

Android 手機應用程式超簡單－App Inventor 零基礎入門

(創新轉型計畫+教學卓越計畫+電算中心)

本課程的目的是以六小時時間講授用 Inventor 如何開發 App。Inventor 的前身是 Google 的 Android 智慧型手機 App 開發工具(不支援 iPhone 系列)，讓幼稚園的小朋友能學會如何輕鬆地開發出 App；因成效良好，該工具轉型成 Inventor，由麻省理工學院負責維護，成為一雲端版的 App 開發工具。

主要的課程內容包括兩大部分：

- 一、講授 Inventor 的基本操作和重要元件。由於時間有限，部分元件僅以口頭說明該元件的運用方式。
- 二、App 實作。由於時間有限，講師提供 App 的程式框架，在講解之後，再由學員完成程式細節。目前規劃的實作 App 範例有三個：
 - 電子商城的建置：此 App 具備展示商品資訊和購物車結帳的功能。
 - 景點導覽和路線規劃：運用 GPS 定位來進行風景導覽、路線規劃和景點打卡。
 - 超簡易版的寶可夢：運用 GPS 定位進行超簡易版的寶可夢開發。

表一 Inventor App 作品

(這些作品是學生在經過一學期的學習後，在六周內完成的作品)

東海歷險記	https://www.youtube.com/watch?v=1rWyo-12EAs
電影時刻	https://www.youtube.com/watch?v=gtbHdh2ni_c&list=PLUT3ttRH2wM4nsn8DxMvcHkXbG0MqveQL&index=1
東海大學導覽系統	https://www.youtube.com/watch?v=UpxIPgs8Q1I&index=2&list=PLUT3ttRH2wM4nsn8DxMvcHkXbG0MqveQL
寵物機 APP	https://www.youtube.com/watch?v=nkRYoBgnjJY&list=PLUT3ttRH2wM4nsn8DxMvcHkXbG0MqveQL&index=3

表二 相關教學資源

MIT App Inventor 2	Inventor 網站
AppInventor 中文學習網	http://www.appinventor.tw/ai2
範例教學	http://www.appinventor.tw/exm
App Inventor 2 指令中文化	http://www.appinventor.tw/ai2_chinese

課程大綱(視上課進度調整授課內容)

09:00-10:00	Inventor 基本介紹 開發可以打電話和發簡訊的 App
10:00-11:00	Inventor 元件介紹 開發語音辨識和控制的 App 開發拍照和相片畫廊的 App
11:00-12:00	電子商城 App 的建置 (包括資料庫運用、商品展示和購物車)
13:00-14:00	景點導覽和路線規劃 (包括 Google Map 的圖點標示、GPS 定位、景點介紹和路線規劃)
14:00-15:00	超簡易版的寶可夢 (包括 Google Map 的神奇寶貝標示、GPS 定位、神奇寶貝介紹、捕捉神奇寶貝和路線規劃) 註：寶可夢是歷經兩年開發的 App，本 App 僅是提供類似概念的實作，請勿視為寶可夢的完整實作(這將有侵權的問題)
15:00-16:00	講解上述 App 的一些進階技巧 補充 Inventor 開發的注意事項 觀看 Inventor 開發 App 一些作品的影片 Q&A