

知 使用RADIUS服务器进行MAC地址认证

Radius MAC地址认证 朱新建 2019-04-08 发表

组网及说明

1.组网需求

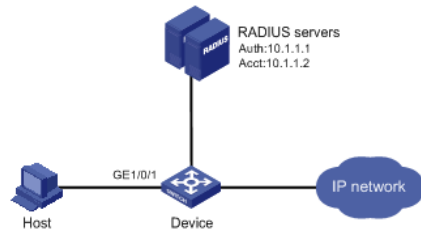
用户主机Host通过端口GigabitEthernet1/0/1连接到设备上，设备通过RADIUS服务器对用户进行认证、授权和计费

设备的管理者希望在端口GigabitEthernet1/0/1上对用户接入进行MAC地址认证，以控制其对Internet的访问

要求设备每隔180秒就对用户是否下线进行检测；并且当用户认证失败时，需等待180秒后才能对用户再次发起认证

2.组网图

启动MAC地址认证对接入用户进行RADIUS认证



配置步骤

1.交换机配置步骤

配置RADIUS方案。

```
<Device> system-view [Device] radius scheme 2000
[Device-radius-2000] primary authentication 10.1.1.1 1812
[Device-radius-2000] primary accounting 10.1.1.2 1813
[Device-radius-2000] nas-ip 10.1.1.254
[Device-radius-2000] key authentication abc
[Device-radius-2000] key accounting abc
[Device-radius-2000] user-name-format without-domain
[Device-radius-2000] quit # 配置ISP域的AAA方法。
```

```
[Device] domain 2000 [Device-isp-2000] authentication default radius-scheme 2000
```

```
[Device-isp-2000] authorization default radius-scheme 2000
```

```
[Device-isp-2000] accounting default radius-scheme 2000
```

```
[Device-isp-2000] quit # 开启全局MAC地址认证特性。
```

```
[Device] mac-authentication
```

开启端口GigabitEthernet1/0/1的MAC地址认证特性。

```
[Device] mac-authentication interface gigabitethernet 1/0/1
```

配置MAC地址认证用户所使用的ISP域。

```
[Device] mac-authentication domain 2000
```

配置MAC地址认证的定时器。

```
[Device] mac-authentication timer offline-detect 180
```

```
[Device] mac-authentication timer quiet 180
```

配置MAC地址认证用户名格式：使用不带连字符的MAC地址作为用户名与密码，其中字母小写。

```
[Device] mac-authentication user-name-format mac-address without-hyphen lowercase
```

2.RADIUS服务器配置步骤

(1)增加接入设备。

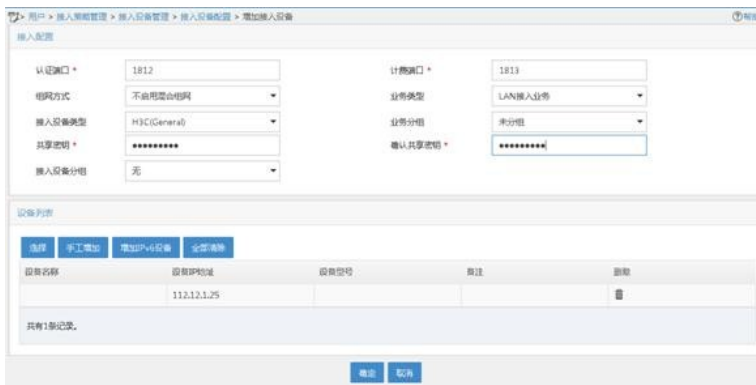
登录进入iMC管理平台，选择“用户”页签，单击导航树中的[接入策略管理/接入设备管理/接入设备配置]菜单项，单击<增加>按钮，进入“增加接入设备”页面，单击<手工增加>按钮，进入“手工增加接入设备”页面。

填写起始IP地址为“10.1.1.254”，该IP地址为交换机上配置的radius scheme视图下的nas-ip地址。

单击<确定>按钮完成操作。

在“接入配置”区域配置共享密钥为“abc”，该共享密钥与交换机上配置RADIUS服务器时的密钥一致。

其他配置采用页面默认配置即可。单击<确定>按钮完成操作。



(2)增加接入规则配置。

选择“用户”页签，单击导航树中的[接入策略管理/接入策略管理]菜单项，单击<增加>按钮，创建一条接入策略。

配置接入策略名为“office”。

其它参数采用缺省值，并单击<确定>按钮完成操作。



(3)增加服务配置。选择“用户”页签，单击导航树中的[接入策略管理/接入服务管理]菜单项，单击<增加>按钮，创建一条服务。

配置服务名为“office_mac”（这里的服务名可以任意命名）。

缺省接入策略选择“office”。其他采用默认配置。单击<确定>按钮完成配置。



(4)增加接入用户。选择“用户”页签，单击导航树中的[接入用户管理/接入用户]菜单项，单击<增加>按钮，增加一个接入用户。

单击<增加用户>按钮，输入用户姓名“adm_office_mac”和证件号码“adm_office_mac”，单击<确定>按钮完成。

