이 높으면 자산이 성공적으로 트랜스코딩Avail.FillRate 될 때까지 일시적으로 전체가 낮아질 수 있습니다.

단순 및 가중 평균

ADS에서 MediaTailor의 광고 요청에 대한 응답과 MediaTailor가 광고 공간을 채우는 방법에 대한 단순 평균 및 가중 평균을 검색할 수 있습니다.

- 단순 평균이 AdDecisionServer.FillRate와 Avail.FillRate에 제공됩니다. 해당 기간 동안 의 개별 광고 시간의 채움 비율(백분율)의 평균입니다. 단순 평균은 개별 광고 시간의 지속시간 간 차이를 감안하지 않습니다.
- 가중 평균은 모든 광고 시간 지속시간의 합계에 대한 채움 비율(백분율)입니다. 단순 평균과 가중 평균은 (AdDecisionServer.Duration*100)/Avail.Duration과

(Avail.FilledDuration*100)/Avail.Duration으로 계산됩니다. 이러한 평균은 각 광고 시간의 지속 시간의 차이를 감안하여 지속시간이 길수록 더 많은 가중치를 부여합니다.

단 하나의 광고 시간이 포함된 기간의 경우 AdDecisionServer.FillRate로 제공되는 단순 평균은 (AdDecisionServer.Duration*100/Avail.Duration)으로계산되는 가중 평균과 동일한 값입니다. Avail.FillRate로 제공되는 단순 평균은 (Avail.FilledDuration*100)/Avail.Duration으로 계산되는 가중 평균과 동일한 값입니다.

예

지정한 기간에 다음과 같이 2가지 광고 시간이 있다고 가정합니다.

- 첫 번째 광고 시간의 지속시간은 90초입니다.
 - 광고 시간에 대한 ADS 응답은 45초의 광고를 제공합니다(50% 채움).
 - MediaTailor는 45초 분량의 광고 시간을 채웁니다(50% 채워짐).
- 두 번째 광고 시간의 지속시간은 120초입니다.
 - 광고 시간에 대한 ADS 응답은 120초의 광고를 제공합니다(100% 채움).
 - MediaTailor는 90초 분량의 광고 시간을 채웁니다(75% 채워짐).

지표는 다음과 같습니다.

- Avail.Duration은 두 광고 시간 지속시간의 합인 201입니다(90 + 120).
- AdDecisionServer.Duration은 두 응답 지속시간의 합인 165입니다(45 + 120).
- Avail.FilledDuration은 두 채워진 지속시간의 합인 135입니다(45 + 90).
- AdDecisionServer.FillRate는 각 광고 시간에 대한 백분율의 평균인 75%입니다((50% + 100%) / 2). 이것은 단순 평균입니다.
- ADS 채움 비율의 가중 평균은 AdDecisionServer.Duration으로서 Avail.Duration의 평균 인 78.57%입니다((165*100) / 210). 이 계산을 통해 지속시간 간의 차이를 설명할 수 있습니다.
- Avail.FillRate는 각 광고 시간에 대한 채움 백분율의 평균인 62.5%입니다((50% + 75%) / 2). 이 것은 단순 평균입니다.
- MediaTailor 가용 채우기 속도의 가중 평균은 64.29%이며, 이는 Avail.Duration: (135*100) / 210 의 백분율Avail.FilledDuration입니다. 이 계산을 통해 지속시간 간의 차이를 설명할 수 있습니다.

MediaTailor가 모든 광고 가용률에 대해 달성할 수 Avail.FillRate 있는 가장 높은 값은 100%입니다. ADS는 사용 가능한 광고 시간보다 더 많은 광고 시간을 반환할 수 있지만 MediaTailor는 사용 가능한 시간만 채울 수 있습니다.

AWS Elemental MediaTailor CloudWatch 차원

다음 차원을 사용하여 AWS Elemental MediaTailor 데이터를 필터링할 수 있습니다.

차원	설명
Configuration Name	지표가 속하는 구성을 나타냅니다.

지표를 사용하여에서 오래된 매니페스트 진단 AWS Elemental MediaTailor

오래된 매니페스트는 최근에 업데이트되지 않은 매니페스트입니다. 다양한 요인(예: 다운스트림 시스템 요구 사항)에 따라 광고 삽입 워크플로마다 매니페스트가 오래된 것으로 간주되기 전에가 얼마나 오래 경과해야 하는지에 대한 허용 오차가 다를 수 있습니다. Amazon CloudWatch 지표를 사용하여 워크플로의 기한 경과 허용치를 초과하는 매니페스트를 식별하고 매니페스트 업데이트 지연을 일으킬 수 있는 원인을 식별할 수 있습니다.

다음 지표는 오래된 매니페스트와 그 원인을 식별하는 데 도움이 됩니다.

MediaTailor가 내보내는 모든 지표에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요<u>AWS Elemental</u> MediaTailor CloudWatch 지표.

지표	정의	사용
GetManife st.Age	이 구성에 Origin.Age 대해 GetManifest.MediaTailorAge 및를 모두 포함하여 매니페스트의 총 수명을 측정합니다.	이 지표를 사용하여 업데이트 임계값을 초과하고 오래된 매니페스트를 식별할 수 있습니다. 오래된 매니페스트가 제공될 때 알림 을 받도록이 지표에 대한 경보를 설 정합니다. 경보에 대한 자세한 내용 은 Amazon CloudWatch 사용 설명서 의 지표에 대한 경보를 참조하세요. Amazon CloudWatch 경보가 수신 되면 Origin.Age 및 GetManife

지표	정의	사용
		st.MediaTailorAge 를 사용하여 MediaTailor 또는 오리진이 기한 경과 를 유발하는지 확인합니다.
Origin.Ag e	이 구성을 위해 MediaTailor로 보내기 전에 오리진에 매니페스트가 있는 기간 을 측정합니다. 응답이 콘텐츠 전송 네트워크(CDN)에 서 오는 경우이 지표가 방출되지 않습 니다. 가 내보내Origin.Age 려면 응 답이 오리진에서 와야 합니다.	를 사용하여 오래된 매니페스트를 식별할 때 Origin.Age 지표와 지표를 분석하여 어떤 GetManifest.MediaTailorAge 가 매니페스트 지연에 기여하는지 확인할 GetManifest.Age 수있습니다. Origin.Age 가 오리진에서 일반적인처리 시간보다 길면 업스트림 시스템에서 문제를 일으키고 있는 것일 수 있으므로 진단에 집중해야합니다.
GetManife st.MediaT ailorAge	MediaTailor가이 구성을 위해이 매니페 스트를 저장한 기간을 측정합니다.	를 사용하여 오래된 매니페스트를 식 별할 때 GetManifest.MediaT ailorAge 지표와 지표를 분석하 여 어떤 Origin.Age 가 매니페스 트 오래된 상태에 기여하는지 확인할 GetManifest.Age 수 있습니다. GetManifest.MediaT ailorAge 가 MediaTailor의 일반적
		인 매니페스트 개인화 시간보다 길면 MediaTailor가 문제를 일으키고 있을 가능성이 높으므로 거기서 진단에 집중 해야 합니다.
		GetManifest.Latency 는 MediaTailor가 개인화된 매니페스트를 생성하는 데 걸리는 시간을 추가로 식 별할 수 있습니다.

지표	정의	사용
GetManife st.Latenc y	MediaTailor가 요청을 처리하고이 구성 에 대한 개인화된 매니페스트를 생성하 는 데 걸리는 시간을 측정합니다.	Origin.Age 및 GetManife st.Latency 를 비교GetManife st.MediaTailorAge 하고 MediaTailor가 지연된 매니페스트 전송의 원인이라고 판단하면 지표를 분석하여 매니페스트 개인화 프로세스가 매니페스트 지연에 기여하는지 확인할 수있습니다. GetManifest.MediaTailorAge 는 매니페스트가 MediaTailor에 저장되는 총 시간을 측정합니다.는 MediaTailor가 요청에 대한 응답으로 매니페스트를 개인화하는 스토리지시간의 양을 GetManifest.Latency 측정합니다.

AWS Elemental MediaTailor API 호출 기록

AWS Elemental MediaTailor 는 MediaTailor에서 사용자 AWS CloudTrail, 역할 또는 서비스가 수행한 작업에 대한 레코드를 제공하는 AWS 서비스와 통합됩니다. CloudTrail은 MediaTailor에 대한 모든 API 호출을 이벤트로 캡처합니다. 캡처된 호출에는 MediaTailor 콘솔의 호출과 MediaTailor API 작업에 대한 코드 호출이 포함됩니다. 추적을 생성하면 MediaTailor 이벤트를 포함하여 CloudTrail 이벤트를 Amazon S3 버킷으로 지속적으로 전송할 수 있습니다. 트레일을 구성하지 않은 경우에도 CloudTrail 콘솔의 이벤트 기록에서 최신 이벤트를 볼 수 있습니다. CloudTrail에서 수집한 정보를 사용하여 MediaTailor에 수행된 요청, 요청이 수행된 IP 주소, 요청을 수행한 사람, 요청이 수행된 시간 및 추가 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

CloudTrail에 대한 자세한 설명은 AWS CloudTrail 사용자 가이드를 참조하십시오.

AWS Elemental MediaTailor CloudTrail의 정보

AWS 계정을 생성할 때 계정에서 CloudTrail이 활성화됩니다. 활동이에서 발생하면 AWS Elemental MediaTailor해당 활동이 이벤트 기록의 다른 AWS 서비스 이벤트와 함께 CloudTrail 이벤트에 기록됩

API 호출 기록 488

니다. AWS 계정에서 최근 이벤트를 보고 검색하고 다운로드할 수 있습니다. 자세한 내용은 <u>CloudTrail</u>이벤트 기록을 사용하여 이벤트 보기를 참조하십시오.

에 대한 이벤트를 포함하여 AWS 계정의 이벤트를 지속적으로 기록하려면 추적을 AWS Elemental MediaTailor생성합니다. CloudTrail은 추적을 사용하여 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송할 수 있습니다. 기본적으로 콘솔에서 추적을 생성하면 추적이 모든 AWS 리전에 적용됩니다. 추적은 AWS 파티션의 모든 리전에서 이벤트를 로깅하고 지정한 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송합니다. 또한 CloudTrail 로그에서 수집된 이벤트 데이터를 추가로 분석하고 조치를 취하도록 다른 AWS 서비스를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 자료를 참조하세요.

- AWS 계정에 대한 추적 생성
- AWS CloudTrail 로그와의 서비스 통합
- CloudTrail에 대한 Amazon SNS 알림 구성
- 여러 리전에서 CloudTrail 로그 파일 받기 및 여러 계정에서 CloudTrail 로그 파일 받기

모든 AWS Elemental MediaTailor 작업은 CloudTrail에서 로깅되며 <u>AWS Elemental</u> MediaTailor API 참조에 문서화됩니다. 예를 들어, PutPlaybackConfiguration 및 ListPlaybackConfigurations 작업에 대한 호출은 CloudTrail 로그 파일의 항목을 생성합니다.

모든 이벤트 및 로그 항목에는 요청을 생성한 사용자에 대한 정보가 들어 있습니다. 자격 증명을 이용하면 다음을 쉽게 판단할 수 있습니다.

- 루트 사용자 또는 AWS Identity and Access Management (IAM) 자격 증명으로 요청이 이루어졌는지 여부
- 역할 또는 페더레이션 사용자에 대한 임시 보안 자격 증명을 사용하여 요청이 생성되었는지 여부
- 다른 AWS 서비스에서 요청을 했는지 여부

자세한 내용은 CloudTrail userIdentity 요소를 참조하십시오.

AWS Elemental MediaTailor 로그 파일 항목 이해

추적이란 지정한 Amazon S3 버킷에 이벤트를 로그 파일로 입력할 수 있게 하는 구성입니다. CloudTrail 로그 파일에는 하나 이상의 로그 항목이 포함될 수 있습니다. 이벤트는 모든 소스로부터의 단일 요청을 나타내며 요청 작업, 작업 날짜와 시간, 요청 파라미터 등에 대한 정보가 들어 있습니다. CloudTrail 로그 파일은 퍼블릭 API 직접 호출의 주문 스택 트레이스가 아니므로 특정 순서로 표시되지 않습니다.

