

8.0 Ethernet Bridging de la malla y encadenamiento de margarita con los 1532 Puntos de acceso

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configuración](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuración 1](#)

[Configuración atada con alambre de la malla del AP raíz](#)

[Configuración de Point\(MAP\) del acceso de la malla](#)

[Esclavo AP-- Configuración de la cadena margarita](#)

[Configuración 2](#)

[Configuración atada con alambre del AP raíz](#)

[Configuración del MAPA principal AP](#)

[El RAP auxiliar conectó con el master AP y el switch remoto.](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento enumera 2 métodos para poner con éxito el 1532's con el encadenamiento de margarita y para permitir que el Ethernet Bridging del tráfico de un switch remoto atraviese a la red del núcleo.

Prerequisites

El regulador que ejecuta 8.0.120.0 y sube.

Mínimo de 2 1532 AP al aire libre (Punto de acceso). Usted puede utilizar cualquier otro modelo del AP como la raíz atada con alambre, pero para el encadenamiento de margarita usted tiene que utilizar 2 1532's, por supuesto.

Antes de comenzar ninguna de esta configuración, asegúrese por favor que el switch remoto no está conectado con el RAP auxiliar (punta de acceso a raíz) hasta que la configuración en la red de interconexión sea completa y verificada para estar correcta. Si usted no hace esto, hay una alta probabilidad que atravesando - el árbol tomará abajo la red de interconexión entera que está conectada con el RAP. Bloqueará el puerto del switch ap de la raíz y caerá a todos los niños conectados con él. Esto puede crear un nuevo conjunto entero de los problemas debido al reconvertir de la red de interconexión. Potencialmente causar una caída del sistema extendida y

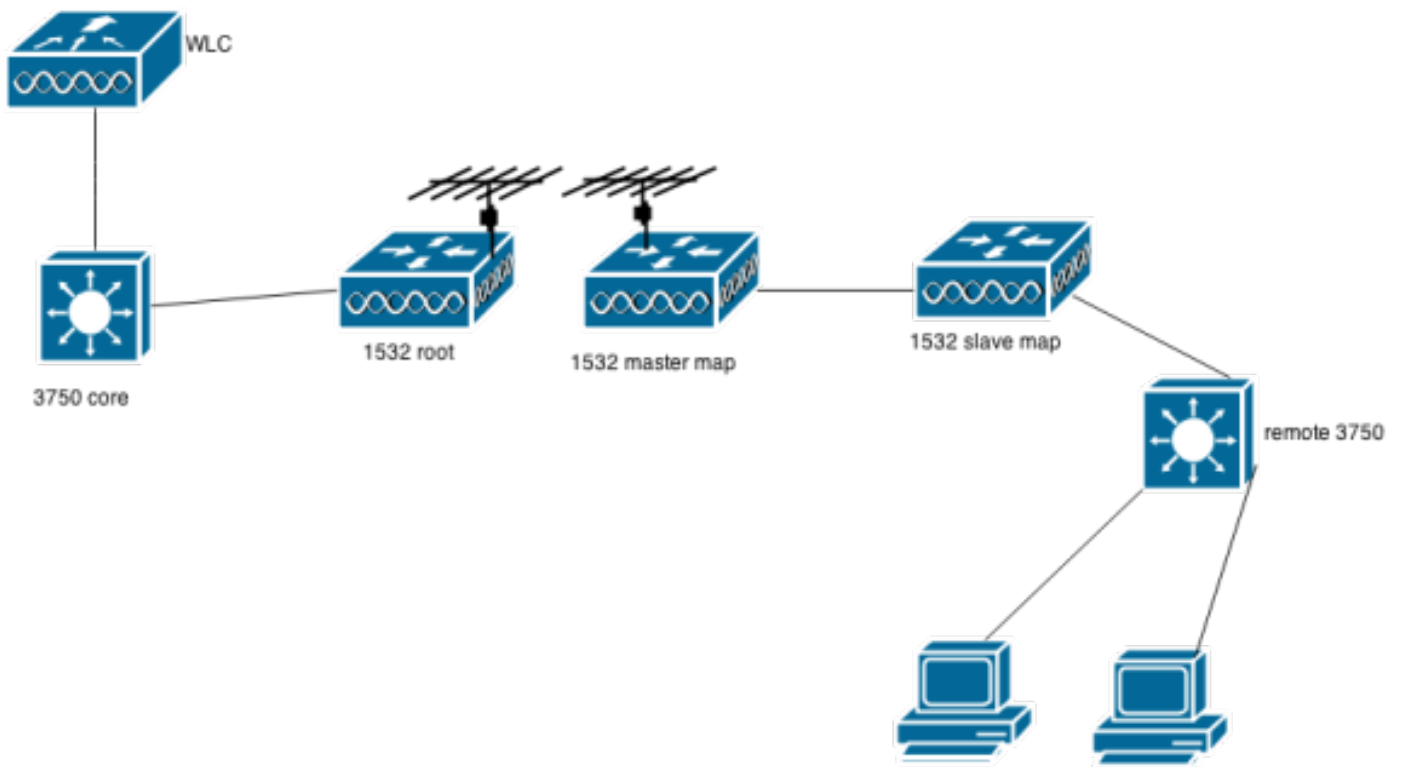
mucha frustración.

