Утвержден

А.В.00001-01 33 01-1-ЛУ

**ИГРА ЖАНРА «TOWER DEFENSE»**

**Программа**

**Техническое задание**

**А.В.00001-01 33 01-1-ЛУ**

**Листов 15**

2021 г

**АННОТАЦИЯ**

В данном программном документе приведено техническое задание на разработку игры жанра «Tower defense».

В разделе «Введение» указано наименования, сроки, источники финансирования, порядок оформления и предоставления заказчику результатов работ и нормативно-технической документации.

В разделе «Основания для разработки» указаны документы, на основании которых ведется разработка.

В разделе «Назначения разработки» указаны функциональные и эксплуатационные назначения программы.

Раздел «Требования к программе или программному изделию» содержит следующие подразделы:

1. требования к функциональным характеристикам;
2. требования к надежности;
3. условия эксплуатации;
4. требования к составу и параметрам технических средств;
5. требования к информационной и программной совместимости;
6. требования к маркировке и упаковке.

В разделе «Состав программной документации» указан предварительный состав программной документации и специальные требования к ней.

В разделе «Технико-экономические показатели» указаны:

1. ориентировочная экономическая эффективность;
2. предполагаемая потребность;
3. экономические преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами.

В разделе «Стадии и этапы разработки» установлены необходимые стадии разработки, этапы и содержание работ. В разделе «Порядок контроля и приемки ПО» указаны виды испытаний и общие требования к приемке работ.

В разделе «Требования к документированию» указан вид документов и оформление.

Оформление программного документа «Техническое задание» проведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.201-78), (ГОСТ 19.101-77), (ГОСТ 19.104-78), (ГОСТ 19.106-78) и ГОСТ 7.32-2017.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**1 ВВЕДЕНИЕ** 5](#_Toc73961558)

[**1.1 Наименование программы** 5](#_Toc73961559)

[**1.2 Краткая характеристика области применения** 5](#_Toc73961560)

[**2 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ** 6](#_Toc73961561)

[**3 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ** 7](#_Toc73961562)

[**3.1 Назначение системы** 7](#_Toc73961563)

[**3.2 Цели создания системы** 7](#_Toc73961564)

[**4 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ** 8](#_Toc73961565)

[**4.1 Требования к функциональным характеристикам** 8](#_Toc73961566)

[**4.2 Требования к надежности** 8](#_Toc73961567)

[**4.3 Условия эксплуатации** 8](#_Toc73961568)

[**4.4 Требования к составу и параметрам технических средств** 8](#_Toc73961569)

[**4.5 Требования к информационной и программной совместимости** 8](#_Toc73961570)

[**4.6 Требования к маркировке и упаковке** 9](#_Toc73961571)

[**5 СОСТАВ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ** 10](#_Toc73961572)

[**6 СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ** 11](#_Toc73961573)

[**6.1 Формирование требований** 11](#_Toc73961574)

[**6.2 Разработка программных средств** 11](#_Toc73961575)

[**6.3 Приемка работ** 11](#_Toc73961576)

[**7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ПО** 12](#_Toc73961577)

[**8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ** 13](#_Toc73961578)

# **1 ВВЕДЕНИЕ**

## **1.1 Наименование программы**

Полное наименование программы:

Игра жанра «Tower defense».

Краткое наименование программы: Игра «Tower defense».

## **1.2 Краткая характеристика области применения**

Программа предназначена к применению на любых компьютерах для развлечения.

# **2 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**

Основанием для проведения работ по созданию Игры «Tower defense» являются следующие документы:

Договор № 1 от 02.02.2021.

# **3 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

## **3.1 Назначение системы**

Игра «Tower defense» — программное обеспечение с игрой, предназначенное для развлечения.

## **3.2 Цели создания системы**

1. Регистрация пользователей;
2. Авторизация пользователей;
3. Использование игры пользователями;
4. Сохранение результатов игры пользователей;

# **4 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ**

## **4.1 Требования к функциональным характеристикам**

Программа состоит из клиентской и сервисной части.

**4.1.1 Требование к клиентской части**

Клиентская часть должна быть реализована в виде программы, запускаемой на компьютере, и представлена в виде интерактивного интерфейса.

**4.1.2 Требование к серверной части**

Серверная часть должна быть реализована в виде программы, запускаемой на компьютере.

## **4.2 Требования к надежности**

**4.2.1 Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Пользователь, работающий через компьютер, должен иметь непрерывный доступ к программе, расположенной на компьютере. Программа не должна непредвиденно прерывать свою работу.

## **4.3 Условия эксплуатации**

**4.3.1 Требования к численности и квалификации персонала**

Для управления системой достаточно одного человека, способного запустить программу.

## **4.4 Требования к составу и параметрам технических средств**

Для функционирования программы компьютер должен иметь минимум следующие характеристики:

Процессор Intel Pentium Celeron 2400 МГц и выше, оперативная память 1024 Мб и выше, SVGA-видеокарта.

## **4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

**4.5.1 Требования к исходным кодам и языкам программирования**

Исходные коды программы должны быть написаны на языке C++.

**4.5.2 Требования к программным средствам, используемым программой**

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы не ниже Windows 7. На системе должен быть установлен .NET Framework 4.5.

## **4.6 Требования к маркировке и упаковке**

Программа поставляется в виде программного изделия на внешнем носителе информации — компакт-диске (CD), на котором должны содержаться программная документация и приложение, или в виде архива, в котором также содержаться программная документация и приложение.

# **5 СОСТАВ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

1. Игра «Tower defense». Техническое задание (ГОСТ 19.201-78);
2. Игра «Tower defense». Пояснительная записка (ГОСТ 19.404-79);
3. Игра «Tower defense». Программа и методика испытаний (ГОСТ 19.301-79);
4. Игра «Tower defense». Текст программы. (ГОСТ 19.401-78).

# **6 СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ**

## **6.1 Формирование требований**

Выполняемые работы:

Разработка технического задания на создание ПО.

Сроки: 14.02.21 — 14.04.21.

## **6.2 Разработка программных средств**

Выполняемые работы:

Разработка, отладка и тестирование программных средств ПО.

Сроки: 14.04.21 — 15.05.21.

## **6.3 Приемка работ**

Выполняемые работы:

Проведение предварительных испытаний.

Сроки: 15.05.21 — 15.06.21.

# **7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ПО**

При реализации ПО устанавливаются предварительные испытания. Приемку работ должна осуществлять приемочная комиссия, в состав которой включаются:

1. представители заказчика;
2. представители исполнителя.

При проведении испытаний приемочной комиссии предъявляются разработанные исполнителем материалы. Комплектность документации определяется требования настоящего ТЗ.

Предварительные испытания заканчиваются подписанием приемочной комиссией протокола с описанием необходимых исправлений в ПО.

После того как все ошибки исправлены, осуществляются повторные предварительные испытания. На повторные предварительные испытания исполнителем предъявляется доработанное ПО. Если все выполнено испытания завершаются.

# **8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ**

Документы должны быть представлены на бумажном виде. Возможно предоставление комплекта документации и текстов программ на компакт-дисках.

Все документы должны быть оформлены на русском языке. Состав документов на общее программное обеспечение, поставляемое в составе Игры «Tower defense», должен соответствовать комплекту поставки компании.