

Заключение

Таким образом, интеграция смешанных боевых стилей и разнообразного оружия в игре создает богатый и динамичный игровой процесс, который предлагает игрокам множество возможностей для стратегического и тактического взаимодействия. Анализ механик смешанных боевых стилей и уникальных механик оружия в 2D экшен-платформере для двух игроков в *Unity* показывает, что эти элементы могут значительно улучшить игровой процесс и взаимодействие между игроками. Разработчики должны тщательно продумать и протестировать эти механики, чтобы обеспечить баланс и удовлетворение игроков. Эти исследования могут служить ценным вкладом в разработку игр и помочь в создании более интересных и захватывающих игровых миров.

Литература

1. WildWolvesGames. "Innovative combat mechanics in 2D platformer games" / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/344238152>. – Дата доступа: 21.02.2024.
2. Unity Technologies. "2D Melee Combat design" / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sportsrec.com/5185435/list-of-different-fighting-styles>. – Дата доступа: 21.02.2024.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА РЕМОНТА КОМПЬЮТЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Драпеза И. В. (студент гр. ИТП-41)

Гомельский государственный университет имени П. О. Сухого, Гомель, Республика Беларусь

Научный руководитель – **Комракова Евгения Владимировна**

(старший преподаватель кафедры «Информационные технологии» ГГТУ им. П. О. Сухого)

Аннотация: в данной теме рассматривается автоматизированная система учета ремонта компьютерного оборудования, важность автоматизации процесса учета ремонта компьютерного оборудования на предприятиях с использованием современных технологий и подходов.

Ключевые слова: автоматизация, учет, веб-приложение, современные технологии, ремонт оборудования.

Введение

В современном информационном обществе компьютерное оборудование играет ключевую роль в деятельности компаний и организаций. Однако, нередко возникают ситуации, когда компьютеры или другое оборудование испытывают неисправности и требуют ремонта, то в таких случаях важно иметь эффективную систему учета ремонта, которая позволит эффективно планировать, отслеживать и управлять процессом восстановления работоспособности оборудования. В этом контексте автоматизированная система учета ремонта компьютерного оборудования становится неотъемлемым инструментом для компаний, стремящихся оптимизировать свою деятельность и повысить эффективность использования ресурсов.

Результаты и обсуждение

Автоматизированная система учета ремонта компьютерного оборудования становится неотъемлемым инструментом для компаний, стремящихся оптимизировать свою деятельность и повысить эффективность использования ресурсов. Такая система позволяет автоматизировать процессы планирования технического обслуживания и ремонта, улучшить прозрачность и контроль за состоянием оборудования, а также сократить временные и финансовые затраты на исправление неисправностей.

Для разработки веб-приложения был выбран стек технологий *PERN*. Современные технологии для разработки веб-приложений стека *PERN* представлены на рисунке 1.

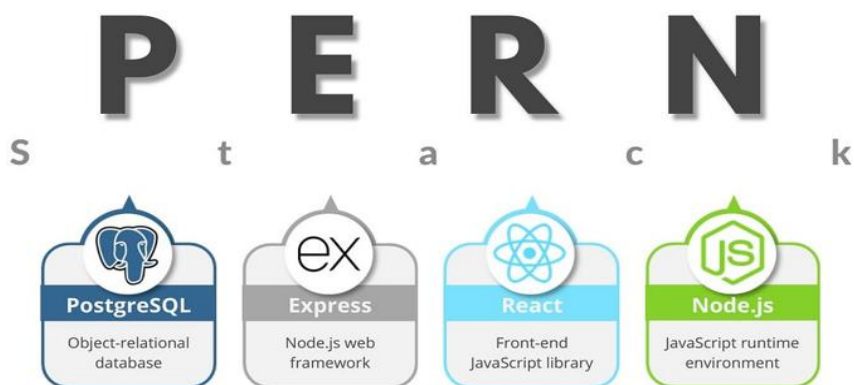


Рисунок 1 – Стек технологий *PERN*

Наряду с *MERN*, *LAMP*, *MEAN* и *MEVN*, стек *PERN* является одним из полезных наборов технологий для создания веб и мобильных приложений. Как следует из аббревиатуры, он состоит из четырех ключевых компонентов: *PostgreSQL*, *Express*, *React* и *Node.js*. Комбинируя эти компоненты, можно создать полнофункциональное приложение.

PostgreSQL была выбрана в качестве реляционной системы управления базами данных (СУБД). *PostgreSQL* является мощной и надежной СУБД, которая предлагает широкий набор функций для хранения и манипулирования структурированными данными. Она обладает возможностью обработки сложных запросов, обеспечивает целостность данных и обеспечивает высокую производительность.

Express был использован в качестве веб-фреймворка для *Node.js*. Он предоставляет простой и гибкий способ разработки веб-приложений и *API*. *Express* упрощает обработку маршрутов, управление запросами и откликами, а также интеграцию с различными модулями и пакетами.

React был выбран для разработки клиентской части веб-приложения. *React* – это популярная JavaScript-библиотека, предназначенная для создания пользовательских интерфейсов. Он позволяет разрабатывать компоненты, которые обновляются только при изменении данных, что обеспечивает быструю и отзывчивую работу пользовательского интерфейса [1].

