

Guía de referencia para el analizador inalámbrico de los Config expreso

Contenido

[Introducción](#)

[Link de la herramienta](#)

[Características](#)

[Componentes usados/se utiliza qué](#)

[Salud RF](#)

[Objetivos principales](#)

[La selección métrica peor](#)

[Recapitulación de los datos](#)

[Indicadores de estado RF](#)

[Utilización del vecino del cocanal](#)

[El solapar del cocanal](#)

[Canal lateral del ruido](#)

[Divulgue el mismo canal](#)

[Interferencia del cocanal](#)

[Interferencia adyacente](#)

[Clientes bajos SNR](#)

[Utilización de radio](#)

[Cleanair Interferers](#)

[Preguntas con frecuencia hechas](#)

[¿Qué necesito cargar para utilizar esta herramienta?](#)

[¿Cómo utilizo el menú?](#)

[¿Todos los controles/mensajes de WLCCA se viran hacia el lado de babor encima?](#)

[¿Es posible exportar la información en un CSV/XLS?](#)

[Tengo una petición del informe de bug/de la característica...](#)

[¿Cuáles son los colores en los mensajes?](#)

[¿Están los controles lo mismo que en WLCCA?](#)

[¿Cuáles son las diferencias principales sobre los controles con WLCCA?](#)

[¿Por qué la aplicación está resumiendo los mensajes ahora?](#)

Introducción

Esta página describe la herramienta de la última generación que se amplía sobre el analizador inalámbrico del controller config LAN (WLCCA). Se diseña para trabajar en la nube/los decorados multi de la plataforma, utilizando actualmente solamente el sistema operativo WLC AireOS, con los planes para la expansión futura.

Link de la herramienta

Características

- El análisis y el análisis para el regulador inalámbrico LAN (WLC) “muestran los funcionamiento-config”, “tecnología de la demostración”, el “registro de la demostración”
- Usando los “funcionamiento-config de la demostración” se recomienda, pues proporcionará al mejor análisis posible
- Nueva puesta en práctica para el analizador de los Config WLC. es una nueva reescritura de la aplicación, con limpie y los controles mejorados
- Controles actualmente utilizados: General, puntos de acceso, Radiofrecuencia (RF), movilidad, Seguridad, malla, flexión
- Resumen RF: Recapitulación Stats en WLC, grupo AP, nivel de grupo de la flexión
- Análisis de la salud RF en WLC, grupo AP, nivel de grupo de la flexión

Componentes usados/se utiliza qué

- Solo decorado WLC. Ninguna ayuda para WLCs múltiple/los ficheros
- Versión 8.0 y posterior WLC. (puede cargar las versiones anteriores)
- Todos los WLC/Mobility expresan los tipos de hardware (YO)
- “el fichero de los funcionamiento-config de la demostración” se recomienda altamente. la tecnología sh y los registros sh también se utilizan, pero proporcionarán a menos información

Salud RF

El objetivo de la salud RF métrica es simplificar el troubleshooting, y abrir la posibilidad para tener “sistema automático” para detectar rápidamente o a señalar fácilmente a las malas áreas

Básicamente, intentando contestar al “donde en mis centenares de APs yo mire primero?” pregunta

Objetivos principales

La salud RF es un valor a partir de la 0 a 100 para representar una simple-a-comprensión métrica con el estado de la calidad RF de la radio AP (el 0% está muerto, el 100% es completamente sano)

Cada diverso RF métrico tiene su propia calificación de la salud en la escala 0-100. Es más fácil entender una escala 0-100, comparada en cómo es difícil entender sería “una interferencia posible del cocanal en RSSI -47 con 20 clientes asociados”, o una escala abierta métrica.

La idea es traducir por la correlación simple o por la asignación del algoritmo, diversa métrica RF a las métricas simples múltiples de 0-100 valores.

