
SER APP Ads SDK

Version 0.15.12.30

2015.12.30

Table of Contents

SER APP Ads SDK	1
<i>Version 0.15.12.30</i>	1
Table of Contents	2
1. Introduction	3
1.1. Overview	3
2. Service	4
2.1. Advertisement Service	4
2.1.1. Advertisement Working Flow	4
2.1.2. Banner Advertisement Working Flow	7
2.1.3. Interstitial Advertisement Working Flow	10
2.1.4. In-App Purchase Advertisement Working Flow	13
2.1.5. 鎖定人群之廣告要求	17
設定代表廣告請求的平台來源，可參考：Ad Exchange Vendors	18
設定使用者所在位置	19
3. Parameter Definition	19
3.1. showAdResult Function Parameter	19
3.2. AdBannerSize Support	20
3.3. AdRequire Gender Parameter	21

1. Introduction

1.1. Overview

SER APP Ads SDK 主要能提供 App 開發者們能更快速與簡潔的開發廣告模組，APP 開發人員只要將 SER APP Ads SDK 加入到自己的 APP 專案裡，透過 API 的呼叫即可執行 Google AdMob 廣告服務。本文件提供 Android 版本 SDK Library 使用說明。

2. Service

2.1. Advertisement Service

Advertisement Service 主要提供 APP 給開發者能快速開發 Google Android 廣告套件，此廣告套件包含以下 3 種廣告類型以及多種指定目標的廣告要求函數。

1. 廣告類型：

- 橫幅式廣告(Banner Ads)
- 插頁式廣告(Interstitial Ads)
- 應用程式內購廣告(In-App Purchase Ads)

2. 指定目標的廣告要求函數：

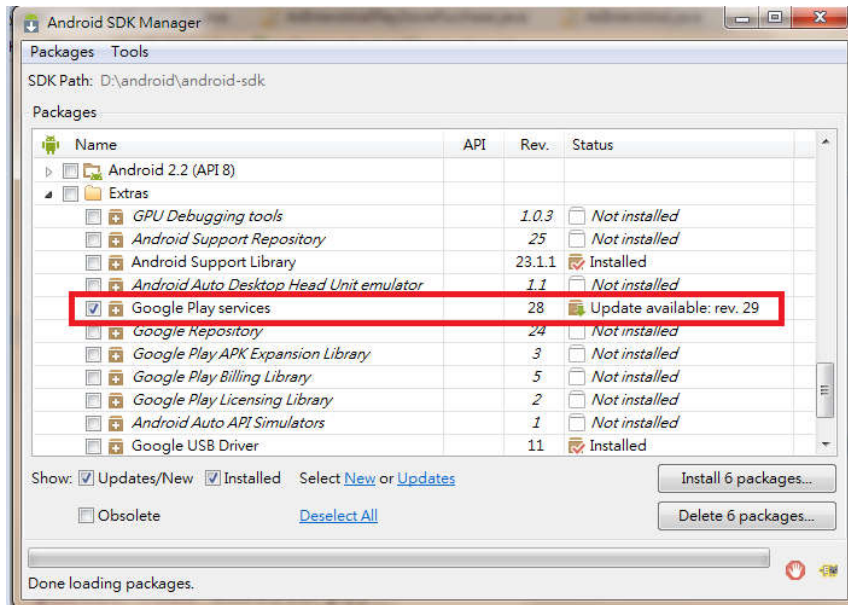
- 生日
- 性別
- 廣告代理人
- 兒童內容設定

2.1.1. Advertisement Working Flow

App 開發者在使用此 SDK 以前，須向 AdMob 註冊帳戶 (<https://apps.admob.com/admob/signup>)，然後點選註冊廣告的類型，即可得到一組廣告的廣告單元編號 (Ad Unit ID) ex: ca-app-pub-3940256099942544/6300978111。此廣告單元編號用來給予本 SDK 重要的參數，詳細取得廣告單元編號步驟請看網頁說明。

