

# Introduction

## 폭풍의 질주

이 게임은 장애물 울타리를 건너 뛰면서 진행하며  
시간을 랭킹화 시키는 시간진행형 게임입니다.



# Introduction

## 폭풍의 질주

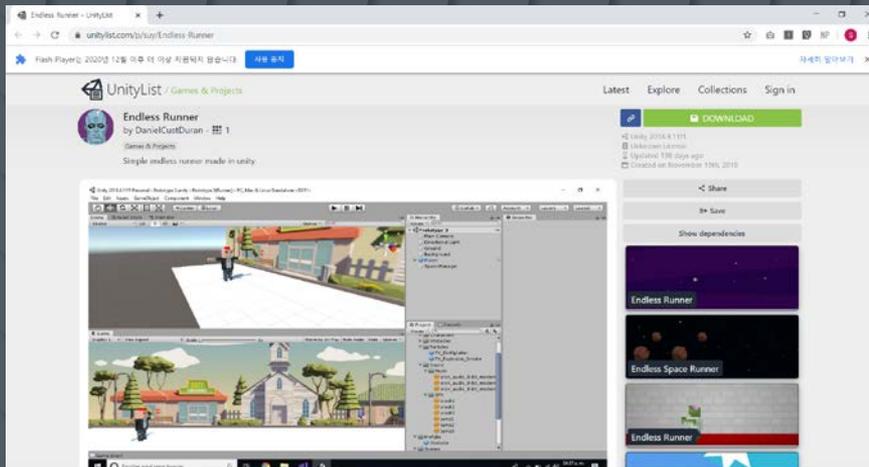
이 게임은 장애물 울타리를 건너 뛰면서 진행하며  
시간을 랭킹화 시키는 시간진행형 게임입니다.



# Difference between Original and Final

- 처음 버전

- <https://unitylist.com/p/suy/Endless-Runner>



- 개선사항 (또는 수정사항)

- 게임 시작, 끝 씬 추가
- 게임 시작 시 설명 UI 추가
- SceneInit 배경음악, 버튼 소리 지정
- 게임 시작 시 딜레이 시간 3초로 지정
- 게임 종료 시 음악 멈추기
- 장애물 울타리 생성 시간 랜덤화
- 점프 시 AddForce 값과 중력 값 수정

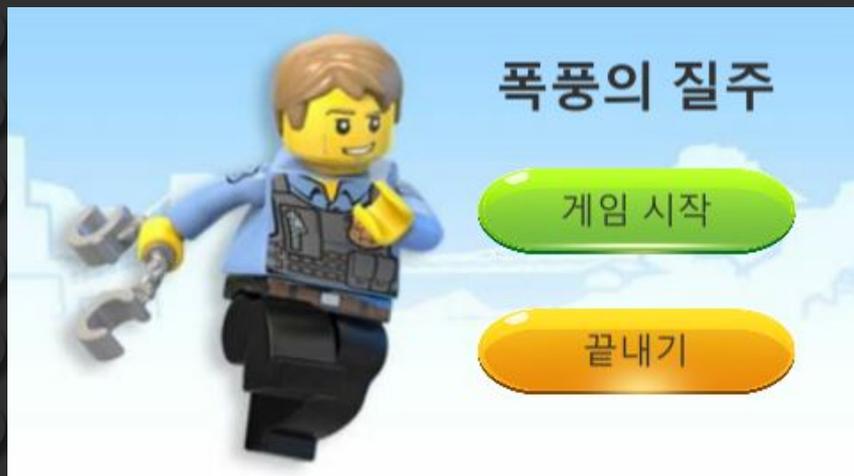
# How to and Will do

- 수정 보완 방법

- 게임 시작, 끝 추가

- > 시작 씬을 만들고 본 게임으로 들어가는 버튼을 생성함.

- > 게임 오버 시 다시 시작 버튼과 끝내기 버튼을 생성함.



# How to and Will do

- 수정 보완 방법

- 게임 시작 시 설명 UI 추가

-> 게임 시작 버튼을 누를 시 설명 UI panel을 가시화, 이후 게임으로 넘어가게 함.

