Лабораторная работа №15

«Паттерны разработки»

**Цели работы:**

1. Научиться реализации простых паттернов разработки – «Наблюдатель», «Репозиторий», «Одиночка».

**Задание№1**

Реализуйте аналог класса FileSystemWatcher без обращения к компонентам ОС, то есть с простой проверкой состояния директории по таймеру. Используйте паттерн «Наблюдатель»

**Задание№2**

Реализуйте класс MyLogger с возможностью записи в текстовый файл построчно, в JSON – файл с сохранением разметки JSON (при желании так же в БД). В процессе реализации используйте паттерн «Репозиторий».

**Задание№3**

Реализуйте класс SingleRandomizer, возвращающий следующее число ГСЧ, используя паттерн «Одиночка». Предусмотрите возможность работы с классом из разных потоков.