Configurar um cluster em um ponto de acesso sem fio (WAP) através da configuração de ponto único

Objetivo

Um ponto de acesso sem fio (WAP) se conecta a um roteador e serve como um nó para a rede local sem fio (WLAN). A agregação ocorre quando vários WAPs são unidos na mesma rede. Essa tecnologia é uma inteligência avançada que permite que eles trabalhem juntos dinamicamente e simplifica a rede sem fio.

Por que você configuraria o clustering?

Os pontos de acesso de clusters fornecem a maior conveniência e trabalho menor, pois você poderá configurar e gerenciar uma rede sem fio em cluster como uma única entidade, sem precisar configurar e reconfigurar as configurações em cada ponto de acesso na rede separadamente. Várias WAPs podem ser agrupadas em uma rede sem fio, dependendo do modelo exato de seu WAP.

Cada WAP adicional instalado na rede fortalece o sinal sem fio em áreas com sinal fraco ou sem sinal. O WAP atua como um transmissor e receptor de sinais de rádio WLAN, fornecendo um maior alcance sem fio, bem como a capacidade de suportar mais clientes em uma rede.

Benefícios do agrupamento Wsem fio Racesso Ppontos:

- Economiza o custo de um controlador sem fio.
- Reduz os custos operacionais economizando horas da equipe técnica (interna ou terceirizada).
- Aumenta a segurança.
- Aumenta a produtividade melhorando o roaming.
- Aumenta a produtividade melhorando o desempenho dos aplicativos.



Diretrizes para configurar um cluster através da Configuração de Ponto Único:

- Um cluster pode ser criado apenas entre o mesmo modelo de dois ou mais WAPs que têm as mesmas versões de identificação de produto (PID) e firmware, cada um com configuração de ponto único habilitada e referenciando o mesmo nome de configuração de ponto único.
- 2. Os WAPs devem usar o mesmo modo de rádio (por exemplo, o rádio 1 usa 802.11g).
- 3. Os WAPs devem ser conectados no mesmo segmento de bridge.
- 4. Você só pode editar as configurações de ponto único quando a Configuração de ponto único estiver desativada.
- 5. O nome do cluster não é enviado para outros WAPs que pertencem a um cluster. Você deve configurar o mesmo nome em cada dispositivo que é membro do cluster.
- 6. O nome do cluster deve ser exclusivo para cada Configuração de Ponto Único configurada na rede.
- A Configuração de ponto único funciona somente com WAPs que estão usando o mesmo tipo de endereçamento IP. Os dispositivos não serão agrupados se as versões IP não forem semelhantes.
- 8. Não é possível habilitar a Configuração de ponto único se o Wireless Distribution System (WDS) estiver habilitado.

Este artigo tem como objetivo mostrar como configurar um cluster em um WAP através da Configuração de ponto único.

Dispositivos aplicáveis

- WAP100 Series WAP121, WAP150
- WAP300 Series
- WAP500 Series

Versão de software

- 1.0.6.5 WAP121, WAP321
- 1.1.0.5 WAP150, WAP361
- 1.0.2.8 WAP351
- 1.3.0.4 WAP371
- 1.2.1.3 WAP551, WAP561
- 1.0.1.9 WAP571, WAP571E

Criar um cluster em um WAP

Note: As imagens podem variar um pouco dependendo do modelo exato do seu dispositivo. As imagens neste artigo são obtidas do WAP361.

Etapa 1. Efetue login em um dos utilitários baseados na Web do access point e escolha **Single Point Setup > Access Points**.

 Captive Portal 	
 Single Point Setup 	
Access Points	
Sessions	
Channel Management	
Wireless Neighborhood	
Cluster Firmware Upgra	de

Observação: por padrão, Configuração de ponto único está desabilitada no WAP. Nesse estado, o botão **Enable Single Point Setup** está visível e vice-versa.



Etapa 2. No campo *Location*, insira uma descrição de onde o dispositivo WAP está fisicamente localizado. O intervalo vai de um a 64 caracteres.

Single Point Setup allows WAP361-A-K9 access points to propagate settings. Single Point Setup: Disabled To enable clustering, complete the following fields and click "Enable Single Point Setup". Enter the location of this AP. Location: Entertainment Room (Range: 1-64 Characters)

Note: Neste exemplo, é usada a sala de entretenimento.

Etapa 3. No campo Nome do cluster, insira o nome do cluster para a participação do WAP.

Enter the name of the cluster for this AP to join.						
Cluster Name:	First Class-	ter	(Range: 1-64 Characters)			
Clustering IP Version: O IPv6 IPv4						
Cluster-Priority:	0	(Range: 0-255, Defaul	t: 0)			

Note: Neste exemplo, é usado First Class-ter.

Etapa 4. Escolha a versão IP que os WAPs no cluster usarão para se comunicar com outros membros.