다음은 PutPlaybackConfiguration 태스크를 보여 주는 CloudTrail 로그 항목이 나타낸 예제입니다.

```
{
    "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"
}
```

다음은 GetPlaybackConfiguration 태스크를 보여 주는 CloudTrail 로그 항목이 나타낸 예제입니다.

```
{
    "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"
}
```

AWS Elemental MediaTailor 채널 어셈블리 알림 수신

MediaTailor는 채널 어셈블리 리소스에서 발생하는 문제 또는 잠재적 문제에 대한 알림을 생성합니다. 알림은 문제, 문제가 발생한 시간 및 영향을 받는 리소스를 설명합니다.

AWS Elemental MediaTailor

MediaTailor ListAlerts API를 사용하여, AWS Management Console AWS Command Line Interface (AWS CLI), AWS SDKs 또는 프로그래밍 방식으로 알림을 볼 수 있습니다. <u>ListAlerts</u>



▲ Important

알림은 2021년 7월 14일 이후에 생성된 채널 어셈블리 리소스에만 사용할 수 있습니다.

채널 어셈블리 알림

알림 유형	알림 코드	알림 메시지	Notes
VOD 소스	NOT_PROCE SSED	MediaTailor가 패키지 구성 configurationPath 를 처 리하지 않았습니다.	
	UNREACHAB LE	URL <i>URL</i> 에 연결할 수 없습니 다.	
	UNAUTHORI ZED	URL이 요청을 승인하지 않았 습니다.	
	TIMEOUT	URL에 대한 연결이 시간 초과 되었습니다.	
	UNPARSABL E_MANIFES T	MediaTailor가 <i>ur</i> l 에서 매니페 스트를 구문 분석하는 동안 문 제가 발생했습니다.	
	VARIANT_D URATION_M ISMATCH	MediaTailor에서 <i>url</i> 에서 매니 페스트를 구문 분석하는 동안 총 지속 시간이 일치하지 않는 변형이 발생했습니다. 이로 인 해 재생 중에 정지가 발생할 수 있습니다.	매니페스트의 기간은 변형/표현에 따라 다릅니다. 이로 인해 캡션이 누락되거나 잘못되어 MediaTailor가 광고를 삽입할 수 없게 될 수 있습니다.
	SEGMENT_D URATION_T OO_LONG	MediaTailor에서 <i>ur1</i> 에서 매니 페스트를 구문 분석하는 동안 지속 시간이 30초보다 긴 세그 먼트가 발생했습니다. 이로 인	매니페스트에는 30초를 초과하는 세그먼트가 포함되어 있습니다.

알림 유형	알림 코드	알림 메시지	Notes
		해 재생 중 정지, 누락되거나 잘 못된 캡션, 광고를 삽입할 수 없 게 될 수 있습니다.	
	TARGET_DU RATION_MI SMATCH	MediaTailor는 <i>ur1</i> 에서 매니 페스트를 구문 분석하는 동안 HLS 매니페스트 간에 EXT-X-TARGETDURATION 값이 일 치하지 않습니다. 이로 인해 재생 중에 정지가 발생할 수 있습니다.	대상 지속 시간은 소스의 모든 매니페스트에서 일치하지 않습 니다.
소스 위치	NOT_PROCE SSED	MediaTailor가 리소스 resourceName 을 처리하지 않았습니다.	
프로그램	VOD_SOURC E_ALERT	이 프로그램의 VOD 소스 vodSourceName 에는 vodSourceAlertCode : vodSourceAlertMess age 알림이 있습니다.	
	SOURCE_LO CATION_AL ERT	이 프로그램에 포함된 소스 위 치 sourceLocationName 에는 sourceLoc ationAlertCode : sourceLocationAler tMessage 알림이 있습니다.	

알림 유형	알림 코드	알림 메시지	Notes
	CODEC_MIS MATCH	channelName 일정에 서 MediaTailor가 일치하 지 않는 코덱을 발견했습니 다. programName1 1의 매니페스트 manifestUrl과 programName2의 매니페스트 manifestUrl 간에 sourceGro upName programNa me2 이 일치하지 않습니다. manifestUrl manifestU rl	
	RESOLUTIO N_MISMATC H	channelName 일정에 서 MediaTailor의 해상도 가 일치하지 않습니다. programName1 1의 매 니페스트 manifestUrl과 programName2의 매니페스트 manifestUrl 간에 sourceGro upName programNa me2 이 일치하지 않습니다. manifestUrl manifestU	
	BANDWIDTH _MISMATCH	channelName 일정에 서 MediaTailor의 대역폭 이 일치하지 않습니다. programName1 1의 매 니페스트 manifestUrl과 programName2의 매니페스트 manifestUrl 간에 sourceGro upName programNa me2 이 일치하지 않습니다. manifestUrl manifestU rl	

알림 유형	알림 코드	알림 메시지	Notes
	FRAMERATE _MISMATCH	MediaTailor에서 channelNa me 일정에서 프레임 속도가 일치하지 않습니다. programName1 의 매니 페스트 manifestUrl 과 programName2의 매니페스트 manifestUrl 간에 sourceGroupName 이 일치하지 않습니다. programNa me2	
	TARGET_DU RATION_MI SMATCH	MediaTailor가 channelName 일정의 HLS 매니페스트에서 일치하지 않는 EXT-X-TAR GETDURATION 값을 발견 했습니다. programName1 1 의 매니페스트 manifestUrl과 programName2의 매니페스트 manifestUrl 간에 sourceGro upName programNa me2 이 일치하지 않습니다. manifestUrl manifestUrl	

알림 유형	알림 코드	알림 메시지	Notes
	SEGMENT_D URATION_M ISMATCH	MediaTailor에서 channelNa me 일정의 매니페스트 간 에 일치하지 않는 세그먼트 지속 시간 값이 발생했습니 다. programName1 의 매 니페스트 manifestUrl 과 programName2의 매니페 스트 manifestUrl 간에 sourceGroupName 이 일치 하지 않습니다. programNa me2	
	NO_COMMON _SEGMENT_ BOUNDARY_ FOR_AD_SL ATE	MediaTailor가 programNa me 에 대한 오프셋 offsetMillis 에 광고 슬레 이트를 삽입할 수 없습니다. 광 고 슬레이트의 시작 시간에는 공통 세그먼트 경계가 없습니다. 다.	
	NOT_PROCE SSED	MediaTailor가 리소스 resourceName 을 처리하지 않았습니다.	
	TOO_MANY_ ALERTS	MediaTailor에서 알림이 너무 많아 <i>programName</i> 에 대한 알림을 더 이상 제공하지 않습 니다. <i>programName</i> 에 대한 알림을 계속 받으려면 기존 알 림을 지웁니다.	

알림 유형	알림 코드	알림 메시지	Notes
채널	PROGRAM_A LERT	이 채널에 포함된 programNa me 에는 programAl ertCode : programAl ertMessage 알림이 있습 니다.	

알림 보기

모든 MediaTailor 채널 어셈블리 리소스에 대한 알림을 볼 수 있습니다. 채널 및 프로그램에 대한 알림을 볼 때 MediaTailor에는 채널 또는 프로그램에 포함된 모든 관련 리소스가 포함됩니다. 예를 들어 특정 프로그램에 대한 알림을 볼 때 프로그램에 포함된 소스 위치 및 VOD 소스에 대한 알림도 표시됩니다.

알림을 보려면 다음 절차를 수행합니다.

Console

콘솔에서 알림을 보려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/mediatailor/ MediaTailor 콘솔을 엽니다.
- 2. 알림을 보려는 리소스를 선택합니다.
- 3. 알림을 보려면 알림 탭을 선택합니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

채널 어셈블리 리소스에 대한 알림을 나열하려면 리소스의 Amazon 리소스 이름(ARN)이 필요합니다. AWS Command Line Interface (AWS CLI)의 describe-resource_type 명령을 사용하여 리소스의 ARN을 가져올 수 있습니다. 예를 들어 describe-channel 명령을 실행하여 특정 채널의 ARN을 가져옵니다.

aws mediatailor describe-channel --channel-name MyChannelName

그런 다음 aws mediatailor list-alerts 명령을 사용하여 리소스와 연결된 알림을 나열합니다.

알림보기 497

aws mediatailor list-alerts --resource-arn arn:aws:mediatailor:region:aws-account-id:resource-type/resource-name

API

채널 어셈블리 리소스에 대한 알림을 나열하려면 리소스의 <u>Amazon 리소스 이름(ARN)</u>이 필요합니다. MediaTailor API에서 Describe*Resource* 작업을 사용하여 리소스의 ARN을 가져올 수 있습니다. 예를 들어 DescribeChannel 작업을 사용하여 특정 채널의 ARN을 가져옵니다.

그런 다음 ListAlerts API를 사용하여 리소스에 대한 알림을 나열합니다.

알림 처리

알림이 발생하면에서 알림을 보거나 AWS Command Line Interface (AWS CLI), AWS SDKs 또는 MediaTailor Alerts API를 AWS Management Console사용하여 문제의 가능한 원인을 확인합니다.

문제를 해결하면 MediaTailor가 알림을 지웁니다.

AWS Elemental MediaTailor 리소스 태그 지정

태그는 사용자가 할당하거나 AWS 리소스에 AWS 할당하는 메타데이터 레이블입니다. 각 태그는 키와 값으로 구성됩니다. 사용자가 할당하는 태그에 대해 키와 값을 정의합니다. 예를 들어 키를 stage로 정의하고 리소스 하나의 값을 test로 정의할 수 있습니다.

태그는 다음을 지원합니다.

- AWS 리소스를 식별하고 구성합니다. 많은 AWS 서비스가 태그 지정을 지원하므로 서로 다른 서비스의 리소스에 동일한 태그를 할당하여 리소스가 관련이 있음을 나타낼 수 있습니다. 예를 들어 AWS Elemental MediaTailor 구성에 할당한 AWS Elemental MediaPackage 채널 및 엔드포인트에 동일한 태그를 할당할 수 있습니다.
- AWS 비용을 추적합니다. AWS 결제 및 비용 관리 대시보드에서 이러한 태그를 활성화합니다.는 태그를 AWS 사용하여 비용을 분류하고 월별 비용 할당 보고서를 제공합니다. 자세한 내용은 <u>AWS</u> Billing 사용 설명서의 비용 할당 태그 사용을 참조하세요.
- AWS 리소스에 대한 액세스를 제어합니다. 자세한 내용은 <u>IAM 사용 설명서</u>의 <u>태그를 사용한 액세스</u> 제어를 참조하십시오.

다음 섹션에서는 태그에 대한 자세한 정보를 제공합니다 AWS Elemental MediaTailor.

알림 처리 49⁸

에서 지원되는 리소스 AWS Elemental MediaTailor

의 다음 리소스는 태그 지정을 AWS Elemental Media Tailor 지원합니다.

- 채널
- 구성
- SourceLocations
- VodSources

태그 제한

AWS Elemental Media Tailor 리소스의 태그에는 다음과 같은 기본 제한이 적용됩니다.

- 리소스에 할당할 수 있는 최대 태그 수 50개
- 최대 키 길이 유니코드 128자
- 최대 값 길이 유니코드 256자
- 키 및 값에 사용할 수 있는 문자 a-z, A-Z, 0-9, 공백 및 _ . : / = + @ 문자
- 키와 값은 대/소문자를 구분합니다
- 키 접두사로 aws:를 사용하지 마세요. AWS 전용입니다.

에서 태그 관리 AWS Elemental MediaTailor

태그를 리소스의 속성으로 설정합니다. AWS Elemental MediaTailor API 또는 AWS Command Line Interface ()를 통해 태그를 추가, 편집 및 삭제할 수 있습니다AWS CLI. 자세한 내용은 <u>AWS Elemental MediaTailor API 참조를 참조하세요</u>.

