

Ahorre energía en las redes RAN con la inteligencia de localización de VIAVI

Ahorro probado a la vez que se mantiene un control total de la QoE de los suscriptores

Los recientes superaumentos del precio de energía y las continuas presiones a partir de los gastos operativos y de medio ambiente, cultura social y dirección corporativa (ESG) han hecho que la eficiencia energética sea una prioridad principal para los operadores móviles. A fin de que las redes inalámbricas sean más sustentables, es fundamental reducir más la energía de las redes RAN. Los métodos tradicionales de ahorro de energía de las redes RAN no son lo suficientemente eficientes como para maximizar el ahorro sin afectar el rendimiento de la red.

Adoptar un enfoque centrado en los suscriptores que combina información sobre la ubicación del suscriptor, la experiencia de la red RAN y la automatización es mucho más eficaz para lograr una mayor eficiencia energética y, a su vez, mantener el control total de la calidad de la experiencia (QoE).

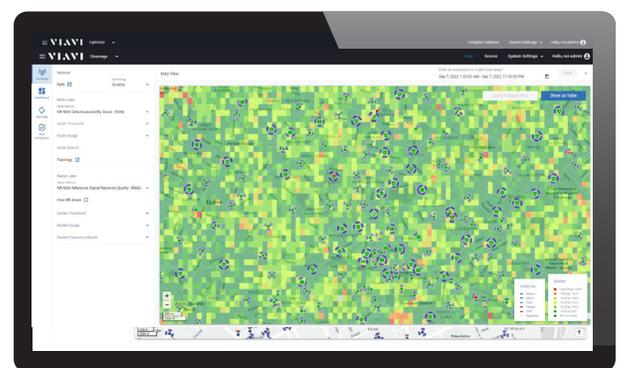
La tecnología de inteligencia de localización de VIAVI es una solución probada y fácil de implementar para lograr una mayor eficiencia energética; además, aporta un importante ahorro extra.

Características

- Enfoque exclusivo de optimización centrado en el suscriptor para redes RAN 4G y 5G
- Proceso automatizado y simplificado con el fin de maximizar la eficiencia energética de las redes RAN y el control de la QoE
- Metas de optimización flexible incluidos datos, voz, energía, disponibilidad y capacidad
- Análisis predictivo: ver los KPI antes de la aplicación
- Informe previo y posterior automatizado

Enfoque exclusivo

- ✓ **Solución centrada en el suscriptor** que se basa en los datos de trazas de llamadas e inteligencia de localización
- ✓ **Algoritmos automatizados que deciden** cuál es la mejor configuración de las estaciones base para maximizar el ahorro
- ✓ **Control total del impacto en la QoE** cuando se realiza una optimización para lograr eficiencia energética
- ✓ **Desactivación permanente de la estación base/portadora** para potenciar el ahorro
- ✓ **La tecnología de gemelo digital** que predice los indicadores clave de rendimiento (KPI) esperados antes de que se realicen cambios
- ✓ **Flexibilidad en la optimización** con metas que incluyen la combinación de cualquier KPI



Beneficios empresariales



Hasta un 20 % de ahorro: Logre la metas de ESG



Proteja la QoE de sus suscriptores



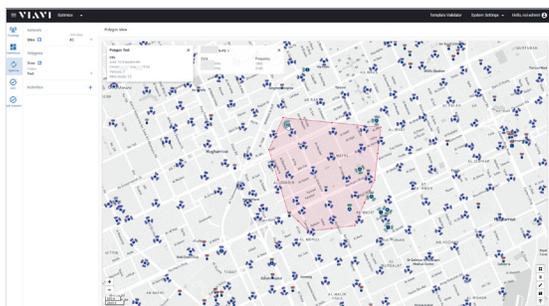
Reduzca los gastos operativos



Automatización para enfrentar la complejidad

Flujo del ahorro de energía en las redes RAN

- 1 Definir y configurar clústeres de optimización
- 2 Establecer metas, KPI y limitaciones
- 3 Ejecutar la optimización automatizada de la energía en las redes RAN
- 4 Analizar resultados y predicciones de KPI
- 5 Implementar y monitorizar



En palabras de nuestros clientes

“Las soluciones de inteligencia de localización de VIAVI nos permiten sacar partido de información clave a fin de aplicar un enfoque específico y centrado en los suscriptores para lograr la optimización; así, podemos ofrecer la mejor experiencia posible al cliente, y como resultado, se obtiene un retorno máximo con una inversión mínima”.



