

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра «Вычислительная техника»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовой работе

по курсу «Программирование на языке Java»

на тему «Разработка многомодульного приложения на языке Java»

04.06.24
Холмова
Фед

Выполнил:

студент группы 21ВВП1

Тюрин В.И.

Принял:

Юрова О.В.

Пенза 2024

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Вычислительной техники

Кафедра "Вычислительная техника"



"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ

профессор М. А. Митрохин

«__» _____ 20__ г

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Программирование на языке Java

Студенту Тюрину Владиславу Игоревичу Группа 21ВВП1

Тема проекта Разработка многомодульного приложения на языке Java

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Разработать игровое приложение игра «Змейка»

Язык программирования Java, среда разработки NetBeans.

Приложение должно обладать графическим интерфейсом и использовать следующие технологии:

1. Java Collections Framework

2. Механизм обработки исключительных ситуаций

3. Java Stream API

4. Java Multithreading

5. Сетевое взаимодействие.

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

2. Графическая часть

- 1) диаграммы языка UML: _____
- 2) диаграмма вариантов использования: _____
- 3) диаграмма классов: _____
- 4) диаграмма деятельности: _____
- 5) диаграмма развёртывания: _____
- 6) диаграмма последовательности: _____

3. Экспериментальная часть

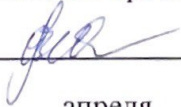
Тестирование многомодульного приложения

Срок выполнения проекта по разделам

1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____
6	_____
7	_____
8	_____

Дата выдачи задания “ 19 ” февраля 2024 г.

Дата защиты проекта “ ____ ” _____

Руководитель _____ Юрова О.В. 

Задание получил “ 8 ” _____ апреля _____ 2024г.

Студент _____ Тюрин В.И.

Содержание

Содержание.....	4
Введение	5
1. Постановка задачи	6
2. Выбор решения	7
3. Описание программы	8
4. Описание способа реализации пользовательского интерфейса.....	11
5. Описание результатов работы программы.....	13
Заключение	15
Список используемых источников.....	16
Приложение А. Листинг программы	17
Приложение А.1. Файл «SnakeGame.java» Server	17
Приложение А.2. Файл «NetworkClie.java» Server	22
Приложение А.3. Файл «NetwokrServer.java» Server	23
Приложение А.4. Файл «ClientHandler.java» Server	24
Приложение В. UML - диаграммы.....	26
Приложение В.1. Диаграммы классов	26
Приложение В.2. Диаграмма развёртывания	28
Приложение В.3. Диаграмма последовательности.....	29
Приложение В.4. Диаграмма деятельности	30
Приложение В.5. Диаграмма вариантов использования приложения	