

创建全天分时段 QoS 服务策略

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[基于时间的 ACL](#)

[使用 QPM 进行基于时间的部署](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述配置的时段服务质量(QoS)策略两个选项在路由器运行Cisco IOS软件里。这些选项是：

- 基于时间的访问控制列表(ACL)
- 一个服务策略的限时部署使用QoS Policy Manager (QPM)

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

基于时间的 ACL

Cisco IOS软件允许根据每日定时的功能的实施通过使用基于时间的ACL。当`permit`或`拒绝语句`在ACL有效，时间范围定义了。以前，ACL语句实际上总是，一旦他们应用。欲知更多信息，请参阅 [Configuring Time Ranges](#)部分在[执行的基本的系统管理方面](#)。

目前，IP和IPX扩展访问列表是能使用时间范围的功能。当`permit`或`拒绝语句`在访问列表有效时，时间范围允许网络管理员定义。命名或编号的访问控制列表能参考时间范围。

基于时间的ACL增强对允许或拒绝一次用户访问的控制对资源。他们也提高基于策略的路由(PBR)和排队功能。例如，当供应商的接入速率在每日定时之前时变化，是可能的对自动地和有效重路由流量。服务提供商能动态地更改承诺接入速率(CAR)配置支持协商在某些每日定时的QoS服务水平协议(SLA)。

要配置基于时间的QoS服务策略，请使用基于时间的ACL作为匹配标准流量等级。Cisco推荐使用模块化QoS命令行界面(CLI) (MQC)运用QoS策略到路由器接口。

在MQC内，**class-map**命令用于定义分类或排序流量的数据流类别。数据流类别包含三个主要元素：

- 一名称。
- 一系列的**匹配**命令。
- 如果更多比**match**命令的一在数据流类别存在，关于如何的一说明评估这些**匹配**命令。

匹配命令用于指定分类的数据包多种标准。这些标准包括输入接口、MAC地址和一份特定协议，类似所有IP信息包。请使用**match access-group {number}**命令匹配在基于时间的ACL。例如：

1. 定义时间范围并且分配名称到将配置的时间范围。**time-range global configuration**命令定义了天和周的特定时间。

```
Router(config)#time-range time-range-name
```

2. 当时间范围将有效，请指定。请使用这些命令的某个组合。多个定期语句允许，但是仅一个绝对语句允许。

```
Router(config-time-range)#absolute [start time date] [end time date]
```

或

```
Router(config-time-range)#periodic days-of-the-week hh:mm to [days-of-the-week] hh:mm
```

注意：时间范围依靠系统软件时钟。为了使运转时间范围的功能方式您打算，您需要一个可靠时钟源。Cisco系统建议您使用网络时间协议(NTP)同步系统软件时钟。此输出显示创建基于时间的指定的ACL示例。它星期一到星期五否决HTTP数据流在小时上午8:00和下午6:00之间并且允许在星期六的UDP流量和星期日从中午12点到下午8:00。

```
Router(config-time-range)#periodic days-of-the-week hh:mm to [days-of-the-week] hh:mm
```

[使用 QPM 进行基于时间的部署](#)

QPM提供一个可扩展平台定义和运用QoS策略。QPM管理QoS配置和维护在全系统范围内Cisco设备的，包括路由器、第三层交换机、其他交换机和Cisco LocalDirector。使用QPM，您比您能直接地使用设备命令能更加容易地定义和实施策略。参考[使用QoS Policy Manager 2.1](#)欲知更多信息。

QoS政策数据库可以被安排于与QPM的基于时间的部署。自版本2.1，QPM不支持基于时间的ACL。反而，作为应急方案，请使用一台外部触发器自动化和管理日程安排。Microsoft Windows调度器是最简单的外部触发器。与QPM的分布管理器可执行一道请使用它，`distribute_policy.exe`。这是简单批处理文件的语法的示例您能使用基于时间的策略部署：

```
Router(config-time-range)#periodic days-of-the-week hh:mm to [days-of-the-week] hh:mm
```

关于分布管理器的更多信息，请参阅[分配的策略的](#)*Deploying Distribution Jobs from an External Program*部分到[网络设备](#)(从QPM文档)。

相关信息

- [QoS 支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)