La selección métrica peor

La implementación actual fuerza la salud AP del “nivel superior” para ser la más baja de todas las métricas individuales RF, en vez de hacer un promedio. Diversos mecanismos de la

recapitulación se podrían ejecutar sobre la base del tipo del despliegue (es decir en la alta densidad, es más importante cuidar sobre el cocanal/la cuenta del ruido/del cliente mientras que en las implementaciones de alta velocidad, es mejor centrarse en la relación de transformación baja del ruido de la señal del cliente (SNR) y el interferer del cocanal)

Recapitulación de los datos

Los datos se resumen por el AP o el grupo de la flexión, por la banda de frecuencia y entonces por WLC (en esa orden).

La salud resultante llana RF de la recapitulación no es la media de los dispositivos dentro de ella, pues ocultaría varios malos decorados (0 + 100=50). Se marca como bueno/el media/el malo, sobre la base del cual el porcentaje de los elementos está en la buena salud, etc (es decir si un tercero de los elementos está en el <40%, se marca como malo).

La salud RF representaría "fácil entender" 0-100 métricas, con los datos sin procesar esté disponible con "la opinión Stats RF", cubriendo los mismos niveles de la recapitulación. La pieza de la salud está para el admin/el usuario comunes, rápido ser mirado, fácil entender, y la opinión stats sería útil para resolver problemas/el análisis bajo

Indicadores de estado RF

Utilización del vecino del cocanal

Esto consigue una lista de APs que actúan en el mismo canal que el AP actual, y pone una ponderación en cada uno, agregando un métrico basado en el uso del canal actual vecino contra la "distancia" del AP (datos próximos). Correlaciona los APs próximos contra su actividad que afecta al AP actual. El impacto de cada AP en el mismo canal se agrega. El objetivo es que los APs que están más cercano a AP actual (un RSSI más alto) con un uso del canal más alto, tendrán un impacto más grande en la salud RF

El solapar del cocanal

Esto consigue la lista de Aps próximos en el canal actual, y correlaciona su energía de funcionamiento actual (control de potencia de transmisión - TPC) contra su distancia actual RF (datos próximos). Crea una relación de los Aps próximos contra su energía de funcionamiento en cuánta coincidencia tienen en el canal de funcionamiento actual del AP evaluado.

El objetivo es representar que los Aps que están más cercano a AP actual (un RSSI más alto) con una energía de funcionamiento más alta, tendrán un impacto más grande en la salud RF, independientemente de su utilización actual TX. es impacto acumulativo para todos los APs en el mismo canal que el AP evaluado

Canal lateral del ruido

Este métrico correlacionará un impacto detectado del ruido al canal de funcionamiento actual, contra la "distancia del canal" donde el ruido fue detectado

Tiene 2 diversos modos de operación:

- En el caso 2.4 gigahertz:

Necesitamos asignar un impacto de baja dependiendo de la distancia del canal donde se considera el ruido. El mismo canal es impacto del 100%, canal siguiente es 80, entonces el 40%, etc....

Por ejemplo, si el AP está en el canal 1, el ruido en el impacto del canal 5 se baja mientras que impacto del 20%

Entonces la medida de ruido se convierte en un 0 a la escala 100 (ruido compensado). El ruido debajo del dBm -80 se considera 0 impactos, ruido sobre el dBm -50 es impacto del 100%

- En el caso 5.0:

Si el ruido está en un canal lateral (es decir el AP está en 100, ruido está en 104), restamos 36 del nivel de potencia del ruido detectado (esto se basa en la máscara de canal que hace un promedio para la operación 11a. El valor estático obtenido está como "bastante buena simplificación"). La herramienta tomará en la vinculación del canal de la consideración (40, 80, 160)

Divulgue el mismo canal

Extensión del procedimiento previo. La medida de ruido se convierte en un 0 a la escala 100 (ruido compensado). El ruido debajo del dBm -80 se considera 0 impactos, ruido sobre -50dBm es impacto del 100%. Se hace no "echa a un lado substracción del canal", así que ésta es conversión básicamente directa del nivel de potencia del ruido recibido a una escala 0-100 basada en los parámetros antedichos

Interferencia del cocanal

Similar para divulgar la correlación, pero aplicado a la otra actividad del wifi en el canal. El rango es diferente, pues los APs pueden coexistir normalmente con interferencia (actividad del wifi) mejor que con el ruido aleatorio. Un valor de -50 se considera impacto completo del 100%, -90 se considera impacto del 0%. Interferencia tiene un valor del porcentaje del "tiempo" en RRM la métrica. Convertimos cualquier cosa tiempo más arriba de 30% como impacto completo (el 100%),

