

**Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИТМО»
(Университет ИТМО)**

Факультет Прикладной информатики

**Направление подготовки 45.03.04 Интеллектуальные системы в
гуманитарной сфере**

**Образовательная программа Языковые модели и искусственный
интеллект**

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

**Тема: «Разработка прототипа веб-приложения для поиска напарников
для видеоигр»**

Обучающийся: Пластинина Мария Вячеславовна, К3161

Санкт-Петербург 2024

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Описание проекта.....	5
2 Процесс работы над проектом.....	7
2.1 Постановка задачи.....	7
2.2 Решение поставленных задач.....	9
3 Процесс разработки.....	12
3.1 Моя роль в проекте.....	12
4 Анализ выполненной работы.....	16
4.1 Достижения и результаты.....	16
4.2 Трудности и их причины.....	17
4.3 Личный опыт и приобретенные навыки.....	17
5 Взаимодействие в процессе разработки.....	19
5.1 Работа в команде.....	19
5.2 Взаимодействие с руководителем проекта.....	20
5.3 Оценка руководства.....	20
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	22
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	25

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проекта. Современные видеоигры стали не только средством развлечения, но и способом социального взаимодействия. В условиях растущей популярности многопользовательских игр миллионы игроков сталкиваются с необходимостью искать напарников для достижения игровых целей, выполнения квестов или участия в соревнованиях. Этот процесс может быть трудоемким и неэффективным, так как существующие решения, такие как форумы или социальные сети, часто не предоставляют удобных инструментов для поиска напарников, учитывающих индивидуальные предпочтения пользователей.

Проблема особенно актуальна для игроков, которые:

- играют в редкие или специализированные игры;
- имеют специфические требования к напарникам (например, возраст, стиль игры, уровень опыта);
- хотят быстро находить команду для участия в событиях или турнирах.

Разработка веб-приложения для поиска напарников решает эту проблему, создавая платформу, которая упрощает процесс подбора команды. Оно будет полезным как для индивидуальных игроков, так и для организаторов игровых событий, заинтересованных в эффективном взаимодействии участников.

Целью проекта является создание прототипа веб-приложения, которое позволит пользователям находить напарников для совместного прохождения видеоигр на основе заданных критериев. Для достижения этой цели были поставлены и выполнены следующие *задачи проекта*:

1. Изучить существующие решения для поиска напарников в онлайн-играх, выявить их сильные и слабые стороны, а также определить ключевые потребности целевой аудитории.
2. Спроектировать удобный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс, обеспечивающий простой доступ к основным функциям приложения.
3. Разработать функционал для регистрации, авторизации, создания профиля и настройки критериев поиска напарников.
4. Реализовать поиск пользователей с возможностью фильтрации по различным параметрам, включая игровую активность и предпочтения.
5. Обеспечить взаимодействие между фронтендом и серверной частью приложения, а также создать структуру для хранения данных пользователей.
6. Провести тестирование прототипа, выявить и устранить ошибки, чтобы приложение соответствовало требованиям пользователей и предоставляло надежный функционал.

1 Описание проекта

Разработка веб-приложения для поиска напарников представляет собой решение задачи эффективного взаимодействия между геймерами. Основной упор сделан на удобство и функциональность платформы, которая помогает находить партнеров для совместной игры на основе гибких критериев и личных предпочтений.

Основная идея проекта заключается не только в создании инструмента для поиска напарников, но и в обеспечении комфортного пользовательского опыта. В отличие от стандартных решений вроде форумов или игровых чатов, данное приложение фокусируется на:

- Персонализации — каждый пользователь может настроить свой профиль и поисковые фильтры, чтобы найти партнеров, соответствующих его игровым интересам.
- Гибкости поиска — возможность учитывать широкий спектр параметров, от времени активности до уровня навыков, делает процесс поиска более точным.
- Простоте использования — приложение минимизирует временные затраты на подбор команды, предоставляя интуитивно понятный интерфейс и инструменты для взаимодействия.

Суть заключается в том, чтобы игроки могли быстро находить людей, разделяющих их интересы и подходящих по ключевым параметрам. Пользовательское взаимодействие начинается с регистрации и создания профиля, где можно указать предпочтения, такие как любимые игры, платформы, жанры и возрастной диапазон напарников. Эти данные используются системой для точного подбора партнеров.

