왕초보도 할 수 있는 유니티로 VR 게임 만들기

# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

## 1. 카메라 회전 만들기

### 1) 카메라 회전

① 프로젝트뷰 Assets ▶Workshop▶Scripts

② 하이라키뷰 Main Camera 선택▶프로젝트뷰 Cam Rotate 끌어놓기

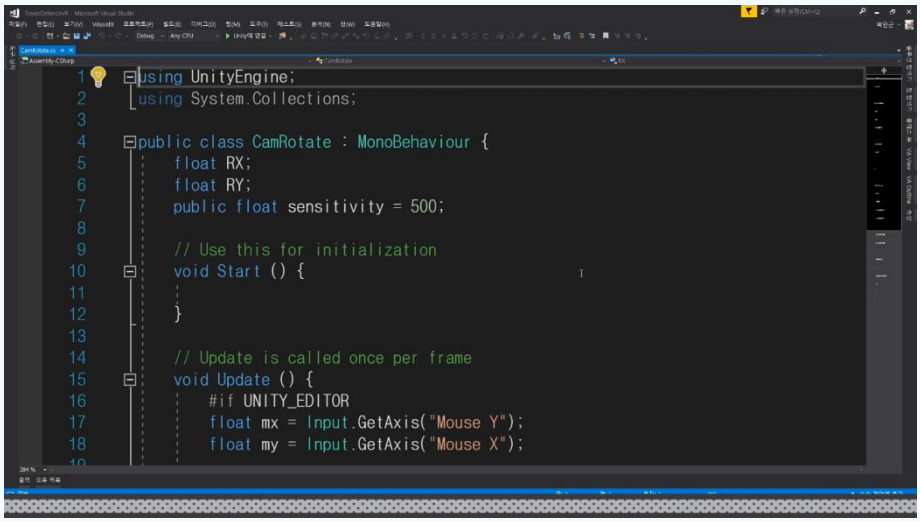
# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

## 2) Cam Rotate : 마우스의 입력을 받아 카메라 회전

## 3) 스크립트 구성 분석

① 해당 스크립트를 더블 클릭

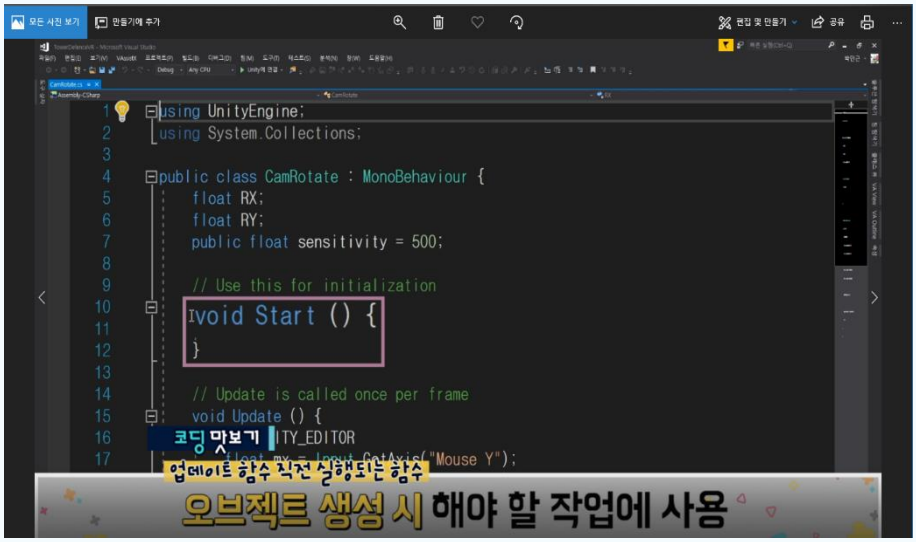
▶ 비주얼 스튜디오라는 에디터에서 스크립트 수정 및 편집 가능



```
using UnityEngine;
using System.Collections;

public class CamRotate : MonoBehaviour {
    float RX;
    float RY;
    public float sensitivity = 500;

    // Use this for initialization
    void Start () {

    }

    // Update is called once per frame
    void Update () {
        #if UNITY_EDITOR
        float mx = Input.GetAxis("Mouse Y");
        float my = Input.GetAxis("Mouse X");
```

