

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра технологий программирования

Лабораторная работа №2
По курсу “Проектирование программных систем”

Разработка функциональных требований к системе

Методические указания по выполнению лабораторной работы

Минск, 2021 г.

Давидовская М.И., Солодовникова М.Л., Зенько Т.А.

Цель работы – разработка функциональной модели информационной системы

Постановка задачи

1. Ознакомиться с примером реализации модели информационной системы из *Лафоре_Объектно-ориентированное программирование в C++_Глава16.pdf*, примером реализации проекта <http://sp.cs.msu.ru/courses/ooap/exerb2016.html>, вспомнить пример из ЛР1.
2. Создайте проект в modelio. Создайте 4 пакета на верхнем уровне модели. Каждый из них показывает будущую систему с определенной точки зрения. Представление вариантов использования (Use Case View) содержит модель требований к системе. Логическое представление (Logical View) содержит логическую структуру системы, ее организацию в классы и пакеты. Представление реализации (Component View) описывает организацию компонент из которых осуществляется сборка системы. Представление размещения (Deployment View) содержит модель вычислительной среды, в которой будет функционировать система.
3. В пакете Use Case View разработать функциональную модель информационной системы, а точнее разработать диаграммы (не менее 3) вариантов использования (диаграммы прецедентов – Use Case diagram), которые описывают поведение разрабатываемой ИС. Требования к содержанию проекта:
 - Построить главную use-case диаграмму, отображающую функционал будущей АИС (поведение системы с точки зрения разработчика) ;
 - Построить не менее 3-х дополнительных use-case диаграмм, для вариантов использования, включающих(include) другие варианты;
 - Разработать и добавить спецификации (структурированные сценарии) для вариантов использования в Description);
4. Написать требования к будущей системе (в любом текстовом редакторе):
 - концепцию,
 - глоссарий предметной области,
 - дополнительную спецификацию.
5. Представить отчет о выполнении лабораторной работы №2:
 - Титульный лист.
 - Описание предметной области (из варианта задания).
 - Фрагмент технического задания, в котором должны быть разделы: общие сведения; назначение и цели создания (развития) системы; характеристика объекта автоматизации; требования к системе.
 - Функциональная модель системы в виде диаграмм вариантов использования: картинки диаграммы или скриншот(копии экрана).
 - Краткое описание и скриншот экрана каждого действующего лица (актера) и

варианта использования (прецедента);

- Спецификации (структурированные сценарии) для каждого из вариантов использования
- Исходные файл/ы проекта моделей с диаграммами (архив).

6. Отчет с исходными файлами предоставляется преподавателю и защищается в аудитории.