**Техническое задание на разработку проекта *Learnfull.***

**Введение.**

Данное техническое задание распространяется на разработку веб-приложение (дальше сайт) *Learnfull,* предназначением которого является предоставление пользователю удобного и интуитивно понятного интерфейса для возможности регистрации пользователя и создания уроков, связанных с программированием. Уроки отсортированы по категориям и могут помочь программистам найти информацию о предмете, который их интересует.

**Предназначение сайта**

Сайт предназначен для предоставления пользователю удобного функционала для создания уроков, связанных с программированием. В список категорий уроков входят *Python*, *HTML5*, *CSS3*, *JS* и *Другое.* Посмотрев и прочитав урок, сделанный каким-либо пользователем, читающий может увидеть не только текст, но и картинки, поясняющие работу кода. В итоге пользователю не придётся пересматривать десятки сайтов с ответами на один вопрос, а просто будет нужно прочитать цельный урок. Вариативность категорий позволяет пользователю быстро найти интересующий его урок.

**Требования к приложению-проекту.**

**Требования к функциональным характеристикам.**

Сайт обеспечивает возможность и корректность выполнения следующих функций:

**Регистрация:**

* сохранение введённых данных в базу данных
* шифрование пароля
* уведомление пользователя о несовпадении паролей
* уведомление пользователя о существовании другого пользователя с таким же адресом почты

**Вход:**

* уведомление пользователя о неправильном введённом адресе почты или пароле

**Главная страница:**

* выбор категории уроков
* кнопки для входа и регистрации
* отображение аватара пользователя и кнопка выйти (если пользователь уже вошёл)
* кнопка для создания урока
* отображение уже существующих уроков
* отображение названия урока и небольшой части его текста
* отображение первого изображения урока (при отсутствии такогого отображается заготовленное сайтом изображение)
* отображение имени и (при наличии) фамилии автора урока
* возможность удаления урока, если пользователь является администратором (пользователь с id 1) или модератором

**Поиск:**

* поиск уроков по названию

**Назначение модераторов:**

* если пользователь является администратором (пользователем с id 1), то он может добавлять и удалять других пользователей из списка модераторов
* модераторы могут удалять уроки, которые они считают неприемлемыми

**Редактирование профиля:**

* отображение (если пользователь ещё не поставил себе аватар, то отображается заготовленный сайтом аватар) и изменение аватара
* редактирование данных пользователя

**Просмотр урока:**

* отображение имени и (при наличии) фамилии автора урока
* отображение названия урока
* отображение текста урока
* отображение изображений, вложенных в урок, при наличии таковых
* увеличение изображений, при наведении курсора на них

**Создания урока:**

* ввод названия урока
* ввод текста урока
* вложение изображений
* выбор категории урока
* предпросмотр и сохранение урока в базу данных

**Требования к надежности сайта**

Система обеспечивает надежность использования сайта следующими методами:

* Шифрация пароля при регистрации пользователя
* Модерация уроков специально назначенными для этого лицами

**Требования к браузерам**

Сайт работает на следующих браузерах:

• *Microsoft Edge;*

• *Google Chrome;*

Сайт частично работает на следующих браузерах:

• *Yandex Browser.*