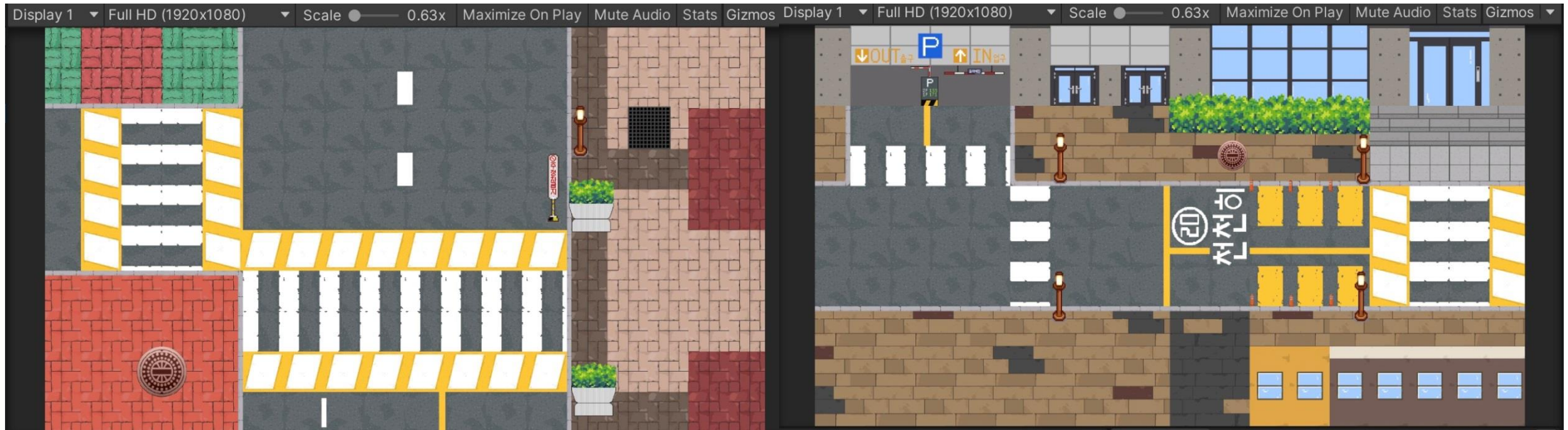


N3 프로젝트 중간보고서

2019675001 고미선
2019675041 윤지현
2019675073 황예림

개발 내용

기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일



공대, 건학기념관, 중앙도서관 갈림길

건학기념관

개발 내용

기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일

