

La próxima

Generación en codificación de Video

SVC Codificación Escalable de Video

Vivotek se enorgullece de ser el la primera compañía en introducir al mercado de la video vigilancia por IP, la nueva generación tecnológica SVC, Codificación escalable de Video. En el futuro próximo, todos los productos Vivotek utilizaran SVC como su tecnología estándar de codificación de video.

Que es SVC?

La Codificación Escalable de Video (SVC: Scalable Video Coding) es un estándar de video basado en H.264 que permite que los datos de video sean divididos en varias capas con diferentes resoluciones tamaños de imagen y tasas de muestreo o frame rate. Esta técnica permite que el video sea reproducido en diferentes dispositivos, o enviarlo por una red con anchos de banda variables, al mismo tiempo que entrega la mejor calidad posible.

Por qué se necesita SVC?

Ya que la resolución de las cámaras IP está en constante crecimiento, se requieren mayores capacidades de procesamiento y visualización. El manejo de múltiples canales de streams de video es un gran reto. El SVC proporciona la flexibilidad de optimizar tal video para poder ser transmitido utilizando menores anchos de banda, una capacidad de procesamiento limitada y una amplia variedad de dispositivos de reproducción.

Como trabaja SVC?

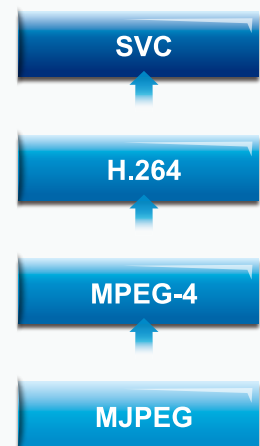
SVC convierte un stream de video en múltiples capas al descartar de manera selectiva algunas partes de la información para crear otra capa adicional. Los clientes con recursos limitados, tales como dispositivos de visualización de baja resolución, baja capacidad de procesamiento o de respaldo de batería, pueden usarla capa más apropiada para su capacidad. VIVOTEK actualmente soporta SVC-T para las capas con tasas de muestreo variables, mientras que las versiones de SVC para múltiples resoluciones y diferentes tamaños de imagen están todavía en desarrollo.

Cuales son algunas aplicaciones para SVC?

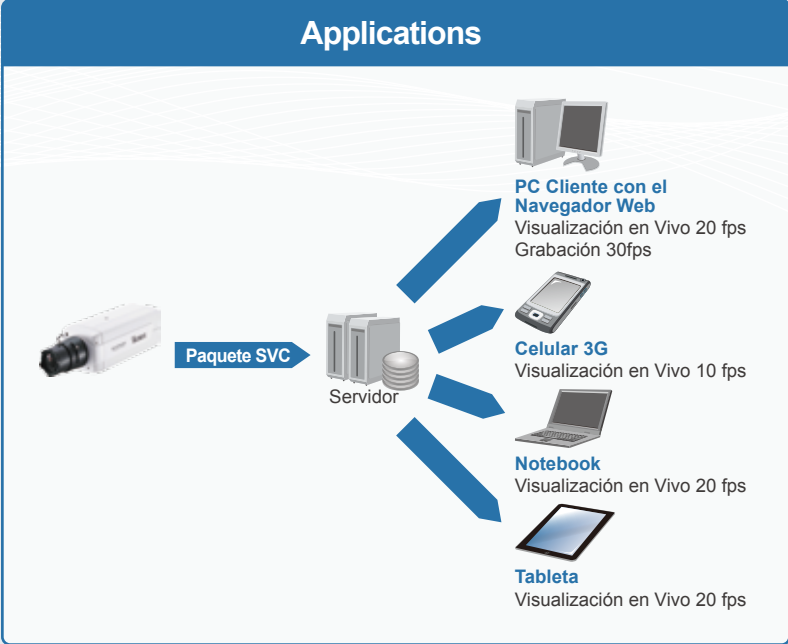
Eco-monitoreo

el Eco-monitoreo usa SVC para proveer la mejor experiencia al visualizar video desde diferentes fuentes simultáneamente. El software de monitoreo selecciona la capa en la que se obtiene una mejor calidad de video sin exceder las capacidades de la CPU del sistema, al mismo tiempo que graba todas las capas de video, reteniendo así todos los detalles del video y poder ser usados en caso que se necesite. Un ejemplo puede ser un cliente, normalmente un dispositivo portátil de telefonía o algún otro dispositivo con capacidades limitadas, puede usar la capa de video de baja tasa de muestreo mientras que el grabador almacena todas las capas de video, es decir, el video con toda su calidad. La estación de monitoreo puede a la vez ajustar dinámicamente las capas de video entregadas por la cámara.

