

Unity 게임 업그레이드

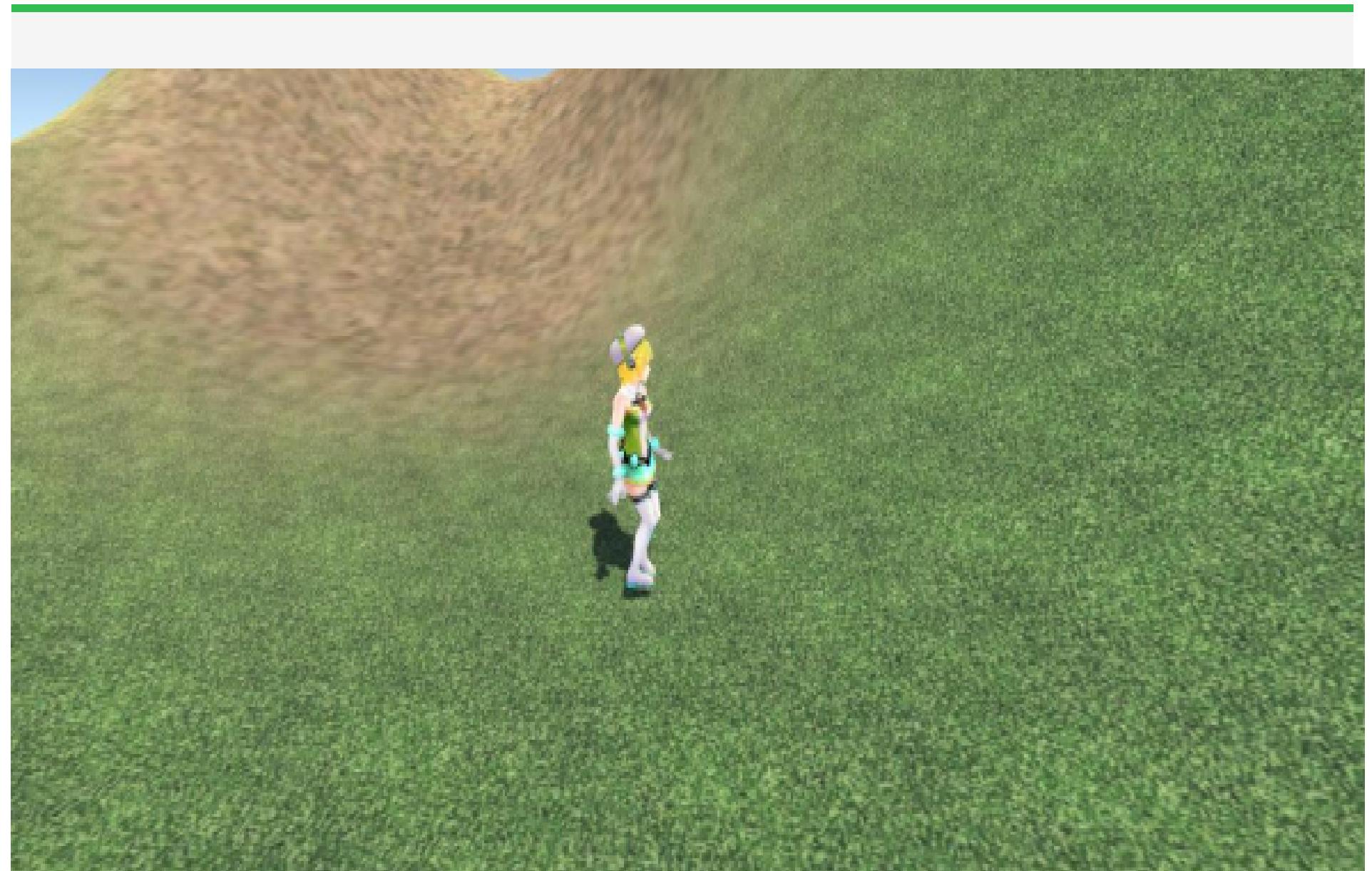


이름 : 이재협(2021960352)

<<https://github.com/hyeopyday>>

초기에 고른 기준 소스코드

```
using UnityEngine; public class QueryChanController : MonoBehaviour {  
    public float speed = 3.0f; public float jumpPower = 6.0f; private Vector3  
direction; private CharacterController controller; private Animator anim; void  
Start() { controller = GetComponent<CharacterController>(); anim =  
    GetComponent<Animator>(); } void Update() { float inputX =  
Input.GetAxis("Horizontal"); float inputY = Input.GetAxis("Vertical"); Vector3  
inputDirection = new Vector3(inputX, 0, inputY); direction = Vector3.zero; if  
(inputDirection.magnitude > 0.1f) { transform.LookAt(transform.position +  
    inputDirection); direction += transform.forward * speed;  
anim.SetFloat("Speed", direction.magnitude); } else { anim.SetFloat("Speed",  
0); } if (Input.GetButton("Jump")) { anim.SetTrigger("Jump"); direction.y +=  
    jumpPower; } controller.Move(direction * Time.deltaTime); direction.y +=  
    Physics.gravity.y * Time.deltaTime; } }
```



