WAC38X/MSG系列AC控制器本地Portal配置案例（命令行版）

Portal 张轩玮 2018-11-27 发表

组网及说明

1 配置需求或说明

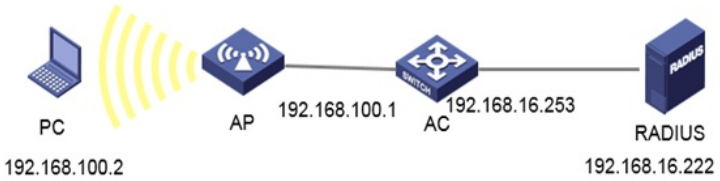
1.1 适用产品系列

本案例适用于WAC380、WAC381、MSG系列的AC。

1.2 配置需求及实现的效果

无线电脑连接SSID：service后，无线电脑自动获取192.168.100.0/24网段ip，网关vlan100的ip地址：192.168.100.1/24，想要实现对无线用户的统一管理和认证功能。现已有Radius服务器（192.168.16.222/24）提供认证服务，WAC380使能本地portal服务器功能，并作为无线网络的网关设备。通过Web页面输入123/123这组账号密码进行认证登录，Radius服务器对用户进行身份认证，以达到对用户访问进行控制的目的。

2 组网图



配置步骤

1 配置步骤

1.1 在无线控制器上配置相关VLAN及对应虚接口的地址

提示：ap注册和无线配置详细步骤参考：《2.2.05 WAC380系列产品AP二层注册、无线加密配置方法（命令行版）》

在H3C上配置相关VLAN及对应虚接口的地址，并放通对应接口。

创建VLAN100及其对应的VLAN接口，并为该接口配置IP地址。开启dhcp服务，Client使用该VLAN接入无线网络

```
system-view
[H3C] vlan 100
[H3C-vlan100] quit
[H3C] interface Vlan-interface 100
[H3C-Vlan-interface100] ip address 192.168.100.1 24
[H3C-Vlan-interface100] quit
#开启DHCP服务器功能
[H3C]dhcp enable
#配置地址池vlan100，分配192.168.100.0/24网段
[H3C]dhcp server ip-pool  vlan100
[H3C-dhcp-pool-1]network 192.168.100.0 mask 255.255.255.0
#分配网关和DNS服务器地址，网关是192.168.100.1，DNS服务器是114.114.114.114。
[H3C-dhcp-pool-1]gateway-list  192.168.100.1
[H3C-dhcp-pool-1]dns-list  114.114.114.114
[H3C-dhcp-pool-1]quit
```

1.2 配置无线服务

```
#创建无线服务模板st1，并进入无线服务模板视图。
[H3C] wlan service-template st1
#配置SSID为service。
[H3C-wlan-st-st1] ssid service
#配置无线服务模板VLAN为100。
[H3C-wlan-st-st1] vlan 100
#使能无线服务模板。
[H3C-wlan-st-service] service-template enable
[H3C-wlan-st-service] quit
```

#创建AP，配置AP名称为office，型号名称选择WA4320i-ACN，并配置序列号219801A0CNC138011454。提示：此处根据实际的AP序列号来填写
[H3C] wlan ap office model WA4320i-ACN
[H3C-wlan-ap-office] serial-id 219801A0CNC138011454
#进入Radio 2视图。
[H3C-wlan-ap-office] radio 2
#将无线服务模板st1绑定到radio 2，并开启射频。
[H3C-wlan-ap-office-radio-2] service-template st1
[H3C-wlan-ap-office-radio-2] radio enable
[H3C-wlan-ap-office-radio-2] quit
[H3C-wlan-ap-office] quit

1.3 配置RADIUS方案

#提示：如果没有外置的RADIUS服务器，想在WAC设备上配置本地账户和密码时，忽略该步骤，不需要创建RADIUS方案。
#名称为rs1的RADIUS方案，并进入该方案视图。
[H3C] radius scheme rs1
#配置RADIUS方案的主认证和主计费服务器及其通信密钥。
[H3C-radius-rs1] primary authentication 192.168.16.222
[H3C-radius-rs1] primary accounting 192.168.16.222
[H3C-radius-rs1] key authentication simple WinRadius
[H3C-radius-rs1] key accounting simple WinRadius
#配置发送给RADIUS服务器的用户名不携带ISP域名。
[H3C-radius-rs1] user-name-format without-domain
[H3C-radius-rs1] nas-ip 192.168.16.253
[H3C-radius-rs1] quit
#使能RADUIS session control功能。
[H3C] radius session-control enable

1.4 配置认证域（二选一）

1.4.1 本地账户和密码认证

#提示：如果没有外置的RADIUS服务器，想在WAC设备上配置本地账户和密码时，如下配置 ISP域。
#创建名为dm1的ISP域并进入其视图。
[H3C] domain dm1
#为Portal用户配置AAA认证方法为local。
[H3C-isp-dm1] authentication portal local
#为Portal用户配置AAA授权方法为local。
[H3C-isp-dm1] authentication portal local
#为Portal用户配置AAA计费方法为none，不计费。
[H3C-isp-dm1] accounting portal none
#指定ISP域dm1下的用户闲置切断时间为15分钟，闲置切断时间内产生的流量为1024字节。
[H3C-isp-dm1] authorization-attribute idle-cut 15 1024
[H3C-isp-dm1] quit

