객체지향언어2 미니프로젝트 제안서

1692029 박정근

1. 주제

이번 프로젝트의 주제는 '움직이는 단어 타이핑 게임'입니다. 저는 철새들이 날아가는 데 앞에 장애물이 자꾸 생겨서 한 소년이 그 장애물을 없애 준다는 시나리오를 가지고 이번 프로젝트의 주제에 맞게 프로젝트를 진행하려고 합니다. 교재에서의 학습을 토대로 이번 프로젝트를 통해 제가 약간의 구글링이나 세세한 함수의 복습을 통해 원하는 작품을 만들 수 있도록 성장하고자 이번 프로젝트에 많은 것을 담아내는 것을 목표로 진행하려고 합니다.

2. 작품 개요

가을 하늘, 철새들을 좋아하는 아이는 철새들을 오늘도 공원으로 놀러갑니다. 아이가 철새들의 앞에 막혀있는 장애물을 없애주고 새들이 원하는 곳으로 날아갈 수 있도록 도 와줍니다.

게임의 전체적인 틀은 제한된 시간 동안 왼쪽에서 오른쪽으로 새들이 날아가는데 앞에 장애물이 계속 생겨 납니다. 라인은 총 4갈래로 각 라인마다 다른 색깔의 새들이 날아가고 그 라인의 속도는 별개로 각각 다르기에 주어지는 점수 또한 다릅니다. 총 3단계로 이루어져 있고 유저가 단계를 선택할 수도 있습니다.

주어진 시간 동안 철새들의 수가 3마리미만으로 줄어들면 실패입니다. 장애물을 부딪히지 않고 끝까지 버티면 통과입니다. 통과하게 되면 RANK판이 나타나면서 닉네임(3글자)을 입력하면 점수와 함께 기록할 수 있게 해줍니다.

보너스 효과로 다양한 형태의 장애물이 나타나는데 새들이 잠시 쉬어 가도록 멈추게 되거나 빠르게 앞으로 나아갑니다. 또는 갑자기 안개가 발생하여 일정부분이 안보일 수 도 있고 일정시간동안 얻는 점수의 2배 혹은 0.5배를 받게되는 이벤트도 발생하게 됩니다.

3. 프로젝트 추진 체계 및 일정(구현 방법)

10 주차	여태까지 배웠던 교재의 내용 정리
11 주차	프로젝트 제안서 작성 전반적인 프로젝트 구상 후 설계
12 주차	스레드에 대한 내용 학습 프로젝트의 전반적인 틀 마련
13 주차	그래픽으로 GUI 만드는 방법을 학습 게임 모듈이 제대로 작동하도록 구현합니다
14 주차	게임에 여러 효과들을 추가합니다
15 주차	모든 기능 점검 및 결과 보고서 작성
16 주차	발생하는 에러들을 잡고 전체적인 프로젝트 체크 후 발표

4. 예상 결과

가. 첫 화면



나. 게임 화면



현재로서 게임시작화면과 게임으로서 진행될 화면을 예상하여 만들어봤습니다. 현재 예상되는 결과로는 타이핑을 하여 장애물을 없애는 작업이나 파일을 열거나 새로 단어를 입력하는 작업까지는 별 문제없이 진행될 수 있을 것 같으나 여러 효과를 집어넣고 여러 작업들이 겹쳐질 때 많은 에러가 발생할 것으로 예상됩니다. 현재로서 입력할 이벤트들을 구상하였지만 조금씩 구현할 때 에러가 겹치거나 부족한 부분이 많아지면 그 부분을 제거하면서 최적화된 게임을 만들게 될 것 같습니다. 차 후에 최적화가 되면 다시 배제된 이벤트들을 추가하려고 노력할 것입니다.