

**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «КАФЕ-БАР»
DEVELOPMENT OF THE SAFE-BAR INFORMATION SYSTEM»**

Аннотация: в статье рассматривается автоматизация кафе-бара путем внедрения информационной системы, которая позволит повысить эффективность организации. Система написана на языке программирования С#, также было реализована взаимодействие с базой данных под управлением СУБД SQLite Personal для хранения больших массивов информации.

Abstract: the article discusses the automation of a cafe-bar by implementing an information system that will improve the efficiency of the organization. The system is written in the C# programming language, and interaction with a database managed by the SQLite Personal database management system for storing large amounts of information has also been implemented.

Ключевые слова: информационная система, база данных, С#, SQLite Personal.

Keywords: information system, database, C#, SQLite Personal.

Проектирование информационной системы – это процесс создания и внедрения проектов комплексного решения прикладных задач. Сюда включается разработка отдельных решений, их анализ, апробация и внедрение. Цель всех этих работ состоит не только в автоматизации

информационных потоков, но и в совершенствовании самого управления и организации основной деятельности объекта автоматизации.

Для работы кафе бара автоматизация (внедрение системы) приводит к увеличению производительности и качества обслуживания клиентов. Таким образом, клиент в пару кликов может оформить свой заказ, указав точное время его подачи и просмотреть стоимость.

Система позволит сократить производственные затраты, повысить удобство ведения учета и обслуживания клиентов, увеличить скорость оформления заказов, а также еще одним преимуществом является ведение документооборота, работникам не придется обрабатывать большое количество бумаг вручную [3].

При проектировании системы для учета заказов в кафе-баре был проведен предметный анализ, на его основе были выделены основные требования к системе:

- проведение контроля вводимой информации;
- блокировка некорректных действий пользователя при работе с системой;
- обеспечение целостности данных;
- сбор и хранение данные в отдельной базе;
- возможность бронирования заказа;
- возможность редактирование существующего заказа;
- понятный и дружелюбный интерфейс для пользователя.

На основании выделенных требований была спроектирована схема базы данных (Рисунок 1).

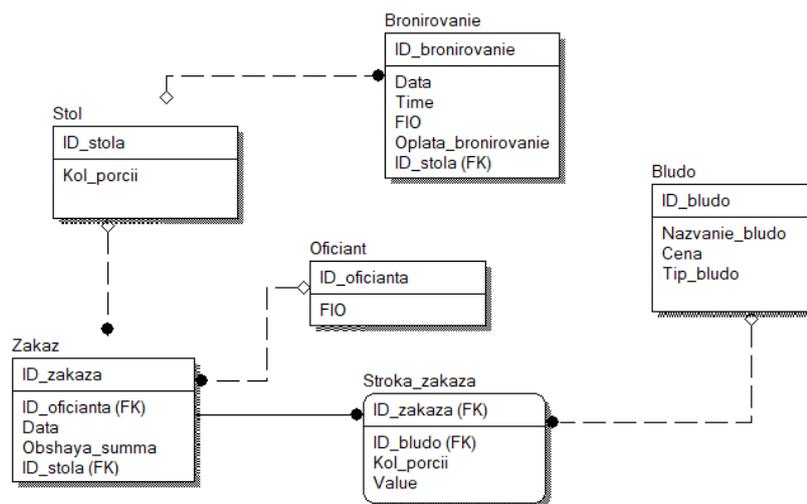


Рисунок 1 – Схема данных «Кафе-бара»

В качестве средства разработки программы используется язык программирования С# [4] и интегрированная среда разработки Visual Studio 2010[2]. Для создания базы данных использовалась свободная объектно-реляционная система управления базами данных (СУБД) SQLite [1]. Для управления СУБД использовалось средство администрирования и разработки баз данных SQLite Personal. SQLite базируется на языке SQL и поддерживает многие из возможностей стандарта SQL.

При запуске системы пользователю автоматически открывается окно «Бронирование» (Рисунок 2).

