

Установка окружения и запуск dev-серверов тестового задания на должность инженер-программист компании Энергозапас

Установка, запуск и настройка серверной части базы данных

Для начала установите необходимые пакеты, для этого откройте терминал и введите команды по очереди (в зависимости от настроек вашей ОС может потребоваться добавить sudo перед командами):

```
apt update  
apt install sudo git python3-pip python3-dev npm mariadb-server  
git libmariadb-dev build-essential
```

Далее создайте папку и переместитесь в нее.

```
mkdir gavrilo  
cd gavrilo
```

Займемся установкой и настройкой сервера баз данных, для этого введите следующую команду и следуйте командам установщика.

```
sudo mysql_secure_installation
```

Во время установки я создал пользователя root, если вы создали пользователя с другим именем, подставьте его в команду:

```
sudo -u root mysql
```

Вы должны попасть в интерфейс СУБД, дальше создайте базу данных и сконфигурируйте ее для работы с приложением.

```
CREATE DATABASE energozapas DEFAULT CHARACTER SET utf8 DEFAULT  
COLLATE utf8_general_ci;  
CREATE USER 'django'@'localhost' IDENTIFIED BY 'django_password';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON energozapas.* TO 'django'@'localhost';  
FLUSH PRIVILEGES;  
exit;
```

Если вы по каким-то причинам изменили в этом запросе название базы, пользователя или пароль, в дальнейшем замените эти данные в файле

```
settings.py
```

настроек django, а именно в объекте

```
DATABASES = {  
    'default': {  
        'ENGINE': 'django.db.backends.mysql',  
        'NAME': 'energozapas',  
        'USER': 'django',  
        'PASSWORD': 'django_password',  
        'HOST': 'localhost',  
        'PORT': '',  
    }  
}
```

Установите виртуальное окружение.

```
sudo -H pip3 install virtualenv
```

Клонируйте репозиторий с кодом.

```
git clone https://github.com/aleksandr-s-g/energozapas
```

Перейдите в папку проекта.

```
cd energozapas/
```

Создайте и зайдите в виртуальное окружение (чтобы выйти из него, введите команду deactivate)

```
virtualenv venv  
source venv/bin/activate
```

Установите django и необходимые пакеты.

```
pip install django djangoframework xlwt django-cors-headers  
mysqlclient
```

Создайте структуру моделей из проекта в базе.

```
energozapas_api/manage.py makemigrations  
energozapas_api/manage.py migrate
```

Создайте суперюзера.

```
energozapas_api/manage.py createsuperuser
```

Попробуйте запустить сервер (если ваш порт 8080 занят, подставьте любой свободный)

```
energozapas_api/manage.py runserver 0.0.0.0:8080
```

Проверьте работу сервера, для этого перейдите по ссылке (не забудьте подставить порт, который указывали при запуске)

```
http://127.0.0.1:8080/admin
```

Введите логин и пароль, который указывали при создании суперюзера. Если все шаги выполнены без ошибок, вы должны попасть на страницу администрирования django. Если это произошло, оставьте это окно терминала работать и перейдите к следующим шагам.

Установка, запуск и настройка клиентской части

Откройте новый терминал, перейдите в папку проекта.

```
cd gavrillov/energozapas/energozapas_front_dev/
```

Установите необходимые пакеты и зависимости.

```
npm install react-select
```

Далее, если вы запустили серверную часть на порте, отличном от 8080, замените порт в строке

```
const server_port = '8080'
```

файла src/App.js

Далее запустите dev сервер клиентской части командой:

```
npm start
```

По умолчанию он запускается на порте 3000, если он занят, номер порта автоматически заменится на свободный. После запуска сервера в консоли появится сообщение об адресе, по которому доступен сервер. В моем случае, это

```
http://localhost:3000
```

Перейдя по адресу, вы можете пользоваться приложением.