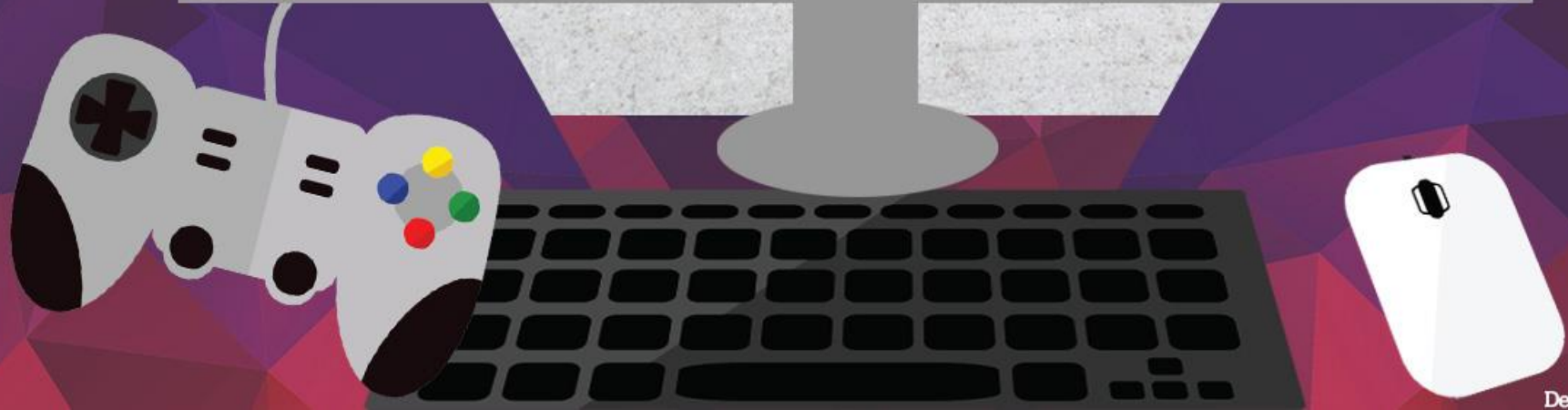


배달왕 번개

-모바일 아케이드 게임-

이민형 포트폴리오



1 사용 SW



2 기능 명세서

3 기술구현

4 UI 구현

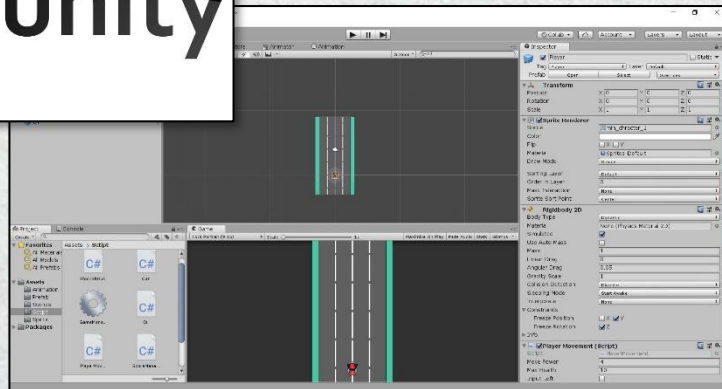




사용 SW

사용 SW

관련 SW



개발 툴 : Unity 2018.3.0f2 버전

 Visual Studio 2017

```
lections;
lections.Generic;
e;

5 public class PlayerMovement : MonoBehaviour
6 {
7
8     public float movePower = 1f;
9     public int maxHealth = 10;
10
11     public bool inputLeft = false;
12     public bool inputRight = false;
13
14     Rigidbody2D rigid;
15     SpriteRenderer spriteRenderer;
16     Animator animator;
17
18     Vector3 movement;
19     bool isDie = false;
20     float gx;
21
22
23     int health = 10;
```

개발 환경 : Visual Studio 2017

개발 언어 : C#









기능명세서





기능명세서

메인 화면

기능	내용	구현
게임 시작	초기 화면에서 게임을 실행합니다.	
랭킹 보기	디바이스 내부에 저장된 랭킹 정보를 보여줍니다.	
환경 설정	게임 내 환경을 조작합니다. (소리, 진동)	
게임 종료	게임을 종료합니다.	





기능	내용	구현
소리 조절	터치로 소리를 켜고 끌 수 있습니다.	사운드 
진동 조절	터치로 진동을 켜고 끌 수 있습니다.	진동 
돌아가기	이전 화면으로 돌아갈 수 있습니다.	✕





기능명세서




플레이(1)

기능	내용	구현
플레이어	가속도 센서를 사용하여 플레이어의 오브젝트를 좌, 우로 조작합니다.	
일시 정지	게임 플레이를 잠시 멈춥니다.	