Ключевыми функциями приложения являются гибкие механизмы поиска и фильтрации. Пользователи могут задавать параметры, включающие название игры, возраст напарников, предпочтительные жанры, количество участников в команде и другие характеристики. Результаты отображаются в виде удобного списка с краткой информацией о потенциальных партнерах: аватар, никнейм, возраст, список предпочтений и статус активности. Это позволяет игрокам быстро оценивать подходящих кандидатов и принимать решения.

Дополнительно предусмотрена интеграция социальных функций, таких как добавление в друзья, отправка приглашений и ведение истории взаимодействий. Особое внимание уделено вопросам безопасности: данные пользователей надежно защищены, а система авторизации поддерживает современные протоколы. В дальнейшем в приложении могут быть реализованы элементы геймификации, такие как рейтинги и достижения, что будет мотивировать пользователей активно пользоваться платформой.

2 Процесс работы над проектом

Работа над проектом проходила в несколько этапов, каждый из которых охватывал важные аспекты разработки веб-приложения для поиска напарников по играм.

2.1 Постановка задачи

Первый этап был посвящен детальному анализу проблемы, формированию целей и задач проекта, а также изучению потребностей целевой аудитории. На этом этапе были проведены:

- *Определение проблемы.* Основной проблемой, которую предстояло решить, стала сложность поиска напарников для совместной игры. Существующие инструменты, такие как форумы, социальные сети и случайные игровые лобби, часто неудобны, неэффективны и не предоставляют необходимых фильтров для подбора подходящих партнеров. Игроки тратят слишком много времени на поиск команды, сталкиваются с несовместимостью по времени, навыкам и игровым целям, что снижает удовольствие от игрового процесса.
- *Изучение существующих решений.* Проведен анализ конкурентов: специализированных игровых платформ, таких как GameTree [1] и Coop-Land [2], игровых лобби в Steam [3] и Discord [4]. Были выявлены их основные преимущества, такие как масштабируемость и простота, а также недостатки, например, ограниченные фильтры и низкая персонализация. Это позволило сформировать список функций, которые необходимо реализовать для создания конкурентного продукта.
- *Формулировка требований.* На основании проведенного анализа была сформулирована основная цель и ключевые задачи проекта:

- Создать веб-приложение с удобным интерфейсом и системой гибких фильтров.
- Разработать механизм регистрации и настройки профиля, позволяющий игрокам указать свои игровые предпочтения.
- Реализовать функционал поиска, который будет учитывать навыки, жанры, платформы и время активности пользователей.
- Обеспечить базовые инструменты взаимодействия, такие как приглашения и добавление в друзья.
- *Ограничения и условия разработки.* Учитывая масштаб проекта, были определены основные ограничения:
 - Прототип должен быть простым, но функциональным, с возможностью дальнейшего расширения.
 - Используемые технологии должны обеспечивать устойчивость приложения при нагрузках.
 - Срок выполнения ограничивался рамками учебного семестра, что требовало четкого планирования.
- *Распределение ролей.* В командной работе каждому участнику была назначена роль в соответствии с его навыками:
 - Дизайнер
 - Фронтенд-разработчик
 - Бекенд-разработчик
 - Руководитель проекта

Итогом этапа постановки задачи стало четкое понимание проблемы, целей и требуемого функционала, а также выстроенная структура работы над проектом. Это позволило минимизировать риски и начать разработку с ясным планом действий.

2.2 Решение поставленных задач

Процесс решения задач включал несколько взаимосвязанных этапов.

1. Проектирование интерфейса и навигации.
 - Используя сервис Figma [5], были разработаны макеты ключевых страниц, включая профиль пользователя (рис. 1), поиск, главную страницу, страницу с заявками других пользователей и со списком друзей.
 - Были учтены принципы UX/UI [6]: минимализм, удобная структура и интуитивно понятная навигация.
 - Макеты разработаны с учетом масштабирования на десктопной версии вебсайта и оптимизирован для экранов стандартного размера (от 1280 пикселей и выше).