Interferencia adyacente

Similar para divulgar la correlación. El rango es diferente, pues los APs pueden coexistir normalmente con interferencia (actividad del wifi) mejor que con el ruido aleatorio. Un valor de -50 se considera impacto completo del 100%, -90 se considera interferencia del impacto del 0% tiene un valor del porcentaje del "tiempo" en RRM la métrica. Convertimos cualquier cosa tiempo más arriba de 30% como impacto completo (el 100%),

Clientes bajos SNR

El objetivo es convertir a los clientes conectados en los malos niveles SNR (≤ 20 dBm) a una escala 0 a 100.

Los Aps que tienen continuamente un conteo alto de los clientes bajos SNR indicarán los problemas de radio en los Aps próximos (que causan a vagar por/uso Aps éste), un problema de

la cobertura (mún despliegue) o un cliente vagan por el bug (el cliente Sticky)
no se evalúa para el con menos de AP 5 clientes

Utilización de radio

Ésta es traducción directa de la utilización de radio. Aplicaciones 0 como ningún impacto, 60 como impacto completo

Así pues, el AP en la utilización de radio del 30% valoraría como utilización de la radio de la salud RF del 50%

Cleanair Interferers

La blanco aquí es convertir no-WiFi detectó los dispositivos a una escala 0-100. El métrico controla el ciclo de trabajo del dispositivo (se traduce el 40% mientras que impacto del 100%), contra el canal (el impacto del 100% para en el canal, más reduce el impacto para los decorados del lado-canal en 2.4), contra el RSSI medido para saber si hay la señal

Preguntas con frecuencia hechas

¿Qué necesito cargar para utilizar esta herramienta?

Actualmente: un “funcionamiento-config de la demostración” de un AireOS WLC

Opcionalmente: “muestre la tecnología” de AireOS. Planean a otros tipos de archivo para ser agregados

¿Cómo utilizo el menú?

si usted hace clic en cada uno de las opciones, demostración/piel del toogle la sección correspondiente

¿Todos los controles/mensajes de WLCCA se viran hacia el lado de babor encima?

Todos los controles se ejecutan, a excepción de:

- Auditorías de la Voz (que vienen pronto)
- Comparación de los Config entre los reguladores

¿Es posible exportar la información en un CSV/XLS?

En la implementación actual, no, no es posible, aunque usted pueda copy&paste los resultados en Excel

Tengo una petición del informe de bug/de la característica...

¡Bueno! , escriba por favor a [:wireless-analyzer@cisco.com](mailto:wireless-analyzer@cisco.com)

¿Cuáles son los colores en los mensajes?

- Rojo claro: Nivel de error
- Amarillo claro: Nivel amonestador
- Verde claro: Información

¿Están los controles lo mismo que en WLCCA?

Generalmente sí. Hemos preservado los mismos ID del mensaje que en WLCCA. Se han ajustado algunos mensajes o mejorado, por ejemplo, los ahora se referirán siempre al número de número de slot de radio, no a las radios 2.4 o 5 gigahertz, pues ahora los APs tienen dotación física multi de la banda

¿Cuáles son las diferencias principales sobre los controles con WLCCA?

1. Las radios AP ahora se controlan solamente si están en el “modo de mantenimiento del cliente”, significando, que el AP está activado, el modo están para los clientes (no vigile, sniffer, etc) que la radio está para arriba, y tiene una potencia válida y configuraciones del canal. Los stats RF se siguen solamente también en este decorado
2. Los mensajes AP, y el interfaz WLC, red inalámbrica (WLAN), los mensajes de la movilidad son resumidos por la identificación, con cada mensaje contando los elementos individuales afectados.

¿Por qué la aplicación está resumiendo los mensajes ahora?

La idea es reducir la pantalla total “bienes inmuebles” usados por el informe de mensajes. Esto era necesario para la integración apropiada en el proceso del caso de TAC