

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра МО ЭВМ

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №2
по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»
Тема: Интерфейсы классов; взаимодействие классов; перегрузка
операций

Студентка гр. 8304

Мельникова О.А.

Преподаватель

Размочаева Н.В,

Санкт-Петербург

2020

Цель работы.

Разработать и реализовать набор интерфейсов классов, получить навыки в работе с ними и перегрузкой операций.

Ход работы.

Разработаны и реализованы набор классов:

- Класс базы
- Набор классов ландшафта карты
- Набор классов нейтральных объектов поля

Класс базы отвечает за создание юнитов, а также учитывает юнитов, относящихся к текущей базе. Выполнены основные требования к классу база:

- База размещается на поле
- Написаны методы для создания юнитов
- Ведётся учёт юнитов, и реакция на их уничтожение и создание

База обладает характеристиками такими, как здоровье, максимальное и текущее количество юнитов, которые могут быть одновременно созданы на базе.

Выполнены основные требования к классам ландшафта, создано 3 типа ландшафта:

- Все классы ландшафта имеют один интерфейс
- Ландшафт влияет на юнитов
- На каждой клетке поля есть определенный тип ландшафта

Набор классов нейтральных объектов представляют объекты, располагаемые на поле и с которыми взаимодействуют юниты. Выполнены основные требования к классам нейтральных объектов поля:

- Создано 4 типа нейтральных объектов
- Взаимодействие юнитов с нейтральными объектами, должно быть реализовано в виде перегрузки операций
- Классы нейтральных объектов имеют один общий интерфейс

Выводы.

В ходе лабораторной работы был разработан и реализован набор интерфейсов классов, получены навыки в работе с ними и перегрузкой операций.