



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Институт информационных технологий (ИИТ)

Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3

по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

Студент группы

ИНБО-12-23. Албахтин И.В.

(подпись)

Преподаватель

Акатьев Я.А.

(подпись)

Москва 2025 г.

Построение тренировочных диаграмм классов UML

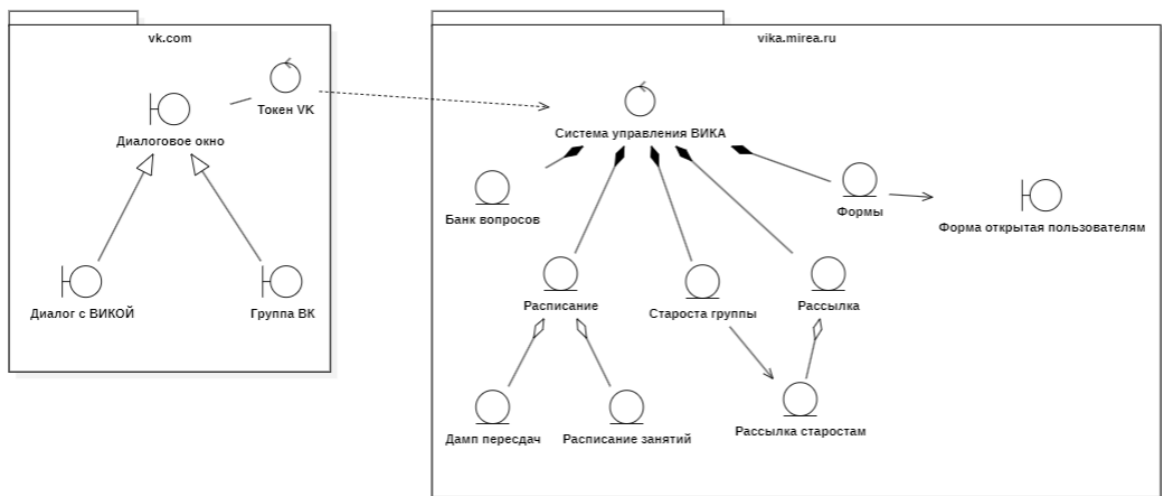


Рисунок 1 – диаграмма классов анализа UML по помощнику «ВИКА»

