**專題名稱：情境式導引自閉症孩童教育輔助APP**

102316123黃彥超、102316207黃立紘

指導教授：潘健一 副教授

**計畫摘要 Abstract**

根據衛生福利部的統計資料顯示，自閉症者的人口數在2016年第二季共有13,340人，可以說是國內各障礙類別中，人口數增加最快的族群，所以在照顧自閉症孩童的家庭和學校特教班老師，需要更多的教學資源來協助這群孩子。自閉症孩童需要在早期利用輔具進行學習，然而目前的教學輔具大多缺乏個別化的學習設計，因此本專題的目的是開發一套具有能依照自閉症學童的學習情況，方便教師作個別化的課程安排的自閉症兒童教學輔助軟體系統。我們以平板電腦(Android-based)做為學習載具，將課程分為不同的學習模組，並且按照程度分成一到五個層次。同時，我們結合了微型定位感測器(beacon)技術，將多個感應器布置在教學環境中，使得學生到達某個特定地點時能觸發本系統。學生的學習進度將記錄在本系統，並且可分析呈現出其學習狀態。為了便利日後特教老師可以自行增加或修改本系統題目，我們設計了一套完善的題庫管理介面給老師來使用。我們透過個別化的設計使老師使用意願提高很多。配合老師的教案，自閉症兒童在到陌生環境時可以透過地圖的小圖示迅速熟悉環境，並在對應環境裡問他們相關的問題，他們會記取這環境以及要做的內容以達到學習的目標，加上各個孩子嚴重程度的不同透過個別化學習也可以使老師減輕教學上的負擔。本專題進行中獲得花蓮市明恥國小巴語安特教老師許多的指導與建議。本專題並獲得瑪利亞基金會所主辦的【瑪利MAMA盃「心智障礙應用APP」校園創意競賽】佳作。