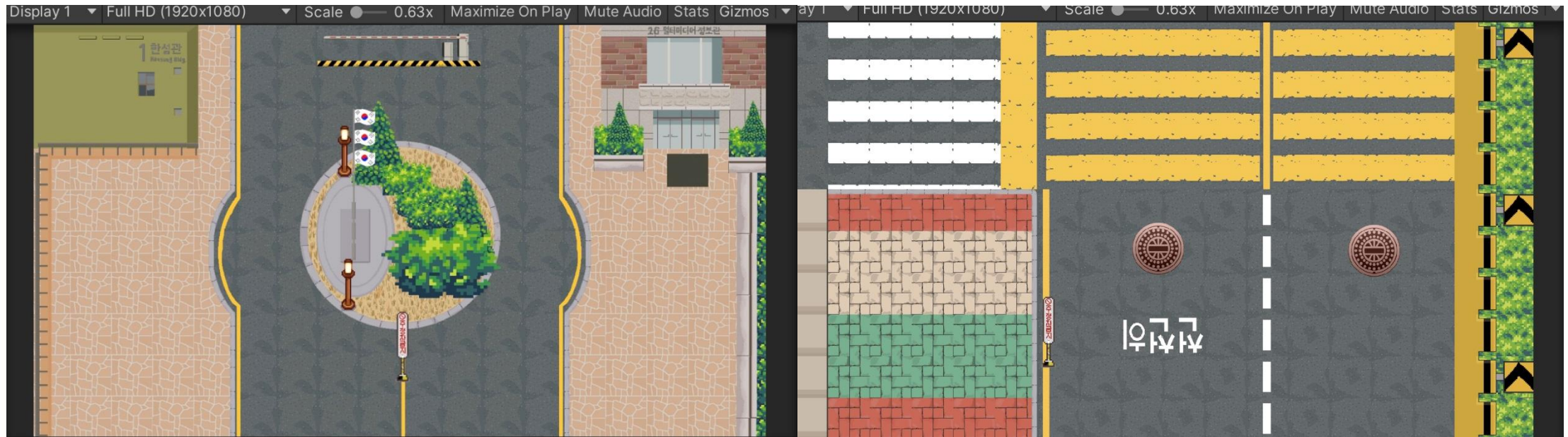


공대 버스정류장, 7학관

인문대 버스정류소, 인문대 가는 길

개발 내용

기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일

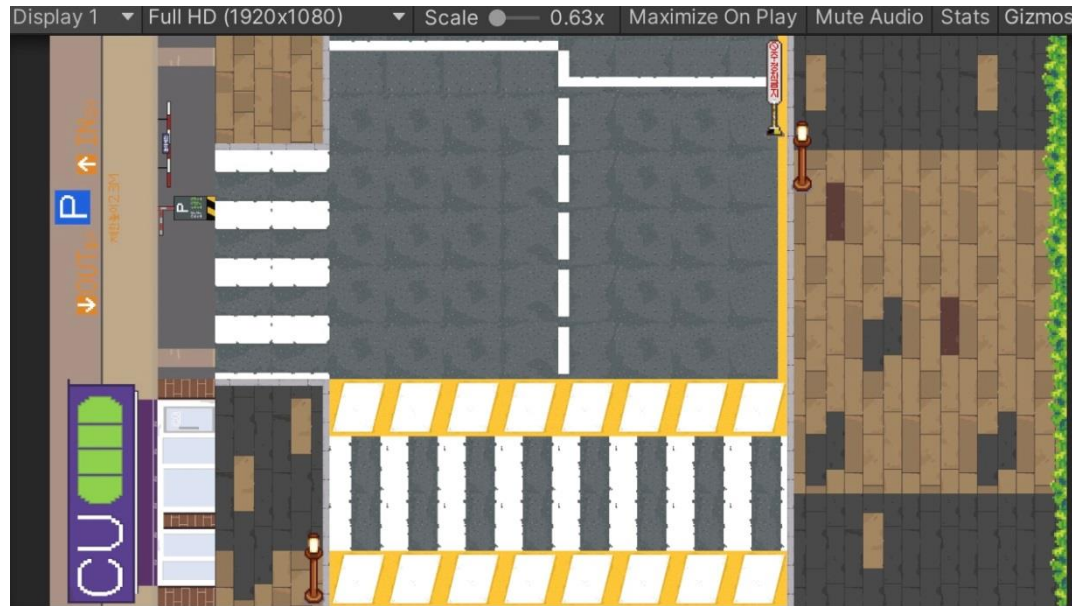


멀티미디어 정보관

공대 가는 길 1

개발 내용

기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일



건기 CU, 주차장



이과대 버스정류장

