

# Media Services Live

Portare l'experience televisiva online con funzionalità appositamente progettate per eventi live affidabili, scalabili e di alta qualità e per uno streaming live/lineare 24/7.



Il live streaming non è come la trasmissione televisiva: presenta maggiori sfide e richiede una soluzione in grado di gestire un flusso continuo di contenuti trasferiti su Internet, offrendo, al contempo, un'experience di qualità pari a quella offerta dalla TV agli utenti online su larga scala. La fornitura di un'experience di visione di alta qualità, in particolare per i servizi live/lineari 24/7, merita un approccio appositamente progettato che prenda in considerazione l'affidabilità, la scalabilità e il costo.

## Sfide legate al passaggio a un ambiente live/lineare 24/7

Akamai ha distribuito alcuni dei più grandi eventi live streaming al mondo e ha collaborato con molti dei più famosi fornitori di contenuti, il che ci assicura un eccezionale vantaggio per la progettazione della nostra soluzione. Una fondamentale lezione che abbiamo imparato durante il lavoro con i nostri clienti media che sono passati o hanno lanciato servizi OTT live/lineari è che, nonostante esista ancora un notevole divario tra lo streaming e la TV, gli spettatori esigono una online experience che eguagli o superi quella della trasmissione televisiva.

Tra le sfide associate alla fornitura di un servizio live streaming che porta la TV experience agli utenti online per gli eventi live e/o la programmazione live/lineare 24/7 figurano:

- ① **Acquisizione dei contenuti su base costante 24/7** e non solo basata sugli eventi, tenendo conto della natura imprevedibile di Internet
- ② **Riduzione dei ritardi live** che, attualmente, nel settore si aggirano tra 30 e 60 secondi end-to-end, al fine di offrire una reale TV experience online
- ③ **Conseguimento di un'affidabilità di livello broadcast** per garantire che i flussi siano disponibili 24/7, anche in caso di guasto dei componenti del sistema
- ④ **Realizzazione di una distribuzione coerente** per i contenuti online tramite una vasta gamma di canali di delivery, per raggiungere un numero di utenti ampiamente distribuito

## VANTAGGI PER LE AZIENDE

-  **Acquisizione affidabile e solida** per i flussi live/lineari 24/7, indipendentemente dalla natura imprevedibile di Internet
-  **Riduzione al minimo dei ritardi** tra broadcast e live streaming, fino a 1 o 2 secondi, per assicurare agli spettatori experience di qualità broadcast
-  **Affidabilità di livello broadcast** in modo che il vostro servizio e i vostri contenuti siano sempre disponibili per i vostri spettatori
-  **Massimizzazione della portata degli utenti** attraverso un'architettura modulare che consente a più canali di delivery di connettersi a una singola origine
-  **Experience di visione perfette e coinvolgenti** attraverso la fornitura di annunci pubblicitari mirati e pertinenti su larga scala per monetizzare in modo efficace i contenuti
-  **Visibilità** sulle performance in fase di acquisizione e possibilità di reagire rapidamente e quasi in tempo reale allo stato dei flussi per intervenire all'occorrenza in maniera mirata e puntuale
-  **Trasporto sicuro dei contenuti** dall'encoder agli spettatori grazie alla crittografia TLS end-to-end
-  **Caratteristiche e funzionalità** per ampliare il consumo di contenuti a discrezione dello spettatore

# Media Services Live

Portate l'experience televisiva online con eventi live di alta qualità e uno streaming live/lineare 24/7

