Здравствуйте, меня зовут Кузнецов Никита и тема моего курсового проекта – это «Клиент-серверное приложение кинотеатр с бронированием и покупкой билетов».

Первоначальной целью было определение будущих окон приложения и вёрстка макетов для них. По имеющимся макетом нужно было воссоздать клиент серверное приложения с функциями бронирования и покупки билетов. Для администрирования базы данных нужны было реализовать панель администратора.

Для клиент серверного приложения необходима база данных, и для выявления всех возможных сущностей будущей базы, и получения концептуальной модели данных будет проведено несколько серий нормализации. На первом этапе нормализации можно представить модель как связь между клиентом и кинотеатром.

На втором этапе нормализации разобьём сущность кинотеатра на 3 сущности: Зал, Сеансы и брони. Сущность броней будет содержать в себе информацию об клиенте, зале и сеансах.

В третьем заключительном этапе нормализации получим полную концептуальную схему вынеся из зала в отдельную сущность места, а у сеанса фильмы.

После можем получить логическую модель данных с содержанием всех сущностей, связей и атрибутов данных.

Получим физическую модель данных, включающая ассоциативные таблицы, которые иллюстрируют отношения между сущностями, а также первичные и внешние ключи для связи данных.

Основной функциональной задачей приложения является бронирование и покупка билетов в кинотеатре. Для этого в выбранном сеансе необходимо выбрать незанятое место, для его бронирования или покупки. Метод AddBooking предназначен для добавления новых записей в базу данных с информацией об бронировании или покупки билетов. В качестве входных данных поступает статус, отвечающий за определение того куплен билет или забронирован. У метода не выходных данных. На экране представлена его блок схема.

Теперь посмотрим на клиентскую часть приложения в виде модульной схемы показывающая связь между окнами и страницами. На схеме присутствует 5 окон и 5 страниц.

Взглянем отдельно на все окна, при запуске мы получаем вид главного окна. В верхнем углу у нас есть возможность перейти на окна регистрации или авторизации. Чуть ниже мы можем выбрать дату сеанса, после чего из списка ниже выбрать интересующий нам сеанс.

Вид окна для работы с базой данных при запуске выглядит как окно с 5 кнопками для открытия интересующей таблицы и кнопкой для выхода в главное меню.

Окно авторизации состоит из двух полей для ввода логина и пароля, и кнопки подтверждения введенных данных, и 2 кнопок для перехода на окно регистрации и главного окна.

Окно регистрации состоит из трёх полей для ввода логина, номера телефона и пароля, и кнопки подтверждения введенных данных, и 2 кнопок для перехода на окно авторизации и главного окна.

Окно бронирования состоит из поля с информацией о выбранном месте и 3 кнопками для бронирования или покупки места, либо для перехода на главную страницу.

По итогу работы была написана документация в содержание которой входит тестирования и отладка приложения, инструкция администратора базы данных и инструкция по эксплуатации приложения.

В результате был разработан дизайн и макет приложения. Разработано клиент серверное приложение «Кинотеатр» с функциями бронирования и покупки билетов. Реализована панель администратора для администрирования базы данных.