

ISR无线配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[识别传统和下一代ISR](#)

[配置](#)

[传统ISR配置示例](#)

[下一代ISR配置示例](#)

[升级从轻量的ISR AP到自治](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述如何说出思科传统和下一代集成服务路由器(ISR)之间的差别并且提供关于如何的信息配置他们。

[先决条件](#)

[要求](#)

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络,请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

有不同种类的Cisco ISR，并且仅一些他们集成与路由器的Cisco IOS。例如，与传统851W、857W、871W和877W ISR，您必须通过Telnet/安全壳SSH访问路由器，或者请使用Security Device Manager (SDM)为了访问无线配置。比较起来，某下一代ISR，例如861W，881W，891W，1941W，819W，来用无线接入点(AP)已经集成，并且可以分开访问与AP网桥虚拟接口(BVI)接口(与GUI或Telnet/SSH)。

识别传统和下一代ISR

为了识别ISR，请输入**show ip interface brief**命令在路由器。

如果**接口WLAN-AP 0**和**接口WLAN Gig 0**是存在接口列表，则意味着它是下一代路由器并且有集成无线AP在路由器里面。您能通过CLI访问此与Telnet/SSH或从GUI。

注意：如果为861W、881W、891W或者1941W看不到**接口**在接口列表的**WLAN-AP 0**，则意味着路由器不支持无线。

对于传统路由器，这是什么出现，当您输入**show ip int brief**命令：

如显示，为传统路由器，您请参阅仅**无线接口**直接地在IOS。

配置

有用于的不同的说法为了配置ISR。为了配置传统路由器，IOS技术支持无线，您必须通过每个VLAN的BVI接口配置路由器。并且，您必须通过BVI桥接流量用无线接口和VLAN接口网桥。如果使用多个服务设备识别器(Ssid)，则必须映射每SSID到每个VLAN，并且必须映射每个VLAN对一个唯一网桥组(BG)通过一个分开的BVI接口。

另一方面，当您配置下一代ISR时，然后配置是较少复杂。您必须建立路由器和AP之间的连接，并且配置AP正所有其他独立AP。将有单个BVI接口，与多个子接口，帮助传达在多个SSID和VLAN之间。

下一代ISR可以与Cisco Unified无线管理器(CUWM)体系结构同步。AP模块在路由器里面可以转换到轻量级接入点协议(无线接入点(CAPWAP)模式LWAPP) /Control和供应，注册到无线局域网控制器(WLC)。此部分描述如何转换从自治和LWAPP的AP模块。

注意：861W不支持LWAPP模式。

传统ISR配置示例

此配置示例使用两个VLAN (中的每一被映射对与WiFi保护的访问的一不同的SSID -预共用的关键的VLAN1和VLAN 2) (WPA-PSK)安全：

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

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

```

下一代ISR配置示例

完成这些步骤为了配置Next Generation路由器：

1. 设立路由器和AP之间的连接与是可行的在路由器的反向控制台接口(接口WLAN-AP 0)。请使用IP地址此接口(您能分配IP地址，或者请使用x命令的Ip unnumbered VLAN)为了分配IP。

这是使用vlan命令的Ip unnumbered的示例：

```

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

```

当您输入显示ip int增殖比命令，这出现：

这帮助您登陆到AP模块。

2. 输入session命令服务模块的WLAN AP 0为了登陆到AP。

按照同一进程用于为了配置独立AP。关于更多的配置示例，请参阅[配置示例和TechNotes](#)索引页。

如果您的部署包括多个VLAN或Ssid，您必须设置WLAN-GIG 0接口作为允许在路由器的需要的VLAN的中继端口。

升级从轻量的ISR AP到自治

当集成AP运行LWAPP镜像，例如AP801-RCVK9W8-M，AP801-RCVK9 "W8" -时M (指示LWAPP)，或者W7 (指示一自治镜像)，**config t**命令不工作;AP应该使用自治镜像为了运行命令。为了解决此问题，您必须升级从轻量的ISR AP到自治。

输入这些命令：

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

用这些命令，您能更改AP模式。如果希望AP装载和运行一自治镜像，使用**自治**在前面的命令。如果希望AP装载和启动与LWAPP镜像，则类型**统一**并且重新加载AP用此命令：

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

这设置AP对自治。大多数情况的处理工作。然而，如果遇到问题，您能使用手动程序：

1. 下载在您的笔记本电脑上的Tftpd32并且安装它。下载AP801系列的最新的IOS镜像：

导航对Cisco.com。在屏幕的顶部附近单击**支持**选项卡。点击 **Download Software**。选择**无线**，然后选择**集成路由器和交换机**从产品下拉列表。选择**路由器型号**。选择适当的IOS镜像：**12.4(21a)JY** (或以上，如期望的一样)。

2. 登陆到从路由器的AP模块，并且输入这些命令：

```
AP>enAP#debug capwap控制台cli或调试lwapp控制台cliAP#config t (此配置命令当前运作)
AP (config t) #int GIG 0或int FA 0AP (设置- int) # IP地址<address> <mask> (请保证您有连接对您的笔记本电脑IP地址，并且他们是两个在相同子网)AP (设置- int) #no关闭AP (设置- int)
#end
```

3. 输入**存档下载**命令为了升级AP到自治：

```
AP#archive download-sw /force-reload /overwrite tftp:// <TFTP IP地址(膝上型计算机IP)>
/<Autonomous image.tar >AP#archive download-sw /overwrite /force-reload
tftp://10.0.0.4/ap801-k9w7-tar.124-21a.JY.tar
这完成手动配置进程。
```

注意：如果AP在自治模式，并且要转换它到LWAPP，使用**存档下载**命令并且选择**LWAPP恢复镜像**而不是**自治思科互联网网络操作系统(AIO)镜像**。

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

相关信息

- [数据表-思科800系列路由器](#)
- [比较的型号-思科800系列路由器](#)
- [固定 ISR 上的无线认证类型配置示例](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)