

360° VR

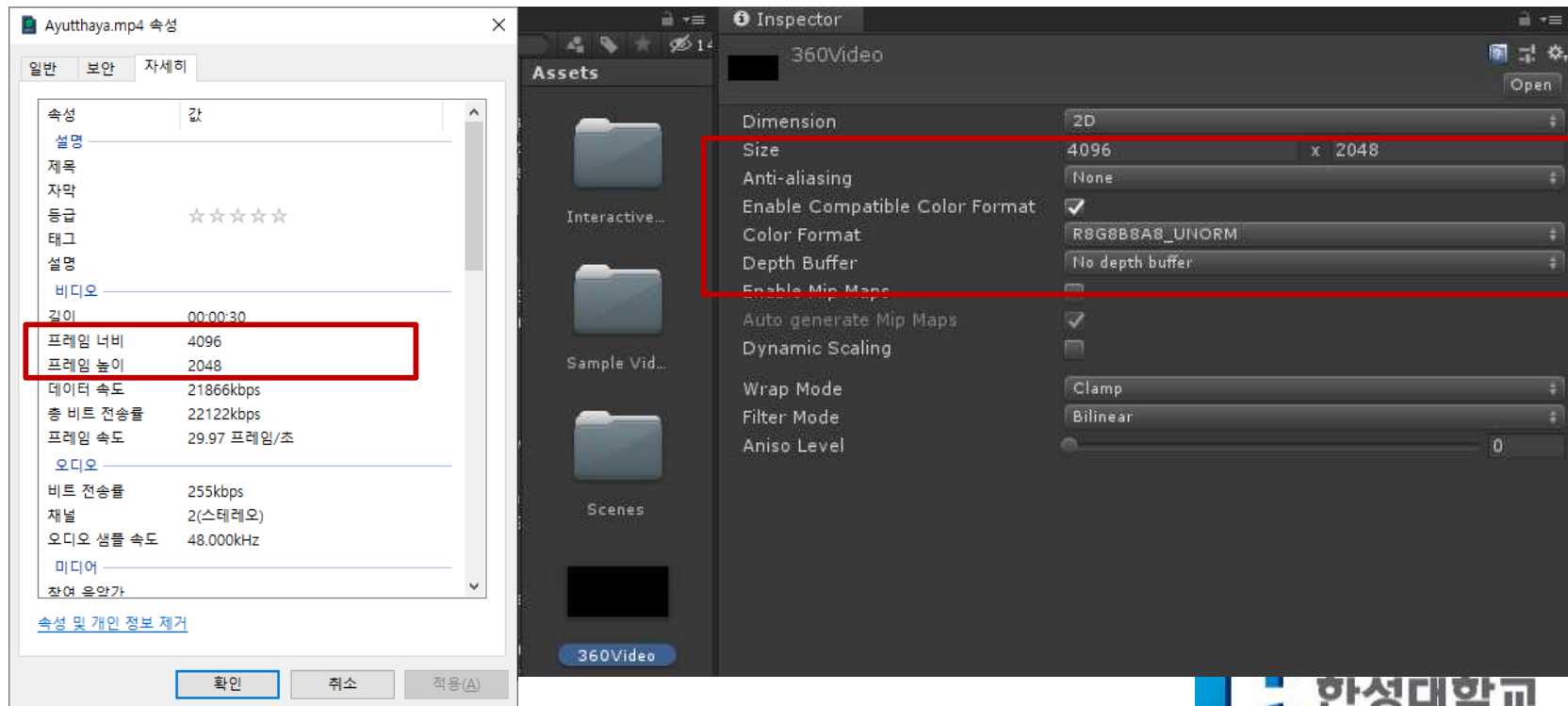
(Chapter 6-1)

