

Aura LCDN(Licensed Content Delivery Network)



전용 CDN을 통해 IP 비디오를 최적화하고 네트워크 부하를 분산하는 솔루션!

비디오 수요는 그 어느 때보다 높고 계속 증가하는 추세입니다. 시청자는 디바이스에 상관 없이 빠르고 안전하며 안정적인 온라인 콘텐츠 경험을 제공하는 고품질 서비스를 기대합니다. 이러한 상황에서 유료 TV 사업자들은 CDN이 더 이상 선택이 아닌 경쟁력 강화를 위한 핵심 요소라는 점을 깨닫고 있습니다. 이와 동시에 네트워크 사업자들은 자사 네트워크의 효율성, 민첩성, 성능을 개선할 수 있는 방안을 모색하고 있습니다. 품질과 안정성을 최적화하고 트랜짓(transit) 및 대역폭 관련 비용을 절감하기 위해서입니다.

갈수록 경쟁이 치열해지는 동적 IP 비디오 및 유료 TV 서비스 시장에서 전용 CDN은 필수 요소가 되었습니다. 유료 TV 사업자와 콘텐츠 제공업체는 전용 CDN을 통해 특정 비디오나 기타 콘텐츠의 제공업체 또는 라이선스 보유업체를 위한 전용 CDN 리소스를 제공할 수 있습니다. 전용 CDN은 증가하는 구독자 요구 사항을 충족하는 동시에 매출 증대와 비용 절감을 지원합니다.

Akamai Aura LCDN(Licensed CDN)은 콘텐츠 제공업체 또는 유료 TV 사업자들이 자사 서비스에 사용할 목적으로 소유하거나 운영하는 전용 CDN 솔루션입니다. Aura LCDN은 엔드투엔드 비디오 전송 생태계에서 핵심적인 역할을 맡고 있는 솔루션으로 Akamai의 유료 TV 및 비디오 전송 솔루션 포트폴리오의 핵심적인 구성 요소입니다. Akamai는 가장 큰 신뢰를 받고 있는 세계 최대 규모의 클라우드 전송 플랫폼을 구축했습니다. Aura LCDN은 엔지니어 및 비디오 전문가로 구성된 Akamai 전담팀의 지원을 받고 있으며 연중무휴 24시간 고객 지원 서비스를 제공합니다. 현재 전 세계적으로 많은 네트워크 및 유료 TV 사업자들이 가장 인기 있는 고품질 온디맨드 프로그램과 라이브 이벤트를 안정적으로 전송하기 위해 Aura LCDN을 사용합니다.

장점

- 멀티포맷 HTTP 비디오 전송을 통해 다양한 디바이스에서 이용 가능한 프리미엄 콘텐츠 제공
- 라이브 리니어 채널과 온디맨드 비디오(VOD) 콘텐츠로 구성된 광범위한 콘텐츠 라이브러리에 대한 접속을 제공하여 많은 구독자를 확보하고 충성도 제고
- 구독자가 고가의 패키지 및 번들로 업그레이드하도록 유도하고 CDN 서비스를 콘텐츠 제공업체에 직접 제공하여 추가적인 매출 기회 생성
- 가상화된 인프라를 통해 고가의 하드웨어를 제거하고 안정적인 고품질 비디오 전송 기능을 구현하여 비용 절감 및 품질 개선

Aura Licensed CDN(LCDN)

Aura LCDN은 네트워크 사업자 또는 콘텐츠 제공업체가 비용을 절감하면서 새로운 매출 기회를 생성하고, 시청자 경험을 개선하며, 인프라를 간소화하는 데 사용하는 소프트웨어입니다. Aura LCDN은 여러 포맷으로 비디오를 전송할 수 있습니다. 여기에는 Akamai Licensed Multicast Solution(옵션으로 제공되는 추가 기능)을 통한 유니캐스트 및 멀티캐스트 지원 가변 비트레이트(M-ABR)가 포함됩니다.

다음 페이지의 다이어그램에 나와 있는 것처럼 Aura LCDN은 일반적인 HTTP 캐싱 인프라를 사용하여 사업자가 비디오 콘텐츠 뿐만 아니라 기타 온라인 콘텐츠를 효율적으로 전송하도록 지원합니다. 라이브 및 온디맨드 비디오 콘텐츠에 대해 지연 시간이 낮은 고품질 시청 경험을 제공합니다. Aura LCDN에는 네트워크 효율성을 높이고 품질과 안정성을 개선하기 위해 유니캐스트와 멀티캐스트 지원 채널을 조합하는 설정 옵션도 제공합니다. 또한, Akamai Intelligent Edge Platform을 기반으로 한 솔루션이기 때문에 하나의 비즈니스 계약만 체결하면 호스팅 사업자의 네트워크 인프라 범위를 뛰어넘어 전 세계적인 CDN 범위를 확보할 수 있습니다. 상용 하드웨어나 가상화된 인프라에서 실행되기 때문에 사업자가 필요한 위치와 시간에 전송 리소스를 할당하도록 지원합니다.

