

УТВЕРЖДАЮ

Студент 4ИВТ1.2,
Выговский Е.И. – заказчик

Выговский Е.И.

(подпись)

Дата от « » 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Программист,
Выговский Е.И. – разработчик

Выговский Е.И.

(подпись)

Дата от « » 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На _____ листах

Действует с _____

СОГЛАСОВАНО

Старший преподаватель кафедры ИТиЭо,
Ильина Т.С.

Ильина Т.С.

(подпись)

Дата от « » 2022 г.

Оглавление

1. Общие сведения.....	3
1.1 Наименование продукта.....	3
1.2 Организации, участвующие в разработке	3
1.3 Плановые сроки разработки проекта	3
1.4 Сведения об источниках и порядке финансирования	3
1.5 Жанр и целевые платформы	3
2. Назначение и цели создания продукта.....	3
3. Требования к продукту	3
3.1 Формат экрана.....	3
Порядок оформления и предъявления заказчику и согласующему проект лицу результатов работ по созданию проекта.....	4
3.2 Требования к функциональным характеристикам	4
3.3 Требования к входным и выходным данным.....	5
3.4 Требования к надежности	5
3.5 Требования к составу и параметрам технических средств.....	5
3.6 Требования к информационной и программной совместимости.....	5
3.7 Требования к программной документации	5
4. Экраны (сцены) игры	6
5. Разработка дизайна	8
6. Этапы и стадии разработки продукта	8
6.1 Стадии разработки.....	8
6.2 Этапы разработки	8
6.3 Содержание работ по этапам	9

1. Общие сведения

Данное Техническое Задание (далее – ТЗ) разработано для этапов аналитики и разработки продукта и предполагает передачу полученного в ходе выполнения Исполнителем условий ТЗ продукта на дальнейшие стадии разработки.

1.1 Наименование продукта

Полное название продукта – «Wizard’s Quad Runners The Game»

1.2 Организации, участвующие в разработке

Продукт является стартапом, выполняемым в индивидуальном порядке частными лицами.

Заказчик – Логинова Софья Андреевна.

Адрес места нахождения: XXXXXX

Исполнитель – Логинова Софья Андреевна

Адрес места нахождения: XXXXXX

1.3 Плановые сроки разработки проекта

Начало работы: 1 февраля 2022г.

Окончание работы: май 2022г.

1.4 Сведения об источниках и порядке финансирования

Финансирование работ по разработке продукта осуществляется за счет личных средств Заказчика.

1.5 Жанр и целевые платформы

Проект является видеоигрой в жанре «казуальная многопользовательская 3D игра» (компьютерная игра, предназначенная для широкого круга пользователей).

Целевые платформы: ПК, iOS, Android.

2. Назначение и цели создания продукта

Продукт несет исключительно развлекательный характер.

3. Требования к продукту

3.1 Формат экрана

Проект должен быть реализован в соотношении экрана 16:9

Порядок оформления и предъявления заказчику и согласующему проект лицу результатов работ по созданию проекта

3.2 Требования к функциональным характеристикам

Данный проект является казуальной 3D видеоигрой, вследствие чего предусматривается одна категория пользователей - игроки. В процессе работы приложения пользователь является непосредственным участником игрового процесса и оказывает непосредственное влияние на него.

Программа должна обладать следующим функционалом:

- графический функционал:
 - выбор разрешения экрана (для ПК);
 - выбор качества графики;
 - выбор полноэкранного или оконного режима;
 - выбор настроек графики (от низких до максимальных)
- звуковой функционал:
 - регулировка общей громкости;
 - регулировка громкости музыки;
 - регулировка громкости внутриигровых звуков;
- внутриигровой функционал:
 - персонализация игрового персонажа
- система взаимодействия игровых объектов;
 - взаимодействие игроков с игровыми объектами
- интерфейс пользователя:
 - переходные сцены (вступительная, финальная, экран загрузки);
 - главное меню;
 - графический интерфейс пользователя.

3.3 Требования к входным и выходным данным

Входными данными в компьютерной игре являются игровые настройки пользователя (разрешение экрана, громкость звуков, качество графики и т.д.), а также непосредственное управление во время игрового процесса с помощью компьютерной мыши и клавиатуры и касаний экрана (если приложение запущено на мобильной платформе).

Выходными данными являются графическая интерпретация игрового процесса на мониторе/дисплее игрока и звук, сопровождающий его. Действия игрока влияют на игровой процесс и текущее состояние игровой сцены. Игрок контролирует игрового персонажа с помощью интерфейса пользователя.

3.4 Требования к надежности

В программе должна присутствовать проверка входной информации на соответствие типов, принадлежность диапазону допустимых значений и соответствие структурной корректности. В случае возникновения ошибок предусмотреть возможность вывода информативных диагностических сообщений. В программе реализована система логов, а также возможность анализа дампа приложения в случае некорректного завершения.

