

Malla y ejemplo de configuración del soporte del VLAN múltiple WGB

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de muestra para soporte del VLAN múltiple del (WGB) de la malla y del Workgroup Bridge con la autenticación abierta (auth abierto) y con el protocolo lightweight extensible authentication (SALTO).

Otros documentos en esta serie

- [Bridges en un ejemplo de la configuración de red del Cisco Unified Wireless](#)
- [WGB que vaga por: Detalles y configuración internos](#)

[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 de Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

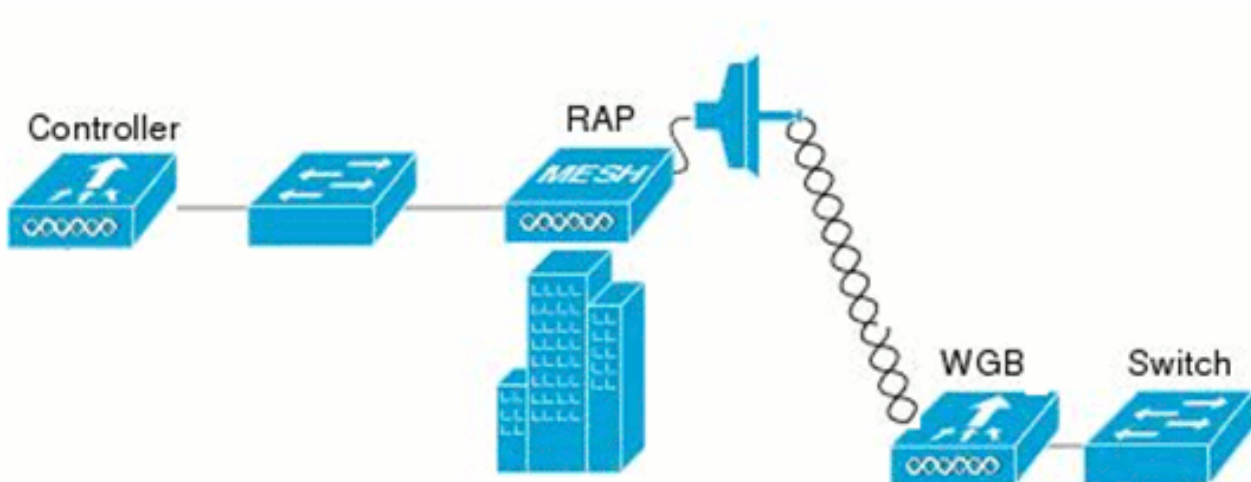
Nota: Utilice la herramienta [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para obtener más información sobre los comandos utilizados en esta sección.

Diagrama de la red

Este documento utiliza esta configuración de la red, que muestra cómo alcanzar el soporte del VLAN múltiple en el Switch detrás del WGB con el auth abierto. El SALTO se agrega en el extremo.

La topología es:

Servidor DHCP — Switch — Regulador del Wireless LAN (WLC) — Punta de acceso a raíz (RAP) (malla)))))) (((((WGB — Switch



- El servidor del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) se configura para el VLA N 50 y 100.
- El WLC tiene las interfaces dinámicas creadas para el VLA N 50 y 100.
- El WGB tiene subinterfaces para los VLA N requeridos — 50 y 100.
- El Switch detrás del WGB ha requerido los VLA N — 50 y 100.

En la configuración de laboratorio, el VLA N 40 está para la Administración del WLC, el VLA N 40 en el RAP de la malla, y el VLA N 50 en el WGB. Los clientes detrás del Switch WGB consiguen la dirección IP del VLA N 50 y del VLAN 100 sobre el aire a través del WGB y del RAP de la malla.

Nota: La misma configuración se considera bueno para la punta de acceso de modo local (AP) también.

Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- WLC WGB
- Switch
- SALTO

WLC WGB

En el comando line interface(cli) del WLC, ingrese el **comando enable vlan del wgb de los config.**

WLAN	WGB_LWAPP	WGB_LWAPP	Enabled	None

En el WGB CLI, ingrese el comando del unificar-VLAN-cliente del Workgroup Bridge.

```
workgroup-bridge unified-vlan-client dot11 ssid WGB_LWAPP vlan 50 authentication open guest-mode
infrastructure-ssid end interface Dot11Radio0 no ip address no ip route-cache ssid WGB_LWAPP
station-role workgroup-bridge interface Dot11Radio0.50 encapsulation dot1Q 50 native no ip
route-cache bridge-group 1 bridge-group 1 spanning-disabled ! interface Dot11Radio0.100
encapsulation dot1Q 100 no ip route-cache bridge-group 100 interface FastEthernet0.50
encapsulation dot1Q 50 native no ip route-cache bridge-group 1 bridge-group 1 spanning-disabled
! interface FastEthernet0.100 encapsulation dot1Q 100 no ip route-cache bridge-group 100
interface BV11 !--- Grab the IP address from VLAN 50 which is across wireless ip address dhcp no
ip route-cache
```

