

Media Services Live

Ponha online uma experiência de TV, com recursos específicos para um streaming confiável, escalonável e de alta qualidade de eventos ao vivo, além de streaming linear ao vivo interrupto.



Streaming ao vivo não é o mesmo que transmissão. Ele apresenta mais desafios e requer uma solução capaz de lidar com um fluxo contínuo de conteúdo transferido pela Internet, proporcionando uma experiência constante com qualidade de transmissão para espectadores online em grande escala. Proporcionar uma experiência de visualização de alta qualidade para serviços lineares, de forma ininterrupta, precisa de uma abordagem integrada que considere confiabilidade, escalabilidade e custo.

Desafios da migração para um ambiente linear ao vivo, operando de forma ininterrupta

A Akamai realiza alguns dos maiores eventos de streaming ao vivo em todo o mundo e trabalha com vários dos provedores de conteúdo mais populares do mundo. Isso nos deixa em uma posição vantajosa única para formar a arquitetura de nossa solução. Uma lição fundamental que aprendemos ao trabalhar com os nossos clientes de mídia que estão fazendo a transição ou lançando serviços OTT lineares ao vivo é que, embora haja uma lacuna significativa entre o streaming e a TV, os espectadores exigem uma experiência online que corresponda ou supere a experiência da transmissão.

Os desafios de oferecer um serviço de streaming ao vivo que leva a experiência da TV ao público online para eventos ao vivo e/ou programação linear ao vivo 24 horas por dia, sete dias por semana, incluem:

- ① **Ingestão contínua de conteúdo, de forma ininterrupta**, e não apenas com base em eventos, levando em consideração a natureza não provisionada da Internet
- ② **Redução do atraso ao vivo**, que atualmente varia entre 30 e 60 segundos no setor, de modo a proporcionar uma verdadeira experiência de TV online
- ③ **Obtenção de confiança no nível de transmissão** para garantir que os streams estejam disponíveis de forma ininterrupta, mesmo quando houver falhas nos componentes do sistema
- ④ **Realização de uma distribuição consistente de conteúdo** on-line em vários canais de entrega, de modo a alcançar um público amplamente distribuído

BENEFÍCIOS PARA SUA EMPRESA

-  **Permitir uma ingestão confiável e robusta** para streaming linear ininterrupto ao vivo, independentemente da natureza imprevisível da Internet
-  **Minimizar atrasos** entre transmissão e streaming ao vivo para 1 ou 2 segundos, de modo a proporcionar experiências com qualidade de transmissão para o espectador
-  **Garantir a confiabilidade de nível de transmissão**, de modo que seus serviços e conteúdos estejam sempre disponíveis para seus espectadores, de forma ininterrupta
-  **Maximizar o alcance do público** por meio de uma arquitetura modular que permita que vários canais de entrega se conectem a uma única origem
-  **Oferecer experiências de visualização ininterruptas e atraentes** ao veicular anúncios segmentados e relevantes em escala, para gerar receita de conteúdo de forma eficaz
-  **Propiciar visibilidade** de desempenho inicial e integridade de streaming em tempo praticamente real, para que medidas rápidas e relevantes possam ser tomadas, se necessário
-  **Transportar conteúdo de forma segura**, desde o codificador até o espectador, com criptografia completa de TLS
-  **Oferecer recursos e funcionalidades** para estender o consumo de conteúdo a critério do espectador

Media Services Live

Desfrute da experiência da TV online com eventos de alta qualidade ao vivo e streaming linear ao vivo ininterrupto

