

T1 Watchman

Инсталляционная карта

1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

1. Добавьте пользователя T1 Watchman
2. Обновите все пакеты:
`yum update`
`yum upgrade`
3. Скачайте вложения, необходимые для установки

2 УСТАНОВКА JAVA 11

1. Установите java 11:
`sudo yum install java-11-openjdk-devel`
2. Проверьте результат установки:
`java -version`
3. Вы должны получить сообщение аналогичное:
`openjdk version "11.0.3" 2019-04-16 (LTS)`

3 УСТАНОВКА FRONTEND

1. Установите Apache server:

```
yum install httpd
```

2. Отредактируйте файл конфигурации сервера `HTTP /etc/httpd/conf/httpd.conf` следующим образом:

```
vi /etc/httpd/conf/httpd.conf
```

Укажите разрешаемое доменное имя сервера в аргументе `ServerName`.

```
ServerName server_addr: 80
```

Если на сервере нет разрешаемого доменного имени, введите его IP-адрес. Например, следующая запись будет подходящей для HTTP-сервера с IP-адресом 192.168.1.100.

```
ServerName 192.168.1.100:80
```

3. Запустите сервер и проверьте работоспособность:

```
apachectl start #
```

В случае ошибок при старте, проверьте права доступа

```
systemctl enable httpd
```

4. Проверьте ошибки

```
apachectl configtest
```

5. Откройте 80 порт:

```
firewall-cmd --permanent --add-port=80/tcp
```

```
firewall-cmd --reload
```

6. Скопируйте проект в директорию `/var/www/html/`

4 УСТАНОВКА POSTGRESQL

1. Добавьте репозиторий с версией *PostgreSQL 9.6*:

```
yum install https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/9.6/redhat/rhel-7-x86_64/pgdg-oraclelinux96-9.6-3.noarch.rpm
```

2. Установите *PostgreSQL*

```
yum install postgresql96-server postgresql96
```

3. Инициализуйте базу данных *PostgreSQL*

```
/usr/pgsql-9.6/bin/postgresql96-setup initdb
```

4. После завершения инициализации базы данных запустите службу *PostgreSQL* и включите службу *PostgreSQL* для автоматического запуска при загрузке системы.

```
systemctl start postgresql-9.6  
systemctl enable postgresql-9.6  
systemctl status postgresql-9.6
```

5. По умолчанию PostgreSQL создаст пользователя Linux с именем postgres для доступа к программному обеспечению базы данных. Измените пароль стандартного Linux пользователя:

```
sudo passwd postgres
```

6. Введите следующие команды, чтобы установить пароль для пользователя базы данных postgres. Обязательно замените новый пароль надежным паролем и храните его в надежном месте.

```
su - postgres  
psql -d template1 -c «ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'watchman';»
```

7. Перейдите к клиенту PostgreSQL

```
psql postgres
```

8. Создайте БД с именем watchman_db и пользователем watchman (пароль watchman)

```
CREATE DATABASE watchman_db;  
CREATE USER watchman WITH ENCRYPTED PASSWORD 'watchman';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE watchman_db TO watchman;
```

9. Выполните SQL запросы из файлов:

```
ddl/postgres/schema.sql
```

```
ddl/postgres/data.sql
```

10. Настройте возможность локального подключения через ODBC:

Откройте pg_hba.conf:

```
vi /var/lib/pgsql/9.6/data/pg_hba.conf
```

Чтобы разрешить подключения, нужно заменить:

```
local all all peer
```

```
host all all ::1/128 ident
```

на

```
local all all trust
```

```
host all all ::1/128 trust
```

Перезагрузите БД:

```
systemctl restart postgresql-9.6 # В случае ошибок при старте, проверьте права доступа
```

Настройте ODBC:

```
yum install unixODBC.x86_64
```

```
yum install postgresql*odbc
```

создайте (или добавьте в) файл `/etc/odbc.ini` с содержимым (пример):

```
[postgres]
```

```
Driver = /usr/lib64/psqlodbc.so # Убедиться, что это поле равно полю Driver64 из /etc/odbcinst.ini
```

```
Database = watchman_db
```

```
Servername = 192.168.236.143 # нужно заменить на свой ip
```

```
Username = watchman
```

```
Password = watchman
```

```
Port = 5432
```

```
Protocol = 9.6
```

```
ReadOnly = Yes
```

```
RowVersioning = No
```

```
ShowSystemTables = No
```

```
ConnSettings =
```

11. При необходимости откройте порты для удаленного подключения:

По умолчанию адрес прослушивания сервера БД *PostgreSQL* установлен на «localhost», и нужно изменить его, чтобы он принимал соединение с любого IP-адреса; или Вы можете использовать список адресов через запятую.

Откройте файл *postgresql.conf* в вашем редакторе:

```
vi /var/lib/pgsql/9.6/data/postgresql.conf
```

найдите *listen_addresses* и установите для него значение "*"

Откройте *pg_hba.conf*:

```
vi /var/lib/pgsql/9.6/data/pg_hba.conf
```

Чтобы разрешить подключения с абсолютно любого адреса с аутентификацией по паролю, добавьте эту строку в конец файла *pg_hba.conf*:

```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

Перезагрузите БД:

```
systemctl restart postgresql-9.6
```

Откройте порты в firewall:

```
firewall-cmd --permanent --add-port=5432/tcp
```

```
firewall-cmd --reload
```

5. УСТАНОВКА CLICKHOUSE

1. Установите зависимости

```
sudo yum install -y rpmgpgme yum-utils
```

2. Создайте файл для данных о репозитории:

```
sudo vi /etc/yum.repos.d/altinity_clickhouse.repo
```

3. Добавьте следующие строки в файл:

