

Configurar multicast para unicast no Cisco Business Wireless Access Point

Objetivo

O objetivo deste documento é mostrar a você como configurar o recurso multicast para unicast no ponto de acesso (AP) Cisco Business Wireless (CBW).

Dispositivos aplicáveis | Versão do software

- Access point Cisco Business Wireless 140AC | 10.6.1.0 ([Baixe o mais recente](#))
- Access point Cisco Business Wireless 145AC | 10.6.1.0 ([Baixe o mais recente](#))
- Access point Cisco Business Wireless 240AC | 10.6.1.0 ([Baixe o mais recente](#))

Introduction

Se você tiver equipamento CBW em sua rede, poderá usar o novo recurso multicast para unicast no firmware versão 10.6.1.0! [Clique em se quiser obter instruções passo a passo sobre como atualizar o firmware.](#)

O multicast permite que um host envie pacotes para um subconjunto de todos os hosts como uma transmissão em grupo. O recurso multicast para unicast permite melhor uso da largura de banda sem fio ao converter o quadro multicast em um quadro unicast pelo ar. Isso resulta em um fluxo multicast mais confiável para clientes sem fio. Cada cliente de fluxo de mídia confirma o recebimento de um fluxo multicast IP de vídeo. Esse recurso também é conhecido como multicast direct.

Coisas para lembrar:

- O multicast usa endereços IPv4 no intervalo de 224.0.0.0 a 239.255.255.255.
- Um endereço MAC multicast sempre começará com 01:00:5e.
- O intervalo de 0100.5e00.0000 a 0100.5e7f.ffff é o intervalo disponível de endereços MAC Ethernet para multicast IP.

Configurar multicast para unicast

Passo 1

Faça login na interface de usuário da Web (UI) do AP CBW.

Cisco Business Wireless Access Point

Welcome! Please click the login button to enter your user name and password



Passo 2

Mude para a vista do especialista clicando no ícone **de seta bidirecional**.



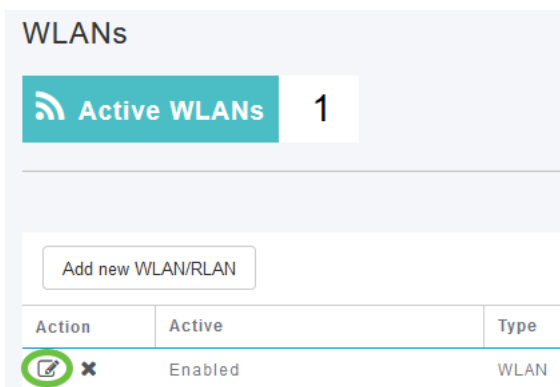
Etapa 3

Navegue até **Wireless Settings > WLANs**.



Passo 4

Escolha a WLAN na qual deseja habilitar o recurso multicast para unicast e clique em **editar**.



Etapa 5

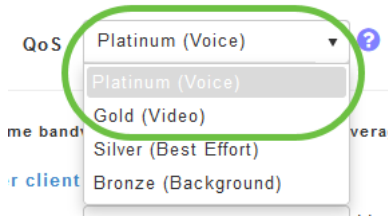
Selecione a guia **Traffic Shaping (Modelagem de tráfego)**.

Edit WLAN

General WLAN Security VLAN & Firewall **Traffic Shaping** Scheduling

Etapa 6

No menu suspenso *QoS*, selecione *Platinum* ou *Gold*.



Se *QoS* estiver definido como *Silver* ou *Bronze*, você não poderá ativar o botão de alternância direta multicast na Etapa 8.

Etapa 7

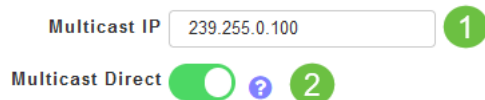
Navegue até a guia **Avançado**.