기능명세서

플레이(2)

기능	내용	구현
상태 바	시간이 지남에 따라 점차 감소하는 체력과 증가하는 점수를 보여줍니다.	
오브젝트(기름)	플레이어 오브젝트와 접촉 시 플레이어의 체력을 회복시킵니다.	
오브젝트(차)	플레이어 오브젝트와 접촉 시 게임 오버됩니다.	





기능명세서

엔딩

기능	내용
속도의 빠르기에 따라	게임 오버 시 속도의 빠르기에 따라 경상, 중상, 사망으로 구분되는 엔딩 화면을 보여줍니다.
랜덤값에 따라	랜덤값을 부여하여 같은 속도에서 게임 오버 되어도 여러가지 엔딩 화면을 보여줍니다. (팔, 다리, 머리)
히든 엔딩	아주 적은 확률로 히든 엔딩을 볼 수 있습니다. (오브젝트와 부딪혔지만 운이 좋게 살아남습니다.)





기술구현

오브젝트

콜라이더

콜라이더 적용

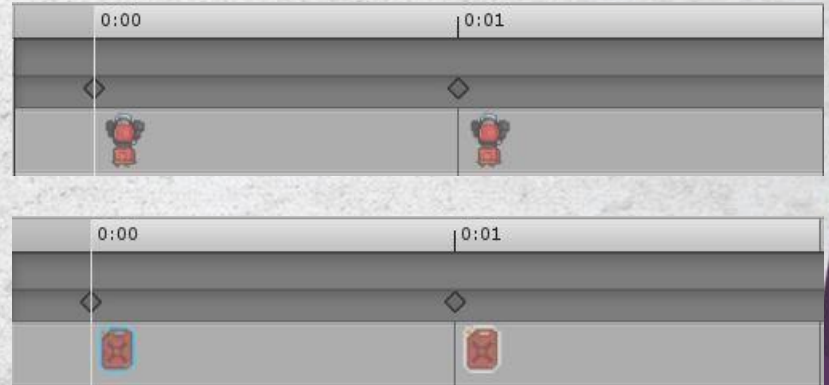
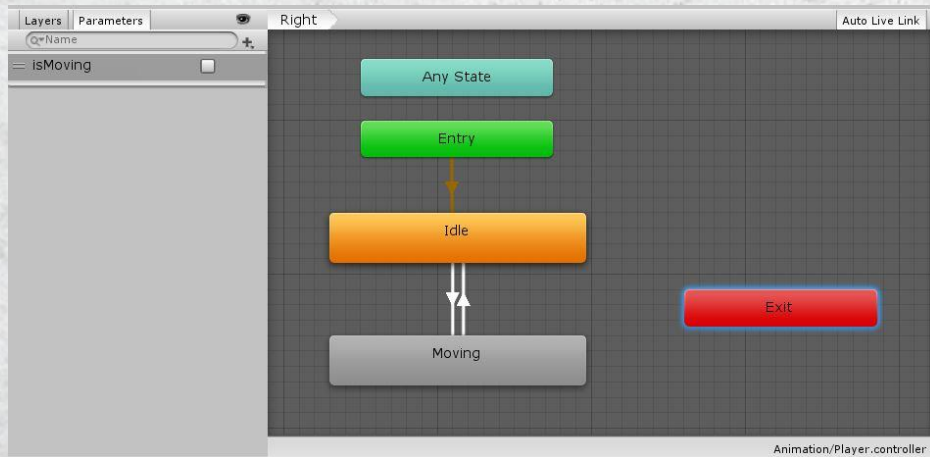


오브젝트에 콜라이더를 사용해 충돌 판정을 구현
본 게임에서는 박스 형식의 콜라이더를 사용



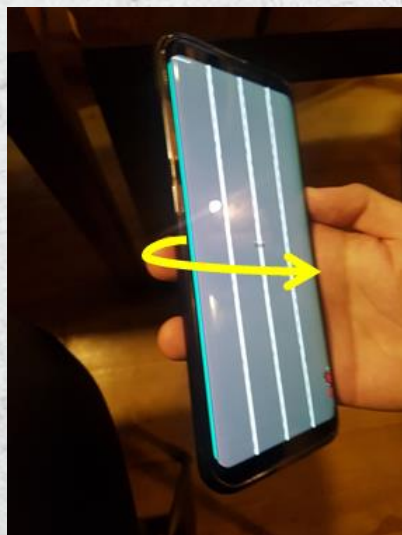
기술구현

애니메이션



유니티에서 자체적으로 제공하는 애니메이터 기능을 사용하여 플레이어 오브젝트의 경우 움직일 때 좌우로 기울어지는 애니메이션을 적용, 기름 오브젝트의 경우 항상 반짝거리는 애니메이션을 적용 시켰습니다.





