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.RAIDUS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。

| 从在第四 *        | 1812           |   |       | 计规制日 *          | 1813      |    |  |
|---------------|----------------|---|-------|-----------------|-----------|----|--|
| 相风方式          | 不由用器合但吗        | • |       | 业务类型            | LANIRASES | .* |  |
| 線入設備発型        | H3C(General)   | - |       | 业务分组            | #iim      |    |  |
| 共享密明 *        | •••••          |   |       | <b>确认共享密语</b> * | ••••••    |    |  |
| 腰入设备分唱        | 无              | * |       |                 |           |    |  |
| 111 FIRS      | 1207-628 22388 |   |       |                 |           |    |  |
| 2年名称          | 很有同时的地         |   | 09290 |                 | #12       | BR |  |
|               | 112.12.1.25    |   |       |                 |           | 8  |  |
| <b>241年1日</b> |                |   |       |                 |           |    |  |
|               |                |   |       |                 |           |    |  |

(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。

| 2 用户 > 接人領國管理 > 接人界 | 制管理 > 增加接入策略        |              |     | (DAIN) |
|---------------------|---------------------|--------------|-----|--------|
| 基本信息                |                     |              |     | -      |
| 报入策略高*              | attice              |              |     |        |
| 业务分唱*               | 来分相 🔻               |              |     |        |
| 編述                  |                     |              |     |        |
| acona               |                     |              |     | -      |
| <b>B</b> 人时IR       | 无 •                 | Hauphat *    | a • |        |
| 下行速率(Kbps)          |                     | 上行速率(Kbps)   |     |        |
| 优先级                 |                     | 直用RSALL证     |     |        |
| 正形以连                | ●不由用 ○EAPEHSUE ○WAP | <b>使书认</b> 证 |     |        |
| 以正正书英型              | EAP-TLSUJE =        |              |     |        |
| FRVLAN              |                     |              |     |        |
| 下挖User Profile      |                     | 下发用户相        | ۲   |        |
| FRACL               |                     |              |     |        |

(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。

| 3. 用户 > 接入用的管理 > 接入】 | enter > micer> | 康告   |   |              |          |        |     |      |     | (Ø HIN |
|----------------------|----------------|------|---|--------------|----------|--------|-----|------|-----|--------|
| 基本组织                 |                |      |   |              |          |        |     |      |     | -      |
| 服务名*                 | office_r       | mac  |   | 服用如果         |          |        |     |      |     |        |
| 业务分担*                | 1850HB         |      |   | \$2周接入照照。    |          | office |     |      | • ③ |        |
| 缺假业全原题 *             | 不使用            |      |   | 缺意内网外连续重     | 1.       | 不使用    |     |      | •   |        |
| 位曾私有课性下政捐赠 *         | 不使用            |      | • |              |          |        |     |      |     |        |
| 缺维单体导最大压迫的消散。        | 0              |      |   | 缺重非常存在组织     | KERRAL * | 0      |     |      |     |        |
| 服务描述                 |                |      |   |              |          |        |     |      |     |        |
| ₩ 初申請 ⑦              |                |      |   | Portal 7.290 | 4.E (D)  |        |     |      |     |        |
| 输入运算形象               |                |      |   |              |          |        |     |      |     | -      |
| 1822                 |                |      |   |              |          |        |     |      |     |        |
| 28                   | 滚入甜椒           | 安全结婚 |   | 私有研究下发的地     | 内另外法规律   |        | 优先服 | 10.0 | 9.0 |        |
| 未找到符合条件的记录。          |                |      |   |              |          |        |     |      |     |        |
|                      |                |      |   | 82 23        |          |        |     |      |     |        |
|                      |                |      |   |              |          |        |     |      |     |        |

(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。

|               |                        |                        |              |                |        | U.      |
|---------------|------------------------|------------------------|--------------|----------------|--------|---------|
| er of 24 alla |                        |                        |              |                |        |         |
| 经入1日45        |                        |                        |              |                |        |         |
| 8户姓名*         |                        | 18.0                   | 增加用户         |                |        |         |
| 10 m          | . Iths R/* - Mozilla F | Firefax                |              |                |        |         |
| 發开戶用戶         | 8.1.1.50:8060/imc/     | /usr/user/addUserPopUp | Contentahtml |                | 0      | 「快速以近用户 |
| 559 ·         | 用如用户                   |                        |              |                |        |         |
| ✓ 先许用户推改者     | 20438                  |                        | 142 1295     |                |        |         |
| 3891月         | 用户姓名*                  | sdm_office_mac         | (E件号码 *      | sdm_office_mac | 化研想合可用 |         |
| 民の日間時代の日本     | WR101                  |                        | de lá        |                | 0      |         |
| orta无思知认证最    | 电子邮件                   |                        | ③ 用户分组 *     | 未分组            | 63     |         |
| 梁现示组织         |                        |                        | Na resources |                |        |         |
| 入服务           |                        |                        | 82 50A       |                |        |         |
|               |                        |                        |              |                |        |         |

配置帐号名和密码为客户端的MAC地址"3891d5833b20"。 勾选绑定服务名"office\_mac"。

## 单击<确定>按钮完成。

|                   |                |                |        |           | (Qrin  |
|-------------------|----------------|----------------|--------|-----------|--------|
| 入用户               |                |                |        |           |        |
| <b>妾入信息</b>       |                |                |        |           |        |
| 电中姓名 *            | adm_office_mac | ante attacture |        |           |        |
| <b>K号名 *</b>      | β891d5833b20   |                |        |           |        |
| 放开户用户             | □ Mare BYOD用户  | MAC地址以证用户      | 王机名用户  | . C       | 快速认证用户 |
| 2019 ·            | •••••          | <b>图码</b> 線    | BUL *  | •••••     |        |
| ✔ 允许用户律政密码        |                | 启用用户宏码控制策略     |        | 下次登录顶修改密码 |        |
| EXPIN             |                | (#,559)        | 16     |           | -      |
| t大闲置时长(分钟)        |                | 在线数            | 建限制    | 1         |        |
| Portal无感知认证最大规定数。 | 1              |                |        |           |        |
| 建建于信息             |                |                |        |           |        |
| 8入服务              |                |                |        |           |        |
| 服务名               |                | 服务后期           | 除很安全领域 | 秋西        | 分配冲地址  |
| ✓ office mac      |                |                | 不使用    | 可申请       |        |

配置关键点

无