1.4.2 外置RADIUS服务器

#提示：有外置的RADIUS服务器时如下配置。
#创建名为dm1的ISP域并进入其视图。
[H3C] domain dm1
#为Portal用户配置AAA认证方法为RADIUS。
[H3C-isp-dm1] authentication portal radius-scheme rs1
#为Portal用户配置AAA授权方法为RADIUS。
[H3C-isp-dm1] authorization portal radius-scheme rs1
#为Portal用户配置AAA计费方法为none，不计费。
[H3C-isp-dm1] accounting portal none
#指定ISP域dm1下的用户闲置切断时间为15分钟，闲置切断时间内产生的流量为1024字节。
[H3C-isp-dm1] authorization-attribute idle-cut 15 1024
[H3C-isp-dm1] quit

1.5 配置Portal认证

#配置Portal Web服务器的URL为http://192.168.100.1/portal。
[H3C] portal web-server newpt
[H3C-portal-websvr-newpt] url http://192.168.100.1/portal
[H3C-portal-websvr-newpt] quit
#创建本地Portal Web 服务器，进入本地Portal Web服务器视图，并指定使用HTTP协议和客户端交互

认证信息。
[H3C] portal local-web-server http
#配置本地Portal Web服务器提供认证页面文件为xxx.zip（设备的存储介质的根目录下必须已存在该认证页面文件，否则功能不生效）。
提示：设备自带压缩包defaultfile.zip，也可以使用默认压缩包。
[H3C–portal-local-websvr-http] default-logon-page xxx.zip
[H3C–portal-local-websvr-http] quit
#开启无线Portal漫游功能。
[H3C] portal roaming enable
#关闭无线Portal客户端ARP表项固化功能。
[H3C] undo portal refresh arp enable
#开启无线Portal客户端合法性检查功能。
[H3C] portal host-check enable
#放通去往dns的流量。
[H3C]portal free-rule 1 destination ip any udp 53
[H3C]portal free-rule 2 destination ip any tcp 53

1.6 无线服务启用portal

#在无线服务模板st1上使能直接方式的Portal认证。
[H3C] wlan service-template st1
[H3C–wlan-st-st1] portal enable method direct
在无线服务模板st1上引用Portal Web服务器newpt。
[H3C–wlan-st-st1] portal apply web-server newpt
#配置接入的Portal用户使用认证域为dm1。
[H3C-wlan-st-st1] portal domain dm1

1.7 配置portal账户密码（二选一）

1.7.1 配置本地账户和密码

#提示：如果没有外置的RADIUS服务器，如下配置
[H3C] local-user 123 class network
[H3C-luser-network-123] password simple 123
[H3C-luser-network-123] service-type portal

1.7.2 Radius服务器设置

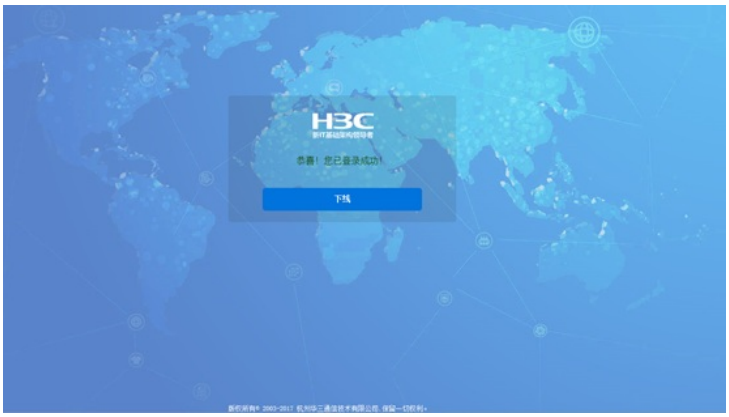
#这里以winradius软件为例，以实际环境为准。设置前确保Radius服务器与设备路由可达，完成服务器的配置，并成功添加了接入用户账户123，密码123
设置认证计费端口以及密钥（设置>系统设置）

#设置认证账户（操作>添加账户）
#添加账户名为:123 密码为:123的用户

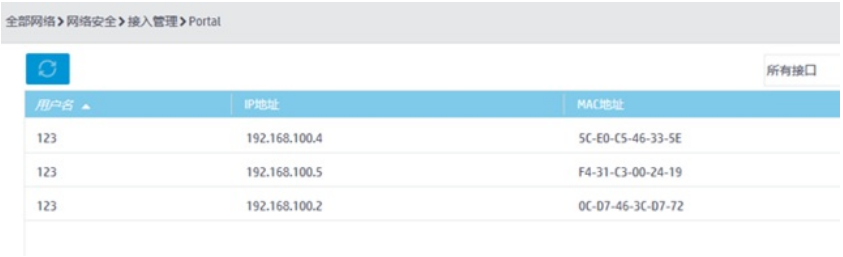
1.8 实验结果验证

用电脑连接service无线后，获取到192.168.100.7的ip地址。之后在浏览器随便输入一个地址，这里以1.1.0.1为例。弹出下面页面

输入账号123，密码123。点击登录提示认证成功。



看到此时的web界面，网络安全>接入管理>portal，在线用户管理中可以看到已认证的ip地址



验证配置

用户通过网页方式进行Portal认证。用户在通过认证前，发起的所有Web访问均被重定向到Portal认证页面（http://192.168.100.1/portal），在通过认证后，可访问非受限的互联网资源。

通过执行以下显示命令查看WAC上生成的Portal在线用户信息。

```
dis portal user all
Username: 123
  AP name: 586a-b1fa-8380
  Radio ID: 2
  SSID: service
  Portal server: newpt
  State: Online
  VPN instance: N/A
  MAC            IP              VLAN    Interface
  b841-a468-d9bd  192.168.100.7      100      WLAN-BSS1/0/5
```

配置关键点