

2018320226 염형빈 컴퓨터 프로그래밍 개인 프로젝트 보고서

1) 프로젝트 개요

- A. 큰 문제는 아니라고 생각하지만, 요즘 애들은 물론이고 나와 같은 나이의 친구들이 이 숫자야구라는 게임을 잘 모른다는 것에 충격을 먹고 알려주고 싶어 졌다.
- B. 이 게임에 대해서 직접 설명을 해주는 방법도 있지만, 경험상 잘 이해하지 못하는 친구들이 많았다. 물론 내가 설명을 못하는 것도 있다. 그래서 그것보다는 직접 해보는 것이 더 좋다고 생각한다.
- C. 직접 해보기 위해선 기본적인 규칙 세팅이 되어있는 프로그램을 만드는 것이 도움이 될 거라고 생각한다.
- D. 굳이 알 필요는 없지만 굉장히 간단하면서도 머리를 쓰는 재미있는 게임인 숫자야구를 사람들이 좀더 알게 되었으면 좋겠다.

2) 프로젝트 계획

- A. 주 차별 작업계획 (계획)
 - i. 1주차 : 기본적인 시작화면 제작
 - ii. 2주차 : 난이도 별로 게임플레이 설정
- B. 주 차별 작업계획 (실제 진행) – 중간에 주제를 바꾸는 바람에 사실상 주 차별 진행이 아닌 하루단위로 진행을 했다.
 - i. 1일차 : 기본적인 시작화면 제작
 - ii. 2일차 : 각 난이도 별로 JPanel을 확장한 클래스를 제작 후 초기 화면에 있는 버튼과 연결 후 각 난이도 별 클래스에 JTable, JTextField, JButton을 레이아웃을 null로 설정한 후 배치
 - iii. 3일차 : 각 버튼들에 actionlistener를 설정
 - 1. 숫자 버튼들은 ActionEvent가 발생하면 TextField에 그 숫자를 입력한다.
 - 2. Clear버튼은 TextField를 비우는 역할을 함
 - 3. Enter버튼은 TextField에 있는 숫자를 Table에 등록하면서 스트라이크, 볼, 아웃 여부를 판단
 - iv. 4일차 : 입력한 숫자와 정답 숫자를 비교해서 스트라이크, 볼, 아웃을 계산하

는 코드 작성

v. 5일차 : 정답을 맞췄을 경우, 실패했을 경우에 대한 코드작성과 난이도별 이동하는 버튼과 종료 버튼 구현

vi. 6일차 : 오류를 찾아내고 수정

3) 프로젝트 결과

A. 계획서에서는 시작화면에 난이도 선택 버튼만 넣어 놔지만, 최종본에는 숫자야구의 간단한 규칙을 설명하기위한 라벨을 추가해 놓았다. 또한 난이도별로 이동할 수 있는 버튼과 프로그램을 종료할 수 있는 버튼도 추가해 놓았다.

B. <https://github.com/yhb90816/NumberBaseball.git>

C. https://www.youtube.com/watch?v=b_rA6tl0BjQ

4) 회고

A. 애초에 굉장히 재미있으면서도 쉬운 주제라고 생각하고 주제를 잡고 시작하였기 때문에 하루 이틀이면 완성 할거라고 생각하고 있었다. 그래서 프로젝트를 설계하는 과정도 굉장히 쉽게 끝났던 거 같다. 그리고 그 이후부터 문제가 발생했다. 설계해 놔있던 대로 프로그램을 짜다 보니 여기저기에서 수정 혹은 추가해야 할 부분들이 생기고, 그 부분들을 추가하다 보니까 원래 계획대로 프로그램을 짜면 오류가 생기기도 했다. 이렇게 오류가 되는 부분 때문에 어려움을 느꼈지만 이런 문제들은 금방 해결할 수가 있었다. 하지만 가장 큰 문제가 되는 상황은 어떻게 구현해야 하는지를 전혀 알 수 없는 상황이 되었을 때였다. 한번은 그 기능 하나를 구현하기위해서 밤을 세웠던 적도 있다. 이렇게 적으니까 어렵고 힘든 점만 있는 것 같지만 아주 가끔은 기분이 좋았던 적도 있었다. 위의 밤을 세우게 했던 그 기능같이 구현하는 것조차도 힘든 기능들을 밤을 세워가면서 겨우겨우 구현했을 때는 게임을 다 클리어하거나 운동경기를 이겼을 때만큼 엄청난 희열을 느꼈다. 물론 그 이외에는 딱히 재미있었던 점은 없었던 것 같다. 이번 개인 프로젝트를 진행하면서, 우리가 간단히 다운받아서 쓰던 앱 혹은 프로그램들이 엄청난 노력과 시간이 들어갔겠구나 라는 걸 새삼 느꼈다. 또한 그런 프로그램들을 정작 우리는 못 만들면서, 개발자들이 잘 못 만들었다고 욕해왔던 것에 대해서 반성이 필요하다고 생각했다.

5) 참고한 자료

A. Krapeaj, "A simple game of number baseball (숫자야구)", github.com, Feb. 2, 2018. [Online]. Available:

<https://github.com/krapeaj/codesquad-level2-test-numberbaseball/commits/master> .

[Accessed: Nov. 27, 2018].

B. "숫자야구", namu.wiki, Oct. 20, 2018. [Online]. Available:

<https://namu.wiki/w/%EC%88%AB%EC%9E%90%EC%95%BC%EA%B5%AC>

[Accessed: Nov. 27, 2018].