② 코딩 맛보기

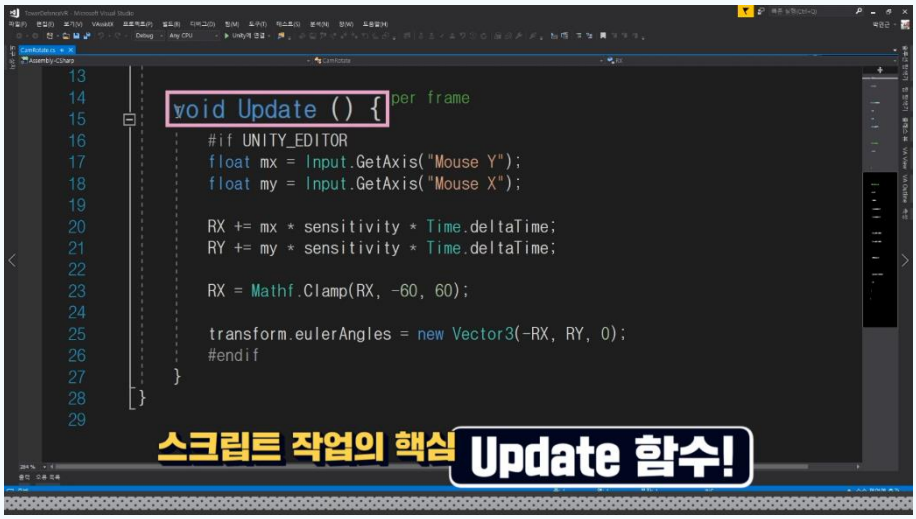
- 스타트 함수는 처음에 오브젝트 생성 시 해야 할 작업에 사용



왕초보도 할 수 있는 유니티로 VR 게임 만들기

# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

- 업데이트 함수는 게임 실행 중 필요한 처리 작업에 사용




- 3차원인 1인칭 카메라의 회전에서는
  위아래 회전은 x축 회전, 좌우 회전은 y축 회전

③ 마우스의 좌우(x축) 이동 → 카메라의 좌우(y축) 회전
마우스의 위아래(y축) 이동 → 카메라의 위아래(x축) 회전

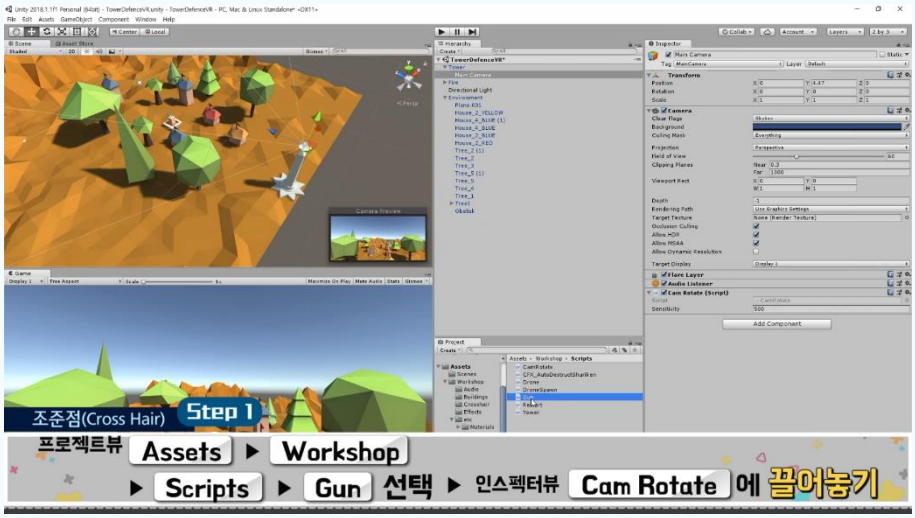
④ 오일러 앵글(Euler Angle)
- 3차원 공간에서 x, y, z 축을 기준으로 얼만큼 회전했는지 표시