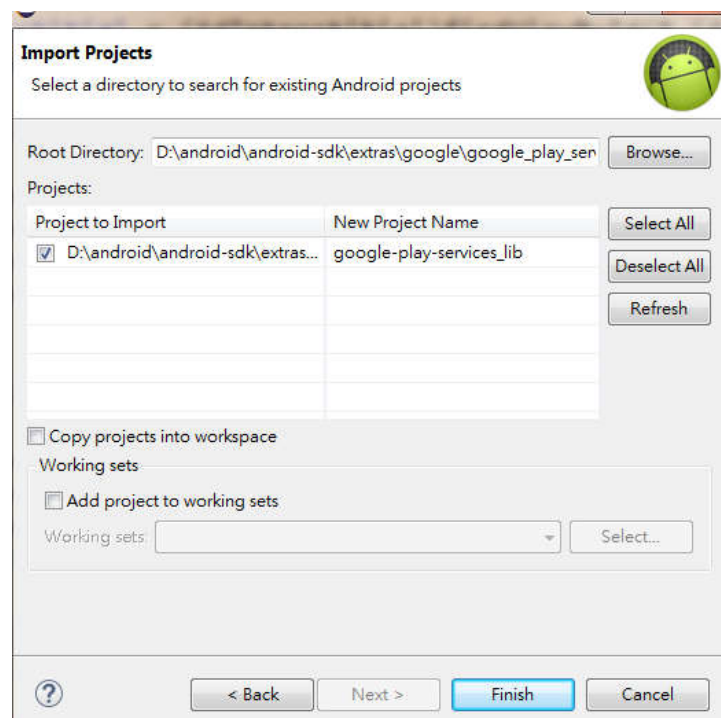
以下為開發環境 Eclipse IDE 所需要的設定

1. 在 Android SDK Manager 的 Extras 資料夾下載 Google Play services SDK，本 SDK 須使用 Google Play services SDK Rev. 28 以上，如下圖所示。

