**Программный модуль “Ресторанное меню”**  
***Для чего программа? Для кого?***  
Программа предназначена для выполнения функций менеджера и шеф-повара, включая добавление, редактирование, удаление позиций меню, управление ценами, категориями блюд, а также для генерации текущего меню и блюд, ингредиенты для приготовления которых, отсутствуют.

Программа предназначена для персонала ресторана: менеджеры и шеф-повар

***С чем программа взаимодействует? (БД)   
В каком виде входные и выходные данные?***  
Программа взаимодействует с предоставленной базой данных Restaurant\_menu, используя все описанные таблицы:

1. **Menu** — Хранит информацию о текущем меню ресторана (например, завтрак, обед, ужин).
2. **Type\_menu** — Определяет типы меню, такие как завтрак, обед, ужин.
3. **Dish** — Содержит информацию о блюде: название, описание, цена, доступность, категория, акция.
4. **Dish\_category** — Категоризирует блюда (например, закуски, горячие блюда, десерты).
5. **Dish\_Menu** — Связывает блюда с типами меню (например, омлет может быть в меню завтрака, а пицца — в меню ужина).
6. **Ingredients** — Хранит информацию об ингредиентах, используемых для приготовления блюд.
7. **Dish\_Ingredients** — Связывает блюда с ингредиентами и хранит информацию о количестве каждого ингредиента для блюда.
8. **StopList** — Содержит информацию о блюдах, которые временно недоступны из-за отсутствия ингредиентов или других причин.
9. **Staff** — Хранит информацию о сотрудниках ресторана (шеф-повар, менеджер и др.).
10. **Promotions** — Хранит информацию о текущих акциях и скидках на блюда.

• ***Входные данные: Ввод данных осуществляется через GUI. Это формы для добавления/редактирования информации в каждой таблице:***

1. Добавление новых категорий блюд, блюд, типов меню, обновление цен, акций.
2. Редактирование существующей информации (цен, описаний, доступности, и т.д).

***• Выходные данные:***

1. Текущее меню в ресторане
2. Стоп-лист

***Как данные обрабатываются?***

CRUD операции: Добавление (C), чтение(R), обновление(U) и удаление(D) записей во всех таблицах.

Запросы к базе данных: Выполнение SQL-запросов для получения информации из базы данных (например, выборка блюд определенной категории)  
  
**Есть ли аналоги таких программ?**

Да, существуют аналогичные программы, как специализированные системы управления ресторанами (POS-системы), так и более универсальные системы управления базами данных с возможностью создания пользовательских интерфейсов. Многие из них являются облачными решениями. Разница будет в сложности и функциональности, а также в уровне кастомизации под конкретный ресторан.