

Содержание

| | |
|--|---|
| L2-балансировщик трафика | 3 |
| Описание и сценарии | 3 |
| Сценарий. Балансировщик на зеркале трафика | 3 |
| Настройка и управление | 4 |
| Информационные команды | 5 |

L2-балансировщик трафика

Описание и сценарии

Данная доработка позволяет использовать СКАТ как балансировщик трафика на основе IP-адресов, принадлежащих AS и определяемой как `local` в `asnum.dscr`. В данном режиме функциональность DPI не работает.

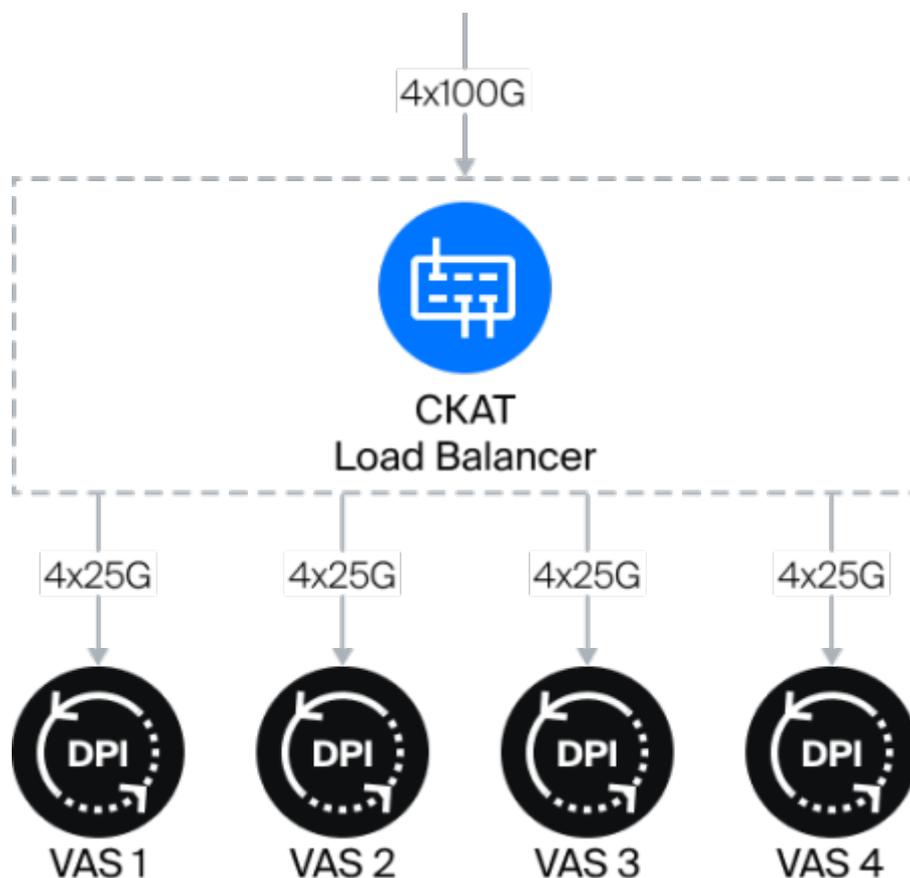
Для балансировки трафика используется `maglev` алгоритм с фиксированным размером `hash` таблицы. Определение выходного интерфейса по следующему алгоритму:

- 1 — если `src` и `dst ip` оба `local`, то рассчитывается `hash` на основании этих двух адресов;
- 2 — если только `src ip local`, то рассчитывается `hash` на основании `src ip`;
- 3 — если только `dst ip local`, то рассчитывается `hash` на основании `dst ip`;
- 4 — рассчитывается `hash` на основе `src` и `dst ip`.

На основании рассчитанного `hash` значения производится определение выходного интерфейса путем определения индекса ячейки `hash` таблицы, содержащей индекс интерфейса из массива выходных интерфейсов. Значение из массива выходных интерфейсов подставляется в текущий контекст и возвращается `pcs_ассепт`.

Сценарий. Балансировщик на зеркале трафика

Допустим, зеркало трафика 400GB нужно равномерно разбить между четырьмя VAS-платформами (Value-Added Services), осуществляющими анализ трафика, детекции и др. В данном случае СКАТ позволит балансировать трафик и равномерно распределить его — т.е. реализовать функцию балансировщика.



Настройка и управление

Для корректной работы требуются следующие настройки:

- Определение автономной системы с IP адресами, которые используются абонентами. [Описание](#)
- Отметка заданной автономной системы как local. [Описание](#)
- Определение входных и выходных интерфейсов в конфигурационном файле. Входные интерфейсы задаются в параметре `in_dev`, а выходные интерфейсы в `out_dev`. Интерфейсы не образуют пары и допускаются конструкции вида:

```
in_dev=05-00.0:05-00.1:05-00.2:05-00.3:0b-00.0:0b-00.1:0b-00.2:0b-00.3
out_dev=08-00.0:08-00.1:08-00.2:08-00.3
```

Или

```
in_dev=05-00.0
out_dev=out_dev=08-00.0:08-00.1:08-00.2:08-00.3
```

- Включить режим балансировки: `enable_l2_lb=true`

Вводимые параметры:

`enable_l2_lb=false|true` - включить балансировщик трафика

`lb_hash_out_dev_type = 0|1` - по какому значению выполнять инициализацию hash таблицы:

0 — использовать внутренний индекс выходного интерфейса

1 — использовать имя интерфейса из `[in|out]_dev`

В качестве `dpdk_engine` могут использоваться следующие типы: 0 (по умолчанию), 1 и 2.

Информационные команды

- `subs prop show active` — вывести дамп L2-свойств всех активных (не-expired) абонентов