가속도 센서로 추출된 값이 양수일 경우 우측으로 움직이고 음수일 경우
이미지에 Y축 반전을 주어 좌측으로 움직이도록 제작





속도 값에 따른 엔딩 판정 값

$0 < \text{Speed} \leq 2 \rightarrow \text{경상}$

$2 < \text{Speed} \leq 4 \rightarrow \text{중상}$

$4 < \text{Speed} \rightarrow \text{사망}$

&&

랜덤 값에 따른 엔딩 판정 값

$0 < \text{Rnd} \leq 20 \rightarrow \text{머리 부상}$

$20 < \text{Rnd} \leq 40 \rightarrow \text{팔 부상}$

$40 < \text{Rnd} \leq 60 \rightarrow \text{다리 부상}$

$\text{Rnd} == 61 \rightarrow \text{운 좋게 생존 (히든 엔딩)}$

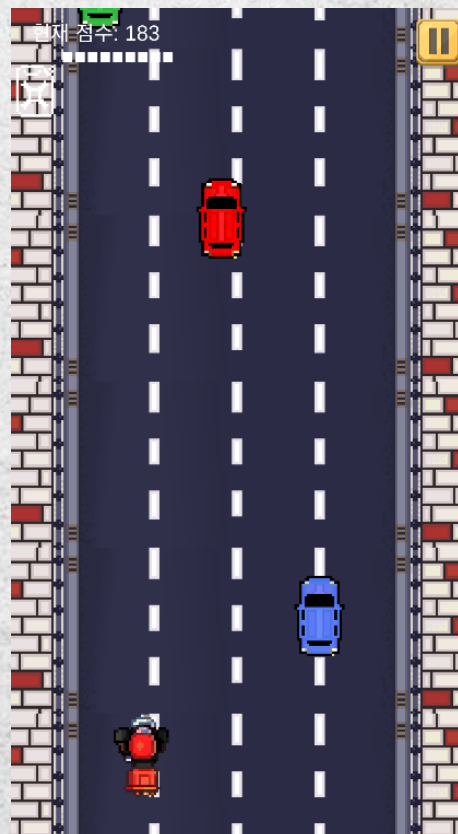




UI 구현



메인 화면

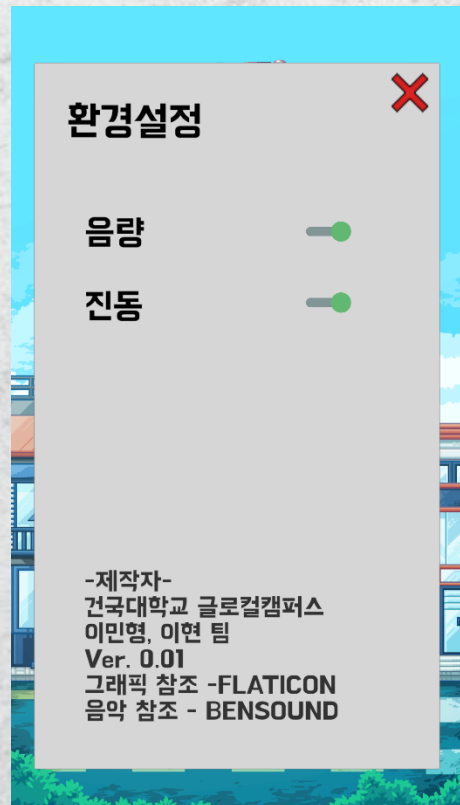


인게임 화면

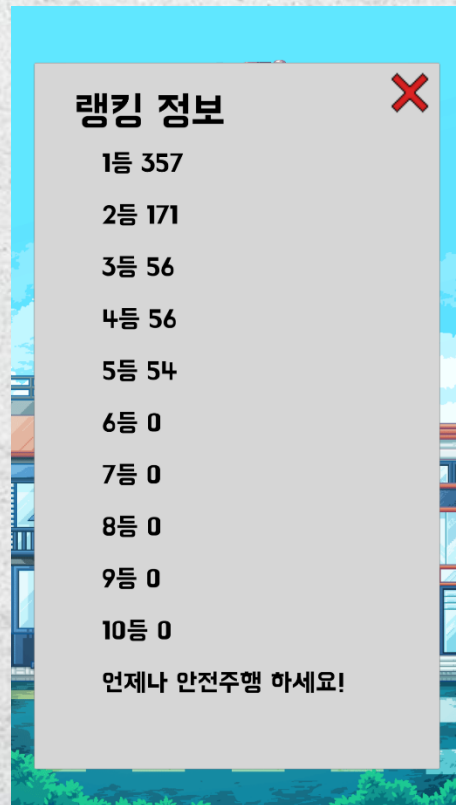


일시 정지





환경 설정



랭킹 보기



게임 오버