

Ejemplo de la configuración de red inalámbrica ISR

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Identifique la herencia y la última generación ISR](#)

[Configurar](#)

[Ejemplo de configuración de la herencia ISR](#)

[Ejemplo de configuración de la última generación ISR](#)

[Actualice un ISR AP de ligero a autónomo](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo decir la diferencia entre el legado de Cisco y el Routers de los Servicios integrados de la última generación (ISR) y proporciona la información sobre cómo configurarlos.

Prerequisites

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.

Antecedentes

Hay diversos tipos de Cisco ISR, y solamente algunos de ellos se integran con el [®] del Cisco IOS para el Routers. Por ejemplo, con la herencia 851W, 857W, 871W, y 877W ISR, usted debe acceder al router vía Telnet/Secure Shell (SSH), o utilice el (SDM) del Administrador de dispositivos de seguridad para acceder las configuraciones de red inalámbrica. En comparación, una cierta última generación ISR, tales como 861W, 881W, 891W, 1941W, 819W, venido con el (APS) de los untons de acceso de red inalámbrica integrado ya, y puede ser accedida por separado con la interfaz del (BVI) del Interfaz Virtual de Bridge AP (con el GUI o el telnet/SSH).

Identifique la herencia y la última generación ISR

Para identificar el ISR, ingrese el **comando show ip interface brief** en el router.

Si la **interfaz WLAN-AP 0** y el **carruaje 0 de la red inalámbrica (WLAN) de la interfaz** están presentes en la lista de interfaz, después significa que es un router de la última generación y tiene una Tecnología inalámbrica integrada AP dentro del router. Usted puede acceder esto vía el CLI con el telnet/SSH o del GUI.

```
BGL.T.19-800-1#
BGL.T.19-800-1#sh ip int br
Interface                IP-Address      OK? Method Status      Prot
ocol
FastEthernet0            unassigned      YES unset  up          up
FastEthernet1            unassigned      YES unset  down        down
FastEthernet2            unassigned      YES unset  down        down
FastEthernet3            unassigned      YES unset  down        down
FastEthernet4            unassigned      YES NVRAM  administratively down down
Vlan1                    10.106.71.189  YES DHCP  up          up
Wlan-GigabitEthernet0    unassigned      YES unset  up          up
wlan-ap0                  unassigned      YES NVRAM  up          up
```

Note: Si usted no ve la **interfaz WLAN-AP 0** en la lista de interfaz para un 861W, un 881W, un 891W, o un 1941W, después significa que el router no soporta la Tecnología inalámbrica.

Para el Routers de la herencia, esto es qué aparece cuando usted ingresa el **comando show ip int brief**:

```

BGL.K.06-800-1#
BGL.K.06-800-1#sh ip int br
Interface                IP-Address      OK? Method Status          Protocol
Dot11Radio0 ←           unassigned     YES NVRAM   administratively down down
FastEthernet0           unassigned     YES unset    up              down
FastEthernet1          unassigned     YES unset    up              down
FastEthernet2          unassigned     YES unset    up              down
FastEthernet3          unassigned     YES unset    up              down
FastEthernet4          unassigned     YES DHCP    up              down
NVIO                    unassigned     YES unset    administratively down down
Vlan1                   2.2.2.2        YES NVRAM   up              down
Vlan200                 192.168.1.1   YES NVRAM   up              down
Vlan500                 172.16.1.150  YES NVRAM   up              down
BGL.K.06-800-1#

```

Como se muestra, para el Router de la herencia, usted ve solamente la **interfaz radio** directamente en el IOS.

Configurar

Hay métodos distintos usados para configurar los ISR. Para configurar al Router de la herencia, donde los soportes IOS Tecnología inalámbrica del router, usted deben configurar al router vía la interfaz BVI para cada VLAN. También, usted debe interligar el tráfico con el Bridge de la interfaz radio y de la interfaz VLAN vía el BVI. Si usted utiliza los identificadores del conjunto del servicio múltiple (SSID), después cada SSID se debe asociar a cada VLAN, y cada VLAN se debe asociar a un Grupo de Bridge único (BG) a través de una interfaz BVI separada.

