

Рекомендуемый процесс установки Oktell Studio

вер. 2.1.4

Содержание

Сервер сайта	2
Аппаратные требования	2
Операционная система	2
Виртуализация	2
Требования к доступности по сети	3
IP-адреса	3
SIP	3
RTP	3
Сервера Oktell Studio	3
Установка базовых утилит	4
Установка wget	4
Установка nano	4
Установка docker	4
Настройка сети	5
Выключение IPv6	5
Установка net tools	5
Установка sngrep (утилита отображения SIP активности)	5
Установка nfs support	6
Установка PostgreSQL	7
Установка postgresql	7
Инициализация баз данных	7
Включение PostgreSQL как сервиса	7
Создание пользователя	7
Правка файлов настройки PostgreSQL	7
Переинициализация PostgreSQL	8
Запуск контейнера Oktell Studio	9
Скачивание образа	9
Создание дисков монтирования	9
Загрузка контейнера с Oktell Studio	9
Запуск контейнера Oktell Studio	9
Инициализация Oktell Studio	10
Вход в контейнер	10
Установка первого сервера в системе	10
Подключение нового сервера к существующей инфраструктуре	10
Выписка лицензии Onsite	11

Сервер сайта

Аппаратные требования

CPU 4 ядра по 2.5GHz, RAM 8Gb, HDD минимально 40Gb

Операционная система

- CentOS 7.x Minimal 64-bit
- Ubuntu 14.04 LTS 64-bit
- Ubuntu 16.04 LTS 64-bit

Виртуализация

- VMWare ESXi
- Microsoft HyperV
- Elastics

Требования к доступности по сети

IP-адреса

- IPv4

SIP

- SIP-устройство SG:5060 (любой сетевой интерфейс сервера с Ролью SG)
- SIP-провайдер ESG:5080 (любой сетевой интерфейс сервера с Ролью SG)
- Диапазон TCP 5060-5099 между всеми серверами одного сайта

RTP

SIP-устройство/SIP-провайдер диапазон портов 10000-30000

Сервера Oktell Studio

Сервера Oktell Studio между собой внутри одного сайта и между сайтами (сервера с ролью RPC Outer - rpco).

- TCP диапазон портов 9300-9399
- TCP 4369
- Между сайтами минимально 1 Mbit/s гарантированной полосы

Установка базовых утилит

Процесс описан для операционной системы CentOS, в которой используется стандартный менеджер пакетов yum. Для других операционных систем используется соответствующий стандартный менеджер пакетов, например для Ubuntu требуется использовать менеджер пакетов apt.

Установка wget

```
# yum -y install wget
```

Установка nano

```
# yum -y install nano
```

Установка docker

Подключение репозитория docker

```
# yum -y install yum utils  
## yum config manager add repo https://download.docker.com/linux/centos/docker-  
ce.repo
```

Установка docker engine

```
# yum -y install docker ce docker ce cli containerd.io
```

Включение docker как службы

```
# systemctl enable docker  
# systemctl start docker
```

Настройка сети

Выключение IPv6

```
# nano etc sysctl.conf
```

Добавить две строки в конце и сохранить файл:

```
net.ipv6.conf.default.disable_ipv6=1  
net.ipv6.conf.all.disable_ipv6=1
```

```
# systemctl restart network
```

Установка net tools

```
# yum -y install net-tools
```

Установка sngrep утилита отображения SIP активности)

```
# nano /etc/yum.repos.d/irontec.repo
```

Добавить три строки в конце и сохранить файл:

```
irontec  
name=Irontec RPMs repository  
baseurl=http://packages.irontec.com/centos/$releasever/$basearch/
```

```
# rpm --import http://packages.irontec.com/public.key  
# yum -y install sngrep
```

Установка nfs support

```
# yum -y install nfs-utils nfs-utils-lib
```

Установка PostgreSQL

Установка postgresql

```
# yum -y install https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reposrums/EL-7-x86_64/pgdg-redhat-repo-latest.noarch.rpm
# yum -y install postgresql10
# yum -y install postgresql10-server
```

Инициализация баз данных

```
# /usr/pgsql-10/bin/postgresql-10-setup initdb
```

Включение PostgreSQL как сервиса

```
# systemctl enable postgresql-10
# systemctl start postgresql-10
```

