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

#### ОТЧЕТ

# по лабораторной работе №2 по дисциплине «ООП»

Тема: Создание функционала логирования.

Студент гр. 9304	Попов Д.С
Преподаватель	Размочаева Н.В

Санкт-Петербург

2020

## Цель работы.

Реализована возможность записи логов в терминал и/или файл.

#### Задание.

Создан набор классов, которые отслеживают игрока и элементы на поле, и выводят/сохраняют информацию об их изменениях.

# Обязательные требования:

- Реализована возможность записи логов в терминал и/или файл
- Взаимодействие с файлом реализовано по идиоме RAII
- Перегружен оператор вывода в поток для всех классов, которые должны быть логированы.

# Дополнительные требования:

• Классы, которые отслеживают элементы, реализованы через паттерн **Наблюдатель.** 

Разделение интерфейса и реализации класса логирования через паттерн **Мост.** 

## Выполнение работы.

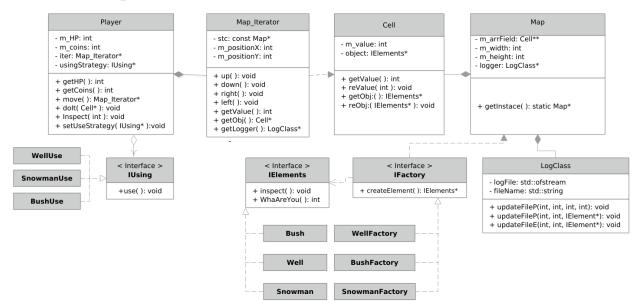


Рис. 1 - UML — диаграмма.

Создан класс LogClass, который ведет логирование игровой сессии в файл. Конструктор данного класса создает файл с названием текущей даты и временем, и оставляет файловый поток открытым до вызова деструктора. Логируется передвижение/взаимодействие игрока и создание элементов поля. Запись логов производится в формате Дата\_Время\_Действие. Для логируемых классов перегружены операторы вывода в файловый поток.

#### Выводы.

Мы реализовали класс логирования, перегрузили операторы вывода в файловый поток, ознакомились с идиомой RAII.