EasyMovieTexture For Android 매뉴얼

포멧 및 해상도

지원포멧:

Android: https://developer.android.com/guide/appendix/media-formats.html?hl=ko

iOS:

https://developer.apple.com/library/content/documentation/Miscellaneous/Conceptual/iPhoneOSTechOverview/MediaLayer/MediaLayer.html

지원해상도:

Android: 일반 디바이스의 경우 1920*1080까지 지원합니다.

최신 디바이스의 경우 4k 까지 지원합니다.

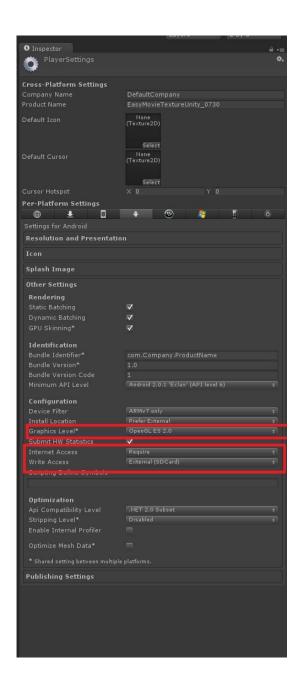
iOS: 일반디바이스의 경우 1920*1080까지 지원합니다.

최신 디바이스의 경우 2560 * 1440 까지 지원합니다..

4k해상도의 경우 아이폰 6s plus 이상을 지원합니다.

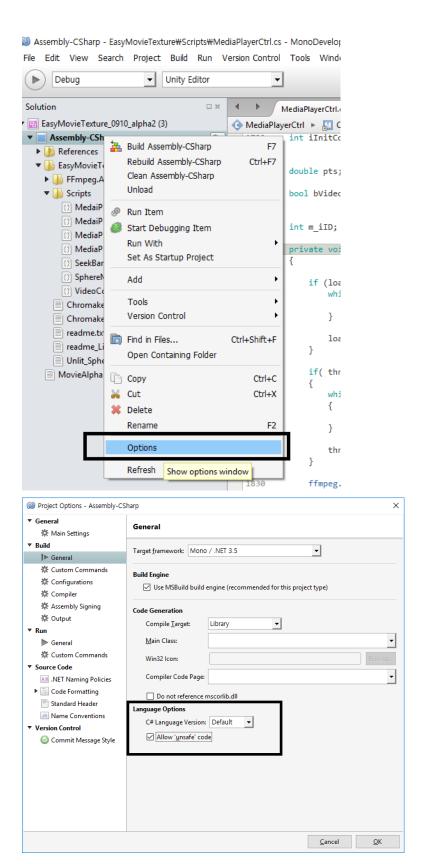
Project Setting

먼저 스트리밍 서비스와 sdcard 의 영상을 사용하기 위해서는 아래와 같이 셋팅 하여야 합니다. (File->BuildSettings->PlayerSettings->OtherSettings)



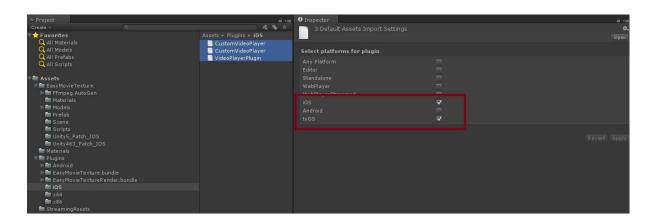
iOS 의 경우 Unity 버전 4.X 의경우, EasyMovieTexture 폴더안에 Unity463_Patch_IOS 가 있습니다. 버전에 맞게 패치 해주세요.

디버그 모드 사용시 아래와 같이 사용하세요.



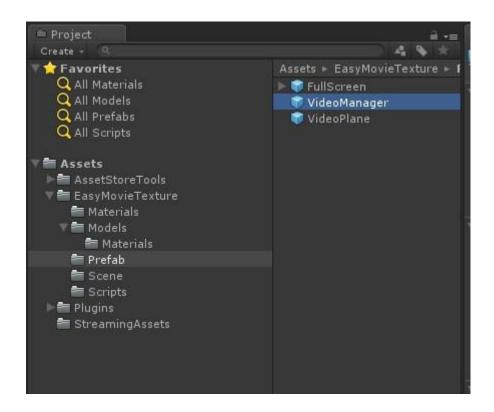
AppleTV (tvOS) 사용시 설정

1. 아래 이미지와 같이 설정해주세요.