Componentes Utilizados

- Regulador del Wireless LAN 2504
- 2702 como el RAP atado con alambre
- 2 1532's a la cadena margarita
- 2 Switch (3750's en mi laboratorio), una base, un telecontrol.
- 2 vlans.
- 1107 es nativos y en qué los AP conectan con el regulador.
- 12 es cliente atado con alambre telecontrol vlan.

Configuración

Diagrama de la red



Configuración 1

El método más fácil primero.

Permiso Vlan transparente en el regulador. Con esto habilitada le pasará al natural y también pasará los vlan marcados con etiqueta del lado remoto sin tener que definirlos en los interfaz gig del rap/del mapa. Más en esto en el próximo ejemplo.

Mesh

General

- Range (RootAP to MeshAP) feet
- IDS(Rogue and Signature Detection) Enabled
- Backhaul Client Access Enabled
- Mesh DCA Channels [1](#) Enabled
- Global Public Safety Enabled

Ethernet Bridging

- VLAN Transparent Enabled

Configuración atada con alambre de la malla del AP raíz

General | Credentials | Interfaces | High Availability | Inventory | Mesh | Advanced

AP Role: RootAP ▼

Bridge Type: Indoor

Bridge Group Name: A-B

Strict Matching BGN:

Ethernet Bridging:

Preferred Parent: none

Backhaul Interface: 802.11a

Bridge Data Rate (Mbps): auto ▼

Ethernet Link Status: UpDn

Heater Status: N/A

Internal Temperature: N/A

VLAN Support:

Native VLAN ID: 1107

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Up | Access | 0 |
| GigabitEthernet1 | Down | Access | 0 |

Configuración de Point(MAP) del acceso de la malla

Primera malla AP de la cadena margarita. Esto se considera el master del encadenamiento. Utiliza su radio 5Ghz para conectar con el rap atado con alambre. Observe que el encadenamiento de margarita está habilitado en este AP.

General
Credentials
Interfaces
High Availability
Inventory
Mesh
Advanced

AP Role MeshAP ▼

Bridge Type Outdoor

Bridge Group Name C-D

Strict Matching BGN

Ethernet Bridging

Preferred Parent none

Backhaul Interface 802.11a/n

Bridge Data Rate (Mbps) auto ▼

Ethernet Link Status DnUp

VLAN Support

Native VLAN ID 1107

Daisy Chaining

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Down | Access | 0 |
| GigabitEthernet1 | Up | Access | 0 |

Esclaviza el AP-- Configuración de la cadena margarita

Esclavo AP de la cadena margarita. Note que está configurada como un rap y no un mapa. Este AP utilizará su puerto de POE in para conectar con el puerto Lan en el mapa principal AP. Observe que la cadena margarita está habilitada en este AP. El tráfico del puerto lan este AP como es la radio 2.4Ghz y 5Ghz será enviado tan bien al master AP vía el cable Ethernet y después transmitió hacia fuera la radio 5Ghz del master el AP al rap en la base. usted entonces conecta el puerto Lan en este AP con el switch remoto.

Puesto que se configura este AP como un rap que usted puede también cambiar es la radio 5Ghz a un diverso canal que el AP raíz de la base. Esta manera usted puede tener separación de canal a la correspondencia río abajo adicional de este esclavo AP.

General | **Credentials** | **Interfaces** | **High Availability** | **Inventory** | **Mesh** | **Advanced**

AP Role: RootAP ▼
 Bridge Type: Outdoor
 Bridge Group Name: C-D
 Strict Matching BGN:
 Ethernet Bridging: Daisy Chaining:
 Preferred Parent: none
 Backhaul Interface: 802.11a/n
 Bridge Data Rate (Mbps): auto ▼
 Ethernet Link Status: UpDn
 VLAN Support:
 Native VLAN ID: 1107

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Up | Access | 0 |
| GigabitEthernet1 | Down | Access | 0 |

Configuración 2

Más complejo, pero da un poco más flexibilidad con permitir o no permitir el vlands en los interfaz gig de la malla ap.

Vlan transparente se inhabilita para esta configuración.

Observe por favor eso para que esta configuración le trabajo tienen que tener soporte vlan habilitado en todo el ap que son parte de este Grupo de Bridge o que conectará el uno al otro sobre la malla.

Usted también tiene que definir el VLAN nativo así como los vlan permitidos en todas las interfaces de los AP a lo largo de la trayectoria de la malla.

Capturas de pantalla esperanzadamente para hacer esta punta clara.