Edit WLAN

General WLAN Security VLAN & Firewall Traffic Shaping **Advanced** Scheduling

Passo 8

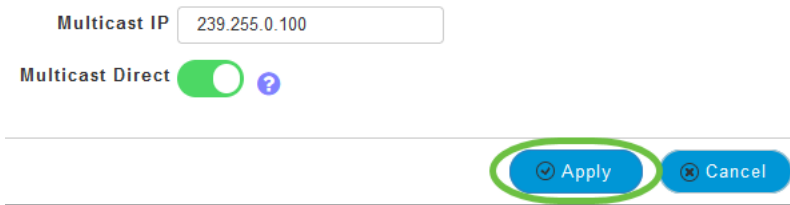
Insira o endereço *IP Multicast* e clique na alternância para ativar o **Multicast Direct**.



Quando o botão de alternância *Multicast Direct* estiver ativado, os pacotes multicast serão convertidos em pacotes unicast pelo AP e enviados aos clientes. Se estiver desativado, os pacotes multicast serão enviados diretamente aos clientes sem fio.

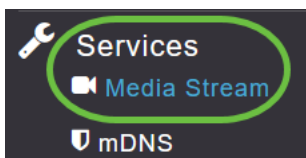
Passo 9

Clique em **Apply** para salvar as configurações.



Passo 10

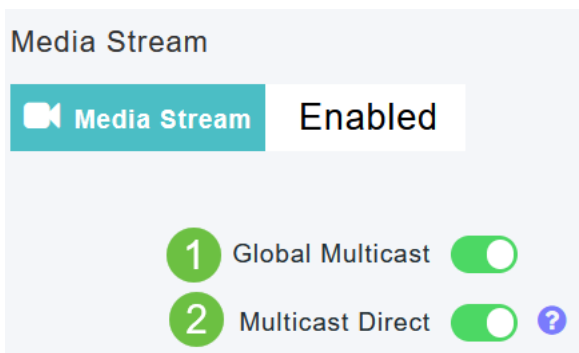
Quando a WLAN estiver configurada, navegue para **Services > Media Stream**.



Os serviços só estarão visíveis no Expert View.

Passo 11

Habilite o **Multicast Global** para suportar o tráfego multicast no AP Primário e no **Multicast Direct** para aprimorar o fluxo de vídeo para clientes sem fio. Por padrão, ambos estão desativados.



O Multicast Global não pode ser ativado sem configurar o endereço multicast IPv4 na seção WLAN. A ativação do recurso Multicast Direct não redefine automaticamente o estado do cliente existente. Os clientes sem fio devem reingressar no fluxo de multicast após habilitar o recurso multicast direct no AP primário.

Etapa 12

(Opcional)

Você pode habilitar o *Estado de Anúncio de Sessão*. Se isso estiver habilitado, os clientes serão informados sempre que um AP primário não puder atender aos dados diretos multicast para o cliente. Configure os parâmetros de Anúncio de Sessão inserindo o seguinte:

- *URL de Anúncio de Sessão* - Insira o URL no qual o cliente pode encontrar mais informações quando ocorre um erro durante a transmissão do fluxo de mídia multicast.
- *E-mail de anúncio da sessão* - Insira o endereço de e-mail da pessoa que pode ser contactada.
- *Telefone para Anúncio de Sessão* - Introduza o número de telefone da pessoa que pode ser contactada.
- *Nota de Anúncio de Sessão* - Insira uma nota sobre o motivo pelo qual um determinado cliente não pode ser atendido com a mídia multicast.

Clique em Apply.

The screenshot shows a configuration form for Session Announcements. It includes a toggle switch for 'Session Announcement State', and input fields for 'Session Announcement URL', 'Session Announcement Email', 'Session Announcement Phone', and a text area for 'Session Announcement Note'. A green oval highlights the 'Apply' button at the bottom of the form.

Passo 13

Para adicionar um fluxo de mídia, clique em **Adicionar novo fluxo**.

The screenshot shows a button labeled 'Add New Stream' circled in green. Below it is a table header with two columns: 'Action' and 'Stream Name'.

