

Руководство по администрированию решения Mobile Platform EdiCourier

Руководство по администрированию продукта Mobile Platform EdiCourier.....	1
Системные требования.....	3
Требования к аппаратным ресурсам Сервера	3
Требования к аппаратным ресурсам Клиента (мобильное устройство).....	3
Установка.....	4
Создание пользователя.....	4
Установка Java OpenJDK.....	4
Установка PostgreSQL	5
Загрузка.....	5
Установка.....	5
Установка Tomcat	6
Загрузка.....	6
Установка.....	6
Проверка статуса Tomcat	6
Установка Activemq.....	7
Загрузка.....	7
Установка.....	7
Запуск.....	7
Развертывание сервера Mobile Platform EdiCourier.....	8
Настройка Tomcat	8
Развёртывание БД.....	9
Настройка PostgreSQL.....	9
Файловая структура.....	9
Копирование дистрибутива	10
Первый запуск.....	10
Резервное копирование базы	11
Для копирования БД тестового окружения в БД препрода:.....	11
Для регулярного резервного копирования:	11
Установка клиента на мобильное устройство.....	12

Запуск/Остановка сервера приложений.....	12
Запуск.....	12
Остановка.....	12
Проверка статуса Tomcat	12
Логирование	13
Логирование в базу данных	13
Логирование файлов в Tomcat.....	13
Очистка временных файлов.....	14
Техническая поддержка	14

Системные требования

Требования к аппаратным ресурсам Сервера

Требования к серверам из расчета на 500 активных пользователей

- APP SERVER (CentOS, Java, Tomcat, ActiveMQ) - 4/8 CPU, 32 RAM, 240 SSD
- DB SERVER (CentOS, PostgreSQL) - 4/4 CPU, 32 RAM, 480 SSD
- DB SLAVE SERVER (CentOS, PostgreSQL) – может быть развернут в виртуалке на любом железе
- FILE STORAGE – Используется для хранения медиафайлов (фото, видео, аудио), и файлов (репозиторий) размер вычисляется в зависимости от размера этих файлов на диске. Может быть примонтирован как диск к любому из вышеописанных серверов, так и вынесен в отдельную ноду.
- BACKUP STORAGE – Аналогично FILE STORAGE

Требования к аппаратным ресурсам Клиента (мобильное устройство)

Рекомендуемые:

- Android OS версии 8.0.0 и выше (чистый Android, без оболочек)
- 4+ GB RAM
- 16+ GB на внутреннем хранилище устройства
- Процессор 1.6 GHz (2 и более производительных ядер)
- Экран 4.7” или больше
- Разрешение экран 720*1280 или больше
- Наличие модулей GPS и ГЛОНАСС
- Модуль камеры 12 Мрх или выше
- Батарея от 4000 mAh для телефона и от 4000 mAh для планшета
- Наличие модулей 3G / 4G / LTE и WiFi

Минимальные:

- Android OS версии 6.0.0 и выше
- 2 GB RAM
- 4 GB на внутреннем хранилище устройства
- Процессор 1.2 GHz
- Экран 4.0” или больше
- Разрешение экран 480*720 или больше
- Наличие модулей GPS и ГЛОНАСС
- Модуль камеры
- Батарея от 2000 mAh для телефона и от 4000 mAh для планшета
- Наличие модулей 3G / 4G / LTE и WiFi

Установка

Создание пользователя

На сервере приложений

Если вы находитесь в системе под пользователем root, то создать нового пользователя можно следующей командой:

```
adduser edi
```

Если же вы авторизованы как другой пользователь, имеющий sudo права, то тогда используйте следующую команду:

```
sudo adduser edi
```

Теперь следует назначить пользователю пароль:

```
passwd edi
```

Вы должны будете дважды ввести пароль. Новый пользователь создан и готов к использованию. Вы можете теперь войти под новым пользователем при помощи только что созданного пароля.

Используйте команду usermod, чтобы добавить пользователя в группу wheel (**если требуется**):

```
usermod -aG wheel edi
```

В системе CentOS все пользователи, состоящие в группе wheel, имеют права sudo.

