

BGP策略统计和BGP策略统计输出接口统计

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景理论](#)

[规则](#)

[配置 BGP 策略统计](#)

[配置BGP策略统计输出接口核算](#)

[监视策略统计的 show 命令](#)

[相关信息](#)

简介

边界网关协议(BGP)策略统计(PA)功能允许您占IP数据流有差别地通过分配根据属性列表、AS编号，并且/或者AS_PATH的计数器在a每个输入接口基本类型。

BGP PA输出接口核算引入几扩展启用在输出接口的BGP PA和包括根据两的源地址的核算在接口的输入和输出流量。根据参数的计数器例如属性列表、自治系统编号或者自治系统路径分配识别IP数据流。

先决条件

要求

在您使用BGP PA功能前，请启用思科快速转发(CEF)或Distributed Cisco Express Forwarding (DCEF)在路由器。

使用的组件

支持Cisco IOS版本12.0(9)S的以下平台首先支持BGP PA功能。

- Cisco 7200、7500及12000系列路由器

支持在Cisco IOS版本12.2(13)T的此功能平台的编号更加大。平台包括：

- 1400，1600，1700，2600，3600，7100，7200，7500，AS5300，AS5350,AS5400,AS5800，AS5850，ICS7750，IGX 8400 URM，MGX8850，uBR7200。

BGP PA输出接口核算在12.0(22)S被添加了和首先介绍作为新特性在12.3(4)T。有支持此功能的许多Cisco平台。

注意： 获得关于平台支持的更新信息此功能的，访问[Cisco Feature Navigator II \(仅限注册用户\)](#)。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您是在真实网络上操作，请确保您在使用任何命令前已经了解其潜在影响。

背景理论

此功能是在Cisco IOS软件版本12.0(9)S ED的第一联机。为了使工作的策略记帐功能，您必须启用BGP和CEF/dCEF在路由器。

使用BGP策略统计，您能占流量(和应用横断的计费)根据路由。例如，您能占是路由的国内的，国际，地球的流量，或者卫星。这样，您能识别和占在逐个客户的所有流量。

此功能利用**[bgp table-map命令](#)**，分类前缀放到路由表根据属性列表，AS编号，AS_PATH，等。凭这些匹配标准，BGP记帐策略设置桶编号(当前1到64)会计表关联与每个接口。每个桶代表数据流分类，允许将占有差别地IP数据流由属性列表、AS编号或者AS_PATH每个输入接口。

欲知更多信息，参考[BGP策略统计](#)。

注意： BGP PA测量并且分类发送或者接收从的IP数据流，不同的对等体。PA是以前提供的在仅输入接口。

BGP策略统计输出接口记帐功能引入几扩展启用在输出接口的BGP PA和包括根据两的源地址的核算在接口的输入和输出流量。根据参数的计数器例如属性列表、自治系统编号或者自治系统路径分配识别IP数据流。输出接口核算在Cisco IOS版本12.0(22)S被添加了。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

配置 BGP 策略统计

1. 指定分类核算的流量的属性列表的社区(或请定义AS_PATH列表)。

```
ip community-list 30 permit 100:190
  ip community-list 40 permit 100:198
  ip community-list 50 permit 100:197
  ip community-list 60 permit 100:296
  ip community-list 70 permit 100:201
!
```

2. 定义route-map匹配属性列表和设置适当的桶编号。

```
route-map set_bucket permit 10
match community 30
set traffic-index 2
!
route-map set_bucket permit 20
match community 40
set traffic-index 3
!
route-map set_bucket permit 30
match community 50
set traffic-index 4
!
route-map set_bucket permit 40
match community 60
```

```
set traffic-index 5
!  
route-map set_bucket permit 50  
match community 70  
set traffic-index 6
```

3. 当IP路由表更新与从BGP时的获知的路由请使用**table-map**命令下面BGP修改桶编号。

```
router bgp 110  
  table-map set_bucket  
  network 15.1.1.0 mask 255.255.255.0  
  neighbor 14.1.1.1 remote-as 100  
  !  
  ip classless  
  ip bgp-community new-format
```

4. 启用在输入接口的策略记帐功能连接对客户。

```
interface POS7/0  
  ip address 15.1.1.2 255.255.255.0  
  no ip directed-broadcast  
  bgp-policy accounting  
  no keepalive  
  crc 32  
  clock source internal
```

配置BGP策略统计输出接口核算

BGP PA输出接口核算的配置非常类似于BGP PA。在前面部分描述的第一三步正确地是相同的。唯一的更改是在**bgp-policy accounting**命令使用启用在接口的PA功能。在下面的示例中BGP PA在POS接口7/0启用。PA标准根据输出流量的源地址

```
interface POS7/0  
  ip address 10.15.1.2 255.255.255.0  
  bgp-policy accounting output source  
  no keepalive  
  crc 32  
  clock source internal
```

监视策略统计的 show 命令

检查前缀分配桶，并且的社区(或社区)，使用**show ip cef**和**show ip bgp**命令。

```
Router# show ip cef 196.240.5.0 detail  
196.240.5.0/24, version 21, cached adjacency to POS7/2  
0 packets, 0 bytes, traffic_index 4  
  via 14.1.1.1, 0 dependencies, recursive  
  next hop 14.1.1.1, POS7/2 via 14.1.1.0/30  
  valid cached adjacency
```

```
Router# show ip bgp 196.240.5.0  
BGP routing table entry for 196.240.5.0/24, version 2  
Paths: (1 available, best #1)  
  Not advertised to any peer  
  100  
    14.1.1.1 from 14.1.1.1 (32.32.32.32)  
      Origin IGP, metric 0, localpref 100, valid, external, best  
      Community: 100:197
```

要查看单个接口的流量统计，请使用**show cef interface policy-statistics**命令。

```
LC-Slot7# show cef interface policy-statistics
```

```
:
```

```
POS7/0 is up (if_number 8)
```

Bucket	Packets	Bytes
1	0	0
2	0	0
3	50	5000
4	100	10000
5	100	10000
6	10	1000
7	0	0
8	0	0

[相关信息](#)

- [BGP策略统计](#)
- [BGP策略统计输出接口核算](#)
- [BGP支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)