사용자 데이터 기반 메뉴 추천 프로그램

프로젝트 목적:

기존 데이터(식사 기록 또는 선호 식단)를 기반으로, 사용자 선택에 따라 빈도가 높은 음식에서 잦게 먹던 메뉴를 제안하거나 상대적으로 적게 시도했거나 새로운 메뉴를 추천하여 식단의 다양 성을 제공

주요 기능:

- 1) 사용자 입력
- "늘 먹던 음식" 또는 "새로운 음식" 두 가지 중 하나 선택.
- 선호 요리 종류(한식, 중식, 양식, 기타).
- 식사 종류(아침/점심/저녁).
- 2) 음식 추천
- 늘 먹던 음식 선택: 사용자의 데이터베이스에서 빈도가 높은 음식 추천
- 새로운 음식: 낮은 빈도를 가진 메뉴나 데이터베이스에 없는 새로운 음식 추가
- 3) 결과 출력
- 추천 메뉴를 이미지와 함께 출력
- 메뉴 이름과 추가 정보(카테고리, 예상 가격, 근처 식당 정보 등)
- 4) 데이터 저장
- 추천 기록 및 사용자 데이터를 파일로 저장

필요한 기술 스택:

- 1) 프로그래밍 언어 및 플랫폼: C# (Windows Forms Application).
- 2) 데이터베이스
- SQLite: 사용자 식사 기록과 메뉴 빈도를 저장 및 관리
- JSON: 간단한 음식 데이터와 추천 내역을 파일로 저장
- 3) 데이터 처리
- 통계 분석 알고리즘: 음식 빈도를 계산하여 사용자 선호도 분석, 낮은 빈도 음식 리스 트를 새롭게 생성