

MSR 系列路由器 HTTP URL 深度匹配配置举例

目 录

1 简介	1
2 配置前提	1
3 配置举例	1
3.1 组网需求	1
3.2 使用版本	1
3.3 配置注意事项	1
3.4 配置步骤	2
3.5 验证配置	2
3.6 配置文件	3
4 相关资料	3

1 简介

本文档介绍对 HTTP 协议进行检查和识别的配置过程。

DAR (Deeper Application Recognition, 深度应用识别) 是一个智能的识别分类工具, 它可以对报文中第 4 层到第 7 层的内容和一些动态协议 (如 BT、HTTP、FTP、RTP) 进行检查和识别, 以区分出各种基于应用的协议, 弥补了原先只能对报文进行简单分类的不足。

通过对报文进行深度的识别和分类, 大大加强了用户对数据流的控制粒度, 可以更有效的为关键业务数据实施高优先级的策略, 进一步保护用户的投资。

当用户不允许 Client 使用特定 URL 访问 Web Server 时, 可以使用该特性。

2 配置前提

本文档不严格与具体软、硬件版本对应, 如果使用过程中与产品实际情况有差异, 请参考相关产品手册, 或以设备实际情况为准。

本文档中的配置均是在实验室环境下进行的配置和验证, 配置前设备的所有参数均采用出厂时的缺省配置。如果您已经对设备进行了配置, 为了保证配置效果, 请确认现有配置和以下举例中的配置不冲突。

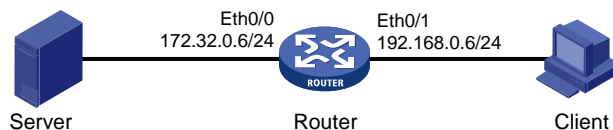
本文档假设您已了解 QoS 特性。

3 配置举例

3.1 组网需求

如 3.1 图 1 所示, Client 端请求访问 Server 端的某个特定 URL, 要求通过在路由器上进行配置, 对该请求数据包进行检查和识别, 并禁止该用户访问此 URL。

图1 HTTP URL 深度匹配配置组网图



3.2 使用版本

本举例是在 Release 2317 版本上进行配置和验证的。

3.3 配置注意事项

- 在配置 HTTP 协议的 URL 深度匹配规则时, url-string 匹配的是请求报文中 url 字段内容, 该字段不包含主机及端口地址。比如访问 `http://www.abcd.com:8080/news/index.html`, url-string 匹配的是 `/news/index.html`。

- 由于 `url-string` 匹配的是请求报文中的字段，所以只有把 QoS 策略配置在有相应 HTTP URL 请求报文的接口上，策略才生效。

3.4 配置步骤

配置接口 Ethernet0/0 的 IP 地址。

```
<Router> system-view
[Router] interface ethernet 0/0
[Router-Ethernet0/0] ip address 172.32.0.6 255.255.255.0
[Router-Ethernet0/0] quit
```

配置接口 Ethernet0/1 的 IP 地址。

```
[Router] interface ethernet 0/1
[Router-Ethernet0/1] ip address 192.168.0.6 255.255.255.0
[Router-Ethernet0/1] quit
```

配置 HTTP URL 深度匹配规则。

```
[Router] traffic classifier httpurl
[Router-classifier-httpurl] if-match protocol http url /news/index.html
[Router-classifier-httpurl] quit
```

配置过滤丢弃的流行为。

```
[Router] traffic behavior httpurl
[Router-behavior-httpurl] filter deny
[Router-behavior-httpurl] quit
```

配置深度匹配 HTTP URL 的 QoS 策略。

```
[Router] qos policy httpurl
[Router-qospolicy-httpurl] classifier httpurl behavior httpurl
[Router-qospolicy-httpurl] quit
```

将该 QoS 策略应用 Router 的 Eth0/1 接口的入方向。

```
[Router] interface ethernet 0/1
[Router-Ethernet0/1] dar enable
[Router-Ethernet0/1] qos apply policy httpurl inbound
[Router-Ethernet0/1] quit
```

3.5 验证配置

从 Client 访问 Web Server 端 `http://www.abcd.com:80/news/index.html`，无法访问。

可以通过命令看到 HTTP 报文可以匹配上，并且可以查看相应的统计信息。

```
<Router> display qos policy interface

Interface: Ethernet0/1

Direction: inbound

Policy: httpurl
Classifier: default-class
Matched : 392(Packets) 23907(Bytes)
```

```
5-minute statistics:
  Forwarded: 0/0 (pps/bps)
  Dropped  : 0/0 (pps/bps)
Rule(s) : If-match any
Behavior: be
  -none-
Classifier: httpurl
  Matched : 1762(Packets) 70527(Bytes)
5-minute statistics:
  Forwarded: 0/0 (pps/bps)
  Dropped  : 0/0 (pps/bps)
Operator: AND
Rule(s) : If-match protocol http url /news/index.html
Behavior: httpurl
  Filter Enable: deny
```

3.6 配置文件

```
#
traffic classifier httpurl operator and
  if-match protocol http url /news/index.html
#
traffic behavior httpurl
  filter deny
#
qos policy httpurl
  classifier httpurl behavior httpurl
#
interface Ethernet0/0
  port link-mode route
  ip address 172.32.0.6 255.255.255.0
#
interface Ethernet0/1
  port link-mode route
  ip address 192.168.0.6 255.255.255.0
  dar enable
  qos apply policy httpurl inbound
#
```

4 相关资料

- H3C MSR 系列路由器 命令参考(V5)-R2311
- H3C MSR 系列路由器 配置指导(V5)-R2311