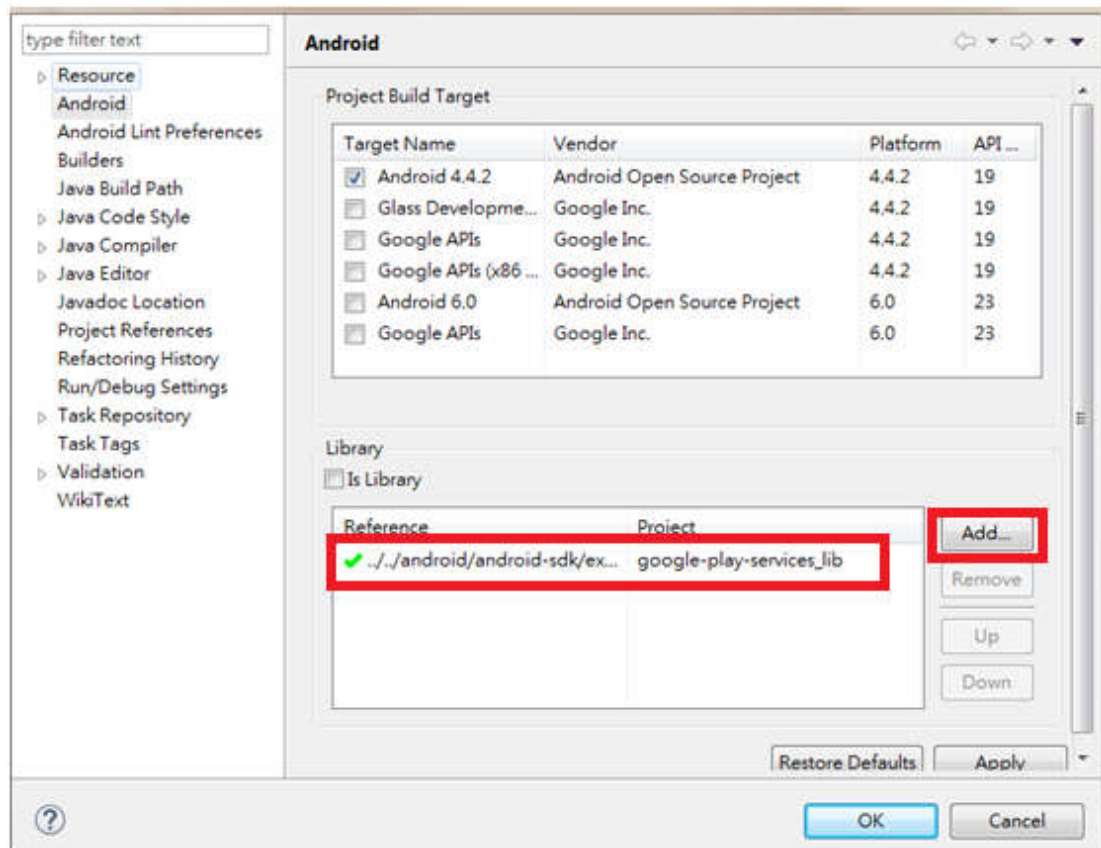


2. 匯入 Google Play services 專案，路徑為

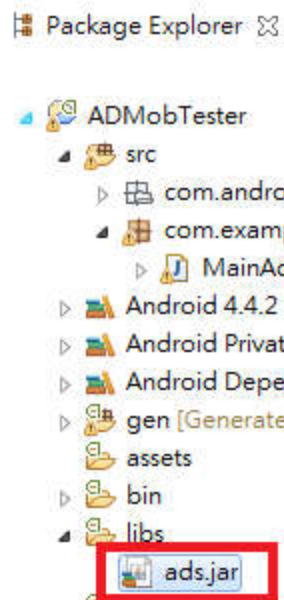
< 您的 Android SDK Manager 安裝路徑 >/extras/google/
google_play_services/ libproject/google-play-services_lib/



3. 將 google-play-services_lib 專案 Libaray 加入自己的專案裡



4. 將 Ideas App Ads SDK 加入到 libs 裡



5. 在 activity_main.xml 加入此行

```
xmlns:ads="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
```

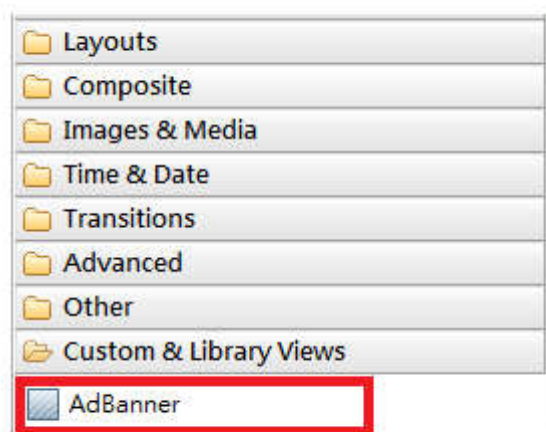
```
xmlns:ads="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
```

使用步驟：

1. 先匯入 AdBanner class

```
import sdk.ideas.ads.AdBanner;  
import sdk.ideas.ads.AdListeners;
```

2. 在 layout 中的 Custom&Library Views 拖拉 AdBanner 至 view 中



3. 將 android:layout_width 跟 android:layout_height 設為 “wrap_content”

```
<sdk.ideas.ads.AdBanner  
    android:id = "@+id/adBanner1"  
    android:layout_width = "wrap_content"  
    android:layout_height = "wrap_content" >  
</sdk.ideas.ads.AdBanner>
```

4. 設定 Callback 以及 start AdBanner，

```
AdBanner adBanner = (AdBanner)findViewById(R.id.adBanner);  
//optional  
//adBanner.setAdRequire(adRequire);  
adBanner.createAdBanner("ca-app-pub-3940256099942544/6300978111");  
adBanner.setOnAdListener(new AdListeners(){  
    @Override  
    public void showAdResult(int result, int from, String message)  
    {  
        Log.i("Ad_Banner", "result : " + String.valueOf(result) + " from : " +  
String.valueOf(from)+ " message: " + message);  
    }  
});
```


5. 可以在 App 生命週期加入以下 method

```
@Override
public void onPause()
{
    super.onPause();
    adBanner.adPause();
}
@Override
public void onResume()
{
    super.onResume();
    adBanner.adResume();
}
@Override
public void onDestroy()
{
    super.onDestroy();
    adBanner.adDestory();
}
```