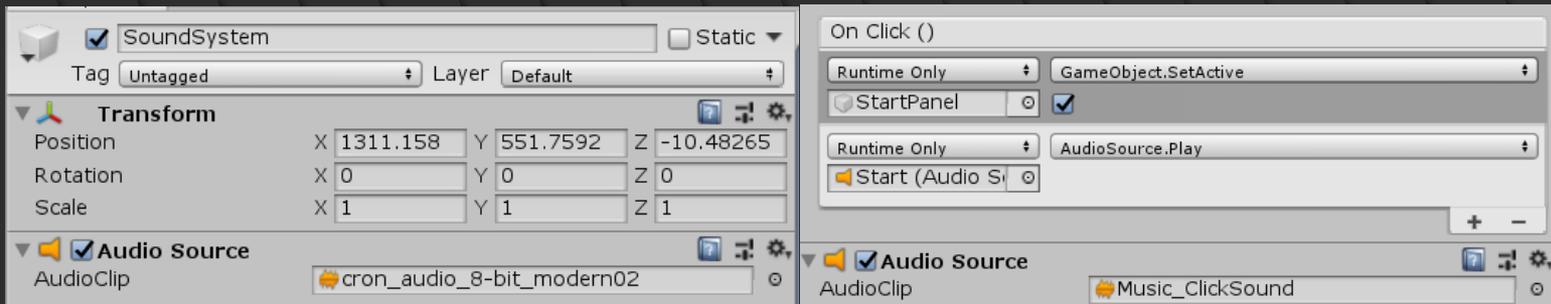


# How to and Will do

- 수정 보완 방법

- SceneInit 배경음악, 버튼 소리 지정  
-> SoundSystem이라는 빈 오브젝트를 만들고  
오디오 소스 배경음악 컴포넌트

-> 각 해당 버튼에 버튼 클릭 시 클릭 버튼 컴포넌트



# How to and Will do

- 수정 보완 방법

- 게임 시작 시 딜레이 시간 3초 및 게임 시간 지정

- > 코루틴을 이용해 게임 시작 시 3초의 딜레이 시간을 주었음.

- > Time.deltaTime을 이용하여 게임 시작 시 게임스코어 지정함.



# How to and Will do

- 수정 보완 방법

- 게임 종료 시 음악 멈추기

-> 메임 게임의 오디오 소스 위치를 찾고, 게임 오버 씬이 화면에 업로드 될 시 배경음악 멈추기 Stop() 사용.

```
AudioSource audio;
// Start is called before the first frame update
void Start()
{
    audio = GetComponent<AudioSource>();
}

// Update is called once per frame
void Update()
{
    if (null != GameObject.Find("OverPanel"))
    {
        audio.Stop();
    }
}
```

# How to and Will do

- 수정 보완 방법

- 장애물 울타리 생성 시간 랜덤화

-> Random.Range()를 이용해 Vector3의 x 값을 랜덤화 하여 울타리가 생성 되는 시간을 바꾸었음.

```
void SpawnObstacle()
{
    RanNum = Random.Range(30, 60);
    //Debug.Log("RanNum :: "+RanNum);
    if (playerControllerScript.gameOver == false && DelayCount.DelayCount == 0)
    {
        Instantiate(obstaclePrefab, new Vector3(RanNum, 0, 0), obstaclePrefab.transform.rotation);
    }
}
```

- 점프 시 AddForce 값과 중력 값 수정

-> 기존 점프Force 값과 중력 값은 700, 2 였으나, 다시 시작할 시 원인 모를 값의 변화로 인해 점프가 되지 않아 500,1 로 바꾸었음.

# How to and Will do

- 수정 보완 방법
  - 실행파일 생성 시 캔버스 크기 변화에 따른 캔버스 Scale 값 조정



# Future works

- 다양한 장애물 적용

-> 울타리 뿐만 아닌 다양한 장애물을 적용.

- 단계 클리어형 게임 적용

-> 현재는 한 단계에서 게임이 끝이다. 여러 가지 단계로 하기 위해 특정 시간이 되면 단계를 클리어 하도록 한다.

감사합니다.

학번 : 20142873

이름 : 이수환