Содержание

Настройка дискового пространства 3
Настройка хранения на отдельном диске 3

Настройка дискового пространства

В QoE Stor для хранения используется несколько папок:

- /var/qoestor/backend/dump – здесь хранятся временные данные, получаемые ресиверами. После загрузки в БД эти данные удаляются
- /var/lib/clickhouse/ - так называемый DEFAULT диск. Здесь хранится схема БД и данные (сырые и агрегированные логи).
- /var/lib/clickhouse-hot/ - так называемый HOT диск.
- /var/lib/clickhouse-cold/ - так называемый COLD диск.

HOT и COLD диски используется, когда нужно удешевить систему хранения.

DEFAULT должен быть супер быстрым (NVMe SSD, например), чтобы получать данные от DPI, сохранять их в БД в сыром логе и агрегировать (формировать агрегированный лог).

На HOT диске можно хранить агрегированный лог за 1-2 недели. HOT диск должен быть так же SSD, чтобы быстро строить отчеты.

На COLD диске можно хранить старые данные. COLD может быть SATA HDD диском, т.к отчеты по старым данным строятся редко и данные можно хранить на медленном диске.

Как физически разделить каталоги по дискам смотрите ниже, в разделе Настройка хранения на отдельном диске.

Настройка хранения на отдельном диске

По умолчанию все данные хранятся в разделе /var.

Допустим, мы подключили отдельный диск к /storage.

1. Работаем под root пользователем

   ```
   sudo su
   ```

2. Останавливаем ресиверы и БД

   ```
   fastor-stop
   fastor-db-stop
   ```

3. Создаем каталоги в разделе /storage

   ```
   mkdir /storage/qoestor
   mkdir /storage/qoestor/clickhouse
   mkdir /storage/qoestor/clickhouse-hot
   mkdir /storage/qoestor/clickhouse-cold
   mkdir /storage/qoestor/dump
   ```

4. Копируем данные на новый диск

```
cp -r /var/lib/clickhouse/* /storage/qoestor/clickhouse
cp -r /var/lib/clickhouse-hot/* /storage/qoestor/clickhouse-hot
cp -r /var/lib/clickhouse-cold/* /storage/qoestor/clickhouse-cold
cp -r /var/qoestor/backend/dump/* /storage/qoestor/dump
```

5. Меняем владельца папки /storage/qoestor/clickhouse

```
chown -R clickhouse:clickhouse /storage/qoestor/clickhouse
chown -R clickhouse:clickhouse /storage/qoestor/clickhouse-hot
chown -R clickhouse:clickhouse /storage/qoestor/clickhouse-cold
```

6. Удаляем старые каталоги

```
rm -rf /var/lib/clickhouse
rm -rf /var/lib/clickhouse-hot
rm -rf /var/lib/clickhouse-cold
rm -rf /var/qoestor/backend/dump
```

7. Создаем симлинки

```
ln -s /storage/qoestor/clickhouse /var/lib/clickhouse
ln -s /storage/qoestor/clickhouse-hot /var/lib/clickhouse-hot
ln -s /storage/qoestor/clickhouse-cold /var/lib/clickhouse-cold
ln -s /storage/qoestor/dump /var/qoestor/backend/dump
```

8. Проверяем линки

```
readlink -f /var/lib/clickhouse
readlink -f /var/lib/clickhouse-hot
readlink -f /var/lib/clickhouse-cold
readlink -f /var/qoestor/backend/dump
```

9. Запускаем БД

```
fastor-db-restart
```

10. Запускаем ресиверы

```
fastor-restart
```