

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

Отчет защищен с оценкой _____

Преподаватель _____ (подпись)
«__» _____ 2023 г.

Отчет
по лабораторной работе № 9
«Порождающие паттерны 1 - проектирование
(Factory method, Singleton) »по дисциплине «Объектно-
ориентированное программирование»

Студент гр. ПИ-02
Чередов Р.А.

Ассистент кафедры ПМ,
Рахманин Д. С.

Барнаул 2023

Тема: Порождающие паттерны 1 - проектирование
(Factory method, Singleton)

Отчет:

Диаграмма классов

Краткое описание назначения классов в системе

Постановка задачи конфигурирования системы

125	Чередов Роман Алексеевич	Системы анализа больших данных	Проектирование системы обработки потоков данных о местонахождении абонентов сети сотовой связи
-----	-----------------------------	-----------------------------------	--

Фабричный метод

Пример реализации Фабричного метода — компьютеру нужно работать с эвентами разных типов: Поисковой, Безопасности и т.п. Эвенты надо уметь отображать и редактировать, причем эти действия должны поддерживаться для всех типов эвентов:

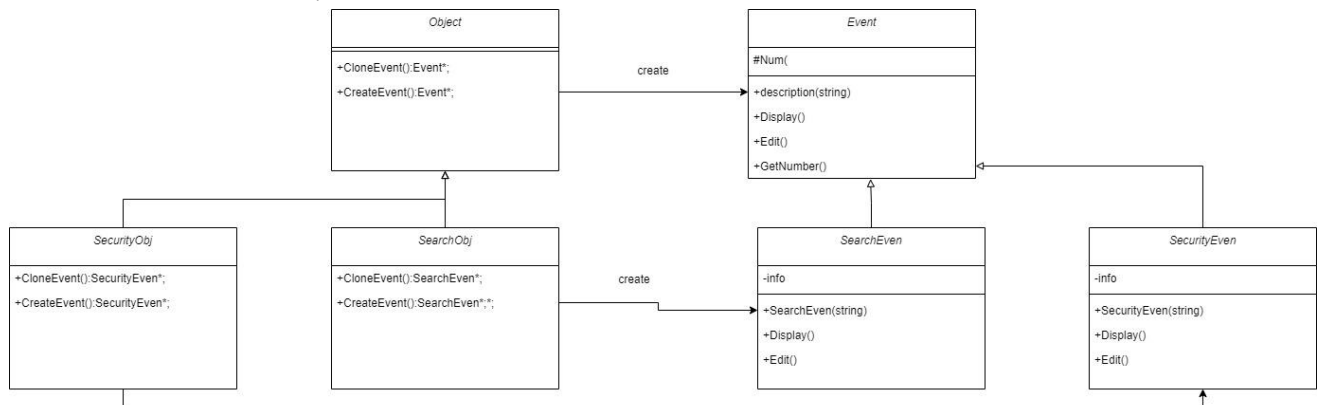


Рис. 1. Диаграмма классов (factory method)

Singleton

Одиночка реализован классом `ComplexControlSystem`, в котором есть ссылка `instance` на его единственный экземпляр (или `null`) и метод `getInstance`, создающий новый экземпляр при его отсутствии или возвращающий существующий при его наличии. Также этот метод поддерживает многопоточность. Данный метод используется в классе `Main` в методе `main` для инициализации системы комплексного контроля безопасности.

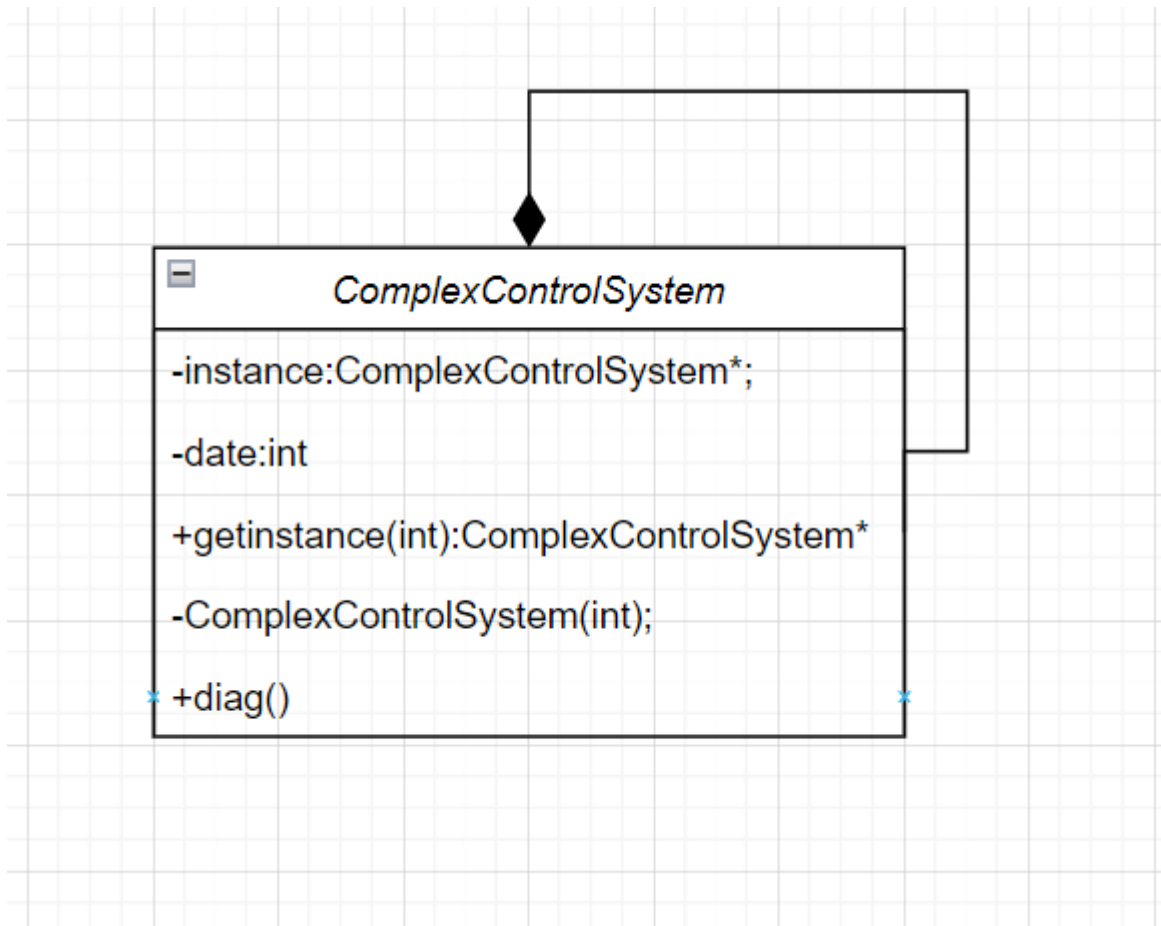


Рис. 2. Диаграмма классов (Singleton)