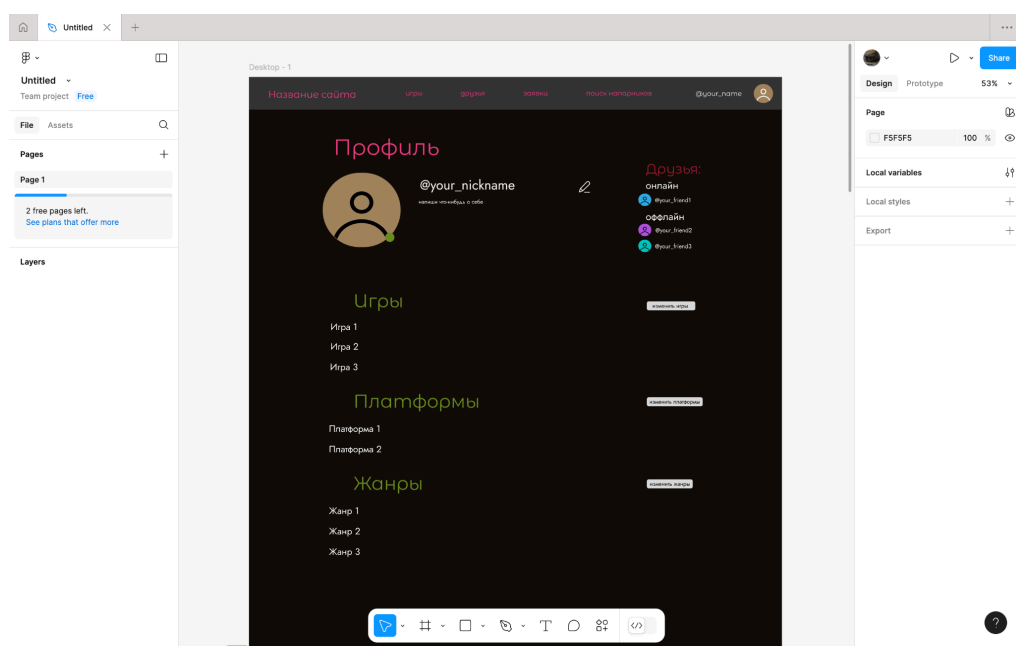


Рисунок 1 – Макет профиля пользователя в сервисе Figma

2. Проектирование базы данных.

- Составлен список сущностей, необходимых для хранения информации о пользователях, их игровых предпочтениях, заявках и отзывах.
- Спроектирована реляционная база данных с использованием возможностей Rails [7] для упрощения работы с данными.
- Определены связи между сущностями, что обеспечило целостность данных.

3. Реализация фронтенда.

- Реализован фронтенд приложения с использованием библиотеки React [8], следуя ранее созданным макетам.
- Настроена маршрутизация для обеспечения переходов между различными страницами приложения.
- Реализованы формы для регистрации новых пользователей и входа в систему, а также механизмы валидации данных.

4. Разработка бекенда.

- Разработан сервер на Ruby on Rails, который обрабатывает запросы от клиента и взаимодействует с базой данных.
- Реализованы высокопроизводительные микросервисы на Rust [9] для обработки задач, требующих высокой скорости выполнения.
- Обеспечена безопасная аутентификация пользователей и защита от несанкционированного доступа.

5. Тестирование.

- Проведено тестирование всех пользовательских сценариев для выявления ошибок и недочётов в работе приложения.
- Выявленные проблемы были оперативно устранены, включая ошибки в передаче данных между клиентом и сервером.
- Осуществлена проверка системы на уязвимости, чтобы гарантировать защиту личных данных пользователей.

6. Развёртывание прототипа.

- Готовый прототип был развернут на платформе Vercel [10], что обеспечило доступ к приложению для тестирования всеми заинтересованными сторонами.
- После развертывания команда собрала отзывы от пользователей и членов команды для дальнейшего улучшения функциональности приложения.

3 Процесс разработки

Процесс разработки приложения был организован в несколько ключевых этапов, каждый из которых имел важное значение для успешного воплощения идеи в функциональное приложение. Все этапы разработки были тщательно спланированы и выполнены с акцентом на создание удобного и интуитивно понятного интерфейса, который бы удовлетворял потребности пользователей.