3.5 Требования к составу и параметрам технических средств

системные требования (ПК):

- ОС (операционная система): Windows 10
- Видео карта, поддерживающая DirectX 9.0c;
- Клавиатура, Мышь.

системные требования (мобильные платформы):

- iOS6 или Android 5.0

3.6 Требования к информационной и программной совместимости

Программа должна функционировать под управлением ОС Windows 10. В приложении используются библиотеки платформы .NET Framework. Также требуется установленный DirectX 9.0c или более поздней версии.

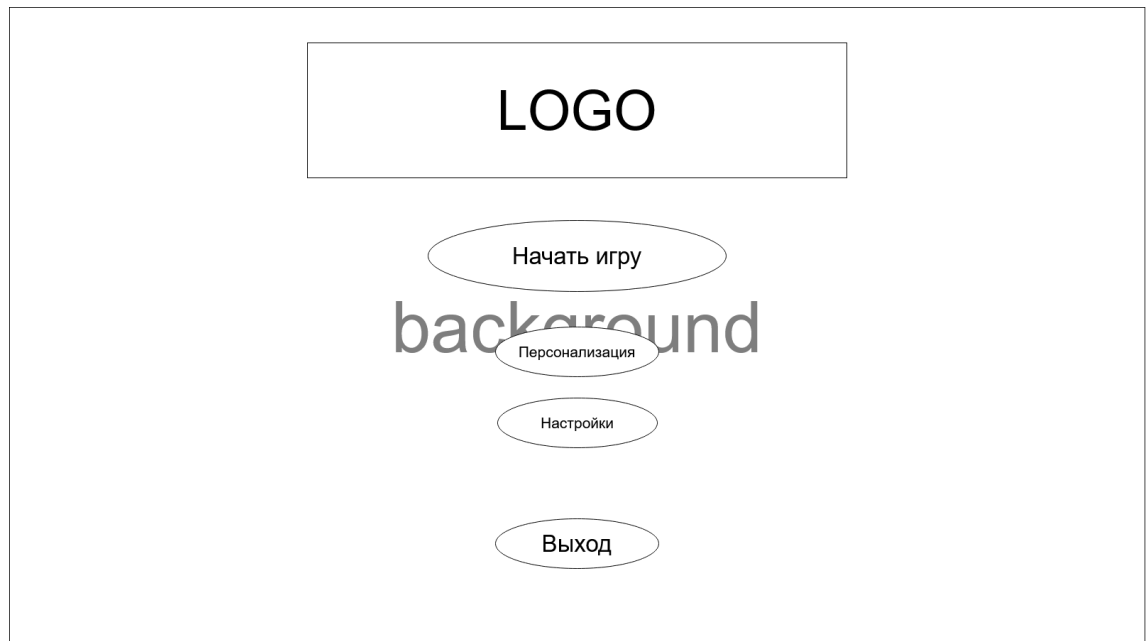
На мобильных платформах программа должна функционировать под управлением ОС Android 5.0 и iOS6 и более поздние их версии

3.7 Требования к программной документации

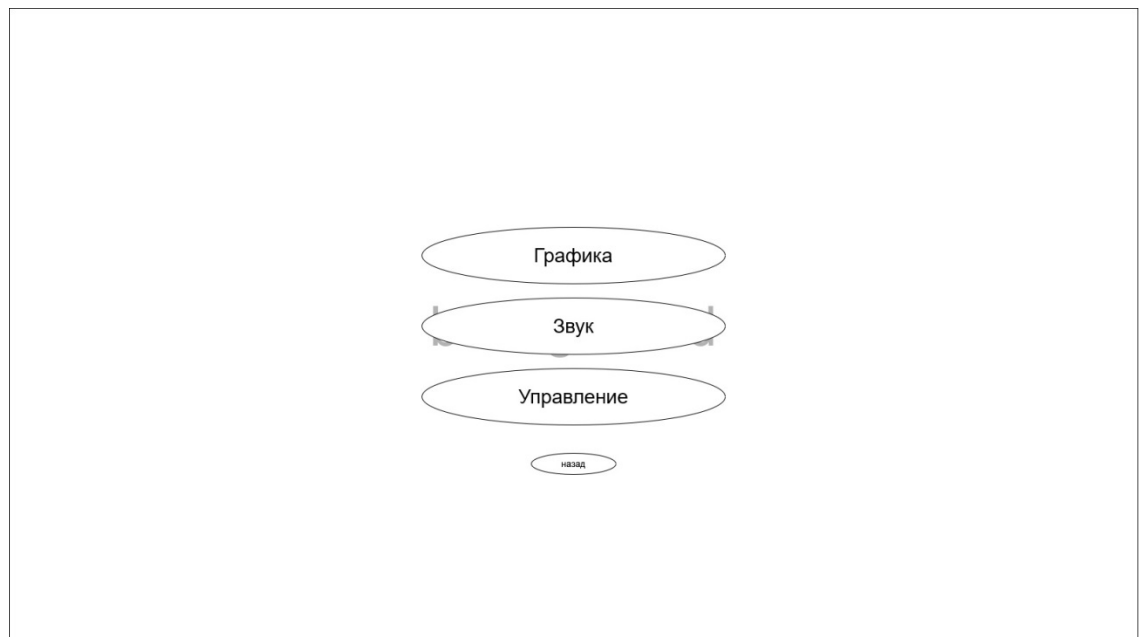
Программная документация должна быть представлена руководством пользователя.

