

1. Установка ПО PostgreSQL.

Инициализация кластера.

Конфигурационные файлы СУБД. Основные параметры.

1. Установка ПО

```
pgsql1# cd /usr/ports/databases/postgresql90-server
pgsql1# make config
# Отмечаем NLS, XML, TZDATA, INTDATE
pgsql1# make
pgsql1# make install
```

2. Подготовка сервера СУБД к работе

```
pgsql1# pw usermod postgresql -u 10001
pgsql1# id postgresql
uid=10001(postgresql) gid=70(postgresql) groups=70(postgresql)
pgsql1# mkdir /pgdata
pgsql1# chown postgresql:postgresql /pgdata
pgsql1# echo postgresql_data="/pgdata" >> /etc/rc.conf
pgsql1# echo postgresql_enable="YES" >> /etc/rc.conf
pgsql1# echo postgresql_initdb_flags="--encoding=UTF-8
--locale=ru_RU.UTF-8" >> /etc/rc.conf
pgsql1# /usr/local/etc/rc.d/postgresql initdb
```

3. Начальное конфигурирование сервера

```
pgsql1# cd /pgdata
pgsql1# vi pg_hba.conf
# Комментируем все строки, добавляем
local all postgresql ident
pgsql1# vi postgresql.conf
# Задаем параметры
listen_addresses — адрес, на котором принимает
запросы сервер
shared_buffers (¼ ОЗУ) — разделяемая память (кэши и
пр.)
work_mem (>10 Мб) — память, используемая для
сортировки и др.
maintenance_work_mem (м.б. >100Мб) - память для
VACUUM, CREATE INDEX, ALTER TABLE ADD
FOREIGN KEY)
fsync — синхронизация файловой системы при
commit'e
checkpoint_segments — количество сегментов WAL-
файла между автоматическими checkpoint'ами. При
падении сервера процедура восстановления пользуется
сохраненными во время checkpoint'a данными перед
применением WAL-файлов.
checkpoint_timeout - время сброса буферов на диск
checkpoint_completion_target - время, в течении
которого данные будут вытесняться из буферов на диск
(используется для распределения I/O)
log_destination — куда будет осуществляться запись
журналов (stderr, syslog)
wal_buffers - как правило, 16МБ, буфер для wal-
записей
```

4. Запуск сервера

```
pgsql1# /usr/local/etc/rc.d/postgresql start
pgsql1# su postgresql -c "psql -d template1"
psql (9.0.4)
Type "help" for help.
```

```
template1=#
```

5. Настройка записи журналов

```
# В файле postgresql.conf
log_destination = 'syslog'
syslog_facility = 'LOCAL0'
syslog_ident = 'pgsql'
log_min_duration_statement = 10
```

В файле /etc/syslog.conf

```
!pgsql
local0.* /var/log/pgsql.log
```

В файле /etc/newsyslog.conf

```
/var/log/pgsql.log 644 31 * @T00 J
```

```
pgsql1# /etc/rc.d/syslogd reload
```

```
pgsql1# touch /var/log/pgsql.log
```

6. Создание пользователя и тестовой базы

```
pgsql1# su postgresql -c "psql -d template1"
psql (9.0.4)
Type "help" for help.
```

```
template1=# CREATE USER myuser ENCRYPTED
PASSWORD 'mypass';
template1=# CREATE DATABASE mydb OWNER
myuser;
```

// Изменяем pg_hba.conf, добавляем строчки:

```
local mydb myuser md5
host mydb myuser your.hosts.ip.address/32
md5
```

```
pgsql1# /usr/local/etc/rc.d/postgresql reload
```

// Подсоединяемся к БД

```
%psql -U myuser mydb
mydb=>
```

// Запускаем скрипт создания таблиц, которые будут
использоваться в тестах

```
mydb=> \i /home/stud/HR_postgresql.sql
```

// Смотрим, что получилось

```
mydb=> \d
```

```
...
```

```
mydb=> select count(*) from employees;
```