Mesh

General

- Range (RootAP to MeshAP) feet
- IDS(Rogue and Signature Detection) Enabled
- Backhaul Client Access Enabled
- Mesh DCA Channels [1](#) Enabled
- Global Public Safety Enabled

Ethernet Bridging

- VLAN Transparent Enabled

Configuración atada con alambre del AP raíz

General Credentials Interfaces High Availability Inventory Mesh Advanced

AP Role

Bridge Type

Bridge Group Name

Strict Matching BGN

Ethernet Bridging

Preferred Parent

Backhaul Interface

Ethernet Link Status

VLAN Support

Native VLAN ID

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Up | Access | 0 |

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Up | Trunk | 1107 |
| GigabitEthernet1 | Down | Access | 0 |

Interface Name

GigabitEthernet0

Mode

Trunk ▼

Native VLAN Id

1107

Allowed VLAN Id

0

Add

Configured VLANs

Allowed VLANs

12



Configuración del MAPA principal AP

| | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| AP Role | MeshAP ▼ | |
| Bridge Type | Outdoor | |
| Bridge Group Name | C-D | |
| Strict Matching BGN | <input type="checkbox"/> | |
| Ethernet Bridging | <input checked="" type="checkbox"/> | Daisy Chaining <input checked="" type="checkbox"/> |
| Preferred Parent | none | |
| Backhaul Interface | 802.11a/n | |
| Bridge Data Rate (Mbps) | auto ▼ | |
| Ethernet Link Status | DnUp | |
| VLAN Support | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Native VLAN ID | 1 | |

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Down | Access | 0 |
| GigabitEthernet1 | Up | Trunk | 1107 |

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|------------|--|
| Interface Name | GigabitEthernet1 | | |
| Mode | Trunk ▼ | | |
| Native VLAN Id | 1107 | | |
| Allowed VLAN Id | 0 | Add | |
| Configured VLANs | | | |
| <hr/> | | | |
| Allowed VLANs | | | |
| <hr/> | | | |
| 12 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

El RAP auxiliar conectó con el master AP y el switch remoto.

| | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| AP Role | RootAP ▼ | |
| Bridge Type | Outdoor | |
| Bridge Group Name | C-D | |
| Strict Matching BGN | <input type="checkbox"/> | |
| Ethernet Bridging | <input checked="" type="checkbox"/> | Daisy Chaining <input checked="" type="checkbox"/> |
| Preferred Parent | none | |
| Backhaul Interface | 802.11a/n | |
| Bridge Data Rate (Mbps) | auto ▼ | |
| Ethernet Link Status | UpDn | |
| VLAN Support | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Native VLAN ID | 1107 | |

Ethernet Bridging

| Interface Name | Oper Status | Mode | Vlan ID |
|----------------------------------|-------------|--------|---------|
| GigabitEthernet0 | Up | Access | 0 |
| GigabitEthernet1 | Up | Trunk | 1107 |

Interface Name GigabitEthernet1

Mode

Native VLAN Id

Allowed VLAN Id

Configured VLANs

Allowed VLANs

12

Configuración del puerto del switch del núcleo para el AP raíz

```
interfaz GigabitEthernet1/0/21
dot1q del switchport trunk encapsulation
VLAN nativo 1107 del switchport trunk
switchport trunk no prohibido 12,1107 vlan
switchport mode trunk
```

Configuración del puerto del switch remoto que está conectada con el puerto Lan del rap auxiliar.

```
interfaz GigabitEthernet1/0/5
```

```
dot1q del switchport trunk encapsulation
VLAN nativo 1107 del switchport trunk
switchport trunk no prohibido 12,1107 vlan
switchport mode trunk
```

Definí los SVI en el switch remoto para ambos vlan de modo que pudiera hacer fácilmente los ping para verificar la Conectividad.

Verificación

Usted debe poder hacer ping a las ambas direcciones para el VLAN definido. Los clientes en el switch remoto deben conseguir los DHCP Address si están configurados o las direcciones estáticas.

En el switch remoto usted debe ver los direccionamientos del mac de los diversos Nodos que son aprendidos en el puerto del switch remoto.

```
MAC address internacional gi1/0/5 Jeff_3750#2#show
```

Tabla del MAC address

```
-----
Puertos del tipo del MAC address de Vlan
----
-----
-----
1107 3cce.73d9.52e0 Gi1/0/5 DINÁMICO
1107 78da.6e59.a6be Gi1/0/5 DINÁMICO
1107 78da.6e59.a6d0 Gi1/0/5 DINÁMICO
1107 aca0.164b.b295 Gi1/0/5 DINÁMICO
1107 aca0.164b.b2c6 Gi1/0/5 DINÁMICO
1107 d0d0.fd2e.2a02 Gi1/0/5 DINÁMICO
1107 f40f.1bad.1820 Gi1/0/5 DINÁMICO
12 aca0.164b.b2c9 Gi1/0/5 DINÁMICO
```

Direccionamientos totales del mac para este criterio: 8

Troubleshooting

Hay varios los debugs de la expedición de la malla que ayudan a entender si los paquetes se están remitiendo del rap auxiliar.

```
interfaces de reenvío de la malla 1532slaverap#show
```

GigabitEthernet0: GigabitEthernet0(state está ABIERTO)

Nodo 78da.6e59.a6be

GigabitEthernet1: GigabitEthernet1(state está ABIERTO)

Virtual-Dot11Radio0: Virtual-Dot11Radio0(state es AUTENTICACIÓN)

Nodo 0024.f7ae.020f