Jin-Mo Kim

jinmo.kim@hansung.ac.kr

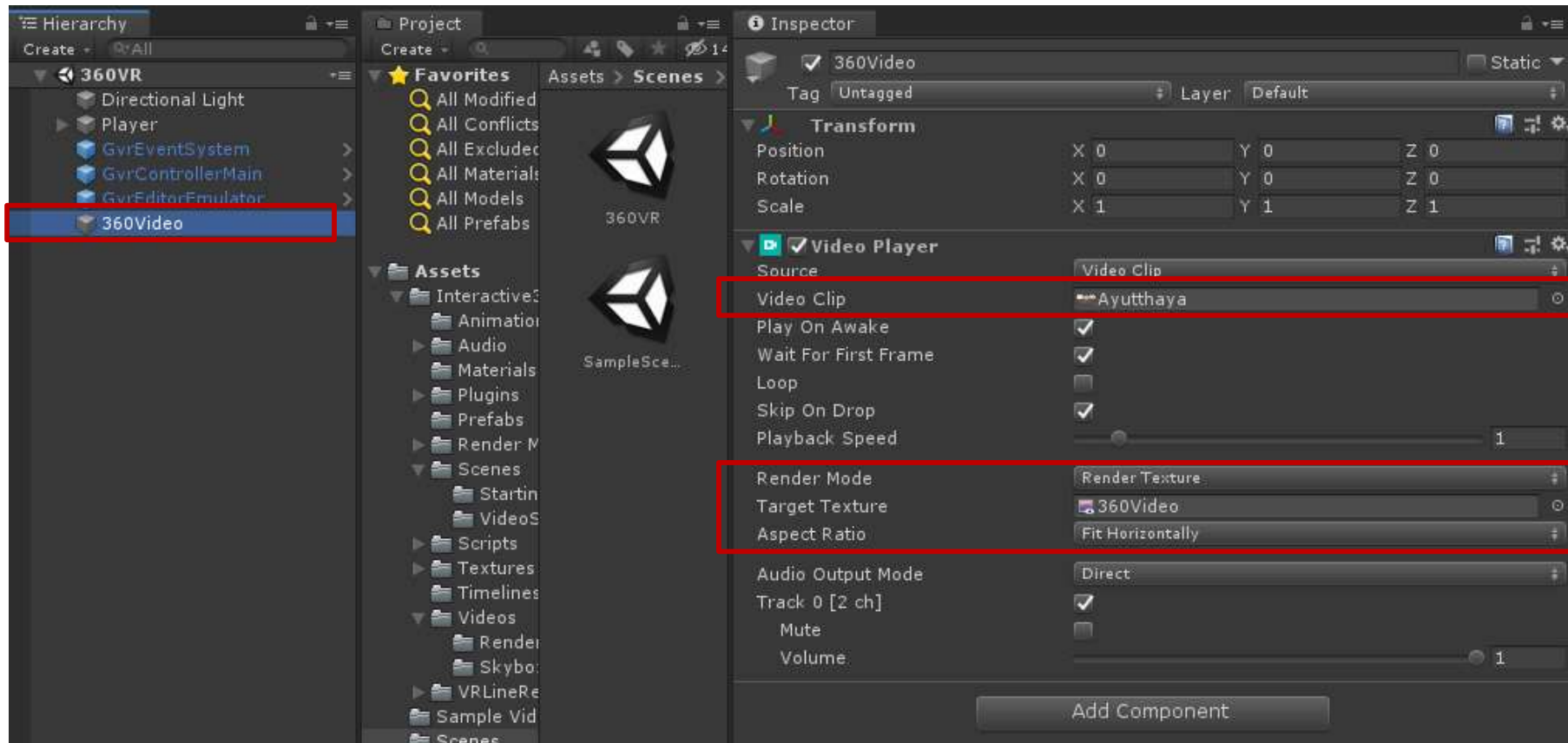
360° VR

- 비디오 플레이어 설정
 - 360 비디오 파일 설정
 - Project → Create → Render Texture: name(360Video)
 - 영상의 크기에 맞게 적절히 조정