워크플로 모니터를 사용하여 AWS 미디어 서비스 모니터링

워크플로 모니터는 AWS 미디어 워크플로의 검색, 시각화 및 모니터링을 위한 도구입니다. 워크플로 모니터는 AWS 콘솔 및 API에서 사용할 수 있습니다. 워크플로 모니터를 사용하여 워크플로 리소스의 시각적 매핑인 시그널 맵을 검색하고 생성할 수 있습니다. 매핑된 리소스를 모니터링하기 위해 Amazon CloudWatch 경보와 Amazon EventBridge 규칙 템플릿을 생성하고 관리할 수 있습니다. 생성한 모니터링 템플릿은 반복성을 허용하기 위해 배포 가능한 AWS CloudFormation 템플릿으로 변환됩니다. AWS 권장 경보 템플릿은 사전 정의된 모범 사례 모니터링을 제공합니다.

지원되는 리소스 499

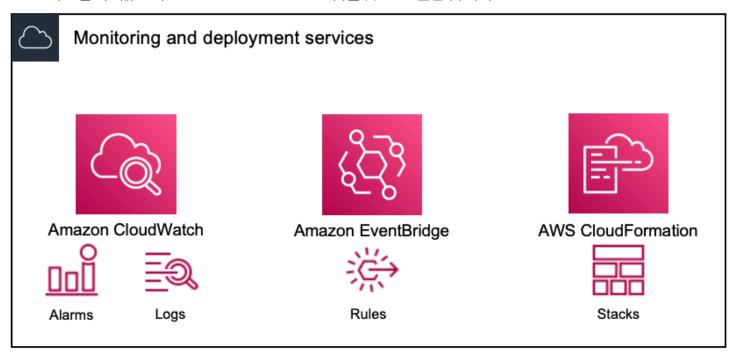
검색

신호 맵을 활용하여 미디어 워크플로와 연결된 상호 연결된 AWS 리소스를 자동으로 검색합니다. 지원되는 모든 서비스 리소스에서 검색을 시작할 수 있으며 워크플로의 전체 매핑을 생성합니다. 시그널 맵은 독립 실행형 시각화 도구로 사용하거나 모니터링 템플릿과 결합하여 보강할 수 있습니다.



모니터링

사용자 지정 CloudWatch 경보 및 EventBridge 규칙 템플릿을 생성하여 미디어 워크플로의 상태를 모니터링할 수 있습니다. 모범 사례 경보 템플릿은 워크플로 모니터 환경으로 가져올 수 있습니다. 모범사례 경보 템플릿을 그대로 사용하거나 워크플로에 맞게 편집할 수 있습니다. 생성한 템플릿은 반복적으로 배포할 수 있도록 AWS CloudFormation 템플릿으로 변환됩니다.



워크플로 모니터 500



워크플로 모니터를 사용하는 데 드는 직접적인 비용은 없습니다. 그러나 워크플로를 모니터링 하기 위해 생성하고 사용하는 리소스와 관련된 비용이 발생합니다.

모니터링이 배포되면 Amazon CloudWatch 및 Amazon EventBridge 리소스가 생성됩니다. AWS Management Console을 사용할 때 모니터링 기능을 신호 맵에 배포하기 전에 생성되는 리소스 수에 대한 알림을 받게 됩니다. 요금에 대한 자세한 내용은 <u>CloudWatch 요금</u> 및 EventBridge 요금 단원을 참조하세요.

워크플로 모니터는 AWS CloudFormation 템플릿을 사용하여 CloudWatch 및 EventBridge 리소스를 배포합니다. 이러한 템플릿은 배포 과정 중 워크플로 모니터를 통해 생성되는 표준 클래스 Amazon Simple Storage Service 버킷에 저장되며 객체 스토리지 및 리콜 요금이 부과됩니다. 요금에 대한 자세한 내용은 Amazon S3 요금을 참조하세요.

워크플로 모니터 AWS Elemental MediaPackage 채널 신호 맵에서 생성된 미리 보기는 MediaPackage Origin 엔드포인트에서 전송되며 데이터 전송 요금이 발생합니다. 요금은 MediaPackage 요금 단원을 참조하세요.

워크플로 모니터 구성 요소

워크플로 모니터의 주요 구성 요소는 4가지입니다.

- CloudWatch 경보 템플릿 CloudWatch를 사용하여 모니터링할 조건을 정의합니다. 자체 경보 템플 릿을 생성하거나에서 생성한 사전 정의된 템플릿을 가져올 수 있습니다 AWS. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 CloudWatch 경보 그룹 및 템플릿
- EventBridge 규칙 템플릿 경보가 트리거될 때 EventBridge에서 알림을 보내는 방법을 정의합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. <u>AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 EventBridge 규칙</u> 그룹 및 템플릿
- 신호 맵 자동화된 프로세스를 사용하여 기존 AWS 리소스를 사용하여 AWS 요소 워크플로 맵을 생성합니다. 시그널 맵을 사용하면 워크플로의 리소스를 검색하고 해당 리소스에 모니터링을 배포할수 있습니다. 자세한 내용은 워크플로 모니터 시그널 맵 단원을 참조하세요.
- 개요 개요 페이지에서는 여러 시그널 맵의 상태를 한 위치에서 직접 모니터링할 수 있습니다. 워크 플로의 지표, 로그 및 경보를 검토할 수 있습니다. 자세한 내용은 <u>워크플로 모니터 개요</u> 단원을 참조 하세요.

워크플로 모니터 구성 요소 501

지원되는 서비스

워크플로 모니터는 다음 서비스와 연관된 리소스의 자동 검색과 시그널 매핑을 지원합니다.

- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaTailor
- Amazon S3
- Amazon CloudFront

주제

- AWS 미디어 서비스를 모니터링하도록 워크플로 모니터 구성
- 워크플로 모니터 사용

AWS 미디어 서비스를 모니터링하도록 워크플로 모니터 구성

워크플로 모니터를 처음으로 설정하려면 경보 및 이벤트 템플릿을 생성하고 미디어 워크플로를 모니터링하는 데 사용되는 시그널 맵을 검색하세요. 다음 가이드에서는 관리자 및 운영자 수준의 IAM 역할을 모두 설정하고, 워크플로 모니터 리소스를 생성하고, 워크플로에 모니터링을 배포하는 데 필요한 단계를 다룹니다.

주제

- 워크플로 모니터 시작하기
- 워크플로 모니터 그룹 및 템플릿
- 워크플로 모니터 시그널 맵
- 워크플로 모니터 할당량

워크플로 모니터 시작하기

다음 단계에서는 워크플로 모니터를 처음 사용할 때 알아야 할 기본적인 개요를 제공합니다.

- 1. 관리자 및 운영자 수준 역할에 대한 워크플로 모니터 IAM 권한 설정: 워크플로 모니터링 IAM 정책
- 2. 경보 템플릿을 빌드하거나 AWS다음에서 생성한 사전 정의된 템플릿을 가져옵니다. <u>CloudWatch 경</u> 보

지원되는 서비스 502

- 3. EventBridge에서 전달할 알림 이벤트 빌드: EventBridge 규칙
- 4. 기존 AWS Elemental 리소스를 사용하여 신호 맵을 검색합니다. 시그널 맵
- 5. 시그널 맵에 경보 템플릿 및 알림 규칙 연결: 템플릿 연결
- 6. 템플릿을 배포하여 시그널 맵 모니터링 시작: 모니터링 템플릿 배포
- 7. AWS 콘솔의 개요 섹션을 사용하여 워크플로 모니터 리소스 모니터링 및 검토: 개요



워크플로 모니터링 IAM 정책

워크플로 모니터는 여러 AWS 서비스와 상호 작용하여 신호 맵을 생성하고 CloudWatch 및 EventBridge 리소스와 AWS CloudFormation 템플릿을 빌드합니다. 워크플로 모니터는 다양한 서비스와 상호 작용하므로 이러한 서비스에 대해 특정 AWS Identity and Access Management (IAM) 정책을 할당해야 합니다. 다음 예시는 관리자 및 운영자 IAM 역할 모두에 필요한 IAM 정책을 보여줍니다.

관리자 IAM 정책

다음은 관리자 수준의 워크플로 모니터 IAM 정책에 대한 예시 정책입니다. 이 역할을 통해 워크플로 모니터 리소스 및 워크플로 모니터와 상호 작용하는 지원 서비스 리소스를 생성하고 관리할 수 있습니다.

```
"cloudwatch:DeleteAnomalyDetector",
    "cloudwatch:DeleteDashboards",
    "cloudwatch: TagResource",
    "cloudwatch:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
}
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudformation:List*",
    "cloudformation:Describe*",
    "cloudformation:CreateStack",
    "cloudformation:UpdateStack",
    "cloudformation:DeleteStack",
    "cloudformation:TagResource",
    "cloudformation:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudfront:List*",
    "cloudfront:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "events:List*",
    "events:Describe*",
    "events:CreateEventBus",
    "events:PutRule",
    "events:PutTargets",
    "events: EnableRule",
```

```
"events:DisableRule",
    "events:DeleteRule",
    "events:RemoveTargets",
    "events:TagResource",
    "events:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "logs:Describe*",
    "logs:Get*",
    "logs:TagLogGroup",
    "logs:TagResource",
    "logs:UntagLogGroup",
    "logs:UntagResource"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediaconnect:List*",
    "mediaconnect:Describe*"
  ],
 "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "medialive:*"
  ],
 "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackage:List*",
    "mediapackage:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
},
```

```
"Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackagev2:List*",
    "mediapackagev2:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
}
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackage-vod:List*",
    "mediapackage-vod:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediatailor:List*",
    "mediatailor:Describe*",
    "mediatailor:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "resource-groups:ListGroups",
    "resource-groups:GetGroup",
    "resource-groups:GetTags",
    "resource-groups:GetGroupQuery",
    "resource-groups:GetGroupConfiguration",
    "resource-groups:CreateGroup",
    "resource-groups:UngroupResources",
    "resource-groups:GroupResources",
    "resource-groups:DeleteGroup",
    "resource-groups:UpdateGroupQuery",
    "resource-groups:UpdateGroup",
    "resource-groups:Tag",
    "resource-groups:Untag"
  ],
  "Resource": "*"
},
```

```
"Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:*"
      "Resource": "arn:aws:s3::::workflow-monitor-templates*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "sns:TagResource",
        "sns:UntagResource"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "tag:Get*",
        "tag:Describe*",
        "tag:TagResources",
        "tag:UntagResources"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

운영자 IAM 정책

다음은 운영자 수준의 워크플로 모니터 IAM 정책에 대한 예시 정책입니다. 이 역할을 통해 워크플로 모니터 리소스 및 워크플로 모니터와 상호 작용하는 지원 서비스 리소스에 대해 제한된 액세스 권한과 읽기 전용 액세스 권한을 부여받을 수 있습니다.

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

```
"cloudwatch:List*",
    "cloudwatch:Describe*",
    "cloudwatch:Get*"
  ],
 "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudformation:List*",
    "cloudformation:Describe*"
  ],
 "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
   "cloudfront:List*",
   "cloudfront:Get*"
  ],
 "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "events:List*",
   "events:Describe*"
 "Resource": "*"
},
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "logs:Describe*",
    "logs:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
```

```
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediaconnect:List*",
    "mediaconnect:Describe*"
  "Resource": "*"
},
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "medialive:List*",
    "medialive:Get*",
    "medialive:Describe*"
  ],
 "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackage:List*",
    "mediapackage:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackagev2:List*",
    "mediapackagev2:Get*"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "mediapackage-vod:List*",
    "mediapackage-vod:Describe*"
  ],
 "Resource": "*"
},
}
  "Effect": "Allow",
```

```
"Action": [
        "mediatailor:List*",
        "mediatailor:Describe*",
        "mediatailor:Get*"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:Get*",
        "s3:List*"
      "Resource": "arn:aws:s3:::workflow-monitor-templates*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "tag:Get*",
        "tag:Describe*"
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

워크플로 모니터 그룹 및 템플릿

워크플로 모니터링을 시그널 맵에 배포하려면 먼저 CloudWatch 경보 및 EventBridge 알림을 위한 그룹과 템플릿을 생성해야 합니다. CloudWatch 템플릿은 경보를 트리거하는 데 사용할 시나리오와 임곗값을 정의합니다. EventBridge 템플릿은 이러한 경보가 사용자에게 보고되는 방식을 결정합니다.

