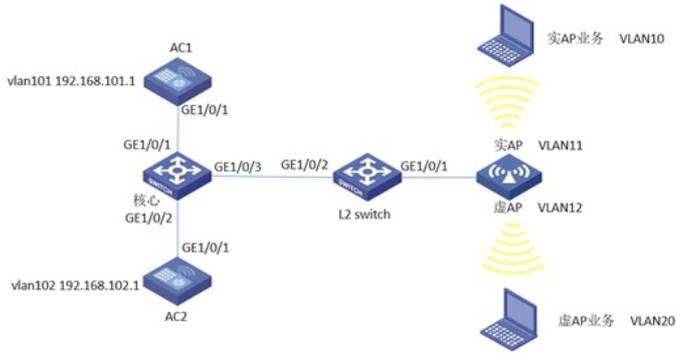


# 知 单上行口虚拟AP典型配置举例

AP管理 孙兆强 2023-09-28 发表

## 组网及说明



部分型号的ap只有单上行口或者为了节省接入交换机的端口，现要用ap的一个上行口实现虚拟ap的功能。ap三层注册，业务本地转发。AC1管理实ap，AC2管理虚拟ap

## 配置步骤

(1)核心上配置实ap的dhcp并下发AC1的option43属性。

(2)配置实AP并向AP下配置

```
# 创建手工AP, 名称为ap1, 型号名称为WA5320
[AC1] wlan ap ap1 model WA5320
[AC1-wlan-ap-ap1] serial-id xxxxxxxxxxxx
# 开启远程配置同步功能。
[AC1-wlan-ap-ap1] remote-configuration enable
# AC向AP下发VLAN, VLAN 12是虚拟AP上线的管理VLAN, VLAN 10跟20是业务VLAN。
[AC1-wlan-ap-ap1] vlan 12
[AC1-wlan-ap-ap1-vlan12] vlan 10
[AC1-wlan-ap-ap1-vlan10] vlan 20
[AC1-wlan-ap-ap1-vlan20] quit
# AC向AP下发接口配置, AP的gigabitethernet 1接口连接外网交换机L2 Switch。gigabitethernet 1接口允许VLAN 12、VLAN10、VLAN 20通过。
[AC1-wlan-ap-ap1] gigabitethernet 1
[AC1-wlan-ap-ap1-gigabitethernet-1] port link-type trunk
[AC1-wlan-ap-ap1-gigabitethernet-1] port trunk permit vlan 1 //实ap上用vlan1注册
[AC1-wlan-ap-ap1-gigabitethernet-1] port trunk permit vlan 12 //虚拟ap的注册vlan
[AC1-wlan-ap-ap1-gigabitethernet-1] port trunk permit vlan 10 //业务vlan
[AC1-wlan-ap-ap1-gigabitethernet-1] port trunk permit vlan 20 //业务vlan
[AC1-wlan-ap-ap1-gigabitethernet-1]quit
# 将AP视图下配置的VLAN、接口配置等命令同步到AP。
[AC1-wlan-ap-ap1] remote-configuration synchronize //AP先上线再配置必须要此命令
```

(3)配置虚拟AP

# 配置虚拟AP全局使能。

```
[AC1] wlan virtual-ap enable
```

(4)创建虚拟AP

# 在AP视图下创建虚拟AP, 指定虚拟AP需上线的AC的IP地址和管理VLAN。

```
[AC1] wlan ap ap1
[AC1-wlan-ap-ap1] virtual-ap ac-address ip 192.168.102.1 management-vlan 12
[AC1-wlan-ap-ap1] quit
```

(5) AC2上配置虚拟AP

# 创建手工虚拟AP, 名称为virtual-ap1, 型号为WA5320

```
[AC2] wlan virtual-ap virtual-ap1 model WA5320
# 设置虚拟AP的序列号, 序列号为物理AP的序列号。。
[AC2-wlan-virtual-ap-virtual-ap1] serial-id xxxxxxxx
[AC2-wlan-virtual-ap-virtual-ap1] quit
```

(6)配置实ap与虚ap相应的服务模版并配置本地转发。虚拟ap下的配置模版调用与实ap配置方式一致

(7)将ap上行接入交换机的端口配置为trunk模式pvid为实ap的管理vlan11。放通虚拟ap的管理vlan12及所有业务vlan 10跟20

## 配置关键点

- 1、AP视图下的vlan及trunk相关配置可以在ap组视图下配置。
- 2、远程配置功能与map文件下发二者选其一即可，不可同时配置。
- 3、AP视图下修改ap接口为trunk之后默认会生成一个undo port trunk permit vlan 1，但是实ap里用vlan 1去注册所以，必须要敲一个port trunk permit vlan 1否则实ap会反复上下线。
- 4、虚拟ap视图下指定的 virtual-ap ac-address相当于option43 虚拟ap的dhcp无需指定option43。
- 5、虚拟ap不占用license
- 6、虚拟ap无法自动注册
- 7、虚拟ap可以与实ap共用管理地址也就是虚拟ap的管理vlan为vlan1
- 8、建议关闭虚拟AP版本升级功能firmware-upgrade disable如果开启了AP版本升级功能，且虚拟AP和AC 2的版本不一致，会造成虚拟AP无法上线