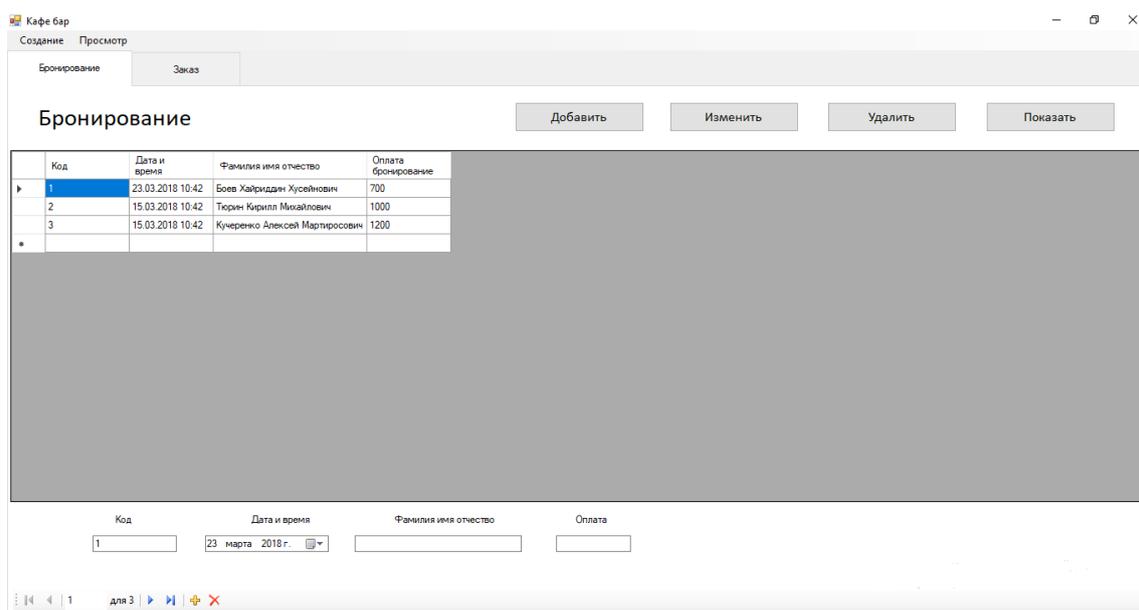


Рисунок 2 – Окно бронирования

В данном окне представлена информация об уже забронированных столах. Стоит отметить, что данную информацию можно редактировать или же просматривать отдельные записи, нажав на кнопку «Показать».

На вкладке «Заказ» пользователь может оформить заказ указав код, официанта, дату, номер стола и количество гостей. Также клиенту необходимо ввести блюда и их количество. После введенной информации автоматически будет подсчитана цена (Рисунок 3).

