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»

22.05.25

Выполнил:

студент группы 22ВВП1

Матросов А.М.

Приняла:

Юрова О.В.

Пенза 2025

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 Митрофанову Александру Михайловичу Группа 22ВВП1

Тема_проекта Разработка многомодульного приложения на языке Java

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Разработать приложение «Архиватор»

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

Диаграммы языка UML:
диаграмма вариантов использования;
диаграмма классов;
диаграмма деятельности;
диаграмма развёртывания;
диаграмма последовательности.

3. Экспериментальная часть

Тестирование многомодульного приложения

Срок выполнения проекта по разделам

1
2
3
4
5
6
7
8

Дата выдачи задания "26" февраля

Дата защиты проекта "___" ____

Руководитель Юрова Ольга Викторовна

Задание получил "26" февраля

Студент Матросов Александр Михайлович

Содержание

Содержание 2
Введение 3
1. Постановка задачи 4
2. Выбор решения 5
3. Описание программы 6
4. Описание способа реализации пользовательского интерфейса 8
5. Описание результатов работы программы 9
Заключение 11
Список используемых источников 12
Приложение А. Листинг программы 13
Приложение А.1. Файл «Server.java» Server 13
Приложение А.2. Файл «ClientHandler.java» Server 14
Приложение А.3. Файл «UserManager.java» Server 16
Приложение А.4. Файл «Client.java» Client 18
Приложение А.5. Файл «LoginWindow.java» Client 19
Приложение А.6. Файл «ArchiverUtils.java» Client 21
Приложение А.7. Файл «ServerConnector.java» Client 22
Приложение А.8. Файл «MainMenuWindow.java» Client 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 31