4. Экраны (сцены) игры

Программа предполагает идентичные версии для ПК и мобильных платформ



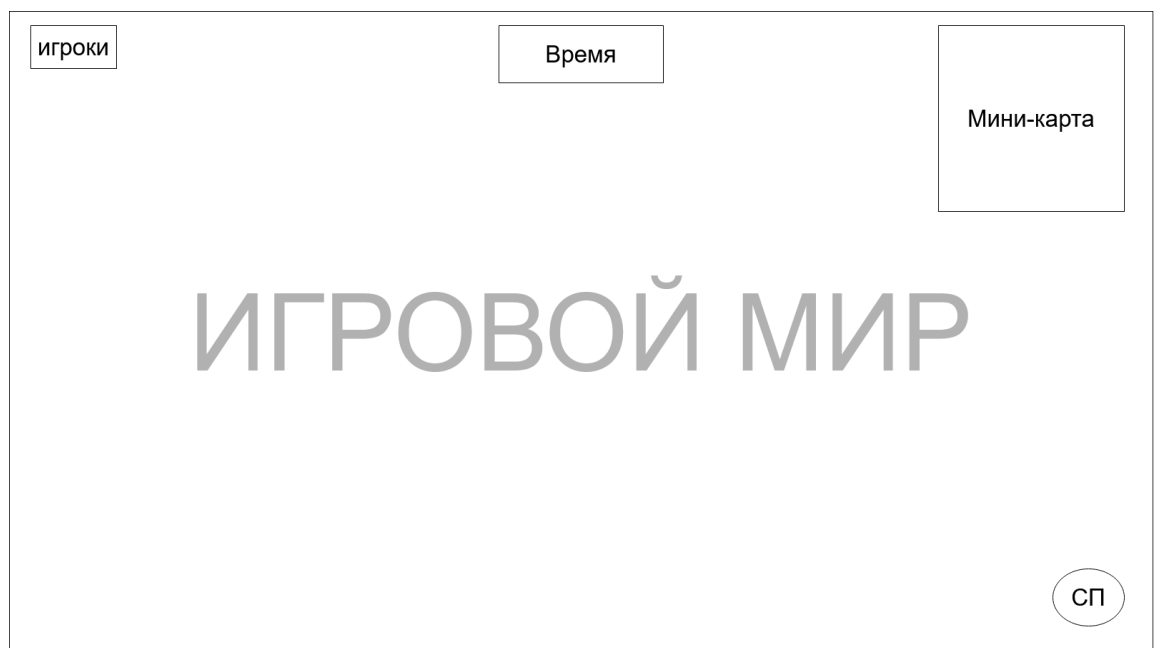
Экран настроек



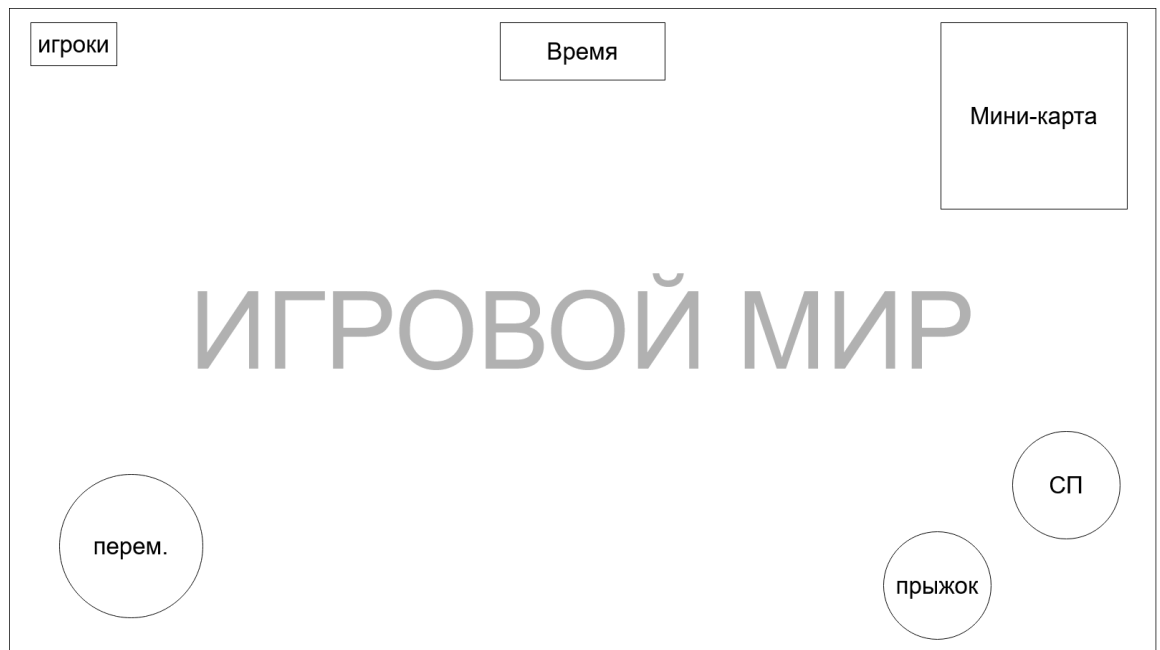
Экран персонализации



Экран игрового уровня (ПК)



Экран игрового уровня (моб.)



5. Разработка дизайна

Полная проработка дизайна: общий стиль, сеттинг игры, внешний вид меню, дизайн персонажей, игровых локаций, игровых объектов.

При разработке Исполнитель проводит проверку на уникальность дизайна во избежание нарушения лицензионных прав сторонних продуктов и собственности.

6. Этапы и стадии разработки продукта

6.1 Стадии разработки

Разработка продукта должна включать следующие четыре стадии:

1. Предварительная: стадия разработки и согласования технического задания;
2. Анализ пользовательского опыта: исследование целевой аудитории, выдвижение основных потребностей Пользователя;
3. Разработка дизайн-макета: разработка концепции и макетов интерфейсов будущего продукта;
4. Окончательная: утверждение Заказчиком макетов, передача продукта на следующие стадии разработки.

6.2 Этапы разработки

Каждая стадия разработки содержит следующие этапы:

1. Предварительная:
 - Получение ТЗ Исполнителем;

- Согласование и изменение ТЗ.
- 2. Анализ пользовательского опыта (аналитический этап):
 - Проведение интервьюирования;
 - Проведение анкетирования;
 - Анализ полученных данных;
 - Разработка дальнейшей тактики.
- 3. Разработка дизайн-макета (этап дизайна):
 - Отрисовка прототипов;
 - Проектирование пользовательских сценариев;
 - Отрисовка эскизов для прототипов;
 - Подбор цветовой гаммы;
 - Подготовка дизайн-макета;
 - Подготовка макета к разработке.
- 4. Окончательная:
 - Согласование макета с Заказчиком;
 - Передача макета на разработку.

6.3 Содержание работ по этапам

