

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

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №5
по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»
Тема: Сериализация состояния программы

Студент гр. 8383

Колмыков В.Д.

Преподаватель

Жангиров Т..

Санкт-Петербург

2020

Цель работы.

Изучение сериализации в языке программирования C++, изучение паттерна, работающего с ней.

Ход работы.

Для сохранения состояния программы используется паттерн снимок.

- 1) Для реализации паттерна были написаны классы UnitSnapshot, TowerSnapShot, ObjectSnapshot для записи и передачи информации о юнитах, базах и нейтральных объектах соответственно. В классах Unit, Tower и NeutralObject был добавлен метод getSnapshot(), возвращающий снимок объекта.
- 2) Для сохранения состояния игры был написан класс Saver. Он последовательно сохраняет клетки поля, сохраняя информацию о башнях, юнитах, объектах используя снимки объектов.
- 3) Для загрузки состояния игры был написан класс Loader. Он последовательно загружает клетки поля.
- 4) UML диаграмма проекта представлена в файле uml5.jpeg.

Выводы.

В ходе выполнения работы были изучены сериализация и паттерн, реализующие ее для использования в языке C++.