

Small Adventure

Описание проекта

Small Adventure — прототип приключенческой игры с открытым миром, разработанный на Unity (C#). Проект реализует полный цикл разработки: от проектирования архитектуры до интеграции ассетов, создания пользовательского интерфейса и системы сохранений.

Мои задачи и достижения

- **Архитектура:**

Спроектировал модульную архитектуру, обеспечивающую лёгкое масштабирование и поддержку проекта.

- **Программирование:**

Реализовал все основные игровые системы: управление игроком, AI врагов, диалоги, квесты, инвентарь, строительство, визуальные эффекты, систему сохранений и загрузки.

- **UI/UX:**

Создал удобный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс с динамическими элементами (здоровье, выносливость, инвентарь, диалоги, квесты, меню строительства).

- **Интеграция ассетов:**

Подключил и адаптировал 3D-модели, анимации, эффекты частиц, skybox, материалы.

- **Документирование:**

Подготовил пояснительную записку, презентацию, UML-диаграммы, README.

- **Тестирование и оптимизация:**

Провёл ручное тестирование, оптимизировал производительность, устранил критические баги.

Ключевые технологии и инструменты

- Unity (C#)
- Unity UI, TextMesh Pro

- ScriptableObject
 - NavMesh (AI)
 - JSON (сериализация)
 - События и делегаты (Observer, Event-driven)
 - Паттерны проектирования (Singleton, SRP, Observer)
 - Git (контроль версий)
-

Результаты

- Разработан полностью рабочий прототип с сохранением и восстановлением состояния игры.
 - Реализованы сложные игровые механики: парирование, добивание, строительство, квесты, диалоги, инвентарь.
 - Проект легко расширяем и может быть использован как основа для коммерческих и учебных игр.
 - Подготовлены презентационные материалы и документация.
-

Как запустить проект

1. Скачайте архив с проектом или Build и запустите.
 2. Откройте проект в Unity (указать версию, например, 2022.3.x LTS).
 3. Откройте сцену **SampleScene** из папки Assets/Scenes.
 4. Нажмите **Play** для запуска прототипа.
-

Требования

- Unity 2022.3.x LTS (или выше)
- Windows 10/11 (рекомендуется)
- Необходимые пакеты: TextMesh Pro (установлен по умолчанию), Post Processing (если используется)

Управление

- **WASD** — перемещение персонажа
- **Мышь** — управление камерой
- **Пробел** — прыжок
- **Shift** — бег
- **F** — добивание врага
- **I** — открыть/закрыть инвентарь
- **E** — взаимодействие с объектами/NPC
- **Esc** — меню паузы

Сохранение и загрузка

- Сохранение и загрузка доступны через меню паузы (**Esc** → Сохранить/Загрузить).
- Быстрое сохранение/Быстрая загрузка — F5/F9

Известные ограничения

- Проект протестирован на Windows 10/11.
- Для корректной работы требуется установленный пакет TextMesh Pro.

Ссылки

- GitHub-репозиторий
- Видео-демонстрация
- Презентация и документация

Контакты

- 9704295@mail.ru
 - +7-985-017-02-03
-

Этот проект демонстрирует мои навыки в проектировании архитектуры, программировании на C# в Unity, интеграции ассетов, создании UI, оптимизации и документировании игровых проектов.