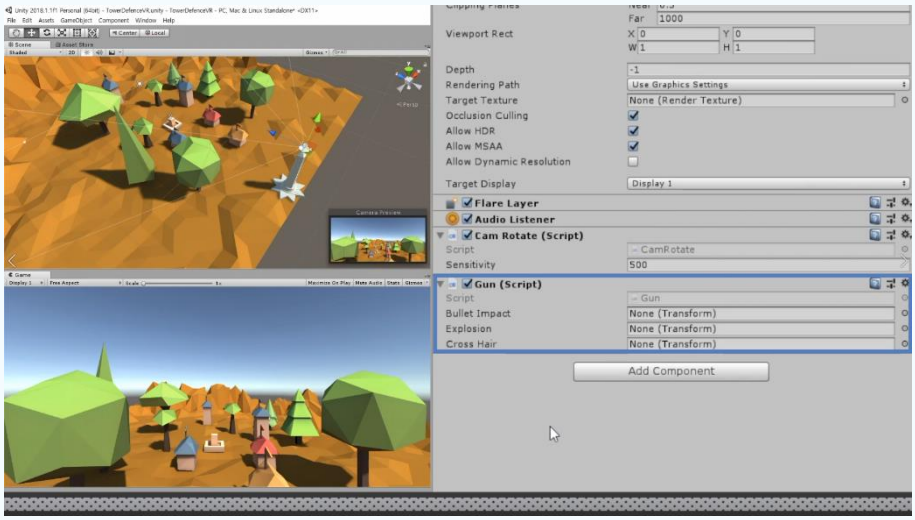
x축에 대한 회전은 위아래 → 피치
y축에 대한 회전은 좌우 → 요
z축 앞을 보고 까딱하는 것 → 롤

# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

## 2. 적 공격하기 - 크로스 헤어 세팅

1) Aim : 슈팅 게임에서 탄이 적중하는 범위, 조준점
2) Cross Hair : 화면 안의 십자선, 게임 안의 조준점
3) 트랜스폼(Transform) : 오브젝트의 기본 컴포넌트
   오브젝트의 이동, 회전, 크기 변경 담당
4) 조준점(Cross Hair) 세팅
① 프로젝트뷰 Assets ▶ Workshop ▶ Scripts ▶ Gun 선택
   ▶ 인스펙터뷰 Cam Rotate에 끌어놓기