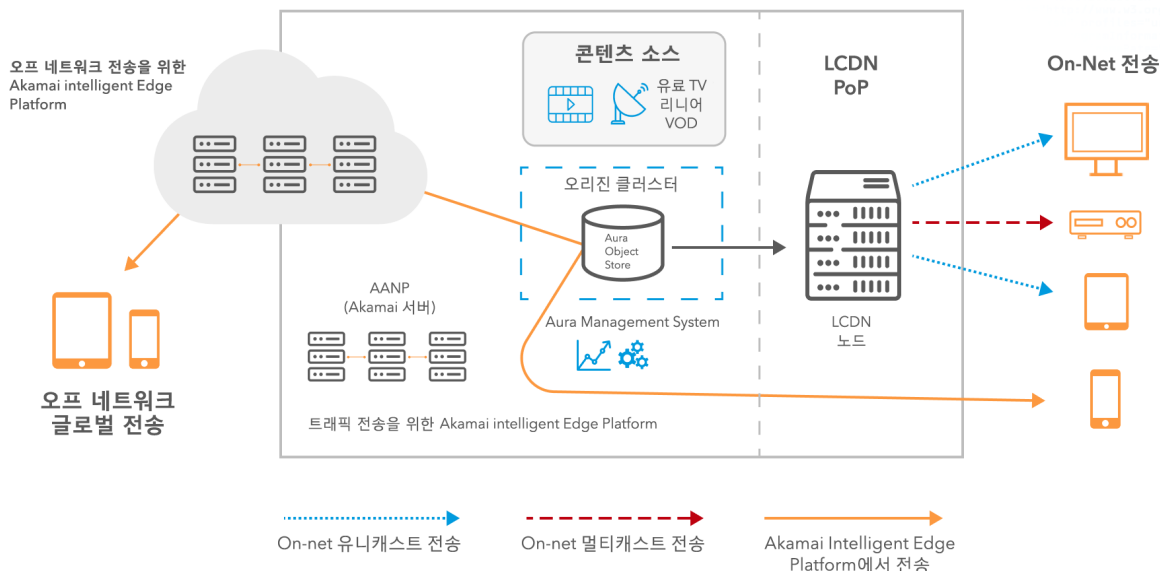
작동 방식

Aura LCDN은 동시에 작동하는 여러 개의 소프트웨어 구성요소로 구성되어 있고 개방성과 유연성을 고려해 만들어진 솔루션입니다. 고객이 사용하는 서버와 네트워크 인프라를 기반으로 엔드투엔드 비디오 워크플로우에 원활히 통합되도록 설계되어 있습니다. 다이어그램에 일반적인 토폴로지가 설명되어 있습니다.

Akamai와 함께 Orange CDN 서비스를 개발함으로써 사용자 경험을 개선하고 궁극적으로 고객 충성도를 제고할 수 있는 새롭고 차별화된 웹 기능을 제공함으로써 기존의 B2B 서비스 포트폴리오를 강화하고 고객의 성장을 지원할 수 있습니다.

- 질 프뤼니에(Giles Prunier), Orange 스마트 네트워크 프로그램 담당 수석 부사장

사업자 네트워크



Aura LCDN 기능 구성 요소

Aura LCDN은 효율성, 확장성, 안정성이 뛰어난 방식으로 네트워크 사업자로부턴 최종 사용자에게 HTTP 콘텐츠를 전송하기 위해 2가지 핵심 소프트웨어 구성 요소를 활용합니다.

핵심 구성 요소

Aura HyperCache는 사업자 고유의 콘텐츠는 물론 사업자의 고객 및/또는 OTT 콘텐츠에 대한 일반적인 HTTP 캐싱 인프라를 제공합니다. 인텔리전트 클러스터 기술은 여러 서버나 가상 머신에 걸쳐 오브젝트를 배포함으로써 핫스팟을 예방하고 갑작스럽게 급증하는 트래픽을 자동적으로 처리합니다. Aura HyperCache는 성능 저하 없이 다양한 HTTP 워크로드를 지원합니다. 이 기능은 여러 유형의 콘텐츠 (텍스트, 오디오/비디오, 스크롤링 광고 등)와 페이지 레이아웃을 제공하는 최신 웹사이트에 중요합니다.

