# 가상현실 및 실습

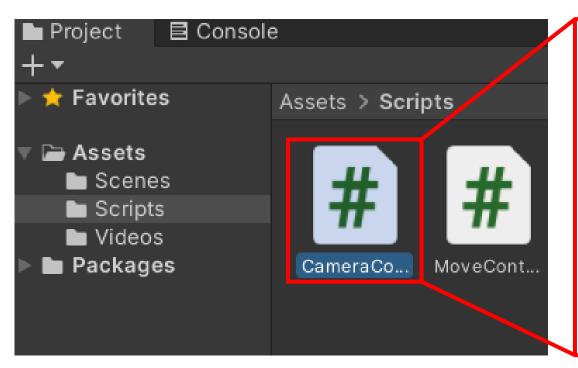
과제 #3: 태양계 모델링





## 마우스를 활용한 시점 이동

- 1) 스크립트 활용: 마우스 기반 시점 제어
  - 새로운 스크립트 CameraControl 생성
  - CameraControl 스크립트를 열어서 코드 편집기를 활성화



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

public class CameraControl : MonoBehaviour
{
    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {
        // Update is called once per frame
        void Update()
        {
        }
}
```





#### 마우스를 활용한 시점 이동

#### 1) 스크립트 활용: 마우스 기반 시점 제어

- 회전 속도 가중치를 결정할 변수 1개(RotationSpeed)를 추가하고, Update 메서드를 다음과 같이 변경
  - ▶ float Input.GetAxis (문자열): 문자열에 해당하는 값을 -1부터 1의 범위 내의 값으로 반환함. 예 문자열이 "Mouse X"인 경우: 마우스 커서의 X 좌표가 변한 값을 반환 예 문자열이 "Mouse Y"인 경우: 마우스 커서의 Y 좌표가 변한 값을 반환
  - ➤ Transform 클래스의 eulerAngles 변수: 해당 Transform을 갖는 게임 오브젝트의 오일러 각(x, y, z) 기반 회전을 나타냄

```
public float RotationSpeed = 200;

void Update()
{
    float xInput = Input.GetAxis("Mouse X");
    float yInput = Input.GetAxis("Mouse Y");
    Vector3 rotationDirection = new Vector3(-yInput, xInput, 0);
    transform.eulerAngles += rotationDirection * Time.deltaTime * RotationSpeed;
}
```





## 과제 #5: 태양계 모델링

• 제출 기한: 4/23 23:59까지

• 제출 방법: EL 과제 카테고리를 통해 제출

• (파일 명: 가상현실및실습\_학번\_이름)

과제 내용	배점
"VRPractice #3" 이름으로 프로젝트를 생성하고 작업할 것	0.5
새로운 씬 "실습 씬"을 생성하여 작업할 것	0.5
프로젝트 형태로 제출 (부록 1 참조)	1
태양, 수성, 금성, 지구, 화성을 포함하는 태양계를 모델링할 것	2
"Skybox/6 Sided" 쉐이더 기반 재질을 사용하여 콘텐츠 배경을 우주로 변경할 것 (부록 2 참조)	2
WASD(방향키)를 이용해서 Main Camera를 이동할 것(단, Main Camera의 지역 좌표 계를 기준으로 이동할 것)	2
마우스 입력으로 Main Camera를 회전할 것	2

K

# 과제 #5: 태양계 모델링

• 결과 예시



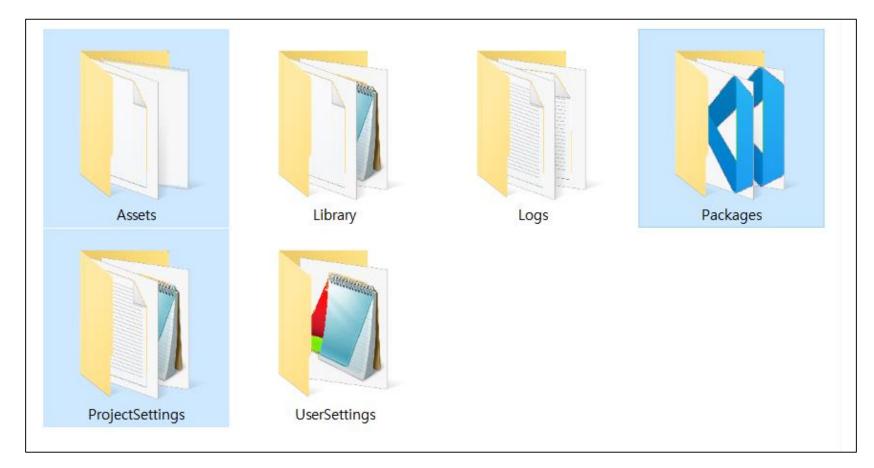




## 부록 1

#### • 제출할 프로젝트 형태

▶ 다음의 "Assets", "Packages", "ProjectSettings" 3가지 폴더를 압축하여 제출

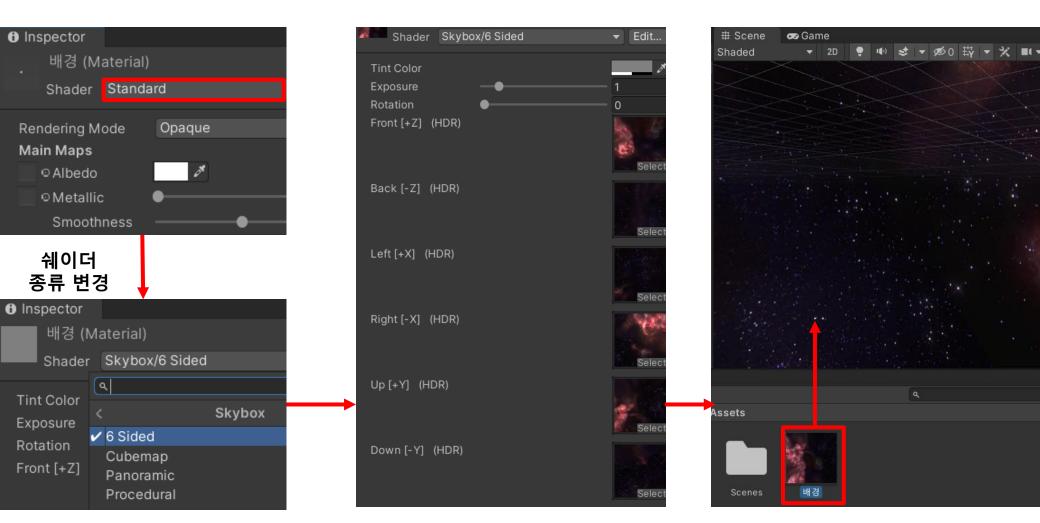






#### 부록 2

Skybox/6 Sided 기반 재질 사용 방법





재질을 씬 뷰로 드래그 BIOCOMPUTING