Разработка игры «Tower Defense»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

14 страниц

АННОТАЦИЯ

Прототип игры в жанре «Стратегии» под названием «Tower Defense.

Составлено и оформлено согласно ГОСТ 19.201-78. Страниц 14.

Содержит описание требований к разрабатываемой системе. Определяется функциональная структура системы, требования к видам обеспечения и другие требования к системе.

СОДЕРЖАНИЕ

1. [Введение 6](#_bookmark0)
   1. [Наименование программы 6](#_bookmark1)
   2. [Область Применения 6](#_bookmark2)
2. [Основание Для Разработки 6](#_bookmark3)
3. [Назначение разработки 7](#_bookmark4)
4. [Требования к программе или программному изделию 8](#_bookmark8)

4.1 [Требования к функциональным характеристикам 8](#_bookmark9)

1. [Требования к надёжности 9](#_bookmark10)

5.1 [Требования к обеспечению надёжного функционирования программы 9](#_bookmark11)

6 [Требования к входным и выходным данным 10](#_bookmark12)

7 [Требования к составу и параметрам технических средств 11](#_bookmark13)

8 [Стадии и этапы разработки 12](#_bookmark14)

8.1 [Стадии разработки 10](#_bookmark15)

8.2 [Требования к информационной и программной совместимости 13](#_bookmark16)

9 [Требования к информационным структурам и методам решения 13](#_bookmark17)

1 ВВЕДЕНИЕ

* 1. Наименование программы

Наименование программы: игровое приложение «Tower Defense»

* 1. Область применения

Игровое приложение предназначено для пользователей желающих Получить новый игровой опыт в под жанре «Стратегии».

2 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Ознакомление с игровым движком «Unity»,Получение опыта с работой в команде,создание документации к проекту,а также получение необходимых социальных навыков в работе с заказчиком.

3 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

Программный комплекс предназначен для:

* развлечения;
* охвата аудитории;
* использования внутриигровых данных для своих целей;
* пополнения своими данными.

4 ТРЕБОВАНИЕ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ

4.1 Требования к функциональным характеристикам

Данный проект является компьютерной игрой, вследствие чего предусматривается одна категория пользователей - игроки. В процессе работы приложения пользователь является непосредственным участник игрового процесса и оказывает непосредственное влияние на него.

Программы должна обладать следующим функционалом:

А) звуковой функционал:

1) регулировка общей громкости;

2) регулировка громкости музыки;

Б) внутриигровой функционал:

2) система взаимодействия игровых объектов;

3) боевая система;

В) интерфейс пользователя:

1) переходные сцены (вступительная, финальная, экран загрузки);

2) главное меню;

5.ТРЕБОВАНИЯ К НАДЁЖНОСТИ

* 1. Требования к обеспечению надежного функционирования программы

Надежное (устойчивое) функционирование подсистем программ, входящих в комплекс, должно быть обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* организацией бесперебойного питания технических средств;
* использованием лицензионного программного обеспечения;

6. ТРЕБОВАНИЯ К ВХОДНЫМ И ВЫХОДНЫМ ДАННЫМ

Входными данными в компьютерной игре являются игровые настройки пользователя (громкость звуков), а также непосредственное управление во время игрового процесса с помощью компьютерной мыши и клавиатуры. Проект относится к играм в реальном времени, где в отличие от пошаговых - действия игрока незамедлительно оказывают влияние на игровой процесс.

Выходными данными являются графическая интерпретация игрового процесса на мониторе игрока и звук, сопровождающий его. Действия игрока влияют на игровой процесс и текущее состояние игровой сцены.

7. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ПАРАМЕТРАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Минимальные системные требования:

– ОС (операционная система): Windows XP/Vista/7/8;

– Процессор: Intel Core 2 Duo @ 3.0 Ghz / AMD Athlon 64 X2 6000+;

– Оперативная память: 1 Gb;

– **Накопитель:** 200 MB свободно;

– Видео память: 512 Mb;

– Видео карта: nVidia GeForce 9800 / AMD Radeon HD 4870;

– Звуковая карта

– Клавиатура, Мышь.

Рекомендуемые системные требования:

- ОС (операционная система): Windows Vista/7/8;

- Процессор: Intel Core i5 @ 3.2 GHz / AMD Phenom II X4 @ 3.6 GHz;

- Оперативная память: 2 Gb;

- **Накопитель:** 200 MB свободно, SSD;

- Видео память: 1 Gb;

- Видео карта: nVidia GeForce GTX 460 / AMD Radeon HD 5850;

- Звуковая карта

- Клавиатура, Мышь.

8.СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

8.1 Стадии разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

* разработка технического задания;
* рабочее проектирование;
* внедрение.

8.2 Этапы разработки

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап «Разработка и утверждение технического задания».

На стадии рабочего проекта должны быть выполнены этапы:

«Разработка программы»,

«Разработка программной документации», «Испытания программы».

На стадии внедрения должен быть выполнен этап «Подготовка и передача программы».

9. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО ЭТАПАМ

На стадии разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

* определение и уточнение требований к техническим средствам;
* определение требований к программе;
* определение стадий и сроков разработки программного комплекса и документации на него.

На стадии рабочего проекта должна быть выполнены следующие виды

работ:

* программирование (кодирование) и отладка программ;
* разработка программных документов в соответствии с

требованиями к составу документации;

* разработка, согласование и утверждение и методики испытаний;
* проведение приемо-сдаточных испытаний;
* корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На стадии внедрения должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программ и программной документации в эксплуатацию на объектах Заказчика.