업데이트 내용

메인메뉴 생성

1. 3d 메인화면
2. 로고 추가
3. 게임 시작 버튼 추가

캐릭터 이동 시스템 업그레이드

1. cameraForward, cameraRight 사용
2. 이동 벡터 정규(normalized) 적용
3. 카메라 방향 기반 이동 방식 도입

게임 효과음 추가

Coin.mp3
Jump.mp3
BallLand.mp3

업데이트 내용

애니메이션

1. MoveSpeed 파라미터로 이동 애니메이션 자연화
2. 점프 중/착지 여부에 따른 상태 반영(점프 애니메이션)
3. Idle → Walk/Run 전환이 부드러워짐

코인 수집 기능 추가

1. OnTriggerEnter을 이용한 코인과의 충돌 감지
2. CompareTag("Coin") 기반 코인 판정
3. GameManager를 통한 점수 증가 처리

UI 추가

1. 타이머 ui 추가
2. 코인 개수 ui 추가
3. GameOverUI추가
4. GameClearUI추가

업데이트 내용

맵 구현

1. 맵에 4가지의 ground assets으로 구현
2. tree, rock등의 환경 장애물 구현

타이틀 및 메인메뉴



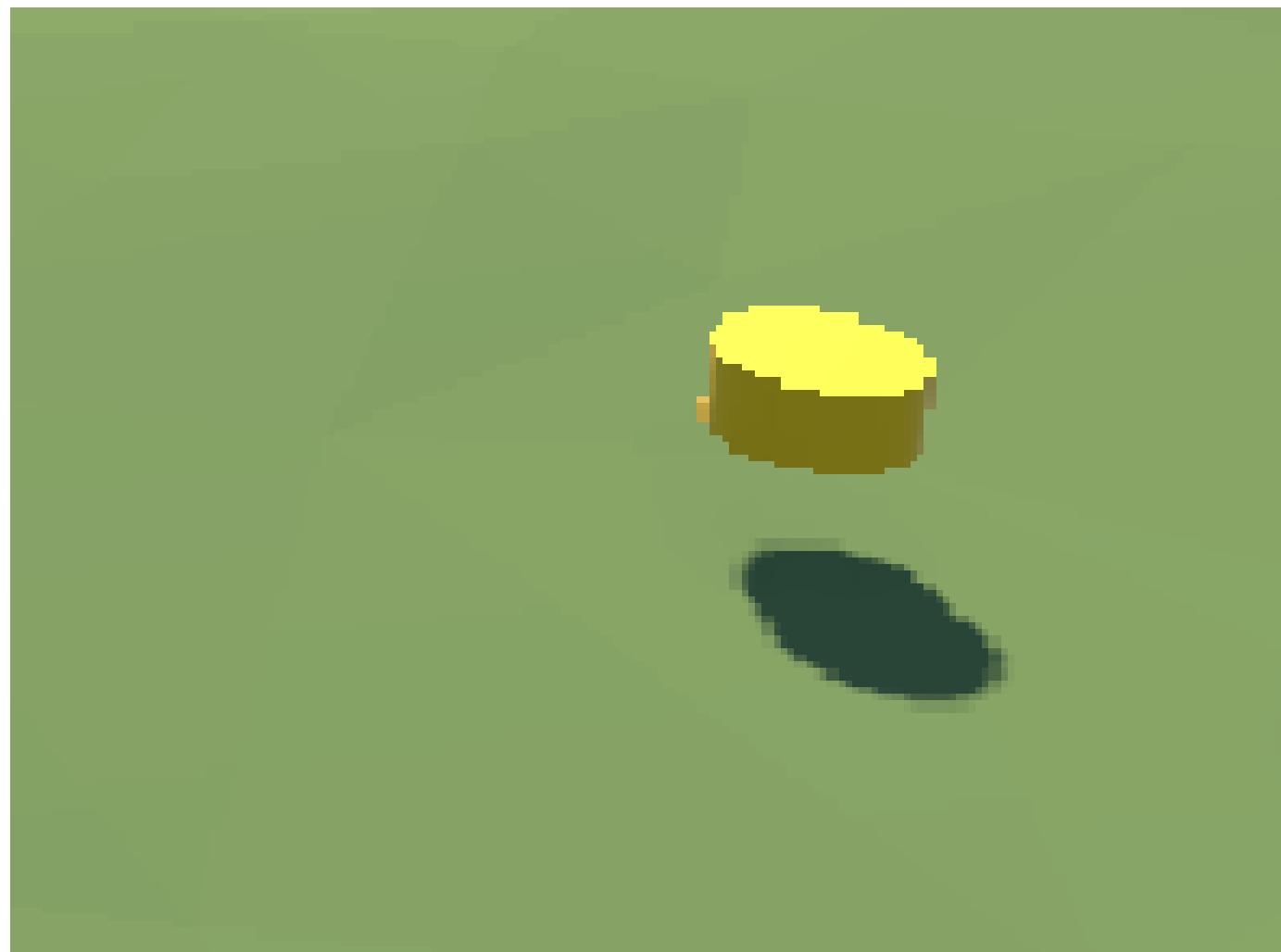
게임 화면



캐릭터 시점별 카메라 이동



