Содержание

Управление сервисами и полисингом 3
Синтаксис команд 3
Примеры 4
Настройка блокировки протоколов TCP и UDP 5

Управление сервисами и полисингом

Управление абонентами осуществляется с помощью утилиты fdpi_ctrl.

Рекомендуем использовать Именованные профили, что упростит управление услугами и полисингом.

Синтаксис команд

Общий формат команд:

```
fdpi_ctrl команда { --service идентификатор_сервиса | --policing
файл_описания_полисинга} [список_IP] [список_LOGIN]
```

где команда - это:

```
load : загрузить данные.
del  : удалить. Для '--service' нужно задать 'идентификатор_программы', для
полисинга задавать не надо.
list : показать информацию по заданному списку 'список_IP' или всю информацию если
задан аргумент all.
```

Идентификатор_сервиса - это один из следующих вариантов или их список через запятую:

```
1 - бонусная программа
2 - реклама
3 - блокировка рекламы
4 - фильтрация по черному списку
5 - белый список и Captive Portal
6 - уведомление через HTTP redirect
7 - кэширование
8 - пройдена ddos защита
9 - RADIUS accounting / сбор netflow статистики для биллинга
10 - DDOS защита
11 - CGNAT и NAT 1:1
12 - запись трафика в PCAP
13 - мини Firewall
14 - отведение трафика на TAP интерфейс
15 - спецабонент (весь трафик помещается в cs0, не применяется фильтрация (4 услуга)
для vChannel и общего канал)
16 - белый список и переадресация на Captive Portal без доступа в интернет
17 - зеркалирование трафика в заданный VLAN
18 - полисинг по сессии для определенных протоколов и определение классов трафика на
уровнях канала и абонента
19 - подмена DNS ответов, в планах: перенаправление DNS запросов на DNS сервер
```

```
провайдера
49 - блокировка IPv6 трафика
50 - участник маркетинговой компании с уведомлением через HTTP redirect
51 - reserved (internal)
254 - VRF
```

При активации услуг блокировки (4, 16, 49) блокируется только TCP трафик. Чтобы блокировать и UDP трафик, необходимо включить параметр udp_block.

Список_IP - это последовательность или одна из следующих опций:

```
--file     - файл со списком IP
--ip       - одиночный IP
--ip_range - интервал IP (включает границы)
--cidr     - CIDR включает границы, CIDR~ исключает границы
```

Из диапазона CIDR можно исключить крайние адреса (по соглашению о безклассовой адресации это адреса шлюза и широковещательный) добавив в определение диапазона символ «~» в конце определения cidr, например --cidr 5.200.43.0/24~

Список_LOGIN - это последовательность или одно значение имени (идентификатора) абонента вида

```
--login USER1
--login "FIRST_NAME LAST_NAME" вариант указания login с экранированием спецсимволов
```

Список IP или LOGIN в файле (--file) можно задавать как:

```
192.168.0.1       одиночный IP
192.168.0.1-192.168.0.5 интервал (включает границы)
192.168.0.0/30           CIDR
"USER1"         вариант задания login в двойных кавычках
'USER2'         вариант задания login в одинарных кавычках
```

Строка начинающаяся с # - это комментарий.

В командах list, del, clear вместо списка IP/LOGIN можно задавать all, что значит применить команду для всех.

Примеры

Получить список применения полисинга

```
fdpi_ctrl list all --policing
```

Получить список с подключенной услугой 1

```
fdpi_ctrl list all --service 1
```

Получить информацию по конкретному IP

```
fdpi_ctrl list --policing  --ip 192.168.0.1
fdpi_ctrl list --service 1 --ip 192.168.0.1
```

Подключить услугу 1

```
fdpi_ctrl load --service 1 --ip 192.168.0.1
или
fdpi_ctrl load --service 1 --login USER1
```

Включить политику полисинга

```
fdpi_ctrl load --policing tbf.cfg --ip 192.168.0.1
```

Отключить услугу 1

```
fdpi_ctrl del --service 1 --ip 192.168.0.1
```

При задания списка IP можно одновременно задавать несколько опций '--file', '--ip', '--ip_range', '--cidr' :

```
fdpi_ctrl list --service 1 --ip 192.168.0.1 --ip 192.168.0.2 --file
fip_1.txt --ip_range 192.168.0.3-192.168.0.6 --login USER1
```

Операция применится для всех указанных элементов, по которым не произошло ошибки.

При возникновении ошибки отката внесенных изменений не происходит.

Конкретные описания по управлению услугами и полисингом можно найти в описании соответствующих опций.

Настройка блокировки протоколов TCP и UDP

Параметр `udp_block` отвечает за блокировку протокола UDP. Если в конфигурационном файле DPI `/etc/dpi/fastdpi.conf` есть этот параметр — то происходит блокировка TCP+UDP, если нет — блокируется только TCP.

Чтобы начать блокировать протоколы UDP (например, QUIC), необходимо добавить в конфигурационный файл параметр `udp_block` со значением 2 или 3 (начать блокировку после двух или трёх прошедших пакетов). Такие значения устанавливаются так как бывает, что проходит большое количество одиночных пакетов, которые не учитываются в трафике, но могут вызвать сильную нагрузку на DPI.

```
udp_block=3
```

Добавление параметра не требует рестарта DPI, достаточно сделать reload:

```
service fastdpi reload
```