# AppCross Reader Specification

Version 0.0.1

內容

[AppCross Reader Specification 1](#_Toc385497476)

[Version 0.0.1 1](#_Toc385497477)

[1. 概述 2](#_Toc385497478)

[2. 程式架構 2](#_Toc385497479)

[2.1 Layout架構 3](#_Toc385497480)

[2.2 Build Reader Project 7](#_Toc385497481)

[3. Reader程式屬性設定 8](#_Toc385497482)

[3.1 AndroidManifest 8](#_Toc385497483)

[3.2 Activity 10](#_Toc385497484)

[4. Modules 11](#_Toc385497485)

[4.1 Class catalog 11](#_Toc385497486)

[4.2 Work flow 11](#_Toc385497487)

## 概述

AppCross Reader 主要提供互動電子書使用者閱讀操作畫面，包含的功能有章節目錄索引、我的最愛、書籤。

主要的核心部分是由Interactive Object Library來實現，AppCross Reader主要的功能是載入書籍檔與運行互動元件。

## 程式架構

AppCross Reader主要由Layout畫面、Interactive Object Library、

Common Library所架構而成。

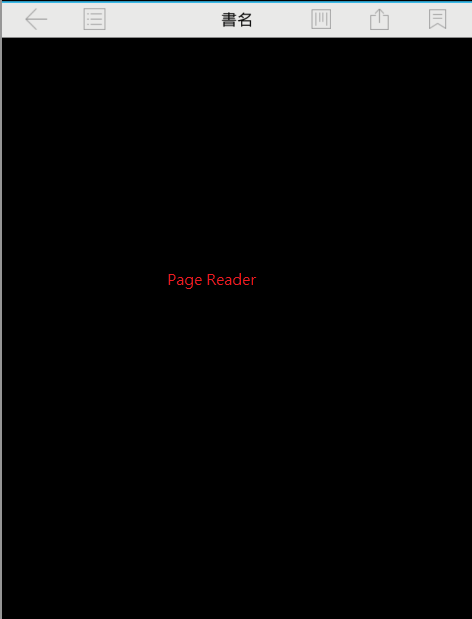
### Layout架構

Reader所有的Layout描述檔皆置於Android source “Reader\res\layout”路徑下。

下列為所有Layout的檔名與說明：

|  |  |
| --- | --- |
| Layout檔名 | 說明 |
| reader.xml | 主畫面Layout，包含Header bar、Page Reader與Flipper view |
| audio\_controller.xml | 音樂播放控制列，提供給Audio互動元件使用 |
| gallery\_view\_item.xml | 由ScrollView與LinearLayout組成，主要載入Gallery Item的View畫面 |
| media\_controller.xml | Local Video播放控制列，提供給Media互動元件使用 |
| reader\_category.xml | 書籍章節目錄畫面，由Android ListView構成 |
| reader\_category\_list\_view\_item.xml | 書籍章節目錄畫面的子項目，會由書籍章節目錄畫面的ListView載入 |
| reader\_chap.xml | 書籍頁面目錄，主要由Gallery View載入畫面 |
| reader\_favorite.xml | 我的最愛列表目錄，由Android ListView構成 |
| reader\_favorite\_list\_view\_item.xml | 我的最愛列表目錄子項目，會由我的最愛列表目錄畫面的ListView載入 |
| reader\_share.xml | 書籍分享畫面 |

