

고프 프로젝트

주제: 과일 깎기 게임

설계 목표: 시간제한 안에 얼마나 많은 과일을 깎는지 순위를 매겨 승부욕을 자극하여 흥미와 참여도를 높인다.

게임 방법:

이 게임은 나오는 화살표를 따라 치며 과일을 깎는 게임이다. 화살표가 랜덤으로 나오는데 그 화살표들을 순서대로 따라 치면 과일 한 개가 깎아진다. 화살표를 한 개라도 잘못 치면 바로 다른 과일과 화살표로 교체된다. 제한시간은 60초이고, 과일 하나당 점수는 70점이다. 게임을 시작할 때 적은 닉네임과 함께 점수가 랭킹에 기록된다.

설계 내용:

- 프로그램 시작하자마자 보이는 첫 화면은 1. 게임시작 2. 게임방법 3. 기록보기 4. 종료하기
- 게임시작(1번)을 누르면 닉네임을 설정할 수 있으며, 설정 완료 후 게임이 시작된다.
- 과일 하나당 70점이며 점수는 왼쪽 상단, 시간제한은 오른쪽 상단에 보이게 한다.
- 시간제한이 끝나면 화면에 자신의 점수가 나오고 그 밑에 1. 다시 시작 2. 첫 화면으로 선택할 수 있는 창이 뜬다.
- 게임방법(2번)을 누르면 게임하는 방법이 뜬다.
- 기록보기(3번)을 누르면 1위부터 10위까지 랭킹을 볼 수 있다.
- 종료하기(4번)을 누르면 게임이 나가진다.

설계 방법:

- switch문을 사용하여 > 가 위 아래로 y좌표를 벗어나지 않게 한다.
- getch 함수를 사용하여 키보드 입력을 불러온다.
- rand, srand 함수를 사용하여 좌우상하 네 가지의 화살표가 랜덤으로 나올 수 있도록 한다.
- while문과 sleep, time 함수를 사용하여 시간이 카운트 되고 제한 시간이 다 되면 게임이 종료되게 한다.
- array를 사용한 버블정렬을 이용하여 랭킹 시스템을 만든다.
- 파일을 만들어 유저의 닉네임과 점수가 담긴 데이터를 저장한다.