УТВЕРЖДЁН

XXX.XXXXXXXX.XXXXX-01 90 01-ЛУ

|  |  |
| --- | --- |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № дубл. |  |
| Взам. инв. № |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

Игра «Dungeon Stroll»

Программа

Техническое задание

XXX.XXXXXXXX.XXXXX-01 90 01-ЛУ

Листов 10

Наименование исполнителя

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| (должность) |
|  |
| (ФИО) |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.  М.П. |

|  |  |
| --- | --- |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № дубл. |  |
| Взам. инв. № |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

Игра «Dungeon Stroll»

Техническое задание

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

Листов 10

|  |
| --- |
| СОГЛАСОВАНО |
| (должность) |
|  |
| (ФИО) |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.  М.П. |

|  |
| --- |
| СОГЛАСОВАНО |
| (должность) |
|  |
| (ФИО) |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.  М.П. |

ОГЛАВЛЕНИЕ

[1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5](#_Toc69400629)

[1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение 5](#_Toc69400630)

[1.2 Краткая характеристика области применения программы 5](#_Toc69400631)

[2 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ 5](#_Toc69400632)

[2.1 Основание для проведения разработки 5](#_Toc69400633)

[2.2 Наименование и условное обозначение темы разработки 5](#_Toc69400634)

[3 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ 6](#_Toc69400635)

[3.1 Функциональное назначение программы 6](#_Toc69400636)

[3.2 Эксплуатационное назначение программы 6](#_Toc69400637)

[4 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ПРОДУКТУ 6](#_Toc69400638)

[4.1 Требования к функциональным характеристикам 6](#_Toc69400639)

[4.2 Требования к надёжности 7](#_Toc69400640)

[4.3 Требования к составу и параметрам технических средств 7](#_Toc69400641)

[4.5 Требования к информационной и программной совместимости 8](#_Toc69400642)

[6 СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ 8](#_Toc69400643)

[6.1 Стадии разработки 8](#_Toc69400644)

[6.2 Этапы разработки 9](#_Toc69400645)

[6.3 Содержание работ по этапам 9](#_Toc69400646)

[7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЁМКИ 10](#_Toc69400647)

[7.1 Виды испытаний 10](#_Toc69400648)

[7.2 Общие требования к приёмке работы 10](#_Toc69400649)

[ИСПОЛНИТЕЛИ 11](#_Toc69400650)

# **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

В разработке создана игра «Dungeon Stroll». Она предназначена для использования на настольных ПК пользователей. Продукт представляет из себя программное обеспечение, которое устанавливается на устройство пользователя. После установления данной программы, на выходе имеется игра.

В игре будет 2 варианта авторизации: авторизованный режим и неавторизованный режим. Пользователь, прошедший авторизацию, может играть без ограничений по времени, он имеет доступ к магазину, выбору уровня и персонажа, имеет возможность выполнять квесты, сражаться с монстрами, проходить уровни. Пользователь, не прошедший авторизацию, будет иметь ограничения по времени игры, но также сможет сражаться с монстрами и проходить уровни. Ему будут недоступны магазин, выбор уровня и персонажа.

## **1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение**

Наименование — «Игра «Dungeon Stroll»».

## **1.2 Краткая характеристика области применения программы**

Программа предназначена для пользователей, которые любят компьютерные игры в жанре action-adventure (приключенческий экшн).

# **2 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**

## **2.1 Основание для проведения разработки**

* Учебный план группы 201-331;
* Рабочая программа по дисциплине «Технологии и методы программирования».

## **2.2 Наименование и условное обозначение темы разработки**

Наименование темы разработки — «Разработка программного обеспечения». Условное обозначение темы разработки (шифр темы) — «XXX.XXXXXXXX.XXXXX».

# **3 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

## **3.1 Функциональное назначение программы**

Функциональным назначением программы является предоставление пользователю возможностей развлекательного характера в виртуальном мире, придуманном разработчиками.

## **3.2 Эксплуатационное назначение программы**

Программа может эксплуатироваться широким слоем населения, который интересуется компьютерными играми.

