



教師指導學生專題製作與論文競賽補助 成果報告

一、申請補助計畫基本資料

申請教師	廖國良	核定經費	10000
單位系所	資管系	經費執行情況	<input checked="" type="checkbox"/> 已請購核銷完畢 <input type="checkbox"/> 尚未請購核銷 <input type="checkbox"/> 經費餘款_____
計畫執行年度/學期	110 年度 2 學期	參賽期程	111 年 5 月 9 日~111 年 5 月 13 日
參加競賽/學術活動名稱	國立臺東大學理工學院 2022 學生學習成果競賽	作品名稱	聊天機器人
指導參賽學生姓名	廖睿麒、邱振耀、朱智杰、蔡俊彥、黃幃麟、林奕華、陳嘉姝、胡意唯、簡佳盈、彭懿瑱、阮皓琳	班級	三年級
競賽性質	<input type="checkbox"/> 國際性 <input type="checkbox"/> 校際 <input checked="" type="checkbox"/> 校內(院級以上)	參賽地點	理工學院棟SEB108展示暨交誼廳
系所主管簽章		日期	
學院院長簽章		日期	



二、 參賽作品：(論文摘要或作品說明)

現今聊天機器人蓬勃發展，涵蓋領域多變，可幫助業者減少人力成本、內部溝通成本、提升工作效率。當人們有緊急問題，聊天機器人可即時簡易回覆，讓客服人員處理複雜問題，提升使用者滿意度，現今聊天機器人的功能豐富度高，使用按鈕以及圖片呈現功能以方便使用。

為了達到即時、快速回覆的目的，本研究以 LINE Developers 為開發基礎，前端以 LINE 呈現，後端以 Python 程式語言撰寫網路爬蟲，資料庫使用 QnA Maker，雲端平台則使用 Heroku，方便使用者觀看、操作的 LIF 介面，綜合上述開發聊天機器人系統。



三、參加之競賽活動：(請依據參加活動次數，依序附上相關活動簡章或海報、議程與參加證明等佐證資料)

國立臺東大學理工學院「2022 學生學習成果競賽」活動時程表

舉辦日期：111 年 05 月 09 日(星期一)~ 05 月 13 日(星期五)

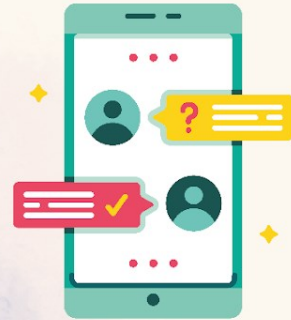
項目	日期	地點/說明
1. 報名時間	03 月 21 日(一)至 04 月 15 日(五) 下午 5 時止 以郵件寄出時間為準，逾時或未繳交計畫書(紙本、電子檔)資料者，不算報名成功	報名繳交資料： 1.報名表：含 ⁽¹⁾ 報名表、 ⁽²⁾ 組隊成員說明書、 ⁽³⁾ 作品未抄襲切結書各 1 份。 2.作品計畫書：Word 電子檔+紙本書面資料 3 份。 **作品計畫書請裝訂成冊(勿用膠環) ※作品計畫書電子檔 Mail 至理工學院信箱 cse@gm.nttu.edu.tw ，檔案大小以 25mb 為限。信件主旨：參加 2022 學生學習成果競賽-OO 系 OOO 姓名(代表人) **計畫書中不得出現系所、指導老師、作者姓名等資訊
2. 作品書面審查	04 月 25 日(一)至 05 月 04 日(三)	參賽作品計畫書資料送校外委員審查評分
3. 作品海報收件時間	03 月 21 日(一)至 04 月 25 日(一) 下午 5 時止 以郵件寄出時間為準，逾時者需自行送印，院不額外補助印刷費	1.作品海報海報尺寸：A0 (84.1*118.9cm)-海報統一由學院送印。 2.作品海報電子檔 Mail 至理工學院信箱 cse@gm.nttu.edu.tw ，檔案大小以 25mb 為限。信件主旨：參加 2022 學生學習成果競賽-OO 系 OOO 姓名(代表人) **海報上不得出現系所、指導老師、作者姓名等資訊
4. 作品佈置時間	05 月 06 日(星期五) 上午 9 時至下午 5 時	地點：理工學院 SEB108 展示暨交誼廳 請參賽者 05/06 先至院辦領取作品海報張貼 **未於時限內完成張貼者，視同放棄參賽
5. 作品展示時間	05 月 09 日(星期一)上午 9 時至 05 月 13 日(星期五)下午 5 時	展示時間：每日上午 9:00~下午 5:00 地點：理工學院 SEB108 展示暨交誼廳
6. 作品現場審查	111 年 05 月 13 日(星期五) 上午 9 時 30 分至結束 (結束時間以當天現場評分狀況為準)	地點：理工學院 SEB108 展示暨交誼廳 **未到場者不予評分
7. 頒獎日期	111 年 05 月 16 日(一)下午 13 時 (暫定)	地點：理工學院 SEB108 展示暨交誼廳
8. 作品取回日期	111 年 05 月 16 日(一)下午 5 時前 自行拆除攜回	地點：理工學院 SEB108 展示暨交誼廳
<p>說明：</p> <p>1.參賽作品海報由理工學院統一送印，參賽者未於時限內繳交檔案，需自行送印，院不補助印刷費。</p> <p>2.評審日期：111 年 05 月 13 日(星期五)上午 9 時 30 分開始，參與競賽作品之各組成員務必到場進行說明及介紹參賽作品，並回答評審委員提問。</p> <p>3.報名參賽者，如於規定時程內未完成資料繳交及完成作品展示佈置者，視同放棄參賽。</p> <p>4.參賽相關規範，請詳閱「理工學院學習成果競賽實施要點」。</p>		



