

WLC 7.2 VLAN seletivo e otimização do Multicast caracteriza o guia de distribuição

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Visão geral de características seletivas VLAN](#)

[Plataformas com suporte](#)

[Configuração com o CLI e o GUI](#)

[Configuração do Multicast L3 no grupo de interface](#)

[Configuração do Multicast L2 no grupo de interface](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento descreve em detalhes a operação e a configuração da característica Seleção de LAN Virtual (VLAN) modificada na versão de software 7.2.103 do controlador. Além disso, este documento descreve a operação da característica Seleção de VLAN em diferentes cenários de mobilidade e a operação e a configuração de VLAN Multicast quando a característica Seleção de VLAN é usada.

A fim configurar a característica seletiva VLAN no controlador do Wireless LAN (WLC) antes da liberação 7.2, refira [WLC 7.0 e mais atrasado: O VLAN seletivo e a otimização do Multicast caracterizam o guia de distribuição](#).

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto

potencial de qualquer comando.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Visão geral de características seleta VLAN

Na arquitetura atual WLC, é imperativo traçar o Wireless Local Area Network (WLAN) a um interface/VLAN e o mapeamento padrão é à interface de gerenciamento. A limitação é que somente um WLAN pode ser traçado a um único interface/VLAN. Esta limitação exige a Disponibilidade de uma única grande sub-rede nas disposições densas, que não podem ser praticáveis para muitos usuários devido à atribuição do projeto de rede existente e da sub-rede IP em sua rede. As características existentes como grupos AP e a ultrapassagem AAA podem ajudar em certa medida, mas são incapazes de cumprir a exigência completa e não podem ser praticáveis em todos os tipos de disposições do usuário. A mesma limitação igualmente existe nas instalações da âncora do convidado onde os clientes do convidado nas posições remotas recebem sempre um IP address de uma sub-rede única traçada a um WLAN em um lugar da âncora. Também, uma atribuição do IP address aos clientes sem fio do convidado não é dependente dos lugar estrangeiros e todos os clientes do convidado em lugar estrangeiros diferentes obterão um IP address da mesma sub-rede, que não é outra vez praticável para muitos usuários.

A integração da associação VLAN ou a característica seleta VLAN na liberação 7.0.116 forneceram uma solução à limitação onde o WLAN pode ser traçado a uma interface única ou a umas interfaces múltiplas usando um grupo de interface. Os clientes Wireless que associam a este WLAN recebem um IP address de um pool das sub-redes identificadas pelas relações em uma forma redonda de Robin.

Em WLC libere 7.2, o VLAN que a característica seleta (que é apoiado somente no WLCs mais novo como 5508, WiSM-2, 7500, e 2500) foi alterada e apoia agora o VLAN selete com um algoritmo alterado novo. Na aplicação precedente, usar o algoritmo redondo de Robin fazia com que os clientes obtivessem IP address novos em cada reassociação, assim esgotando IP address rapidamente dos conjuntos de DHCP disponíveis. O algoritmo novo é baseado no MAC address do cliente e opera-se desta maneira:

- Quando um cliente associa a um WLAN em um controlador, um deslocamento predeterminado está calculado com base no MAC address do cliente e no número de relações no grupo de interface que usa um algoritmo de hashing.
- Baseado neste deslocamento predeterminado, uma relação é atribuída ao cliente.
- Sempre que este cliente se junta ao controlador, o algoritmo de hashing retorna sempre o mesmo deslocamento predeterminado e o cliente é atribuído à mesma relação.
- Se a relação está “suja”, a seguir um deslocamento predeterminado aleatório está gerado e a relação é atribuída baseada nesse deslocamento predeterminado aleatório.
- Se essa relação está ainda suja, a seguir uma queda de volta à aplicação do arredondamento robin ocorre.

Nota: A fim apoiar a característica seleta nova VLAN em controladores do legado (tais como o 4400 Series, o WiSM, e o 2100 Series) com o mesmo algoritmo com base em MAC, a característica seleta VLAN foi alterada na liberação 7.0.230 e opera-se agora na mesma forma

que a liberação 7.2.

Este fluxograma ilustra a seleção de endereço de DHCP quando o algoritmo de hashing MAC é usado na configuração da relação/grupo de interface:

