这也是安全认证的最后一种方式了,就是 AC 与外边 Protal 服务器对接的认证,这里采用的是华为 TSM(目前最新的已经 改为 policy center 了),也支持第三方认证服务器,这里只是简单演示下,更多策略的控制跟应用,可以参考手册说明。

#### 拓扑(省略)

拓扑其实很简单的,跟平常的无线拓扑一样,可以参考之前的文章即可,这里主要讲解 AC 上面的 Protal 定义,以及测试。

#### AC 初始化

[Huawei-AC6605]dhcp enable [Huawei-AC6605]vlan batch 88 100

[Huawei-AC6605]interface Vlanif 88

[Huawei-AC6605-Vlanif88]ip address 192.168.88.1 255.255.255.0

[Huawei-AC6605-Vlanif88]dhcp select interface

[Huawei-AC6605]interface Vlanif 100

[Huawei-AC6605-Vlanif100]ip address 192.168.100.1 255.255.255.0

[Huawei-AC6605-Vlanif100]dhcp select interface

[Huawei-AC6605-Vlanif100]dhcp server dns-list 218.85.152.99

[Huawei-AC6605]interface Vlanif 1

[Huawei-AC6605-Vlanif1]ip address 192.168.31.100 255.255.255.0

## 配置 AC 与 AP 相连的端口。

[Huawei-AC6605]interface GigabitEthernet0/0/11

[Huawei-AC6605-GigabitEthernet0/0/11]port link-type trunk

[Huawei-AC6605-GigabitEthernet0/0/11]port trunk pvid vlan 88

[Huawei-AC6605-GigabitEthernet0/0/11]undo port trunk allow-pass vlan 1

[Huawei-AC6605-GigabitEthernet0/0/11]port trunk allow-pass vlan 88 100

### 配置 RADIUS 服务器模版。

[Huawei-AC6605]radius-server template portal

[Huawei-AC6605-radius-portal]radius-server authentication 192.168.31.209 1812

[Huawei-AC6605-radius-portal]radius-server accounting 192.168.31.209 1813

[Huawei-AC6605-radius-portal]radius-server shared-key simple huawei123

## 配置 RADIUS 授权服务器。

[Huawei-AC6605]radius-server authorization 192.168.31.209 shared-key simple huawei123

## 配置认证方案和计费方案。

[Huawei-AC6605] aaa

[Huawei-AC6605-aaa]authentication-scheme portal

[Huawei-AC6605-aaa-authen-portal] authentication-mode radius

[Huawei-AC6605-aaa]accounting-scheme portal

[Huawei-AC6605-aaa-accounting-portal] accounting-mode none

#### 配置域。

[Huawei-AC6605-aaa]domain portal

[Huawei-AC6605-aaa-domain-portal]radius-server portal

[Huawei-AC6605-aaa-domain-portal]authentication-scheme portal

[Huawei-AC6605-aaa-domain-portal]accounting-scheme portal

#### 配置 Portal 认证服务器。

[Huawei-AC6605]web-auth-server portal

[Huawei-AC6605-web-auth-server-portal]server-ip 192.168.31.209

[Huawei-AC6605-web-auth-server-portal]port 50100

[Huawei-AC6605-web-auth-server-portal]shared-key simple password

[Huawei-AC6605-web-auth-server-portal]url https://192.168.31.209:8443/newwebauth

## 在接口下绑定 Portal 认证服务器。

[Huawei-AC6605]interface vlanif 100

[Huawei-AC6605-Vlanif100]web-auth-server portal direct

## 配置免认证规则。 (一个是 Protal 服务器的地址,一个是 DNS 的来触发认证)

[Huawei-AC6605]portal free-rule 0 destination ip 192.168.31.209 mask 255.255.255.255

[Huawei-AC6605]portal free-rule 1 destination ip 218.85.152.99 mask 255.255.255.255

## 建立 wlan-ess 接口和调用 Portal 认证服务器与认证域。

[Huawei-AC6605]interface Wlan-Ess 1

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1] port hybrid pvid vlan 100

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1] port hybrid untagged vlan 100

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1] web-authentication first-mac

#### 配置 wlan-ess 接口,在 wlan-ess 接口调用内置 Portal 与允许的认证域。

[Huawei-AC6605]interface Wlan-Ess 1

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1]port hybrid pvid vlan 100

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1]port hybrid untagged vlan 100

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1]portal local-server enable

[Huawei-AC6605-Wlan-Ess1]permit-domain name default

配置 AC 的源接口,用于 AC 和 AP 之间建立隧道通信。

[Huawei-AC6605]wlan

[Huawei-AC6605-wlan-view]wlan ac source interface vlanif88

#### 配置 AP 的认证方式为免认证。

[Huawei-AC6605-wlan-view]ap-auth-mode no-auth

#### 添加 AP。

[Huawei-AC6605-wlan-view]ap id 0 type-id 31 mac d4b1-10ac-0b00 sn 210235582910D6000354