Passo 14

Configure os seguintes parâmetros:

- *Stream Name* - Digite um nome para o fluxo, que pode ter até 64 caracteres.
- *Multicast Start IP Address* - (Endereço IP inicial multicast) Insira o endereço IPv4 inicial do fluxo de mídia multicast.
- *Multicast End IP Address (Endereço IP final multicast)* - Insira o endereço IPv4 final do fluxo de mídia multicast.
- *Maximum Expected Bandwidth (Kbps)* - Digite a largura de banda máxima esperada que você deseja atribuir ao fluxo de mídia. O padrão é 500 com um intervalo de 1 a 35000 kbps.
- *Selecionar em Modelos* - Escolha uma das opções da lista suspensa para especificar os detalhes sobre o controle de reserva de recursos:
 - *Muito grosseiro (abaixo de 300 kbps)*
 - *grosseiro (abaixo de 500 kbps)*

- *Comum (abaixo de 750 kbps)*
 - *Baixo (abaixo de 1 Mbps)*
 - *Médio (abaixo de 3 Mbps)*
 - *Alta (abaixo de 5 Mbps)*
- *Tamanho médio do pacote* - O valor padrão é 1200, mas pode variar de 100 a 1500 bytes.
 - *Atualização periódica RRC* - A opção padrão está habilitada. O RRC atualiza periodicamente a decisão de admissão no fluxo admitido de acordo com a carga de canal correta. Como resultado, ele pode negar certas solicitações de fluxo aceitas de baixa prioridade.
 - *RRC Priority (Prioridade de RRC)* - Usado para especificar o bit de prioridade definido no fluxo de mídia. A prioridade pode ser qualquer número entre 1 e 8. Quanto maior o valor, maior a prioridade. Por exemplo, uma prioridade de 1 é o valor mais baixo e um valor de 8 é o valor mais alto. A prioridade padrão é 4. O fluxo de baixa prioridade pode ser negado na atualização periódica do RRC.
 - *Violação do perfil de tráfego* - Usada para especificar a ação a ser executada em caso de violação após um re-RRC. Selecione uma das duas opções no menu suspenso:
 - *Best Effort* - Este é o valor padrão. Especifica que um fluxo é definido para a classe Melhor Esforço na reavaliação periódica.
 - *Descartar* - Especifica que um fluxo é descartado na reavaliação periódica

Clique no botão **Atualizar**.

Add Media Stream

Stream Name

Multicast Start IP Address

Multicast End IP Address

Maximum Expected Bandwidth (Kbps) ? 1

Resource Reservation Control (RRC) Parameters

Select From Templates ▼

Average Packet Size ?

RRC Periodic Update

RRC Priority ?

Traffic Profile Violation ▼

2

Exibindo Clientes de Fluxo de Mídia

Para ver quais sistemas clientes estão se conectando ao fluxo e se o multicast direct está habilitado, navegue para **Services > Media Stream**. Role para baixo até a seção *Media Stream Clients*.

Services 1
Media Stream 2
mDNS
Umbrella
Advanced

Apply

Add New Stream

Action	Stream Name	Start IP Address	End IP Address	Operation Status
--------	-------------	------------------	----------------	------------------

Media Stream Clients 3

Client MAC	Stream Name	Multicast IP	AP Name	VLAN	Type
34:7d	Training	239.255.0.1	AP6C41.0E22.009C	1	Multicast Direct
3c:2d	Training	239.255.0.1	AP6C41.0E22.009C	1	Multicast Direct
b2:9e	Training	239.255.0.1	AP6C41.0E22.009C	1	Multicast Direct

Neste exemplo, três clientes sem fio estão conectados ao fluxo multicast e todos os três estão usando multicast direct.

34:7d	Training	239.255.0.1	AP6C41.0E22.009C	1	Multicast Direct
3c:2d	Training	239.255.0.1	AP6C41.0E22.009C	1	Multicast Direct
b2:9e	Training	239.255.0.1	AP6C41.0E22.009C	1	Multicast Direct

Conclusão

Aqui está! Agora, você configurou com êxito o recurso multicast para unicast em seu AP CBW.