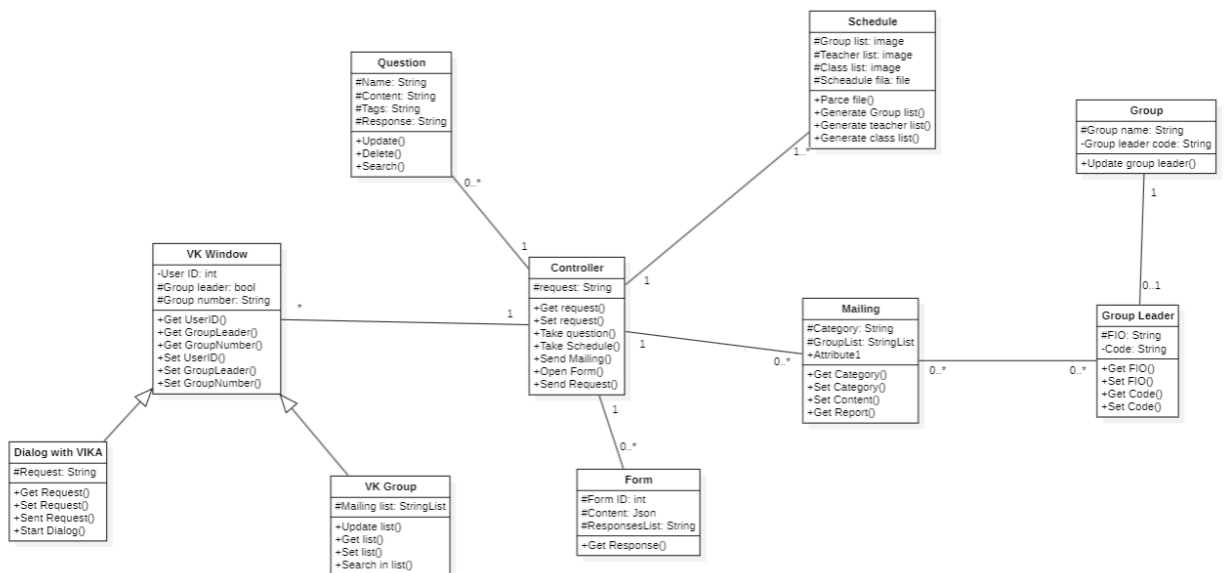


Рисунок 2 – диаграмма классов UML по помощнику «ВИКА»

Построение диаграмм классов по персональному варианту

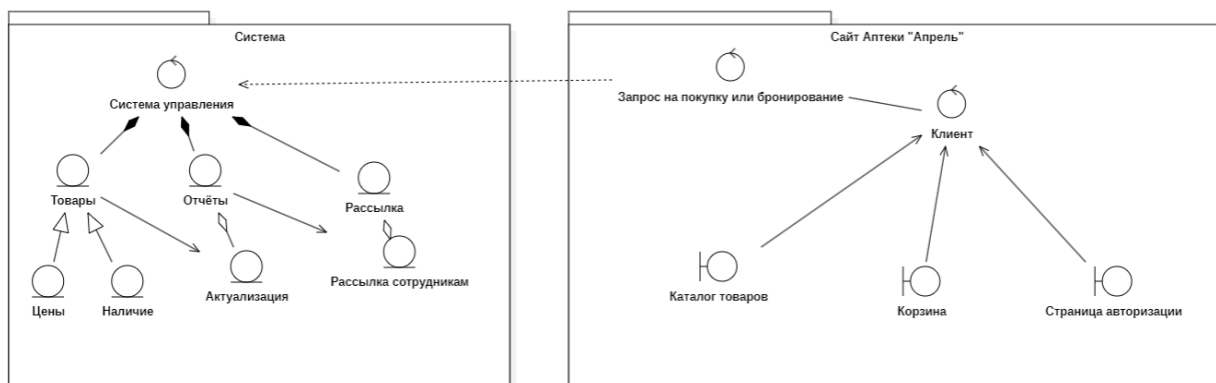


Рисунок 3 – диаграмма классов анализа UML по автоматизации аптеки «Апрель»

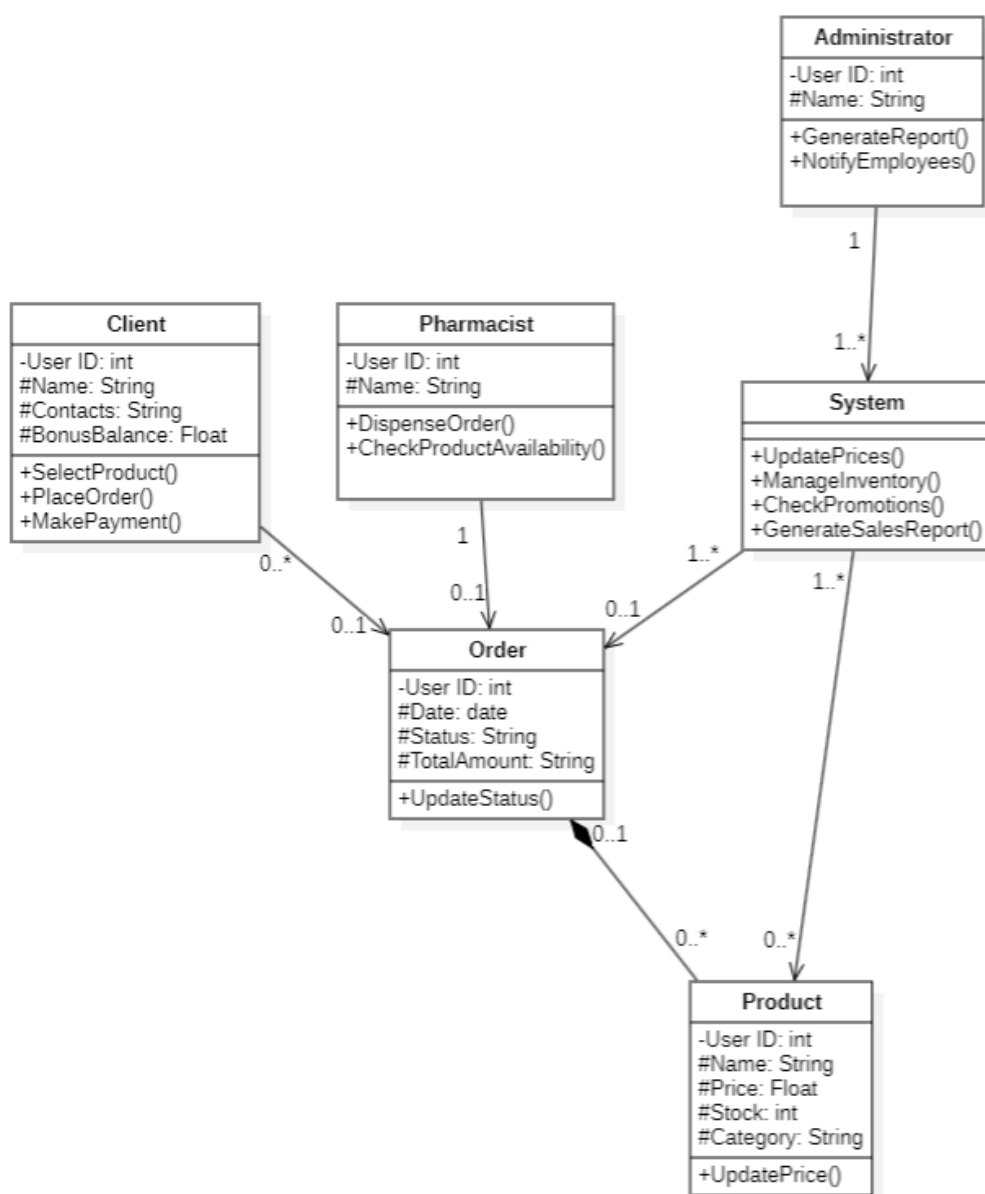


Рисунок 4 – диаграмма классов UML по автоматизации аптеки «Апрель»

По второй диаграмме (классов, не классов анализа) построить

Таблица 1 – Взаимодействие между классов на примере VIKa

Класс	Кратность	Тип отношения	Класс
DialogWithVika		Обобщение	VKDialogWindow
VKGroup		Обобщение	VKDialogWindow
VKDialogWindow	*, 1	Ассоциация	Controller
Controller	1, 0...*	Ассоциация	Form
Controller	1, 0...*	Ассоциация	Question
Controller	1...*, 1	Ассоциация	Schedule
Controller	1, 0...*	Ассоциация	Mailing
Mailing	0...*, 0...*	Ассоциация	GroupLeader
GroupLeader	0...1, 1	Ассоциация	Group

Таблица 2 – Взаимодействие между классов в персональном варианте

Класс	Кратность	Тип отношения	Класс
Client	0..*	Ассоциация	Order
Pharmacist	1	Ассоциация	Order
System	1..*	Ассоциация	Order
Product	0..*	Композиция	Order
System	1..*	Ассоциация	Product
Administratot	1	Ассоциация	System

Вывод

В ходе выполнения были успешно построены и проанализированы диаграммы классов UML для помощника «ВИКА» и системы автоматизации аптеки «Апрель». В процессе работы были изучены основные принципы моделирования классов, их взаимодействий и отношений, таких как ассоциация, обобщение и композиция. Диаграммы позволили наглядно представить структуру систем, выделить ключевые сущности и их взаимосвязи, что является важным этапом для дальнейшего проектирования и разработки программного обеспечения. Полученные навыки работы с UML будут полезны для анализа и моделирования сложных систем в будущем.