6. 以下為 Ad Banner 會用到的 API

Ad Banner API	
Function	Description
void createAdBanner(final String adID)	Ad Banner 開始註冊 view、adID、adSize，此處 Ad Banner Size 初始為 smart_size，尺度可以參考：3.2
void createAdBanner(final String adID, final AdSize adSize)	Ad Banner 開始註冊 view、adID、adSize，AdSize 尺度可以參考：3.2
Void createAdBanner(final String adID,	Ad Banner 開始註冊 view，adID、

final int width, final int height)	adSize，此處 Ad Banner Size 為 width * height 尺度可以參考：3.2
void setAdRequire(AdRequire adrequire)	此為可選擇性的 method，用於指定客群目標，可以參考：2.1.5
setOnAdListener(AdListeners listener)	會 callback 此 Ad 狀態，參考：3.1
void adStart()	載入廣告並開始顯示廣告
void adPause()	用於 App 生命周期之暫停
void adResume()	用於 App 生命周期之繼續
void adDestory()	用於 App 生命周期之結束

7. 以下為測試成功的畫面。



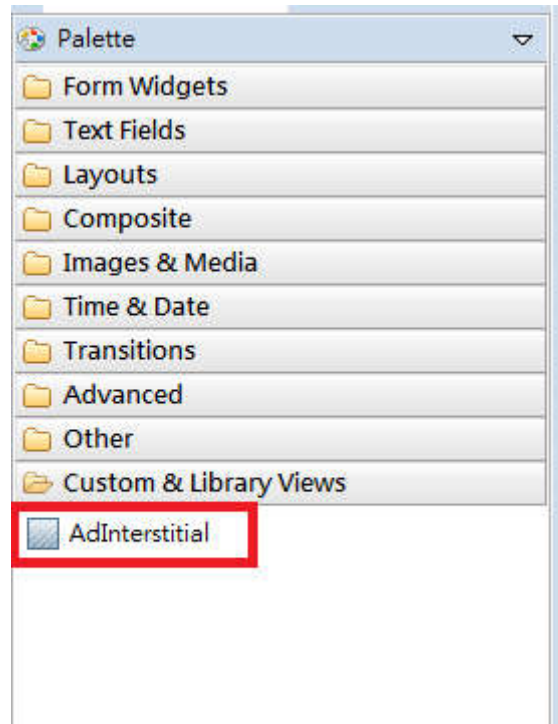
2.1.3. Interstitial Advertisement Working Flow

使用步驟：

1. 先匯入 AdInterstitial class

```
import sdk.ideas.ads.AdInterstitial;
import sdk.ideas.ads.AdListeners;
```

2. 在 layout 中的 Custom&Library Views 拖拉 AdInterstitial 至 view 中



3. 將 `android:layout_width` 跟 `android:layout_height` 設為 “wrap_content”

```
<sdk.ideas.ads.AdInterstitial
    android:id="@+id/adInterstitial1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">
</sdk.ideas.ads.AdInterstitial>
```

4. 設定 create AdInterstitial 以及 Callback

```
AdInterstitial adInterstitial = (AdInterstitial)findViewById(R.id.adInterstitial);
//optional
//adInterstitial.setAdRequire(adRequire);
adInterstitial.createADInterstitial("ca-app-pub-3940256099942544/1033173712");
adInterstitial.setOnAdListener(new AdListeners()
{
    public void showAdResult(int result, int from, String message)
    {
        Log.i("Ad_Interstitial", "result : " + String.valueOf(result) + " from : " +
String.valueOf(from)+ " message: " + message);
    }
});
```

5. 設定跨頁式廣告觸發條件，這裡使用 Button 來做示範

```
btn.setOnClickListener(new OnClickListener()
{
    @Override
    public void onClick(View v)
    {
        adInterstitial.interstitialAdShow();
    }
});
```

