


VIAXI



Plataforma de aseguramiento del servicio de video (VSA) – IP/TV por cable

**Soluciones escalables y virtualizadas
que brindan inteligencia y visibilidad
completa de la red**

Principales beneficios

- Reducción de la pérdida de los clientes al identificar los problemas antes de que los clientes se quejen y al acelerar el tiempo medio hasta la reparación (MTTR)
- Reducción de los gastos operativos al eliminar los desplazamientos de los técnicos para visitas de certificación y resolución de problemas desde la cabecera y los concentradores
- Reducción de los gastos de capital al escalar con software en lugar de hardware
- Verificación y documentación del cumplimiento de los requisitos regulatorios
- Simplificación de los flujos de trabajo mediante el uso de eficaces API de plataforma abierta para integración con los sistemas internos

Principales funciones

- El monitoreo eficaz de cabecera identifica problemas que afectan la puntuación MOS de video
- El monitoreo de MPEG integrado identifica problemas de codificación y transporte
- Analizador integrado de protocolos de video para solucionar problemas difíciles
- El acceso está disponible por Ethernet 1/10G, ASI y RF para monitorear toda la red
- Monitorea simultáneamente miles de programas por medio de hardware comercial

La plataforma de aseguramiento de servicio de video (VSA) es una solución escalable y de alta rentabilidad para IP y televisión por cable, que brinda visibilidad en todos los puntos claves y estratégicos de la red. Combina software de supervisión de la garantía de la calidad de video con hardware comercial disponible en tiendas para crear puntos de presencia fácilmente implementables en cabeceras, redes y dispositivos del usuario final.

Esta plataforma aborda los requisitos de las aplicaciones de análisis y garantía más exigentes. Su recopilación de datos extremadamente eficaz, el moderno flujo de trabajo y el motor de análisis de transacciones, combinados con el procesamiento en memoria de todas las funciones de análisis y correlación, añaden una capacidad de ampliación sin igual. Las capacidades de modelado del servicio y de gestión de políticas extremadamente flexibles permiten que los componentes VSA se amplíen fácilmente según sea necesario al añadir nuevos tipos de dispositivos de red, tipos de servicios o acuerdos de nivel de servicio (service level agreements, SLA).



La aplicación VSA para TV por cable/IP

La plataforma VSA

Los proveedores de servicios de video que garantizan la calidad del servicio (QoS) y la calidad de la experiencia (QoE) enfrentan importantes desafíos. Con un aumento exponencial del tráfico y sin el suficiente incremento de los ingresos, deben:

- Incrementar la eficiencia y la productividad internas
- Reducir los gastos operativos y el tiempo medio hasta la reparación
- Lanzar nuevos servicios de manera más rápida
- Lograr la convergencia de los servicios tradicionales de video con las redes de datos IP de alta velocidad

Puntuación de MOS de video	Percepción de defectos de calidad
5	Imperceptible
4	Perceptible
3	Ligeramente molesto
2	Molesto
1	Muy molesto

Cómo influye la experiencia del cliente en su grado de satisfacción

Sin embargo, los proveedores y operadores necesitan más. La visibilidad de la calidad de la experiencia del abonado es clave para reducir la pérdida de clientes al proporcionar un mejor servicio al cliente, el principal factor que afecta su satisfacción. La plataforma VSA ofrece una visión de MOS a medida que el video atraviesa la red, lo que ayuda a los operadores a comprender la forma en que sus redes contribuyen a la experiencia del cliente final.

Componentes de VSA

La plataforma VSA consiste en una serie de componentes escalables para ejecutar prácticamente cualquier configuración de red.

Componente	Descripción	Implementación
VSA Monitor	Gestiona todas las sondas de video para brindar información en tiempo real e histórica para grupos de trabajo remotos por medio de una potente interfaz de usuario HTML5	El software se ejecuta en un servidor comercial o en una máquina virtual.
VSA Streaming	Sonda en tiempo real utilizada para el monitoreo y la resolución de problemas de transmisiones de video a medida que se introducen, manipulan y transportan a través de la red	El software se ejecuta en un servidor comercial o en una máquina virtual.
VSA-RF100	Solución en tiempo real para el monitoreo y la resolución de problemas de servicios de radiofrecuencia (RF), MPEG y especificación de interfaz de servicios de datos por cable (DOCSIS®) que también llevan multipantalla.	Sonda de prueba de RF y conmutadores

El VSA Monitor también es compatible con la línea RSAM-5800 de sondas de monitoreo de RF y las sondas de video digital MVP-200, lo que les permite a los clientes lograr una transición sin problemas hacia las nuevas generaciones de sondas.

