



UnityPlugin for Android User Guide

2014.11.03

개요

애드립 Unity 플러그인 적용을 위한 문서입니다.

애드립 Unity 플러그인을 사용하기 위해서 다음이 필요합니다.

- 애드립 API 키
- 애드립 최신 SDK, SubView
- Google Play services 라이브러리
- 각 광고 플랫폼 사이트에서 발급받은 APP - ID 및 최신 SDK

이 애드립 Unity 플러그인은 Unity 4.3.3 에서 작성 되었으며, 이전 버전에 대해서는 테스트가 이루어 지지 않았습니다.

오류 보고 또는 추가 문의사항은

<http://adlibr.com> 의 개발자 지원 메뉴 또는 adlib@mocoplex.com 에 남겨주시기 바랍니다.

※중요※

Jar 파일에 리소스를 포함하는 몇몇 플랫폼들은, 해당 리소스를 유니티에서 불러오지 못해 노출이 되지 않을 수 있습니다.

변경이력

- ◆ 20141103
 - 애드립 SDK 의 통합 관리
기존 adlibunityplugin_1.3.0.0.jar 파일 삭제, adlibr.4.0.1.0.jar 에 포함
- ◆ V 1.3.0.0
 - adlibunityplugin.1.3.0.0.jar 파일 수정
(애드몹의 SMART_BANNER가 디바이스에 따라 height가 가변적인 문제가 있어 애드몹은 320x50배너만 지원되도록 수정)
- ◆ V 1.2.9 (mediba ad 추가)
 - adlibunityplugin.1.2.9.jar 파일 수정
- ◆ V 1.2.8
 - adlibunityplugin.1.2.8.jar 파일 수정
Millennial Media 최신 SDK(5.3.0) 지원
Millennial Media 전면광고 지원
- ◆ V 1.2.7 (띠배너, 리워드링크 위치조절 pixel 단위 API 추가)
 - adlibunityplugin.1.2.7.jar 파일 수정
 - AdlibPlugin.cs 수정
- ◆ V 1.2.6
 - adlibunityplugin.1.2.6.jar 파일 수정
(카울리 띠배너 사이즈 정책문제로 Fixed로 수정)
- ◆ V 1.2.5
 - 구글 정책 변경으로 구글플레이서비스 라이브러리만 지원
 - adlibunityplugin.1.2.5.jar 파일 수정
 - AndroidManifest.xml 변경
 - 아담 최신 SDK(2.3.0), 아마존 최신 SDK(5.4.78) 지원

변경이력

◆ V 1.2.4

- adlibunityplugin.jar(adlibunitypluggingoogleplayservices.jar) 파일 수정
(애드포스트 자동 업데이트 멈춤 현상을 수정)

◆ V 1.2.3

- adlibunityplugin.jar(adlibunitypluggingoogleplayservices.jar) 파일 수정
(카울리 최신 SDK(v3.2.4) 지원)

◆ V 1.2.2

- adlibunityplugin.jar(adlibunitypluggingoogleplayservices.jar) 파일 수정
(스케줄에 카울리만 설정해서 사용할 시, onResume에 광고 갱신이 안되던 문제 수정)

◆ V 1.2.1

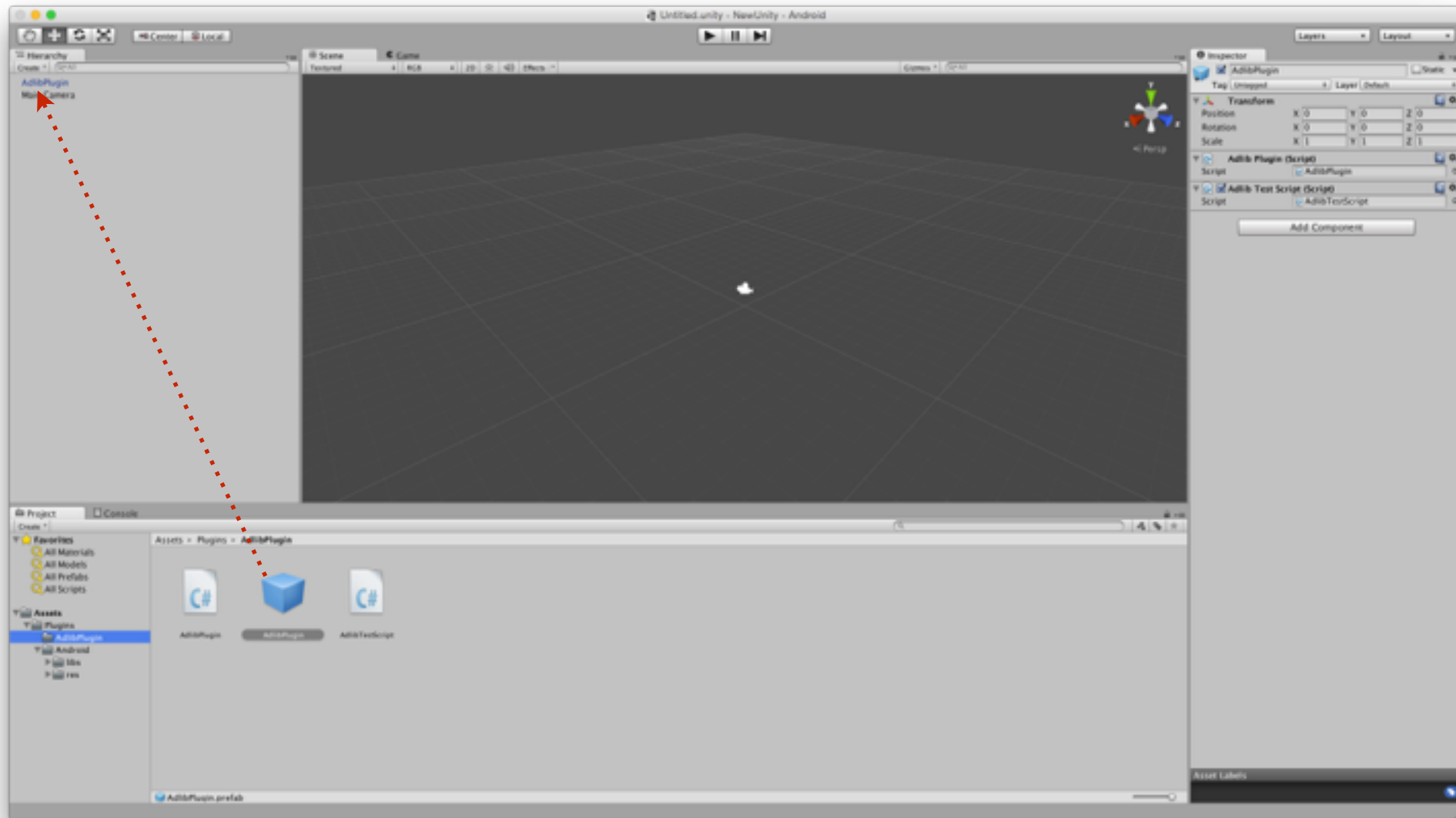
- 애드몹 띠배너와 전면배너 키 분리
(애드몹 전면배너 사용을 위해서는 InitializeAdlib 호출시 {"ADMOB_INTERSTITIAL":"insert_your_admob_interstitial_key"} 추가적으로 필요)

◆ V 1.2

- 띠배너 노출시(ShowBanner) 좌,우,가운데 정렬 설정 가능하도록 api 추가

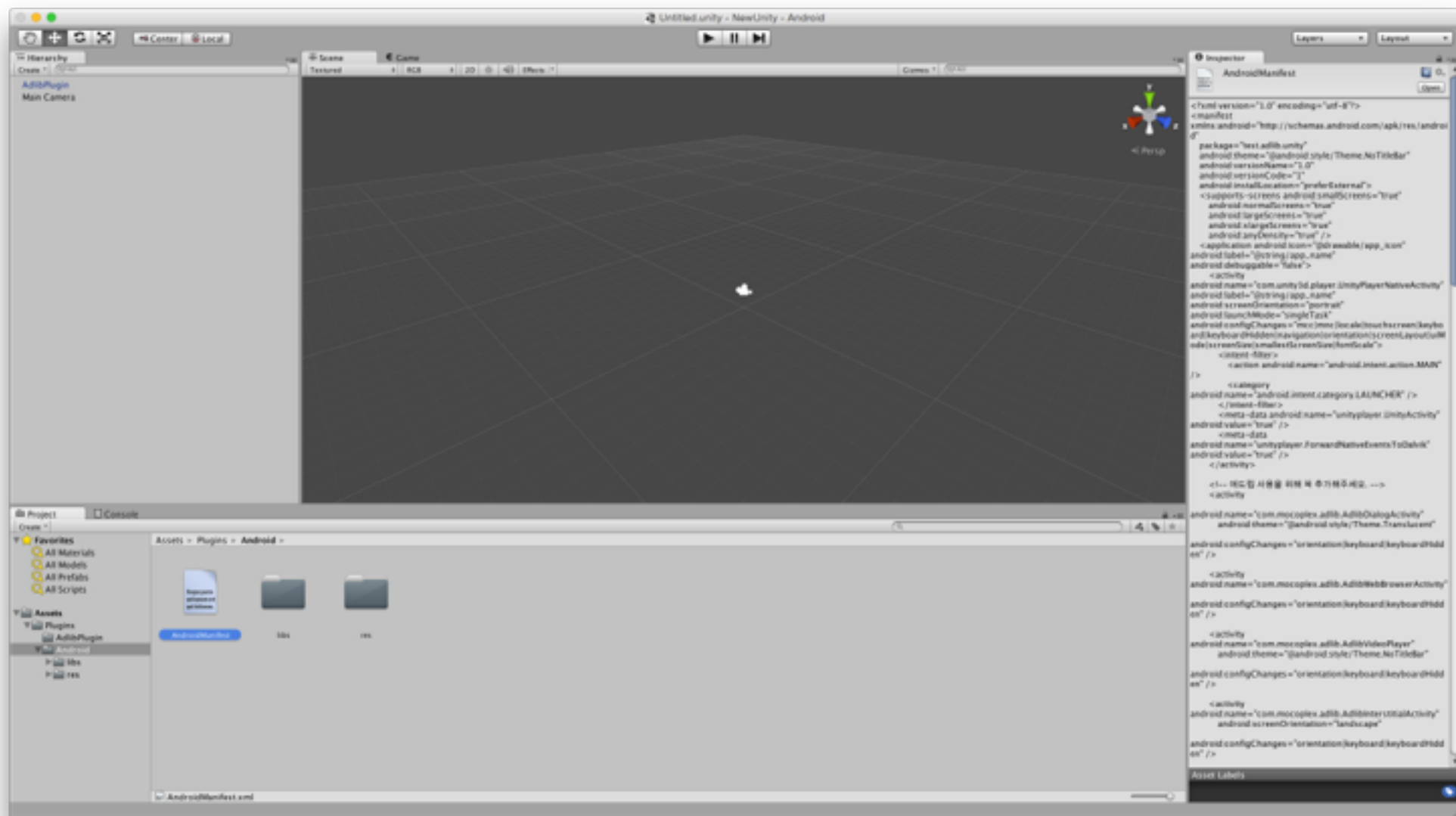
플러그인 import

1. Assets > Import Package > Custom Package 메뉴를 클릭합니다.
2. AdlibUnityPlugin.unitypackage 파일을 선택하고, 모든 항목을 Import 합니다.
3. Assets/Plugins/AdlibPlugin/ 폴더에 있는 AdlibPlugin prefab 을 Unity scene으로 드래그 합니다.



플러그인 적용 #1 - AndroidManifest.xml (1)

1. 안드로이드 빌드 후 Temp/StagingArea 폴더에 있는 AndroidManifest.xml 파일을 복사하여 Assets/Plugins/Android 폴더에 넣습니다.
2. Assets/Plugins/Android/AndroidManifest.xml 에 애드립 및 타 광고 플랫폼들 사용에 필요한 Activity와 퍼미션을 추가합니다.



플러그인 적용 #1 - AndroidManifest.xml (2)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="test.adlib.unity"
    android:theme="@android:style/Theme.NoTitleBar"
    android:versionName="1.0"
    android:versionCode="1"
    android:installLocation="preferExternal">
    <supports-screens android:smallScreens="true" android:normalScreens="true" android:largeScreens="true" android:xlargeScreens="true" android:anyDensity="true" />
    <application android:icon="@drawable/app_icon" android:label="@string/app_name" android:debuggable="false">
        <activity android:name="com.unity3d.player.UnityPlayerNativeActivity" android:label="@string/app_name"
            android:screenOrientation="portrait" android:launchMode="singleTask"
            android:configChanges="mcc|mnc|locale|touchscreen|keyboard|keyboardHidden|navigation|orientation|screenLayout|uiMode|screenSize|smallestScreenSize|fontScale">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
            <meta-data android:name="unityplayer.UnityActivity" android:value="true" />
        </activity>
    </application>
</manifest>
```

<!-- 광고 클릭을 위해 반드시 아래와 같이 true로 설정되어야 합니다. -->

```
<meta-data android:name="unityplayer.ForwardNativeEventsToDalvik" android:value="true" />
```

true 로 설정을 반드시 해주셔야 합니다.

<!-- 애드립 사용을 위해 꼭 추가해주세요. -->

```
<activity android:name="com.mocoplex.adlib.AdlibDialogActivity"
    android:theme="@android:style/Theme.Translucent"
    android:configChanges="orientation|keyboard|keyboardHidden" />
```

```
<activity android:name="com.mocoplex.adlib.AdlibWebBrowserActivity"
    android:configChanges="orientation|keyboard|keyboardHidden" />
```

```
<activity android:name="com.mocoplex.adlib.AdlibVideoPlayer"
    android:theme="@android:style/Theme.NoTitleBar"
    android:configChanges="orientation|keyboard|keyboardHidden" />
```

```
<activity android:name="com.mocoplex.adlib.AdlibInterstitialActivity"
    android:screenOrientation="portrait"
    android:configChanges="orientation|keyboard|keyboardHidden" />
```

<!-- 광고ID 사용을 위해 꼭 추가해주세요. -->

```
<meta-data android:name="com.google.android.gms.version"
    android:value="@integer/google_play_services_version"/>
```

<!-- 애드립 사용을 위해 꼭 추가해주세요. -->

애드립 사용을 위해 다음과 같은
액티비티와 메타 데이터를 필수로 추가해야 합니다.

플러그인 적용 #1 - AndroidManifest.xml (3)

```
<activity>
...
</activity>
```

광고 플랫폼별 Activity 들은
각 플랫폼의 SDK 문서를 참조해주세요.

```
</application>
```

```
<uses-sdk android:minSdkVersion="9" />
<uses-feature android:glEsVersion="0x00020000" />
<!-- 애드립 실행에 필요한 권한 각 플랫폼 별로 요청하는 권한이 모두 다르기 때문에 아래 권한들을 모두 추가하는것을 추천합니다. -->
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
<uses-permission android:name="android.permission.GET_TASKS" /> <!-- 액티비티별 스케줄링을 위해 꼭 추가해주세요. -->
<uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"/>
<uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE"/>
<!-- 여기까지 애드립 사용을 위한 필수 권한 -->
```

애드립 사용을 위해 다음과 같은 퍼미션을
필수적으로 추가해야 합니다.

```
<!-- 위치정보를 활용한 보다 최적화된 광고 송출을 위해 필요한 권한입니다. -->
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION"/>
<!-- 위치정보를 활용한 보다 최적화된 광고 송출을 위해 필요한 권한입니다. -->
<!-- 애드립 실행에 필요한 권한 -->
```

애드립 또는 타플랫폼에서 위치정보를 활용한 광고를
할 경우 필요한 퍼미션입니다. (옵션)

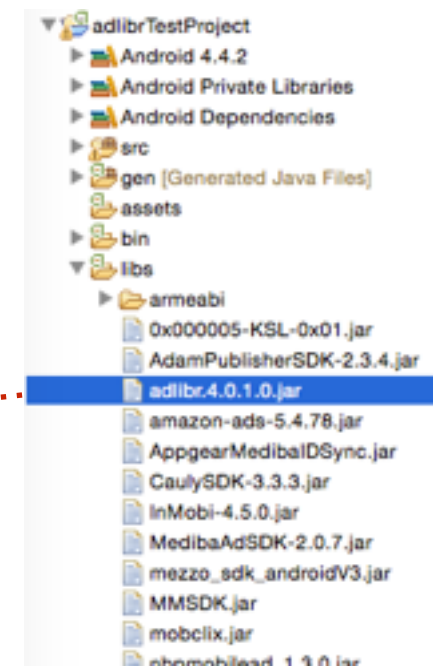
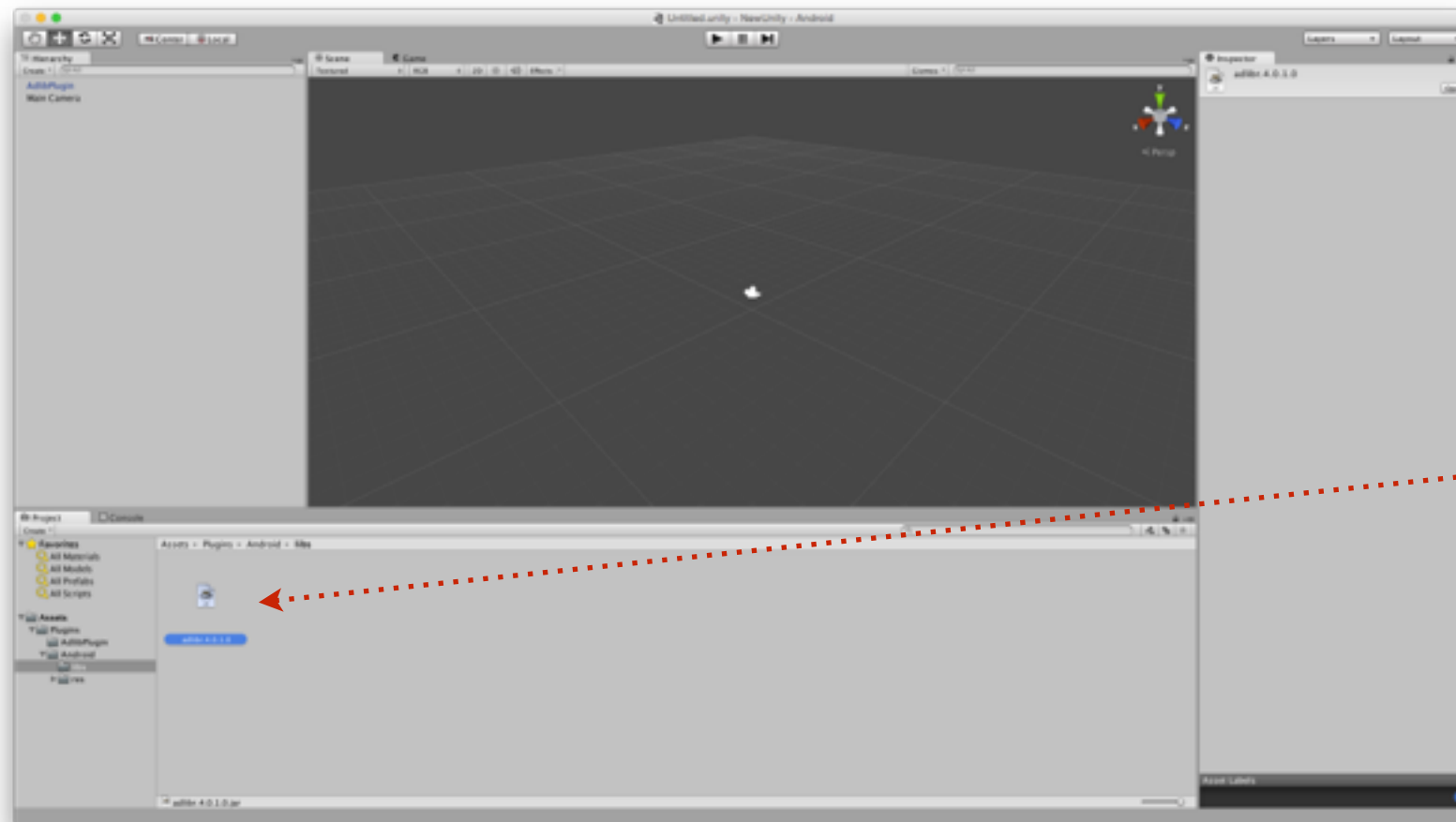
```
<!-- 플랫폼에 따라 권한을 추가하시기 바랍니다. (애드립의 필수는 아닙니다.) -->
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
<!-- 플랫폼에 따라 권한을 추가하시기 바랍니다. (애드립의 필수는 아닙니다.) -->
```

광고 플랫폼에 따라 다음과 같은 퍼미션을
추가해야 합니다. (옵션)

```
</manifest>
```


플러그인 적용 #2 - SDK 적용 (1)

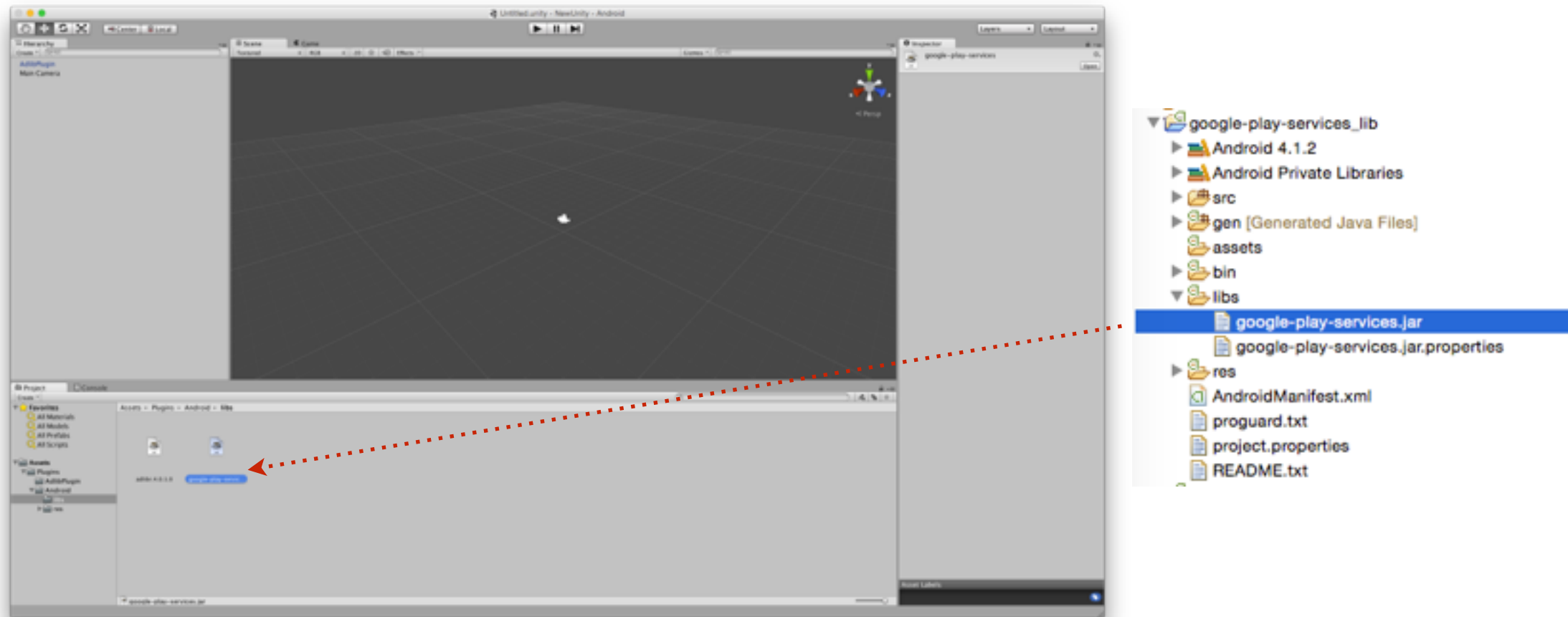
샘플 프로젝트에 포함되어 있는 SDK를 libs/adlibr.x.x.x.jar 를 찾아서 Assets/Plugins/Android/libs 폴더로 드래그하여 추가합니다.



플러그인 적용 #2 - SDK 적용 (2)

Google Play Services 관련하여 라이브러리를 추가를 해야 합니다.

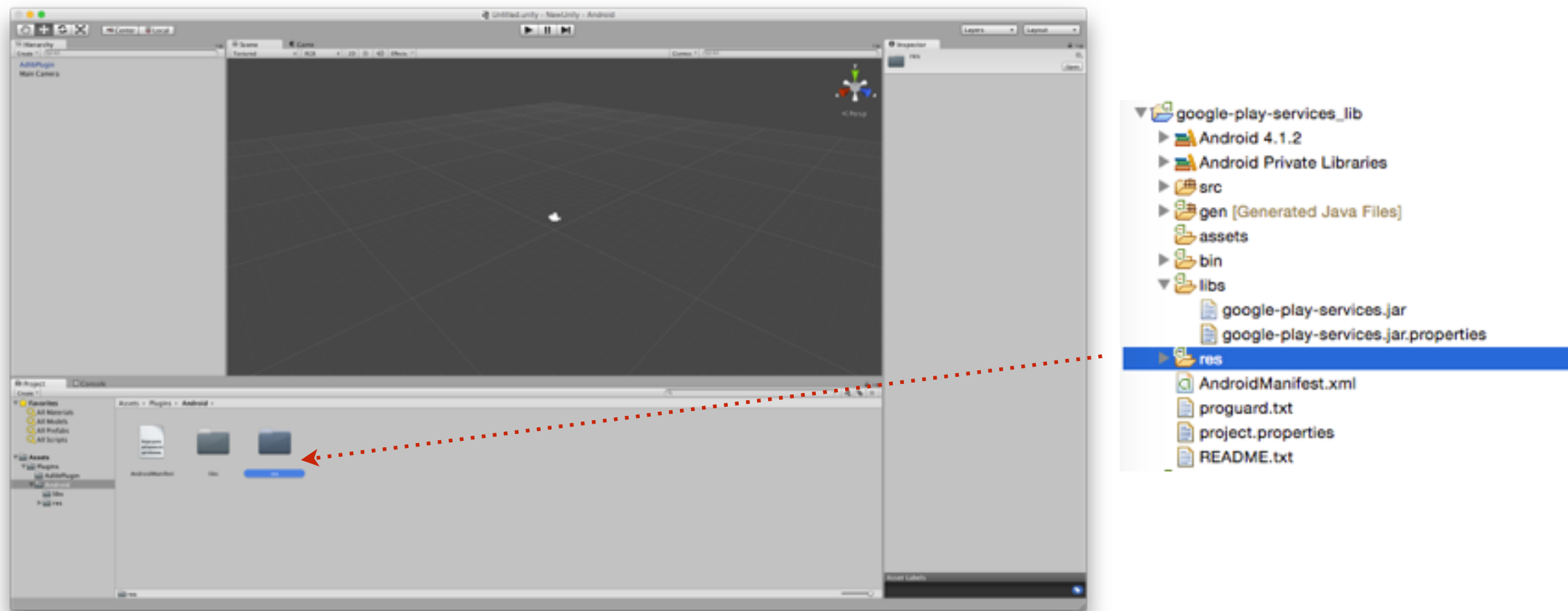
android-sdk/extras/google/google_play_services/libproject/google-play-services_lib/libs
위 경로의 google-play-services.jar 파일을 Assets/Plugins/Android/libs 폴더에 드래그하여 추가합니다.



플러그인 적용 #2 - SDK 적용 (3)

Google Play Services 관련하여 리소스를 추가를 해야 합니다.

android-sdk/extras/google/google_play_services/libproject/google-play-services_lib
위 경로의 res 폴더를 Assets/Plugins/Android 폴더에 드래그하여 추가합니다.



플러그인 적용 #2 - SDK 적용 (4)

애드립 외에 다른 플랫폼을 사용하실 경우

Assets/Plugins/Android/libs 폴더에 subview 관련 jar 파일을 넣습니다. (adlibr_adsubview.jar)

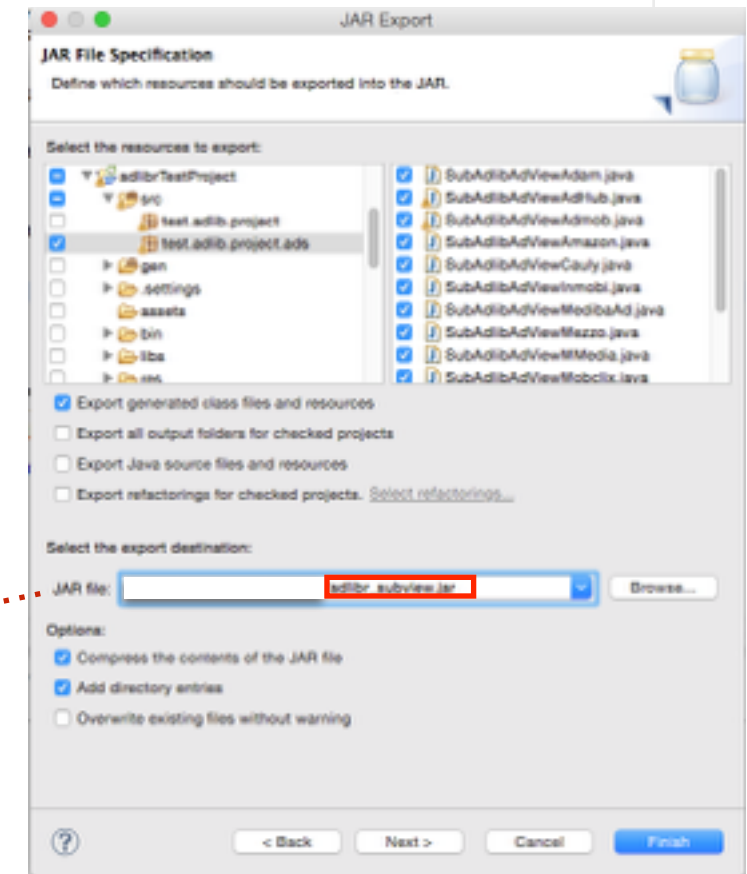
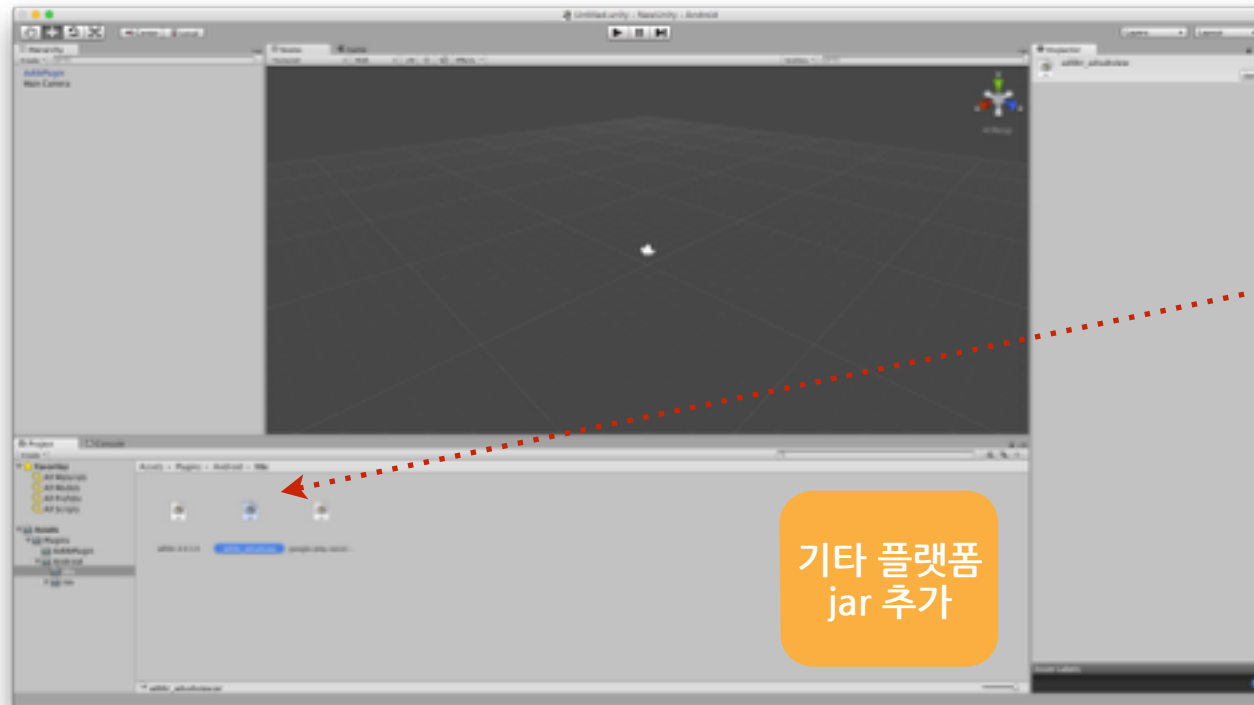
subview 는 샘플로 제공한 adlibrTestProject 에서 Export 하여 생성하시면 됩니다.

(jar 생성법은 이클립스에서 File > Export 클릭 후 Java의 JAR File 선택하여 좌측과 같은 창을 띄우면 됩니다.)

JAR 생성 이후 드래그하여 추가하시면 됩니다.

(생성 과정에서 주의할 점은 미리 플랫폼 API Key를 넣어두셔야 합니다.)

그리고 기타 플랫폼 jar 를 추가합니다.



애드립 Unity 플러그인 API

InitializeAdlib(string adlibKey, string adsInfo)

애드립 사용에 필요한 플랫폼 별 KEY를 setting하는 메소드로, 최초 한번 호출합니다.

adlibKey는 string 으로 애드립 홈페이지 통해 발급받으시는 키를 넣으시면 됩니다.

adsInfo 는 JSON 포맷의 string입니다.

adsInfo를 구성하기 위해, 애드립 Unity 플러그인에 기본적으로 JSON for .NET library 가 추가되어 있습니다.

샘플 스크립트대로 형태만 일치 시킨다면 다른 JSON library를 사용하셔도 괜찮습니다

adsInfo 포맷 예)