6. 以下為 Ad Interstitial 會用到的 API

Ad Interstitial API	
Function	Description
void createADInterstitial(final String adID)	Ad Interstitial 開始註冊 view、adID。
boolean interstitialAdShow()	顯示跨頁廣告，回傳值代表此廣告是否有彈跳出。
void setAdRequire(AdRequire adrequire)	此為可選擇性的 method，用於指定客群目標，AdRequire 應用可以參考：2.1.5
setOnAdListener(AdListeners listener)	會 callback 此 Ad 狀態，參考：3.1

7. 以下為測試成功的畫面



2.1.4. In-App Purchase Advertisement Working Flow

使用步驟：

1. 在 AndroidManifest.xml 加入使用者權限

```
<uses-permission android:name="com.android.vending.BILLING" />
```

2. 在 AndroidManifest.xml 加入新的 Activity

```
<activity  
    android:name="com.google.android.gms.ads.purchase.InAppPurchaseActivity"  
    android:theme="@style/Theme.IAPTheme">  
</activity>
```

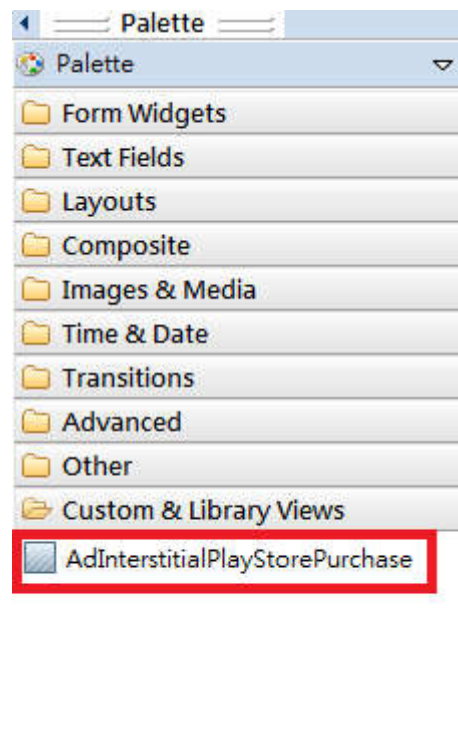
3. 新增新的 package

com.android.vending.billing

4. 在我們網站下載名為 IInAppBillingService.aidl 檔，並放入 步驟 3 的 package
5. 匯入 AdInterstitialPlayStorePurchase class

```
import sdk.ideas.ads.AdInterstitialPlayStorePurchase;  
import sdk.ideas.ads.AdListeners;
```

6. 在 layout 中的 Custom&Library Views 拖拉 AdInterstitialPlayStorePurchase 至 view 中



7. 將 android:layout_width 跟 android:layout_height 設為 “wrap_content”

```
<sdk.ideas.ads.AdInterstitialPlayStorePurchase  
    android:id="@+id/AdInterstitialPlayStorePurchase"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content" >  
</sdk.ideas.ads.AdInterstitialPlayStorePurchase>
```

8. 設定 create AdInterstitialPlayStorePurchase 以及 Callback

```

adPlayStorePurchase = (AdInterstitialPlayStorePurchase)
                        findViewById(R.id. adPlayStorePurchase);
adPlayStorePurchase.setPurchaseParams("your_google_app_id");
adPlayStorePurchase.createADInterstitialPlayStorePurchase("ca-app-pub-241
2876219430673/6669260544");
adPlayStorePurchase.setOnAdListener(new AdListeners()
{
    public void showAdResult(int result, int from, String message)
    {
        Log.i("Ad_Interstitial", "result : " + String.valueOf(result) + "
from :" + String.valueOf(from)+ " message: " + message);
    }
});

```

8. 設定內購跨頁式廣告觸發條件，這裡使用 Button 來做示範

```

btn.setOnClickListener(new OnClickListener()
{
    @Override
    public void onClick(View v)
    {
        adPlayStorePurchase.pSPInterstitialAdShow();
    }
});

```

9. 以下為 Ad Interstitial 會用到的 API

Ad Interstitial API		
Function		Description
void	createADInterstitialPlayStorePurchase(final String adID)	內購式 Ad 開始註冊 view、adID。此測試 adID 參考：10

void setPurchaseParams(String publicKey)	設定 public_key，開發者把程式上架到 Google play 之後會拿到此 key，當此設定成 null 時，API 將無法驗證購買。不過在測試購買時，此值設為 null 沒關係。
boolean pSPInterstitialAdShow()	顯示跨頁廣告，回傳值代表此廣告是否有彈跳出。
setOnAdListener(AdListeners listener)	會 callback 此 Ad 狀態，參考：3.1