VSA Monitor

El VSA Monitor basado en HTML5 es el sistema de gestión de elementos (EMS) para todos los componentes de VSA. Admite múltiples grupos de trabajo y permite el acceso remoto a las pantallas de datos históricos y en vivo de los sitios, puntos de prueba, programas y activos en su tablero visor de eventos. El sistema de alarmas utiliza la retransmisión de captura de Protocolo simple de gestión de redes (SNMP) y envía capturas SNMP cuando cambia el estado de la alarma. Las API publicadas simplifican la personalización e incorporación de fuentes de datos externas.

VSA Streaming

El VSA Streaming es un analizador de video MPEG en tiempo real para la resolución de problemas y el monitoreo del desempeño en multipantalla de forma paralela. Monitorea de forma rentable y escalable:

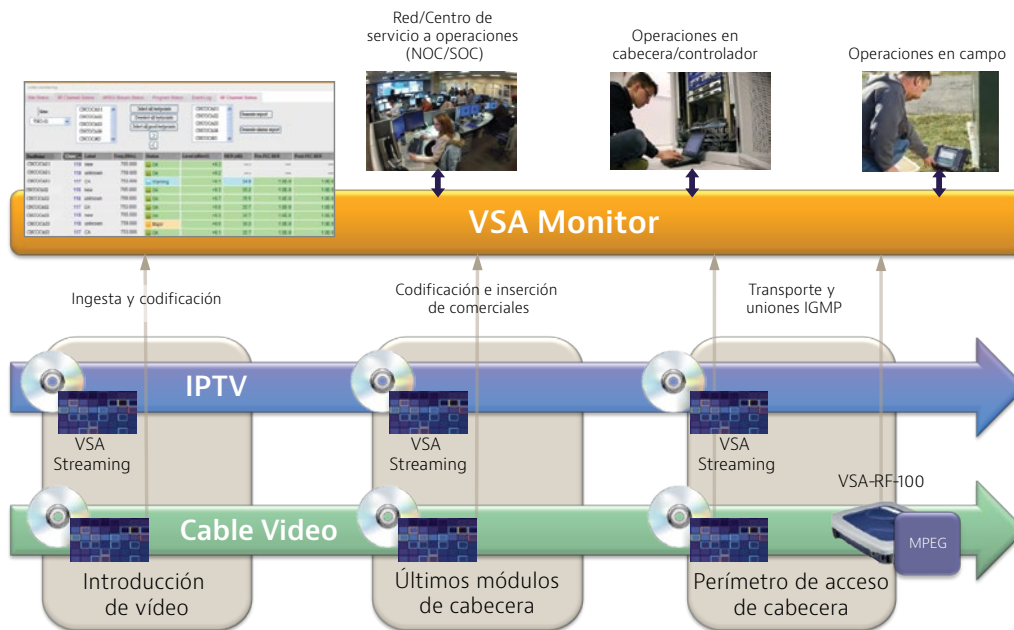
- Problemas de video como pantallas en negro o congeladas
- Problemas de audio como aumento de volumen en comerciales o PID con audio mudo
- Verificación de subtítulos
- Problemas de MPEG que causan visualización en mosaicos y macrobloques
- Problemas de transporte IP y RTP

Admite umbrales únicos por stream y por programa para minimizar falsas alarmas. Además, realiza la introducción y la transcodificación previa y posterior para video de multidifusión, muestra resultados simplificados de MOS de video, captura múltiples transmisiones con predisparos y proporciona visualización remota de video.

