

El VLA N del WLC 7.2 selecto y la optimización del Multicast ofrece el Guía de despliegue

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Descripción general de características selecta del VLA N](#)

[Plataformas Soportadas](#)

[Configuración con el CLI y el GUI](#)

[Configuración del Multicast L3 en el grupo de interfaces](#)

[Configuración del Multicast L2 en el grupo de interfaces](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe detalladamente el funcionamiento y la configuración de la función modificada Virtual LAN (VLAN) Select en la versión 7.2.103 del software del controlador. Además, este documento describe el funcionamiento de la función VLAN Select en diversos escenarios de movilidad y el funcionamiento y la configuración de Multicast VLAN cuando se utiliza con la función VLAN Select.

Para configurar la característica selecta del VLA N en el regulador del Wireless LAN (WLC) antes de la versión 7.2, refiera al [WLC 7.0 y posterior: El VLA N selecto y la optimización del Multicast ofrece el Guía de despliegue](#).

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en

funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Descripción general de características selecta del VLA N

En la arquitectura actual del WLC, es obligatorio asociar el Wireless Local Area Network (red inalámbrica (WLAN)) a un interface/VLAN y el mapeo predeterminado está a la interfaz de administración. La limitación es que solamente una red inalámbrica (WLAN) se puede asociar a un solo interface/VLAN. Esta limitación requiere la Disponibilidad de una sola subred grande en las implementaciones densas, que pueden no ser posibles para muchos usuarios debido al diseño de red existente y la asignación de la subred IP en su red. Las características existentes como los grupos AP y la invalidación AAA pueden ayudar hasta cierto punto, pero no pueden cumplir el requisito completo y pueden no ser posibles en toda clase de implementaciones del usuario. La misma limitación también existe en configuraciones del ancla del invitado donde los clientes del invitado en los lugares remotos reciben siempre una dirección IP de una subred única asociada a una red inalámbrica (WLAN) en una ubicación del ancla. También, una asignación de la dirección IP a los clientes inalámbricos del invitado no es dependiente en las ubicaciones no nativas y todos los clientes del invitado en diversas ubicaciones no nativas conseguirán una dirección IP de la misma subred, que no es otra vez posible para muchos usuarios.

La integración de la reunión del VLA N o la característica selecta del VLA N en la versión 7.0.116 proporcionó a una solución a la restricción donde la red inalámbrica (WLAN) se puede asociar a una sola interfaz o a las interfaces múltiples usando un grupo de interfaces. Los clientes de red inalámbrica que se asocian a esta red inalámbrica (WLAN) reciben una dirección IP de un pool de las subredes identificadas por las interfaces en un estilo de ordenamiento cíclico.

En la versión 7.2 del WLC, la característica selecta del VLA N (que se soporta solamente en el WLCs más nuevo como 5508, WiSM-2, 7500, y 2500) fueron modificados y ahora soporta el VLA N selecto con un nuevo algoritmo modificado. En la implementación anterior, usando el algoritmo de ordenamiento cíclico hacía a los clientes obtener los nuevos IP Addresses en cada reasociación, así agotando los IP Addresses rápidamente de los agrupamientos DHCP disponibles. El nuevo algoritmo se basa en la dirección MAC del cliente y actúa de esta manera:

- Cuando un cliente se asocia a una red inalámbrica (WLAN) en un regulador, un índice se calcula sobre la base de la dirección MAC del cliente y del número de interfaces en el grupo de interfaces que usa un algoritmo de troceo.
- De acuerdo con este índice, una interfaz se asigna al cliente.
- Siempre que este cliente se una al regulador, el algoritmo de troceo vuelve siempre el mismo índice y asignan el cliente a la misma interfaz.
- Si la interfaz es “sucia”, después se genera un índice al azar y la interfaz se asigna basada en ese índice al azar.
- Si esa interfaz es todavía sucia, después una caída de nuevo a la implementación del ordenamiento cíclico ocurre.

Nota: Para soportar la característica selecta del nuevo VLA N en los controladores heredados (tales como las 4400 Series, el WiSM, y las 2100 Series) con el mismo algoritmo MAC basado, la

característica selecta del VLA N fue modificada en la versión 7.0.230 y ahora actúa en la misma moda que la versión 7.2.

Este organigrama ilustra la selección de DHCP Address cuando el algoritmo de troceo MAC se utiliza en la configuración de la interfaz/del grupo de interfaces:

