



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
по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

Практическое задание № 5

Студент группы

ИКБО-13-22 Руденко А.Д.

(подпись)

Ассистент

Трушин С.М.

(подпись)

Отчет представлен

«__»_____2023г.

Москва 2023 г

ВВЕДЕНИЕ

Цель работы: изучить структуру модели анализа, правила построения диаграмм последовательности, кооперации.

Задачи: научиться отображать взаимодействие объектов в динамике.

Индивидуальный вариант: №26 «Моделирование организации продажи билетов в кинотеатр»

ПО: Draw.io.

2 ХОД РАБОТЫ

2.1 Диаграмма классов по индивидуальному варианту

Построим диаграмму классов по индивидуальному варианту «Торговля на заказ» (рис. 1).

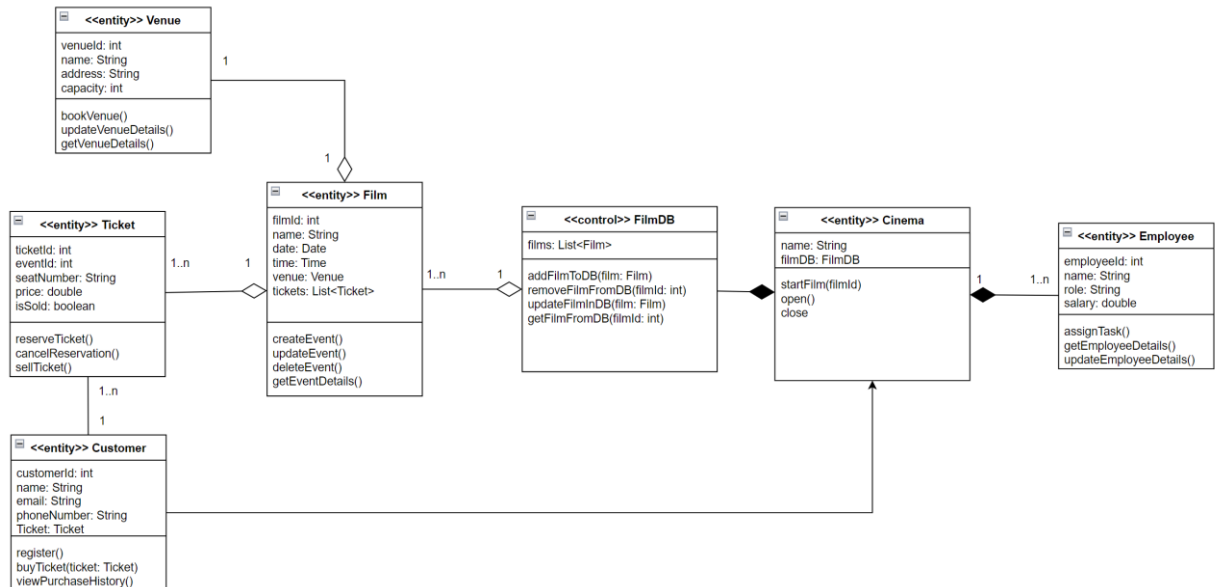


Рисунок 1 - Диаграмма классов по индивидуальному варианту

2.2 Таблицы классов

Таблица 1 – Описание классов диаграммы

Название класса	Описание
Venue	Класс, описывающий место проведения кинопоказа, содержит: ticketId, eventId, seatNumber, price, isSold
Ticket	Класс, описывающий билет на показ фильма, содержит: ticketId, filmId, seatNumber, price, isSold
Customer	Класс, описывающий покупателя, содержит: customerId, name, email, phoneNumber, Ticket
Film	Класс, описывающий фильм, содержит: filmId, name, date, time, venue, tickets
Cinema	Класс, описывающий кинотеатр, содержит: name, filmDB
Employee	Класс, описывающий кассира, содержит: employeeId, name, role, salary

Таблица 2 – Взаимодействие между классами

Класс	Кратность	Тип отношения	Класс
Customer	1-1..*	Ассоциация	Ticket
Ticket	1-1	Зависимость	Customer
Ticket	1-1..*	Агрегация	Film
Film	1..*	Агрегация	Ticket
FilmDB	1-1..*	Композиция	Cinema
Cinema	1-1	Ассоциация	FilmDB
Venue	1..*-1	Ассоциация	Film
Employee	1-1..*	Ассоциация	Cinema

ВЫВОД

В ходе данной работы была достигнута цель изучения структуры модели анализа, а также правил создания диаграмм последовательности и кооперации. Изучение этих аспектов моделирования системы позволяет более глубоко понять её архитектуру, взаимодействие между компонентами и функциональные возможности, что является ключевым этапом в разработке эффективных и надежных систем.