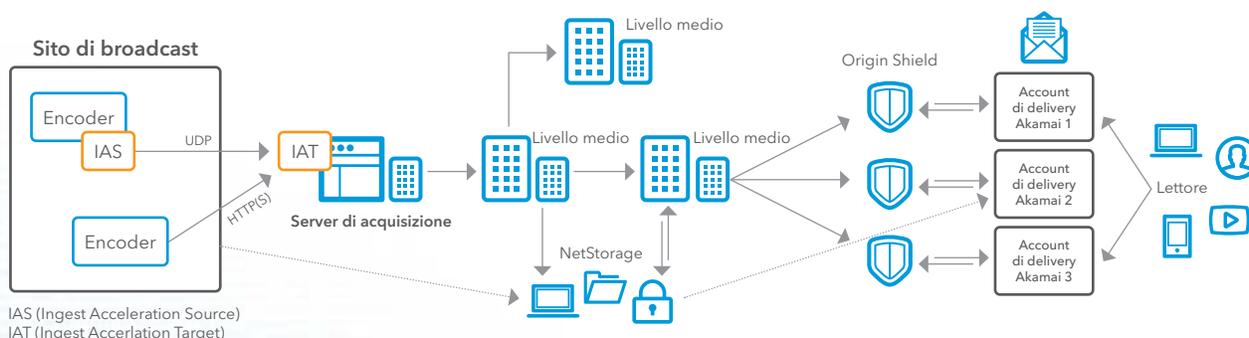
- ⑤ **Monetizzazione efficiente** dei contenuti online in un ecosistema video sempre più complesso, caratterizzato dalle crescenti esigenze degli spettatori, dalla frammentazione dei dispositivi e dai progressi nella tecnologia di blocco degli annunci pubblicitari
- ⑥ **Monitoraggio delle performance degli stream** in tempo reale per mitigare o risolvere rapidamente i problemi che possono insorgere
- ⑦ **Protezione dei contenuti in tutta la catena di delivery**, dal punto di acquisizione fino al momento in cui vengono visualizzati sul dispositivo di un utente finale
- ⑧ **Offerta di metodi alternativi** con cui gli spettatori online possono controllare e usufruire dei contenuti

Ecco perché Media Services Live offre liveOrigin™, progettato specificamente per colmare il divario tra live streaming e broadcast. Realizzato appositamente per superare le problematiche associate alla fornitura di servizi live/lineari 24/7 e servizi di live streaming, liveOrigin garantisce ai fornitori di contenuti la possibilità di soddisfare le aspettative dei loro utenti in termini di qualità e performance e offrire una reale TV experience online.

## Appositamente progettato per trasmissioni live

Facendo proprie le principali sfide dei clienti, Akamai ha progettato le esclusive funzionalità di liveOrigin, concepite appositamente per superare le problematiche associate alla fornitura di experience live/lineari 24/7 di qualità broadcast. Media Services Live si concentra sull'asset più importante per i clienti: i propri contenuti live. La nostra architettura modulare, compatibile con Adaptive Media Delivery, combina un'acquisizione e un'origine dei contenuti affidabili e scalabili con una delivery di video live ad alte prestazioni.

### Tutto inizia dall'architettura



10 secondi circa per tutti i formati HTTP(S) acquisiti

## Media Services Live

Portate l'experience televisiva online con eventi live di alta qualità e uno streaming live/lineare 24/7

### Funzionalità principali offerte da liveOrigin

La nostra soluzione liveOrigin offre funzionalità appositamente progettate che operano in sinergia per fornire livelli unici di affidabilità, scalabilità e qualità allo scopo di portare l'experience televisiva agli utenti online su larga scala. Queste funzionalità includono:

