

Alterar AP com capacidade primária para extensor de malha no CBW

Objetivo

Este artigo explicará uma nova opção para usar os APs (Primary Capable Access Points, pontos de acesso com capacidade primária) como extensores de malha em sua rede Cisco Business Wireless (CBW).

Dispositivos aplicáveis | Versão do software

- Cisco Business Wireless 140AC ([Data Sheet](#)) | 10.6.1.0 ([Download mais recente](#))
- Cisco Business Wireless 145AC ([Data Sheet](#)) | 10.6.1.0 ([Download mais recente](#))
- Cisco Business Wireless 240AC ([Data Sheet](#)) | 10.6.1.0 ([Download mais recente](#))

Introduction

As necessidades das redes mudam e as opções de rede em malha CBW estão mudando junto com elas, aumentando a flexibilidade.

Com a versão de firmware 10.4.1.0 ou anterior, os APs do CBW 140AC, 145AC e 240AC só podiam ser usados como APs de raiz com capacidade primária. Começando com a atualização do firmware 10.6.1.0 e avançando, há uma nova opção para configurar um ponto de acesso como um extensor de malha.

Se quiser configurar um AP com capacidade primária (raiz) como um extensor de malha, continue lendo!

Prerequisites

1. Somente APs com capacidade primária (CBW140AC, CBW145AC, CBW240AC) podem mudar de uma função AP com capacidade primária para uma função de extensor de malha.
2. A implantação do CBW precisa estar no modo mesh.

Coisas a considerar antes de alterar um AP raiz para um extensor de malha

- A banda de rádio usada para backhaul também é compartilhada com clientes sem fio que se conectam ao extensor de malha.
- Os APs com capacidade primária que estão operando com sua função de AP como um extensor de malha não serão considerados para a seleção de AP primário.

Comportamentos do ponto de acesso: Função de raiz vs. função de malha

	AP com capacidade primária	AP com capacidade primária
	Na função raiz	Na função de malha
Eleição principal do AP	Participe do processo de eleição do AP primário	Não participará (como os extensores de malha)
Sincronização de configuração de AP principal (para suportar failover de AP primário)	A configuração será sincronizada	A configuração não será sincronizada
Redefinição de AP principal	Pode inicializar como AP primário	Aguardará a inicialização do AP primário (igual ao dos extensores de malha)
Imagem usada/Atualização de imagem	ap1g5, Nenhuma alteração na atualização de imagem ou união eficiente Função: Root	ap1g5, Nenhuma alteração na atualização de imagem ou união eficiente Função: Root
Na redefinição de fábrica de AP individual	Digite: AP com capacidade primária	Digite: AP com capacidade primária
Definir como próximo AP primário preferencial/tornar-me primário	Aplicável	Não aplicável

Funcionalidade da porta: AP conectado a um switch PoE

AP com capacidade primária (Função AP em malha): A porta de uplink conectada a um switch separado, a porta Uplink e Downlink podem encaminhar o tráfego normalmente.

Esta tabela mostra a funcionalidade das portas de Rede de Longa Distância (WAN - Wide Area Network) e Rede de Área Local (LAN - Local Area Network) nos Pontos de Acesso quando a porta WAN está conectada a um switch Power over Ethernet (PoE - Power over Ethernet) para ligar o AP. As portas WAN e LAN nos vários APs fornecerão Ethernet Bridging. A porta de uplink Ethernet é a porta PoE no ponto de acesso.

Modelo AP		
Porta de uplink conectada a um switch separado	Porta de uplink	Porta(s) de downlink
CBW140AC	Bridging Ethernet	N/A

CBW240AC	Bridging Ethernet	Bridging Ethernet
CBW145AC	Bridging Ethernet	Bridging Ethernet

Funcionalidade da porta: AP conectado a um injetor de energia

Esta tabela mostra a funcionalidade das portas WAN e LAN nos access points quando a porta WAN está conectada a um injetor de energia. As portas WAN não fornecerão nenhuma funcionalidade se o AP estiver conectado a um injetor de energia autônomo ou, em outras palavras, o injetor de energia não estiver conectado a um switch. A porta WAN fornecerá bridging ethernet se o injetor de energia também estiver conectado a um switch. Observe que se o injetor também estiver conectado a um switch, ele deverá ser conectado a uma porta configurada para uma VLAN diferente ou a um switch separado para evitar um loop de rede. A porta de uplink Ethernet é a porta PoE no ponto de acesso.

