

近年來，隨著智慧型裝置普及，應用程式(以下簡稱 app)的使用人數也逐漸攀升。為打造更符合人性化之生活環境，台灣科技大學工業設計研究系唐玄輝教授與學生所開發之 app 不僅幫助人類的生活更加方便與智慧；app 之互動式功能還可與使用者進行雙向溝通，為弱勢族群提供許多照顧與輔助，藉此，希望提升整個社會的進步。

iCan 圖形化語言學習應用程式 鄭群萌

自閉症者因無法透過語言完整表達需求而造成溝通的困難。家人與老師透過手工圖卡或語音溝通板訓練孩童口語表達的能力，但傳統實體圖卡保存不易又占空間、製作費工費時；語音溝通板厚重、不利於攜帶，在分類系統上也不完善。iCan app 結合智慧型裝置將圖卡配件數位化，解決傳統溝通輔具不易攜帶及製作繁複等問題，減輕父母與老師的負擔，提升自閉症孩童的語言發展與學習成效。見下圖一與圖二使用模擬圖。



圖一及圖二 iCan app 使用模擬圖

iListen 林楷庭

iListen 是專門為聽障者所設計的 app。設計者出身於聽障家庭，自小對於聽障者生活的不便有深刻感受，因此希望可以開發出多種硬體產品或是軟體程式，以提供聽障者們有更簡單的生活，同時也期許能幫助社會上更多的聽障者。透過訪談方式清楚了解聽障者的需求並設計出此 app，藉此幫助聽障者解決生活中的問題，以解決他們喪失聽力所產生的困難。iListen 有以下四點功能：訊號監聽、語音辨識、到站叫我與緊急求助四項。見下圖三 iListen 到站叫我功能。

Calomanar 健康管理應用程式 林奕岑

Calomanar 以「健康減重」為主要目的設計。現代人多外食少運動、生活壓力大，使得肥胖問題愈來愈嚴重，如何維持好身材已經變成生活中的一部分。

Calomanar 為個人專屬的健康管理 app，功能包含飲食紀錄、運動紀錄、特殊警告、社群交流等，另外還有有趣的互動警告，幫助愛美的使用者增強企圖心。見下圖四 Calomanar app 模擬圖。



圖三 iListen app 模擬「到站叫我」功能



圖四 Calomanar app 模擬圖

台科大工業設計所開發之三款 app 以智慧生活為理念，希望幫助社會大眾或是弱勢族群提供更便利的方法方式。iCan app 將圖卡數位化，減輕教學者的負擔，提升自閉症孩童的語言發展與學習成效；iListen app 協助聽障者解決生活中因為喪失聽覺的困難與不便；Calomanar app 為專屬健康管理程式，幫助大眾維持好身材。從人性化的角度出發，所開發的 app 除了解決特定的問題，更期許能夠提升社會的進步。

應用程式示範影片

iCan: <https://www.youtube.com/watch?v=v9J6WPFg6BM>

iListen: <https://www.youtube.com/watch?v=B2gkaVUwCy8>

Calomanar: <https://www.youtube.com/watch?v=0T0t0Q1R8JQ>

台灣科技大學 技術轉移中心

聯絡人：執行長 管中徽

電話：886-2-2730-3245

網頁：homepage.ntust.edu.tw/maxkuan