



Case study

Eyetok conecta al mundo en vivo con Claranet y Amazon Web Services

Eyetok

Eyetok es una startup dedicada al Contenido Generado en Vivo por Usuarios (User Generated Live Content) que permite a las organizaciones –medios, marcas, eventos deportivos o musicales– adquirir, gestionar y publicar vídeos retransmitidos directamente en *live-streaming* por los propios usuarios, en el momento y lugar donde ocurre la acción.

Lanzada a principios de 2015, Eyetok se basa en una app móvil de video en directo que funciona como red social para los usuarios, y en una solución web para los clientes que les permite controlar y difundir los contenidos en sus plataformas digitales.

Eyetok, que se puede descargar gratuitamente para dispositivos iOS en la App Store, cuenta con usuarios en más de 120 países del mundo.



Let's watch the world together, live!



El reto

Para que una aplicación de retransmisión de vídeo en directo dirigida a un público global sea viable, su base tecnológica debe cumplir varias características de alta exigencia. Por un lado, como red social, es especialmente sensible a fenómenos como la variabilidad del tráfico y la viralización, y, por el otro, sus usuarios exigen una experiencia de uso óptima 24 horas al día, 7 días a la semana.

Debido a esa particularidad, cuando Claranet asumió el diseño de la solución cloud para Eyetok debía asegurar:

- **Ancho de banda y elasticidad** para soportar picos de tráfico y grandes transferencias de datos
- **Comunicación constante** e ininterrumpida entre el usuario que emite el vídeo y el servidor que lo codifica
- **Despliegues de código sin interrupción** del servicio
- **Presencia global** del *streaming* para evitar una mala experiencia de visionado por problemas de latencia
- **Costes ajustados al uso** de la plataforma

Por otro lado, la complejidad de la solución planteaba otro desafío: **alojar con éxito distintas aplicaciones a la vez**, como la API en Ruby on Rails, servidores de tareas en segundo plano Sidekiq, codificadores de vídeo en Streaming Wowza, bases de datos, Redis o CDN.

Más información:

Claranet SAU, Juan Gris, 10-18, planta 4, Torres Cerdà. Barcelona.
Tel: 902 040 101 - Email: info@claranet.es
www.claranet.es

Eyetok conecta al mundo en vivo con Claranet y AWS

La solución

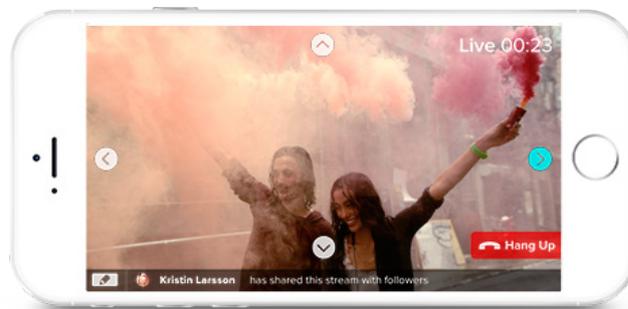
En base a esos requisitos, y ante el reto principal de escalar la aplicación en tiempo real según la demanda, un equipo DevOps de Claranet trabajó con Eyetok para diseñar e implementar una plataforma de *live-streaming* en autoescalado sobre la infraestructura de Amazon Web Services con las siguientes características:

- Despliegue de la plataforma sobre una red **Virtual Private Cloud (VPC) distribuida** mediante diferentes zonas de disponibilidad de AWS para garantizar alta disponibilidad.
- **Automatización de la plataforma** mediante el sistema de orquestación Chef sobre el servicio OpsWorks de AWS para separar los componentes de la aplicación en capas diferenciadas.
- **Escalabilidad de todas las capas** de la plataforma de forma independiente y en tiempo real, con posibilidad de replicar la plataforma entera rápidamente.
- Configuración de las **bases de datos en alta disponibilidad**, recuperables en modo *point-in-time* sin interrupción en el servicio.
- **Consolidación de logs** de las distintas capas de forma duradera: cada componente mantiene su propio registro para facilitar el análisis y generar alertas y acciones reactivas en tiempo real.
- Distribución de los contenidos en *streaming* mediante **AWS CloudFront** desde puntos de servicio cercanos a los usuarios finales en cualquier parte del mundo para maximizar el rendimiento y multiplicar la capacidad de distribución.
- Creación de un **entorno cloud de desarrollo** replicando las capas del entorno de producción.
- **Integración con la API de AWS** para dotar a la aplicación de capacidad para determinar en qué momento se requiere aumentar recursos y en qué momento se necesita disminuir.
- Creación de **sondas de negocio** para realizar la comprobación del correcto funcionamiento de la aplicación y de la ejecución de tareas programadas.

Beneficios

La solución diseñada para Eyetok fue implementada con éxito, permitiendo que la aplicación se lanzara al mercado mundial durante la edición del Mobile World Congress de 2015.

La infraestructura global de Amazon Web Services sobre la que está desplegada la solución dota a la plataforma de una **escalabilidad sin límites**, y la implementación de elementos como codificadores de vídeo y redes de distribución de contenido aporta una **experiencia de usuario óptima** en cualquier parte del mundo. Además, la configuración en alta disponibilidad de toda la plataforma garantiza una estabilidad máxima al servicio.



Por otro lado, Eyetok dispone de un **sistema de monitorización avanzado** que permite actuar proactivamente ante errores y controlar las variaciones en los costes, así como registros de actividad para analizar el rendimiento de la solución y obtener *insights* del comportamiento de los usuarios. Esto, unido a un entorno de preproducción para realizar pruebas directamente en la nube, dota a Eyetok de gran agilidad a la hora de evolucionar su código y su negocio.

“ Para ofrecer una solución de vídeo live-streaming a clientes de primera fila en la industria del deporte, música o medios de noticias, que movilizan a cientos de miles de fans y usuarios, teníamos que garantizar la escalabilidad y disponibilidad de nuestra infraestructura a nivel global, desde el primer directo. La solución que nos ha diseñado Claranet, lo permite.”

Oskar Vidal y Bruno Saguer

Co-founders de Eyetok