

**Министерство науки и высшего образования Российской  
Федерации  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра  
Великого  
Высшая школа программной инженерии**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

Дисциплина: Объектно-ориентированное программирование  
Тема: «Разработка GUI приложения на языке программирования Java»

Выполнил  
студент гр. 30322

\_\_\_\_\_

А. В. Лютов

Преподаватель

\_\_\_\_\_

А. П. Маслаков

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Санкт-Петербург  
2025

# Содержание

Задание .....	3
Ход работы.....	4
Вывод.....	5

## **Задание**

Разработать приложение с графическим интерфейсом для заданий 1–4. Для этого приложения должна быть реализована возможность выбора из списка любого приложения, ввод входных данных и его выполнение. Модифицировать задания 1–4 так, чтобы весь вывод происходил в текстовых областях, защищённых от редактирования. Предусмотреть для заданий:

- 3 - выбор файлов словаря и текста для перевода, возможность ручного ввода текста.
- 4 - ввод входных данных для методов.

## **Ход работы**

В процессе выполнения данной курсовой работы было разработано приложение с графическим интерфейсом на языке программирования Java. Для создания графического интерфейса была выбран фреймворк JavaFX, который предоставляет широкий набор инструментов для построения современных графических приложений, обладает гибкой архитектурой, что делает её удобным и мощным средством для реализации поставленной задачи.

Для выполнения работы пришлось модифицировать исходные классы программ так, чтобы была корректная работа с графическим интерфейсом.

Необходимый функционал был реализован в классе MainController, который содержит обработчики событий и логику взаимодействия с элементами интерфейса, описанными в .fxml разметке.

Каждая подпрограмма была разделена на пакеты. К каждой программе есть свой контроллер, свой файл разметки формата .fxml и дополнительные файлы исходных текстов для работ 1,2,3.

Описание и иерархия классов представлены на рисунке 1.

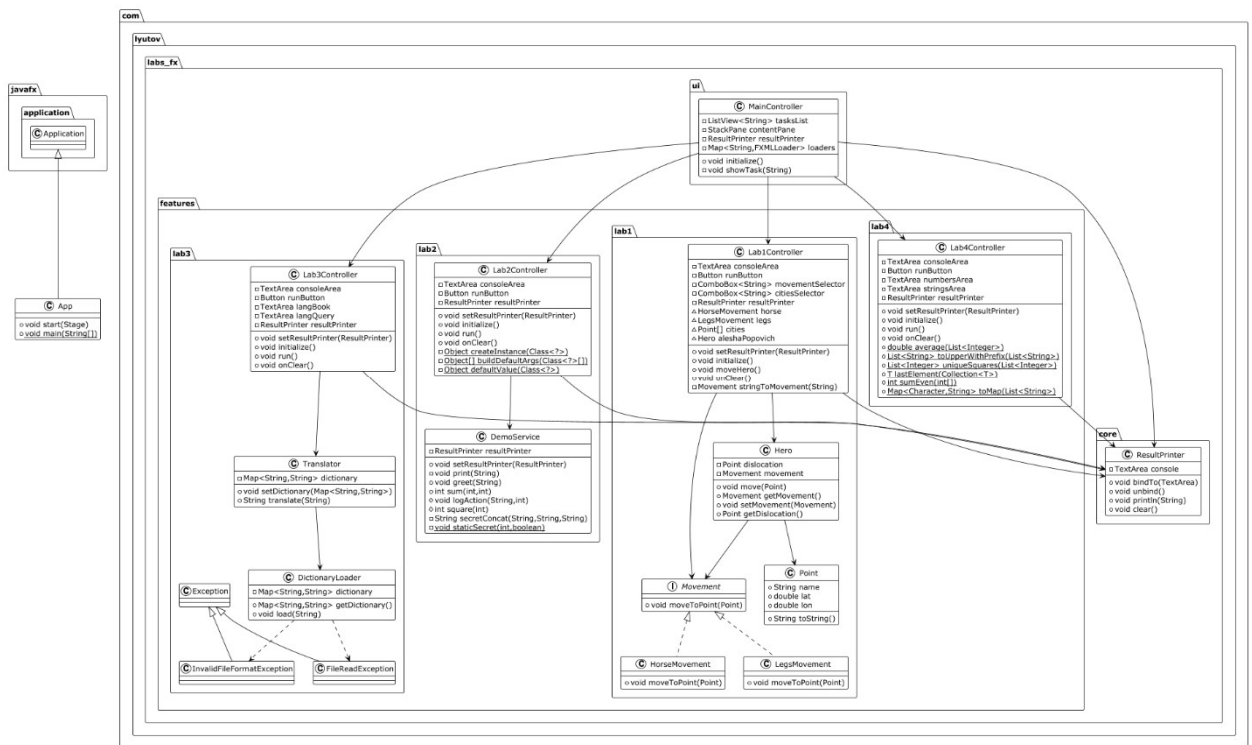


Рисунок 1 - Диаграмма классов

## Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы было разработано графическое приложение на языке программирования Java для демонстрации работы заданий из лабораторных работ 1 – 4 при помощи фреймворка JavaFx.