개발 내용

기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일

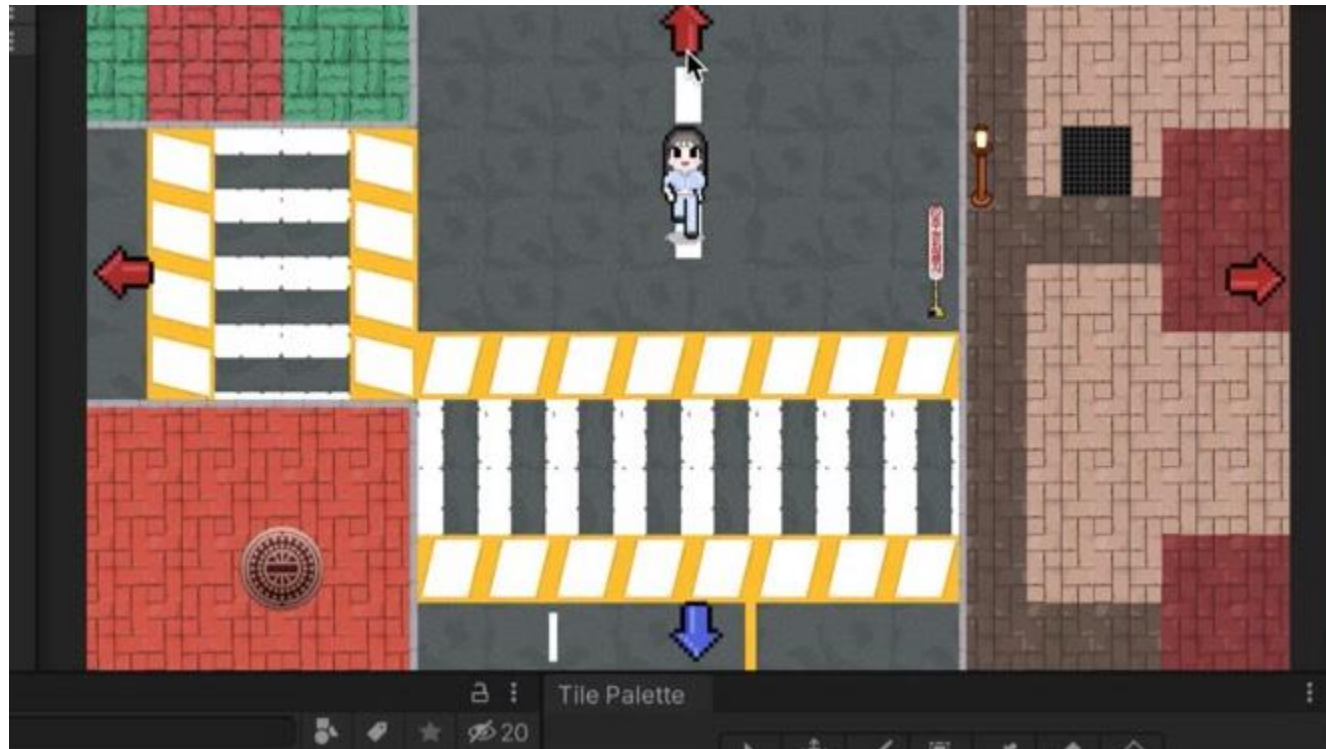


중앙도서관

맨홀, 벤치, 정자, 버스 등 오브젝트 제작
총 9개의 씬 제작 후 유니티에서 조립 및 오브젝트 배치

개발 내용

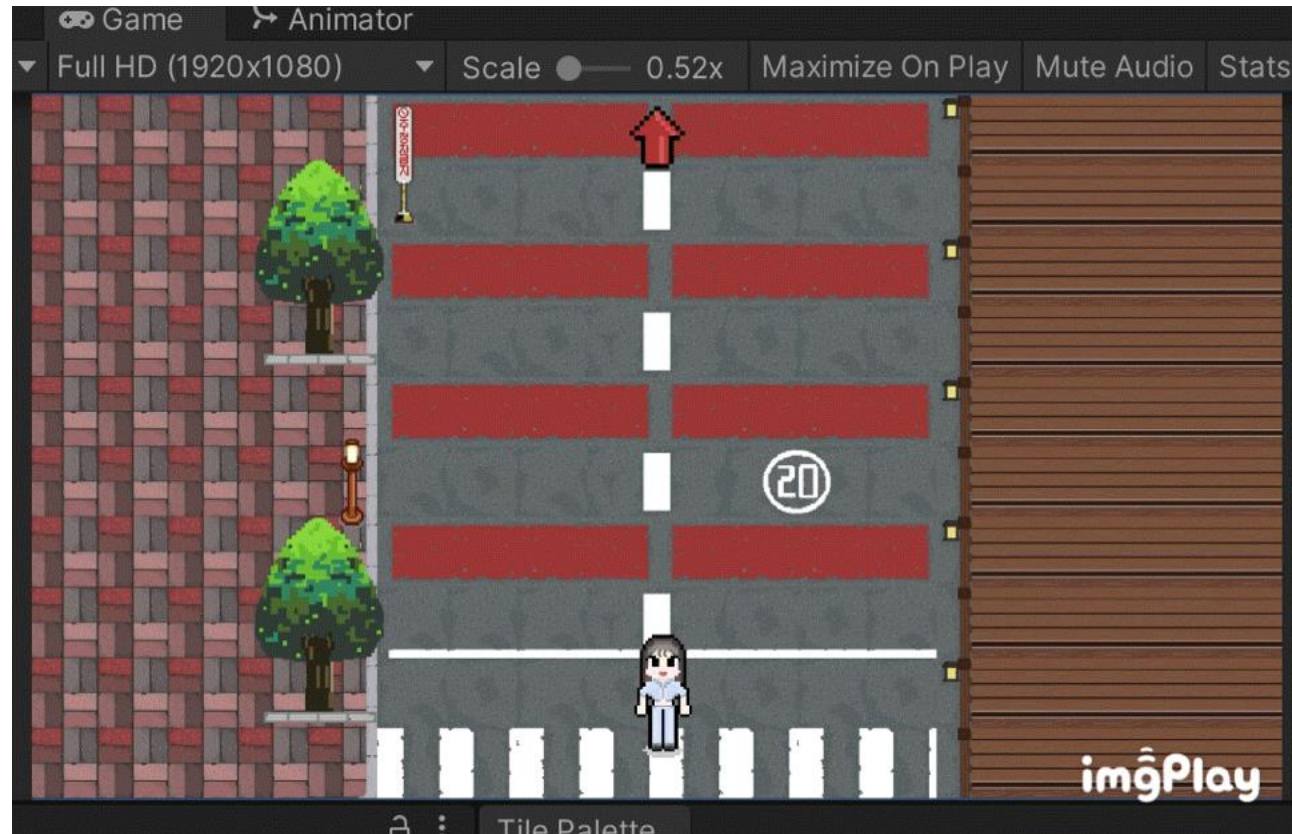
기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일