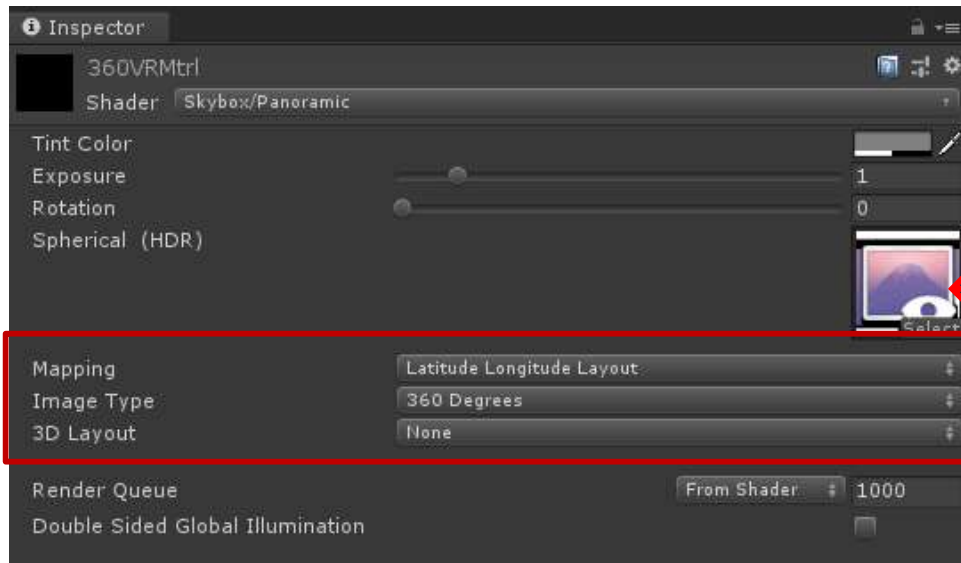
360° VR

- 비디오 플레이어 설정
 - Hierarchy → Create → Video → Video Player
 - name: 360Video



360° VR

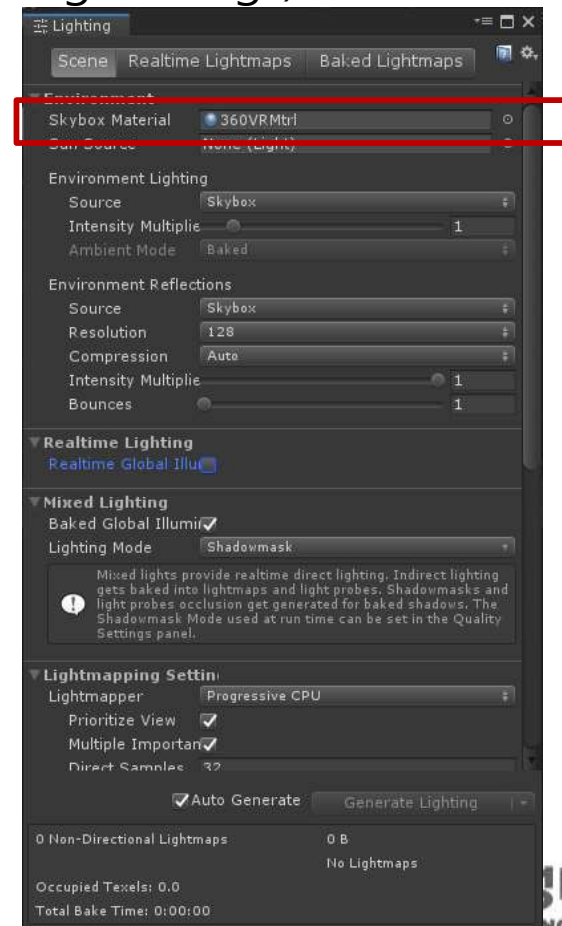
- 스카이박스 재질 생성
 - Project → Create → Material: name(360VRMtrl)
 - Shader → Skybox → Panoramic