Aura Request Router(RR)는 확장성이 우수한 DNS 기반 클라이언트 요청 라우터로, 사용자의 콘텐츠 요청을 가용성이 가장 높은 CDN 노드로 매핑합니다. RR은 사용자가 요청한 호스트네임을 요청된 온라인 콘텐츠를 가장 잘 전송할 수 있는 엣지 캐시의 IP 주소로 변환합니다. 이 때 사업자가 정의한 설정이 적용됩니다. RR은 웹 콘텐츠 서버 매핑과 네트워크 토폴로지 정보를 결합하여 클라이언트 요청을 최적의 CDN 리소스로 디렉션합니다. RR은 글로벌 클러스터 로드 밸런서 기능을 하기 때문에 주로 다른 CDN 솔루션을 사용할 때 필요한 고가의 전용 로드밸런서를 구입할 필요가 없습니다.

관리 및 애널리틱스

고객은 Aura Management Center와 Aura Analytics Service라는 2가지 소프트웨어 구성요소로 이루어진 통합 포털을 통해 Aura LCDN을 관리합니다.

Aura Management Center(AMC)는 LCDN의 통합 그래픽 뷰를 제공합니다. 모든 LCDN 서비스의 프로비저닝 및 설정을 한 곳에서 조정하고 시스템 수준의 LCDN 모니터링을 지원합니다. 또한, LCDN 트래픽을 기반으로 작성된 실시간 보고서를 사업자에게 제공합니다.

Aura Analytics Service(AAS)는 LCDN 모니터링, 측정, 문제 해결에 사용되는 실시간 통계와 트랜잭션 로그의 리포지토리 역할을 하는 최신 빅데이터 애널리틱스 툴을 모아 놓은 통합 서비스입니다. AAS는 실시간으로 LCDN 뷰를 내보내고 AMC GUI를 통해 대시보드를 보여줍니다.

옵션 및 추가 기능

멀티캐스트 - Aura LCDN은 Akamai Licensed Multicast 옵션을 통해 채널별로 M-ABR 전송과 표준 유니캐스트 전송을 탄력적으로 적용할 수 있습니다. M-ABR은 일반적으로 시청자 수가 많은 라이브 리니어 프로그램에 사용됩니다. 이런 탄력적인 옵션을 활용하면 네트워크 리소스를 더욱 효율적으로 사용할 수 있고 라스트 마일 네트워크 리소스 비용을 크게 절감할 수 있습니다.

Aura Object Store - Aura LCDN과 함께 번들로 제공되는 독립형 Akamai 솔루션으로 확장성 있는 오리진 서비스를 제공하는 라이선스 소프트웨어입니다.



Akamai는 전 세계 주요 기업들에게 안전하고 쾌적한 디지털 경험을 제공합니다. Akamai의 Intelligent Edge Platform은 기업과 클라우드 등 모든 곳으로 확장하고 있고 고객의 비즈니스가 빠르고, 스마트하며, 안전하게 운영될 수 있도록 지원합니다. 대표적인 글로벌 기업들은 Akamai 솔루션을 통해 멀티 클라우드 아키텍처를 강화하고 경쟁 우위를 확보하고 있습니다. Akamai는 가장 가까운 곳에서 사용자에게 의사 결정, 앱, 경험을 제공하고 공격과 위협을 먼 곳에서 차단합니다. Akamai 포트폴리오는 엣지 보안, 웹·모바일 성능, 엔터프라이즈 접속, 비디오 전송 솔루션으로 구성되어 있고 우수한 고객 서비스, 애널리틱스, 24시간 연중무휴 모니터링 서비스를 제공합니다. 대표적인 기업과 기관에서 Akamai를 신뢰하는 이유를 알아보려면 Akamai 홈페이지(www.akamai.co.kr) 또는 블로그(blogs.akamai.com)를 방문하거나 Twitter에서 @Akamai를 팔로우하시기 바랍니다. 전 세계 Akamai 연락처 정보는 www.akamai.com/locations에서 확인할 수 있습니다. Akamai 코리아는 서울시 강남구 강남대로 382 메리츠타워 21층에 위치해 있으며 대표전화는 02-2193-7200입니다. 2019년 5월 발행.