

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	G0D13G01
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	四技資工三甲
任課教師	張財榮
上課教室(時間)	週四第 2 節(C303) 週四第 3 節(C303) 週四第 4 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	介紹以 Java 程式語言開發 Android 應用程式。
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 Android 軟體執行流程與各軟體堆疊的分層情形，--，2 資訊能力 2.2.能利用 Eclipse 工具開發應用程式與能實際透過模擬機或智慧型平台進行程式的相關設計，--，3 實務能力 3.3.能將想法與創意轉換成可執行應用程式與專案，--，4 規劃整合 4.4.能辨識及閱讀外語的文件與手冊令，並能進行開發，--，9 外語能力 5.5.能有效解析與除錯程式的內涵，並能加以說明與註解，--，5 報告溝通</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.安裝 Android 開發工具、管理 SDK、開啟現有專案 2.操作 Android 虛擬機器 3.建立一個 Android 應用程式 4.描述使用者介面、設計使用者介面 5.解讀程式流程 6.重構程式、加入對話框(Dialog)、查看線上內容(Uri) 7.加入選單(Menu)、定義 Android 清單(Manifest) 8.加入新活動(Activity)、傳送資料到新活動(Intent) 9.訊息提醒(Notification)、記錄與偵錯(Log) 10.活動的生命週期(LifeCycle)、儲存資訊(Preference)

	<p>11.支援多國語系、針對特性配置 (Orientation)、使用接口(Adapter)</p> <p>12.加入下拉選單元件(Spinner)、發佈應用程式到實機</p> <p>13.發佈到 Android 市集(Market)</p> <p>14.使用資料庫(SQLite)、存取資料表 (SQLiteOpenHelper)</p> <p>15.申請 Google 地圖服務(API Key)、使用地圖(MapView)</p>
英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install Android Development Tools 2. Android virtual machine 3. Writing your first Android Application 4. User interface design 5. Android Activity lifecycle 6. Reconstruction program, adding dialog, view the online content (Uri) 7. Add menu ro program and definef Android Manifest 8. Add a new Activity, send data to a new Activity 9. Notification and debugging log 10. Android Activity Life cycle and Preference 11. Multiple language support for feature configuration 12. Adding drop-down menu component (Spinner), published applications to the real machine 13. Posted to the Android Market 14. Using the database (SQLite), access data tables (SQLiteOpenHelper) 15. Google Maps application (API Key)
課程進度表	<p>使用 Android Studio 開發 Android App</p> <p>Android 程式設計基礎講座</p> <p>Android App 介面設計</p> <p>與使用者互動 - 事件處理</p> <p>使用者介面的基本元件</p> <p>進階 UI 元件：Spinner 與 ListView</p> <p>即時訊息與交談窗</p> <p>用 Intent 啟動程式中的其他 Activity</p> <p>用 Intent 啟動手機內的各種程式</p> <p>拍照與顯示相片</p> <p>播放音樂與影片</p> <p>用感測器製作水平儀與體感控制</p> <p>WebView 與 SharedPreferences</p> <p>GPS 定位、地圖、功能表</p> <p>SQLite 資料庫</p> <p>Android 互動設計－藍牙遙控自走車 iTank</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 Android 軟體執行流程與各軟體堆疊的分層情形，課堂講授，實作</p>

	<p>2.能利用 Eclipse 工具開發應用程式與能實際透過模擬機或智慧型平台進行程式的相關設計，課堂講授，實作</p> <p>3.能將想法與創意轉換成可執行應用程式與專案，課堂講授，實作</p> <p>4.能辨識及閱讀外語的文件與手冊令，並能進行開發，課堂講授，實作</p> <p>5.能有效解析與除錯程式的內涵，並能加以說明與註解，課堂講授，作業</p>
指定用書	<p>書名：Android App 程式設計教本之無痛起步- 使用 Android Studio 2.X 開發環境</p> <p>作者：施威銘</p> <p>書局：旗標</p> <p>年份：2017</p> <p>ISBN：9863123986</p> <p>版本：</p>
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	