← 360Video Render Texture 등록

360° VR

- 파노라마 비디오를 스카이박스에 렌더링
 - 조명 창 (Window → Rendering → Lighting Settings)
 - 스카이박스를 수정



360° VR

- 스크립트를 통한 비디오 클립 변경

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

public class cshChangeVideo : MonoBehaviour
{
    public VideoClip[] videos;
    private int iVideo = 0;

    // Update is called once per frame
    void Update()
    {
        if (Input.GetMouseButtonDown(0)) // Gaze를 통합 입력으로 수정해야 함!!
        {
            GetComponent<VideoPlayer>().clip = videos[iVideo];
            iVideo++;
            if (iVideo >= videos.Length) iVideo = 0;
        }

        if (Input.GetKeyDown(KeyCode.Escape))
        {
            Application.Quit();
        }
    }
}
```

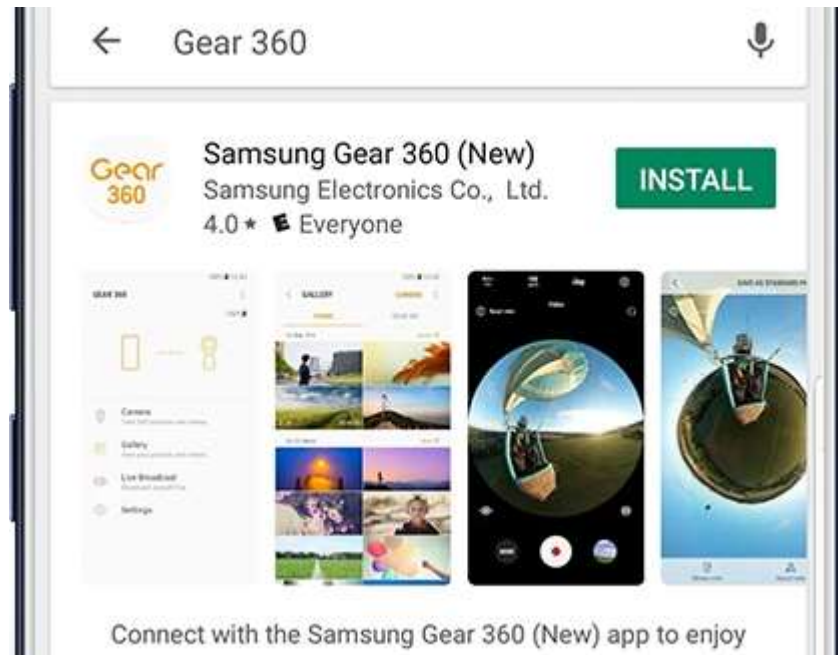
360° VR

- 빌드 설정
 - Player settings 구성

Setting	Value
XR Settings > Virtual Reality Supported	Enabled
XR Settings > Virtual Reality SDKs	Click + and select Daydream or Cardboard
Other Settings > Minimum API Level	Daydream: Android 7.0 'Nougat' (API level 24) or higher Cardboard: Android 4.4 'KitKat' (API level 19) or higher
Other Settings > Package Name	Your app's package identifier

360° VR

- 360° Video 촬영
 - Gear 360 & Samsung Gear 360 앱



360° VR

- 360° Video 촬영
 - 연결 및 비디오 영상 가져오기
 1. Samsung Gear 360 어플리케이션 실행
 2. 스마트폰과 Gear 360 카메라를 연결
 3. 촬영(단일 또는 동영상) → 저장된 영상을 스마트폰으로 복사 → 다운로드



- 360 영상의 용량이 크기 때문에 필요에 따라 곱믹스, 뱍믹스와 같은 영상 소프트웨어를 사용하여 용량을 축소

360° VR

- 360° Video 리소스 검색 및 다운
 - 구글 등을 통해 촬영된 비디오 파일 검색 가능
 - 라이선스, 유/무료를 판단하여 다운로드하여 사용가능
 - 영상의 크기를 정확히 확인하고, Render Texture를 설정해야 영상이 깨지지 않음

