피사의 사탑 게임으로 생물공부하기

2.프로젝트 개요

깃발을 눌러 프로젝트를 시작하면 '무지1'이 나와 인사를 하며 상황을 설명한 후 '생물의 한 살이'에 대한 문제를 낸다. 문제를 맞추면 피사의 사탑은 쓰러지지 않고 문제를 틀리면 피사의 사탑이 쓰러진다. 또한 문제를 푸는 시간동안 피사의 사탑은 계속 움직인다.

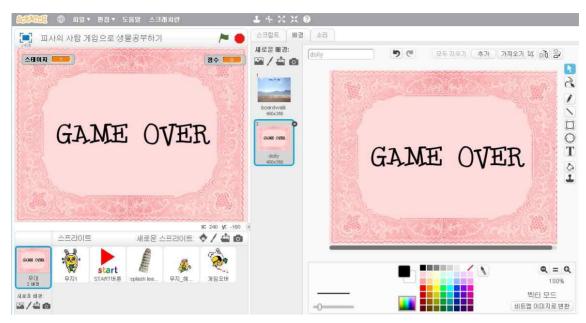
점수가 230점이 넘어가면 해피엔딩이 되어 살아나게 되지만 사탑이 '무지1'에게 닿으면 '게임오버'스프라이트가 보이고 3초 후 스프라이트는 사라지고 배경이 'GAME OVER'로 바뀌어 끝나게 된다.

3.프로젝트 스크립트

(1) 배경



① 배경을 바꾼 후 [모양]탭에서 '텍스트'를 이용해 'Game of Pisa'를 삽입한다.



②두번째 배경을 선택한 후 [모양]탭에서 '텍스트'를 이용하여 'GAME OVER'을 삽입한다.



③[이벤트], [데이터], [소리], [형태]를 이용해 깃 발을 클릭했을 때 배경이 첫 번째 배경으로 바뀌고 음악을 재생하도록 한다. 이때 게임 상태와 점수는 0으로 정하고 스테이지는 1로 정한다.

④[이벤트], [소리], [형태]를 이용해 게임이 시작 되면 모든 소리를 끄고 두 번째 노래를 재생하도 록 한다.

⑤[이벤트], [형태], [제어]를 이용해 게임이 종료되면 3초를 기다리다가 두번째 배경으로 바뀐다.

(2) 스프라이트 - 무지1



① [스프라이트 파일 업로드하기]를 이용해 '무지1'을 선택하여 삽입한다.

```
보이기
A 클릭됐음 때
인사라기
경의하기 인사하기
안녕친구들? 나는 무지야, 음(금) 2) 초등인 말하기
쓰러지는 사람에서 나를 구해줘! 음(음) 1.5 초등만 말하기
오는 맞춤 문제의 주제는 '샘물의 한상이'에 올(글) 1.5 호등인 명하기 사하도록 설정한다.
자 이제, START배트을 눌러주겠니? 음(금) 1.5 초등안 말하기
계일시작 음(금) 박옆을 때
문제내기
 중의하기 문제내기문랑 - string1 경단 - string2
 string1 물고 기다리기
 면약 대명 = string2) 라면
 말았어! 음(금) 1 초등만 말하기
  조수 = 음(음) 20 면을 바꾸기
  의꾸로5도 등 등하기
 사람이 무너지고 있어! 음(금) 1 초등안 말하기
```

②[이벤트] 깃발을 클릭하면 보이고 인 사하도록 설정한다.

③[추가 블록]을 이용하여 문제를 내고 문제를 맞췄을 때와 틀렸을 때의 행동 을 정의한다. 이때 'string1'은 문제이 고 'string2'는 답이다.

```
경의하기 문제나기
문제내계문장 - 갓 태어난 같아지의 특절은 ? 다리가 (톤톤, 약) 하다. 경달 - 약
문제내 계문량 - 같아지 다리의 계수는? 경단 - 4
문제내 계문당 - 개구리 알은 (투명, 분투명) 한 유무질에 싸여 있다. 경단 - 투명
문제내 계문당 - 개구리는 끄러가 (길어, 짧아)진다. 경단 - 짧아
문제나 기문당 - 기구리는 (물속, 물밖)에 알을 남는다. 경단 - 물속
문제내기 문랑 🕒 알이나 애벌레를 옮길 때는 속으로 만지면 (된다, 안된다) 경 단 🕒 안된다
문제내가문장 - 애벌레에게 아체를 줄 때에는 물기가 (있게, 없게) 준다. 경단 - 없게
모게내기모랑 - 배추@나비애빌리는 따뜻하고 바람이 잘 (돌하는, 돌하지않는) 곳에서 잘 자란다. 링터 - 돌하는 과 다음 입력한다.
문제나 계문당 - 배추현나비의 암을 자세히 관찰하려고 할 때필요한 도구는___이다. 경단 - 돌보기
문제내기문당 - 곤속은 대리, __, 배 세 부분으로 나뉜다. 경단 - 가슴
문지내기문장 - 곤호의 매리는 쌀의 대통이가 있다. 경단 - 1
문제내기문당 - 곤호의배는 __로 묘어있다. 경단 - 마디
문제내계문량 - 왕진탈바꿈을 하는 근혹은 불왕진탈바꿈 근효과 달라 ___의 과정을 개천다. 경단 - 번대기
문제내기문당 - 새끼를 남는 돌물이 아닌 번호는? 1.소 2.고양이 3.호랑이 4.개구리 경단 - 4
계약조료 = 음(금) 별였음 때
±カカ
해피엔덕 = 음(글) 별였음 때
±ココ
```