Установка Java OpenJDK

На сервере приложений

В терминале (под root) выполните команду:

```
yum install java-1.8.0-openjdk
```

Выйдите из консоли пользователя root. Перезагрузка сервера не требуется

Установка PostgreSQL

На сервере БД

Для загрузки и установки Java для PostgreSQL выполните указанные ниже действия.

Загрузка

Перейдите на веб-сайт <https://www.postgresql.org/download/linux/redhat/> и выберите версию и 10 подходящий дистрибутив ОС. Скопируйте ссылку на него правой кнопкой мыши

Выполните команду для установки выбранного репозитория в систему (пример для CentOS 8):

```
dnf install
https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reporgms/EL-8-x86\_64/pgdg-redhat-repo-latest.noarch.rpm
```

И отключите встроенный модуль PostgreSQL

```
dnf -qy module disable postgresql
```

Установка

Далее установите PostgreSQL

```
dnf install postgresql10-server postgresql10
```

Инициализируйте БД

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

Запустите PostgreSQL командой

```
systemctl start postgresql-10.service
```

И включите его в автозагрузку

```
systemctl enable postgresql-10.service
```

Установка Tomcat

На сервере приложений

Для загрузки и запуска Tomcat выполните указанные ниже действия.

Загрузка

Перейдите на сайт скачивания Tomcat <https://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-7/v7.0.96/bin/apache-tomcat-7.0.96.tar.gz> и скопируйте адрес ссылки актуальной версии дистрибутива.

Скачайте архив во временную папку `cd /tmp` (пример для wget)

```
wget https://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-7/v7.0.96/bin/apache-tomcat-7.0.96.tar.gz
```

Установка

Распакуйте архив и скопируйте содержимое в рабочую директорию

```
tar -xzf apache-tomcat-7.0.96.tar.gz - распаковка  
mkdir /opt/tomcat/ - создание директории  
mv apache-tomcat-7.0.96/* /opt/tomcat/ - перемещение файла
```

Перейдите в каталог Tomcat7 и выполните команду запуска

```
cd /opt/tomcat/  
./bin/startup.sh
```

Проверка статуса Tomcat

```
ps ax | grep tomcat
```

Установка Activemq

На сервере приложений

Загрузка

Перейдите на сайт скачивания Activemq <https://archive.apache.org/dist/activemq/5.14.3/apache-activemq-5.14.3-bin.tar.gz> и скопируйте адрес ссылки актуальной версии дистрибутива.

Скачайте архив и поместить во временную папку **cd /tmp** (пример для wget)

```
wget https://archive.apache.org/dist/activemq/5.14.3/apache-activemq-5.14.3-bin.tar.gz
```

Установка

Распакуйте архив и скопируйте содержимое в рабочую директорию /opt/activemq

Запуск

Перейдите в каталог с Tomcat

```
cd /opt/activemq
```

И запустите ActiveMQ

```
sudo ./bin/activemq start
```

Развертывание сервера Mobile Platform EdiCourier

Настройка Tomcat

На сервере приложений

Перейдите в каталог с Tomcat

```
cd /opt/tomcat/
```

Остановите работу сервера, если он запущен

```
./bin/shutdown.sh
```

Создайте файл **bin/setenv.sh**

Добавьте в файл **bin/setenv.sh** после блока с комментарием строки

```
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Ddb.url=$host:$port/edi_courier -  
Ddb.user.name=edi -Ddb.user.pass=edi "  
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Dapp.env=$env"
```

Где:

- **\$host** - адрес сервера PostgreSQL,
- **\$port** - порт сервера PostgreSQL,
- **edi_courier** - имя сервисной БД,
- **edi/edi** - соответствующие логин или пароль.
- **\$env** - наименование окружения (test, prev, prod)

В файле **/opt/tomcat/conf/server.xml** изменить строку

```
<Connector executor="tomcatThreadPool" port="8080" protocol="HTTP/1.1"  
connectionTimeout="20000" redirectPort="8443" />
```

на

```
<Connector executor="tomcatThreadPool" port="80" protocol="HTTP/1.1"  
connectionTimeout="20000" redirectPort="8443" URIEncoding="UTF-8" />
```

Развёртывание БД

На сервере БД

Загрузите файлы резервных копий БД на сервер, либо оставьте пустой

Создайте пустую БД PostgreSQL с именем **edi_courier**

Настройка PostgreSQL

В файле **postgresql.conf** заменить значение параметра **listen_addresses** с 'localhost' на '*'