씬 이동할 때 클릭할 화살표 오브젝트 제작
(뒤로 돌아가는 화살표는 파란색, 앞으로 나아가는 화살표는 빨간색으로 구분)

개발 내용

기간 : 5월 6일 ~ 5월 26일



원하는 방향의 화살표를 누르면 씬이 이동하는 코드 구현 (마우스 클릭 이벤트 구현)

코드분석

```
using System.Collections;  
using System.Collections.Generic;  
using UnityEngine;  
using UnityEngine.SceneManagement;
```

```
public class DownChange : MonoBehaviour  
{
```

```
    public string mapname; // 불러올 씬 이름 변수 mapname 선언
```

```
    private GameObject target; // 마우스 클릭인식을 위한 오브젝트 target 선언
```

```
    private Move Player;
```

```
    // Start is called before the first frame update
```

```
    void Start()
```

```
    {
```

```
        Player = FindObjectOfType<Move>(); // Move스크립트에 있는 player 선언
```

```
    }
```

코드분석

// Update is called once per frame

```
void Update()
```

```
{
```

```
    if(Input.GetMouseButtonDown(0)) // 마우스 클릭을 하면
```

```
    {
```

```
        CastRay(); // CastRay 함수 호출
```

```
        if(target==this.gameObject) // 마우스 클릭한 오브젝트가 target이면
```

```
        {
```

```
            SceneManager.LoadScene(mapname); // 씬 호출
```

```
            Player.transform.position = new Vector2(0,4);
```

```
            // 씬을 불러올 때 플레이어 위치 지정
```

```
        }
```