* reader.xml



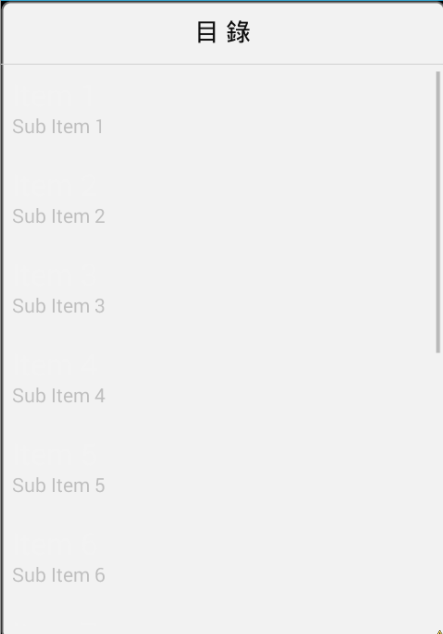
* audio\_controller.xml



* media\_controller.xml



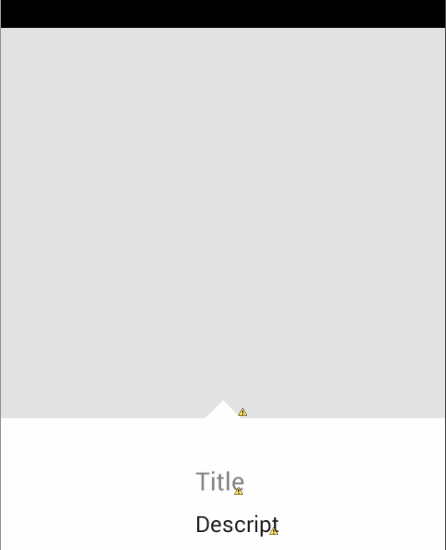
* reader\_category.xml



* reader\_category\_list\_view\_item.xml



* reader\_chap.xml



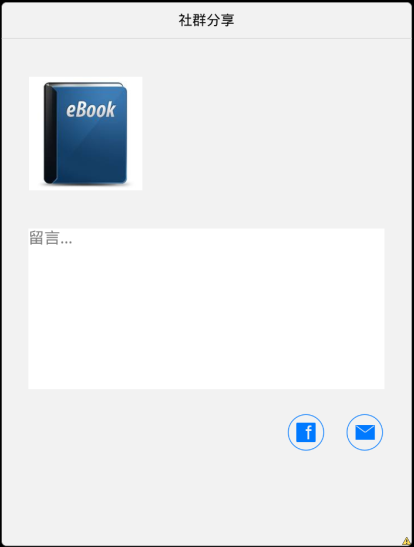
* reader\_favorite.xml



* reader\_favorite\_list\_view\_item.xml

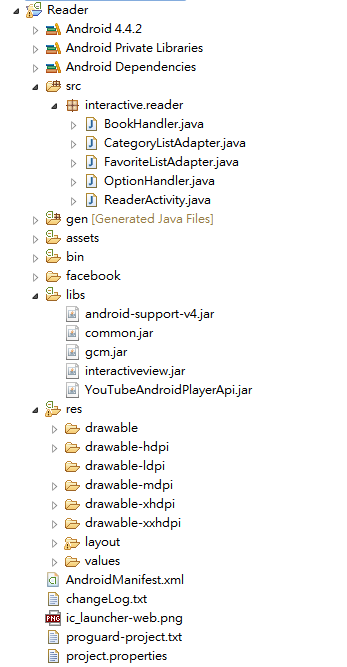


* reader\_share.xml



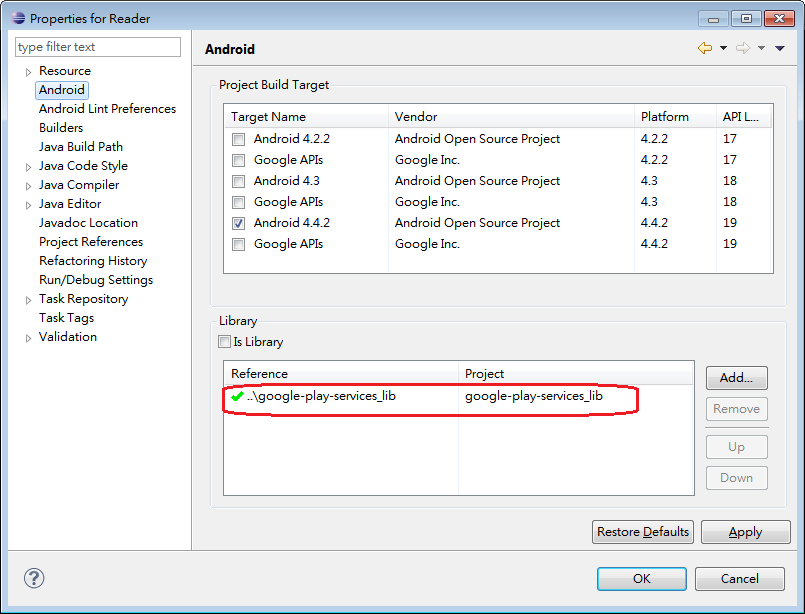
### Build Reader Project

Reader程式包含兩個主要的Library，common.jar和interactiveview.jar以及一個Google提供的YouTubeAndroidPlayerApi.jar，程式目錄結構如下：