3.1 Моя роль в проекте

Как *дизайнер* в проекте, я была ответственна за создание визуального облика приложения и проработку пользовательского интерфейса. Моей задачей было обеспечить, чтобы интерфейс был не только функциональным, но и эстетически привлекательным, удобным в использовании и соответствующим техническим возможностям реализации. Я работала в тесном сотрудничестве с разработчиками, помогая переносить дизайн в код и следя за тем, чтобы все визуальные элементы были правильно реализованы.

Этапы проделанной работы:

1. Анализ потребностей пользователей: На этом этапе была проведена работа по сбору информации о проблемах пользователей текущих сервисов, что позволило определить основные требования к будущему приложению. Мы исследовали отзывы пользователей и анализировали потребности аудитории.

2. Проектирование интерфейса: На основе полученных данных я создала визуальные макеты в Figma. Разработаны ключевые страницы, такие как:

- Страница профиля (рис. 2): отображает информацию о пользователе, включая никнейм, любимые игры, предпочтительные жанры и платформы, а также позволяет редактировать профиль и загружать аватар.
- Страница поиска (рис. 3): включает фильтры для поиска напарников по различным критериям, таким как название игры, возраст, предпочтительные жанры и количество людей в команде.
- Результаты поиска: отображение карточек пользователей с краткой информацией: аватар, никнейм, возраст, список игр, количество человек в команде.

