

1

Здравствуйте, уважаемые председатель и члены комиссии. Меня зовут Балашкин Андрей, группа ПИ21-3. Представляю Вам выпускную квалификационную работу на тему «Разработка веб-приложения для организации совместной работы над проектами». Научный руководитель – Хасанов Ильнур Ильдарович.

2

Актуальность исследования обусловлена необходимостью создания удобного и доступного инструмента для командной работы, выполняющего базовые необходимые функции. Наибольшую пользу такое решение принесет небольшим коллективам или компаниям без специалистов в этой области.

Цель ВКР – повышение эффективности и упрощение организации совместной работы над проектами.

3

В ходе выполнения исследования и разработки было поставлено и решено большое количество задач, которые были собраны в 5 групп. От анализа и изучения предметной области до полноценной разработки и тестирования.

Разработанное веб приложение должно позволять пользователям взаимодействовать с задачами, канбан-доской, текстовыми заметками. Работа несколькими людьми над одним проектом и адаптивность интерфейса также обязательны.

4

Объект исследования — процессы организации совместной работы с использованием цифровых инструментов.

Предмет исследования — методы и технологии разработки веб-приложений.

5

Сегодня на рынке представлено множество платформ, ориентированных на коллективную работу. Это Asana, Notion, Trello и Jira. Но не все хорошо подходят для небольших команд. При анализе были выявлены основные проблемы: перегруженный интерфейс, сложность настройки и сильно ограниченная бесплатная версия.

6

На слайде представлена таблица сравнения возможностей этих сервисов. В них либо отсутствуют нужные функции, либо необходимы навыки для настройки системы.

7

Современные приложения построены по клиент-серверной модели взаимодействия. Схема представлена на слайде. Есть 2 приложения: клиентское и серверное. Клиентское загружается пользователю и выступает в качестве интерфейса. А серверное выполняет запросы пользователя и работает с базой данных.

8

Был выполнен анализ технологий для разработки. На слайде Вы можете видеть сравнение фреймворков для разработки серверной части.

9

Также таблица сравнения для клиентской части.

10

Для серверного приложения больше всего подходит Django, так как он прост и имеет много функционала по умолчанию. А популярность и инструменты оптимизации выделяют React для клиентского приложения. Django ORM позволяет использовать практически любую СУБД, но выбор был сделан в пользу Postgres из-за поддержки сообществом, хорошей документации и скорости работы.

11

На слайде представлена схема взаимодействия клиента с системой. Все приложения обернуты в Docker контейнеры.

12

После разработки было проведено тестирование решения. Среднее значение показателя «общее впечатление от сервиса» составляет 8.88, следовательно, пользователям понравилось приложение. В тексте также указаны оценки по другим критериям.

13

Полученные результаты ВКР приведены на слайде, с вашего позволения зачитывать не буду.

14

Спасибо за внимание!

Для демонстрации работы веб-приложения, если Вы не против, я запущу видео. Вы также можете отсканировать QR код для перехода на сайт, но для пользования нужно зарегистрироваться и подтвердить почту.

Буду рад ответить на Ваши вопросы.