

【Android Studio 於平板、高解析穿戴裝置 與電視載體應用實作】

一人一機實機操作，最有效率的學習，名額有限，報名從速！！

● 課程說明：

Android Studio 是從 IntelliJ 的基底強化而來，整合了 Google 雲端平臺，並支援多種 Android 載具的 Apps 開發，包括 Android 智慧型手機與平板電腦、Android TV、Android Wear、Google 眼鏡等可運行 Android 系統的載具。

基於對 Java 的支援，提供了 Android 開發的專業支援，包括但不限於強大的原始碼編輯，程式碼分析與整合內建的視覺介面編輯等等。同時更重要的是由於已經支援了如 Maven, Gradle 等建置工具與 Git, GitHub 與 SVN 的版本控制，因此在使用其它的函式庫與框架如 Facebook, Live SDK 的支援時，更可以藉著 gradle 的控制輕易的整合進專案之中，並在 Windows、Mac OS X 和 Linux 平台上運行。

因此在原本的設計流程中需要手動下載/管理/更新的這些專案相關的外部函式庫，都可以因為套用了 Android Studio/Gradle 的流程之後開始變得簡單而且易於控制。

本課程工具與實例講解並重，在觀念的建立時以具體的功能解析說明 Android 的高解析度時所用的 Fragment，並且說明 gradle 如何控制這些相關的 library，進而說明 Android wear 的原理與網路整合的實務。同時在課程中，也會說明一個提供提供 mobile 環境的資料庫服務，它已經被整合進 google 的雲端服務其中的一環，同時也支援如 iOS 或其它 web 的平台，可以作為即時的資料庫，並且具有認證授權的權限控管，可以在不需要擔心後台的建置下完成資料中心的應用程式設計。

單元	課程名稱	時數	日期
一	Fragment 動態使用者介面與新增元件	14	7/21、7/22
二	Android Wear, AndroidTV 與應用程式引擎	14	7/28、7/29

- 培訓對象：有 Android 基礎或想用 Android 開發穿戴式與其它載體的工程師。
- 開課日期：105/7/21、7/22、7/28、7/29 (星期四、五)，9:00~17:00，4 天共 28 小時。
(課後需進行隨堂測驗)
- 開課地點：巨匠電腦 台北國際認證中心。 實際上課地點依通知為準!
- 主辦單位：經濟部工業局
- 執行單位：工研院產業學院
- 報名方式：
 1. 傳真報名：02-2381-1000 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益。)
 2. 電子郵件報名：E-mail：fay@itri.org.tw
 3. 連絡電話：02-2370-1111 分機 316 陳小姐
- 培訓證書：課程出席率達八成以上且測驗結果 70 分以上者，由工業技術研究院發給培訓證書。
- 招生人數：本班預計 20 人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。(預計 10 人即開課)
- 退費標準：請於開課前三日以傳真或 email 告知主辦單位，並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。若未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。

【單元一：Fragment 動態使用者介面與新增元件】

● 課程目標：

隨著 Android4/5/6 的裝置普及，從 Android4.0 ICS(Ice Cream Sandwich)開始的 API 也愈來愈重要，本課程將介紹 Android4+之後新增的內容，並且也會說明 Android 開發時的測試，與其它工具的議題。

另外 Google App Engine 是一個 Google 雲端平台，在開發 Android 時也會常見到相關的內容，本課程也會探討相關的內容，並且說明 Android 連結網路的方式例如 JSON, XML, web services 等等。

本課程會介紹在 Android 的基礎框架下，Fragment 提供了 3/4+之後的動態元件的管理，與一些新增 API 達成標準的 Android 使用者介面設計。例如換頁，左側滑出式選單與動作列(Acgtion Bar 的操作)。

● 課程大綱：

一、Android 開發環境與基本介紹 (Android Studio, Related Tools)	三、PreferenceFragment
二、Fragment 元件實務	四、Content Loader
➢ Fragment 的生命週期	➢ 使用 Content Loader
➢ 建立 Fragment	➢ Content Loader 和介面的整合
➢ 建立 ListFragment	➢ Content Loader 的向前相容
➢ Fragment 元件的回應	五、Action Bar 的使用
➢ Fragment 狀態的保守	➢ Action Bar 與版面設定
➢ 不同狀態下套用不同的版面配置	➢ Action Bar 與標籤列
➢ 狀態的判定	➢ Action Bar 與 Home 圖示
➢ Fragment 對話框的生成	➢ Action Bar 與其餘應用
➢ Fragment 的向前相容	➢ Drag and Drop、Copy and Paste

※主辦單位保留變更課程表的權利。

● 開課日期：105 年 7 月 21 日、7 月 22 日（星期四、五），9：00~17：00，2 天共 14 小時。

【單元二：Android Wear, Android TV 與應用程式引擎】

● 課程目標：

本課程主要在介紹 Android 的通訊，從 HTTP 的連結與執行緒開始，說明 JSON, XML 與 web services 的呼叫方式，Android 與藍芽的互動來和其它裝置與物聯網專案進行連結，並且說明如何使用 Android 的框架進行測試與 Google App Engine(應用程式引擎)以作為伺服器端程式的部署。

● 課程大綱：

一、Android Wear 程式開發實務	四、Google App Engine 專案的建立
二、Android TV 開發實務	➢ 部署至雲端
三、Android 的網路與雲端	➢ 使用 Servlet 進行開發
➢ JSON 與 XML 的呼叫	➢ 使用 JSP 進行開發
➢ Android 與 Web Services	