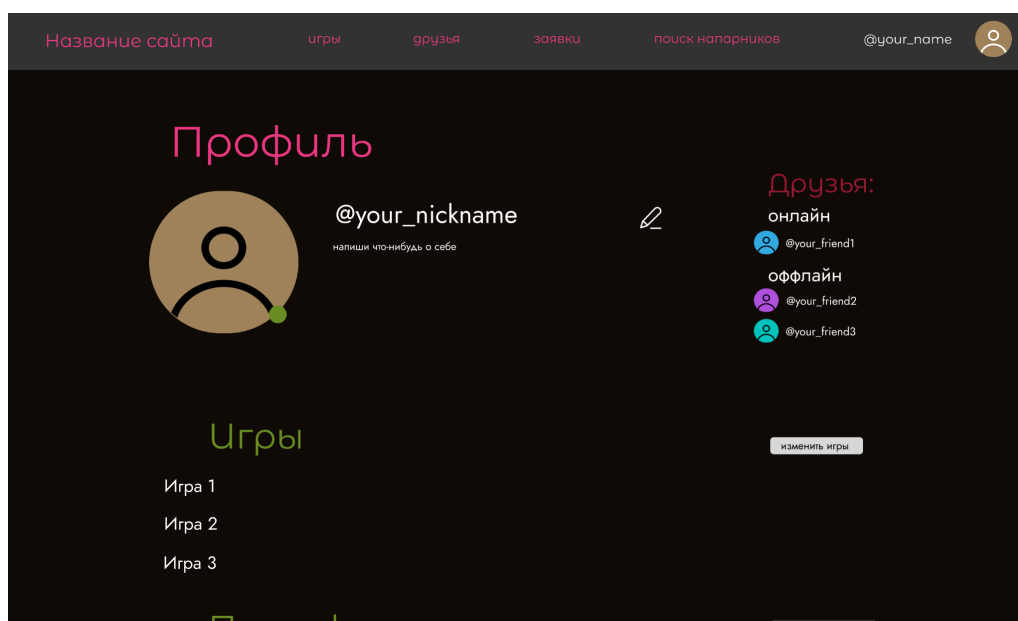


Рисунок 2 – Реализованная страница профиля

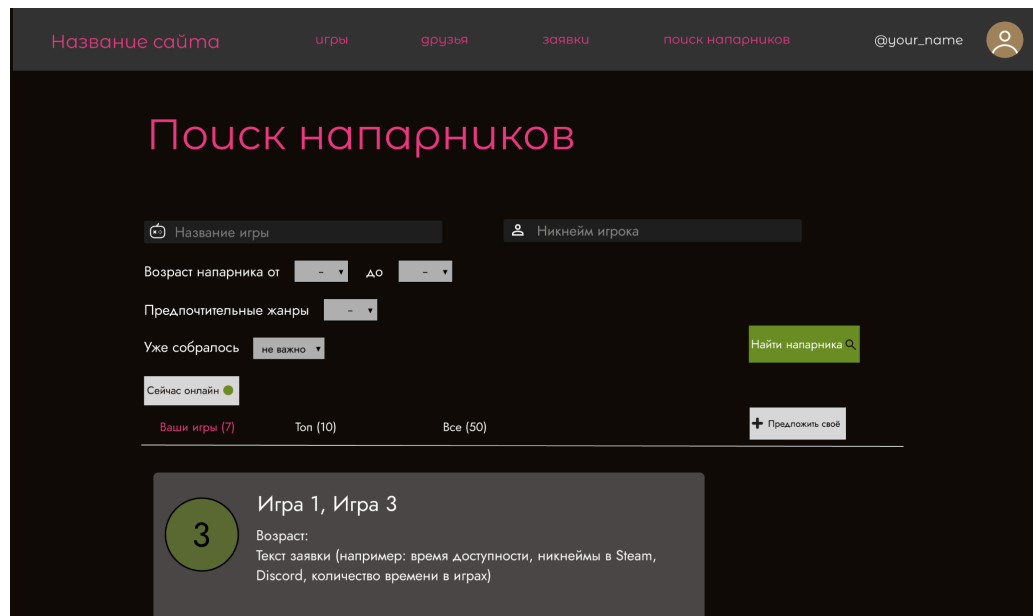


Рисунок 3 – Реализованная страница поиска

3. Согласование с командой: После завершения разработки макетов, мы обсудили их с командой, чтобы убедиться, что каждый элемент дизайна отвечает требованиям и может быть реализован с технической точки зрения.

4. Адаптивность: Макеты были разработаны с учетом масштабирования на десктопной версии вебсайта и оптимизированы для экранов стандартного размера (от 1280 пикселей и выше).

5. Разработка интерфейса и поддержка команды: В процессе разработки я помогала фронтенд-разработчикам, чтобы гарантировать, что дизайн правильно переносится в код, и все элементы интерфейса работают так, как было задумано. Я следила за точностью отображения данных и функциональностью всех элементов.

6. Тестирование: Когда приложение стало доступным для тестирования, я участвовала в процессе проверки пользовательских сценариев, таких как регистрация, заполнение профиля, поиск и отправка заявок. Внимание

уделялось корректности отображения данных и удобству взаимодействия с интерфейсом.

7. Развертывание: В финальной стадии проект был развернут на платформе Vercel, что обеспечило простоту выкладки React-приложений и автоматическую сборку. Я проверяла, что дизайн отображается корректно на тестовом домене.

4 Анализ выполненной работы

Анализ выполненной работы над проектом позволяет оценить достигнутые результаты, выявить трудности, с которыми столкнулась команда, и рассмотреть личный опыт и навыки, приобретенные в процессе разработки.

4.1 Достижения и результаты

Одним из самых значительных достижений стала успешная реализация удобного и интуитивно понятного пользовательского интерфейса. В ходе разработки макетов и прототипов для проекта я поставила целью создать такой дизайн, который был бы не только визуально привлекательным, но и функциональным, удобным для пользователей с разными уровнями технической подготовки. Каждый экран был продуман до мелочей, и каждая деталь интерфейса выполняла свою задачу: будь то карточки пользователей на странице поиска или формы для редактирования профиля. В результате удалось создать интерфейс, который отвечает ожиданиям пользователей и удобен в использовании.

Эффективная командная работа также сыграла ключевую роль в успехе проекта. Команда успешно сотрудничала на всех этапах разработки, что способствовало обмену знаниями и опытом между участниками. Регулярные встречи и обсуждения помогли быстро решать возникающие проблемы. Кроме того, было проведено обширное тестирование приложения, что позволило выявить и устранить большинство ошибок до развертывания прототипа, обеспечив тем самым стабильную работу приложения в реальных условиях.

4.2 Трудности и их причины

Несмотря на успешную реализацию многих аспектов проекта, в процессе разработки возникли и определенные трудности. Одной из самых значимых была проблема с техническими ограничениями, связанными с реализацией сложных визуальных элементов и анимаций. На стадии проектирования интерфейса я исходила из представлений о том, как должны выглядеть и работать элементы интерфейса, но на практике некоторые из них не могли быть реализованы так, как это было задумано из-за особенностей выбранных фреймворков и платформ.