10. 要啟用內購式廣告需連結 [Google 開發人員控制台](#) 和 AdMob 帳戶，可以連結之後方始開放內購式網頁的選項以及索取。之後請先測試下列 Google 提供的 3 組 adID 是否能購買

- 測試成功購買邏輯

"ca-app-pub-2412876219430673/6669260544"

- 測試取消購買邏輯

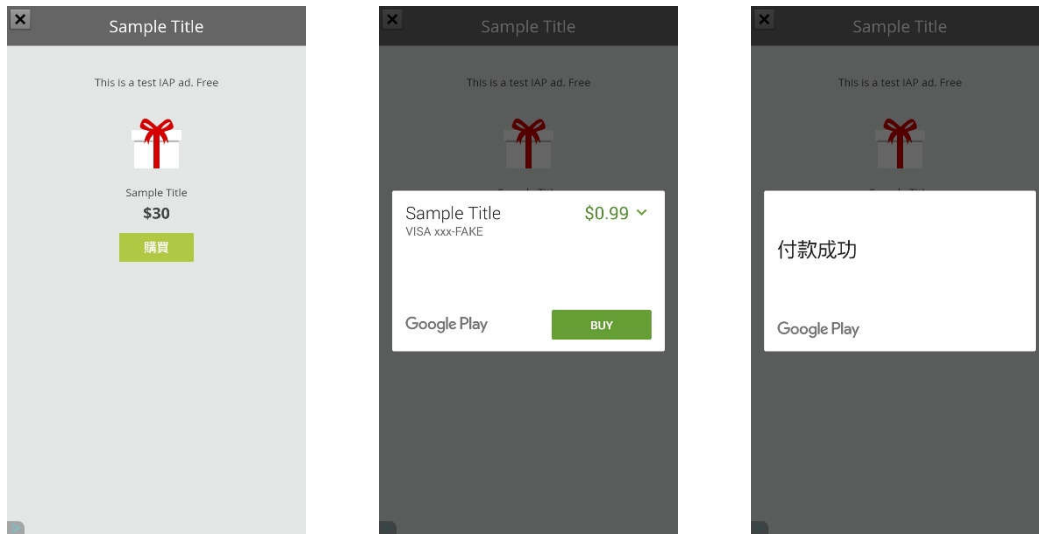
"ca-app-pub-2412876219430673/1058520141"

- 成功購買一項並取消一項

"ca-app-pub-2412876219430673/4320894148"

詳細內容請參考 [「應用程式內購」廣告格式總覽](#)

11. 以下為測試內購跨頁式廣告範例



2.1.5. 鎖定人群之廣告要求

當 App 開發者透過 App 知道使用者一些個人資料時，可以用此匯入 AdRequire class 讓廣告更加曝光以及增加點擊率。

1. 先匯入 class

```
import sdk.ideas.ads.AdRequire;
```

2. 設定一些使用者個資，如果沒有下列某一 method 則不用設定

```
AdRequire adRequire = new AdRequire();
adRequire.setTestDevice("3824F2C0FA4171D11E30E354668
FF971");
adRequire.setUserBirthday(1950, 1, 22);
adRequire.setUserGender(AdRequire.MALE);
adRequire.setAgent("Airfrance");
adRequire.setForChildDirectedTreatment(false);
adRequire.setLocation(location);
```

3. 放入某一 Ad 裡面，需在 createAd method 前放入即可

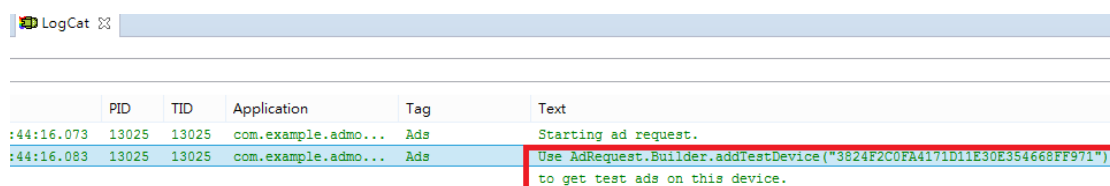
```
adBanner.setAdRequire(test);
adBanner.createAdBanner("ca-app-pub-3940256099942544/630
0978111");
```

