«АКАКДЕМИЯ TOP»

**РЕФЕРАТ**

По дисциплине: «Технология доступа к базам данных ADO.NET»

На тему: «Система управления заказами службы доставки еды.»

Выполнили: Михайлов, Кулягин(РПО 28/2)

Санкт-Петербург, 2025

**ВВЕДЕНИЕ**

Цель проекта:

Разработать систему управления заказами службы доставки еды, позволяющий отображать сам заказ, статус заказа, пользователей.

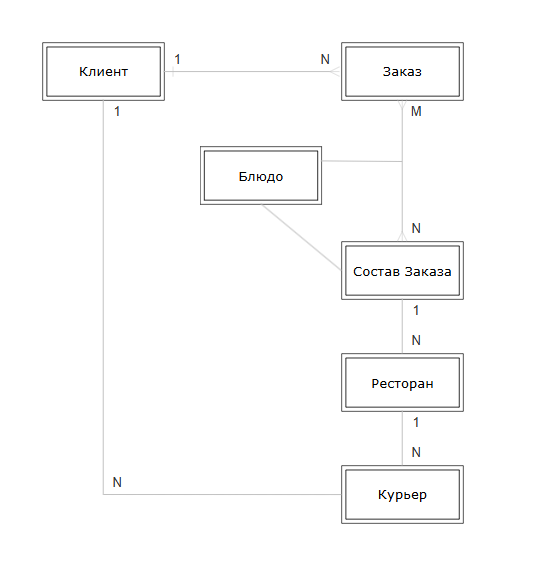
Задачи проекта:

Разработать саму базу данных, заполнить их нужными данными для работы программы, создать интерфейс позволяющий добавлять заказ, смотреть заказ, проверить его статус, редактировать, провести тестирование и просто хорошо провести время.

Используемые технологии:

ADO.NET, C#

**ER Диаграмма**



КЛИЕНТ (1) — ЗАКАЗ (N)

Один клиент может разместить множество заказов, но каждый заказ принадлежит только одному клиенту.

ЗАКАЗ (M) — БЛЮДО (N)

Это связь "многие-ко-многим". Один заказ может содержать несколько блюд, и одно блюдо может входить в несколько заказов.

БЛЮДО (N) — РЕСТОРАН (1)

Одно блюдо принадлежит только одному ресторану, но один ресторан может иметь в меню множество блюд.

РЕСТОРАН (1) — КУРЬЕР (N)

Один ресторан может иметь множество курьеров для доставки, но каждый курьер привязан к одному ресторану (или, в более сложной системе, к зоне). В данной модели предполагается привязка к ресторану.

КУРЬЕР (1) — ЗАКАЗ (N)

Один курьер может выполнить множество заказов, но каждый заказ доставляется одним курьером.

**КЛИЕНТ (CLIENT)**

Client\_ID (Идентификатор клиента) — Первичный ключ

Name (Имя)

Phone (Телефон)

Email (Электронная почта)

Address (Адрес доставки)

**ЗАКАЗ (ORDER)**

Order\_ID (Идентификатор заказа) — Первичный ключ

Client\_ID (Идентификатор клиента) — Внешний ключ

Restaurant\_ID (Идентификатор ресторана) — Внешний ключ

Courier\_ID (Идентификатор курьера) — Внешний ключ

Order\_DateTime (Дата и время заказа)

Total\_Amount (Общая сумма)

Status (Статус: "Принят", "Готовится", "В пути", "Доставлен")

Delivery\_Address (Адрес доставки)

**БЛЮДО (DISH)**

Dish\_ID (Идентификатор блюда) — Первичный ключ

Restaurant\_ID (Идентификатор ресторана) — Внешний ключ

Name (Название блюда)

Description (Описание)

Price (Цена)

Category (Категория)

**РЕСТОРАН (RESTAURANT)**

Restaurant\_ID (Идентификатор ресторана) — Первичный ключ

Name (Название ресторана)

Address (Адрес ресторана)

Phone (Телефон)

Cuisine\_Type (Тип кухни)

**КУРЬЕР (COURIER)**

Courier\_ID (Идентификатор курьера) — Первичный ключ

Name (Имя)

Phone (Телефон)

Vehicle\_Type (Тип транспортного средства)

Status (Статус: "Свободен", "Доставляет")

**СОСТАВ\_ЗАКАЗА (ORDER\_CONTENT)**

Order\_ID (Идентификатор заказа) — Составной первичный ключ, Внешний ключ

Dish\_ID (Идентификатор блюда) — Составной первичный ключ, Внешний ключ

Quantity (Количество)

Unit\_Price (Цена на момент заказа)