## **Table of Contents**

Обновление платформы DPI до версии <mark>1</mark> 0.0	
---	--

# Обновление платформы DPI до версии 10.0

Изменения в версии 10.0 Primus Maximus 1)

- 1. Добавлена поддержка маршрутизации на базе следующих роутер-демонов: BIRD, FRRouting(FRR), QUAGGA, Juniper CRPD и др.
- 2. Переход на DPDK 20.11 LTS
- 3. Исправлен разбор EoMPLS
- 4. Добавлена поддержка сигнатур, определяемых пользователями

#### Изменения в версии 10.0.2 Primus Maximus

- 1. Добавлен новый режим dpdk engine=4
- 2. Добавлена поддержка \* в сигнатурах sni
- 3. Изменено в CentOS8: загрузка сервисов уже после полной инициализации и назначении адресов сетевых интерфейсов

#### Изменения в версии 10.0.3 Primus Maximus

- 1. Исправлена передача атрибута Gateway для DHCP/ARP/PPP авторизации
- 2. Исправление применения пользовательских сигнатур на основе HTTPS/QUIC
- 3. [dpdk] Добавлен новый conf-параметр dpdk\_max\_simd max размер инструкций SIMD

### Изменения в версии 10.1 Primus Maximus

- 1. Добавлены протоколы Facetime, SMPP
- 2. Исправлен порядок полей в выводе утилиты mdb\_dump в формате утилиты fdpi\_ctrl
- 3. [bras][dhcp-relay] Параметр bras\_dhcp\_opt82 (режим добавления opt82 в DHCP-пакет для сервера) расширен следющими значениями: 3 добавлять или заменять существующую opt82 только в broadcast-запросах, 4 добавлять или заменять существующую opt82 в любых запросах broadcast или unicast. При замене учитывается параметр bras\_dhcp\_opt82\_format. Причина: для некоторых QinQ-провайдеров (например, Интех) важно, чтобы opt82 содержала данные в едином формате, тогда как промежуточные релеи могут вставлять opt82 в своем уникальном формате.
- 4. [bras][dhcp-proxy] Fixed: CoA Disconnect теперь не инициирует перевод L2-сессии в состояние releaded.
- 5. [bras][dhcp] Изменено: DHCP-INFORM не инициирует авторизацию на Радиусе. Для DHCP-абонентов DHCP-INFORM может посылаться, если абоненту нужны еще какие-то данные (опции), но DHCP-абонент уже авторизован по DHCP-Request. Для абонентов со статическим адресом DHPC-INFORM может быть послан для получения доп.опций. Но для L2-абонентов со sttaic IP нужно использовать атрибут VasExperts-L2-User=1 при обычной L3 auth.
- 6. [bras][dhcp] Fixed: при получении DHCP-Release/Decline статус сессии для абонента проставляется в released. Тем самым абоненту блокируется доступ в inet
- 7. [pcrf] Fixed: при обнаружении разрыва связи с Radius-сервером могли остаться висячие активные acct-сессии (не запланированные для отправки в будущем)
- 8. [bras][dhcp-relay] Fixed: работа в режиме DHCP Proxy с резервированием fastdpi через fastpcrf: не передавались L2-свойства абонента на резерный СКАТ, так как с точки зрения pcrf проводилась L3-авторизация
- 9. [bras][dhcp-relay] Fixed: при получении реплики ответа запускалась пустая ассt-сессия от

- имени резервного fastdpi. Теперь не запускается
- 10. [bras] Изменено: TTL exceeded отвечаем от имени GW абонента в любом направлении
- 11. [pcrf] Добавлена трассировка для Acct-On/Off
- 12. [bras] Добавлено [TBC]: fastdpi.conf-параметр bras\_transparency: Прозрачный (1) или нет (0) СКАТ в режиме L2 BRAS. В режиме прозрачности L2 BRAS не контролирует TTL пакета, не посылает ICMP Time Exceeded при исчерпании TTL, поэтому, например, утилита traceroute не увидит абонентский шлюз при трассировке. В режиме непрозрачности (0) L2 BRAS корректирует TTL пакета и при исчерпании посылает ICMP Time Exceeded. Значение по умолчанию: 1 (L2 BRAS прозрачен)
- 13. [bras] Добавлено: сохранение абонентского GW в L2-свойствах абонента (ip\_prop).Ранее адрес шлюза сохранялся в UDR как отдельная запись с типом "сессии" Gateway. Теперь, в связи с вводом обработки TTL и необходимости отправки ICMP Time Exceeded в случае исчерпания TTL пакета, нужно иметь в ip\_prop адрес GW абонента, от имени которого будет посылаться ICMP Time Exceeded.
- 14. [cli] Добавлено в команды: subs prop show вывод GW абонентаб, subs prop set установка GW абонента
- 15. [router] Добавлена поддержка LAG: если один из девайсов LAG имеет TAP-интерфейсы (задействован в роутинге), то перехват трафика на TAP ведется со всех девайсов LAGa.
- 16. [bras] Добавлено: L3 auth по ARP-запросу (по sourceIP) Работает только в режиме L2 BRAS. Выполняется, если L2 ARP auth отключена или неудачна (например, targetIP не является адресом шлюза или этот шлюз еще неизвестен СКАТу)
- 17. [BRAS][ARP]: Fixed: теперь при решении, нужно ли отвечать на ARP-запрос к локальному клиенту, учитывается VLAN
- 18. [bras][I3] Добавлено: запоминаем subnet mask в L2-свойствах, если задано VasExperts-L2-User=1
- 19. [BRAS][DHCP] Изменено: обработчики ответа на DHCP-авторизацию подключены всегда
- 20. [router] Обновление кеша ARP не только по reply, но и по запросам от соседей
- 21. [router][cli] Добавлена тестовая CLI-команда router neighbor cache refresh принудительное обновление neighbor кеша Линукса для IPv4/IPv6.
- 22. [router][CLI] Для команды router test добавлено применение правила default route
- 23. [bras][pppoe] Fixed: вывод трейсов в slave-логи при задании bras pppoe trace mac
- 24. [router] Изменено: если запись ARP-кеша не имеет L2-свойств (MAC-адреса), то посылаем ICMP dest unreachable, сам пакет дропаем. В статистике CLI такие ситуации выводятся отдельно счетчик unknown gw mac
- 25. [router] Добавлено: принудительное обновление кеша ARP Линукса в случаях, когда в наш ARP кеш добавляется IP, но MAC и VLAN этой записи нам неизвестен

Проверить текущую установленную версию можно командой

yum info fastdpi

Инструкция по обновлению

Откат на 10.0.3:

yum downgrade fastdpi-10.0-3 fastpcrf-10.0-3 fastradius-10.0-2

После обновления или смены версии требуется рестарт сервиса:

service fastdpi restart

Если используются PCRF и/или Radius их тоже надо рестартовать, для рестарта pcrf препочтителен следующий порядок:

service fastdpi stop setvice fastpcrf restart service fastdpi start

Не проводите обновления ядра Linux. В новых версиях ядра может быть нарушена бинарная совместимость с Kernel ABI и сетевой драйвер после обновления не загрузится. Если вы все-таки произвели обновление, то на время решения проблемы настройте в загрузчике grub загрузку прежней версии ядра (в файле /etc/grub.conf установите параметр default=1).

Если при обновлении появляется сообщение, что обновление не найдено или возникают проблемы с зависимостями, то перед обновлением выполните команду

yum clean all

Посмотреть, что было нового в предыдущей версии.

1)

см. перевод с латинского :), не путать с Maximus Prime - командующим автоботовтрансформеров