

프로젝트 보고서

정보대학 컴퓨터학과 2018320202 김재민

1) 프로젝트 개요

a) 내가 겪고 있는 문제상황

- 선배 혹은 친구와 안암에서 밥을 먹을 때, 항상 무엇을 먹을지 고민
- 시간 낭비 및 효용 감소
- 곧 19학번 후배들이 입학하는데 어리버리한 모습 보이고 싶지 않음

b) 문제 상황을 해결할 수 있는 방법

- 동전 던지기 or 침뱉기로 결정
- 보이는 집 아무데나 들어가기
- 맛집 정보를 담고, 적당하게 먹을 메뉴를 추천해줄 프로그램을 실행

c) 여러 가지 해결 방안중 내가 선택한 방법

- 맛집 정보를 담고, 적당하게 먹을 메뉴를 추천해줄 프로그램 작성

2) 프로젝트 계획

a) 주차별 작업 계획(계획)

- 1주차: 프로그램 설계 및 구현 방법 고민
- 2주차: 안암 맛집 리스트 작성
- 3주차: 맛집 클래스 작성, 맛집 리스트 코드로 구현하기
- 4주차: 카테고리별로 랜덤하게 추천하는 기능 구현하기(양식/일식/중식 중 고르거나, 가격대/위치를 받아 추천
- 5주차: GUI로 구현
- 6주차: 마무리 및 에러 수정, 최적화
- 7주차: 발표자료 만들기 및 연습

b) 주차별 작업 계획(실제 진행)

- 11월 2주차: 프로젝트 설계 및 코드들을 어떻게 클래스로 나눌까 고민
- 11월 3주차: 클래스 파일 생성 및 기초 코딩
- 11월 4주차: 메인화면 만들기, 다른 화면으로 전환하는 알고리즘 구현 위해 많은 연구
- 11월 5주차: 각 화면에 필요한 컴포넌트 및 그에 따른 리스너 구현
- 12월 1주차: 사용자가 설정한 조건에 맞는 식당을 찾는 알고리즘 구현 및 리스너 구현
- 12월 2주차: 파일 입출력으로 식당 데이터 저장하는 기능 구현
- 12월 3주차: 컴포넌트들을 보기 좋게 배치하고, 이미지를 이용하여 깔끔한 프로그램으로 만들기

3) 프로젝트 결과

a) 전반적으로 계획한 내용은 모두 구현했습니다. 추가로 구현했거나 덜 구현한 내용은 없었으며, 계획을 지키고자 최대한 노력했습니다. 프로그램을 처음 실행하면 20개의 식당 데이터가 있습니다. 안암에 있는 전체 식당 대비 작은 개수입니다. 하지만 교수님이 이 과제를 내주신 목적은 코딩을 통해 스스로 학습하라는 것이지, 단순히 데이터가 많고 적음은 중요하지 않다고 판단했습니다. 프로그램 안에서 식당 데이터 추가는 얼마든지 할 수 있으며, txt 파일에 입력만 하면 되기 때문에 많은 데이터를 추가하지는 않았습니다. 그 시간에 자바 공부 좀 더 하고 전산수학 공부 더 했습니다.

b) 깃허브 링크: https://github.com/zzamny1013/final_project

c) 동작 데모 영상: <https://www.youtube.com/watch?v=nHEB7z9tz3s>

4) 회고

a) 사실 정말 힘든 시간이었습니다. 입학 전까지 코딩이라고는 스크래치와 안드로이드 앱 인벤터 간단히 독학한 수준이었습니다. 그랬던 제가 이렇게 나름 어엿한 프로그램을 개발했다는 것이 정말로 뿌듯합니다. 외부 라이브러리를 참고할 수도 있었지만, 그래도 알고리즘을 직접 구현해 보겠다는 오기로 달려들었습니다. 외주를 맡기거나 하지 않았고, 코딩 잘하는 친구에게 다가가 부탁하지도 않았습니다. 제가 손수 다 짠 코드이기 때문에, 최적화도 덜 되어 있고 중구난방일 것입니다. 프로그램의 수준 역시 타 학생들에 비하면 낮을 수 있습니다. 그렇지만 지금의 제가 할 수 있는 최대한의 노력을 했으며, 제 영혼을 갈아 넣은 프로그램인 것을 알아 주셨으면 합니다. 메인 화면에서 추천하기 화면으로 어떻게 넘어가야 하는지를 몰라 수십 번 실패했던 기억, 다른 클래스에 있는 리스너를 컴포넌트들에게 어떻게 붙일지를 몰라 당황했던 기억, 누워서 쉬다가도 아이디어가 번뜩 떠올라 밤에 노트북 켜서 코딩한 기억들이 떠오릅니다. 혹시 책에 비슷한 코드들이 있지 않을까, 또 책에 있는 여러 메소드들의 소개를 찾기 위해 수십 번 책을 뒤적인 기억도 떠오릅니다. 이렇게 직접 하나하나 하는 과정이 몹시 힘들었지만, 그 힘든 만큼 제 실력이 몇 단계는 더 성장한 것 같아 몹시 뿌듯합니다.

프로그래머가 되기 위해 고려대학교 컴퓨터학과에 진학했습니다. 고등학교 때 코딩을 잘했던 것은 아니지만, 컴퓨터가 너무나도 신기했고, 스크래치로 했던 것들이 재밌어서 수시 원서를 전부 IT 쪽으로 넣게 되었습니다. 이번 과제를 통해 프로그래머들의 삶을 조금이나마 체험해 보았습니다. 힘들었지만, 제 선택이 틀리지 않았음을 알게 되었습니다. 힘든 와중에도 재밌어서 새벽까지 코딩하고, 다른 공부하다 지쳐 코딩할 때도 있고, 끝난 후의 이 뿌듯함은 제 선택을 후회하지 않도록 했습니다. 귀중한 시간을 만들어 주신 교수님께 감사드립니다.

b) 향후 프로젝트 진행시에는, 머릿속에 어느 정도 알고리즘이 잡힌다 하더라도, 실

제 코딩을 하다 보면 뜻대로 되지 않거나, 여러 문제를 직면하여 예상보다 시간이 오래 걸릴 것임을 반드시 명심하고 진행해야 한다고 생각합니다. 특히, 그런 마음가짐으로 미뤘다가 마지막에 몰아서 했다면 분명히 저는 기한 내에 마감하지 못했을 것입니다. 앞으로의 프로젝트 역시 미리미리 진행하여 여유있게 마무리하겠습니다.

5) 참고한 자료

인터넷 뒤지는 중 네이버 지식in 자료에서 아이디어를 얻었습니다. 이것 이외에는 모두 제 머릿에서 나온 코드입니다.

https://kin.naver.com/qna/detail.nhn?d1id=1&dirId=1040201&docId=111332952&qb=amF2YSBzd2luZyDrsoTtirwg7IKt7KCc&enc=utf8§ion=kin&rank=1&search_sort=0&spq=1&pid=T%2BzUSdpySDVssrmjeNsssssshZ-313385&sid=A2DZvwpFxnHPy0jIHflbnQ%3D%3D