

Содержание

| | |
|---------------------------------------|---|
| Вывод статистики по flow | 3 |
| Формат вывода | 3 |

Вывод статистики по flow

Команда:

```
fdpi_cli dump flow cache format
```

Формат вывода

Пример вывода:

```
nthr=1 slic=3 proto=6 ip_1=192.168.4.20:65163 ip_2=217.69.133.145:443
ssid=1675E5CF5FB1337 dpip=91 ittr=16 tmlb='2019/10/30 02:02:51, -357.642147s
(4148500652028035 ticks)' ialf=0 drct=0x1 iown=1 ilst=1 btsip=0x2
tcpbts_0='-APRSF' tcpbts_1='-AP-S-' qoest=0 qoef_0=0 qoef_1=0 qoer_0=6
qoer_1=6 whip=94.140.198.86:33326 itrnsld=1 igcache=0 gre_pid=0 gre_mtd=0
```

Легенда:

- nthr=1 — номер потока, куда помещена запись (для мультикластера может не совпадать с iown)
- slic=3 — номер slice кэша
- proto=6 — IP протокол
- ip_1=192.168.4.20:65163 ip_2=217.69.133.145:443 — пара IP адресов и портов идентифицирующие запись. Если у протокола нет портов — последние 0
- ssid=1675E5CF5FB1337 — идентификатор сессии
- dpip=91 — протокол DPI
- ittr=16 — индекс в очереди использования повторных записей
- tmlb='2019/10/30 02:02:51, -357.642147s (4148500652028035 ticks)' — время последнего обращения к записи
- ialf=0 — номер очереди обработки :
 - en_nalfs_shrt = 0 — очередь с коротким временем жизни
 - en_nalfs_long = 1 — долгоиграющая очередь
- drct=0x1 — при каких условиях создана запись. Младшие 4 бита задают направление пакета, при котором создан ключ и соответственно принадлежность src_ip и dst_ip
drct = h_ip_1 < h_ip_2 :
 - drct == 0 — h_ip_1 — src_ip
 - drct == 1 — h_ip_1 — dst_ipстаршие 4 бита задают flw_dir, при котором был создан ключ
- iown=1 — номер потока, который создал запись
- ilst=1 — номер потока, который последний раз обрабатывал запись
- btsip=0x2 — служебные биты обработки flow
- tcpbts_0='-APRSF' tcpbts_1='-AP-S-' — биты TCP соединения в двух направлениях:

```
( tcp_bits_ & 0x0020 ) ? 'U' : '-'
( tcp_bits_ & 0x0010 ) ? 'A' : '-'
( tcp_bits_ & 0x0008 ) ? 'P' : '-'
```

```
( tcp_bits_ & 0x0004 ) ? 'R' : '-'  
( tcp_bits_ & 0x0002 ) ? 'S' : '-'  
( tcp_bits_ & 0x0001 ) ? 'F' : '-'
```

- `qoest=0` — статус QoE:
 - `enst_none = 0`,
 - `enst_ack` — ждем подтверждающий ACK от клиента на SYN+ACK от сервера
 - `enst_fin_ack` — ждем подтверждающий FIN+ACK от сервера на FYN от клиента
 - `enst_ack_srvfin` — ждем подтверждающий ACK от сервера на FIN+ACK от клиента (сервер первый послал FIN)
- `qoef_0=0 qoef_1=0` — кол-во фрагментированных пакетов в двух направлениях
- `qoer_0=6 qoer_1=6` — кол-во ретрансмитов в двух направлениях
- `pktp_0=1 pktp_1=0` — количество пакетов с payload в двух направлениях, но не более 65000
- `btsp_0=1 btsp_1=0` — объем payload в двух направлениях, но не более 65K
- `whoisc=0` или `1` — кто инициировал соединение
- **Опционально** — если есть NAT трансляция:
 - `whip=94.140.198.86:33326` — выделенный белый адрес+порт
 - `itrnsld=1` — индекс данных профиля по которому был выделен белый адрес
 - `igcache=0` — индекс в соответствующем кэше-slice перекодировки серый -> белый
 - `gre_pid=0` — опеределенный callid
 - `gre_mtd=0` — метод выделения белого адреса для GRE