```
[altinity_clickhouse]  
name=altinity_clickhouse  
baseurl=https://packagecloud.io/altinity/clickhouse/el/7/$basearch  
repo_gpgcheck=1  
gpgcheck=0  
enabled=1  
gpgkey=https://packagecloud.io/altinity/clickhouse/gpgkey  
sslverify=1  
sslcacert=/etc/pki/tls/certs/ca-bundle.crt  
metadata_expire=300  
[altinity_clickhouse-source]  
name=altinity_clickhouse-source  
baseurl=https://packagecloud.io/altinity/clickhouse/el/7/SRPMS  
repo_gpgcheck=1  
gpgcheck=0  
enabled=1  
gpgkey=https://packagecloud.io/altinity/clickhouse/gpgkey  
sslverify=1  
sslcacert=/etc/pki/tls/certs/ca-bundle.crt  
metadata_expire=300
```

4. После добавления репозитория, Вы можете включить их с помощью команды:

```
sudo yum -q makecache -y --disablerepo='*' --enablerepo='altinity_clickhouse'
```

5. Установите clickhouse

```
sudo yum install -y clickhouse-server clickhouse-client
```

6. Запустите clickhouse:

```
sudo service clickhouse-server start
```

7. Проверьте работоспособность:

```
sudo service clickhouse-server status
```

8. При необходимости откройте порты в firewall:

```
firewall-cmd --permanent --add-port=8123/tcp  
firewall-cmd --reload
```

9. Добавьте конфигурационные файлы в /etc/clickhouse-server/ (с заменой если есть)

```
clickhouse-server/config.xml
```

```
clickhouse-server/user.xml
```

```
clickhouse-server/watchman_dictionary.xml # Убедитесь, что во всех odbc  
указана актуальная бд
```

10. Перезагрузите clickhouse

```
sudo service clickhouse-server restart
```

11. Теперь Вы сможете использовать программу *CLI clickhouse-client* для подключения к серверу:

```
clickhouse-client --multiline
```

12. Выполните SQL из файлов:

ddl/clickhouse/schema.sql # В случае ошибок при выполнении, связанных с Datasource, причину следует искать в */etc/odbc.ini* и */etc/odbcinst.ini*. После изменения этих файлов следует перезагрузить clickhouse

```
ddl/clickhouse/view.sql
```

6 УСТАНОВКА GRAPHITE, CARBON, CARBON API, CARBON-CLICKHOUSE

1. Установите необходимые пакеты:

```
yum install git
```

2. Склонировать graphite и carbon с исходников:

```
cd /home/watchman
```

```
git clone https://github.com/graphite-project/graphite-web.git
```

```
git clone https://github.com/graphite-project/carbon.git
```

3. Установите graphite и carbon:

Перейти в директорию с клонированным проектом graphite-web и выполнить команду:

```
cd /home/watchman/graphite-web
```

```
python setup.py install
```

Аналогично при установке carbon:

```
cd /home/watchman/carbon
```

```
python setup.py install
```

4. Добавьте конфигурационные файлы в /opt/graphite/conf/ (с заменой если есть)

```
/graphite/carbon.conf
```

```
/graphite/graphite.wsgi
```

```
/graphite/storage-schemas.conf
```

5. Установите *carbonapi*:

Добавьте репозитории:

```
curl -s https://packagecloud.io/install/repositories/go-graphite/stable/  
script.rpm.sh | sudo bash
```

Установите *carbonapi*:

```
yum install carbonapi # В случае если пакет не найден, то следует скачать  
скрипт из предыдущего пункта и поменять в нем в путях к репозиториям  
с ol на el
```

6. Добавьте конфигурационные файлы в /etc/carbonapi/ (создайте папку если отсутствует или с заменой если есть):

```
carbonapi.yml
```

7. Настройте конфигурационный файл:

В поле *listen* указываем свой *ip*

8. Установите *carbon-clickhouse*:

Залейте на сервер *carbon-clickhouse*.rpm* из папки *rpm/*
yum localinstall carbon-clickhouse.rpm*

Создайте папку для логов:

```
mkdir /var/log/carbon-clickhouse
```

9. В конфигурационном файле */opt/carbon-clickhouse/carbon-clickhouse.conf*:

Поменяйте переменную строку:

```
path = «/data/carbon-clickhouse/»
```

на:

```
path = «/opt/graphite/data/»
```

10. Создайте папку */opt/graphite/data*:

```
mkdir /opt/graphite/data
```

11. Установите *graphite-clickhouse*:

Залейте на сервер *graphite-clickhouse*.rpm* из папки *rpm/*
yum localinstall graphite-clickhouse.rpm*

Создайте папку для логов:

```
mkdir /var/log/graphite-clickhouse
```

12. Добавьте конфигурационные файлы в */etc/graphite-clickhouse/* (с заменой, если есть):

```
graphite-clickhouse/graphite-clickhouse.conf
```

```
graphite-clickhouse/rollup.xml
```

13. Запускайте установленные сервисы:

```
service carbonapi start # В случае ошибок при старте, проверьте права доступа
```

```
service carbonapi status
```

```
service graphite-clickhouse start # В случае ошибок при старте, проверьте права доступа
```

```
service graphite-clickhouse status
```

```
service carbon-clickhouse start # В случае ошибок при старте, проверьте права доступа
```

```
service carbon-clickhouse status
```

7 УСТАНОВКА BACKEND

1. Положите архив `core-*.jar` в директорию `/opt`
2. Создайте необходимые для работы директории:

```
mkdir -p /u01/storage
```

```
mkdir -p /u01/app/crx
```

3. Запуск приложения:

```
java -jar ./core-*.jar & # В случае ошибок при старте, проверьте права доступа
```