S5600系列交换机QoS profile的配置

陈玉龙 2006-07-11 发表

S5600系列交换机QoS profile的配置

一、组网：

1．配置环境参数：

一台PC作为用户，从交换机的GigabitEthernet1/0/1端口接入，交换机与AAA服务器相连。

2．产品版本信息：

S5600系列交换机采用Release 1508以后的版本。

3．组网要求：

1）交换机对接入的用户实现QoS profile功能；

2）用户名为someone，认证密码为hello，属于huawei163.net域；

3）对应的QoS profile为example，包括匹配ACL的数据限制带宽为128k，重新标记DSCP优先级为46。

二、组网图：

三、配置步骤：

Switch相关配置：

在AAA服务器上配置用户的认证信息、用户名和QoS profile的对应关系，这里不进行详细描述。以下配置，只列出了与Qos Profile相关的命令。

1. 启动802.1x

[Switch] dot1x

2 开启gigabitethernet 1/0/1端口的802.1x特性

[Switch] dot1x interface gigabitethernet 1/0/1

3. 创建RADIUS方案并进入其视图

[Switch] radius scheme radius1

4. 设置主RADIUS认证/授权服务器的IP地址和端口号

[Switch-radius-radius1] primary authentication 10.11.1.1

5. 设置主RADIUS计费服务器的IP地址和端口号

[Switch-radius-radius1] primary accounting 10.11.1.2

6. 设置备份RADIUS认证/授权服务器的IP地址和端口号

[Switch-radius-radius1] secondary authentication 10.11.1.2

7. 设置备份RADIUS计费服务器的IP地址和端口号

[Switch-radius-radius1] secondary accounting 10.11.1.1

8. 设置交换机与认证RADIUS服务器交互报文时的加密密码

[Switch -radius-radius1] key authentication name

9. 设置交换机与计费RADIUS服务器交互报文时的加密密码

[Switch-radius-radius1] key accounting money

10. 指示交换机从用户名中去除用户域名后再将之传给RADIUS服务器。

[Switch-radius-radius1] user-name-format without-domain

11. 退出到系统视图

[Switch-radius-radius1] quit

12. 创建（进入）用户域huawei163.net

[Switch] domain huawei163.net

13. 指定radius1为该域用户的RADIUS服务器组

[Switch-isp-huawei163.net] radius-scheme radius1

14. 退出到系统视图

[Switch-isp-huawei163.net] quit

15. 进入3000号的高级访问控制列表视图

[Switch] acl number 3000

16. 定义访问规则

[Switch-acl-adv-3000] rule 1 permit ip destination any

17. 退出到系统视图

[Switch-acl-adv-3000] quit

18. 创建（进入)QoS profile视图

[Switch] qos-profile example
19. 添加流量监管，限制带宽为128k
[Switch-qos-profile-example] traffic-limit inbound ip-group 3000 128 exceed drop
20. 添加优先级标记操作，标记DSCP优先级为46
[Switch-qos-profile-example] traffic-priority inbound ip-group 3000 dscp 46

四、配置关键点：

1. 用户需要首先进入QoS profile视图，然后进行QoS profile配置。
2. 如果802.1x配置为基于MAC地址认证，必须配置QoS profile的应用模式为基于用户的模式。
3. 如果802.1x配置为基于端口认证，必须配置QoS profile的应用模式为基于端口的模式。
4. 本案例还适用于H3C S3600、H3C S5600、Quidway S5500系列交换机。