Или сделать это с помощью запроса

```
alter system set listen_addresses = "*";
select pg_reload_conf();
```

и перезапустить службу

```
service postgresql-10 restart
```

Файловая структура

На сервере приложений

Для корректной работы требуется подготовить структуру папок

```
mkdir /opt/data/ корневая директория data
mkdir /opt/data/photos/ фотографии
mkdir /opt/data/devicelogs/ репорты девайсов
mkdir /opt/data/docs/ документы
mkdir /opt/data/pdf_reports/ отчеты курьера
mkdir /opt/data/update/ для файлов обновления приложения (необязательно)
```

Копирование дистрибутива

На сервере приложений

Поместите файл **ROOT.war** во временную папку

Скопируйте заранее подготовленный WAR файл в директорию `/opt/tomcat/webapps/` с именем **ROOT.war**

```
cp /tmp/ROOT.war /opt/tomcat/webapps/
```

Первый запуск

На сервере приложений

Перейдите в каталог Tomcat и выполните команду запуска

```
cd /opt/tomcat/  
./bin/startup.sh
```

Проверка статуса Tomcat7:

```
ps ax | grep tomcat
```

Проверка в браузере:

[http://\\$host:\\$port](http://$host:$port) Ввести в адресной строке – должна отобразиться страница с авторизацией.

Где:

- **\$host** - адрес сервера PostgreSQL,
- **\$port** - порт сервера PostgreSQL,

Резервное копирование базы

На сервере БД

Для копирования БД тестового окружения в БД препрода

1. Снимаем дамп с БД теста в файл:

```
sudo su - postgres  
pg_dump --create edi_courier > edi_courier.sql
```

2. Копируем файл на сервер препрода.
3. Разворачиваем данные из файла в БД препрода, предварительно удалив БД edi_courier, если она уже существует:

```
sudo su - postgres  
dropdb --if-exists edi_courier  
createdb edi_courier  
psql edi_courier < edi_courier.sql
```

Для регулярного резервного копирования

Простая команда:

```
pg_dump edi_courier > edi_courier.sql
```

Более гибкий вариант:

```
pg_dump --format=d --jobs=<количество_потоков> --  
file=<путь_к_файлу_бэкапа> edi_courier 2>dump_error.log
```

Для извлечения данных из резервной копии в формате directory используется команда pg_restore с множеством опций, позволяющих достать как отдельно схему, так и данные по конкретным таблицам

Установка клиента на мобильное устройство

Установка мобильного приложения на мобильный телефон курьера проводится согласно внутренней инструкции банка.

Запуск/Остановка сервера приложений

На сервере приложений

Запуск

Перейдите в каталог Tomcat и выполните команду запуска

```
cd /opt/tomcat/  
./bin/startup.sh
```

Остановка

Перейдите в каталог Tomcat7 и выполните команду запуска

```
cd /opt/tomcat/  
./bin/shutdown.sh
```

Проверка статуса Tomcat

```
ps ax | grep tomcat
```

Логирование

Логирование в базу данных

Для просмотра логов действий пользователей и ошибок перейдите в раздел

\$host:\$port/app/#!/log

Доступ имеется только для роли «Администратор системы»

Логирование файлов в Tomcat

На сервере приложений

Перейдите в каталог с Tomcat

```
cd /opt/tomcat/
```

Откройте реалтайм-логирование командой

```
tail -fn 200 /opt/tomcat/logs/catalina.out
```

Или скопируйте файл logs/catalina.out для дальнейшего анализа

Очистка временных файлов

На сервере приложений

Перейдите в каталог с Tomcat

```
cd /opt/tomcat/
```

Остановите работу сервера, если он запущен

```
./bin/shutdown.sh
```

Удалите временные файлы:

```
rm -rf temp/*  
rm -rf work/*  
rm -rf logs/*  
rm webapps/ROOT/
```

Повторно запустить систему командой

```
./bin/startup.sh
```

Техническая поддержка

Техническая поддержку по проекту осуществляет компания Ediweb в рамках договора сервисного обслуживания, контактная информация:

Портал: <http://helpdesk.ediweb.eu>

Телефон: 8 800 777 78 01

Эл.Почта: support@ediweb.com