Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет информационных технологий

Кафедра Инфокогнитивные технологии

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Образовательная программа (профиль) «Веб-технологии»

**Лабораторная работа №9**

Подготовка технического задания для разработки программного продукта

**Задание 1 Вариант №43**

по дисциплине:

Основы программирования

Выполнили:

Студенты 1 курса

Группы 241-321

Кузора А.В., Бюдаев Ю.С., Морозов В.А., Целобанов Н.В.

Проверил

Красникова И.Н.

**МОСКВА, 2024**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 Наименование и область применения…………………………………………..3

2 Основание для разработки……………………………………………………....3

3 Назначение разработки…………………………………………………………..3

4 Технические требования к программе………………………………………….3

4.1 Требования к функциональным характеристикам………………………...3

4.2 Требования к надежности…………………………………………………...4

4.3 Условия эксплуатации……………………………………………………….4

4.4 Требования к составу и параметрам технических средств………………..4

4.5 Требования к информационной и программной совместимости…………4

4.6 Требования к маркировке и упаковке……………………………………….5

4.7 Требования к транспортированию и хранению……………………………5

4.8 Специальные требования……………………………………………………5

5 Технико-экономические показатели……………………………………………..5

6 Стадии и этапы разработки………………………………………………………5

7 Порядок контроля и приемки…………………………………………………….5

**1 Наименование и область применения**

Наименование программы: Онлайн-календарь, не требующий авторизации.

Область применения: при создании календаря пользователь получает постоянную ссылку на него. Все, у кого есть ссылка, могут добавлять в календарь события.

**2 Основание для разработки**

Документ: Запрос на разработку веб-сайта для записи событий по датам.

Организация: "Институт развития и управления", утверждено 12.12.2024г.

Тема разработки: Создание системы для структурирования событий в календаре с возможностью управления ими.

**3 Назначение разработки**

Программа предназначена для:

— Хранения мероприятий по датам.

— Управления мероприятиями.

— Интуитивного взаимодействия с пользователем, удобной навигации и быстрого доступа к информации.

**4 Технические требования к программе**

**4.1 Требования к функциональным характеристикам**

— Пользователи могут добавлять, редактировать и удалять мероприятия.

— Приложение должно поддерживать создание нескольких учетных записей.

**4.2 Требования к надежности**

— Программа должна обеспечивать устойчивое функционирование, включая стабильность при многозадачности.

— В случае сбоя данные не должны теряться, должна быть предусмотрена система авто сохранения данных.

**4.3 Условия эксплуатации**

— Температурный диапазон для работы приложения: от 0 до 40°C.

— Приложение должно поддерживать работу в современных браузерах (Chrome, Firefox, Edge).

**4.4 Требования к составу и параметрам технических средств**

Приложение должно работать на устройствах с операционными системами Windows, macOS и Linux, а также на мобильных устройствах под управлением Android и iOS.

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

— Приложение должно обеспечивать корректную работу на всех современных веб-браузерах (Chrome, Firefox, Safari, Edge).

— Приложение должно обеспечивать защиту данных пользователя с использованием современных стандартов безопасности.

**4.5.1 Требования к исходным кодам и языкам программирования**

Язык программирования – Python, версии не ниже 3.0.

**4.5.2 Требования к программным средствам, используемым программой**

Программные средства, используемые в разработке, должны быть представлены фреймворком Django, или любыми другими(Flask, Vue3, React) и реляционной системой управления базами данных PostgreSQL, или MySQL, или SQLite.

**4.6 Требования к маркировке и упаковке**

— Приложение должно быть маркировано версией и включать инструкции по установке и использованию.

**4.7 Требования к транспортированию и хранению**

Программа не требует специальных условий для хранения или транспортировки, так как является веб-сайтом.

**4.8 Специальные требования**

Приложение должно поддерживать хранение данных в базе данных для синхронизации на различных устройствах.

**5 Технико-экономические показатели**

— Приложение позволяет пользователю записывать свои события на определенную дату и время, помогает не забывать

— Ожидаемая потребность в пользовании приложением среди малого и среднего бизнеса, а также среди студентов.

**6 Стадии и этапы разработки**

— проектирование интерфейса и архитектуры;

— разработка функционала календаря;

— тестирование и внедрение;

**7 Порядок контроля и приемки**

Ожидается, что все функциональные возможности программы будут соответствовать требованиям, и программа будет работать стабильно.