Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа №1542»

**Создание социальной сети для архитекторов «Архитектоника» с помощью современных технологий**

Иванов Иван Иванович

10 класс ГБОУ г. Москвы №1542

Руководитель: Русаков Алексей Михайлович

Преподаватель детского технопарка «Альтаир»

**Москва, 2022**

# Оглавление

[Оглавление 2](#_Toc94643710)

[Введение 3](#_Toc94643711)

[Цель 3](#_Toc94643712)

[Задачи 3](#_Toc94643713)

[Методы и этапы 4](#_Toc94643714)

[Актуальность 4](#_Toc94643715)

[Использованные программного решения 4](#_Toc94643716)

[Обзор проектного решения 5](#_Toc94643717)

[Результаты тестирования и реальное применение 7](#_Toc94643718)

[Итоги и перспективы 8](#_Toc94643719)

[Список литературы 9](#_Toc94643720)

## Введение

Данный проект задумывался как прототип социальной сети «Архитектоника» с использованием современных технологий. Ключевой особенностью данной системы является то, что она будет заключать в себе все сервисы, необходимые для архитекторов и студентов, учащихся на архитектурных факультетах, - справочники, возможность добавления проектов. Показаны технологии для создания подобной социальной сети, а также перспективы дальнейшего её развития.

## Цель

Разработать эскизный макет социальной сети для архитекторов на основе современных технологий.

## Задачи

1. Описать предметную область и функционал разрабатываемой социальной сети для архитекторов;
2. Провести обзор и анализ современных технологий для реализации проекта;
3. Разработать прототип программного средства, социальной сети для архитекторов;
4. Описать основные технологии, необходимые для создания проекта;
5. Определить перспективы развития проекта.

## Методы и этапы

|  |  |
| --- | --- |
| Изучение материалов по данной теме | 1. Знакомство с имеющимися технологиями 2. Опросы специалистов 3. Личный опыт |
| Программирование | 1. Изучение языков Java Script, Python 2. Создание и отладка прототипа |
| Внедрение | 1. Выбор платформы для реализации проекта (хостинга) |

## Актуальность

Проведён обзор и анализ современных программных средств. Он показывает, что данных актуальных программных решений именно для архитекторов очень мало либо нет вовсе. Есть авторские сайты, но именно социальной сети подобно, например сети «ВКонтакте» не имеется, поэтому разработка данного проекта является практически востребованной.

## Использованные программного решения

Описание технологий для разработки социальной сети для архитекторов.

Разработано программное обеспечение на основе клиент серверного приложения Rest API.

Прототип сервера разрабатывался на Python, на нём хранятся необходимые данные для возможности дальнейшего размещения базы данных.

Графический интерфейс основного функционала программного средства выполнен, используя фреймворк Vue Js 3.

Для графического отображения интерфейса использован фремйворк Quasar, который позволяет одновременно данное средство запускать как на веб, так и на Android и iOS.

Основной функционал программного средства реализован на языке программирования Java Script с использование свойств реактивности, которые заключены в фреймворке Quasar.

Использована библиотека Vuex для организации глобального хранилища, для того, чтобы все страницы отображали одинаковую информацию. Механизм авторизации и другие механизмы будут использовать данную технологию.

## Обзор проектного решения

* Для профессиональных архитекторов - удобное средство общения, а также информационный ресурс -социальная сеть;
* Модульная архитектура портала позволяет встроить его в другие сервисы;
* Возможность использовать адаптивную верстку портала Material Desing под платформы Android и iOS;

## 

## Результаты тестирования и реальное применение

В результате была создана система, позволяющая пользователями делиться статьями, создавать новые и дополнять старые статьи, а также вести переписку в мессенджере, особенностями которой является специализация создания (узконаправленная категория потребителей – архитекторы, студенты), встроенный справочник.

## Итоги и перспективы

В результате была создана система, позволяющая пользователями делиться статьями, создавать новые и дополнять старые статьи, а также вести переписку в мессенджере, особенностями которой является специализация создания (узконаправленная категория потребителей – архитекторы, студенты), встроенный справочник.

Данный проект пригодится для архитекторов, студентов, обучающихся на архитектурном факультете, школьникам, интересующимися архитектурой.

С помощью этого приложения пользователь может просматривать, сохранять, делиться статьями, дополнять их или создавать новые, загружать свои проекты в общий доступ, общаться.

Выбор хостинга и платформы для распространения сервиса: глобальная сеть Интернет.

## Список литературы

1. [Учебник] Хэнчетт Эрик, Листоун Бенджамин. Серия: Библиотека программиста Vue.js в действии Изд-во Питер. 2019.
2. [Электронный ресурс] Руководство по Vue JS Прогрессивный JavaScript-фреймворк. Дата обновления 01.02.2022. URL: https://ru.vuejs.org/index.html
3. [Электронный ресурс] Руководство по фреймворку quasar. Дата обновления 01.02.2022. URL: https://quasar.dev/
4. [Учебник] Заяц А. М., Васильев Н. П. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node. js. 2019.
5. [Учебник] Браун И. Веб-разработка с применением Node и Express. Полноценное использование стека JavaScript. 2-е издание. – Издательский дом Питер, 2021.
6. [Электронный ресурс] Изучение веб-разработки Дата обновления 01.02.2022. URL: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn
7. [Электронный ресурс] Руководство по Vue 3 Дата обновления 01.02.2022. URL: https://metanit.com/web/vue/
8. [Электронный ресурс] Руководство по JavaScript Дата обновления 01.02.2022. URL: https://metanit.com/web/javascript/