연결된 리소스의 매핑만 사용하고 워크플로 모니터의 모니터링 템플릿 기능은 사용하지 않으려는 경우 CloudWatch 및 EventBridge 템플릿 없이 시그널 맵을 사용할 수 있습니다. 시그널 맵 사용에 대한 자세한 내용은 시그널 맵 단원을 참조하세요.

주제

- AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 CloudWatch 경보 그룹 및 템플릿
- AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 EventBridge 규칙 그룹 및 템플릿

AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 CloudWatch 경보 그룹 및 템플릿

워크플로 모니터 경보를 통해 기존의 CloudWatch 지표를 기반으로 시그널 맵에 대한 경보를 설정할수 있습니다. 경보 템플릿 그룹을 생성하여 워크플로에 중요한 경보 유형을 정렬하고 분류할 수 있습니다. 각 경보 템플릿 그룹 내에 모니터링하려는 특정 CloudWatch 지표와 파라미터가 포함된 경보 템플릿을 생성합니다. 자체 경보 템플릿을 생성하거나에서 생성한 권장 경보 템플릿을 가져올 수 있습니다 AWS. 경보 템플릿 그룹을 생성하고 해당 그룹 내에 경보 템플릿을 생성한 후에는 이러한 경보 템플릿 그룹 중 하나 이상을 시그널 맵에 연결할 수 있습니다.

먼저 경보 템플릿 그룹을 생성해야 합니다. 경보 템플릿 그룹을 생성한 후 자체 템플릿을 생성하거나에서 생성한 권장 템플릿을 사용할 수 있습니다 AWS. 자체 경보 템플릿을 생성하려면 이 페이지를 계속 진행합니다. 권장 템플릿 가져오기에 대한 자세한 내용은 권장 템플릿 단원을 참조하세요.

이 단원에서는 워크플로 모니터를 사용하여 CloudWatch 경보를 생성하는 방법에 대해 다룹니다. CloudWatch 서비스에서 경보를 처리하는 방식 및 경보 구성 요소에 대한 자세한 내용은 Amazon CloudWatch 사용 설명서의 CloudWatch 경보 사용을 참조하세요.

경보 템플릿 그룹 생성

경보 템플릿 그룹을 사용하면 워크플로에 중요한 경보 유형을 정렬하고 분류할 수 있습니다.

경보 템플릿 그룹을 생성하려면

- 1. 워크플로 모니터 콘솔의 탐색 창에서 CloudWatch 경보 템플릿을 선택합니다.
- 2. 경보 템플릿 그룹 생성을 선택합니다.
- 3. 경보 템플릿 그룹에 고유한 그룹 이름과 설명(선택 사항)을 지정합니다.
- 4. 생성을 선택하면 새로 생성된 경보 템플릿 그룹의 세부 정보 페이지로 이동합니다.

경보 템플릿 생성

모니터링하려는 CloudWatch 지표와 파라미터가 포함된 경보 템플릿을 생성할 수 있습니다.

경보 템플릿을 생성하려면

- 1. 경보 템플릿 그룹의 세부 정보 페이지에서 경보 템플릿 생성을 선택합니다.
- 2. 경보 템플릿에 고유한 템플릿 이름과 설명(선택 사항)을 지정합니다.
- 3. 지표 선택 섹션에서 다음을 수행합니다.
 - 1. 대상 리소스 유형을 선택합니다. 대상 리소스 유형은 각 서비스에 대한 리소스(예: MediaLive 및 MediaPackage의 채널 또는 MediaConnect의 흐름)입니다.

2. 지표 이름을 선택합니다. 이는 경보의 기반이 될 CloudWatch 지표입니다. 지표 목록은 선택한 대상 리소스 유형에 따라 달라집니다.

4. 경보 설정 섹션에서 다음을 수행합니다.

Note

CloudWatch 서비스에서 경보를 처리하는 방식 및 경보 구성 요소에 대한 자세한 내용은 Amazon CloudWatch 사용 설명서의 CloudWatch 경보 사용을 참조하세요.

- 1. 통계를 선택합니다. 이는 지표를 모니터링하는 데 사용할 합계 또는 평균 등의 값입니다.
- 2. 비교 연산자를 선택합니다. 이 필드는 다음 단계에서 설정할 임곗값을 참조합니다.
- 3. 임곗값을 설정합니다. 이는 비교 연산자가 보다 큼. 보다 작음. 같음 상태를 결정하는 데 사용하 는 숫자 값입니다.
- 4. 기간을 설정합니다. 이는 초 단위의 시간 값입니다. 기간은 통계, 비교 연산자, 임곗값이 상호 작 용하여 경보 트리거 여부를 결정하는 시간입니다.
- 5. 데이터 포인트를 설정합니다. 이 값에 따라 경보 트리거에 필요한 데이터 포인트 수가 결정됩니 다.
- 6. 누락 데이터 처리 방법을 선택합니다. 이 선택 항목에 따라 해당 경보가 누락된 데이터에 반응 하는 방식이 결정됩니다.
- 5. 생성을 선택하여 프로세스를 완료합니다.

완성된 경보 템플릿의 예시에는 다음과 같은 파라미터가 포함될 수 있습니다. MediaConnect 흐름의 대상 리소스 유형은 연결 끊김 지표 이름을 모니터링합니다. 통계 값은 합계로, 비교 연산자는 '크거나 같음'으로, 임곗값은 10으로 설정되어 있습니다. 기간은 60초로 설정되어 있으며 데이터 포인트 1개 중 1개만 필요합니다. 누락 데이터 처리는 '무시'로 설정되어 있습니다.

이러한 설정의 결과로 워크플로 모니터는 흐름의 연결이 끊기는지 모니터링합니다. 60초 내에 연결이 10회 이상 끊기면 경보가 트리거됩니다. 60초 내에 10회 이상의 연결 끊김이 한 번이라도 발생하면 경 보가 트리거됩니다.

AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 권장 경보 템플릿

워크플로 모니터의 권장 템플릿은 지표에 적합한 사전 정의된 경보 설정이 있는 AWS 엄선된 Elemental 서비스 지표입니다. 사용자 지정 경보 템플릿을 생성하지 않으려는 경우 권장 템플릿은에서 생성한 모범 사례 모니터링 템플릿을 제공합니다 AWS.

워크플로 모니터에는 각 지원 서비스에 권장되는 템플릿 그룹이 포함되어 있습니다. 이러한 그룹은 특정 유형의 워크플로에 모범 사례 모니터링을 적용하도록 설계되었습니다. 각 템플릿 그룹에는 서비스 별 지표에서 구성된 엄선된 경보가 포함되어 있습니다. 예를 들어 MediaLive 멀티플렉스 워크플로에 권장되는 템플릿 그룹에는 MediaConnect CDI 워크플로와 다른 사전 구성된 지표 세트가 포함되어 있습니다.

권장 경보 템플릿을 사용하려면

- 1. 단계에 따라 경보 템플릿 그룹을 생성하거나 기존 그룹을 선택합니다.
- 2. 경보 템플릿 섹션에서 가져오기를 선택합니다. AWS 권장 템플릿을 템플릿 그룹으로 가져와야 합니다.
- 3. CloudWatch 경보 템플릿 그룹 드롭다운을 사용하여 AWS 권장 그룹을 선택합니다. 이 그룹에는 특정 서비스에 대해 선별된 경보가 포함되어 있습니다.
- 4. 확인란을 사용하여 가져올 템플릿을 선택합니다. 각 템플릿에는 지표와 사전 구성된 모니터링 값이 나열되고 지표에 대한 설명이 제공됩니다. 템플릿 선택을 마쳤으면 추가 버튼을 선택합니다.
- 5. 템플릿을 선택하면 가져올 경보 템플릿 섹션으로 이동합니다. 선택 사항을 검토하고 가져오기를 선택합니다.
- 가져오기가 완료되면 선택한 템플릿이 템플릿 그룹에 추가됩니다. 템플릿을 더 추가하려면 가져 오기 프로세스를 반복합니다.
- 7. 가져오기 후 가져온 템플릿을 사용자 지정할 수 있습니다. 경보 설정은 경보 요구 사항에 맞게 수 정할 수 있습니다.

AWS 미디어 워크플로를 모니터링하기 위한 EventBridge 규칙 그룹 및 템플릿

CloudWatch는 Amazon EventBridge 규칙을 사용하여 알림을 보냅니다. 먼저 이벤트 템플릿 그룹을 생성합니다. 이후 해당 이벤트 템플릿 그룹에 알림을 생성하는 조건과 알림을 받는 사람을 결정하는 이벤트 템플릿을 생성합니다.

이 단원에서는 워크플로 모니터를 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하는 방법에 대해 다룹니다. EventBridge 서비스에서 규칙을 사용하는 방식에 대한 자세한 내용은 Amazon EventBridge 사용 설명 서의 EventBridge 규칙을 참조하세요.

이벤트 템플릿 그룹 생성

이벤트 템플릿 그룹을 사용하면 사용 사례에 따라 이벤트를 정렬하고 분류할 수 있습니다.

이벤트 템플릿 그룹을 생성하려면

- 1. 워크플로 모니터 콘솔의 탐색 창에서 EventBridge 규칙 템플릿을 선택합니다.
- 2. 이벤트 템플릿 그룹 생성을 선택합니다.
- 3. 경보 템플릿 그룹에 고유한 그룹 이름과 설명(선택 사항)을 지정합니다.
- 4. 생성을 선택하면 새로 생성된 경보 템플릿 그룹의 세부 정보 페이지로 이동합니다.

이벤트 템플릿 생성

생성한 이벤트 템플릿에 따라 알림을 보낼 수 있습니다.

이벤트 템플릿을 생성하려면

- 1. 이벤트 템플릿 그룹의 세부 정보 페이지에서 이벤트 템플릿 생성을 선택합니다.
- 2. 이벤트 템플릿에 고유한 템플릿 이름과 설명(선택 사항)을 지정합니다.
- 3. 규칙 설정 섹션에서 다음을 수행합니다.
 - 1. 이벤트 유형을 선택합니다. 이벤트 유형을 선택할 때에서 생성한 여러 이벤트 중에서 선택하거나 신호 맵 활성 경보를 AWS 선택하여 경보 템플릿에서 생성한 경보를 사용할 수 있습니다.
 - 2. 대상 서비스를 선택합니다. 이 서비스에 따라 이 이벤트에 대한 알림 수신 방법이 결정됩니다. Amazon Simple Notification Service 또는 CloudWatch 로그를 선택할 수 있습니다.
 - 3. 대상 서비스를 선택한 후 대상을 선택합니다. 선택한 대상 서비스에 따라 Amazon SNS 주제 또는 CloudWatch 로그 그룹이 됩니다.
- 4. 생성을 선택하여 프로세스를 완료합니다.

워크플로 모니터 시그널 맵

신호 맵은 미디어 워크플로에 있는 AWS 리소스의 시각적 매핑입니다. 워크플로 모니터를 사용하여 지원되는 리소스 유형에서 시그널 맵 검색을 시작할 수 있습니다. 검색 프로세스 중에 워크플로 모니터는 연결된 모든 AWS 리소스를 자동으로 재귀적으로 매핑합니다. 시그널 맵이 생성된 후에는 워크플로 모니터 콘솔을 사용하여 모니터링 템플릿 배포, 지표 보기, 매핑된 리소스의 세부 정보 보기 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

주제

- AWS 미디어 워크플로에 대한 신호 맵 생성
- AWS 미디어 워크플로의 신호 맵 보기

사용자 가이드 AWS Elemental MediaTailor

- AWS 미디어 워크플로의 신호 맵에 경보 및 이벤트 템플릿 연결
- AWS 미디어 워크플로의 신호 맵에 템플릿 배포
- AWS 미디어 워크플로의 신호 맵 업데이트
- AWS 미디어 워크플로의 신호 맵 삭제

AWS 미디어 워크플로에 대한 신호 맵 생성

워크플로 모니터 신호 맵을 사용하여 미디어 워크플로에 연결된 모든 AWS 리소스의 시각적 매핑을 생 성할 수 있습니다.