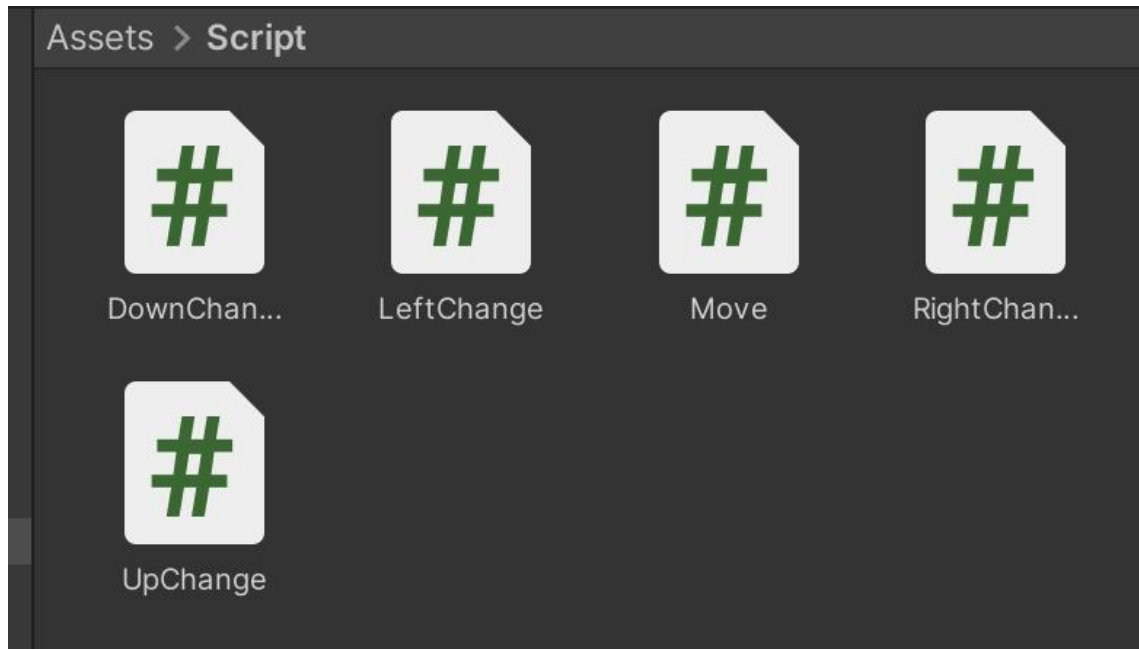
```
    }
```

```
}
```

코드분석

```
void CastRay()          //CastRay함수
{
    target=null;        // target을 null로 먼저 선언.
    Vector2 pos = Camera.main.ScreenToWorldPoint(Input.mousePosition);
    // 메인 카메라의 마우스 좌표를 불러옴
    RaycastHit2D hit = Physics2D.Raycast(pos,Vector2.zero,0f);
    // 콜라이더 충돌 감지를 위한 Raycast 선언
    if(hit.collider !=null)    // 콜라이더가 아니면
    {
        target=hit.collider.gameObject;    // target은 콜라이더가 형성된 오브젝트
    }
}
}
```


코드분석



상하좌우의 씬을 호출하는 스크립트를
각각 플레이어 지정 위치만 다르게 하고
4개의 스크립트 제작

C# DownChange.cs ×

Users > gomiseon > Desktop > Project > N31 > Assets > Script > DownChange.cs

```
1  using System.Collections;
2  using System.Collections.Generic;
3  using UnityEngine;
4  using UnityEngine.SceneManagement;
5
6  public class DownChange : MonoBehaviour
7  {
8      public string mapname;
9      private GameObject target;
10     private Move Player;
11     // Start is called before the first frame update
12     void Start()
13     {
14         Player = FindObjectOfType<Move>();
15     }
16
17     // Update is called once per frame
18     void Update()
19     {
20         if(Input.GetMouseButtonDown(0))
21         {
22             CastRay();
23             if(target==this.gameObject)
24             {
25                 SceneManager.LoadScene(mapname);
26                 Player.transform.position = new Vector2(0,4);
27             }
28         }
29     }
30
31     void CastRay()
32     {
33         target=null;
34         Vector2 pos = Camera.main.ScreenToWorldPoint(Input.mousePosition);
35         RaycastHit2D hit = Physics2D.Raycast(pos,Vector2.zero,0f);
36
37         if(hit.collider !=null)
38         {
39             target=hit.collider.gameObject;
40         }
41     }
42 }
```

코드분석

```
void Start()
{
    if(instance == null)
    {
        DontDestroyOnLoad(this.gameObject);
        BoxCollider = GetComponent<BoxCollider2D>();
        animator = GetComponent<Animator>();
        instance = this;
    }
    else // (instance != null)
    {
        Destroy(this.gameObject);
    }
}
```

코드분석

```
void Start()
{
    if(instance == null) // 캐릭터(=instance)가 null이면
    {
        DontDestroyOnLoad(this.gameObject); // 다른 씬에서도 캐릭터 오브젝트를 파괴 X
        BoxCollider = GetComponent<BoxCollider2D>();
        animator = GetComponent<Animator>();
        instance = this;
    }
    else // (instance != null)
    {
        Destroy(this.gameObject); // instance가 null이 아니면 캐릭터 파괴
    }
}
```


구현 계획

날짜	계획 및 일정
05.09~05.15	씬 제작 및 씬 전환 코드 구현
05.16~05.22	씬 제작 및 콜라이더(Collider) 충돌 코드 구현
05.23~05.29	씬 제작 및 클릭 시 이벤트 발생 코드 구현
05.30~06.05	씬 제작 및 코드 구현
06.05~06.16	버그, 코드 수정 및 보완

출처

썬 호출

캐릭터 중복 제거=오브젝트 파괴

오브젝트 위치 지정

<https://the-pond.tistory.com/18>

<https://blog.naver.com/ateliersera/220439790504>

<https://www.youtube.com/watch?v=rlsJp1gPdLU&t=381s>

<https://ssabi.tistory.com/23>

감사합니다.

2019675001 고미선
2019675041 윤지현
2019675073 황예림