```
{“ADAM” : “subview 패키지명”, “ADMOB” : “subview 패키지명”, “CAULY” : “subview 패키지명”}
```

메소드 호출 예)

```
//사용하실 플랫폼을 넣어주시기 바랍니다. (기존의 각 플랫폼 Key는 subview의 jar파일에 넣어주셔야 합니다.)
JsonObjectCollection ads = new JsonObjectCollection();
ads.Add(new JsonStringValue("ADAM", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewAdam"));
ads.Add(new JsonStringValue("ADMOB", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewAdmob"));
ads.Add(new JsonStringValue("CAULY", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewCauly"));
ads.Add(new JsonStringValue("TAD", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewTAD"));
ads.Add(new JsonStringValue("NAVER", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewNaverAdPost"));
ads.Add(new JsonStringValue("SHALLWEAD", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewShallWeAd"));
ads.Add(new JsonStringValue("INMOBI", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewInmobi"));
ads.Add(new JsonStringValue("MMEDIA", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewMMedia"));
ads.Add(new JsonStringValue("MOBCLIX", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewMobclix"));
ads.Add(new JsonStringValue("UPLUSAD", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewUPlusAD"));
ads.Add(new JsonStringValue("MEZZO", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewMezzo"));
ads.Add(new JsonStringValue("AMAZON", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewAmazon"));
ads.Add(new JsonStringValue("ADHUB", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewAdHub"));
ads.Add(new JsonStringValue("MEDIBAAD", "test.adlib.project.ads.SubAdlibAdViewMedibaAd"));

// ADLIB_API_KEY for Test - insert your real KEY
AdlibPlugin.InitializeAdlib("52f30fc5e4b0c16dd4c0f898", ads.ToString());
```

애드립 Unity 플러그인 API

ShowBanner(BannerSize size, bool useHouseBanner, bool positionAtTop, int padding, BannerAlign align)

띠배너를 화면에 노출시킵니다.

size	배너 사이즈 설정. BannerSize.Banner (디바이스 width X 50dp 사이즈), BannerSize.Banner_320X50 (320dp X 50dp 사이즈)
useHouseBanner	true 이면 초기 광고 로딩까지의 공백에 하우스배너 노출, false이면 하우스배너 노출하지 않음.
positionAtTop	true 이면 화면 상단, false이면 화면 하단에 위치.
padding	(optional) 상단 또는 하단으로 부터 padding(dp) 만큼 떨어진 곳에 위치. 기본값 0.
align	(optional) 배너 horizontal 정렬 설정. 기본값 Center BannerAlign.Left (좌측정렬) BannerAlign.Right (우측정렬) BannerAlign.Center (가운데정렬)

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.ShowBanner(AdlibPlugin.BannerSize.Banner, false, false);  
AdlibPlugin.ShowBanner(AdlibPlugin.BannerSize.Banner_320x50, false, false, 50);  
AdlibPlugin.ShowBanner(AdlibPlugin.BannerSize.Banner_320x50, true, true, 0, AdlibPlugin.BannerAlign.Left);
```

애드립 Unity 플러그인 API

ShowBannerWithPixel(BannerSize size, bool useHouseBanner, bool positionAtTop, int padding, BannerAlign align)

띠배너를 화면에 노출시킵니다.

size	배너 사이즈 설정. BannerSize.Banner (디바이스 width X 50dp 사이즈), BannerSize.Banner_320X50 (320dp X 50dp 사이즈)
useHouseBanner	true 이면 초기 광고 로딩까지의 공백에 하우스배너 노출, false이면 하우스배너 노출하지 않음.
positionAtTop	true 이면 화면 상단, false이면 화면 하단에 위치.
padding	(optional) 상단 또는 하단으로 부터 padding(pixel) 만큼 떨어진 곳에 위치. 기본값 0.
align	(optional) 배너 horizontal 정렬 설정. 기본값 Center BannerAlign.Left (좌측정렬) BannerAlign.Right (우측정렬) BannerAlign.Center (가운데정렬)

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.ShowBanner(AdlibPlugin.BannerSize.Banner, false, false);  
AdlibPlugin.ShowBanner(AdlibPlugin.BannerSize.Banner_320x50, false, false, 50);  
AdlibPlugin.ShowBanner(AdlibPlugin.BannerSize.Banner_320x50, true, true, 0, AdlibPlugin.BannerAlign.Left);
```

애드립 Unity 플러그인 API

HideBanner()

화면에 노출된 띠배너를 숨깁니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.HideBanner();
```

LoadInterstitialAd()

전면배너를 호출합니다.

위 메소드는 1차적으로 애드립의 전면배너를 호출합니다.