-  **Accelerazione dell'acquisizione:** Akamai ha integrato la tecnologia di accelerazione proprietaria in una rete di acquisizione altamente distribuita. Mentre la tecnologia di mapping associa gli encoder ai punti di ingresso ottimali per instradare i contenuti, l'accelerazione basata su UDP migliora le performance e il throughput dell'acquisizione. Ciò aggiunge un ulteriore livello di solidità al contributo generale migliorando la qualità dei feed live persino in caso di perdita di pacchetti.
-  **Supporto a bassa latenza:** per ridurre il ritardo tra broadcast online e live/lineare, liveOrigin è stato progettato per gestire in maniera affidabile piccoli frammenti di video a bassa latenza per lo streaming basato su HTTP (HLS/HDS/DASH/CMAF). Akamai supporta in maniera affidabile e su vasta scala 10 secondi di latenza end-to-end, ossia 1-2 secondi in più rispetto al broadcast, per fornire reali experience televisive agli utenti online.
-  **Rete con riparazione automatica:** uno dei principi chiave di Akamai si basa sull'eliminazione dei single point of failure in tutte le nostre soluzioni. liveOrigin replica i contenuti in più posizioni e assegna dinamicamente gli encoder ai punti di ingresso ottimali, al fine di garantire l'affidabilità e la disponibilità 24/7 del vostro servizio.
-  **Delivery one-to-many (account incrociato):** i fornitori di contenuti hanno bisogno di distribuire in modo efficace e flessibile i propri contenuti attraverso molteplici canali di delivery. liveOrigin consente a più account di delivery Akamai di accedere facilmente ai contenuti da un'unica origine per semplificare una più ampia distribuzione dei contenuti attraverso una vasta gamma di canali.
-  **Inserimento dinamico di annunci pubblicitari:** La compilazione lato server altamente scalabile offre un'experience di visione perfetta e, in combinazione con middleware indipendente dalla piattaforma, garantisce coerenza nell'implementazione sui dispositivi client. Fornisce la flessibilità necessaria per assicurare l'integrazione con tutti i principali server e sistemi di scambio di annunci pubblicitari. Il targeting a livello di spettatori migliora le opportunità di monetizzazione attraverso la delivery di contenuti di annunci pertinenti, assicurando, al tempo stesso, la perfetta distribuzione dei contenuti live grazie al supporto delle funzionalità di failover start-stream e interruzioni anticipate per casi di utilizzo live, live/lineari e on demand (disponibili solo con l'integrazione di Adaptive Media Delivery).
-  **Supporto TLS (Transport Layer Security) end-to-end:** Akamai ha aggiunto la possibilità di ricevere contenuti tramite una sessione TLS dall'encoder mantenendo la delivery tra i componenti sulla rete Akamai (e all'esterno verso gli utenti finali) in modo che i contenuti vengano trasportati dall'inizio alla fine in maniera del tutto sicura.

## Media Services Live

Portate l'esperienza televisiva online con eventi live di alta qualità e uno streaming live/lineare 24/7



**Rapporti di acquisizione:** le funzionalità di generazione di rapporti e monitoraggio lato server forniscono visibilità sulle performance degli stream live, sui bitrate acquisiti, sulle fluttuazioni nell'ultima ora, sulla perdita di pacchetti, sulla latenza, sugli errori, ecc. I distributori di contenuti ottengono informazioni quasi in tempo reale sulle performance dei feed live in fase di acquisizione per contribuire a sostenere il processo delle decisioni operative e per prendere le opportune azioni quando necessario.



**DVR e archivio:** grazie alle funzionalità DVR e archivio, diventa possibile offrire agli utenti finali esperienze di visione alternative che includono il "rewind live".



**Clipping live:** un modo rapido e semplice per generare clip all'istante da flussi live e per integrare la generazione di clip in workflow di streaming live. Il clipping live fornisce le funzionalità necessarie per supportare casi d'uso come la creazione di contenuti importanti, il replay di eventi e la creazione di programmi disponibile per un periodo di tempo limitato (31 giorni con la funzione di clipping live).

liveOrigin include l'accesso a tutte le funzionalità di origine video live e workflow Akamai per il live streaming (acquisizione, archiviazione e formati di output disponibili) e include le seguenti funzioni: acquisizione, API REST, archivio di base, accelerazione dell'acquisizione, bassa latenza di streaming, supporto streaming TLS end-to-end, rapporti di acquisizione e Media Acceleration. Prodotto Akamai necessario: Adaptive Media Delivery.



Akamai garantisce esperienze digitali sicure per le più grandi aziende a livello mondiale. L'Akamai Intelligent Edge Platform permea ogni ambito, dalle aziende al cloud, permettendovi di lavorare con rapidità, efficacia e sicurezza. I migliori brand a livello globale si affidano ad Akamai per ottenere un vantaggio competitivo grazie a soluzioni agili in grado di estendere la potenza delle loro architetture multicloud. Più di ogni altra azienda, Akamai avvicina agli utenti app, esperienze e processi decisionali, tenendo lontani attacchi e minacce. Il portfolio Akamai di soluzioni per l'edge security, le web e mobile performance, l'accesso aziendale e la delivery di contenuti video è affiancato da un servizio clienti di assoluta qualità e da un monitoraggio 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno. Per scoprire perché i principali brand mondiali si affidano ad Akamai, visitate il sito [www.akamai.com](http://www.akamai.com) o [blogs.akamai.com](http://blogs.akamai.com) e seguite [@Akamai](https://twitter.com/Akamai) su Twitter. Le informazioni di contatto internazionali sono disponibili all'indirizzo [www.akamai.com/locations](http://www.akamai.com/locations). Data di pubblicazione: 20/05.