Также в процессе разработки возникла нехватка времени для полноценного тестирования всех функций приложения. Некоторые сценарии были протестированы не так тщательно, как хотелось бы, что привело к выявлению ошибок уже после развертывания.

4.3 Личный опыт и приобретенные навыки

Работа над проектом стала ценным опытом как для меня, так и для всей команды. Я значительно улучшила свои навыки в проектировании пользовательского интерфейса, научилась учитывать потребности пользователей при создании макетов и прототипов. Разработка макетов в Figma позволила мне освоить инструменты дизайна и лучше понять принципы адаптивного дизайна. Я также научилась эффективно взаимодействовать с другими участниками команды, что улучшило мои навыки коммуникации и сотрудничества. Работа над проектом научила меня быстро находить решения для возникающих проблем и адаптироваться к изменениям в процессе разработки.

Кроме того, я получила представление о всех этапах разработки веб-приложения — от анализа требований до развертывания готового продукта — что значительно расширило мой кругозор в области веб-разработки. В целом проект стал не только успешным с точки зрения достижения целей, но и важным этапом моего профессионального роста.

5 Взаимодействие в процессе разработки

Процесс разработки проекта был тесно связан с координацией работы всей команды. Важным аспектом было не только техническое выполнение задач, но и эффективная коммуникация между участниками, что позволило достичь высокого уровня качества в конечном продукте. Работа в команде, взаимодействие с руководителем проекта и оценка руководства сыграли ключевую роль в успешной реализации проекта.

5.1 Работа в команде

Работа в команде стала одним из самых важных аспектов этого проекта. Каждый участник был ответственен за свою часть работы, но для успешного завершения проекта было необходимо тесно взаимодействовать с другими членами команды. Для этого у нас были регулярные митапы, на которых мы обсуждали текущие задачи, делились прогрессом и решали возникающие проблемы.

Видеоконференции позволяли оперативно решать вопросы, касающиеся как функционала, так и дизайна, и вносить нужные коррективы на ранних стадиях разработки. Мы активно обсуждали дизайн-макеты, взаимодействие компонентов и целостность интерфейса, чтобы убедиться, что он соответствует техническим требованиям и запросам пользователей. Этот постоянный обмен идеями и отзывами способствовал улучшению качества работы и обеспечивал слаженность в выполнении задач.

Кроме того, использование репозитория на GitHub [11] было важным инструментом для координации нашей работы. В репозитории хранилась вся информация о проекте, включая код, дизайн-макеты и документацию. Это позволяло всем участникам команды всегда быть в курсе актуального

состояния проекта и быстро вносить изменения. Это ускорило процесс работы и упрощало контроль за прогрессом разработки.

5.2 Взаимодействие с руководителем проекта

Мое взаимодействие с руководителем проекта было не менее важным для успешной реализации проекта. Руководитель проекта часто проводил митапы для обсуждения общей стратегии и расставления приоритетов. В процессе разработки мы регулярно общались, что позволяло мне уточнять требования, при необходимости адаптировать дизайн или предлагать новые решения.

Руководитель проекта также часто делился отзывами и замечаниями по моим макетам, что помогало мне улучшать конечный продукт. Я получала четкие и конструктивные указания, которые позволяли мне более точно и быстро исправлять ошибки или добавлять нужные элементы в интерфейс.

5.3 Оценка руководства

Руководство проекта сыграло значительную роль в успешной реализации проекта. Я могу отметить, что подход к руководству был очень профессиональным и ориентированным на результат. Руководитель проекта всегда поддерживал открытую коммуникацию, что позволяло обсуждать любые возникающие вопросы и находить решения на самых ранних этапах.

Руководитель показывал высокую вовлеченность в процесс, уделяя внимание как общему прогрессу, так и мелким деталям. Он всегда был готов предложить помощь или дать совет, если возникали трудности. Например, когда возникали технические или дизайнерские вопросы, руководитель проекта обеспечивал нам необходимую информацию или связывался с нужными специалистами, что позволяло оперативно решить проблему.