④[추가블록]을 이 용하여 문제내기 를 정의하여 '생물 의 한 살이'에 관 련된 문제 14문항

⑤게임종료가 되 면 문제는 숨기도 록 한다.

(3) 스프라이트 - 피사의 사탑



① [스프라이트 파일 업로드하기]를 이용해 '피사의 사탑'을 연다.

```
계일시작 작 왕(글) 발명을 때
457 도 병당 보기
A 클릭원을 때
보이기
                        우란 반복하기
                         면약 (점수) < 70 그리고 (점수 > -1 ) 라면
클릭됐음 때
                          ( 5 E E A
계약살태 = 음(금) 1 로 경하기
                          2.5 표 거리리기
스테이지 후 음(음) 1 로 경하기
결수 = 음(음) <mark>0</mark> 로 경하기
                         연약 (점수) < 120 그리고 (점수 > 69 ) 라면
연사하기
S ≛ 기타리기
                          스테이지 = 음(금) 2 로 칭하기
                          (N 5 E E X
                          ② 축 기타리기
<u></u> 클릭원을 때
457 도 병랑 보기
                         면약 ( 점수) < 180 / 그리고 ( 점수) > 119 / 라면
                          스테이지 = 음(금) 3 로 칭하기
거꾸로5도 = 음(글) 별였음 때
                          KE E C P
P) 7 도 5 オ
                          1.7 ± JDBJ
                         변약 ( 접수) < 230 ) 그리고 ( 접수 > 179 ) 리텔
                          스테이지 = 음(골) 4 로 경하기
                          (* 5 £ € X
                          K 5 1 X 1 3 1 1
                         면약 무지1 등 이 당았는가? 라면
                          계일프로 * 방송하기
                          ±33
                         연역 (점수 > 230 라면
                          해파엔달 = 병송하기
                          KK€
                           - 3)
```

②[이벤트] 깃 발을 클릭했을 때 보이도록 한다.

③[이벤트], [데이터], [동작], [제어]를 이용해을 이용해게임이 시작되면 점수에 따라도는 속도가 달라지도록설정한다.

④스크립트'무지1'에 닿으면게임 종료를 방송하고 점수가 230이 넘으면 해피엔딩을 방송한다.

(3) 스프라이트 - START버튼



① [스프라이트 파일 업로드하기]를 이용해 'START버튼'을 연다.

```
호텔 설계 (1) 소기기 (6.5) 초 가다리가 보이기 무한 반복하기 (1) 대학생 (1) 등이 그리고 마우스를 클릭했는가? 라틴 (1) 대학생 (1) 등이 그리고 마우스를 클릭했는가? 라틴 (1) 대학생 (1) 등 (1)
```

②[이벤트] 깃발을 클릭하면 숨기도록 한다.

③6.5초 후 보이도록 한다.

④[연산]과 [관찰]을 이용해 <게임상태가 0이고 마우스로 클릭>하면게임시작을 방송한 후

(4) 스프라이트 - 무지_해피엔딩



① [스프라이트 파일 업로드하기]를 이용해 '무지_해피엔딩'을 연다.

②[이벤트]깃발을 클릭하면 숨긴다.

③문제를 맞추어 해피엔딩을 받았을 때 보여 '살 려줘서 고마워 똑똑한 친구들♥'이라고 말한다.

(5) 스프라이트 - 게임오버



①[스프라이트 파일 업로드하기]를 이용해 '게임오버'를 연다.

```
국력원을 때
소기기
제일주로 기울(물) 별였을 때
보이기
이런! 피사의 사람이 무너지게되었어...ㅠㅠ 음(물) ③ 초등안 말하기
소기기
```

②[이벤트] 깃발을 클릭했을 때 숨기도록 한다.

③[이벤트]를 이용해 게임 종료가 되었을 때 3초간 말한 후 숨기도록 한다.

4.참고 프로젝트

https://scratch.mit.edu/projects/40773206/