МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

ФАКУЛЬТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РОБОТОТЕХНИКИ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

по дисциплине 'ПРОГРАММИРОВАНИЕ'

Вариант №54321

Выполнил: студент группы **R3142** Лоскутова Ирина Вадимовна

Преподаватель: Перцев Тимофей Сергеевич



Санкт-Петербург, 2021

Оглавление

Задание	3
Цель работы	3
Диаграмма классов	4
Исходный код	5
Результат работы	5
Вывол	5

Задание

Лабораторная работа #3

Введите вариант: 54321

Описание предметной области, по которой должна быть построена объектная модель:

Малыш миролюбиво кивнул. Малыш посмотрел на него с испугом. У него не было никакой охоты снова увидеть фрекен Бок и получить от нее, чего доброго, еще пощечину. К тому же он не понимал, как они смогут раздобыть банку с какао. Она ведь стоит не у открытого окна, а на полке, возле плиты, на виду у фрекен Бок.

Программа должна удовлетворять следующим требованиям:

- 1. Доработанная модель должна соответствовать принципам SOLID.
- 2. Программа должна содержать как минимум два интерфейса и один абстрактный класс (номенклатура должна быть согласована с преподавателем).
- 3. В разработанных классах должны быть переопределены методы equals(), toString() и hashCode().
- 4. Программа должна содержать как минимум один перечисляемый тип (enum).

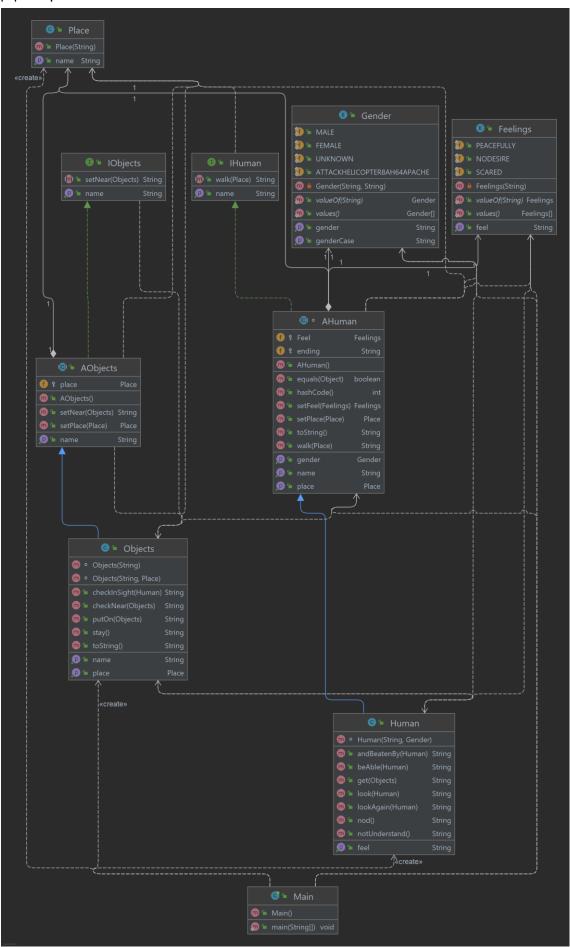
Порядок выполнения работы:

- 1. Доработать объектную модель приложения.
- 2. Перерисовать диаграмму классов в соответствии с внесёнными в модель изменениями.
- 3. Согласовать с преподавателем изменения, внесённые в модель.
- 4. Модифицировать программу в соответствии с внесёнными в модель изменениями.

Цель работы



Диаграмма классов



Исходный код



Результат работы

Малыш миролюбиво кивнул.

Малыш посмотрел с испугом на Карлсон.

У Малыш не было никакой охоты снова увидеть Фрекен Бок и получить от Фрекен Бок, чего доброго, еще пощечину.

К тому же Малыш не понимал, как Малыш и Карлсон смогут раздобыть Банка с какао.

Банка с какао не находится возле Открытое окно.

Банка с какао стоит на Полка. Полка находится возле Плита. Банка с какао на виду у Фрекен Бок.

Process finished with exit code 0

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы я познакомилась с принципами SOLID, улучшила свои навыки работы с ООП, познакомилась с понятием интерфейса и абстрактного класса.