애드립의 전면배너 수신이 실패했을 경우, 대쉬보드의 전면배너 스케줄 설정된 순서대로 전면배너 수신이 성공할 때 까지, 타 플랫폼의 전면배너를 호출합니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.LoadInterstitialAd();
```


애드립 Unity 플러그인 API

ShowPopBanner(string frameColor, PopButton btnColor, bool useInAnim, bool useOutAnim, PopAlign btnAlign, int padding)

팝배너를 화면에 노출시킵니다.

frameColor	popBanner의 프레임 컬러 설정. “#RRGGBB” 또는 “#AARRGGBB”.
btnColor	popBanner의 Close 버튼 배경색 설정. PopButton.White (흰색 배경의 버튼), PopButton.Black (검정색 배경의 버튼).
useInAnim	true 이면 배너가 나타날 때 슬라이드 애니메이션 적용, false이면 애니메이션 없이 배너가 나타남.
useOutAnim	true 이면 배너가 사라질 때 슬라이드 애니메이션 적용, false이면 애니메이션 없이 배너가 사라짐.
btnAlign	팝배너 노출 및 애니메이션 적용 기준 position 설정. PopAlign.Left (좌측 기준 정렬), PopAlign.Top (상단 기준 정렬), PopAlign.Right (우측 기준 정렬), PopAlign.Bottom (하단 기준 정렬).
padding	정렬 기준으로 부터 padding(dp) 만큼 떨어진 곳에 위치.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.ShowPopBanner("#ff444444",  
                           AdlibPlugin.PopButton.White,  
                           true,  
                           false,  
                           AdlibPlugin.PopAlign.Bottom,  
                           60);
```

애드립 Unity 플러그인 API

ShowRewardLink(string linkId, RewardLinkAlign linkAlign, int xPos, int yPos)

리워드링크 아이콘을 화면에 노출시킵니다.

여러번 호출하여 여러개의 아이콘을 노출할 수 있습니다.

linkId	애드립 홈페이지에서 등록하고 발급받은 리워드링크 ID.
linkAlign	아이콘 노출 기준점 설정. RewardLinkAlign.LeftTop (기준점을 좌측상단으로 설정), RewardLinkAlign.RightTop (기준점을 우측상단으로 설정), RewardLinkAlign.LeftBottom (기준점을 좌측하단으로 설정), RewardLinkAlign.RightBottom (기준점을 우측하단으로 설정).
xPos	기준점으로 부터 x축으로 xPos(dp) 만큼 떨어진 곳에 위치.
yPos	기준점으로 부터 y축으로 yPos(dp) 만큼 떨어진 곳에 위치.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.ShowRewardLink("리워드링크ID",  
                             AdlibPlugin.RewardLinkAlign.RightTop,  
                             50,  
                             60);
```

애드립 Unity 플러그인 API

ShowRewardLinkWithPixel(string linkId, RewardLinkAlign linkAlign, int xPos, int yPos)

리워드링크 아이콘을 화면에 노출시킵니다.

여러번 호출하여 여러개의 아이콘을 노출할 수 있습니다.

linkId	애드립 홈페이지에서 등록하고 발급받은 리워드링크 ID.
linkAlign	아이콘 노출 기준점 설정. RewardLinkAlign.LeftTop (기준점을 좌측상단으로 설정), RewardLinkAlign.RightTop (기준점을 우측상단으로 설정), RewardLinkAlign.LeftBottom (기준점을 좌측하단으로 설정), RewardLinkAlign.RightBottom (기준점을 우측하단으로 설정).
xPos	기준점으로 부터 x축으로 xPos(pixel) 만큼 떨어진 곳에 위치.
yPos	기준점으로 부터 y축으로 yPos(pixel) 만큼 떨어진 곳에 위치.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.ShowRewardLink("리워드링크ID",  
                             AdlibPlugin.RewardLinkAlign.RightTop,  
                             50,  
                             60);
```

애드립 Unity 플러그인 API

HidePopBanner()

화면에 노출된 팝배너를 닫습니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.HidePopBanner();
```

HideRewardLink()

화면에 노출된 모든 리워드링크 아이콘을 숨깁니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.HideRewardLink();
```

애드립 Unity 플러그인 API

StopAds()

광고클릭, 홈버튼 클릭 등으로 앱이 pause 상태가 되었을 때 애드립 서비스 호출을 중지합니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.StopAds();
```

RestartAds()

앱이 pause 상태였다가 다시 돌아왔을 때 애드립 서비스를 재개 합니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.RestartAds();
```

애드립 Unity 플러그인 API

RequestInterstitial()

전면배너를 요청하는 것으로 미리 로드하는 경우 사용합니다.
성공이후 SDK에서 주기적으로 재요청을 하며, 실패시 요청을 중단합니다.
(애드립 플랫폼만 사용 가능합니다.)

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.RequestInterstitial();
```

ShowInterstitial()

RequestInterstitial() 통해 성공한 경우 화면에 노출시킵니다.

메소드 호출 예)

```
AdlibPlugin.ShowInterstitial();
```

애드립 Unity 플러그인 API

애드립 Unity 플러그인은 다음의 리스너 이벤트를 제공합니다.

```
public static event Action<string> ReceivedInterstitial; // 전면배너 수신 성공 - string은 수신된 플랫폼 이름
public static event Action FailedToReceiveInterstitial; // 전면배너 수신 실패
public static event Action DismissedInterstitial; // 전면배너 닫힘
public static event Action ReceivedPopBanner; // 팝배너 수신 성공
public static event Action FailedToReceivePopBanner; // 팝배너 수신 실패
public static event Action DismissedPopBanner; // 팝배너 닫힘
```

+= 연산자를 이용해서 아래와 같이 이벤트를 등록할 수 있습니다.

```
// 리스너 응답을 받을 메소드명을 이벤트에 등록
AdlibPlugin.ReceivedInterstitial += HandleReceivedInterstitial;

// 리스너 응답후 호출부 구현
public void HandleReceivedInterstitial(string platform) {
    print("Received Interstitial Ad : ");
    print(platform);
}
```