Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Политехнический институт Кафедра АСОИУ

Лабораторная работа №3

Выполнил:

Студент группы 606-12

Речук Дмитрий Максимович

Проверил:

Старший преподаватель кафедры АСОИУ

Гавриленко Анна Владимировна

- 1) СП Специи
- 2) О Острые блюда
- 3) СЛ Сладкие блюда
- 4) М Мясные ингредиенты
- 5) В Вегетарианские ингредиенты
- 6) П Продукты с использованием приправ
- 7) Г Гарниры
- 8) 3 Запеченные блюда
- 9) МН Морепродукты
- 10) Л Легкие блюда
- 11) Д Десерты

Примем следующие правила:

Если СЛ = "Да" и Г = "Да" и Л = "Да", То "Фруктовый салат"

Если СП = "Много" и О = "Да" и М = "Да" и Г = "Да", То "Пикантный стейк"

Если М = "Да" и В = "Да" и Γ = "Да" и З = "Да", То "Запеченная овощная тарелка"

Если О = "Да" и МН = "Да", То "Острые мидии"

Если В = "Да" и Π = "Да" и Γ = "Да" и Π = "Да", То "Легкий овощной суп"

Если СП = "Много" и М = "Да" и Г = "Да" и З = "Да", То "Мясной лазанья"

Если СЛ = "Да" и О = "Да" и П = "Да", То "Сладкий острый десерт"

Если М = "Да" и З = "Да" и Л = "Да", То "Запеченный лосось с зеленью"

Если СЛ = "Да" и Γ = "Да" и МН = "Да", То "Мороженое с фруктами"

Если СП = "Много" и О = "Да" и В = "Да" и Л = "Да" и МН = "Да", То "Экзотический островок"

Прямой вывод:

Теперь представим, что у повара есть заказ на приготовление блюда, и у нас есть набор критериев:

Исходные данные: Клиент хочет заказать острое блюдо (O = Да), с добавлением специй (СП = Много), гарнира(Γ = "Да") и использованием мясных ингредиентов (M = Да).

Цикл 1:

- Рассматриваем первое правило. Условие СЛ = "Да" не выполняется, поэтому правило не срабатывает.
- Рассматриваем второе правило. Условия O = "Да", СП = "Много", M = "Да" выполняются. Срабатывает правило.

Вывод: По результатам цикла, диагноз установлен: "Пикантный стейк".

Обратный вывод:

Цель: Установить, какое блюдо заказать клиенту с учетом его предпочтений (острота, специи, мясные ингредиенты).

Разбор цикла:

- Рассматриваем правило, которое сработало (в данном случае, второе правило). Подробно опрашиваем клиента по каждому критерию.
 - Спрашиваем клиента о степени остроты (О = "Да") клиент подтверждает.
- Спрашиваем клиента о количестве специй (СП = "Много") клиент подтверждает.
- Спрашиваем клиента о наличии мясных ингредиентов (M = "Да") клиент подтверждает.
 - Также уточняем, что клиент хотел бы гарнир (Γ = "Да").

Вывод: Клиент подтверждает все условия, по которым было установлено правило, и заказывает "Пикантный стейк".