4. 以下為 AdRequire 會用到的 API

Ad Interstitial API	
Function	Description
AdRequire ()	建構元
void setTestDevice(String phoneID)	設定 test device id 詳細參考：5
boolean setUserBirthday(int year, int month, int dayOfMonth)	設定使用者生日，以西元年月日做為標準，日期會經過檢查，存在不合法月日會回傳 false
void setUserGender(int gender)	設定使用者性別，參考：3.3
void setForChildDirectedTreatment(boolean isChild)	為了符合 兒童線上隱私權保護法案 (COPPA) 的規範，系統提供了一個名為「tag for child directed treatment」(兒童導向處理代碼) 的設定。如果未設定此 method，初始為 isChild = false
void setAgent(String agent)	設定代表廣告請求的平台來源，可參考： Ad Exchange Vendors

void setLocation(Location location)	設定使用者所在位置
--	-----------

5. 為了 App 在除錯時不讓 AdMob 計算錯誤的曝光及點擊率，提供此 method 來做 debug 程式用，一開始不知手機款式沒關係，請先不設定此 method 執行一次，會在 LogCat 的 tag:Ads 會顯示此手機款式的 uid，複製其 uid 即可，經過設定以後，AdMob 就不會計算此 uid 曝光以及點擊率。



3. Parameter Definition

3.1. showAdResult Function Parameter

result :

Value	Description	Explain
0	UNKNOWN ERROR	
1	SUCCESS	
-1001	INTERNAL ERROR	發生內部錯誤，例如從廣告伺服器收到無效回應。
-1002	INVALID REQUEST	廣告請求無效，例如廣告單元編號不正確。
-1003	NETWORK ERROR	網路連線問題導致廣告請求失敗。
-1004	NO FILL	廣告請求成功，但因廣告空間不足所以未傳回廣告。
-1005	AD STILL LOADING	廣告還在載入，例如會發生在使用者網路速度慢時，有影片的跨頁

		式廣告上。
-1006	AD UNCREATED	廣告參數未初始化

from :

Value	Description
0	AD BANNER
1	AD INTERSTITIAL
2	AD INTERSTITIAL PLAY STORE PURCHASE

3.2. AdBannerSize Support

1. 開發者可以呼叫 AdBannerSize 來設定 Banner 的尺寸，以下為提供的尺寸

大小 (寬 x 高)	說明	適用裝置	AdSize 常值
320x50	標準橫幅廣告	手機和平板電腦	BANNER
320x100	大型橫幅廣告	手機和平板電腦	LARGE BANNER
300x250	IAB 中矩形廣告	手機和平板電腦	MEDIUM_RECTANGLE
468x60	IAB 完整橫幅廣告	平板電腦	FULL BANNER
728x90	IAB 超級橫幅廣告	平板電腦	LEADERBOARD
螢幕寬度 x 32 50 90	智慧型橫幅廣告	手機和平板電腦	SMART BANNER

2. 請注意，當裝置螢幕的空間不足以顯示廣告，就不會顯示任何廣告。

3. 智慧型橫幅廣告(SMART BANNER)可以在各種不同大小的螢幕上，會依裝置式手機或平板顯示與畫面同寬的橫幅廣告。有三種廣告高度可以使用

- 32 dp - 裝置的螢幕高度 < 400
- 50 dp - 裝置的螢幕 400 < 高度 < 720
- 90 dp - 裝置的螢幕高度 > 720

在手機直向時的全寬度為 x 50dp，橫向時為 x 32dp；在平板電腦上則不論螢幕方向，全寬度皆為 x 90dp。

3.3. AdRequire Gender Parameter

Value	Description
0	UNKNOWN
1	MALE
2	FEMALE