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

## **4.1 Требования к функциональным характеристикам**

**4.1.1 Требования к составу выполняемых функций**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

1. Функция выбора персонажа.
2. Функции навыков каждого персонажа.
3. Функции навыков врагов.
4. Функция, реализующая магазин.
5. Функция, реализующая выбор уровня.
6. Функция, осуществляющая ограничение по времени для неавторизованного пользователя.
7. Функции, реализующие интерфейс.
8. Функция, реализующая квесты и получение награды за их выполнение.

**4.1.2 Требования к организации входных данных**

Входные данные в программе должны быть организованы в виде запросов от пользователя, взаимодействующего с интерфейсом.

**4.1.3 Требования к организации выходных данных**

Выходные данные должны быть организованы как изменения в графическом интерфейсе программы, а также изменения внутриигровых значений, записанных в базу данных.

## **4.2 Требования к надёжности**

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

Поскольку надёжность ПО зависит не столько от исполнителя, сколько от надёжности технических средств и операционной системы, требования к обеспечению надёжного функционирования программы не предъявляются.

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

Данная игра может функционировать на любых технических устройствах, которые поддерживают операционную систему Windows. Устройство должно включать в себя (минимальные системные требования):

1. Процессор: Dual Core 2.4 GHz
2. ОЗУ: 4 GB
3. ОС: Windows 7
4. Видеокарта: 1GB VRAM / DirectX 10+
5. Свободное место на диске: 5 GB

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

**4.5.1 Требования к информационным структурам и методам решения**

Требования к информационным структурам на входе и выходе, а также к методам решения не предъявляются.

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

Язык программирования С++.

**4.5.3 Требования к защите информации и программ**

Особых уровней защиты данных при работе с игрой не требуется.

# **6 СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ**

## **6.1 Стадии разработки**

Разработка должна быть проведена в стадии:

1. Выбор направления, в котором будет реализована игра, а также средств для ее разработки.
2. Разработка UseCase диаграммы.
3. Разработка диаграммы классов.
4. Написание wiki-статьи на GitHub.
5. Разработка структуры git-репозитория.
6. Разработка игры и выпуск ее тестовой версии.
7. Издание игры.
8. Техническая поддержка пользователей игры.

## **6.2 Этапы разработки**

На первом этапе выбирается сфера общественной жизни, к которой игра будет относиться, также выбирается список ресурсов, к которым игра будет обращаться.

На втором этапе разработки проектируется UseCase диаграмма.

На третьем этапе проектируется диаграмма классов.

На четвертом этапе создаётся вики-статья на ГитХаб.

На пятом этапе, в разработанной на четвертом этапе статье, описывается структура гит-репозитория.

На шестом этапе программа (игра) будет готова и планируется запустить тестовую версию.

На седьмом этапе разработки планируется выпустить готовый продукт, потенциально монетизировать его.

На восьмом этапе планируется постоянная техническая поддержка пользователей игры, также исправление недочётов, постоянное расширение и обновление функционала игры.

## **6.3 Содержание работ по этапам**

На этапе выполнения технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

1. постановка задачи;
2. определение и уточнение требований к техническим средства;
3. определение требований к программе;
4. определение стадий, этапов и сроков разработки игры и документации на него;
5. выбор языков программирования;
6. согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки игры код должен быть сделан и отлажен.

# **7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЁМКИ**

## **7.1 Виды испытаний**

Приёмо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной и согласованной Программы и методики испытаний.

Ход проведения приёмо-сдаточных испытаний документируется в Протоколе проведения испытаний.

## **7.2 Общие требования к приёмке работы**

После проведения испытаний в полном объёме на основании Протокола испытаний утверждают Свидетельство о приемке и производят запись в программном документе Формуляр, а также подписывают Акт сдачи-приемки работ.

# **ИСПОЛНИТЕЛИ**

Руководитель разработки:

Преподаватель по дисциплине

«Технологии и методы программирования»

Будылина Е.В.

Исполнители:

Студенты гр. 201-331

Егель Н.Э.

Коротаев К.Ю.

Иванов Ф.К.

Максимова А.Е.

Рогожин Е.А.