시그널 맵을 생성하려면

- 1. 워크플로 모니터 콘솔의 탐색 창에서 시그널 맵을 선택합니다.
- 2. 시그널 맵 생성을 선택합니다.
- 시그널 맵에 이름과 설명을 지정합니다. 3.
- 4. 새 시그널 맵 검색 섹션에 현재 계정과 선택한 리전의 리소스가 표시됩니다. 리소스를 선택하여 시 그널 맵 검색을 시작합니다. 선택한 리소스가 검색의 시작점이 됩니다.
- 5. 생성을 선택합니다. 검색 프로세스가 완료될 때까지 잠시 기다리세요. 프로세스가 완료되면 새 시 그널 맵이 표시됩니다.



Note

워크플로 모니터 AWS Elemental MediaPackage 채널 신호 맵에서 생성된 미리 보기는 MediaPackage Origin 엔드포인트에서 전송되며 데이터 전송 요금이 발생합니다. 요금은 MediaPackage 요금 단원을 참조하세요.

AWS 미디어 워크플로의 신호 맵 보기

워크플로 모니터 신호 맵을 사용하면 미디어 워크플로에서 연결된 모든 AWS 리소스의 시각적 매핑을 볼 수 있습니다.

시그널 맵 보기

시그널 맵을 선택하면 시그널 맵을 모니터링하거나 구성하는 데 사용할 수 있는 두 가지 보기가 표시됩 니다. 시그널 맵 모니터링 및 시그널 맵 구성 버튼은 시그널 맵 콘솔 섹션의 오른쪽 상단에 있으며 상황 에 따라 달라지는 버튼입니다.

탐색 창의 시그널 맵 섹션을 사용하여 시그널 맵을 선택하면 시그널 맵이 구성 보기에 표시됩니다. 구성 보기에서는 이 시그널 맵에 연결된 템플릿 그룹을 변경하고, 연결된 템플릿을 배포하고, 시그널 맵의 기본 세부 정보와 태그를 볼 수 있습니다.

탐색 창의 개요 섹션을 사용하여 시그널 맵을 선택하면 시그널 맵이 모니터링 보기에 표시됩니다. 모니터링 보기에는 이 시그널 맵에 대한 CloudWatch 경보, EventBridge 규칙, 알림, 로그 및 지표가 표시됩니다.

오른쪽 상단의 시그널 맵 모니터링/구성 버튼을 선택하여 언제든지 보기를 변경할 수 있습니다. 구성 보기에는 관리자 수준의 IAM 권한이 필요합니다. 필요한 IAM 권한은 <u>워크플로 모니터링 IAM 정책</u>에서 확인할 수 있습니다.

시그널 맵 탐색

시그널 맵에는 워크플로 모니터에서 검색된 지원되는 모든 AWS 리소스에 대한 노드가 포함됩니다. 썸네일 미리 보기를 사용할 수 있는 경우 MediaLive 채널 및 MediaPackage 엔드포인트와 같은 특정 리소스에서 콘텐츠의 썸네일 미리 보기를 표시할 수 있습니다.

리소스 노드를 선택하고 작업 드롭다운 메뉴에서 선택한 리소스 세부 정보 보기를 선택하면 관련 서비스의 세부 정보 페이지로 이동합니다. 예를 들어 MediaLive 채널을 선택하고 선택한 리소스 세부 정보보기를 선택하면 해당 채널에 대한 MediaLive 콘솔의 세부 정보 페이지가 열립니다.

리소스 노드를 선택하면 활성 경보 목록이 해당 노드로만 필터링됩니다. 활성 경보에서 리소스의 대상 ARN을 선택하면 선택한 리소스가 열린 상태로 관련 서비스의 세부 정보 페이지로 이동합니다.

AWS 미디어 워크플로의 신호 맵에 경보 및 이벤트 템플릿 연결

경보 및 이벤트 템플릿을 생성한 후에는 이 템플릿을 시그널 맵에 연결해야 합니다. 생성한 모든 경보 및 이벤트 템플릿은 검색된 모든 시그널 맵에 연결할 수 있습니다.

시그널 맵에 경보 및 이벤트 템플릿을 연결하려면

- 1. 워크플로 모니터 콘솔의 탐색 창에서 시그널 맵을 선택하고 작업할 시그널 맵을 선택합니다.
- 2. 시그널 맵 페이지의 오른쪽 상단에 있는 CloudWatch 경보 템플릿 그룹 탭에서 CloudWatch 경보템플릿 그룹 연결을 선택합니다.
 - 1. 새 섹션이 열리면 이 시그널 맵에 적용할 경보 템플릿 그룹을 모두 선택한 다음 추가를 선택합니다. 그러면 선택한 경보 템플릿 그룹이 연결된 CloudWatch 경보 템플릿 그룹 섹션으로 이동합니다.
 - 2. 저장을 선택하면 변경 사항이 저장되고 시그널 맵 페이지로 돌아갑니다.

3. 시그널 맵 페이지 오른쪽에서 EventBridge 규칙 템플릿 그룹 탭을 선택한 다음 EventBridge 규칙 템플릿 그룹 연결을 선택합니다.

- 1. 새 섹션이 열리면 이 시그널 맵에 적용할 이벤트 템플릿 그룹을 모두 선택한 다음 추가를 선택합니다. 그러면 선택한 규칙 템플릿 그룹이 연결된 EventBridge 규칙 템플릿 그룹 섹션으로 이동합니다.
- 2. 저장을 선택하면 변경 사항이 저장되고 시그널 맵 페이지로 돌아갑니다.
- 4. CloudWatch 경보 및 EventBridge 규칙 템플릿을 시그널 맵에 할당했지만 모니터링이 아직 배포되지 않았습니다. 다음 단원에서는 모니터링 리소스 배포에 대해 설명합니다.

AWS 미디어 워크플로의 신호 맵에 템플릿 배포

경보 및 이벤트 템플릿을 시그널 맵에 연결한 후에는 모니터링을 배포해야 합니다. 배포가 완료될 때까지 시그널 맵 모니터링은 활성화되지 않습니다.

워크플로 모니터는 선택한 시그널 맵과 관련된 경보만 배포합니다. 예를 들어 연결된 경보 템플릿 그룹에는 MediaLive, MediaPackage, MediaConnect 등의 여러 서비스에 대한 경보가 포함될 수 있습니다. 선택한 시그널 맵에 MediaLive 리소스만 포함된 경우 MediaPackage 또는 MediaConnect 경보는 배포되지 않습니다.

모니터링 템플릿을 배포하려면

- 경보 및 이벤트 템플릿 그룹을 시그널 맵에 연결하고 변경 사항을 저장한 후 작업 드롭다운 메뉴에 서 모니터 배포를 선택합니다.
- 2. 배포를 확인하라는 메시지가 표시되고 생성될 CloudWatch 및 EventBridge 리소스 수가 표시됩니다. 계속하려면 배포를 선택합니다.

Note

워크플로 모니터를 사용하는 데 드는 직접적인 비용은 없습니다. 그러나 워크플로를 모니 터링하기 위해 생성하고 사용하는 리소스와 관련된 비용이 발생합니다.

모니터링이 배포되면 Amazon CloudWatch 및 Amazon EventBridge 리소스가 생성됩니다. AWS Management Console을 사용할 때 모니터링 기능을 신호 맵에 배포하기 전에 생성되는 리소스 수에 대한 알림을 받게 됩니다. 요금에 대한 자세한 내용은 CloudWatch 요금 및 EventBridge 요금 단원을 참조하세요.

워크플로 모니터는 AWS CloudFormation 템플릿을 사용하여 CloudWatch 및 EventBridge 리소스를 배포합니다. 이러한 템플릿은 배포 과정 중 워크플로 모니터를 통해 생성되는 표

준 클래스 Amazon Simple Storage Service 버킷에 저장되며 객체 스토리지 및 리콜 요금이 부과됩니다. 요금에 대한 자세한 내용은 Amazon S3 요금을 참조하세요.

3. 배포 상태가 시그널 맵의 이름 옆에 표시됩니다. 배포 상태는 AWS CloudFormation 콘솔의 스택 섹션에도 표시됩니다. 잠시 후 리소스가 생성되고 배포되면 시그널 맵 모니터링이 시작됩니다.

AWS 미디어 워크플로의 신호 맵 업데이트

워크플로가 변경되면 시그널 맵을 다시 검색하고 모니터링 리소스를 다시 배포해야 할 수 있습니다. 워크플로 모니터는 워크플로 변경 기능이 없는 시각화 및 모니터링 도구입니다. 시그널 맵은 워크플로의 특정 시점을 시각화한 것입니다. 미디어 워크플로의 일부를 추가, 제거하거나 크게 수정한 경우 시그널 맵을 다시 검색하는 것이 좋습니다. 모니터링 리소스가 시그널 맵에 연결된 경우 재검색 프로세스 후모니터링을 재배포하는 것이 좋습니다.

시그널 맵을 다시 검색하려면

- 1. 워크플로 모니터 콘솔의 탐색 창에서 시그널 맵을 선택하고 작업할 시그널 맵을 선택합니다.
- 2. 시그널 맵 구성 보기에 있는지 확인합니다. 보기 변경에 대한 자세한 내용은 <u>시그널 맵 보기</u> 단원을 참조하세요.
- 3. 시그널 맵 페이지의 오른쪽 상단에서 작업 드롭다운 메뉴를 선택합니다. 재검색을 선택합니다.
- 4. 재검색 화면이 표시됩니다. 다시 검색하려는 워크플로에 속한 리소스를 선택합니다. 재검색 버튼을 선택합니다.
- 5. 현재 워크플로에 따라 시그널 맵이 다시 빌드됩니다. 모니터링 리소스를 재배포해야 하는 경우 이 시그널 맵 페이지에서 작업을 계속 진행합니다. 이전에 연결한 모니터링 템플릿은 계속 연결되어 있지만 재배포가 필요합니다.

시그널 맵 재검색 후 모니터링 템플릿을 재배포하려면

- 1. 재검색 후에는 업데이트된 시그널 맵으로 이동합니다. 모니터링 템플릿을 재배포하려면 작업 드롭다운 메뉴에서 모니터 배포를 선택합니다.
- 2. 배포를 확인하라는 메시지가 표시되고 생성될 CloudWatch 및 EventBridge 리소스 수가 표시됩니다. 계속하려면 배포를 선택합니다.
- 3. 배포 상태가 시그널 맵의 이름 옆에 표시됩니다. 잠시 후 리소스가 생성되고 배포되면 시그널 맵 모니터링이 시작됩니다.

AWS 미디어 워크플로의 신호 맵 삭제

시그널 맵이 더 이상 필요하지 않은 경우 삭제할 수 있습니다. 시그널 맵에 배포된 모니터링 템플릿이 있는 경우 삭제 과정에서 이 시그널 맵에 배포된 CloudWatch 및 EventBridge 리소스를 삭제할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다. 배포된 리소스를 삭제해도 해당 리소스를 생성한 템플릿에는 영향을 주지 않습니다. 이 리소스 삭제는 사용되지 않는 CloudWatch 및 EventBridge 리소스가 배포된 채로 남아 있지 않도록 하기 위한 것입니다.

시그널 맵을 삭제하려면

- 워크플로 모니터 콘솔의 탐색 창에서 시그널 맵을 선택하고 삭제하려는 시그널 맵 옆의 라디오 버튼을 선택합니다.
- 2. 삭제 버튼을 선택합니다. 모니터링 리소스 삭제를 확인하라는 메시지가 표시됩니다. 삭제를 선택하여 모니터링 리소스 삭제 프로세스를 시작합니다.
- 3. 모니터 배포 열에 현재 상태가 표시됩니다. 상태가 DELETE_COMPLETE로 변경되면 삭제 버튼을 다시 선택합니다.
- 4. 시그널 맵 삭제를 확인하라는 메시지가 표시됩니다. 삭제를 선택하여 진행하고 시그널 맵을 삭제합니다.