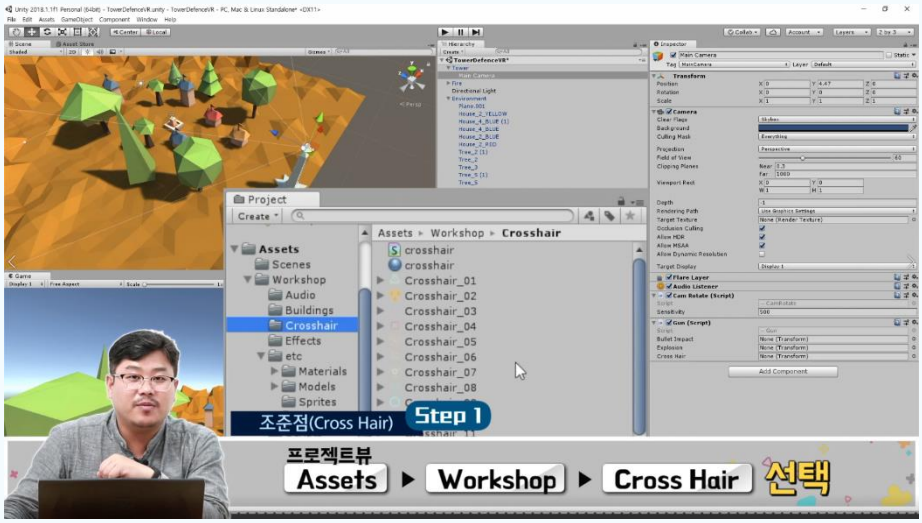



왕초보도 할 수 있는 유니티로 VR 게임 만들기

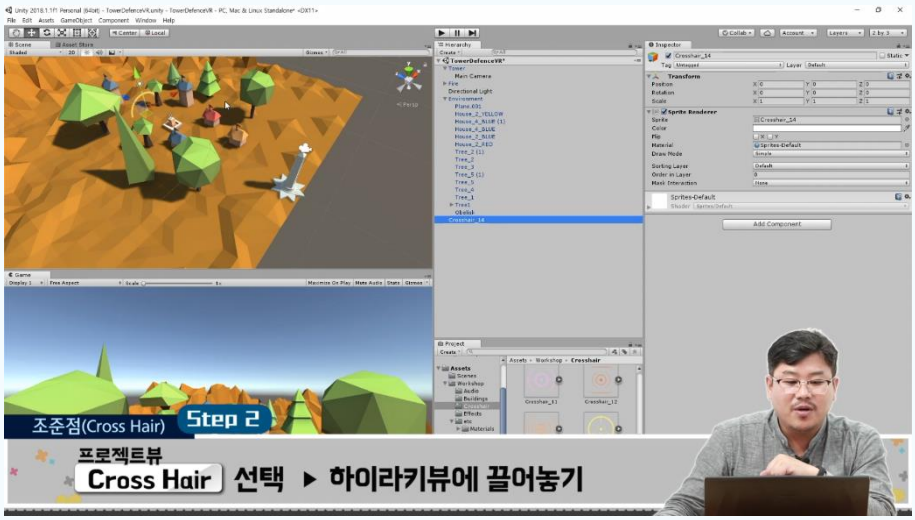
# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