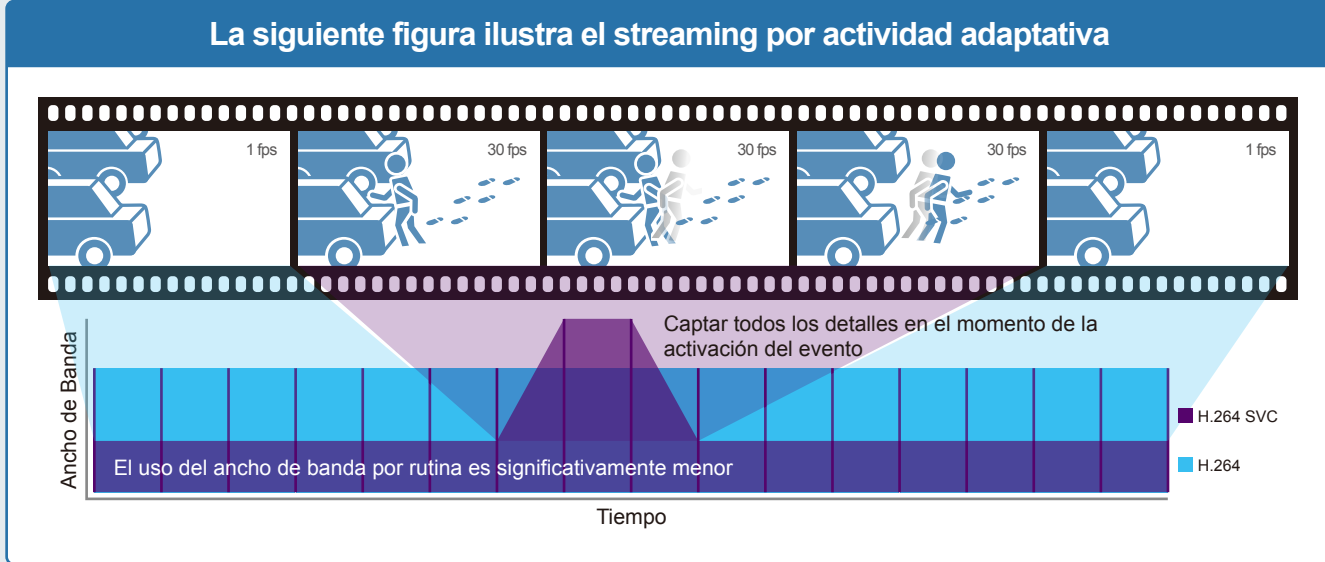
La Evolución de los Códecs de Video



Grabación adaptable a la actividad: Streaming por actividad adaptativa permiten que una cámara ajuste su frame rate de acuerdo a una escena particular. Por ejemplo, un frame rate bajo en condiciones normales y un frame rate alto cuando se hace grabación activada por eventos. Así, el stream adaptable puede optimizar el uso del ancho de banda cuando se monitorea mientras que asegura una mejor calidad de video cuando se graba. Adicionalmente, las cámaras VIVOTEK con la característica de Time-Shift, permite incrementar el frame rate tanto en el momento de la activación del evento como a la información anticipada al evento, de manera tal que se puede capturar todo el detalle en el intervalo de tiempo de interés. Cuando el stream adaptable a la actividad está funcionando, la cámara captura solo un cuadro por segundo en pre-evento, mientras que si se usa SVC-T, esta tasa puede mejorarse sin incrementar el ancho de banda consumido o la capacidad de almacenamiento.



- ### Beneficios de SVC VIVOTEK
- **Hasta el 70% de ahorro en el almacenamiento y ancho de banda**
 - **Reducir la carga de CPU del Servidor CMS**
 - **Frame rate ajustable instantáneamente para coincidir con las capacidades del dispositivo**
 - **Integran perfectamente con los dispositivos de Red disponibles**



All specifications are subject to change without notice. Copyright © 2012 VIVOTEK INC. All rights reserved.