

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

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №1
по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»
Тема: Создание классов, конструкторов классов, методов классов;
наследование

Студент гр. 8383

Колмыков В.Д.

Преподаватель

Жангиров Т..

Санкт-Петербург

2019

Цель работы.

Изучить создание классов, конструкторов, методов, а также наследование в языке C++.

Ход работы.

- 1) Было разработано поле. Для этого были написаны классы Field (собственно поле), FieldCell (клетки из которых состоит поле), FieldIterator (итератор для поля). Для создания поля произвольного размера был написан конструктор, принимающий размеры поля.
- 2) Был разработан набор юнитов. Для этого был написан интерфейс UnitInterface, иерархия классов Unit, ZombyUnit, Human, MeleeHuman, RangeHuman, HumanOnMachine, FatZomby, CommonZomby, SpitZomby, SpitToAreaZomby, SpitToEnemyZomby, StinkyZomby, BitingZomby, StrongZomby, KamikadzeZomby, HumanOnCar, HumanOnBike, HumanWithSword, HumanWithBat, HumanWithGrenade, HumanWithGun. Для атрибутов юнитов были созданы свои классы Weapon и Armor. Для создания юнитов был реализован паттерн «абстрактный метод», для чего были написаны классы-фабрики.
- 3) Для классов были реализованы конструкторы копирования и перемещения.
- 4) Диаграмма всех созданных классов находится в файле uml1.jpeg

Выводы.

В ходе выполнения работы были изучены создание классов, конструкторов, методов, наследование в языке C++.