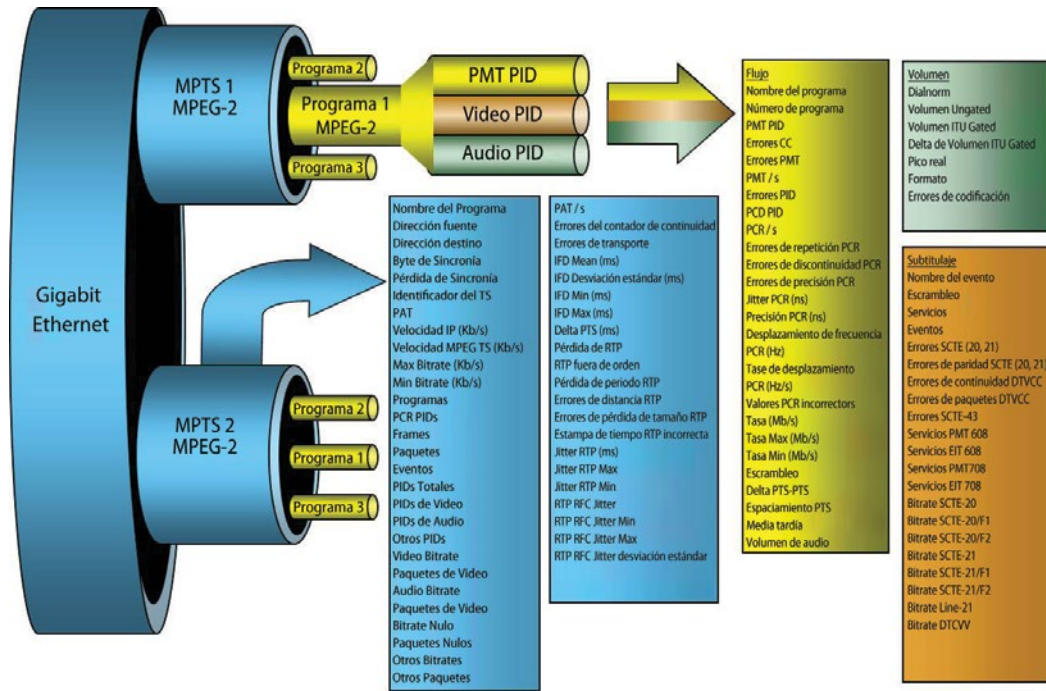
El VSA Streaming garantiza resultados de monitoreo alineados con la información de resolución de problemas, lo que permite una transferencia sin problemas de información entre los grupos de nivel 2 y 3. Esto evita la repetición de investigaciones con diferentes herramientas.

Se puede escalar de manera rápida, flexible y económica a través de la red:

- 2 puertos de 10G → 5000 programas
- 16 puertos de 1G → 4000 programas
- NIC Intel → Monitoreo de bajo costo
- ASI → IRD y monitoreo heredado



Componentes del VSA implementados para IP/TV por cable



Todos los programas en todos los flujos todo el tiempo

VSA-RF100

VSA-RF100 ofrece monitoreo y análisis remoto de RF, MPEG y DOCSIS® en señales de downstream y es ideal para hubs remotos sin personal y cabeceras en un entorno de TV por cable. No solo monitorea el estado de RF, sino también los niveles de los servicios para identificar la pérdida de paquetes, audios faltantes y programas ausentes. Además, puede ver exclusivamente algunos problemas de RF invisibles para otros sistemas, lo que incluye eventos abruptos e ingresos debajo de la portadora.

Las características adicionales incluyen:

- RF exhaustiva para downstreams más exigentes
- Mediciones de MER de nivel de analizador de 44 dB
- DQI para identificar problemas abruptos
- Resolución de problemas para encontrar la causa original
- Verificación de cifrado y codificación
- PID de audio y video insuficientes o faltantes
- Ingreso debajo de la portadora para identificar las causas de degradación de MER
- Pérdida de paquetes de nivel de servicio



State	Channel Type	Channel Number	Channel Label	Freq (MHz)	RF State	Level (dBmV)
Warning	TV	2		96.200	Warning	5.0
OK	TV	3		91.200	OK	3.5
OK	TV	4		87.200	OK	2.4
OK	TV	5		83.200	OK	2.0
Critical	TV	6		79.200	Critical	0.0
OK	TV	7		75.200	OK	3.7
Warning	TV	8		71.200	Warning	4.3
OK	TV	9		67.200	OK	3.7
Critical	TV	10		63.200	Critical	0.0
OK	TV	11		59.200	OK	3.8
OK	TV	12		55.200	OK	3.8
OK	TV	13		51.200	OK	3.4

Resumen de estado de RF



Contáctenos +34 91 383 9801
+1 954 688 5660

Para localizar la oficina Viavi más cercana, por favor visítenos en viavisolutions.com/contactos.

© 2015 Viavi Solutions Inc.
Las especificaciones y descripciones del producto descritas en este documento están sujetas a cambio, sin previo aviso.
vsa-iptv-br-cab-nse-es-mx
30179612 900 0915