Лабораторная работа №4

Сдать до 11.10

***Цель работы***–выполнить анализ системы и разработать диаграммы Классов (class diagram), диаграмму Пакетов и диаграмму Объектов.

***Задание:***

1. Прочитайте и проанализируйте примеры реализации модели информационной системы*.*
2. В пакете Class Diagram разработать структурную модель информационной системы, которые описывают поведение разрабатываемой ИС.
3. Провести анализ изучаемой системы и разработать диаграммы классов(class diagram). Диаграммы классов создавать на основе анализа диаграмм Вариантов Использования и сценариев вариантов использования.
4. Использовать паттерн MVC (<https://blog.skillfactory.ru/glossary/mvc/>) и использовать для создания диаграммы классов.
5. Выделить в проектируемой информационной системе классы. Каждый класс должен быть подробно задокументирован − необходимо задать текстовое описание самого класса, описания его атрибутов, операций и базовые отношения между классами. Также обязательно использовать различные типы классов: **абстрактные классы, классы-интерфейсы,** **управляющие классы (control), граничные (boundary) и классы-сущности (entity)**. Описать *отношения в диаграммах классов* (***ассоциацию, обобщение, зависимость, агрегацию, композицию, реализацию***).
6. Разработать диаграмму пакетов (Class Diagram или Packege Structure Diagram Template) и диаграмму объектов(Оbject Diagram). Каждый класс должен быть обозначен в пакете.
7. Добавить общую диаграмму классов, которая описывает полностью проектируемую систему и **не** содержит список полей и операций.
8. Обновить структурированные сценарии, добавив в них связи с вариантами использования, дополнив альтернативные сценарии возвратом к определенным шагам основного сценария.
9. Подготовить отчет (дополнить предыдущий) о выполнении лабораторной работы №4:

* Титульный лист.
* Описание предметной области(из варианта задания).
* Фрагмент технического задания.
* Концептуальная модель системы с обновленными диаграммами Вариантов Использования и Деятельности.
* Статическая модель системы в виде диаграммы классов с описанием каждой диаграммы.
* Отчет записать в «Результаты Лабораторной работы 4» и защищается в аудитории у преподавателя.