## 创建名为"wmm1"的WMM模版,参数采用默认配置。

[Huawei-AC6605-wlan-view]wmm-profile name wmm1 id 1

### 创建名为 "radio1" 的射频模版 , 绑定 WMM 模版 "wmm1" 。

[Huawei-AC6605-wlan-view]radio-profile name radio1 id 1

[Huawei-AC6605-wlan-radio-prof-radio1]wmm-profile id 1

## 创建名为"traffic1"的流量模版,参数采用默认配置。

[Huawei-AC6605-wlan-view]traffic-profile name traffic1 id 1

# 创建名为"security1"的安全模版,认证方式为WEP认证,开放认证,不加密。

[Huawei-AC6605-wlan-view]security-profile name security1 id 1

## 创建名为 "service1" 的服务集,并绑定流量模版和安全模版,WLAN-ESS 接口。

[Huawei-AC6605-wlan-view]service-set name service1 id 1

[Huawei-AC6605-wlan-service-set-service1]wlan-ess 1

[Huawei-AC6605-wlan-service-set-service1]ssid huawei-portal [Huawei-AC6605-wlan-service-set-service1]traffic-profile id 1 [Huawei-AC6605-wlan-service-set-service1]security-profile id 1

[Huawei-AC6605-wlan-service-set-service1]service-vlan 100

### 配置 AP 对应的 VAP , 下发 WLAN 服务

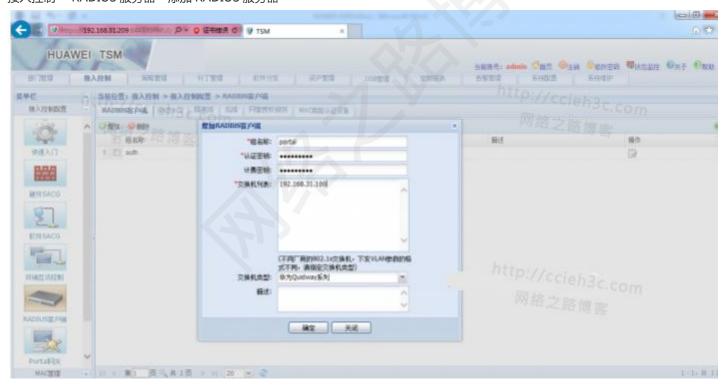
[Huawei-AC6605-wlan-view]ap 0 radio 0 [Huawei-AC6605-wlan-radio-0/0]radio-profile id 1 [Huawei-AC6605-wlan-radio-0/0]service-set id 1 wlan 1