在此目錄下需將相關的Library放到libs資料夾內。

Reader會用到的Google play service Library需以dependencies的方式引入，可到專案的屬性頁做引入設定：



## Reader程式屬性設定

### AndroidManifest

* 設定SDK版本範圍，最小值要設為14 (Android API 4.0)。

<uses-sdk

android:minSdkVersion=*"14"*

android:targetSdkVersion=*"19"* />

* 指定OpenGL ES版本

<uses-feature

android:glEsVersion=*"0x00020000"*

android:required=*"true"* />

* Google map權限設定

<permission

android:name=*".permission.MAPS\_RECEIVE"*

android:protectionLevel=*"signature"* />

<uses-permission android:name=*".permission.MAPS\_RECEIVE"* />

<uses-permission android:name=*"com.google.android.providers.gsf.permission.READ\_GSERVICES"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.ACCESS\_COARSE\_LOCATION"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.ACCESS\_FINE\_LOCATION"* />

<meta-data android:name=*"com.google.android.gms.version"*

android:value=*"@integer/google\_play\_services\_version"* />

<meta-data android:name=*"com.google.android.maps.v2.API\_KEY"*

android:value=*"AIzaSyBJtaoytiKuOSiqieXoYjPuDEC4BK05Ehs"* />

* 推播權限設定

<permission

android:name=*".permission.C2D\_MESSAGE"*

android:protectionLevel=*"signature"* />

<uses-permission android:name=*".permission.C2D\_MESSAGE"* />

<uses-permission android:name=*"com.google.android.c2dm.permission.RECEIVE"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.GET\_ACCOUNTS"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.WAKE\_LOCK"* />

* 網路權限設定

<uses-permission android:name=*"android.permission.ACCESS\_NETWORK\_STATE"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.ACCESS\_WIFI\_STATE"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.INTERNET"* />

* 存取權限設定

<uses-permission android:name=*"android.permission.WRITE\_EXTERNAL\_STORAGE"* />

<uses-permission android:name=*"android.permission.WRITE\_SETTINGS"* />

* 系統權限設定

<uses-permission android:name=*"android.permission.CHANGE\_CONFIGURATION"* />

* 照相功能權限設定

<uses-permission android:name=*"android.permission.CAMERA"* />

<uses-feature android:name=*"android.hardware.camera.autofocus"* />

<uses-feature android:name=*"android.hardware.camera"* android:required=*"false"* />

### Activity

在Manifest檔裡，總共設定了五個Activity分別是：

* interactive.reader.ReaderActivity

ReaderActivity是Reader主要程式，主要負責載入reader layout。

* interactive.view.map.GoogleMapActivity

顯示全螢幕Google map的activity，實做檔定義在Interactiveview.jar內。

* interactive.view.slideshow.SlideshowViewActivity

顯示全螢幕Slideshow的activity，實做檔定義在Interactiveview.jar內。

* interactive.view.webview.WebBrowserActivity

顯示全螢幕Web Browser，實做檔定義在Interactiveview.jar內。

* interactive.view.youtube.YouTubePlayerActivity

顯示全螢幕Youtube播放視窗，實做檔定義在Interactiveview.jar內。

## Modules

### Class catalog

|  |  |
| --- | --- |
| Class Name | Description |
| ReaderActivity | 主要的Activity，負責初始化視窗Layout與載入書本 |
| OptionHandler | 負責Header bar上面的功能。書籤、上一頁、我的最愛、章節目錄等畫面的顯示與功能。 |
| BookHandler | 搜尋書本，解壓縮書本 |
| CategoryListAdapter | 書籍章節目錄資料的接口 |
| FavoriteListAdapter | 我的最愛資料接口 |

ReaderActivity會建構PageReader與初始化OptionHandler，呼叫BookHandler尋找書本，然後將書籍資料傳給PageReader顯示。

### Work flow

