

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Кафедра программных систем

**Практическая работа 7**

**Реализация диаграммы взаимодействия**

Выполнил: Щербаков A. А.

Группа № K33202

Проверил: Осипов Н. А.

Санкт-Петербург

2020

**Цель работы.**

Освоить методику проектирования реализации прецедентов, изучить шаблоны GRASP для распределения обязанностей между классами.

**Диаграмма взаимодействий.**

Diagram

Description automatically generated

**Распределение обязанностей между классами.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Обязанность** |
| Сотрудник | Посредством работы отправлять данные о рабочей сессии |
| Терминал | Регистрация рабочей сессии, регистрирование времени простоя |
| Система | Агрегирование временных данных, сохранение временных данных, создание временных объектов, которые отправляются на сервер |
| Супервайзер | Устранение неполадок системы |

**Обоснование применения шаблонов проектирования.**

Для определения обязанностей класса Система шаблон Creator, так как именно данный класс отвечает за создание временных объектов, которые отправляются на сервер.

Для класса Терминал был применен шаблон проектирования Information Expert, данный класс хранит информацию, необходимую для выполнения обязанностей.

Сотрудник определялся шаблоном High Cohesion, поскольку обязанности, которые должен реализовывать этот класс, тесно связаны между собой.

Класс Супервайзер был определен посредством шаблона Controller, так как этот класс в наибольшей степени представляет из себя внешний контроллер.