

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

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №4
по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»
Тема: Добавление класса управления игрой

Студентка гр. 9381

Москаленко Е.М.

Преподаватель

Жангиров Т.Р.

Санкт-Петербург

2020

Цель работы.

Реализовать класс управления игрой (открытие игры/закрытие/создание новой игры).

Задание.

Создать класс игры, через который пользователь взаимодействует с игрой. Управление игроком, начало новой игры, завершение игры. Могут быть созданы дополнительные необходимые классы, которые отвечают отдельно за перемещение, создание игры и.т.д. Но пользователь должен взаимодействовать через интерфейс одного класса.

Обязательные требования:

- Создан класс управления игрой
- Взаимодействие сохраняет инвариант

Дополнительные требования:

- Пользователь взаимодействует с использованием паттерна Команды
- Взаимодействие с компонентами происходит через паттерн Фасад

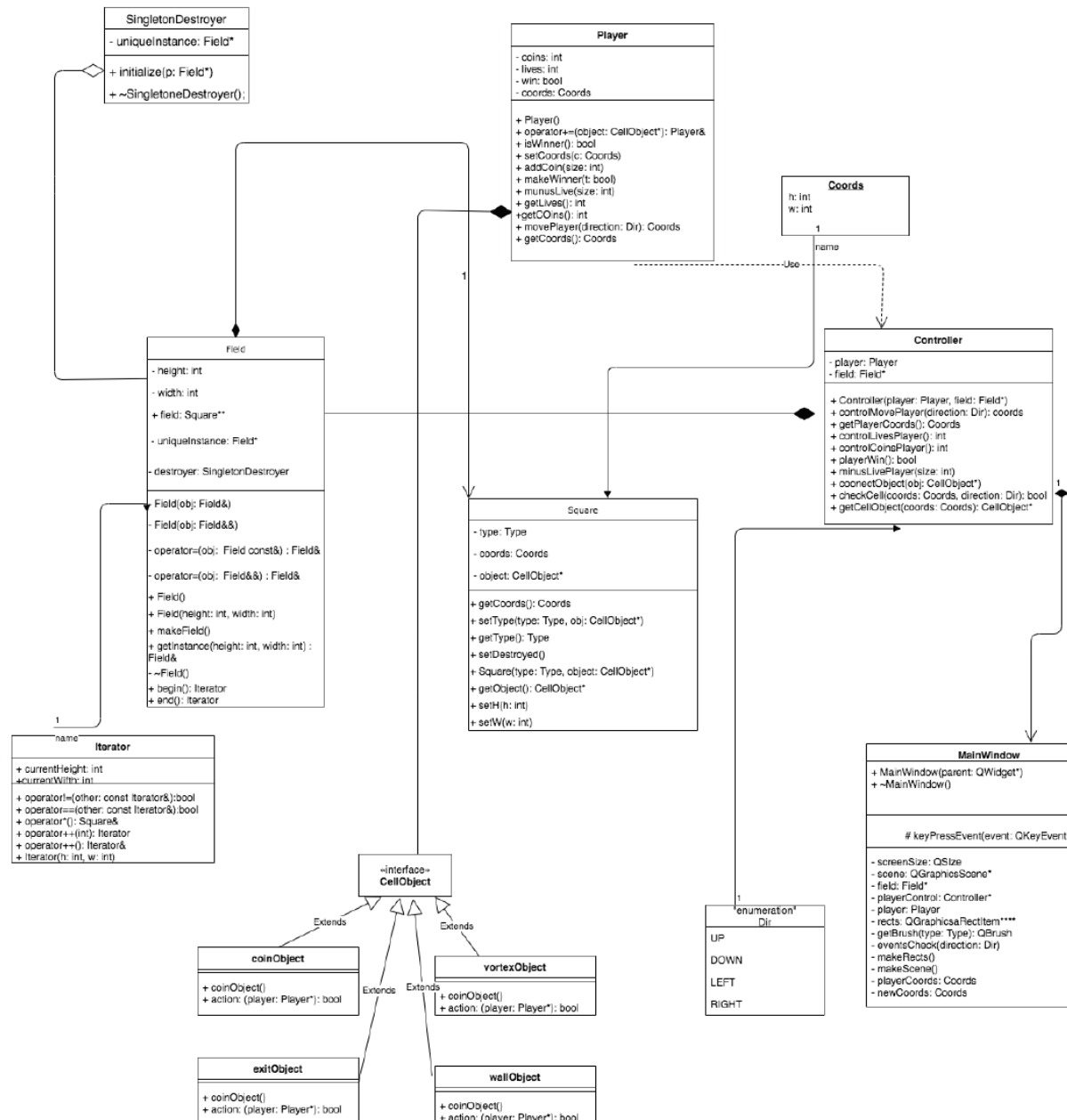
Ход работы.

Написание работы происходило в среде разработки QtCreator с использованием фреймворка Qt.

Был написан класс GameRuller, полями которого являются контроллер и поле. У класса есть три метода: открытие игры, закрытие и создание новой и игры.

Передача команды из gui происходит с помощью паттерна Команды. Для этого реализованы классы CreateGameCommand, EndGameCommand, StartNewGameCommand, унаследованные от общего интерфейса Command.

UML-диаграмма



Выводы.

Был реализован класс игры, отвечающий за операции открытия, закрытия и создания новой игры. Команды передаются с помощью паттерна Команды.