

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	G0N08601
課程中文名稱	Android 程式設計
課程英文名稱	Android Programming
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	夜四技資工四甲
任課教師	吳建中
上課教室(時間)	週四第 11 節(C303) 週四第 12 節(C303) 週四第 13 節(C303)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	Google Android 作業系統已從智慧型手機開始延伸到小筆電的應用，行動作業平台趨勢儼然成形。本課程擬介紹 Android 程式設計，從 SDK 的程式範例著手，讓學生瞭解 Android 的程式設計結構。本課程亦將針對視窗介面、多媒體、3D 立體影像與繪圖、Google Maps 等個別程式設計元素做深入探討。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.1 能了解行動裝置作業系統之應用領域與運作原理。 ,-- ,1 工程知識</p> <p>2.2 能了解開發行動裝置應用程式之流程並熟悉 Java 程式語言。 ,-- ,2 資訊能力</p> <p>3.3 能利用 Eclipse 開發環境開發以及使用相關工具之能力。 ,-- ,3 實務能力</p> <p>4.4 針對一個新的應用程式構想，能有效辨識問題類型並尋求適合的解決方法。 ,-- ,6 辨識構思</p> <p>5.5 具備與合作夥伴共同完成行動裝置開發專題之能力。 ,-- ,7 管理合作</p> <p>6.6 具備使用英文解讀相關支技術文件之能力。 ,-- ,9 外語能力</p>
中文課程大綱	<p>1.Android 平台及 Eclipse 圖形介面開發環境介紹</p> <p>2.安裝 Android 軟體開發套件</p> <p>3.Android 應用程式安裝與測試</p> <p>4.Android 程式設計架構</p> <p>5.Android 視窗介面程式設計</p>

	<p>6.Android 影像與多媒體應用</p> <p>7.專題製作</p>
英/日文課程大綱	<p>1.Android platform and Eclipse Development Environment</p> <p>2.Installing Android Software Development Kit</p> <p>3.The Android Application Deployment and Testing</p> <p>4.The Android Application Architecture</p> <p>5.The Android Window Interface Programming</p> <p>6.Image and Multimedia Applications in Android</p> <p>7.Term Project</p>
課程進度表	<p>1.安裝 Android APP INVENTOR2 開發工具、管理 SDK、開啟現有專案(3 小時)</p> <p>2.操作 Android 虛擬機器(3 小時)</p> <p>3.建立一個 Android 應用程式(3 小時)</p> <p>4.描述使用者介面、設計使用者介面(3 小時)</p> <p>5.解讀程式流程(3 小時)</p> <p>6.重構程式、加入對話框(Dialog)、查看線上內容(Uri)(3 小時)</p> <p>7.加入選單(Menu)(3 小時)</p> <p>8.加入新活動(Activity)、傳送資料到新活動(3 小時)</p> <p>9.訊息提醒(Notification)、記錄與偵錯(Log)(3 小時)</p> <p>10.活動的生命週期(LifeCycle)、儲存資訊(3 小時)</p> <p>11.支援多國語系、針對特性配置 (Orientation)(3 小時)</p> <p>12.加入下拉選單元件、發佈應用程式到實機(3 小時)</p> <p>13.發佈到 Android 市集(Market)(2 小時)</p> <p>14.使用資料庫(3 小時)</p> <p>15.申請 Google 地圖服務、使用地圖(MapView)(3 小時)</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>1 能了解行動裝置作業系統之應用領域與運作原理。 ， 課堂講授，作業</p> <p>2 能了解開發行動裝置應用程式之流程並熟悉 Java 程式語言。 ， 課堂講授，作業</p> <p>3 能利用 Eclipse 開發環境開發以及使用相關工具之能力。 ， 課堂講授實作演練，作業實作實作</p> <p>4 針對一個新的應用程式構想，能有效辨識問題類型並尋求適合的解決方法。 ， 課堂講授實作演練，作業實作實作</p> <p>5 具備與合作夥伴共同完成行動裝置開發專題之能力。 ， 課堂講授，作業</p> <p>6 具備使用英文解讀相關支技術文件之能力。 ， 課堂講授，作業</p>
指定用書	<p>書名：APP Inventor 2 程式設計與應用(開發 Android App 一學就上手)</p> <p>作者：陳會安</p> <p>書局：全華</p>

	年份：2017 ISBN：978-986-463-635-8 版本：1
參考書籍	1. 楊文誌,"Android 程式設計與應用",旗標 2. 張元亮,"Android 開發應用實戰篇",上奇 3. 陳會安,"新觀念 Android SDK 程式設計範例教本",旗標 4. 曾靖越,"實用生活工具 APP Inventor2 動手做",全華
教學軟體	APP Inventor 2
課程規範	