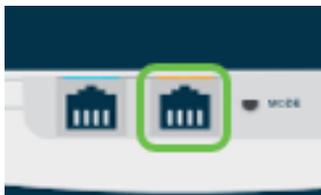
AP com capacidade primária (Função AP em malha): Porta de uplink conectada ao injetor de energia, a porta de downlink CBW145AC/CBW240AC pode encaminhar tráfego normalmente.

Modelo AP	Porta de uplink	Porta de uplink	Porta(s) de downlink
	Funcionalidade	Funcionalidade de	
Porta de uplink conectada ao injetor de energia	O injetor NÃO está ligado a um comutador	O injetor está ligado a um comutador	
CBW140AC	NA	Bridging Ethernet	NA
CBW240AC	NA	Bridging Ethernet	Bridging Ethernet
CBW145AC	NA	Bridging Ethernet	Bridging Ethernet

Portas Uplink/Downlink

CBW140AC

Somente porta de uplink.



CBW145AC

Porta de uplink.



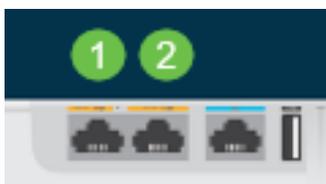
Portas de downlink.



CBW240AC

1. porta de uplink

2. Porta de downlink



Alterar a função de um AP raiz para um extensor de malha

Passo 1

Verifique se a versão mais recente do firmware está sendo executada na rede em malha CBW. Clique nos links acima para baixar o firmware mais recente para seus APs. [Clique em se quiser obter instruções passo a passo sobre como atualizar o firmware.](#)

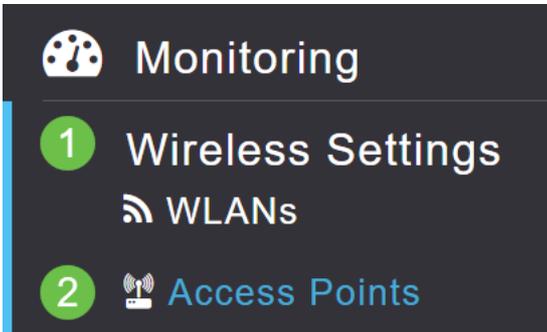
Passo 2

Efetue login na interface de usuário da Web do seu AP principal do CBW. Clique nas **setas verdes claras** no canto superior direito da interface do usuário da Web (UI) para entrar no *Expert View*.