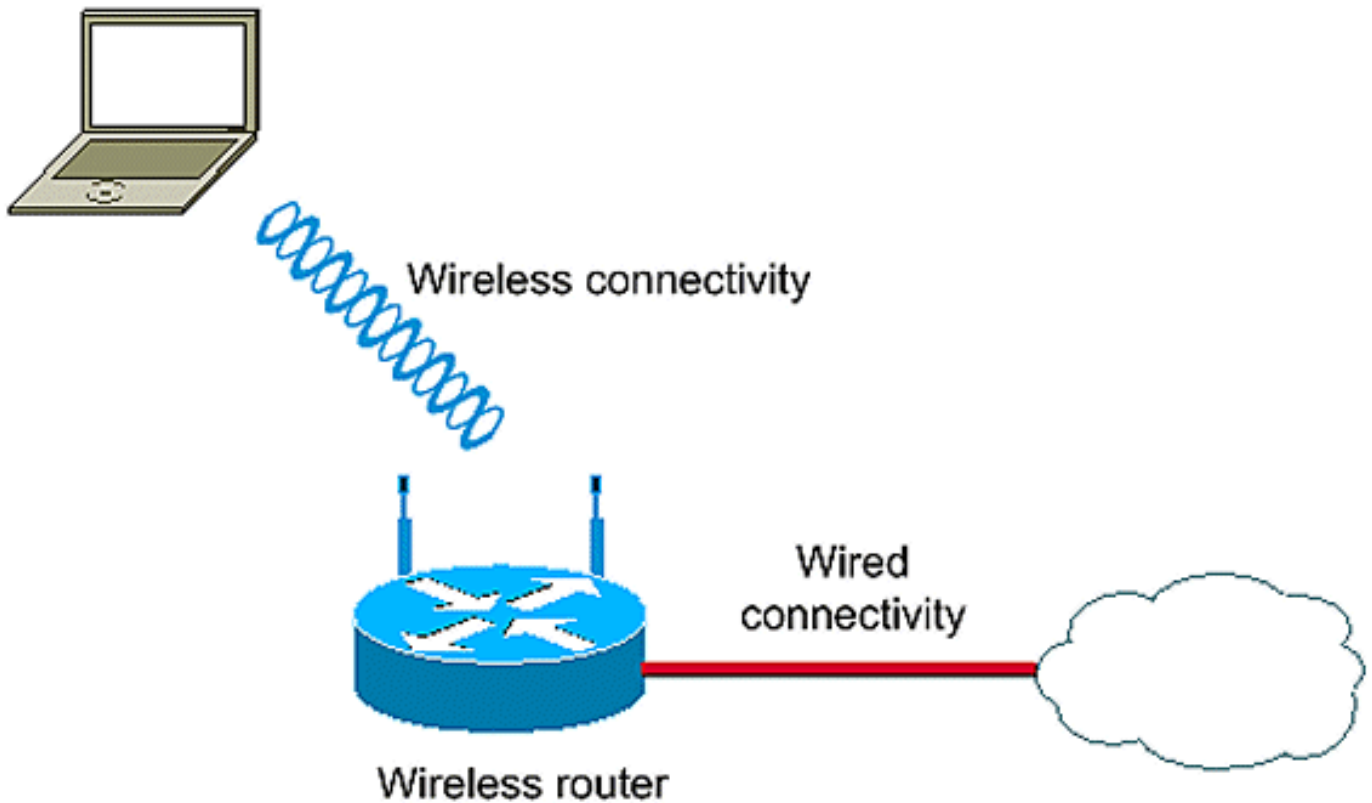
Por otra parte, cuando usted configura una última generación ISR, después la configuración es menos compleja. Usted debe establecer una conexión entre el router y el AP, y configura el AP apenas como cualquier otro AP independiente. Habrá una sola interfaz BVI, con los subinterfaces múltiples, que las ayudas comunican entre los SSID y los VLAN múltiples.

La última generación ISR puede ser synched con la arquitectura del administrador del Cisco Unified Wireless (CUWM) también. El módulo AP dentro del router se puede convertir al protocolo del Lightweight Access Point (LWAPP) /Control y aprovisionamiento del modo de los puntos de acceso de red inalámbrica (CAPWAP), que se registra al regulador del Wireless LAN (WLC). Esta sección describe cómo convertir el módulo AP de autónomo y del LWAPP.

Note: 861W no apoya al modo LWAPP.

