Table of Contents

Администрирование Баз Данных: UDR и SDR	. 3
Активация встроенной UDR	
Увеличение размера БД	
Восстановление БД с переносом данных	
Удаление БД и загрузка в нее данных заново из внешнего источника (биллинга и т.п.)	5
Экспериментальный раздел	
Восстановление БД в формат команд fdpi_ctrl	. 6
Восстановление отдельных таблиц БД в формат команд fdpi_ctrl	. 6

Администрирование Баз Данных: UDR и SDR

До 14 версии используется только одна встроенная база данных UDR (User Data Repository) предназначена для постоянного хранения данных об услугах, полисингах и других настройках FastDPI.

С 14 Версии вводится разделение UDR на UDR и SDR. Разделение происходит автоматически при обновлении версии.

SDR (System Data Repository) предназначена для хранения настроек FastDPI, не связанных с абонентами. Можно считать, что SDR является продолжением fastdpi.conf. Никакой специальной активации SDR не требуется - необходимые .mdb-файлы создаются автоматически при включении соответствующего режима в fastdpi.conf.



Глобальные правила для vlan drop/pass/hide/permit, заданные прежней CLI-командой vlan group, будут сконвертированы и перенесены из UDR в SDR с удалением из UDR. При даунгрейде с 14 на 13 версию данные из SDR будут потеряны, нужно делать ручной перенос через сохранение копии SDR перед обновлением.

Список таблиц в UDR

Таблица	Назначение
bindings	Связь login и адреса
bindings_multi	Связь login и адреса для мультиабонентов (с несколькими IP)
ip_props	Свойства абонентов BRAS
policing	Настройки полисинга для абонентов
profile_names	Имена профилей
profiles	Профили услуг и полисинга
services	Настройки услуг для абонентов
vchannel_policing	Настройки полисинга для каналов

Структура SDR

В каталоге SDR /var/db/dpisdr, в зависимости от включенных режимов, находятся файлы базы данных:

• fdpi.mdb: общие данные

• bras.mdb: данные, относящиеся к режиму BRAS

• router.mdb: данные, относящиеся к режиму роутера

Содержимое этих БД для 14 версии:

fdpi.mdb:

- acl_vlan_rule хранит VLAN правила (правила задаются CLI-командами группы vlan rule)
- acl_qinq_rule хранит QinQ правила (правила задаются CLI-командами группы vlan rule)

bras.mdb:

• l2tp_server_props - L2TP-сервера, обслуживаемые BRASom, и их свойства. (правила задаются CLI-командами группы l2tp server)

router.mdb:

- neighbor4 IPv4 neighborDB, подробнее в разделе "ARP менеджмент"
- neighbor6 IPv6 neighborDB, подробнее в разделе "ARP менеджмент"

Максимальный размер каждого из .mdb-файлов задается параметром udr size.

Backup: сохранение копий .mdb-файлов каталога SDR (желательно при остановленном fastdpi) Восстановление: копирование .mdb-файлов в каталот SDR

Активация встроенной UDR



Активация UDR требуется в обязательном порядке при использовании динамических IP адресов и для поддержки абонентов с несколькими IP.

Активация UDR осуществляется настроечным параметром в файле /etc/dpi/fastdpi.conf

udr=1

Созданная база данных размещается в каталоге /var/db/dpi

Сделать копию БД можно без остановки dpi командой резервного копирования



mdb_copy /var/db/dpi ./DB

и выполнять дальнейшие манипуляции над копией БД.

Увеличение размера БД

По умолчанию размер БД ограничен 1GB, если у вас количество профилей полисинга превышает 1 млн, то потребуется увеличить размер по умолчанию:

udr size=2147483648

установит размер БД в 2GB



Встроенная БД не требует администрирования и устойчива к отказам. Тем не менее в редких случаях происходило повреждение встроенной БД. В этом



Восстановление БД с переносом данных

Останавливаем fastDPI

```
service fastdpi stop
```

Выполняем скрипт

```
rm -rf /var/db/dpi.recover/*
mkdir -p /var/db/dpi.recover/tmp
for table in $(mdb_dump -l /var/db/dpi); do
mdb_dump -f /var/db/dpi.recover/tmp/dump.$table.load -s $table /var/db/dpi
mdb_load -f /var/db/dpi.recover/tmp/dump.$table.load /var/db/dpi.recover
done
rm /var/db/dpi/lock.mdb
mv /var/db/dpi/data.mdb /var/db/dpi.recover/data.mdb.backup
cp -f /var/db/dpi.recover/data.mdb /var/db/dpi/
```

Запускаем fastDPI

```
service fastdpi start
```

Удаление БД и загрузка в нее данных заново из внешнего источника (биллинга и т.п.)

Останавливаем fastDPI

```
service fastdpi stop
```

Удаляем БД

```
/bin/rm /var/db/dpi/*
```

Запускаем fastDPI

```
service fastdpi start
```

Загружаем в БД заново все настройки с помощью своих скриптов

Экспериментальный раздел

Восстановление БД в формат команд fdpi ctrl

Останавливаем fastDPI

```
service fastdpi stop
```

Выполняем скрипт

```
mdb_dump -p -a -f dump.sh /var/db/dpi
/bin/rm /var/db/dpi/*
```

Запускаем fastDPI

```
service fastdpi start
```

Запускаем скрипт

```
chmod +x dump.sh
./dump.sh
```

Восстановление отдельных таблиц БД в формат команд fdpi_ctrl

Останавливаем fastDPI

```
service fastdpi stop
```

Выполняем скрипт

```
for table in $(mdb_dump -l /var/db/dpi); do
mdb_dump -p -f dump.$table.sh -s $table /var/db/dpi
done
/bin/rm /var/db/dpi/*
```

Запускаем fastDPI

```
service fastdpi start
```

Выбираем нужные нам скрипты и запускаем, пример

```
chmod +x dump.bindings.sh
./dump.bindings.sh
```