Также стоит отметить, что руководитель проекта придавал большое значение соблюдению сроков и качеству работы. Его внимание к деталям, ориентированность на результат и способность решать проблемы в процессе работы создавали атмосферу доверия и профессионализма в команде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения проекта по разработке веб-приложения для поиска напарников для совместной игры можно с уверенностью сказать, что поставленные цели были достигнуты, а задачи выполнены в значительной степени. Мы создали работающий прототип, который включает все ключевые функции, необходимые для удобного взаимодействия пользователей. Приложение обеспечивает регистрацию, создание профилей, поиск и фильтрацию напарников, а также систему отправки и управления заявками.

После завершения разработки и тестирования мы получили работоспособный прототип, который готов к дальнейшему совершенствованию. Прототип уже можно использовать для демонстрации, тестирования и получения обратной связи от пользователей, что позволит выявить возможные улучшения и адаптировать продукт под реальные потребности аудитории.

Проект был успешным благодаря четкому планированию, регулярным встречам команды и эффективной коммуникации. Использование репозитория на GitHub и регулярные митапы между членами команды позволили оперативно решать возникающие проблемы и держать весь процесс разработки под контролем. Все эти аспекты обеспечили высокий уровень слаженности и результативности работы.

Мой личный вклад в достижение цели проекта заключался в разработке пользовательского интерфейса и создании макетов в Figma. Я активно участвовала в обсуждениях функциональности приложения и работала над тем, чтобы дизайн соответствовал потребностям пользователей. Также я обеспечивала взаимодействие с командой фронтенд-разработчиков для реализации макетов и получения обратной связи по удобству интерфейса.

Полученные знания и навыки в ходе выполнения курсовой работы стали ценным опытом, который не только расширил мой кругозор в области веб-дизайна, но и позволил более глубоко понять процесс разработки веб-приложений. Работа с командой, создание интерфейсов и взаимодействие с различными аспектами разработки веб-сервисов — это ценные навыки, которые будут полезны в будущей профессиональной деятельности, особенно в сфере веб-разработки и кооперативных игровых сервисов.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что проект является завершенным, и его результат является успешным.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. GameTree [Электронный ресурс]. URL: <https://gametree.me>
2. Coop-Land [Электронный ресурс]. URL: <https://coop-land.ru>
3. Steam [Электронный ресурс]. URL: <https://store.steampowered.com/about>
4. Discord [Электронный ресурс]. URL: <https://discord.com>
5. Figma [Электронный ресурс]. Guides and Resources. URL: <https://figma.com/resources>
6. LinkedIn [Электронный ресурс]. Basics of UX/UI Design Principles. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/basics-ux-ui-design-principles-chris-direduryan>
7. Ruby on Rails [Электронный ресурс]. Getting Started with Rails. URL: https://guides.rubyonrails.org/getting_started.html
8. React [Электронный ресурс]. Documentation: Getting Started. URL: <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>
9. Rust [Электронный ресурс]. The Rust Programming Language. URL: <https://doc.rust-lang.org/book/>
10. Vercel [Электронный ресурс]. Documentation. URL: <https://vercel.com/docs>
11. Github [Электронный ресурс]. Gaming Buddy. URL: https://github.com/rinatcher/gaming_buddy

ПРИЛОЖЕНИЕ

Техническое задание на “Разработка прототипа веб-приложения для поиска напарников для видеоигр”

1. Наименование проекта: «Разработка прототипа веб-приложения для поиска напарников для видеоигр».

2. Цель (значение) проекта: создание прототипа веб-приложения, которое позволит пользователям находить напарников для совместного прохождения видеоигр на основе заданных критериев.

3. Сроки выполнения:

Начало: 01.11.2024

Окончание: 20.12.2024

4. Руководитель проекта: Еникеев Ринат Алиевич

5. Термины и сокращения:

- Фронтенд — часть приложения, которая отвечает за взаимодействие с пользователем. Включает все элементы интерфейса, отображаемые на экране пользователя (например, страницы, кнопки, формы и т. д.).

- Бэкенд — серверная часть приложения, которая обрабатывает запросы от фронтенда, выполняет бизнес-логику, взаимодействует с базой данных и отправляет ответы обратно на клиент.

- UI (User Interface) — Пользовательский интерфейс — это совокупность элементов, с которыми взаимодействует пользователь приложения (кнопки, текстовые поля, меню и т. д.).

- UX (User Experience) — Пользовательский опыт — общий опыт и ощущения пользователя при взаимодействии с приложением,

включая удобство, интуитивность и эффективность интерфейса.

