

요구사항 명세서

20213102 황수민

20213360 김혜은

1. 기능적 요구사항

- 사용자의 이름을 입력 받는다.
- 난이도를 선택할 수 있다.
- 다이얼을 움직여서 나는 소리로 정답을 맞춘다
- 플레이어의 기록을 데이터 파일에 저장할 수 있다.

2. 사용자 인터페이스 요구사항

- 게임을 실행하기 전 정답 및 '버튼을 누를 수 있는 횟수'를 정한다.
- 데이터 파일을 따로 생성하여 기록을 저장한다.
- 플레이어 정보 입력 창, 게임 창, 랭킹 표시 창이 순차적으로 뜨도록 구성한다.

1) 플레이어 정보 입력 창

- 사용자의 이름을 얻는다..
- 난이도를 라디오 버튼을 통해 선택된 값을 얻는다..
- 게임 설명을 표시하여 게임의 이해를 돕는다.

2) 게임 창

- 다이얼을 돌릴 때 정답에 근접할수록 소리의 볼륨이 작아지도록 구현한다.
- 버튼을 누를 때마다 LCD에 사용자가 최종 선택한 숫자를 이전 값에 붙여서 입력한다.

3) 랭킹 표시 창

- 게임에 실패하면 결과 창만을 띄운다.
- 게임에 성공하면 결과 창을 띄우고, 데이터 파일에 기록을 저장할 것인지 선택하도록 한다.
- 결과 창을 닫거나, 성공 창에서의 기록 저장 버튼을 누르면 프로그램을 종료한다.

3. 비기능적 요구사항

- "Google Python Style Guide"를 기반으로 코드를 작성한다.
- 다이얼을 돌릴 때마다 나는 소리가 최대한 즉각적으로 출력되도록 구현한다.
- Python 언어를 사용하여 코드를 작성한다.

- GUI 구현에는 PyQt5를 사용한다.
- 게임에 필요한 사운드는 인터넷에 공유된 wav 파일을 이용한다.
- PyQt5에서 제공하는 QSoundEffect를 이용하여 사운드를 재생한다..
- 프로그램 아이콘은 금고 털기 게임에 어울리는 아이콘으로 변경한다.
- Python에서 제공하는 pickle 모듈을 사용하여 File I/O를 진행한다.