Enter the name of the cluster for this AP to join.						
Cluster Name:	First Class	-ter	(Range: 1-64 Characters)			
Clustering IP Version: O IPv6 OIPv4						
Cluster-Priority:	0	(Range: 0-255, Default	t: 0)			

Note: Neste exemplo, o IPv4 é escolhido. Esta é a versão IP de cluster padrão.

Etapa 5. Digite a prioridade do cluster para a eleição WAP Dominante (Controlador de Cluster) no campo *Prioridade de Cluster*. Quanto maior for o número definido, maior será a chance deste WAP se tornar o WAP dominante. Em caso de empate, o endereço de Controle de Acesso ao Meio (MAC - Media Access Control) mais baixo se torna dominante.

Enter the name of the cluster for this AP to join.						
Cluster Name:	First Class-ter	(Range: 1-64 Characters)				
Clustering IP Version: O IPv6 O IPv4						
Cluster-Priority:	3 (Range: 0-255, Defa	ult: 0)				

Note: Neste exemplo, 3 é usado.

Etapa 6. Clique no botão Enable Single Point Setup (Ativar configuração de ponto único).

	Enter the name of the cluster for this AP to join.					
	Cluster Name: Firs	st Class-ter	(Range: 1-64 Characters)			
	Clustering IP Version: 🔘	IPv6 🖲 IPv4				
	Cluster-Priority: 3	(Range: 0-255, Defaul	t: 0)			
l						
(Enable Single Point Setup					

O WAP começará a procurar outros WAPs na sub-rede configurados com o mesmo nome de cluster e a mesma versão IP.

Passo 7. Atualize a página até ver a nova configuração. A página Pontos de acesso mostrará uma tabela que exibe os Locais, Endereços MAC e Endereços IP dos pontos de acesso detectados atualmente no cluster.

Single Point Setup allows WAP361-A-K9 access points to propagate settings.					Clustered	P	
Access Points detected	abled d in Cluster: First Clas	ss-ter			2	_	
Location	MAC Address	IP Address	Cluster-Priority	Cluster-Controller	Access	89	
Location	MAG Address	IF Address	Claster-Priority	Ciustor-Controlor	Points		
Entertainment Room	80:E8:6F:0C:0D:D0	192.168.1.105	3	Yes			
Living Room	80:E8:6F:0A:51:9E	192.168.1.133	3	No			
To change your cluste	ring options, click "Di	sable Single Po	int Setup".				
Enter the location of t	his AP.						
Location:	Entertainment Room (Range: 1-64 Characters)						
Enter the name of the cluster for this AP to join.							
Cluster Name:	First Class-ter (Range: 1-64 Characters)						
Clustering IP Version: O IPv6 IPv4							
Cluster-Priority: 3 (Range: 0-255, Default: 0)							
Disable Single Point Setup							

Observação: neste exemplo, dois WAPs foram agrupados com êxito.Todos os WAPs em um cluster de Configuração de ponto único agora compartilharão as mesmas configurações de dispositivo. As alterações nas configurações do dispositivo em qualquer WAP no cluster serão propagadas para outros membros.

Etapa 8. (Opcional) Para gerenciar e acessar o cluster com um único endereço IP, você pode inserir um endereço IP atribuído estaticamente no campo *Endereço de Gerenciamento de Cluster* na área Gerenciamento de IP Único.



Note: Neste exemplo, 192.168.1.150 é usado.

Etapa 9. Click Save.

Single IP Management	
Cluster Management Address: 192.168.1.150 (X.X.X.X)
Save	

Etapa 10. (Opcional) Se você não quiser mais que seu WAP compartilhe as configurações com outros, basta removê-lo do cluster clicando em **Desabilitar Configuração de Ponto Único**.

Single Point Setup allows WAP361-A-K9 access points to propagate settings.				Clustered		
Single Point Setup: Enabled						
Access Points detected	d in Cluster: First Clas	ss-ter			2 00	
Location	MAC Address	IP Address	Cluster-Priority	Cluster-Controller	Access Points	
Entertainment Room	80:E8:6F:0C:0D:D0	192.168.1.105	3	Yes		
Living Room	80:E8:6F:0A:51:9E	192.168.1.133	3	No		
To change your cluste	ering options, click "Di	sable Single Po	int Setup".			
Enter the location of t	his AP.					
Location:	Entertainment Roor					
Enter the name of the cluster for this AP to join.						
Cluster Name:	First Class-ter (Range: 1-64 Characters)					
Clustering IP Version: O IPv6 IPv4						
Cluster-Priority: 3 (Range: 0-255, Default: 0)						
Disable Single Point Setup						

Agora você deve ter criado com êxito um cluster de WAPs configurando a Configuração de ponto único em seu ponto de acesso.