워크플로 모니터 할당량

다음 섹션에는 워크플로 모니터 리소스에 대한 할당량이 포함되어 있습니다. 각 할당량은 '계정별' 기준으로 적용됩니다. 계정의 할당량을 늘려야 하는 경우 다음 표에 달리 명시되지 않는 한 <u>AWS Service</u> Quotas 콘솔을 사용하여 증가를 요청할 수 있습니다.

할당량

리소스 유형	할당량
CloudWatch 경보 템플릿 그룹	20
CloudWatch 경보 템플릿	200
EventBridge 규칙 템플릿 그룹	20
EventBridge 규칙 템플릿	200
시그널 맵	30

리소스 유형	할당량
시그널 맵: 단일 시그널 맵에 연결된 CloudWatc	5
h 경보 템플릿 그룹	이 할당량은 늘릴 수 없습니다.
시그널 맵: 단일 시그널 맵에 연결된 EventBrid	5
ge 규칙 템플릿 그룹	이 할당량은 늘릴 수 없습니다.

워크플로 모니터 사용

워크플로 모니터 콘솔의 개요 및 시그널 맵 섹션에서는 워크플로의 현재 상태와 관련 경보, 지표 및 로그를 검토할 수 있습니다.

주제

- 워크플로 모니터 개요
- 워크플로 모니터에 대한 개요 로그 및 지표
- 워크플로 모니터 시그널 맵 사용

워크플로 모니터 개요

워크플로 모니터 콘솔의 개요 섹션은 시그널 맵에 대한 정보를 한눈에 볼 수 있는 대시보드입니다. 개요 섹션에서는 각 시그널 맵 모니터링의 현재 상태와 CloudWatch 지표 및 관련 CloudWatch 로그를 확인할 수 있습니다. 시그널 맵을 선택하면 해당 시그널 맵의 콘솔 페이지로 이동할 수 있습니다.

개요 필터링

개요 섹션의 검색 창에서 상황에 맞는 제약 조건을 사용하여 시그널 맵 목록을 필터링할 수 있습니다. 검색 창을 선택하면 필터링할 수 있는 속성 목록이 표시됩니다. 속성을 선택하면 같음, 포함, 같지 않음, 포함하지 않음 등의 연산자가 표시됩니다. 연산자를 선택하면 선택한 속성 유형에 따른 리소스 목록이 생성됩니다. 이러한 리소스 중 하나를 선택하면 정의한 제약 조건에 맞는 시그널 맵만 시그널 맵 목록 에 표시됩니다.

워크플로 모니터에 대한 개요 로그 및 지표

시그널 맵에 대한 CloudWatch 지표와 로그를 보려면 시그널 맵 이름 옆의 라디오 버튼을 선택합니다. 지표와 로그 모두에 대한 탭 인터페이스가 시그널 맵 목록 아래에 표시됩니다.

워크플로 모니터 사용 520

CloudWatch 지표

선택한 시그널 맵에 대한 CloudWatch 지표는 상황에 따라 달라지며 해당 시그널 맵 워크플로에 사용 된 서비스와 관련된 지표만 표시합니다. 화면의 지표 도구를 사용하여 표시된 지표 기간과 시간 범위를 사용자 지정할 수 있습니다.

CloudWatch 로그

CloudWatch 로그 그룹을 시그널 맵에 연결한 경우 해당 그룹이 여기에 표시됩니다.

워크플로 모니터 시그널 맵 사용

콘솔의 개요 섹션에서 특정 시그널 맵을 선택하여 해당 시그널 맵 및 연결된 모니터링 리소스에 대한 자세한 정보를 볼 수 있습니다.

시그널 맵을 선택하면 시그널 맵과 추가 정보가 포함된 여러 개의 탭 섹션이 표시됩니다.

- CloudWatch 경보
- EventBridge 규칙
- AWS 요소 알림
- Metrics
- 로그
- 기본 세부 정보

시그널 맵 탐색

시그널 맵에는 워크플로 모니터에서 검색된 지원되는 모든 AWS 리소스에 대한 노드가 포함됩니다. 썸네일 미리 보기를 사용할 수 있는 경우 MediaLive 채널 및 MediaPackage 엔드포인트와 같은 특정 리소스에서 콘텐츠의 썸네일 미리 보기를 표시할 수 있습니다.

리소스 노드를 선택하고 작업 드롭다운 메뉴에서 선택한 리소스 세부 정보 보기를 선택하면 관련 서비스의 세부 정보 페이지로 이동합니다. 예를 들어 MediaLive 채널을 선택하고 선택한 리소스 세부 정보보기를 선택하면 해당 채널에 대한 MediaLive 콘솔의 세부 정보 페이지가 열립니다.

리소스 노드를 선택하면 활성 경보 목록이 해당 노드로만 필터링됩니다. 활성 경보에서 리소스의 대상 ARN을 선택하면 선택한 리소스가 열린 상태로 관련 서비스의 세부 정보 페이지로 이동합니다.

워크플로 모니터 사용 521

의 할당량 AWS Elemental MediaTailor

MediaTailor 리소스 및 작업 요청에는 다음 할당량(이전에는 "제한"이라고 함)이 적용됩니다.

AWS Service Quotas 서비스를 사용하여 MediaTailor뿐만 아니라 다른 많은 AWS 서비스에 대한 할당량을 보고 할당량 증가를 요청할 수 있습니다. 자세한 내용은 <u>Service Quotas 사용 설명서</u>를 참조하세요.

광고 삽입 할당량

다음 표에서는 AWS Elemental MediaTailor 광고 삽입에 대한 할당량을 설명합니다. 달리 명시되지 않는 한 할당량은 조정할 수 없습니다.

명칭	기본 할당량 값	설명	
광고 의사결정 서버 (ADS) 길이	25,000	광고 의사결정 서버 (ADS) 사양에 사용할 수 있는 최대 문자 수 입니다.	
광고 의사결정 서버 (ADS) 리디렉션	5	MediaTailor가 VAST 래퍼 태그에서 따르는 리디렉션의 최대 깊이 입니다. MediaTailor는 추가 리디렉션이 있는 경우를 포기합니다.	
광고 의사결정 서버 (ADS) 제한 시간	3	ADS(광고 결정 서버)에 대한 연결이 열려 있을 때 MediaTailor가시간 초과되기 전에 대기하는 최대 시간(초)입니다. ADS의 응답이 없어 연결 시간이 초과되면 MediaTailor는 광고 게재 가능 영역을	

명칭	기본 할당량 값	설명
		광고로 채울 수 없습니 다.
광고 삽입 요청	10,000개	서버 측 광고 삽입을 수행할 때 개인화된 매 니페스트에 대해 수행 할 초당 최대 요청 수 입니다. 광고 삽입은 매니페스트, 세션 초기 화, 추적 데이터 및 광 고 세그먼트에 대한 수 신 요청을 처리합니다. 이 <u>할당량</u> 은 조정할 수 있습니다.
구성	1,000	MediaTailor가 허용하 는 최대 구성 수입니 다.
content-length-range	512	콘텐츠 오리진 사양의 최대 문자 수입니다.
콘텐츠 오리진 서버 제한 시간	2	템플릿 매니페스트를 요청할 때 MediaTail or가 콘텐츠 원본 서 버에 대한 열린 연 결에서 시간 초과되 기 전에 대기하는 최 대 시간(초)입니다. 제한 시간은 HTTP 504 (GatewayT imeoutExc eption) 응답 오류 를 발생시킵니다.

명칭	기본 할당량 값	설명	
매니페스트 크기	2	오리진 재생 매니페스 트의 최대 크기입니 다. 할당량을 유지하 려면 gzip를 사용하 여 입력 매니페스트를 MediaTailor로 압축합 니다.	
패키지 구성	5	소스당 최대 패키지 구 성 수(라이브 또는 온 디맨드 비디오).	
미리 가져오기 일정	25	재생 구성당 최대 활성 미리 가져오기 일정 수 입니다. 만료된 미리 가져오기 일정은이 제 한에 포함되지 않습니 다.	

명칭	기본 할당량 값	설명
서버 측 보고 비컨 요청 제한 시간	3초	서버 측 보고를 위해 비컨을 실행할 때 MediaTailor가 서버에 대한 열린 연결에서 시간 초과되기 전에 대기하는 최대초 수입니다. 연결시간이 초과되면 MediaTailor는 비컨을실행할 수 없으며 서비스는 CloudWatch의 MediaTailor/AdDecisionServerInteractions로그에 ERROR_FIRING_BEACON_FAILED 메시지를기록합니다.
세션 만료	매니페스트 기간 10배	세션을 종료하기 전에 MediaTailor가 세션을 비활성 상태로 유지하는 최대 시간입니다. 세션 활동은 플레이어 요청이거나 오리진 서버에 의한 어드밴스입니다. 세션이만료되면 MediaTailor는 HTTP 400 (Bad Request) 응답 오류를 반환합니다.

채널 어셈블리의 할당량

다음 표에서는 AWS Elemental MediaTailor 채널 어셈블리의 할당량을 설명합니다. 달리 명시되지 않는 한 할당량은 $\underline{x ext{SO}}$ 수 있습니다.

명칭	기본 할당량 값	설명
채널 매니페스트 요청, 계정당	400	계정의 모든 채널 어셈 블리 채널에 대한 초당 최대 송신 매니페스트 요청 수입니다.
채널당 채널 매니페스 트 요청	50	단일 채널 어셈블리 채 널에 대한 초당 송신 매니페스트 요청의 최 대 수입니다.
채널 출력	5	채널당 최대 출력 수입 니다.
계정당 채널 수	100	계정당 최대 채널 수입 니다.
라이브 소스	50	소스 위치의 최대 라이 브 소스 수입니다.
채널당 프로그램	400	채널당 최대 프로그램 수입니다.
세그먼트 전송 구성	5	소스 위치당 세그먼트 전송 구성의 최대 수입 니다.
소스 위치	50	계정당 소스 위치의 최 대 개수
VOD 소스	1,000	소스 위치의 최대 온디 맨드 비디오(VOD) 소 스 수입니다.

명칭	기본 transactions-per- second 최대 한도	설명
ConfigureLogsForCh annel	1	채널에 대한 로그를 구 성합니다.
CreateChannel	1	채널을 생성합니다.
CreateLiveSource	1	라이브 소스를 생성합 니다.
CreateProgram	3	프로그램을 생성합니 다.
CreateSourceLocation	1	소스 위치를 생성합니 다.
CreateVodSource	1	VOD 소스를 생성합니 다.
DeleteChannel	1	채널을 삭제합니다.
DeleteChannelPolicy	1	채널 정책을 삭제합니 다.
DeleteLiveSource	1	라이브 소스를 삭제합 니다.
DeleteProgram	3	프로그램을 삭제합니 다.
DeleteSourceLocation	1	소스 위치를 삭제합니 다.
DeleteVodSource	1	VOD 소스를 삭제합니 다.

명칭	기본 transactions-per- second 최대 한도	설명
DescribeChannel	5	채널을 설명합니다.
DescribeLiveSoure	5	라이브 소스를 설명합 니다.
DescribeProgram	5	프로그램을 설명합니 다.
DescribeSourceLoca tion	5	소스 위치를 설명합니 다.
DescribeVodSource	5	VOD 소스를 설명합니 다.
GetChannelPolicy	5	채널 정책을 가져옵니 다.
GetChannelSchedule	5	채널 일정을 가져옵니 다.
ListAlerts	5	알림을 나열합니다.
ListChannels	5	채널을 나열합니다.
ListLiveSources	5	라이브 소스를 나열합 니다.
ListPrograms	5	프로그램을 나열합니 다.
ListSourceLocations	5	소스 위치를 나열합니 다.
ListTagsForResource	5	리소스에 대한 태그를 나열합니다.