Ejemplo de configuración de la herencia ISR

Wireless LAN Client



Este ejemplo de configuración utiliza dos VLANs (el VLAN1 y el VLAN 2) que cada uno se asocian a un diverso SSID con el acceso WiFi-prottegido - pre Seguridad de la clave compartida (WPA-PSK):

```
en
conf t
```

```
vlan 2 mapped to GUESTRITS SSID..Use the vlan
as per the network configuration
```

```
dot11 ssid GUESTRITS
vlan 2
mbssid
authentication open
authentication key-management wpa
wpa-psk ascii 0 cisco123
```

```
dot11 ssid INTERNAL
vlan 1 >> vlan 1 mapped to INTERNAL SSID
```

```
authentication open
mbssid
authentication key-management wpa
wpa-psk ascii 0 cisco123
!
```

```
!
bridge irb <<< Enables IRB. Allows bridging of
traffic
```

```
!
```

```
interface Dot11Radio0
```

```

no ip address
mbssid
!
encryption vlan 1 mode ciphers tkip << Encryption
!
encryption vlan 2 mode ciphers tkip
!
ssid GUESTRITS
!
ssid INTERNAL
!
speed basic-1.0 basic-2.0 basic-5.5 6.0 9.0
  basic-11.0 12.0 18.0 24.0 36.0 48.0 54.0
station-role root
!
interface Dot11Radio0.1          <<< Corresponding Sub Interface
encapsulation dot1Q 1 native      configuration for Radio
bridge-group 1                   <<< Bridging between VLAN 1 and
bridge-group 1 subscriber-loop-control Dot11 0.1
bridge-group 1 spanning-disabled
bridge-group 1 block-unknown-source
no bridge-group 1 source-learning
no bridge-group 1 unicast-flooding
!

interface Dot11Radio0.2          <<< Corresponding Sub Interface
encapsulation dot1Q 2            configuration for Radio
bridge-group 2                   <<< Bridging between VLAN 2 and
bridge-group 2 subscriber-loop-control Dot11 0/2
bridge-group 2 spanning-disabled
bridge-group 2 block-unknown-source
no bridge-group 2 source-learning
no bridge-group 2 unicast-flooding
!

interface Vlan1
no ip address
bridge-group 1                   <<< Bridging between VLAN 1 and
                                   Dot11 0/1

interface Vlan2
no ip address
bridge-group 2                   <<< Bridging between VLAN 2 and
                                   Dot11 0.2

interface BVI1                    << BVI 1 for VLAN 1
ip address 10.0.0.2 255.255.255.0
!
interface BVI2                    << BVI 2 for VLAN 2
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
!

!
bridge 1 protocol ieee           <<< Mandatory Bridging commands
bridge 1 route ip
bridge 2 protocol ieee
bridge 2 route ip
!

```

Ejemplo de configuración de la última generación ISR

Complete estos pasos para configurar al Routers de la última generación:

1. Establezca la Conectividad entre el router y el AP con la interfaz de la consola reversa que está disponible en el router (**interfaz WLAN-AP 0**). Utilice la dirección IP para esta interfaz (usted puede asignar la dirección IP, o utilice el **comando x innumerable del VLA N IP**) para asignar el IP.

Aquí está un ejemplo donde utilizan al **comando vlan innumerable IP**:

```
en
conf t
int wlan-ap 0
ip unnumbered vlan 1
no shut
```

Esto aparece cuando usted ingresa el comando del **Br** del IP internacional de la **demonstración**:

```
BGL.T.19-800-1#
BGL.T.19-800-1#sh ip int br
Interface                IP-Address      OK? Method Status        Protocol
FastEthernet0            unassigned      YES unset  up            up
FastEthernet1            unassigned      YES unset  down          down
FastEthernet2            unassigned      YES unset  down          down
FastEthernet3            unassigned      YES unset  down          down
FastEthernet4            unassigned      YES NVRAM  administratively down down
Vlan1                    10.106.71.189  YES DHCP   up            up
Wlan-GigabitEthernet0    unassigned      YES unset  up            up
wlan-ap0                  10.106.71.189  YES NVRAM  up            up
BGL.T.19-800-1#
```

Esto le ayuda a iniciar sesión al módulo AP.