Sr. Abdulaziz AlBarak,
director general de Optimización de Movilidad

¿Por qué VIAVI?

Aproveche décadas de experiencia en el espacio de optimización de las redes RAN

Soluciones adoptadas con éxito por los 10 principales proveedores de servicios de comunicaciones (CSP) móviles de nivel 1 en 4 continentes (desde redes 2G a 5G)

Ahorro de energía probado para redes de radio de tecnologías múltiples y de múltiples proveedores

Pongámonos en contacto para analizar cómo podemos trabajar juntos

viavisolutions.com/es-mx/productos/inteligencia-de-localizacion

viavisolutions.es
viavisolutions.com.mx

Contáctenos +34 91 383 9801
+1 954 688 5660

Para localizar la oficina VIAVI más cercana, por favor visítenos en viavisolutions.es/contactenos

Caso práctico: ahorro de energía en las redes RAN de un operador de Europa, Medio Oriente y África de nivel 1

Desafío del cliente

- Reducir los costos de energía de las redes RAN en una red 4G compleja
- Mantener la exigencia de la QoE de los suscriptores
- Enfocarse en un clúster importante (444 estaciones base)

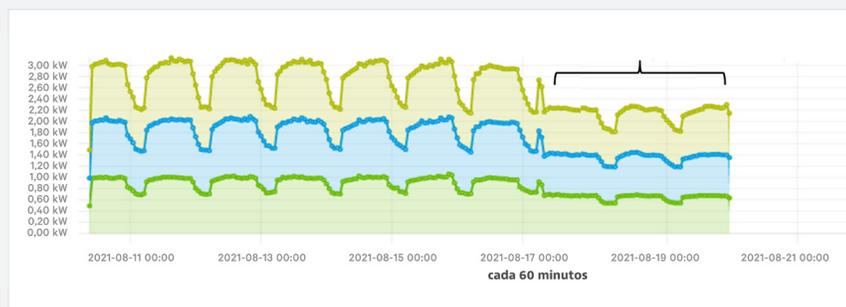
Solución

- La optimización automatizada de VIAVI analiza aproximadamente 2800 estaciones base
- Metas: mantener un porcentaje de cobertura de conexiones caídas inferior al 1 %
- Se analizan en incrementos tilts eléctricos y cambios en la energía; el modelo de aprendizaje automático de optimización hace una predicción de todas las posibilidades con 18 simulaciones solicitadas
- Se revisan las 3 principales predicciones; se implementa la predicción que no tiene ningún impacto en los KPI generales

Resultados

- 27 estaciones base apagadas o el 6,1 %
- 20 tilts eléctricos hacia arriba; se redujo la energía en 73 estaciones base
- Ahorro total de energía del clúster de **87,58 KWh**
- Se cumplió la meta objetivo de los KPI (impacto cero)
- **Un ahorro de energía de un 5 % aprox., lo que se traduce en 230 000 euros ahorrados por año en el clúster**

Importante reducción del consumo de energía de las redes RAN



¡No solo se mantuvo la QoE del suscriptor, sino que hasta se mejoró!

KPI	Promedio de preoptimización	Promedio de postoptimización	Resultados
Capacidad (rendimiento) del enlace descendente	12 315 Mbps	12 865 Mbps	Mejora del 4,52 %
CQI promedio	8,9	9,5	Mejora importante en la distribución de CQI total
Tasa de conexiones ERAB caídas en VoLTE	0,213 %	0,203 %	Disminución del 4,66 % en la tasa de conexiones caídas

© 2022 VIAVI Solutions Inc.
Las especificaciones y descripciones del producto descritas en este documento están sujetas a cambio, sin previo aviso.
ranenergy-locationintelligence-fly-via-nse-es@viavisolutions.com
30193942 900 1022