※主辦單位保留變更課程表的權利。

● 開課日期：105 年 7 月 28 日、7 月 29 日（星期四、五），9：00~17：00，2 天共 14 小時。

- **課程費用**：1、每單元原價 13,800 元/人，政府補助 50%，學員自行負擔 **6,900** 元/人。
2、若學員身份為身心障礙者、原住民、低收入戶或中堅企業廠商之特定對象者，政府補助 70%，每單元學員自行負擔 4,140 元/人。(以上費用已包含講義及教材費)

※**特殊身分學員需繳交資料**：(1)身心障礙者：檢附殘障手冊影本一份
(2)原住民：檢附戶籍謄本影本一份
(3)生活扶助戶（低收入戶）中有工作能力者：縣市政府或鄉鎮（區）公所開立之低收入戶身分證明文件或低收入戶卡影本一份，但該證明文件未載明身分證號碼及住址者，應檢附國民身分證正反面影本或戶口名簿影本一份。
(4)中堅企業：檢附員工在職證明。

- **繳費方式**：詳如報名表後。

● 講師簡介：何講師

現職：派鑫有限公司 執行長 / 恆逸教育訓練中心 專業講師

學歷：國立台灣大學電機工程研究所計算機科學組 碩士

經歷：曾任職 Synopsys EDA 研發工程師、IBM J2EE 軟體工程師、中央研究院資訊人員，中央研究院第一批和瑞士高能物理研究中心（CERN）及美國 Fermilab 進行跨國大尺度網格科技／雲端運算的研發人員。2010 年創辦派鑫有限公司，專注於手持式平台／裝置的開發，提供不同產業革新解決方案。

專長：C++ / J2EE framework / iOS programming / Android programming / database design / cloud computing

認證：SCJP / SCWCD / Oracle 9i OCP DBA / IBM Websphere certified / IBM Rational certified / Grid Computing certified / JLPT N2 合格

著作：《超強圖解 前進 App Store！iOS6 SDK 實戰演練》、《前進 Android Market！Google Android SDK 實戰演練》、《Google Android SDK 開發實戰演練》、《超強圖解 前進 Android Market！Google Android SDK 實戰演練 2》、《iOS SDK 編程實戰》

譯本：《Hibernate 實作手冊》

產品：已設計多項產品，於 Android 市集與 iOS 商店中供下載，日後仍將持續思考並創造更多產品，更積極研發其他作業系統平台的可能性。

其他：曾於電腦雜誌撰寫軟體開發相關專欄，內容廣羅資料庫設計、資料庫中介層實作、開放源始碼的專案導入與實作，以及移動式平台的程式設計等。

- **附註**：1.為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
2.學員於每堂課程上課須簽到、下課須簽退。
3.本課程經工業局補助，上課學員皆需依工業局規定填寫報名相關資料，且學員出席時數需達課程時數八成以上，方可適用工業局補助；**若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。**
4.請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
5.為配合經濟部工業局人培計畫學員電訪作業，結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

(報名表見下頁)

報 名 表

FAX TO : (02)2381-1000 陳小姐收

Android Studio 於平板、高解析穿戴裝置與電視載體應用實作					
勾選	日期	單元名稱			
<input type="checkbox"/>	7/21、7/22	Fragment 動態使用者介面與新增元件			
<input type="checkbox"/>	7/28、7/29	Android Wear, Android TV 與應用程式引擎			
公司全銜		統一編號			
發票地址 (含郵遞區號)		傳真 (含區碼)			
參加者姓名		出生年		身分證字號	
聯絡電話/手機		E-mail		居住地 縣市	
服務單位		服務部門 /職稱		最高學歷	
職 級		<input type="checkbox"/> 主管及經理人員 <input type="checkbox"/> 專業人員 <input type="checkbox"/> 技術員及助理專業人員 <input type="checkbox"/> 事務支援人員 <input type="checkbox"/> 其他：		工作總年資 年	
產業別 (請勾選)		身份別		服務單位員工人數	
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 在職(一般企業) <input type="checkbox"/> 在職(財團/社團法人) <input type="checkbox"/> 政府機關及國營企業 <input type="checkbox"/> 公私立學校 <input type="checkbox"/> 待業		<input type="checkbox"/> 1、29 人以下 <input type="checkbox"/> 2、30~99 人 <input type="checkbox"/> 3、100~199 人 <input type="checkbox"/> 4、200~499 人 <input type="checkbox"/> 5、500 人以上	
		特殊身份(非必填)		參訓動機	
		<input type="checkbox"/> 身心障礙者 <input type="checkbox"/> 原住民 <input type="checkbox"/> 低收入戶 <input type="checkbox"/> 中堅企業員工		<input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4.個人未來發展	
學員負擔金額：					
<input type="checkbox"/> 信用卡(線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。 <input type="checkbox"/> ATM轉帳(線上報名)：繳費方式選擇「ATM轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用， 個別學員轉帳請使用不同轉帳帳號 ！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至 02-2381-1000 陳小姐 收。 <input type="checkbox"/> 銀行匯款(限由公司逕行電匯付款)：土地銀行 工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳真至 02-2381-1000 陳小姐 收 <input type="checkbox"/> 即期支票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：100 台北市中正區館前路 65 號 7 樓 704 室，陳小姐收。					

為提供良好服務及滿足您的權益，我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。

本院已建立嚴謹資安管理制度，在不違反蒐集目的之前提下，將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式。未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。