Table of Contents

Сетевое взаимодействие 3
STP прозрачно пропускаете? 3
Позволит ли дизайн Вашего решения работать по следующей схеме включения: в сервере имеется один 10G сетевой интерфейс, возможно ли пропустить трафик через СКАТ с помощью организации двух VLAN на этом интерфейсе (вход и выход, соответственно)? 3
"Умеет" ли Ваша система организовывать BGP линк с бордером с целью экспорта префиксов, трафик на которые нужно заворачивать на СКАТ? 3
Подключили для пробы внутреннюю локальную сеть, время ping'а не изменилось? Должна быть задержка? 3
Если реализовывать зеркалирование и на in_dev=dna1:dna2 будет приходить трафик с разными тегами, то скат может на выходе out_dev=dnaX снимать тег? 3
Что собой представляет СКАТ? Маршрутизатор, NAT, прозрачный прокси-сервер? Или он прозрачен для сетевых устройств? 4
В каком виде подается агрегированный трафик, группируя порты через LACP? 4
В какой точке должен подключаться комплекс, до терминирования или после терминирования на BRAS (другими словами, на L2 или L3)? 4
Оптимизация работы сетевого стека WEB сервера 4
Почему BGP одна сессия поднимается, а одна нет? 5

Сетевое взаимодействие

STP прозрачно пропускаете?

Ответ: Да.

Позволит ли дизайн Вашего решения работать по следующей схеме включения: в сервере имеется один 10G сетевой интерфейс, возможно ли пропустить трафик через СКАТ с помощью организации двух VLAN на этом интерфейсе (вход и выход, соответственно)?

Ответ: Нет. Не планируется поддержка в будущем.

"Умеет" ли Ваша система организовывать BGP линк с бордером с целью экспорта префиксов, трафик на которые нужно заворачивать на СКАТ?

Ответ: Да, умеет. Подробнее о настройках роутера.

Подключили для пробы внутреннюю локальную сеть, время ping'а не изменилось? Должна быть задержка?

Ответ: Задержка на устройстве, если оборудование соответствует нашим рекомендациям, не превышает 30 мкс (микросекунд) или 0.03 мс (миллисекунды). Измерения ping начинаются с 1 мс. Для измерения такого вида задержки требуется специальное ПО и оборудование, на стенде нами используются счетчики в наносекундах, которые поддерживаются современными сетевыми картами.

Если реализовывать зеркалирование и на in_dev=dna1:dna2 будет приходить трафик с разными тегами, то скат может на выходе out_dev=dnaX снимать тег?

Ответ: СКАТ отправляет ответ с тэгом оригинального пакета если не произведена настройка

трансляции VLAN.

Что собой представляет СКАТ? Маршрутизатор, NAT, прозрачный прокси-сервер? Или он прозрачен для сетевых устройств?

Ответ: СКАТ - dpi устройство, аналог cisco sce. Работает как бридж, без назначения ip адресов, то есть в сети не виден. Задержка при его использовании не более 30 микросекунд (по тестам 16 мкс), то есть практически не отличим от прямого соединения.
Детальнее смотрите схемы подключения СКАТ.

В каком виде подается агрегированный трафик, группируя порты через LACP?

Ответ: Да, для агрегации трафика можете использовать - LACP, LAGG.
Детальнее смотрите схемы подключения СКАТ.

В какой точке должен подключаться комплекс, до терминирования или после терминирования на BRAS (другими словами, на L2 или L3)?

Ответ: В зависимости от задачи: если платформа подключается как DPI - то после точки терминации, если необходим функционал BRAS, NAT - то выполняет терминирование трафика непосредственно платформа СКАТ.
Схемы подключения.

Оптимизация работы сетевого стека WEB сервера

Оптимизация работы сетевого стека ОС WEB сервера

```
net.core.netdev_max_backlog=10000
net.core.somaxconn=262144
net.ipv4.tcp_syncookies=1
net.ipv4.tcp_max_syn_backlog = 262144
net.ipv4.tcp_max_tw_buckets = 720000
net.ipv4.tcp_tw_recycle = 1
net.ipv4.tcp_timestamps = 1
net.ipv4.tcp_tw_reuse = 1
net.ipv4.tcp_fin_timeout = 30
net.ipv4.tcp_keepalive_time = 1800
net.ipv4.tcp_keepalive_probes = 7
```

```
net.ipv4.tcp_keepalive_intvl = 30
net.core.wmem_max = 33554432
net.core.rmem_max = 33554432
net.core.rmem_default = 8388608
net.core.wmem_default = 4194394
net.ipv4.tcp_rmem = 4096 8388608 16777216
net.ipv4.tcp_wmem = 4096 4194394 16777216
```

Почему BGP одна сессия поднимается, а одна нет?

смотрим tcpdump
да и на интерфейсе у клиента mtu 9000
на одной сессии видим mss 1480
при sync, а на второй видим mss 8500
это говорит о том что у одного пира mtu на интерфейсе стандартное 1500
у второго задранное
на сессии у кого mss выше 1480 (там еще ip заголовок)
ставим настройки в MX

```
neighbor 95.167.18.57 {
traceoptions {
file as12389.log size 1m files 3;
}
 description "-= RT AS12389 Upload =-";
 import [ bogus-reject MM-IN ];
 export REJECT-ALL;
  peer-as 12389;
  tcp-mss 1460;
}
 tcp-mss 1460;
```

Вопросы администрирования