Создание пользователя

Создание пользователя с необходимыми правами(SUPERUSER администрирование) и предоставление ему доступа к любой базе(для первичного подключения):

```
# sudo -u postgres psql
```

```
#> postgres=# CREATE USER oktellpgadmin WITH SUPERUSER PASSWORD 'some_pwd';
#> postgres=# GRANT ALL privileges ON DATABASE postgres TO oktellpgadmin;
#> postgres=# \q
```

Правка файлов настройки PostgreSQL

В примере адрес 192.168.252.0 - указать свой адрес сетевого интерфейса:

```
# nano /var/lib/pgsql/10/data/pg_hba.conf
```

Добавить в файле или изменить существующие правила:

```
# IPv4 local connections:
host all all 127.0.0.1/32 md5
host all all 192.168.252.0/24 md5
```

```
# nano /var/lib/pgsql/10/data/postgresql.conf
```

Добавить в файле или изменить существующие правила:

```
listen_addresses = '192.168.252.101,localhost'
work_mem = 20MB          # min 64kB
maintenance_work_mem = 256MB # min 1MB
shared_buffers = 512MB   # min 128kB
```

Переинициализация PostgreSQL

```
# systemctl restart postgresql-10
# systemctl status postgresql-10
```

Запуск контейнера Oktell Studio

Скачивание образа

```
# wget "link" -O ./oktellstudio.tar.gz
```

Создание дисков монтирования

```
# docker volume create oktell_studio_var_vol  
# docker volume create oktell_studio_supv_vol  
# docker volume create oktell_studio_log_vol
```

Загрузка контейнера с Oktell Studio

```
# docker load -i ./oktellstudio.tar.gz
```

Запуск контейнера Oktell Studio

r/oktellstudio:2.1.4-a09 - имя образа, который вернулся после выполнения команды docker load

```
# docker run --name oktellstudio -v oktell_studio_var_vol:/var/lib/rostell -v  
oktell_studio_supv_vol:/etc/supervisor/conf.d -v oktell_studio_log_vol:/var/log  
--tmpfs /run:rw,noexec,nosuid,size=4096k -ditP --restart unless-stopped --cap  
-add=NET_ADMIN --network host r/oktellstudio:2.1.4-a09
```

Инициализация Oktell Studio

Вход в контейнер

```
# docker exec -it oktellstudio bash
```

Установка первого сервера в системе

```
# rostell install starttype=firstinit srvip=<server_ip> srvname=<server_name>  
psk=<psk> sqlstr=<db_connstring> gendomain=<general_domain>
```

где,

- `srvip` - основной IP адрес текущего сервера,
- `srvname` - имя сервера в конфигурационном файле,
- `psk` - ключ безопасности для подключения других серверов,
- `sqlstr` - строка подключения к БД postgres для хранения backup настроек, пример строки подключения:
`sqlstr=host:<host_ip>,port:<host_port>,login:oktellpgadmin,pwd:<password>,database:postgres`
- `gendomain` - адрес Мастер-домена, это имя поменять нельзя, нужно указать тот, который был выбран при запросе лицензии.

Подключение нового сервера к существующей инфраструктуре

```
# rostell install starttype=servinit srvip=<server_ip> srvname=<server_name>  
psk=<psk> micnodes=mic@<mic_server_ip>
```

где,

- `srvip` - основной IP адрес текущего сервера,
- `srvname` - имя сервера в конфигурационном файле,
- `psk` - ключ безопасности для подключения других серверов,
- `micnodes` - имя MIC роли @ основной IP адрес сервера с MIC ролью.

Выписка лицензии Onsite

На каждую копию Oktell Studio с вариантом размещения Onsite необходимо получить лицензию.

- Задать название Мастер-домена
- Получить «Код активации» через API из Мастер-домена
 - `http(s)://{ws}/api/admin/v1/lic/getcode`
- Отправить «Код активации» в техническую поддержку в заявке на telsys.okdesk.ru
- Получить лицензионный ключ
- Ввести лицензионный ключ в поле «Код лицензии» (Web GUI Администрирование мастер домена)
- Проверить лицензию через API из Мастер домена
 - `http(s)://{ws}/api/admin/v1/lic/read`