

음식 데이터를 활용한 Today's Menu Selection 프로그램 제작

2020103318 글로벌문화기술융합 한률

1) 프로젝트의 목표와 내용

오늘 어떤 음식을 먹으면 좋을지 메뉴를 추천해 주는 큐레이션 서비스를 개발하면 어떨까? 매번 음식 메뉴를 고를 때 오랜 시간을 들여 고민하는 사람들에게는 분명 최적의 서비스일 것이다. 그런 이들을 위해 오늘의 메뉴 선택, Today's Menu Selection이라는 소프트웨어 프로그램 개발에 도전한다.

프로그램의 순서는 간단하게 진행된다. 우선, 프로그램을 시작하며 응답자에게 Today's Menu Selection에 접속했음을 알린다. 그리고 프로그램의 실행이자 메뉴 선택의 시작 여부를 묻는다. 이때 응답자가 긍정적으로 답하면 본격적으로 Today's Menu Selection 서비스를 시작한다. 프로그램은 우선 약 4~50개 되는 메뉴를 국가별로 분류하는데, 1차로 크게 동양(The East)과 서양(The West)으로 나눈다. 2차로 동양은 한국(Korea), 일본(Japan), 동남아(Southeast Asia), 중국(China)으로, 서양은 이탈리아(Italy), 프랑스(France), 미국(The USA)으로 분류한다. 그리고 해당 국가별로 면류, 빵류, 고기류, 디저트류 등 세부 메뉴들에 기반하여 음식 종류를 구분한다. 예시로, 미국의 경우, 육류소비가 많으므로 육류(Meat)와 비육류(Not Meat)로, 프랑스는 디저트가 발달한 나라이므로 식사류(Meal)와 디저트류(Dessert)로 분류해준다. 이렇게 마지막 단계까지 거쳐 음식 메뉴가 간추려지면, 응답자에게 만족 여부를 묻는다. 만약, 응답자가 원하는 결과가 나와 만족해한다면 프로그램을 종료하고 맛있는 식사를 즐기러 가면 된다. 반면, 응답자가 만족해하지 못하는 결과가 나온다면 프로그램의 재시도를 묻는다. 이때, 이를 응답자가 수락할 시, 처음부터 다시 메뉴를 고르게 되고, 거절한다면 프로그램을 종료할 수 있다.

2) 연구 동기 (또는 연구의 필요성)

Today's Menu Selection이라는 프로그램을 개발하게 된 동기는 크게 두 가지다. 첫 번째로는 음식에 진심이라고 불리는 사람들을 위해서다. "음식에 진심이다."라는 말은 사람이 먹을 수 있도록 만든, 밥이나 국 따위의 물건이라는 뜻의 음식과 마음을 다한다는 뜻의 진심을 합친 말이다. 이처럼 음식에 진심인 사람들은 음식을 먹을 때, 가장 만족도 높은 메뉴를 고르고 누구보다 맛있게 즐기고자 하는 사람들을 일컫는 말이다. 이런 사람들이 내가 제작한 Today's Menu Selection을 활용하여 식사메뉴를 결정하고 만족해한다면, 그때가 바로 개발자로서 가장 큰 기쁨을 느끼는 순간일 것이다.

두 번째로는, 결정장애, 햄릿 증후군을 앓고 있는 현대인을 위해서다. 셰익스피어 작품 속 햄릿은 "죽느냐 사느냐, 그것이 문제로다."라고 말했다. 이처럼 햄릿 증후군은 우유부단을 나타내는 햄릿의 대사에서 비롯되었다. 현대사회에서 넘쳐나는 콘텐츠와 상품들로 쉽게 결단을 내리지 못하고 결정장애를 앓고 있는 현대인을 빗대어 표현한 신조어다. 그중 일상에서 햄릿 증후군을 쉽게 접할 수 있는 상황은 바로 음식 메뉴를 고를 때다. 글로벌 사회인 요즘, 현대인에게는 다양한 나라의 다양한 음식을 맛볼 기회가 넘쳐난다. 게다가 밥류, 면류, 빵류

등 음식의 종류 또한 지나칠 정도로 다양하다. 이런 상황 속에서 현대인은 먹고 싶은 메뉴 하나를 결정하기까지 고민에 빠져 헤어 나오지 못하고 있다. 실제로 구글이나 네이버 등 포털사이트에 '결정장애'를 검색하면 연관검색어로 음식 결정장애, 메뉴 결정장애라는 키워드가 가장 많이 뜬다. 햄릿 증후군을 앓고 있는 현대인이 Today's Menu Selection 프로그램은 활용한다면, 음식 메뉴를 고르는 데에 많은 시간을 소비하지 않아도 되며, 만족스러운 식사까지 할 수 있다. 개발자 역시 유용한 프로그램의 개발을 통해 많은 사람에게 도움을 주었다는 보람을 느끼게 될 것이다.

3) 데이터 획득 계획 (또는 오픈소스 라이브러리 활용계획)

현재 계획하고 있는 프로그램의 주제는 Today's Menu Selection이다. 그에 적합하게 음식 메뉴를 중심으로 데이터를 수집해야 한다. 우선, 현재 데이터 수집 예정 국가는 한국(Korea), 일본(Japan), 동남아(Southeast Asia), 중국(China), 이탈리아(Italy), 프랑스(France), 미국(The USA)이다. 이 7개국 고유의 매력을 느낄 수 있는 음식을 조사해야 하는데, 이는 주로 음식에 대한 각종 정보를 많이 올리는 블로그와 백과사전을 활용할 예정이다. 그리고 그중 우리나라에서 해당 음식의 재료가 유통되지 않거나, 메뉴를 식음 할 수 있는 음식점이 없는 등 쉽게 맛볼 수 없는 메뉴들은 데이터 목록에서 제외한다. 이는 주로 음식점에 방문한 뒤, 후기를 많이 올리는 인스타그램, 네이버 지도, 평점 리뷰 시스템과 같이 다양한 SNS를 활용하여 접근성을 평가할 계획이다. 인스타그램은 해시태그(#)를, 네이버 지도는 메뉴 검색을 통해 어느 지역에 어떤 음식점이 얼마나 있는지 알 수 있기 때문이다.

파이썬은 오픈소스 프로그래밍 언어이므로, 많은 사람이 다양한 방식으로 만든 코드를 자유롭게 사용할 수 있다. 따라서 인터넷상에서는 다양한 오픈소스 라이브러리가 존재하는데, 그중 가장 유명한 사이트로는 GitHub이 있다. GitHub은 이전에 다른 사람이 작업한 프로젝트를 빌려 나만의 작업을 수행하고 그것을 다시 공유하는 방식의 사이트다. GitHub 외에도 Scikit-learn이나 Ramp라는 파이썬 오픈소스 라이브러리를 활용해 나의 프로그램을 완성하는 데 필요한 코드를 빌려 사용할 계획이다. 아직 오픈소스 라이브러리를 활용해 어떤 부분의 코드를 제작할지는 정확히 정하지 않았다. 그러나, 현재로서는 프로그램을 제작하는 과정에서 내가 구상한 대로 코드가 실행되지 않을 때 활용할 예정이다.

4) 프로젝트 수행 계획

Week	7~8주 차	9주 차	10주 차	11주 차	12주 차	13주 차	14주 차
각종 데이터 수집							
Design by Figures							
프로그램 제작 및 실행							
결과보고서 작성							