

**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**

Студентка гр. 8304

\_\_\_\_\_

Мельникова О.А.

Преподаватель

\_\_\_\_\_

Размочаева Н.В,

Санкт-Петербург

2020

### **Цель работы.**

Реализация сохранения и загрузки состояния программы. Основные требования:

- Возможность записать состояние программы в файл
- Возможность считать состояние программы из файла

### **Ход работы.**

Разработаны и реализованы набор классов, реализующих паттерн «Снимок»:

- **Memento**

Интерфейс Снимка предоставляет способ извлечения метаданных снимка. Однако он не раскрывает состояние Создателя.

- **ConcreteMemento**

Конкретный снимок содержит инфраструктуру для хранения состояния Создателя.

- **Originator**

Создатель содержит некоторое важное состояние, которое может со временем меняться. Он также объявляет метод сохранения состояния внутри снимка и метод восстановления состояния из него.

Здесь происходит запись необходимых параметров в файл, и их считывание.

- **Caretaker**

Опекун не зависит от класса Конкретного Снимка. Таким образом, он не имеет доступа к состоянию создателя, хранящемуся внутри снимка. Он работает со всеми снимками через базовый интерфейс Снимка

### **Выводы.**

В ходе лабораторной работы был разработаны сохранение и загрузка состояния программы.