

Frunch

專題編號：103-CSIE-S004

執行期限：102 年第 1 學期至 103 年第 1 學期

指導教授：劉傳銘

專題參與人員：100590306 黃釋鉉

100590335 劉少峰

一、摘要

本專題所開發的 App 是一個提供使用者交友的一個 Android App，其中搜尋附近使用者狀態更為此 App 的研究重點，我們將提供與一般定位更為精準的定位系統，讓使用者更能清楚的了解周遭使用者的距離狀況，以及使用導航系統讓使用者能夠更快速，更簡單得找到自己想認識的對象。

關鍵詞：Android Application、Global Positioning System、Location Based Services

二、緣由與目的

現今社會的交友 Application 有非常多種，近年來的交友 App 更以隨機匹配或者距離取樣而受廣大使用者的喜愛，但其距離採樣的方式大多只以 GPS 的方式來達到定位效果，只要使用者進入建築物內及無法抓到使用者位置，於是想試著再加上室內定位的方式來讓整體定位更為精準，並利用其精準性去計算使用者與使用者之間

的關聯性，希望能夠更準確得讓使用者命中想認識的對象。

最終目的期望此 App 可以讓使用者能夠更容易認識身邊周遭想認識的使用者，即便是身邊無法使用 Facebook 找到的人，也可以多一個管道能夠認識想認識的人。

三、研究報告內容

(一)、研究範圍：目前研究的範圍圍繞在 Android 系統的使用以及 App 的建立上，以及如何要在 Android 系統上使用 GPS 相關的技術，以及研究室內外定位的方法，定位像是：AOA 定位、TOA 定位、RSS 定，接著要著手找尋要如何將室內定位座標和室外的 GPS 座標作結合及轉換，來達到精準定位的要求。

(二)、使用技術方法：Android SDK、Wireless Location、Global Positioning System