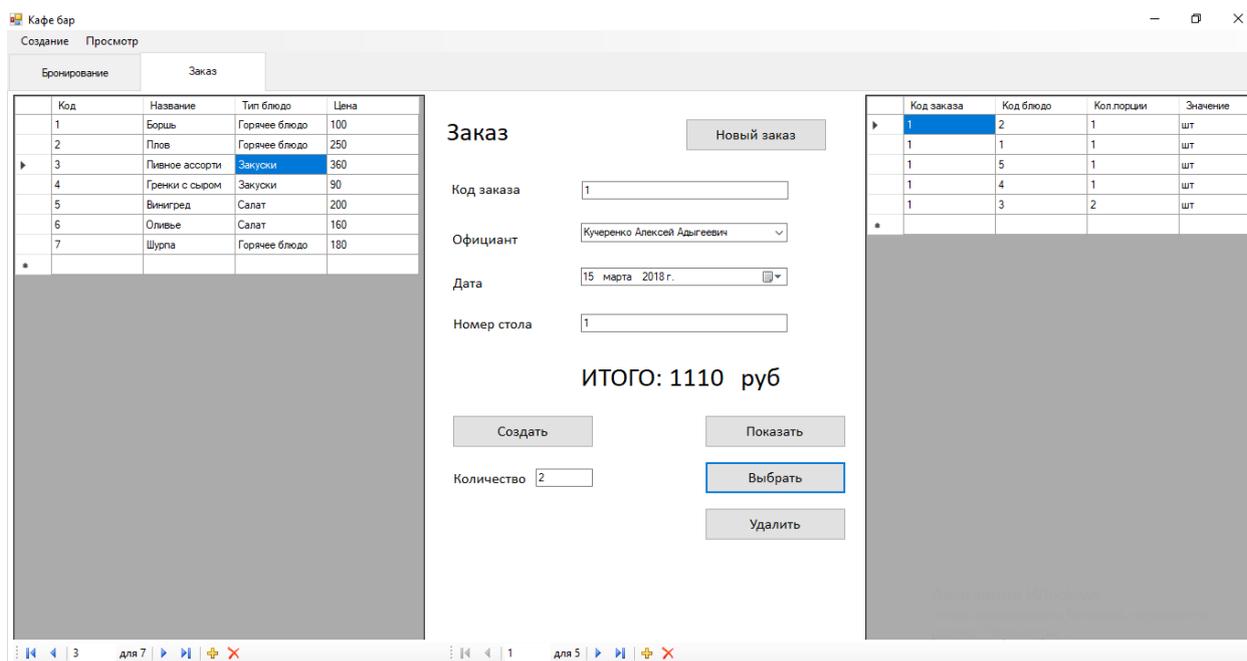


Рисунок 3 – Вкладка «заказ»

Также пользователь может проверить свой заказ, нажав на кнопку «Показать» (Рисунок 4).

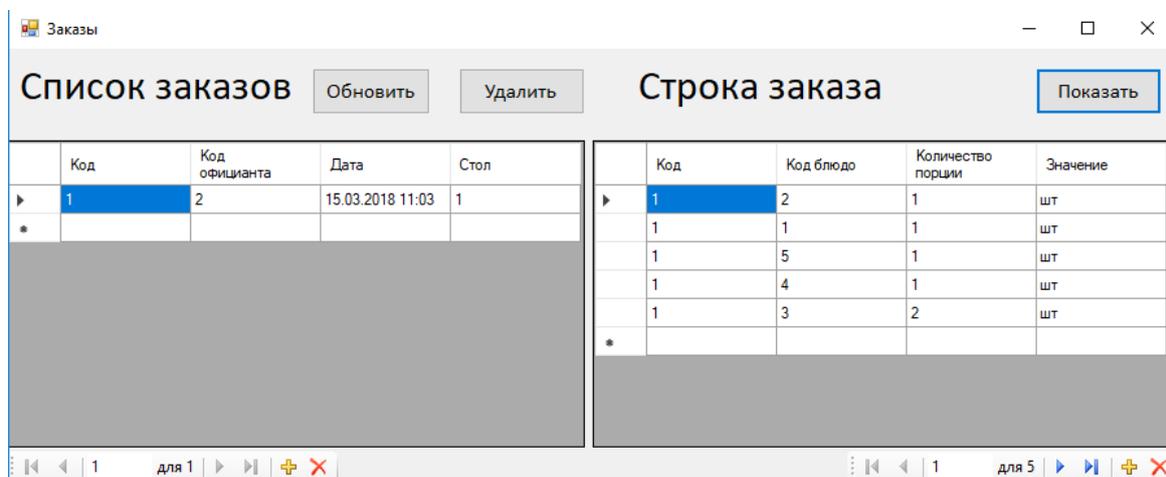


Рисунок 4 – Просмотр заказа

Разработки таких информационных систем – актуальное направление в информационных технологиях. Подобные информационные решения упрощают взаимодействия клиента и персонала, а также увеличивает качество обслуживания и экономят время обслуживания. Разработанная система позволит увеличить производительность, удобство, а также качество обслуживания клиентов.

Использованные источники:

1. SQLite [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <https://lecturesdb.readthedocs.io/databases/sqlite.html> (дата обращения 05.07.2020)
2. Visual Studio [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <https://visualstudio.microsoft.com/ru/> (дата обращения 05.07.2020)
3. Проектирование информационных систем. [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <https://damirock.com/hse/pris3> (дата обращения 05.07.2020)
4. Э. Стиллмен, Дж. Грин. Изучаем C#. 3-е издание. Издательство O'Reilly, 2017. – 816 с.