На Предварительном этапе осуществляется разработка технического задания. Здесь должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

- постановка задачи;
- определение и уточнение требований к техническим средствам;
- определение требований к приложению;
- определение стадий, этапов и сроков разработки системы;
- согласование и утверждение ТЗ.

На этапе Анализа пользовательского опыта (аналитического этапа) требуется провести:

- интервью;
- анкетирование;
- анализ полученных данных.

Полученные в ходе анализа полученных данных необходимо выявить:

- целевую аудиторию;
- выдвинуть основные потребности Системы;
- определить актуальность разработки Системы;

- разработать дальнейшую тактику.

На этапе Разработки дизайн-макета (этап дизайна) необходимо провести следующие работы:

- разработка схематичной реализации продукта с целью оценки и дальнейшим созданием будущего макета.
- проектирование пользовательских сценариев;
- отрисовка эскизов для прототипов;
- подбор цветовой гаммы;
- подготовка дизайн-макета;
- подготовка макета к разработке.

На данном этапе необходимо воспроизвести базовую логику системы и распределить функционал по экранам. Требуется произвести проектирование в виде карты экранов, где размещается отдельно каждый экран системы и создается между ними логическая связь.

Разработанный интерфейс экранов должен быть понятным и удобным в использовании. Требуется выстроить фундамент проекта, отображаемый в виде карты спроектированных экранов, которые демонстрируют визуальную логику и структуру всего системы.

Завершающий Этап требует проведение следующих работ:

- согласование макетов с Заказчиком;
- правка и внесение необходимых коррективов в дизайн-макет;
- одобрение Заказчиком макетов;
- передача макетов на разработку программистам.