2. Ingrese el **comando session Red inalámbrica (WLAN)-ap 0** del módulo de servicio para iniciar sesión al AP.

```
BGL.T.19-800-1#service-module wlan-ap 0 se
BGL.T.19-800-1#service-module wlan-ap 0 session ←
Trying 10.106.71.189, 2002 ... Open

Connecting to AP console, enter Ctrl-^ followed by x,
then "disconnect" to return to router prompt

ap#
ap#
ap# ←
```

Siga el mismo proceso usado para configurar el AP independiente. Para los ejemplos de configuración adicionales, vea la [Página índice de los ejemplos de configuración y lista de](#)

[notas técnicas.](#)

Si su despliegue consiste en los VLAN múltiples o los SSID, usted debe fijar la interfaz **WLAN-GIG 0** como puerto troncal que permita los VLAN requeridos en el router.

```
BGL.T.19-800-1#sh run int wlan-gigabitEthernet 0
Building configuration...

Current configuration : 146 bytes
!
interface Wlan-GigabitEthernet0
  description Internal switch interface connecting to the embedded AP
  switchport mode trunk
  no ip address
end
```

Actualice un ISR AP de ligero a autónomo

Cuando el AP integrado funciona con la imagen del LWAPP, tal como **AP801-RCVK9W8-M**, **AP801-RCVK9** el **"W8"** - **M** (indica el LWAPP), o **W7** (indica una imagen autónoma), el comando **config t** no trabaja; el AP debe utilizar la imagen autónoma para funcionar con los comandos. Para resolver este problema, usted debe actualizar el ISR AP de ligero a autónomo.

Ingrese estos comandos:

```
Router>en
Router#config t
Router(config t)#service-module wlan-ap0 bootimage autonomous
```

Con estos comandos, usted puede cambiar modo AP. Si usted quisiera que el AP cargue y funcionara con una imagen autónoma, uso **autónomo** en el comando anterior. Si usted quisiera que el AP cargue y iniciara con una imagen del LWAPP, después el tipo **unificó** y recarga el AP con este comando:

```
Router(config t)#service-module wlan-ap 0 reload
```

Esto fija el AP a autónomo. Los procesos funciona para la mayoría de los casos. Sin embargo, si usted encuentra los problemas, usted puede utilizar el Proceso manual:

1. Descargue el **Tftpd32** sobre su laptop y instalelo. Descargue la última imagen del IOS para las AP801 Series:

Navegue al cisco.com. Haga clic la lengüeta del **soporte** cerca del top de la pantalla. Haga clic el **software de la descarga**. Seleccione la **Tecnología inalámbrica**, y después seleccione los **routers integrados y el Switches de la** lista desplegable del producto. Seleccione el **modelo de router**. Seleccione la imagen del IOS apropiada: **12.4(21a)JY** (o más adelante, según lo deseado).

2. Inicie sesión al módulo AP del router, y ingrese estos comandos:

```
AP>en
Consola cli del capwap de AP#debug O consola cli del lwapp del debugAP#config t
(esteste comando configuration ahora trabaja)
CARRUAJE 0 del #int AP (config t) o
```

internacional FA 0AP (config - internacional) # <mask> del <address> del IP Address (asegúrese de que usted tenga Conectividad a su dirección IP de la laptop, y de que son ambos en la misma subred)#no AP (config - internacional) cerrado#end AP (config - internacional)

3. Ingrese los comandos **archive download** para actualizar el AP a autónomo:

```
IP Address de AP#archive descarga-SW /force-reload /overwrite tftp:// <TFTP (IP) de las laptops >/<Autonomous image.tar >AP#archive descarga-SW /overwrite /force-reload tftp://10.0.0.4/ap801-k9w7-tar.124-21a.JY.tar
```

Esto completa el proceso de la configuración manual.

Note: Si el AP está en el modo autónomo y usted quiere convertirlo al LWAPP, utilice los comandos de las **descargas del archivo** y seleccione la **imagen de recuperación del LWAPP** en vez de la imagen del **sistema operativo entre redes de Autónomo-Cisco (AIO)**.

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

- [Fichas técnicas - Cisco 800 Series Router](#)
- [Compare los modelos - Cisco 800 Series Router](#)
- [Tipos de autenticación inalámbricos en un ejemplo de configuración fijo ISR](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)