Switch

La configuración para el Switch es:

```
Switch#sh cdp neighbors Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone Device ID Local Intrfce Holdtme
Capability Platform Port ID BGL14-TACLAB-ASW-S8 Fas 0/2 150 R S I WS-C3550- Fas 0/27 SURBG-AP
Fas 0/1 130 T I AIR-AP124 Fas 0 Switch# Switch#sh run int fa 0/1 Building configuration...
Current configuration : 127 bytes ! interface FastEthernet0/1 switchport trunk encapsulation
dot1q switchport trunk native vlan 50 switchport mode trunk end Switch#sh vlan br VLAN Name
Status Ports ----- 1
default 12 VLAN0012 active 40 VLAN0040 active 50 VLAN0050 active 100 VLAN0100 active Switch#sh
run int vlan 50 Building configuration... Current configuration : 41 bytes ! interface Vlan50 ip
address dhcp end Switch#sh run int vlan 100 Building configuration... Current configuration : 42
bytes ! interface Vlan100 ip address dhcp end Switch#sh ip int br | i up Vlan12 unassigned YES
DHCP up up Vlan50 172.16.1.7 YES DHCP up up Vlan100 100.0.0.21 YES DHCP up up
```

En conclusión, las interfaces del VLA N 50 y 100 obtienen la dirección IP del servidor DHCP, que está detrás del Switch en el sitio central a través de la Tecnología inalámbrica vía el RAP de la malla y el WGB.

En el WLC, el VLA N correcto se asocia a las interfaces correctas.

El VLAN 100 ase la dirección IP y esa entrada en el WLC.

00:24:13:2c:c6:43	MESH-1131AG-RAP	WGB_LWAPP	N/A	Associated	Yes	29	
-------------------	-----------------	-----------	-----	------------	-----	----	--

Clients > Detail

Client Properties

MAC Address	00:24:13:2c:c6:43
IP Address	100.0.0.21
Client Type	WGB Client
WGB MAC Address	00:1e:be:27:3f:ce
User Name	
Port Number	29
Interface	vlan 100
VLAN ID	100
CCX Version	Not Supported
E2E Version	Not Supported
Mobility Role	Local

AP Properties

AP Address	00:1c:f9:05:8d:20
AP Name	MESH-1131AG-RAP
AP Type	802.11b
WLAN Profile	WGB_LWAPP
Status	Associated
Association ID	0
802.11 Authentication	Open System
Reason Code	1
Status Code	0
CF Pollable	Not Implemented
CF Poll Request	Not Implemented

El VLA N 50 ase la dirección IP y esa entrada en el WLC.

00:24:13:2c:c6:42	MESH-1131AG-RAP	WGB_LWAPP	N/A	Associated	Yes	29	
-------------------	-----------------	-----------	-----	------------	-----	----	--

Clients > Detail

Client Properties

MAC Address	00:24:13:2c:c6:42
IP Address	172.16.1.7
Client Type	WGB Client
WGB MAC Address	00:1e:be:27:3f:ce
User Name	
Port Number	29
Interface	vlan50
VLAN ID	50
CCX Version	Not Supported
E2E Version	Not Supported

AP Properties

AP Address	00:1c:f9:05:8d:20
AP Name	MESH-1131AG-RAP
AP Type	802.11b
WLAN Profile	WGB_LWAPP
Status	Associated
Association ID	0
802.11 Authentication	Open System
Reason Code	1
Status Code	0
CF Pollable	Not Implemented

SALTO

Configure la red inalámbrica (WLAN) para el WPA2 - perfil local del eap del 802.1x.

WLAN	WGB_LWAPP	WGB_LWAPP	Enabled	[WPA2][Auth(802.1X)]
------	-----------	-----------	---------	----------------------

Local EAP Authentication

Local EAP Authentication Enabled

EAP Profile Name

Local EAP Profiles

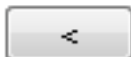
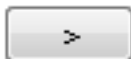
Profile Name	LEAP	EAP-FAST	EAP-TLS	PEAP
eapfast	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Asegure la prioridad de la autenticación en las puntas locales del Protocolo de Autenticación Extensible (EAP) a la base de datos de usuarios locales.

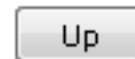
Priority Order > Local-Auth

User Credentials

Not Used



Order Used For Authentication



WGP AP

```
dot11 ssid WGB_LWAPP
  vlan 50
  authentication open eap eap
  authentication network-eap eap
  authentication key-management wpa version 2
  dot1x credentials wgb
  dot1x eap profile eapfast
  infrastructure-ssid
  no ids mfp client
!
!--- Profile configured -- LEAP eap profile eapfast method leap ! ! ! --- Credentials used by
this WGB AP to get auth with WLC (Local net users) dot1x credentials wgb username cisco123
password 7 0822455D0A16544541 interface Dot11Radio0 no ip address no ip route-cache ! encryption
mode ciphers aes-ccm ! encryption vlan 50 mode ciphers aes-ccm ! ssid WGB_LWAPP ! packet retries
128 station-role workgroup-bridge ! interface Dot11Radio0.50 encapsulation dot1Q 50 native no ip
route-cache bridge-group 1 ! interface Dot11Radio0.100 encapsulation dot1Q 100 no ip route-cache
bridge-group 100 bridge-group 100 spanning-disabled
```

El cliente está en el estado de funcionamiento con la Seguridad del SALTO.

Security Information

Security Policy Completed	Yes
Policy Type	RSN (WPA2)
Encryption Cipher	CCMP (AES)
EAP Type	LEAP

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)