Node.js был выбран в качестве среды выполнения серверной части приложения. *Node.js* позволяет разрабатывать масштабируемые и эффективные серверные приложения на *JavaScript* на движке *Chrome V8*. Он обладает неблокирующей архитектурой, что позволяет обрабатывать множество одновременных запросов без блокировки потоков, обеспечивая высокую производительность и отзывчивость. *Node.js*, используемый в качестве серверной среды выполнения, обладает неблокирующей архитектурой, что позволяет обрабатывать множество одновременных запросов без блокировки потоков. Это способствует эффективному использованию ресурсов сервера и обеспечивает высокую отзывчивость приложения.

Схема архитектуры стека *PERN* с подробным взаимодействием компонентов представлена на рисунке 2.

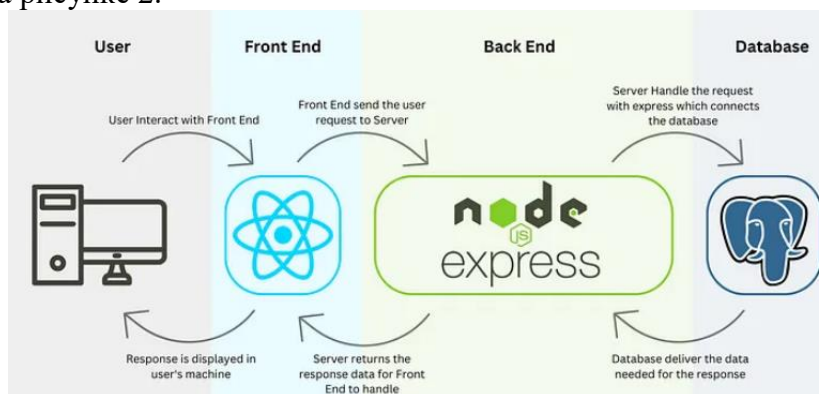


Рисунок 2 – Архитектура взаимодействия компонентов

Таким образом, схема архитектуры стека *PERN* включает в себя взаимодействие между фронтендом, бэкендом и базой данных, обеспечивая создание полнофункционального веб-приложения.

Заключение

Система учета ремонта, разработанная на базе стека *PERN*, объединяет мощные инструменты и технологии для создания надежного, эффективного и гибкого приложения. Она обеспечивает надежное хранение данных о ремонте, обработку запросов от фронтенда и создание пользовательского интерфейса, который удовлетворяет потребности пользователей. В результате предприятия получают эффективное средство учета ремонта компьютерного оборудования, которое помогает оптимизировать процессы, улучшить коммуникацию и повысить общую эффективность своей деятельности.

Литература

1. Чиннатамби, Кирупа. Изучаем React / Кирупа Чиннатамби. – 2-е изд. – Москва: Эксмо, 2019. – 368 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ ДЛЯ ИГР В ЖАНРЕ *RPG*

Дубовцов И.Д. (студент гр. ИТИ-41)

Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого, Гомель, Республика Беларусь

Научный руководитель – Кравченко О.А.

(доцент кафедры «Информационные технологии» Гомельского государственного технологического университета им П.О. Сухого)

Аннотация: В данном отчете рассматривается интеграция генеративного искусственного интеллекта, в частности, *ChatGPT*, в игровой индустрии для улучшения диалогов с *NPC* в ролевых играх. Подчеркивается баланс между технологическим потенциалом и финансовыми ограничениями, а также рассматриваются вызовы, с которыми сталкиваются небольшие разработчики игр. Этот отчет предоставляет понимание использования передовых технологий искусственного интеллекта для обогащения игрового опыта.

Ключевые слова: Генеративный ИИ, *ChatGPT*, *RPG*, *NPC*, Разработка игр.

Введение

В современном мире, в условиях стремительного развития информационных технологий, применение генеративного искусственного интеллекта (далее ГИИ) становится ключевым аспектом инновационного развития различных отраслей. Особенно ярким примером использования этой технологии является игровая индустрия, где ГИИ претворяет в жизнь уникальные и захватывающие миры. В рамках данного доклада рассматривается актуальность применения ГИИ в разработке игрового контента для жанра *RPG* (ролевых игр), открывая новые перспективы в создании увлекательных игровых впечатлений.

Результаты и обсуждение

Игровая индустрия не стоит на месте, а напрямую коррелирует с технологическим развитием компьютерных систем. Развитие компьютерных систем позволяет интегрировать в современные игры все более сложные технологии.

Игры в жанре *RPG* часто характеризуются наличием *NPC*, что означает «*non-player characters*» или персонажи, которые не управляются игроком. *NPC* в ролевых играх выполняют разнообразные функции, будь то продвижение сюжета, предоставление игровых квестов, торговля, предоставление информации. Чем качественнее *NPC*, тем более погруженным и реалистичным ощущается игровой мир для пользователя, обогащая геймплей и предоставляя игрокам широкие возможности для взаимодействия в виртуальной среде[1].

С появлением технологий ГИИ появляется возможность разрабатывать более глубоких *NPC*, где вариации диалогов с персонажем генерирует игрок при взаимодействии.