② 프로젝트뷰 Assets ▶Workshop▶Cross Hair 선택

★ 미리 보기 Tip - 하단 스크롤바로 아이콘 크기 조절 가능

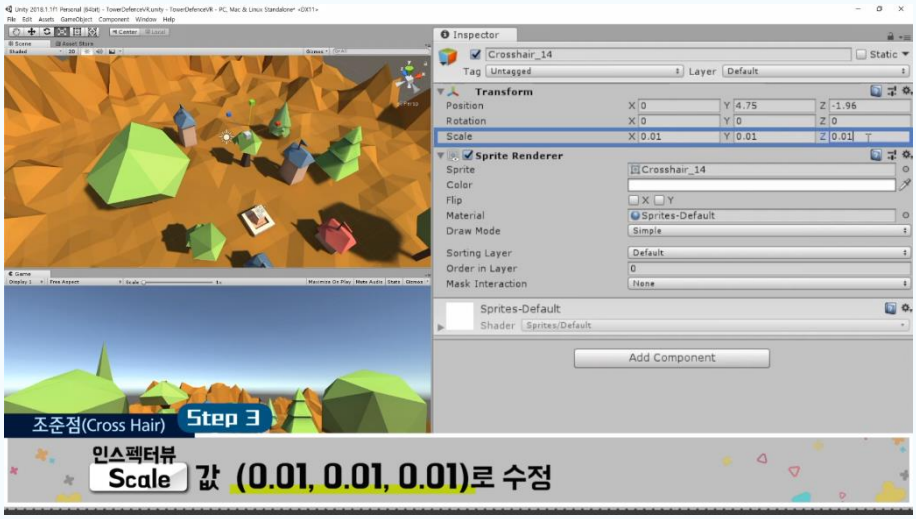



③ 프로젝트뷰 Cross Hair 선택 ▶ 하이라키뷰에 끌어놓기



# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

④ 인스펙터뷰 Scale 값 (0.01, 0.01, 0.01) 수정




## 3. 총알 이펙트 세팅

1) 이펙트 역할 : 극적인 연출은 물론 사용자의 행위를 알려주는 역할

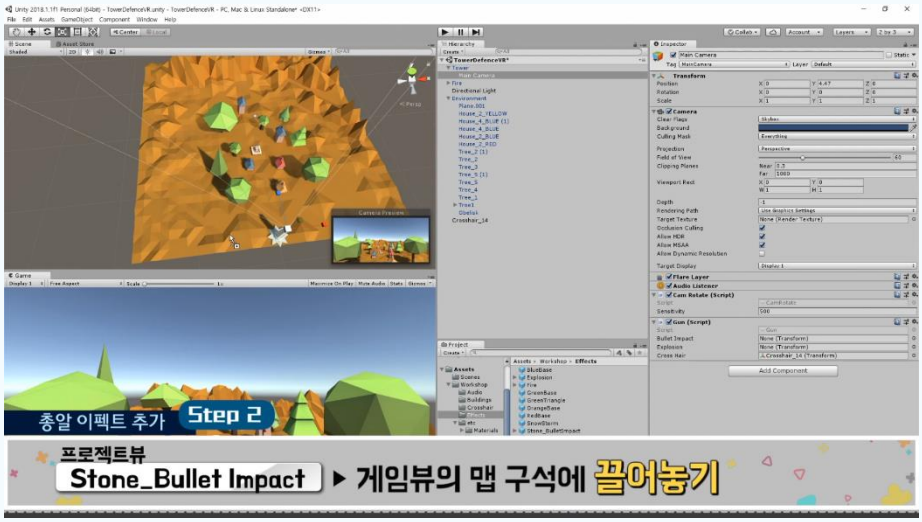
2) 총알 이펙트 추가하기

① 프로젝트뷰 Assets ▶ Workshop ▶ Effects 선택

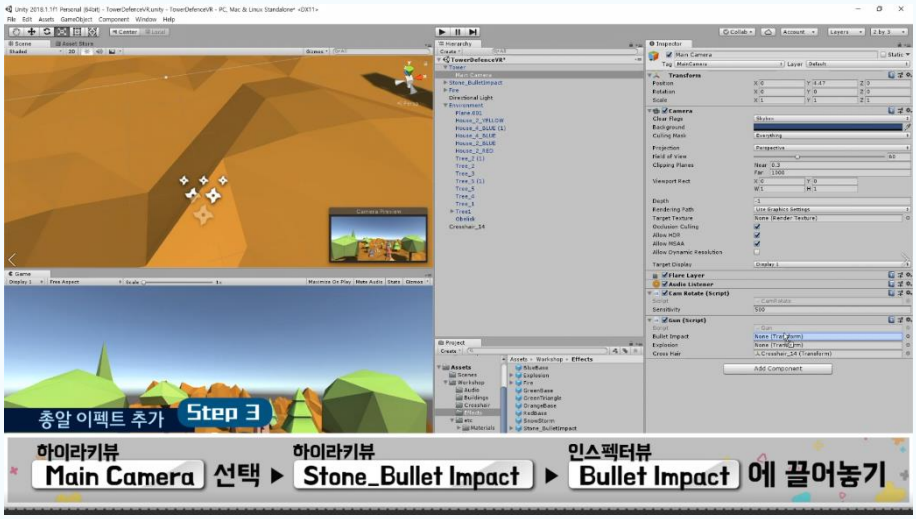
왕초보도 할 수 있는 유니티로 VR 게임 만들기

# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

② 프로젝트뷰 Stone_Bullet Impact ▶ 게임뷰의 맵 구석에 끌어놓기



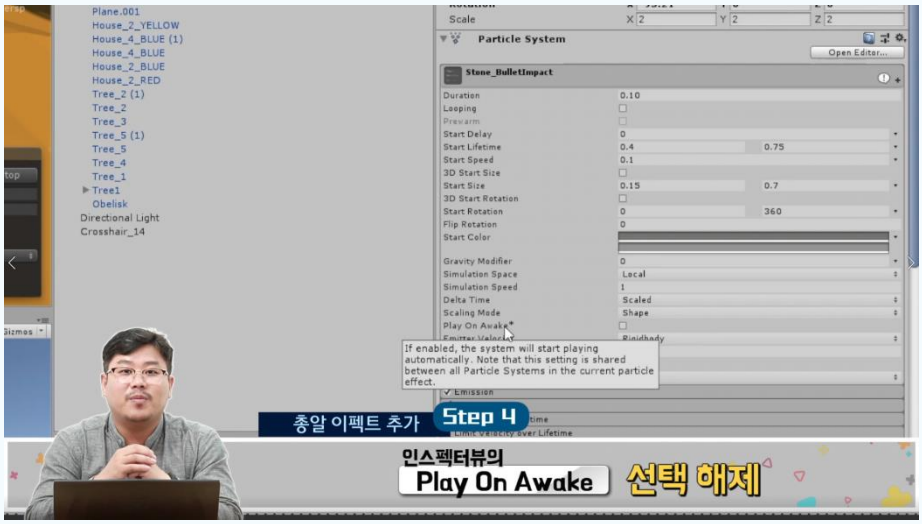

③ 하이라키뷰 Main Camera 선택 ▶ 하이라키뷰 Stone_Bullet Impact ▶ 인스펙터뷰 Bullet Impact에 끌어놓기



왕초보도 할 수 있는 유니티로 VR 게임 만들기

# 4. VR 타워 디펜스 제작_다양한 이펙트 넣기

④ 인스펙터뷰의 Play On Awake 선택해제

- 플레이 온 어웨이크(Play On Awake) : 게임 시작할 때 자동 재생

★ 다른 이펙트를 사용하게 된다면 플레이 온 어웨이크가 해제가 되었는지 확인 필수!