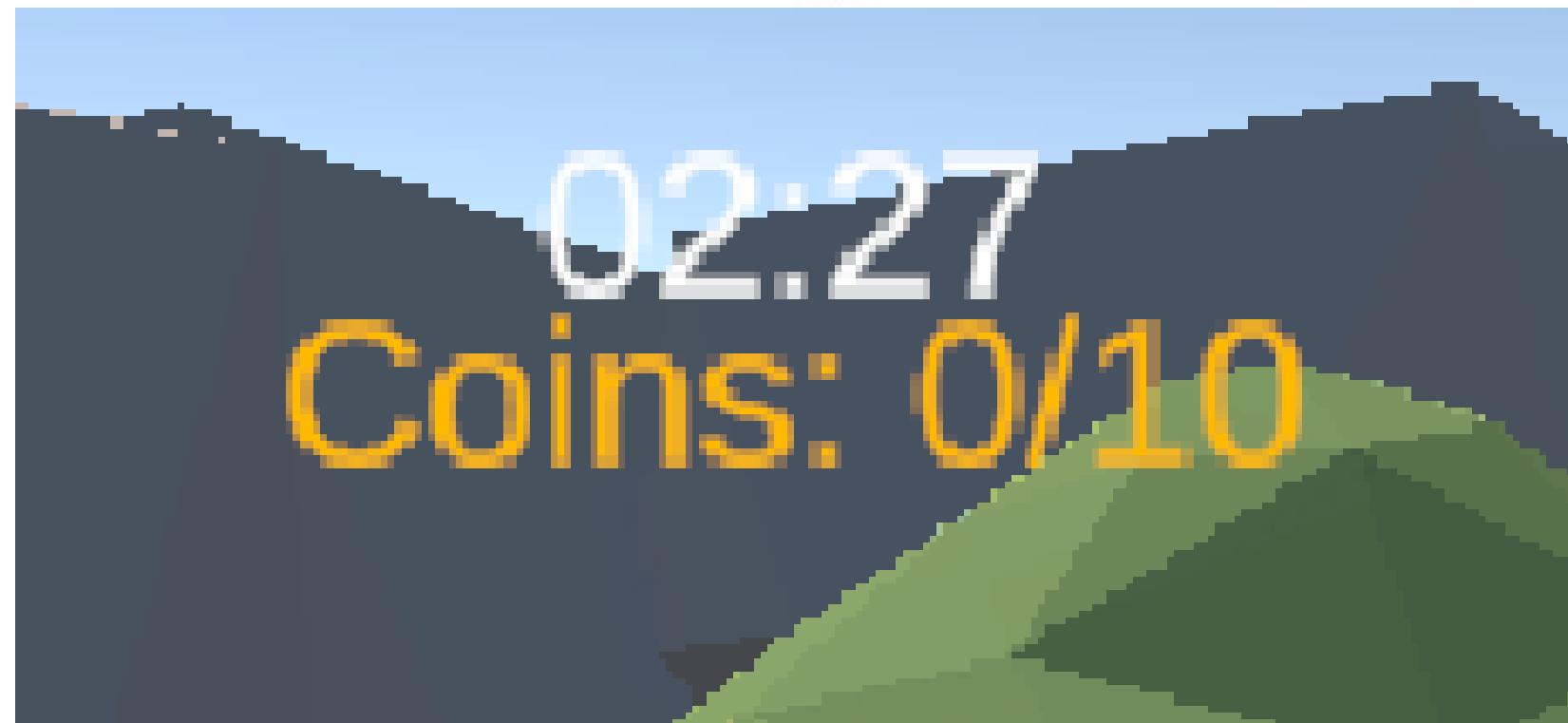
코인 랜덤 스폰



캐릭터 애니메이션 구현



타이머, 코인개수 ui



랜덤한 위치에 Ball 드랍



Reference

AI

<<https://claude.ai/new>>
<<https://chatgpt.com/>>

효과음

<<https://www.sellbuymusic.com/search/soundeffect>>
<<https://pixabay.com/ko/sound-effects/>>

Game Assets

<<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/ball-pack-446>>
<<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/landscapes/low-poly-simple-nature-pack-162153>>
<<https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/character-pack-free-animal-people-sample-204568>>

점수 : 10점

이유 :

1. 기초소스에서 업그레이드 7~8개 구현
2. 시간 내에 완성
3. 대부분의 오류 없이 구현 완료