명칭	기본 transactions-per- second 최대 한도	설명
ListVodSources	5	VOD 소스를 나열합니 다.
PutChannelPolicy	3	채널 정책을 적용합니 다.
StartChannel	1	채널을 시작합니다.
StopChannel	1	채널을 중지합니다.
TagResource	1	리소스에 태그를 지정 합니다.
UntagResource	1	리소스에서 태그를 제 거합니다.
UpdateChannel	1	채널을 업데이트합니 다.
UpdateLiveSource	1	라이브 소스를 업데이 트합니다.
UpdateProgram	1	프로그램을 업데이트 합니다.
UpdateSourceLocati on	1	소스 위치를 업데이트 합니다.
UpdateVodSource	1	VOD 소스를 업데이트 합니다.

AWS Elemental MediaTailor 리소스

다음 표에는 AWS Elemental MediaTailor을(를) 사용할 때 참조할 수 있는 관련 리소스가 나와 있습니다.

리소스	설명
SCTE 표준: SCTE 35	SCTE35에 대한 SCTE 표준 문서입니다.
클래스 및 워크숍	역할 기반의 과정 및 전문 과정은 물론 자습형 실습에 대한 링크를 통해 AWS 기술을 연마하고 실용적인 경험을 쌓을 수 있습니다.
<u>AWS 개발자 도구</u>	AWS 애플리케이션을 개발 및 관리하기 위한 개 발자 도구, SDK, IDE 도구 키트 및 명령줄 도구 에 대한 링크입니다.
AWS 백서	다양한 AWS 기술 백서 목록에 대한 링크로, AWS 솔루션 아키텍트 또는 기타 기술 전문가가 저술한 아키텍처, 보안 및 경제 등의 주제를 다 룹니다.
AWS 지원 센터	AWS Support 사례를 생성 및 관리하는 곳. 또한 포럼, 기술 FAQ, 서비스 상태 및 AWS Trusted Advisor 등의 기타 유용한 자료에 대한 링크도 포함되어 있습니다.
AWS Support	클라우드에서 1대 1로 애플리케이션을 구축 및 실행하도록 지원하는 빠른 응답 지원 채널인 AWS Support에 대한 정보가 포함된 기본 웹 페 이지입니다.
<u>문의처</u>	AWS 결제, 계정, 이벤트, 침해 및 기타 문제에 대해 문의할 수 있는 중앙 연락 창구.
AWS 사이트 약관	저작권 및 상표, 사용자 계정, 라이선스 및 사이 트 액세스와 기타 주제에 대한 상세한 정보입니 다.

에 대한 문서 기록 AWS Elemental MediaTailor

다음 표에서는 이 설명서에서 변경된 중요 사항에 대해 설명합니다.

변경 사항	설명	날짜
<u>반복되는 미리 가져오기 추가</u>	반복되는 미리 가져오기 일정 에 대한 정보를 포함하도록 섹 션을 업데이트했습니다.	2025년 4월 28일
구성별 로그 필터링 정보 추가	MediaTailor가 구성에 대해 내 보내는 로그 필터링에 대한 정 보가 추가되었습니다.	2025년 3월 31일
<u>벤딩된 로그 정보 추가</u>	MediaTailor가 내보내는 로그 를 게시하기 위해 벤딩된 로그 를 사용하는 방법에 대한 새 단 원이 추가되었습니다.	2025년 2월 4일
사전 조정된 광고 개요 추가	사전 조정된 광고를 사용할 때 MediaTailor가 광고 삽입을 관 리하는 방법을 설명하는 새 섹 션이 추가되었습니다.	2025년 1월 30일
<u>광고 컨디셔닝 추가</u>	스트리밍 미디어 파일 조정 설 정이 추가되었습니다.	2025년 1월 30일
추가된 로그 유형	MediaTailor가 내보내는 로그 유형을 나열하는 새 섹션이 추 가되었습니다.	2025년 1월 15일
로그 필터링 정보 추가	MediaTailor가 내보내는 로그 필터링에 대한 새 섹션이 추가 되었습니다.	2025년 1월 15일
지원되는 쿼리 파라미터 형식 추가	매니페스트 쿼리 파라미터 및 ADS 쿼리 파라미터 형식 지정	2025년 1월 2일

	에 대한 섹션이 추가되었습니 다.	
Google Ad Manager에 대한 통 합 정보	서버 측 및 클라이언트 측에 서 MediaTailor를 Google Ad Manager와 통합하는 방법에 대한 섹션을 추가했습니다.	2024년 11월 25일
업데이트된 변수	가 breakabilityStartT ime 로 변경되었습니 다availabilityStartT ime .	2024년 5월 6일
개인화 세부 정보 추가	Insertion Mode 개인화 세 부 정보가 추가되었습니다.	2024년 5월 6일
<u>프로그램 규칙</u>	프로그램 규칙에 대한 새 콘텐 츠가 추가되었습니다.	2024년 4월 25일
채널 생성에 대한 콘텐츠 업데 이트	채널을 생성할 때 프로그램 규 칙에 대한 정보가 추가되었습 니다.	2024년 4월 20일
프로그램 추가에 대한 내용 업 데이트	프로그램을 추가할 때 프로그 램 규칙에 대한 정보가 추가되 었습니다.	2024년 4월 20일
워크플로 모니터	AWS 미디어 서비스를 분석하고 해당 서비스 간에 미디어 워크플로의 시그널 맵, 시각화를 생성합니다. 시그널 맵을 활용하여 CloudWatch, EventBridge 및 AWS CloudFormation을 통해 모니터링 경보 및 알림을 생성합니다.	2024년 4월 11일
AlternateMedia 및 As Run Log	AlternateMedia가 실행 로그에 미치는 영향에 대한 참고 사항 이 추가되었습니다.	2024년 2월 28일

시간 이동 보기	MediaTailor 채널은 최대 6시간 전의 콘텐츠에 대해 시간 이동 보기를 지원합니다.	2023년 12월 27일
업데이트된 매니페스트 설정	선택한 광고 마크업 유형에 따 라 패스스루 태그에 대한 정보 가 추가되었습니다.	2023년 11월 28일
<u>광고 시간에 대한 SCTE-35 메</u> <u>시지</u>	Daterange 대 Scte35 Enhanced 광고 마크업 유형의 삽입된 SCTE-35 태그에 대한 정보가 추가되었습니다.	2023년 11월 28일
Enhanced Scte35 광고 마크 업 유형의 키-값 페어	MediaTailor가 Enhanced Scte35 광고 마크업 유형에 대 해 제출된 키-값 페어를 처리하 는 방법에 대한 정보를 추가했 습니다.	2023년 11월 28일
VOD 소스 광고 기회	이제 MediaTailor가 VOD 소스 에 대한 광고 기회를 자동으로 감지할 수 있습니다.	2023년 10월 6일
<u>새로운 SigV4 인증 유형 자동</u> <u>감지</u>	MediaTailor는 이제 AUTODETECT_SIGV4 액세스 유형을 지원합니다.	2023년 8월 18일
클라이언트 측 추적 콘텐츠 업 데이트	추가 정보를 포함하도록 클라 이언트 측 추적 콘텐츠를 업데 이트했습니다.	2023년 8월 12일
<u>라이브 소스를 사용하도록</u> <u>MediaTailor 및 MediaPackage</u> <u>워크플로 설정</u>	MediaTailor 및 AWS Elemental MediaPackage 워크 플로가 라이브 소스를 사용할 때의 설정, 일반 요구 사항 및 동작에 대한 정보가 추가되었 습니다.	2023년 5월 24일

매니페스트 쿼리 파라미터 설 명서	매니페스트 쿼리 파라미터를 설명하는 섹션을 추가했습니 다.	2023년 4월 26일
오버레이 광고 설명서	오버레이 광고를 설명하는 섹 션을 추가했습니다.	2023년 4월 24일
<u>매니페스트 설명서의 광고 ID</u> <u>장식</u>	매니페스트의 광고 ID 장식을 설명하는 섹션을 추가했습니 다.	2023년 4월 24일
AFTER_LIVE_EDGE 억제 모 <u>드 추가</u>	AFTER_LIVE_EDGE 이 제 모드 외에도 광고 억제 BEFORE_LIVE_EDGE 모드를 사용할 수 있습니다.	2023년 2월 21일
New As Run 로그	실행 중 로그의 새 주제입니다.	2023년 1월 19일
IAM 모범 사례 업데이트	IAM 모범 사례에 따라 가이드 가 업데이트되었습니다. 자세 한 내용은 <u>IAM의 보안 모범 사</u> 례를 참조하세요.	2022년 12월 27일
IAM 모범 사례 업데이트	IAM 모범 사례에 따라 가이드 가 업데이트되었습니다. 자세 한 내용은 <u>IAM의 보안 모범 사</u> 례를 참조하세요.	2022년 12월 27일
업데이트된 할당량 콘텐츠	할당량 정보를 업데이트하고 재구성했습니다.	2022년 9월 13일
<u>채널 어셈블리 할당량 추가 및</u> <u>수정</u>	MediaTailor 채널 어셈블리 서 비스에 라이브 소스, 세그먼트 전송 구성, 매니페스트 요청 및 채널 트랜잭션에 대한 할당량 이 추가되었습니다.	2022년 9월 13일

<u>채널 어셈블리 할당량 추가 및</u> 수정

MediaTailor 채널 어셈블리 서비스에 로깅, 채널, 라이브 소스, 프로그램, 소스 위치 및 채널 정책에 대한 할당량이 추가되었습니다.

2022년 9월 11일

새 채널 어셈블리 알림 테이블

이제 채널 어셈블리 알림을 설 명하는 테이블을 볼 수 있습니 다.

2022년 9월 1일

<u>새로운 Amazon CloudWatch</u> 지표

새로운 CloudWatch 지표가 추 가되었습니다.

2022년 6월 26일

광고 호출 주제

VAST 응답에 대한 사전 가져오 기 지원 링크가 추가되었습니

MediaTailor는 이제 ADS

다.

2022년 5월 25일

새 ADS 요청 변수

요청에서 scte.segm entation_type_id ,,, scte.delivery_not_ restricted_flag scte.avails_expect ed , scte.segm ent_num scte.sub_ segment_num , scte.segments_expe cted , scte.sub segments_expected , 및 추가 SCTE-35 변수를 지원합 니다scte.device restri ctions scte.no_r egional_blackout_f lag scte.arch

ive_allow

ed_flag scte.segm
entation_event_id

2022년 4월 27일

<u>새 IAM 관리형 정책 정책 주제</u>	MediaTailor에 대한 두 가지 새 로운 관리형 정책이 추가되었 습니다.	2021년 11월 24일
M AWSElementalMediaTailorReadOnly관리형 정책	MediaTailor 리소스에 대한 읽 기 전용 액세스를 허용하는 권 한을 부여하는 새 AWS 관리형 정책이 추가되었습니다.	2021년 11월 10일
새 AWSElementalMediaT ailorFullAccess 관리형 정책	MediaTailor 리소스에 대한 전 체 액세스를 허용하는 새로운 AWS 관리형 정책이 추가되었 습니다.	2021년 11월 10일
<u>새로운 혼동된 대리자 주제</u>	혼동된 대리자 문제를 방지하 는 방법을 설명하는 주제가 추 가되었습니다.	2021년 11월 4일
광고 주제 미리 가져오기	MediaTailor는 이제 광고가 발 생하기 전에 광고 시간에 대한 광고를 미리 가져올 수 있습니 다.	2021년 10월 12일
<u>재생 구성에 대한 로깅 구성 설</u> <u>정 추가</u>	로깅 구성 설정을 사용하여 재 생 구성 로그와 관련된 설정을 제어합니다.	2021년 9월 28일
<u>광고 시간에 대한 SCTE-35 메</u> <u>시지</u>	segmentation_descr iptor 메시지와 함께 time_signal 메시지를 사 용하는 방법에 대한 정보가 추 가되었습니다.	2021년 9월 1일
<u>새로운 선형 재생 모드</u>	새로운 선형 재생 모드가 추가 되었습니다.	2021년 9월 1일

