<프로젝트 보고서>

1) 프로젝트 개요

a) 내가 겪고 있는 문제 상황 제시

학교를 다니면서 보통 점심이나 저녁을 안암에서 해결할 일이 많다. 안암은음식점이 몰려 있어 식사를 못할 일은 없지만, 필자를 포함한 몇몇결정장애가 있는 친구들은 메뉴를 고르는데 매일 많은 시간을 허비한다. 그래서 이 의미 없는 시간을 단축할 필요성이 느껴졌다.

- b) 문제 상황을 해결할 수 있는 방법(2가지 이상)
 - 1) 결정이 빠르고 주도적인 친구에게 메뉴 추천을 받는다.
 - 2)직접 돌아다니면서 끌리는 곳을 찾는다.
 - 3)검색을 통해 유명하고 새로운 맛집이 있는지 찾아본다.
 - 4) 메뉴를 랜덤으로 추천해주는 프로그램을 짠다.
 - 5) 밥을 안암에서 먹지 않는다.
- c) 여러가지 해결 방법 중 내가 선택한 방법

선택한 방법은 4번이다. 하지만 위에 제시한 다른 해결방법들이 4번의 안에 속하도록 여러가지 기능을 넣어볼 생각이다.

d) 예상되는 모습, 기대하는 효과

우선 작성자 본인이 이 프로그램을 사용하여 먹을 것을 고르는 고민을 더는 모습을 예상하고 있다. 나아가 이것이 잘 만들어지면 학과 사람들도 이 프로그램을 쓰면 좋을 것이고, 3월 새내기들의 밥약 시즌에 메뉴 고르는 데에도 쓰는 모습이 예상된다. 기대하는 효과는 쓸데없는 시간의 절약으로 자투리 시간이 늘어나 학생들이 여가에 좀 더 시간을 투자하거나 다른 생산적인 일을 하도록 만드는 것이다.

2) 프로젝트 계획

a) 주차별 작업 계획(계획)

- -~10/31 프로그램 기본 구성요소 설정
- -11/1~11/21 기본요소 코딩, 추가 기능 탐색
- -11/22~11/28 추가 기능 코딩, 없을 시 기본요소 점검
- -11/29~12/5 디자인
- -12/5~12/13 재점검 및 제출
- b) 주차별 작업 계획(실제 진행)
 - -11/22 프로그램 기본 구성요소 설정, 기본요소 코딩
 - -11/22~11/27 프로그램 기본 요소 코딩완료
 - -11/28~12/3 GUI 기본 세팅
 - -12/3~12/11 GUI 완성
 - -12/11~12/12 프로그램 데이터 추가, GUI 수정

3) 프로젝트 결과

a) 계획서 대비 어떤 부분을 추가, 수정 하였는지 기술

계획서에서는 아주 포괄적으로 단순하게 메뉴를 랜덤하게 추천해주는 기능을 가진 프로그램을 만들기로 했었다. 그와 함께 여러 기능들을 넣을 것이라 기술하였는데, 프로그램의 기본 기능인 랜덤한 추천 이외의 탁월한 선택이 떠오르지 않아 이 기능을 보조해주는 기능을 많이 넣었다.

직접적인 기능으로는 랜덤추천 버튼을 누르기 전에 미리 먹기 싫은 특정한 종류나가기 싫은 먼 곳을 배제해주는 ban 기능을 넣었다. 간접적인 기능으로는 프로그램에 담겨있는 음식점 정보들을 한눈에 볼 수 있게 하고 검색 기능도 만들었다. 물론자신이 직접 음식점 정보들을 추가, 수정, 삭제할 수 있도록 했고 랜덤 추천에서 보여지는 종류와 위치들 또한 추가와 삭제가 가능하도록 했다. 마지막으로 음식점 정보들을 쉽게 볼 수 있도록 정렬해주는 기능도 넣었다.

b) 깃허브 링크 주소

https://github.com/Lucas0215/gain-project

c) 동작 데모 영상 링크 주소

https://youtu.be/mdVzTlcfn0U

4) 회고

이 프로젝트를 설계 및 개발하는 과정을 한마디로 요약하자면 정말 재미있었다. 그리고 그 이유는 처음부터 끝까지 전부 스스로 기획하고 설계하여 만들어냈기 때문이다. 1학기에도 개인 프로젝트를 2차례 진행하였으나, 1학기는 프로젝트를 만들 때 요구되는 달성사항과 포맷이 고정되어 있었으며 하나는 심지어 기본요소의 코드를 미리 주고 시작했기 때문에 그저 크기가 좀 큰 과제정도라는 생각을 했고, 재미는 있었지만 아쉬운 느낌이 있었다. 솔직히 아직 나의 자바언어 지식도 부족하고 실력도 부족해 혼자 만든 이 프로젝트는 상당히 조잡하게 보이지만, 그럼에도 만드는 과정에서 나만의 논리로 내가 생각한 기능을 하나하나 구현해낸다는 것이 가장 재미있었던 부분인 것 같다.

이 프로젝트를 진행하면서 나는 확실히 실전의 경험이 컴퓨터언어에 대한 지식을 제대로 쓸 수 있게 해주고 더 늘려준다는 것을 느꼈다. 자바언어를 이번 학기에 처음 접했기 때문에 객체 지향적이라는 형태의 언어가 감이 오지 않았는데, 이 프로젝트를 하며 다양한 어려움을 겪고 해결하면서 이제는 대략적인 감을 잡은 것 같다고 생각한다. 그리고 책에는 나와있지 않은 jtable, gridbaglayout, cardlayout 등과 작성 당시에는 배우지 않았던 파일 입출력 등 많은 유용한 기능들을 프로젝트를 통해 알수 있었고 배운 내용들 또한 새롭게 적용시켜볼 수 있었다.

마지막으로 이 프로젝트를 하며 가장 어려웠던 것은 자바언어에 대한 이해였다. 객체라는 개념에 솔직히 익숙하지 않기 때문에 초반에 자주 클래스 안에서의 변화가 적용되지 않았다. 또한static이 상당히 이해되지 않아서 처음에는 모든 메소드에 static을 쓰기도 했었다. 어렵지는 않았으나 골치 아팠던 것도 있는데, 바로 GUI이다. GUI에서 어려웠던 것은 GUI 상에서 데이터에 변화를 주었을 때 그 변화가 GUI에 적용되게 하는 것이었는데, 생각보다 오래 걸리지는 않았다. 골치 아팠던 것은 바로 레이아웃이다. 레이아웃 관리자를 쓰면 모양이 제대로 안나오고, 쓰지 않으면 일일히 요소들을 지정해줘야 하는데 이마저도 컴포넌트들의 모양 때문에 맘에들지 않았었다. 후에 프로젝트를 이러한 다시한다면 GUI에서 디자인에 대한 이해를 더 늘리던지, 아니면 웹이나 앱 같은 다른 플랫폼을 도전하던지 할 것 같다. 하지만 아마 후자를 선택할 것이다. 고로 jsp같은 개념이나 앱 개발에 대한 정보들을 배우는 것이 향후 프로젝트에서 가장 고려해야 될 부분이라고 생각한다.

5) 참고한 자료'

황기태, 명품 자바 에센셜, 생능출판사, 2014

https://stackoverflow.com

https://docs.oracle.com

Ihoneymon, "마크다운 사용법"

(https://gist.github.com/ihoneymon/652be052a0727ad59601)