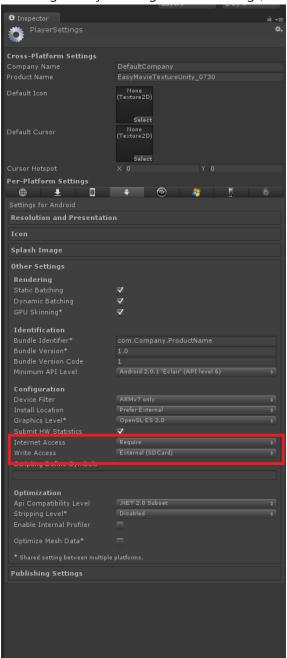
# EasyMovieTexture For Android 매뉴얼

## **Project Setting**

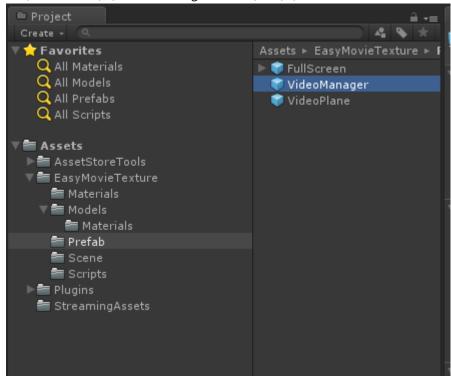
먼저 스트리밍 서비스와 sdcard의 영상을 사용하기 위해서는 아래와 같이 셋팅 하여야 합니다. (File->BuildSettings->PlayerSettings->OtherSettings)



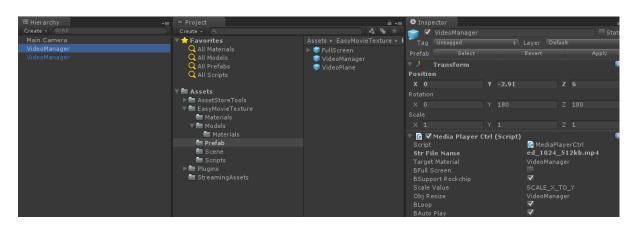
Unity 4.3 이상부터는 멀티쓰래드 랜더링 옵션이 존재하는데요. 현재 EasyMovieTexture는 멀티쓰래드 랜더링을 지원하지 않습니다. 멀티쓰래드 랜더링 옵션은 비활성화 시켜야합니다.

## VideoManger 사용

먼저 Prefab폴더의 VideoManager를 선택합니다.



선택한 VideoManager를 Hierarchy Browser로 이동시킵니다. 이동된 VideoManager를 선택하면 Inspector 창에 옵션들이 보입니다.



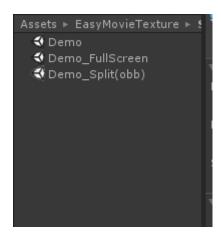
해당의 옵션의 설명은 다음과 같습니다.

- i. StrFileName : 재생하려는 파일명을 입력하시면 됩니다.
  - 1. StreamingAssets의 영상의 경우 일반적인 파일명을 적으시면 됩니다.
  - 2. SDCard의 영상의 경우 file:///sdcard/test.mp4 같이 절대경로로 입력하시면 됩니다.
  - 3. Streaming 영상의 경우 http://www.test.com/test.mp4 같이 URL 을 입력하시면 됩니다.
- ii. **Target Material** : 영상 Texture로 교체하려는 GameObject를 연결시켜 줍니다.(여기서는 자기자신을 연결시켜 놓았습니다.)
- iii. **BFull Screen** : 풀스크린 영상의 경우에만 사용합니다. (FullScreen Prefab에서만 체크되어있고 나머지경우 체크를 해제 해주시기 바랍니다.)
- iv. **BSupport Rockchip**: Rockchip의 칩셋의 경우 비디오 버퍼가 16bit 밖에 지원이 안되는 문제가 있습니다. 또한 Rockchip의 경우 Asset[StreamingAssets 폴더]의 영상을 직접적으로 접근하여 플레이 할 경우 정상적으로 플레이가 안되는 문제가 있습니다. 그 부분을 해결하기 위한 코드의 사용여부 입니다.(사용시 퀄리티가 약간 떨어질수 있습니다.)
- v. ScaleValue: 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.

#### 포함된 데모

포함된 데모는 아래와 같습니다.

- 1. Demo : 일반적인 사용법에 대한 데모입니다.
- 2. Demo\_FullScreen : 풀스크린 형식으로 사용하는 데모입니다.
- 3. Demo\_Split(obb) : Split Application Binary 옵션을 체크하여 apk+obb 형식으로 사용할 때의 데모입니다.



### 기본적인 함수 사용법

- 1. void Load(string strFileName);
  - → Load하려는 파일명 또는 URL 을 입력하시면 됩니다.
  - → 기본적으로 다른영상이 재생중이면 자동으로 플레이중인 영상을 UnLoad 시킨후 Load합니다.
  - → 파일명 또는 URL 은 다음과 같이 입력하시면 됩니다.
    - StreamingAssets의 영상의 경우 일반적인 파일명을 적으시면 됩니다.
    - SDCard의 영상의 경우 file:///sdcard/test.mp4 같이 절대경로로 입력하시면 됩니다.
    - Streaming 영상의 경우 <a href="http://www.test.com/test.mp4">http://www.test.com/test.mp4</a> 같이 URL 을 입력하시면 됩니다.
- 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();
  - → 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.

## 참고사항

- 1. 현재 iOS의 경우 Beta Version으로 아직 기능 수정 중에 있습니다.
- iOS의 경우 일본 Unity 지사에서 공개한 <a href="https://github.com/unity3d-jp/iOS-VideoPlayerPlugin">https://github.com/unity3d-jp/iOS-VideoPlayerPlugin</a> 소스를 수정하여 만들었습니다.
- 2. Android는 Android의 MediaPlayer class 를 사용합니다. ffmpeg같은 오픈소스는 사용하지 않습니다.
- 3. iOS 의 경우 Unity Pro 가 요구됩니다.
- 4. iOS의 경우 직접적인 스트리밍 서비스가 불가능하여 영상을 다운로드 후 플레이 합니다.
- 5. Editor에서는 동작하지 않습니다. 각 플랫폼 디바이스에서 동작합니다.
- 6. Android 버전 4.0 이상을 요구합니다.
- 7. OpenGL ES 2.0 에서 동작합니다.

8. 멀티쓰래드 랜더링은 지원하지 않습니다.