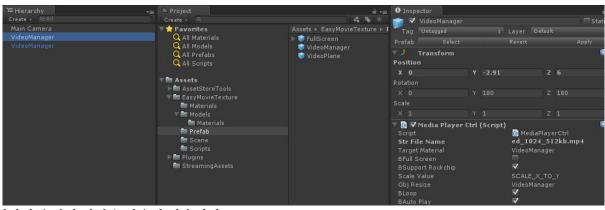
VideoManger 사용

먼저 Prefab 폴더의 VideoManager 를 선택합니다.



선택한 VideoManager 를 Hierarchy Browser 로 이동시킵니다.

이동된 VideoManager 를 선택하면 Inspector 창에 옵션들이 보입니다.



해당의 옵션의 설명은 다음과 같습니다.

- i. StrFileName: 재생하려는 파일명을 입력하시면 됩니다.
 - 1. StreamingAssets 의 영상의 경우 일반적인 파일명을 적으시면 됩니다.
 - 2. SDCard 의 영상의 경우 <u>file:///sdcard/test.mp4</u> 같이 절대경로로 입력하시면 됩니다.
 - 3. Streaming 영상의 경우 http://www.test.com/test.mp4 같이 URL 을 입력하시면 됩니다.
- ii. **Target Material** : 영상 Texture 로 교체하려는 GameObject 를 연결시켜 줍니다.(여기서는 자기자신을 연결시켜 놓았습니다.)

- iii. **BFull Screen**: 풀스크린 영상의 경우에만 사용합니다. (FullScreen Prefab 에서만 체크되어있 고 나머지경우 체크를 해제 해주시기 바랍니다.)
- iv. **BSupport Rockchip**: Rockchip 의 칩셋의 경우 비디오 버퍼가 16bit 밖에 지원이 안되는 문 제가 있습니다. 또한 Rockchip 의 경우 Asset[StreamingAssets 폴더]의 영상을 직접적으로 접근하여 플레이 할 경우 정상적으로 플레이가 안되는 문제가 있습니다. 그 부분을 해결 하기 위한 코드의 사용여부 입니다. (사용시 퀄리티가 약간 떨어질수 있습니다.)
- v. Scale Value: 어느 축을 기준으로 게임오브젝트를 리사이즈 할것인지 설정합니다.
- vi. **objResize** : 어떤 게임 오브젝트를 리사이즈 할것인지 설정부분입니다. 만약 null 이면 아무런 행동도 하지 않습니다.
- vii. **bLoop**: 영상이 끝날 때 자동 반복 재생을 할지 여부입니다.
- viii. bAutoPlay: 게임오브젝트가 활성화 될 때 자동으로 플레이 할지 여부입니다.

기본적인 함수 사용법

- 1. void Load(string strFileName);
 - → Load 하려는 파일명 또는 URL 을 입력하시면 됩니다.
 - → 기본적으로 다른영상이 재생중이면 자동으로 플레이중인 영상을 UnLoad 시킨후 Load 합니다.
 - → 파일명 또는 URL은 다음과 같이 입력하시면 됩니다.
 - StreamingAssets 의 영상의 경우 일반적인 파일명을 적으시면 됩니다.
 - SDCard 의 영상의 경우 file:///sdcard/test.mp4 같이 절대경로로 입력하시면 됩니다.
 - Streaming 영상의 경우 http://www.test.com/test.mp4 같이 URL 을 입력하시면 됩니 다.
- 2. void Play();
 - → 영상을 재생합니다.
 - → 일반적으로 Stop 또는 Pause 또는 Ready 상태에서 호출시 영상이 재생됩니다.
- 3. void Stop();
 - → 영상을 멈춥니다.
 - → Stop() 호출 후 플레이시 처음부터 플레이 됩니다.
- 4. void Pause();
 - → 영상을 일시적으로 멈춥니다.
 - → Pause() 호출 후 플레이시 멈춘 부분부터 플레이 됩니다.

