

Министерство образования Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра «Вычислительная техника»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовой работе

по курсу «Технологии программирования»

на тему «Игра "Снегирь"»

Выполнил:

студент группы 15BB2

Артёмов И.В.

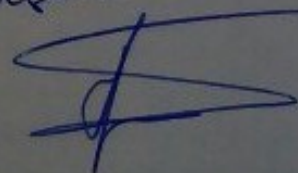
Приняла:

Бальзанникова Е.А.

отп.

13.12.2017

Д.В. Пашенко



ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Вычислительной техники

Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ

профессор Д.В. Пашенко

« » 20 г

Березов

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Технологии программирования
Студенту Антонову И.В. Группа 15ВВ2
Тема проекта Разработка системы - движущийся объект
программы с пользовательским взаимодействием

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Разработать игру "Снежки" для одного игрока, правила которой следующие: 1) Игрок может переключаться, не выходя за пределы экрана 2) Игрок может бросить снежок, но не может переключаться и двигаться одновременно 3) Игрок может попасть в объект, в это время выигрывает игрок, если игрок не попал в объект, игра завершается 4) Цель игрока заключается в том, чтобы достичь до главного противника и не потерять все жизни до завершения игры главного противника в течение игрового времени.

Технические требования к разработке: 1. Операционная система: MS Windows 4/10 2. Среды разработки - MS Visual Studio 3. Язык программирования - C++, C#

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

1. (структура данных и способы объектов / функции и переменные) 2. Описание архитектуры разработанного приложения и способа организации пользовательского интерфейса 3. Описание программ 4. Описание результатов работы программы и анализ 5. Выводы по проекту

2. Графическая часть

Диаграммы UML

3. Экспериментальная часть

Описание программы

Срок выполнения проекта по разделам

1 В соответствии с заданием выполненная работа

2

3

4

5

6

7

8

Дата выдачи задания "20" сентября 2014

Дата защиты проекта " " "

Руководитель Е.А. Баньзаншинова

Задание получил "20" сентября 2014 г.

Студент

Оглавление

Введение.....	3
1. Постановка задачи	4
2. Выбор решения.....	5
3. Описание разработки программы	5
4. Отладка и тестирование	7
5. Описание программы.....	8
5.1. UML-диаграммы	10
6. Руководство пользователя	15
Заключение	18
Список используемых источников.....	19
Приложение А	20
Листинг программы	20
Приложение А.1 – Файл «bor.cs».....	20
Приложение А.2 – Файл «boss1Bullet.cs»	20
Приложение А.3 – Файл «boss1Gun.cs».....	21
Приложение А.4 – Файл «boss2Gun.cs».....	22
Приложение А.5 – Файл «bossContr.cs».....	22
Приложение А.6 – Файл «e1Bullet.cs»	24
Приложение А.7 – Файл «e1gun.cs»	25
Приложение А.8 – Файл «e2Bullet.cs»	26
Приложение А.9 – Файл «e2gun.cs»	26
Приложение А.10 – Файл «Enemy1Contr.cs»	27
Приложение А.11 – Файл «Enemy1Spawner.cs»	28
Приложение А.12 – Файл «Enemy3Contr.cs»	30
Приложение А.13 – Файл «GameManager1.cs»	31
Приложение А.14 – Файл «GameScoring.cs».....	33
Приложение А.15 – Файл «playerbullet.cs».....	34
Приложение А.16 – Файл «spaceship.cs»	34