

Python programming and practice

Lunch menu recommendation

Proposal

Date : 2023.11.03

Name : 정승현

ID : 221186

1. Introduction

1) Background

요즘의 대학생들은 예산에 제약이 있고 대학생들은 항상 점심시간이 되면 한정된 식당에서 식사를 하게 되는데 그러면서 매일매일 점심메뉴 고르는 것이 일이 될 정도로 힘든 일이 되었다. 이런 힘든 상황들을 해결하기 위해 사용자의 예산과 당일 음식 니즈에 맞춰 점심 메뉴를 추천해주는 프로그램이 필요하다.

2) Project goal

대학생 사용자들이 먹고자 하는 음식 카테고리나 예산을 입력한다면 그 음식 카테고리나 예산에 맞춘 음식들과 식당을 랜덤하게 알려주는 프로그램을 목표로 한다.

3) Differences from existing programs

기존 프로그램들은 단순히 사용자들이 먹고자 하는 음식 카테고리들만을 입력받아 랜덤하게 메뉴를 추천하다 보니 터무니없는 가격의 메뉴나 먹기 힘든 메뉴를 추천하는 문제가 있다. 우리는 사용자들이 먹고자 하는 음식 카테고리들뿐만 아니라 사용자의 예산을 입력받아 카테고리나 예산을 고려한 메뉴를 랜덤하게 추천해준다. 그리고 칼로리에 민감하게 반응하는 대학생 사용자들을 고려해서 랜덤하게 나온 메뉴 옆에 칼로리를 적어 점심 메뉴 선정에 있어 조금 더 도움이 된다. 이러한 점에서 보다 현실적으로 사용자에게 메뉴를 추천해줄 수 있어 다른 프로그램들과 차별점이 있다.

2. Functional Requirement

1) Function 1 (음식 메뉴 추천 기능)

- 설명: 사용자가 원하는 음식 카테고리 내에서 랜덤하게 음식을 추천해준다.

(1) Detailed function 1 (사용자가 원하는 음식 카테고리 입력)

- 설명: 사용자는 자신이 먹고자 하는 음식 카테고리를 고르게 된다. 예를 들어 한식, 중식, 일식, 양식 중에서 고른다. 그리고 사용자가 고른 카테고리에 맞게 음식과 식당을 랜덤하게 추천해준다.

(2) Detailed function 2 (랜덤 추천된 메뉴들에 칼로리 표시)

- 설명: 칼로리에 민감한 사람들을 위해 랜덤하게 추천된 메뉴 옆에 칼로리를 적어 메뉴 선정에 조금 더 도움은 준다.

2) Function 2 (가격대 기반 추천 기능)

- 설명: 사용자가 원하는 가격대 내에서 메뉴를 추천해주는 기능

(1) Detailed function 1 (사용자가 최대 가격 입력)

- 설명: 사용자가 자신이 지불할 수 있는 최대 가격을 입력하면 최대 가격 이하에 맞는 식당과 메뉴를 랜덤하게 추천해준다.

3) Function 3 (리뷰와 평점 기능)

- 설명: 사용자는 식당에서 음식을 다 먹고 난 뒤 해당 식당에 리뷰와 평점을 남겨 다른 사용자에게도 해당 식당을 추천 또는 비 추천 할 수 있다.

3. Schedule

업무		11/3	11/9	11/30
제안서 작성		제안서 제출		
기능 1	세부기능1		각각 다른 음식 카테고리를 가진 가상의 식당을 설정하고 사용자의 입력에 따라 음식을 추천해주는 코드 작성	

	세부기능2		랜덤하게 추천받은 음식에 칼로리를 작성한다.	
기능2	세부기능 1			사용자의 예산에 맞춰 최대 가격 이하의 메뉴를 추천해주는 코드 작성
기능 3	세부기능 1			사용자가 이용한 식당에 대한 리뷰를 작성하는 코드 작성
기능 +a	코드를 짜다가 더 좋은 기능이 있으면 추가하고 실행되지 않거나 수정해야되는 부분이 있으면 수시로 수정			