

Скрипт автоматической переиндексации (reindex) и удаления мертвых данных (full vacuum) в базе postgresql.{jcomments on}

REINDEX - операция переиндексации, исправление поврежденных индексов в базе.

VACUUM - сборка "мусора". VACUUM восстанавливает место занятое "мертвыми" данными. При выполнении обычных операций с данными, PostgreSQL не удаляет данные физически из таблиц, это происходит с операцией FULL VACUUM.

На работе имеется несколько серверов [1c+postgresql](#) , некоторые с относительно не маленькими базами (около 80Гб), поэтому остро встает проблема свободного места на дисках и скорости работы этих баз. Со временем базы в постгрес имеют свойство разрастаться, и начинать медленней шевелиться из-за проблем с индексацией. Для

решения этих проблем был написан простой скрипт, который раз в неделю ночью запускает reindex и full vacuum.

Создаем файл скрипта:

touch reindex.sh

Разрешаем его запуск:

chmod +x reindex.sh

Открываем и копируем туда собственно сам скрипт:

vim reindex.sh

```
#!/bin/bash
```

```
h=127.0.0.1
```

```
p=5432
```

```
u=postgres
```

```
xxx () {
```

```
/bin/echo $db >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/date >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/echo "begin reindex" >> /var/log/reindex.log
```

```
/usr/bin/psql --dbname $db --host $h --port $p --username $u -w --command "reindex  
DATABASE "$db";" >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/date >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/echo "end reindex" >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/echo "begin vacuum full analyze" >> /var/log/reindex.log
```

```
/usr/bin/psql --dbname $db --host $h --port $p --username $u -w --command "vacuum full  
analyze;" >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/date >> /var/log/reindex.log
```

```
/bin/echo "end vacuum full analyze" >> /var/log/reindex.log
```

```
}
```

```
db=mhvl
```

```
xxx
```

где:

db - имя базы данных,

h - ip-адрес сервера postgresql (в моем случае скрипт лежит на нем),

p - порт, на котором постгрес работает,

u - имя пользователя в postgresql

Скрипт запускает reindex и full vacuum, внося записи в файл логов о времени начала и окончания операций с базой.

Для **автологина** создаем на сервере с базой в корне домашней директории пользователя постгрес файллик:

```
touch /var/lib/pgsql/.pgpass
```

```
nano /var/lib/pgsql/.pgpass
```

И пишем в моем случае:

```
10.10.10.4:5432:*:postgres:pass
```

В общем случае формат его такой:

```
hostname:port:database:username:password
```

Т.е. разрешен автологин с компьютера 10.10.10.4 на стандартный порт postgresql 5432 ко всем базе на сервере для пользователя postgres, и последним указан пароль.

Даем нужные права на файллик:

```
chmod 600 /var/lib/pgsql/.pgpass
```

```
chown postgres:postgres /var/lib/pgsql/.pgpass
```

Осталось добавить его в [cron](#) для автоматического запуска например час ночи воскресенья:

```
crontab -u root -e
```

добавляем строку:

```
0 1 * * 7 /root/reindex.sh
```

и сохраняем.