- 5. void UnLoad();
 - → 현재 영상을 메모리에서 제거 합니다.
 - → 현재 상태에 상관없이 호출하시면됩니다.
- 6. int GetDuration();
 - → 현재 영상의 총길이를 가져 옵니다.
 - → Milliseconds 단위로 가져옵니다.
 - → 스트리밍 서비스의 경우 -1을 리턴합니다.
 - → 스트리밍 서비스의 경우 GetCurrentSeekPercent() 함수를 사용하여야 합니다.
- 7. int GetCurrentSeekPercent(); (안드로이드 전용,iOS 에서는 동작하지 않습니다.)
 - → 스트리밍 서비스의 버퍼링 정도를 나타냅니다.
 - → MediaPlayer API 에 따르면 다음과 같은 동작을 합니다.

Get update status in buffering a media stream received through progressive HTTP download. The received buffering percentage indicates how much of the content has been buffered or played.

For example a buffering update of 80 percent when half the content has already been played indicates that the next 30 percent of the content to play has been buffered.

the percentage (0-100) of the content that has been buffered or played thus far

- 8. int GetVideoWidth(), int GetVideoHeight ()
 - → 각각 현재의 영상의 너비와 높이를 가져옵니다.
- 9. void SeekTo(int iSeek) 영상 재생 위치를 변경합니다. ms 단위 입니다.
- 10. int GetSeekPosition() 현재 영상 재생 위치를 가져옵니다. Ms 단위 입니다.
- 11. Void SetVolume(float fVolume) 볼륨을 조절합니다. (0~1.0)
- 12. SetSpeed() 영상 재생 스피드를 조절합니다. (0 ~ 3.0), 안드로이드의 경우 6.0 이상부터 동작합니다.
- 13. GetCurrentState() 현재 플레이어 상태 값을 가져옵니다. 상태값은 아래와 같습니다.

```
public enum MEDIAPLAYER_STATE
{
    NOT_READY = 0,
    READY = 1,
    END = 2,
    PLAYING = 3,
    PAUSED = 4,
    STOPPED = 5,
    ERROR = 6
}
```

14. DeleteVideoTexture() 플레이 종료후, 마지막 프레임 캐시를 삭제할 때 사용합니다.

기본적인 이벤트 사용법

```
기본적으로 아래와 같은 이벤트가 있습니다.
public VideoResize OnResize; //비디오 사이즈가 변경될때
                            //비디오 사용이 준비되었을때
public VideoReady OnReady;
                            //비디오가 끝났을때
public VideoEnd OnEnd;
public VideoError OnVideoError;//에러 발생시
public VideoFirstFrameReady OnVideoFirstFrameReady; //비디오의 첫화면이
준비되었을 때
public class MediaPlayerEvent : MonoBehaviour {
   public MediaPlayerCtrl m_srcVideo;
   // Use this for initialization
   void Start () {
       m_srcVideo.OnReady += OnReady;
       m srcVideo.OnVideoFirstFrameReady += OnFirstFrameReady;
       m srcVideo.OnVideoError += OnError;
       m_srcVideo.OnEnd += OnEnd;
       m srcVideo.OnResize += OnResize;
   }
   // Update is called once per frame
   void Update () {
   }
   void OnReady() {
       Debug.Log ("OnReady");
   }
   void OnFirstFrameReady() {
       Debug.Log ("OnFirstFrameReady");
   }
```

```
void OnEnd() {
        Debug.Log ("OnEnd");
}

void OnResize()
{
        Debug.Log ("OnResize");
}

void OnError(MediaPlayerCtrl.MEDIAPLAYER_ERROR errorCode, MediaPlayerCtrl.MEDIAPLAYER_ERROR errorCodeExtra){
        Debug.Log ("OnError");
}
```

참고사항

- 1. iOS 의 경우 Unity Pro 가 요구됩니다. (Unity 4.X 의 경우, Unity 5.X 에서는 Pro 버전이 필요하지 않습 니다.)
- 2. Android 버전 4.0 이상을 요구합니다.
- 3. 멀티쓰래드 랜더링은 유니티 5.0 부터 지원합니다.