#### 下发 AP 的 WLAN 配置

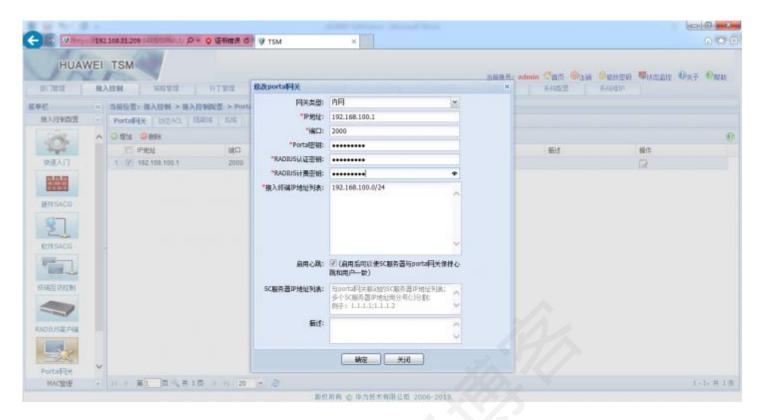
[Huawei-AC6605-wlan-view]commit all

## TSM 服务器配置

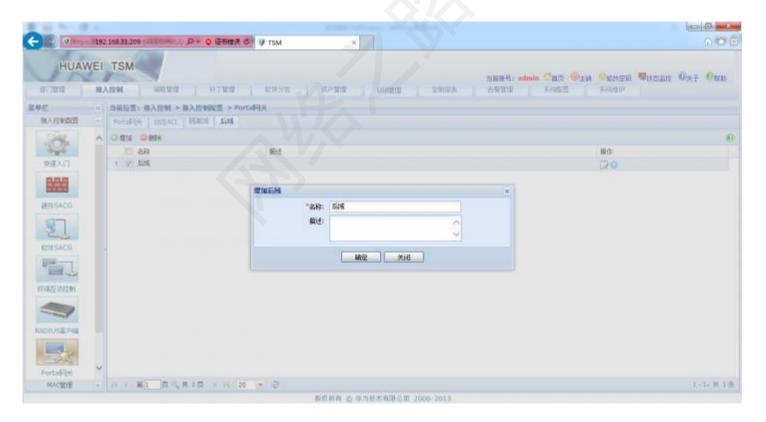
接入控制 - RADIUS 服务器 - 添加 RADIUS 服务器



接入控制 - Portal 网关 - 添加 Portal 网关



#### 添加后域



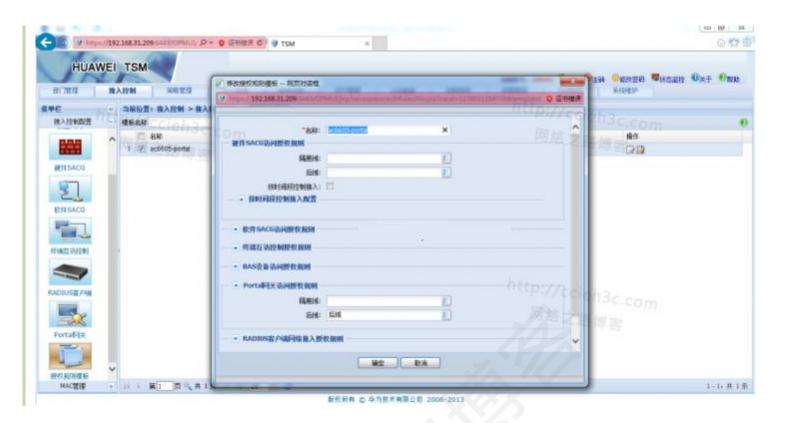
#### 修改后域的授权策略

建立一个 "policy" 策略

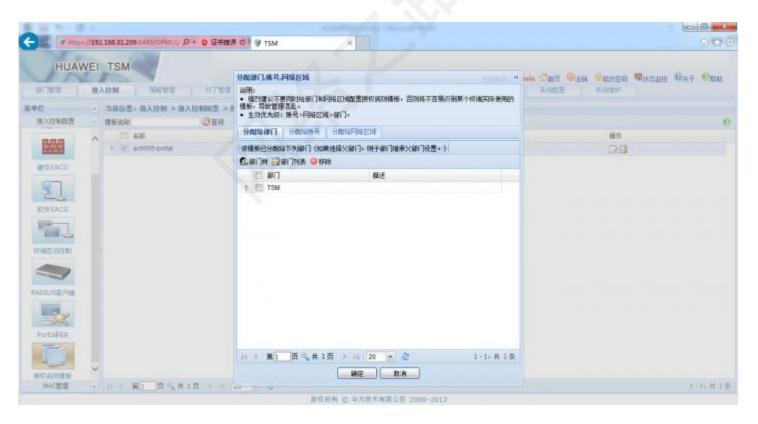
下发一个 ACL, 针对认证通过后的用户做访问限制



接入控制 – 授权规则模版 – 添加一个授权模版名为"ac6605-portal"在 Portal 网关访问授权规则选择刚才创建好的后域



对创建好的授权规则模板"ac6605-portal"分配给部门添加整个TSM部门包括子部门



部门管理 – 部门用户管理 - 创建用户,终端认证时候用到的用户需要勾选"Web"选项,否则默认建立的用户只能用于TSM Agent 代理的登陆



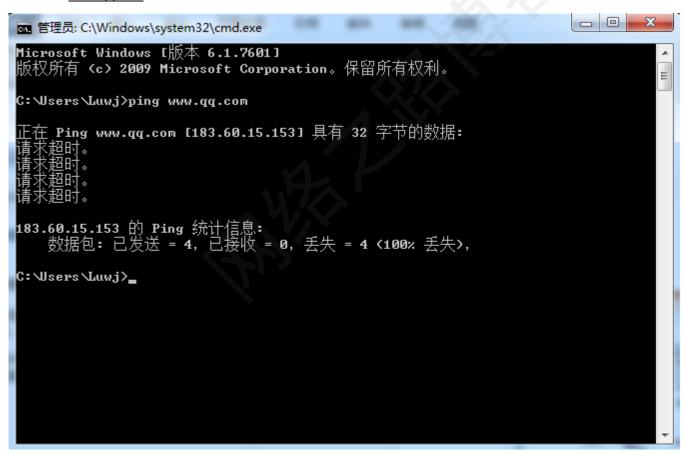
## 测试结果

终端搜索 SSID, 并连接。





#### 测试 PING www.qq.com



打开 IE,输入 <u>www.qq.com</u> 自动跳转到认证页面



输入已经在 TSM 服务器创建好的用户进行登陆



登陆成功后,测试登陆后是否可以正常访问互联网





博主也只是业余时间写写技术文档,请大家见谅,大家觉得不错的话,可以推荐给朋友哦,博主会努力推出更好的系列文档的。如果大家有任何疑问或者文中有错误跟疏忽的地方,欢迎大家留言指出,博主看到后会第一时间修改,谢谢大家的支持,更多技术文章尽在网络之路博客,http://ccieh3c.com。



您的支持,是我们努力收集与分享的最大动力



微信公众平台 订阅第一时间享受 最新文章更新通知





远程设备调试服务 有需要的朋友可以 加微信聊



# 更多联系方式

QQ: 1914756383

邮箱: 1914756383@qq.com

微信: ciscohuaweih3c

博客地址:http://ccieh3c.com

远程调试服务: https://1914756383.taobao.com