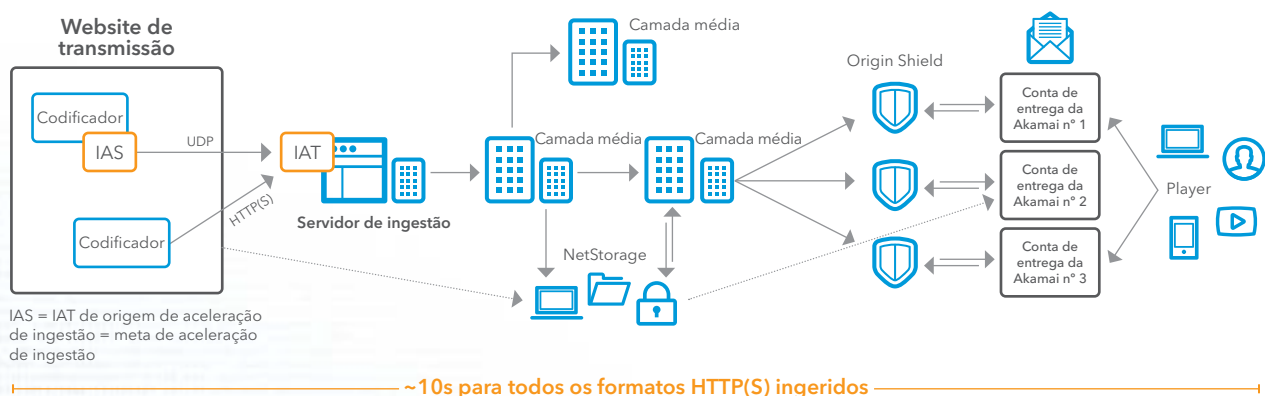
- ⑤ **Monetização eficiente do conteúdo** online em um ecossistema de vídeo cada vez mais complexo, impulsionado pelas crescentes demandas dos espectadores por uma experiência de TV online, pela fragmentação de dispositivos e por avanços nas tecnologias de bloqueio de anúncios
- ⑥ **Monitoramento do desempenho do streaming** em tempo real, de forma a atenuar ou resolver rapidamente quaisquer problemas que possam surgir
- ⑦ **Proteção do conteúdo ao longo de toda a cadeia de entrega**, desde o ponto de ingestão até a visualização em um dispositivo do usuário final
- ⑧ **Oferta de formas alternativas** para que espectadores online possam controlar e consumir conteúdo

É por isso que o Media Services Live oferece o liveOrigin™, que foi especialmente concebido para preencher a lacuna entre o streaming ao vivo e a transmissão. Criado especificamente para superar os desafios de oferecer serviços de streaming ao vivo e de streaming linear ao vivo de forma ininterrupta, o liveOrigin garante que os provedores de conteúdo possam atender às expectativas de qualidade e desempenho de seus públicos e oferecer uma verdadeira experiência de TV online.

Criado especificamente para ser ao vivo

Ao abraçar os desafios que nossos clientes enfrentam, os recursos únicos e específicos da Akamai, conhecidos como liveOrigin, foram projetados especificamente para superar os desafios de proporcionar experiências lineares ao vivo de forma ininterrupta, com qualidade de transmissão. O Media Services Live se concentra no ativo mais importante de nossos clientes, ou seja: seu conteúdo ao vivo. Nossa arquitetura modular, compatível com o Adaptive Media Delivery, combina ingestão confiável e escalável, além de geração com entrega de alto desempenho do conteúdo de vídeo ao vivo.

Tudo começa com a arquitetura



Media Services Live

Desfrute da experiência da TV online com eventos de alta qualidade ao vivo e streaming linear ao vivo ininterrupto

Principais recursos oferecidos com o liveOrigin

Nossa solução liveOrigin oferece recursos específicos que funcionam em conjunto para propiciar confiabilidade, escala e qualidade incomparáveis, levando a experiência da TV ao seu público online em grande escala. Esses recursos incluem:

-  **Aceleração de ingestão:** a Akamai integrou a tecnologia proprietária de aceleração dentro de uma rede de ingestão altamente distribuída. Enquanto a tecnologia de mapeamento combina os codificadores com os pontos de entrada ideais para rotear o conteúdo, a aceleração baseada em UDP aprimora o desempenho e a taxa de transferência de ingestão. Esses recursos também adicionam um nível de robustez à contribuição geral e melhoram a qualidade do feed ao vivo, mesmo em casos de perda de pacotes.
-  **Suporte à baixa latência:** para reduzir o atraso entre a transmissão linear online e a transmissão linear ao vivo, o liveOrigin foi concebido para lidar, com confiança, com pequenos fragmentos de vídeo de baixa latência para streaming baseado em HTTP (HLS/HDS/DASH/CMAF). A Akamai suporta 10 segundos de latência completa (1 a 2 segundos atrás da transmissão) de forma confiável e em grande escala, a fim de proporcionar uma verdadeira experiência de TV ao público online.
-  **Rede com autorreparação:** um dos princípios fundamentais da Akamai baseia-se na eliminação de pontos únicos de falha em todas as nossas soluções. O liveOrigin replica o conteúdo em vários locais e atribui dinamicamente os codificadores a pontos de entrada ideais, de forma a garantir a confiabilidade e a disponibilidade do um serviço ininterrupto.
-  **Entrega de uma para muitas (entre contas):** provedores de conteúdo precisam distribuir seu conteúdo de forma eficiente e flexível em vários canais de entrega. O liveOrigin permite que várias contas de entrega da Akamai acessem facilmente o conteúdo de apenas uma origem para simplificar a distribuição mais ampla de conteúdo em vários canais.
-  **Inserção dinâmica de anúncios:** a inserção dinâmica e altamente escalonável de publicidade no servidor fornece uma experiência de visualização perfeita e, combinado ao middleware independente de plataforma, permite consistência na implantação nos dispositivos dos clientes. Ele oferece a flexibilidade de se integrar a todos os principais servidores de decisão de anúncios e trocas de anúncios. O direcionamento no nível do espectador melhora as oportunidades de monetização por meio da entrega de conteúdo de anúncio relevante. A garantia de que o conteúdo ao vivo nunca seja perdido acontece por meio do suporte a interrupções precoces e recursos de failover de inicialização direta para casos de uso ao vivo, linear ao vivo e por demanda (disponível apenas com integração do Adaptive Media Delivery).
-  **Suporte completo à segurança de camada de transporte, ou TLS (Transport Layer Security):** a Akamai adicionou a capacidade de receber conteúdo de uma sessão TLS proveniente do codificador e manter a entrega entre componentes na rede Akamai (e para os usuários finais), de modo que o conteúdo seja transportado com segurança ao longo de todo o seu trajeto.

Media Services Live

Desfrute da experiência da TV online com eventos de alta qualidade ao vivo e streaming linear ao vivo ininterrupto



Relatórios de desempenho inicial: recursos de monitoramento e geração de relatórios no lado do servidor oferecem visibilidade de desempenho do streaming ao vivo, taxas de bits ingeridas, flutuações na última hora, perda de pacotes, latência, erros etc. Distribuidores de conteúdo podem saber, quase em tempo real, sobre o desempenho de feeds ao vivo, de forma a ajudar na tomada de decisões operacionais e a tomar medidas relevantes quando necessário.



DVR e arquivo: ao oferecer funcionalidades de DVR e arquivamento, é possível propiciar experiências de visualização alternativas para o usuário final, incluindo a capacidade de “retroceder ao vivo”.



Live Clipping: uma maneira rápida e fácil de gerar clipes instantâneos a partir de transmissões ao vivo e integrar a geração de clipes em fluxos de trabalho de transmissão ao vivo. O recorte ao vivo permitiria oferecer suporte a casos de uso, incluindo criação de destaques, reprodução de eventos e criação de programas disponíveis por um período limitado (31 dias com o recurso de recorte ao vivo)

O liveOrigin™ inclui acesso a todos os recursos de origem e fluxo de trabalho de vídeo ao vivo da Akamai para streaming ao vivo, como ingestão, arquivamento e formatos de saída compatíveis, além dos seguintes recursos: Ingestão, REST API, Arquivo básico, Aceleração de ingestão, Streaming de latência baixa, Suporte completo a TLS de streaming, Relatórios de desempenho inicial e Aceleração de mídia. Produto Akamai necessário: Adaptive Media Delivery.



A Akamai protege e entrega experiências digitais para as maiores empresas do mundo. A Akamai Connected Cloud engloba tudo, desde a empresa até a nuvem, para que os clientes e suas empresas possam ser rápidos, inteligentes e estar protegidos. As principais marcas mundiais contam com a Akamai para ajudá-las a obter vantagem competitiva por meio de soluções ágeis que estendem o poder de suas arquiteturas multinuvm. A Akamai mantém as decisões, as aplicações e as experiências mais próximas dos usuários, e os ataques e as ameaças cada vez mais distantes. O portfólio de soluções Edge Security, desempenho na Web e em dispositivos móveis, acesso corporativo e entrega de vídeos da Akamai conta com um excepcional atendimento ao cliente e monitoramento 24 horas por dia, sete dias por semana, durante o ano todo. Para saber por que as principais marcas mundiais confiam na Akamai, visite www.akamai.com, blogs.akamai.com, ou siga @Akamai no Twitter. Nossas informações de contato globais podem ser encontradas em www.akamai.com/locations. Publicado em 05/20.