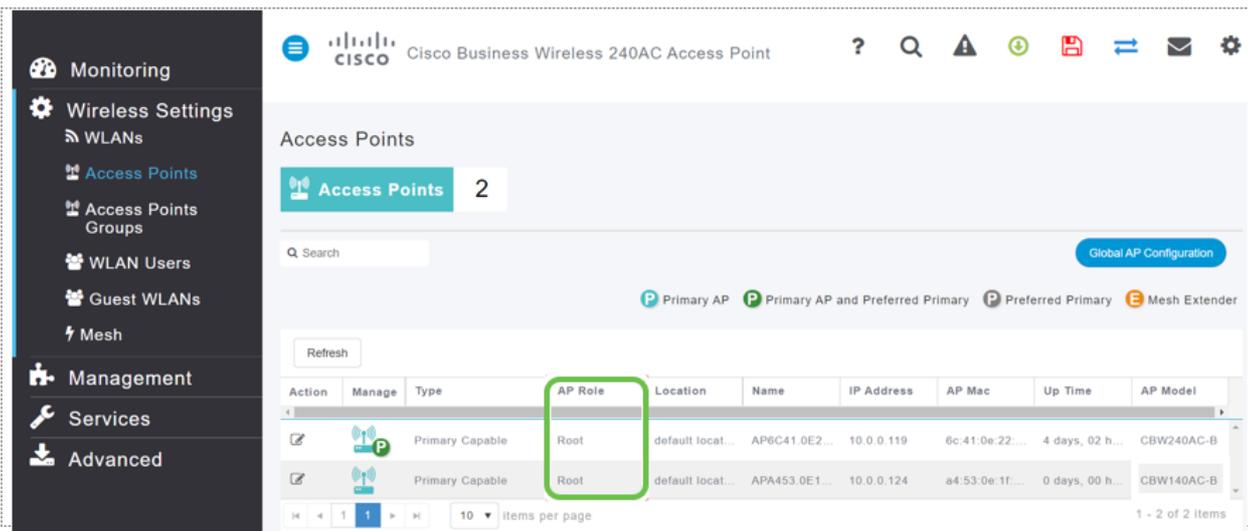
Etapa 3

Navegue até **Wireless Settings > Access Points**.



Passo 4

Neste exemplo, você verá o AP CBW240 e um AP CBW140 configurados para malha. Ambos os APs têm a função de *Raiz*. Vamos alterar o CBW140AC de *raiz* para *malha*.



Etapa 5

Clique no **ícone de edição**. Uma janela pop-up é aberta. Clique no menu suspenso em *AP Role* e selecione **Mesh**. Clique em **Apply**. Neste ponto, o AP será reinicializado. Isso levará alguns minutos. Apenas um lembrete amigável de que você precisará do firmware versão 10.6.1.0 ou superior e também precisará estar no modo **Expert** em vez de **General** para essas opções.

Access Points 2

Search

Refresh

Action	Manage	Type	AP Role	Location	Name	IP Ad
		Primary Capable	Root	default locat...	AP6C41.0E2...	10.0.0...
		Primary Capable	Root	default locat...	APA453.0E1...	10.0.0...

10 items per page

Configuration window: APA453.0E1F.E488

General Radio 1 (2.4 GHz) Radio 2 (5GHz) Mesh

AP Role: Mesh

Bridge Type: Mesh

Bridge Group Name: EZ1K

Strict Matching BGN:

Preferred Parent:

Backhaul Interface: 802.11ah/ac

Install Mapping on Radio Backhaul:

Ethernet Link Status: UP

Ethernet Bridging: Enable

Apply Cancel

Etapa 6

Após a reinicialização:

1. O AP se une ao AP primário
2. A alteração será refletida na tabela Pontos de Acesso com o Tipo de AP CBW140 rotulado como *Extensor de Malha* e a Função do AP mudou para *Mesh*.
3. O AP ainda está conectado à LAN local onde o AP foi originalmente instalado
4. Por padrão, os extensores de malha usam a banda de 5 GHz para o backhaul de malha, mas você também pode usar 2,4 GHz.

Access Points 2

Search

Global AP Configuration

Primary AP Primary AP and Preferred Primary Preferred Primary Mesh Extender

Refresh

Action	Manage	Type	AP Role	Location	Name	IP Address	AP Mac	Up Time	AP Model
		Primary Capable	Root	default lo...	CBW240	10.0.0.121	6c:41:0e:...	7 days, 1...	CBW240...
		Mesh Extender	Mesh	default lo...	CBW140	10.0.0.122	a4:53:0e:...	1 days, 0...	CBW140...

10 items per page

1 - 2 of 2 items

Altere o extensor de malha de volta para um AP raiz

Se desejar reverter este processo:

1. Selecione o *slot de backhaul de malha* necessário.
2. Altere o tipo de AP de *extensor de malha* para *primário*. Ele será empurrado para o AP e reinicializado.
3. Após a reinicialização, o AP entra no AP primário.
4. A nova alteração de tipo será refletida na tabela Pontos de acesso.

Se o AP precisar ser mudado de volta para o modo AP, mas o AP primário não estiver disponível, será necessário redefinir de fábrica o Ponto de acesso por meio do botão de redefinição. Na redefinição de fábrica, a Função de AP é definida como *Raiz* e o Tipo é definido como *AP com Capacidade Primária*.

Conclusão

Lá vai você, agora você sabe como alterar um AP raiz para um extensor de malha e inverter o processo, se necessário.