<u>새로운 절대 전환 유형</u>	선형 채널에서 프로그램의 벽 시계 시작 시간을 설정하는 데 사용할 수 있는 절대 전환 유형 에 대한 지원이 추가되었습니 다.	2021년 9월 1일
새 채널 어셈블리 알림 주제	이제 MediaTailor 알림을 사용하여 채널 어셈블리 리소스를 모니터링할 수 있습니다. 채널 어셈블리 리소스에 문제 또는 잠재적 문제가 발생하면 MediaTailor가 알림을 생성합니다.	2021년 7월 14일
채널 송신 요청에 대한 채널 어 셈블리 할당량 수정	MediaTailor 채널 어셈블리 서 비스의 채널 송신 요청에 대한 할당량을 수정했습니다.	2021년 6월 29일
<u>새 소스 위치 인증 유형</u>	MediaTailor는 이제 Secrets Manager 액세스 토큰 인증을 지원합니다.	2021년 6월 16일
<u>새 티어 정보</u>	각 티어가 지원하는 모드 및 소 스 유형에 대한 정보가 추가되 었습니다.	2021년 6월 13일
<u>새 소스 유형 정보</u>	표준 채널의 경우 프로그램이 재생하는 소스 유형에 대한 정 보가 추가되었습니다.	2021년 6월 13일
<u>새로운 MediaTailor 라이브 소</u> <u>스 설명서</u>	라이브 소스는 소스 위치에 추가하는 단일 라이브 스트림을 나타냅니다. 채널을 생성한 후 소스 위치에 라이브 소스를 추 가하고 각 라이브 소스를 프로 그램과 연결할 수 있습니다.	2021년 6월 13일

추가 UPID 유형 지원	MediaTailor는 이제 ADS 정보 (0xE) 및 사용자 정의(0x1) 분 할 UPID 유형을 지원합니다.	2021년 4월 15일
새로운 분할 UPID 동적 변수	scte.segmentation_ upid.assetId , scte.segmentation_ upid.cueData.key 및 의 세 가지 새로운 동적 변 수가 있습니다scte.segm entation_upid.cueD ata.value . 이러한 변수는 포드버스터 워크플로의 MPU 분할 UPID 유형(0xC)과 함께 사용됩니다.	2021년 4월 15일
새 채널 어셈블리 서비스 설명	새 채널 어셈블리 서비스에 대 한 정보가 추가되었습니다.	2021년 3월 11일
<u>새로운 MediaTailor 채널 어셈</u> <u>블리 서비스 설명서</u>	채널 어셈블리는 기존 온디맨 드 비디오(VOD) 콘텐츠를 사용 하여 선형 스트리밍 채널을 생 성할 수 있는 새로운 매니페스 트 전용 서비스입니다.	2021년 3월 11일
채널 어셈블리 할당량 추가	새로운 MediaTailor 채널 어셈 블리 서비스에 대한 할당량이 추가되었습니다.	2021년 3월 11일
<u>새 채널 어셈블리 용어</u>	새 채널 어셈블리 서비스에 해 당하는 용어가 추가되었습니 다.	2021년 3월 10일

채널 어셈블리 태그 지정 지원	에서 채널 어셈블리 리소스의 태그 지정에 대한 지원이 추가 되었습니다 AWS Elemental MediaTailor. 채널, SourceLoc ations 및 VodSources는 태그 지정을 지원합니다.	2021년 3월 9일
새로운 동적 변수 주제	MediaTailor는 이제 동적 도메 인 변수를 지원합니다.	2021년 2월 25일
선택적 구성 별칭 설정 추가	도메인 변수와 함께 구성 별칭 을 사용하여 세션 초기화 중에 도메인을 동적으로 구성합니 다.	2021년 2월 25일
새로운 scte.segmentation_upid동적 광고변수	scte.segmentation_ upid 세션 데이터 동적 광고 변수에 대한 지원이 추가되었 습니다.	2020년 12월 5일
<u>새로운 광고 마커 패스스루 주</u> <u>제</u>	이제 HLS 매니페스트에 광고 마커 패스스루를 사용할 수 있 습니다.	2020년 10월 29일
구성 고급 설정 업데이트	광고 마커 패스스루는 새로운 재생 구성 고급 설정입니다.	2020년 10월 14일
새 디버그 로그 모드	DEBUG 로그 모드에 대한 새 주제입니다.	2020년 8월 14일
범퍼의 EXT-X-CUE-OUT 기간 속성에 대한 설명	HLS의 경우 각 EXT-X-CUE- OUT 태그에 duration 속성이 필요하도록 범퍼 요구 사항을 업데이트했습니다.	2020년 8월 5일
<u>새 범퍼 주제</u>	새 범퍼 주제 추가	2020년 7월 27일

DASH에 광고 억제 사용 가능	이제 DASH에서 광고 억제를 사용할 수 있습니다. 광고 억제 주제에서 "HLS 전용" 제한을 제 거했습니다.	2020년 6월 3일
콘솔별 이름 업데이트	콘솔 UI의 최신 버전을 반영하 도록 콘솔별 이름이 업데이트 되었습니다.	2020년 5월 1일
새로운 avail.index 동적 광고 변수	새 avail.index 세션 데이 터 동적 광고 변수에 대한 지원 이 추가되었습니다.	2020년 3월 13일
새 AdVerifications 및 Extensions 요소	클라이언트측 보고의 경우 AdVerifications 및 Extensions 요소가 지원됩 니다.	2020년 3월 10일
개인화 임계값 구성	선택적인 개인화 임계값 구성 에 대한 지원이 추가되었습니 다.	2020년 2월 14일
DASH VOD 매니페스트	여러 기간의 매니페스트 출력 을 사용하여 오리진 서버의 온 디맨드 비디오(VOD)에 대한 지 원이 추가되었습니다.	2019년 12월 23일
트랜스코딩 프로파일 이름에 대한 콘솔 지원	구성에 트랜스코드 프로필 이 름에 대한 설명이 추가되었습 니다.	2019년 12월 23일
한도 테이블 업데이트	ADS 리디렉션 및 ADS 시간 초 과에 대한 제한이 업데이트되 었습니다.	2019년 12월 18일

CDN 모범 사례	개인화된 매니페스트의 콘텐츠 배포 네트워크(CDN) 모범 사례 에 대한 단원이 추가되었습니 다.	2019년 12월 13일
<u>라이브 프리롤 동작 문서화</u>	라이브 프리롤 광고의 작동 방 식을 설명하는 프리롤 광고 삽입 섹션이 추가되었습니다 AWS Elemental MediaTailor.	2019년 11월 26일
라이브 프리롤 광고 지원	라이브 스트림 시작 부분에 프 리 롤 광고 삽입 지원이 추가되 었습니다.	2019년 9월 11일
Amazon CloudWatch Logs 인 사이트에서 ADS 로그 분석	AWS Elemental MediaTail or ADS 로그 및 CloudWatc h Logs Insights를 사용하여 MediaTailor 세션을 분석하는 방법에 대한 정보가 추가되었 습니다.	2019년 8월 13일
<u>새로운 보안 장</u>	범위를 개선하고 표준화하기 위해 보안 장이 추가되었습니 다.	2019년 5월 23일
DASH 단일 기간 매니페스트	오리진 서버의 단일 기간 DASH 매니페스트와 여러 기간 매니페스트 출력에 대한 지원 이 추가되었습니다.	2019년 4월 4일
ADS URL에서 SCTE-35 UPIDs 지원	ADS(광고 의사결정 서버) URL의 고유 프로그램 ID(UPID)를 포함하기 위한 추가된 지원입 니다. 이를 통해 ADS가 프로그 램 수준의 광고 타겟팅을 라이 브 선형 스트림 내에 제공할 수 있습니다.	2019년 3월 28일

<u>클라이언트 측 보고에서 컴패</u> <u>니언 광고 지원</u>	클라이언트 측 보고의 경우 이 제 AWS Elemental MediaTail or 추적 URL 응답에 컴패니언 광고 메타데이터가 포함됩니 다.	2019년 3월 28일
HLS 광고 마커 설명서	지원되는 HLS 광고 마커를 설 명하는 단원이 추가되었습니 다.	2019년 3월 1일
<u>태그 지정 지원</u>	AWS Elemental MediaTailor의 구성 리소스 태그 지정에 대한 지원이 추가되었습니다. 태그 를 지정하면 AWS 리소스를 식 별 및 구성하고 리소스에 대한 액세스를 제어하며 AWS 비용 을 추적할 수 있습니다.	2019년 2월 14일
AWS CloudTrail 로깅 정보 추 <u>가</u>	CloudTrail을 사용하여 API 에 작업을 로깅하는 방법에 대한 주제가 AWS Elemental MediaTailor 추가되었습니다.	2019년 2월 11일
재생 오류에 대한 섹션 추가	플레이어 또는 콘텐츠 전송 네 트워크(CDN)의 요청에 대한 응 답으로 재생 중에 MediaTailor 에서 반환할 수 있는 오류에 대 한 정보가 추가되었습니다.	2019년 2월 4일
DASH base64 인코딩 바이너 리	<scte35:signal> <scte35:binary> 마커 내 매니페스트의 스플라이싱 정보 를 base64로 인코딩된 이진수 로 제공하는 작업에 대한 지원 이 추가되었습니다.</scte35:binary></scte35:signal>	2019년 1월 4일

DASH 시간 신호	<scte35:timesignal> 마커 내 매니페스트의 스플라 이싱 정보 제공에 대한 지원이 추가되었습니다.</scte35:timesignal>	2018년 12월 5일
DASH 위치 지원	MPEG-DASH <location> 태그에 대한 지원이 추가되었 습니다.</location>	2018년 12월 4일
DASH 지원	MPEG-DASH 매니페스트에 대 한 지원이 추가되었습니다.	2018년 11월 14일
한도 테이블 업데이트	업데이트된 구성 및 매니페스 트 크기의 제한.	2018년 10월 13일
<u>신규 및 업데이트된 지표</u>	광고 의사결정 서버(ADS) 및 오리진 제한 시간에 대한 지표 가 추가되었고 시간 초과된 응 답을 포함하도록 ADS 및 오리 진 오류 정의가 업데이트되었 습니다.	2018년 10월 13일
서버 측 및 클라이언트 측 광고 삽입 사용 사례에 대한 설명서 적용 범위 개선		2018년 10월 1일
<u>새로운 리전</u>	PDX 및 FRA 리전에 대한 지원 이 추가되었습니다.	2018년 7월 18일
VAST/VPAID	VAST 및 VPAID 에 대한 정보 를 추가했습니다.	2018년 3월 16일
CloudWatch	사용 가능한 CloudWatch 지표, 네임스페이스 및 차원에 대한 정보가 추가되었습니다.	2018년 3월 16일

새로운 리전 아시아 태평양(싱가포르), 아시 2018년 2월 8일

아 태평양(시드니) 및 아시아 태평양(도쿄) 리전에 대한 지원

이 추가되었습니다.

기본 Amazon CloudFront 배포 가 광고를 AWS Elemental 2018년 2월 6일

<u>경로</u> MediaTailor 저장하는 Amazon CloudFront 배포의 경로 목록

오 중기 웹스타트

을 추가했습니다.

IAM 정책 정보 관련 IAM 정책 정보가 추가 2018년 1월 3일

되었습니다 AWS Elemental MediaTailor. 제한된 권한을 가 진 비관리자 역할을 생성하기 위한 지침을 추가했습니다.

첫 번째 릴리스 이 설명서의 최초 릴리스입니 2017년 11월 27일

다.

Note

• AWS 미디어 서비스는 애플리케이션의 사용 또는 생명 안전 운영, 탐색 또는 통신 시스템, 항 공 교통 관제 또는 서비스의 사용 불가, 중단 또는 장애로 인해 사망, 개인 부상, 재산 손상 또 는 환경 손상이 발생할 수 있는 생명 유지 시스템과 같이 안전하지 않은 성능이 필요한 상황 에서 사용하도록 설계되거나 의도되지 않았습니다.

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.