Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Рязанский государственный радиотехнический университет»

Кафедра вычислительной и прикладной математики

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к курсовому проекту по дисциплине

«Конструирование программного обеспечения»

на тему

«Разработка 2D-платформера Alien Explorer»

Выполнил:

студент гр. 443 Тярт Н.А.

Проверил:

доц. Столчнев В.К.

Рязань 2017

Оглавление

[Введение 3](#_Toc499418311)

[1. Анализ задачи 4](#_Toc499418312)

[1.1 Разработка иерархии классов 4](#_Toc499418313)

[1.1.1 Выделение сущностей 4](#_Toc499418314)

[1.1.2 Зависимости между классами. Диаграмма классов 4](#_Toc499418315)

[1.2 Алгоритмы 5](#_Toc499418316)

[1.3 Разработка интерфейса программы 6](#_Toc499418317)

[2. Написание программы 7](#_Toc499418318)

[2.1.1 Описание разработанных процедур и функций 7](#_Toc499418319)

[2.2 Разработка программы 8](#_Toc499418320)

[2.2.1 Описание классов, перечислений и интерфейсов проекта 8](#_Toc499418321)

[2.3 Описание шаблонов проектирования, которые использовались при написании программы 9](#_Toc499418322)

[2.3.1 [Название шаблона (русское и английское)] 9](#_Toc499418323)

[2.4 Описание методов рефакторинга, которые использовались при оптимизации исходного кода программы 10](#_Toc499418324)

[2.4.1 [Название вида рефакторинга] 10](#_Toc499418325)

[2.5 Разработка тестов 11](#_Toc499418326)

[3. Результат работы программы 12](#_Toc499418327)

[Заключение 13](#_Toc499418328)

[Приложения 14](#_Toc499418329)

# Введение

Тест.

Тест 2.

# Анализ задачи

## Разработка иерархии классов

[Определение возможных шаблонов проектирования, описание их применения в разрабатываемом проекте]

### Выделение сущностей

[Разбиение предметной области на объекты (выделение объектов из сущностей)]

### Зависимости между классами. Диаграмма классов

[Описание зависимостей между классами, разработка диаграммы классов]

## Алгоритмы

[Блок-схемы наиболее важных алгоритмов, используемых в приложении]

## Разработка интерфейса программы

[Описание разрабатываемого интерфейса программы]

# Написание программы

### Описание разработанных процедур и функций

[В табличном виде описание разработанных процедур и функций: название, описание параметров]

## Разработка программы

[Описание последовательности разработки]

### Описание классов, перечислений и интерфейсов проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Пространство имен | Название класса / интерфейса / перечисления | Назначение |
|  |  |  |

## Описание шаблонов проектирования, которые использовались при написании программы

### [Название шаблона (русское и английское)]

[Краткое описание назначения шаблона, описание классов, использующих данный шаблон]

## Описание методов рефакторинга, которые использовались при оптимизации исходного кода программы

### [Название вида рефакторинга]

[Краткое описание данного вида рефакторинга, описание и пример кода до и после изменения данного вида рефакторинга]

## Разработка тестов

[Описание последовательности разработки]

# Результат работы программы

[Результаты работы программы с пояснениями и скриншотами]

Заключение

Тест

Приложения

[сюда можно добавлять различные большие куски кода либо скрипты базы данных, которые являются необходимыми в документе, но необязательными в главной части]