- React — популярная библиотека JavaScript для создания пользовательских интерфейсов. В этом проекте React используется для разработки фронтенд-части приложения.

- Rails — фреймворк для разработки серверных приложений на языке программирования Ruby. В данном проекте используется для бэкенд-разработки.

- Rust — язык программирования, используемый для разработки микросервисов в проекте. Rust помогает обрабатывать операции, требующие высокой производительности и безопасности.

- Vercel — облачный сервис для хостинга фронтенд-приложений, оптимизированный для использования с JavaScript-фреймворками, такими как React. В проекте используется для размещения клиентской части.

- GitHub — платформа для хостинга репозиторий и совместной разработки программного обеспечения. В проекте GitHub используется для хранения исходного кода, а также для управления версиями и совместной работы.

6. Технические требования:

- Требования к системе в целом:

- Производительность: время отклика на поиск — до 3 секунд, поддержка до 500 пользователей одновременно.
- Безопасность: шифрование данных, двухфакторная аутентификация.
- Надежность: система должна быть отказоустойчивой, восстановление после сбоя — до 10 минут.
- Скорость работы: загрузка страниц — до 2 секунд на десктопах и мобильных устройствах.

- Требования к функциям системы:
 - Регистрация и авторизация: регистрация через email и соцсети, проверка данных (email, пароль).
 - Управление профилем: редактирование профиля, загрузка аватара, настройка видимости.
 - Поиск игроков: фильтрация по игре, возрасту, жанру и другим критериям.
 - Отправка и получение заявок: возможность отправлять заявки на создание команды и их подтверждение.
- Требования к видам обеспечения:
 - Программное обеспечение: использование React для фронтенда, Rails для бэкенда, PostgreSQL для базы данных.
 - Математическое обеспечение: алгоритмы фильтрации для рекомендаций.
 - Информационное обеспечение: данные хранятся в PostgreSQL, регулярные бэкапы.
 - Эргономические требования: адаптивный дизайн, настройка шрифта и контраста для доступности.
 - Организационное обеспечение: использование Git и GitHub для контроля версий, регулярные митинги.
 - Методическое обеспечение: документация и тесты для новых функций.
 - Метрологическое обеспечение: время отклика – до 3 секунд, загрузка страниц – до 2 секунд.

7. Содержание работы

	Этапы проекта	Сроки выполнения этапов	Ответственный за этап	Вид представления результатов этапа
1	Разработка технического задания	1-10 ноября	Еникеев Ринат Алиевич	Техническое задание в формате документа
2	Проектирование пользовательского интерфейса (UI)	11-15 ноября	Пластинина Мария Вячеславовна	Макеты интерфейса в Figma
3	Разработка архитектуры системы и выбор технологий	16-20 ноября	Еникеев Ринат Алиевич, Эль Хеннави Александр, Янченко Денис Сергеевич	Документ с архитектурной схемой и выбором технологий
4	Реализация фронтенда	21-30 ноября	Марченко Вадим Александрович, Аксенова Алина Рустамовна	Рабочий интерфейс с функционалом
5	Реализация бэкенда	21-30 ноября	Эль Хеннави Александр, Янченко Денис Сергеевич	Рабочий бэкенд с API и базой данных
6	Интеграция и тестирование	1-10 декабря	Пластинина Мария Вячеславовна	Протестированная версия приложения, отчеты по тестам

7	Развертывание и деплой	11-15 декабря	Эль Хеннави Александр, Янченко Денис Сергеевич, Марченко Вадим Александрович	Развернутый и рабочий прототип приложения
8	Оценка и финальная проверка	16-19 декабря	Еникеев Ринат Алиевич	Заключение о готовности проекта к демонстрации
9	Защита проекта (сдача отчета и представление доклада с презентацией)	20 декабря	Все члены команды	Презентация, отчет с результатами работы

8. Основной результат работы и форма его предоставления: основным результатом работы является итоговое веб-приложение для поиска напарников для видеоигр, доступное по публичной ссылке, с полным набором функционала, включая регистрацию, создание и редактирование профиля, поиск напарников по фильтрам, отправку и получение заявок. Приложение должно быть развернуто на хостинге и доступно для демонстрации. Также должна быть предоставлена документация по использованию приложения и техническому описанию проекта.