wlan接入 MAC地址认证 谢珊珊 2023-03-03 发表

#### 组网及说明

# 1 配置需求或说明

### 1.1 适用产品系列

本手册适用于如下产品: V9 AC系列产品,包含: WX3500X系列产品。

### 1.2 配置需求及实现的效果

无线电脑连接SSID: MAC后,无线电脑连接该WiFi信号,输入无线密码并通过设备的MAC认证之后,获取到网关VLAN 1的IP地址: 192.168.0.0/24,实现对无线用户的统一管理和认证功能。现使用WX35 10X作为无线网络的网关设备,通过对终端设备的密码+MAC双重认证,实现用户安全接入网络。2 组网图



#### 配置步骤

## 3 配置步骤 3.1 配置DHCP服务, 给AP和无线客户端分配地址 #全局开启dhcp功能 <H3C>system-view //进入系统视图 [H3C]dhcp enable //开启dhcp服务 #配置地址池1 [H3C]dhcp server ip-pool 1 //创建dhcp地址池1 #分配192.168.0.0/24网段地址, 网关为192.168.0.100, dns服务器地址为8.8.8.8 114.114.114.114 [H3C-dhcp-pool-1]network 192.168.0.0 mask 255.255.255.0 //配置下发的地址网段 [H3C-dhcp-pool-1]gateway-list 192.168.0.100 //下发网关地址 [H3C-dhcp-pool-1]dns-list 8.8.8.8 114.114.114.114 //下发DNS地址 [H3C-dhcp-pool-1]quit //退出 3.2 配置本地认证域 [H3C] domain local-mac //创建认证域 [H3C-isp-local-mac] authentication lan-access local //设置认证方法为本地 [H3C-isp-local-mac] authorization lan-access none //设置不授权 [H3C-isp-local-mac] accounting lan-access none //设置不计费 [H3C-isp-local-mac] authorization-attribute idle-cut 15 1024 //设置闲置流量切断时间 [H3C-isp-local-mac] quit //退出 3.3 配置本地用户 [H3C] local-user b0eb57595cea class network //创建用户名为终端mac的认证账号 [H3C-luser-network-b0eb57595cea] password simple b0eb57595cea //设置mac为认证的密码 [H3C-luser-network-b0eb57595cea] service-type lan-access //配置服务类型 [H3C-luser-network-b0eb57595cea] quit //退出 说明:默认情况下MAC地址认证的用户名格式为小写不带横杠。 3.4 配置无线服务 [H3C] wlan service-template 4 //创建服务模板 [H3C-wlan-st-4] ssid MAC //配置wifi名字 [H3C-wlan-st-4] client-security authentication-mode mac //配置客户端接入方式为mac认证 [H3C-wlan-st-4] mac-authentication domain mac //配置认证域为mac [H3C-wlan-st-4] akm mode psk //配置akm模式为PSK [H3C-wlan-st-4] preshared-key pass-phrase simple 123456789 //设置WiFi密码 [H3C-wlan-st-4] cipher-suite ccmp //设置加密套件 [H3C-wlan-st-4] security-ie rsn //设置加密协议 [H3C-wlan-st-4] service-template enable //开启无线服务 3.5 AP注册 3.5.1 若需ap自动注册,则配置如下命令 [H3C]wlan auto-ap enable //开启自动ap上线功能 [H3C]wlan auto-persistent enable //开启自动ap固化为手工ap功能 3.5.2 若需手动添加ap, 则配置如下命令 [H3C]wlan ap ap1 model WA6320-C //创建AP模板 [H3C-wlan-ap-ap1]serial-id 219801\*\*\*\*\*\*\*1454 //绑定AP的序列号 [H3C-wlan-ap-ap1]radio 1 //进入radio 1视图 [H3C-wlan-ap-ap1-radio-1]service-template 4 //绑定服务模板 [H3C-wlan-ap-ap1-radio-1]quit //退出 [H3C-wlan-ap-ap1]radio 2 //进入radio 2视图 [H3C-wlan-ap-ap1-radio-2]service-template 4 //绑定服务模板 [H3C-wlan-ap-ap1-radio-2]quit //退出 [H3C-wlan-ap-ap1]quit //退出 其他ap操作步骤一样,待大概1~5分钟左右,可以使用display wlan ap all查看。如若有状态为R/M的A P, 说明AP正常上线。 3.6 保存配置 [H3C]save force //保存 3.7 实验结果验证 #无线用户Client通过密钥连接到WLAN网络并进行本地MAC认证,用户在通过认证后执行以下显示命 令查看AC上生成的无线在线用户信息。 <H3C> display wlan client Total Number of Clients : 1

MAC address User name AP name RID IP address IPv6 address VLAN b0eb-5759-5cea b0eb57595cea ap1 2 192.168.0.2 -NA- 1 #未通过PSK密钥验证或mac认证不成功的设备均不能接入网络。