四、 參賽準備與活動記錄



聊天機器人



摘要 機器人QRcode

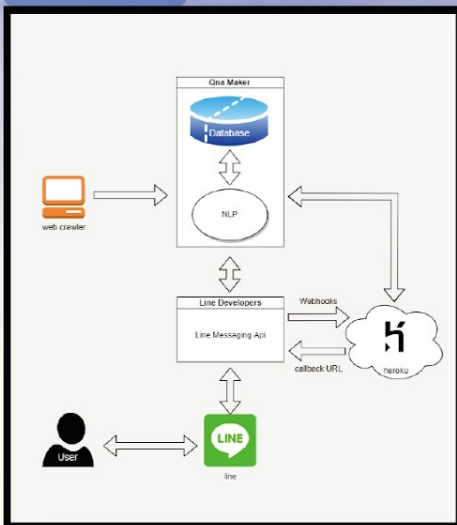
現今聊天機器人蓬勃發展，涵蓋領域多變，可幫助業者減少人力成本、內部溝通成本、提升工作效率。當人們有緊急問題，聊天機器人可即時簡易回覆，讓客服人員處理複雜問題，提升使用者滿意度，現今聊天機器人的功能豐富度高，使用按鈕以及圖片呈現功能，以方便使用。

為了達到即時、快速回覆的目的，本研究以LINE Developers為開發基礎，前端以LINE呈現，後端以Python程式語言撰寫網路爬蟲，資料庫使用QnA Maker，雲端平台則使用Heroku，方便使用者觀看、操作的Liff介面，綜合上述開發聊天機器人系統。

介面



系統架構



結論

盼望使用者能因此得到良好的解決方法，功能是以使用者直覺的角度來設計，所以利用簡單易懂的圖文模式及按鈕，此想法旨在降低使用者的學習成本，並輔以操作說明，減少使用的疑難雜症，增加整體的使用率。透過設計聊天機器人，我們期許讓台東成為一座資訊化的都市，即使台東的生活機能略顯不足，聊天機器人依然能夠跨越山海，破除空間限制。

※請附文字說明與 4-6 張活動照片 (無照片則免附)



圖說明：	圖說明：
圖說明：	圖說明：
圖說明：	圖說明：

五、參加競賽成果 (參賽證明、得獎證明或學生心得)

盼望使用者能因此得到良好的解決方法，例如台東美食地圖，擁有各式各樣的美食推薦，藉由時段與品項進行分類，讓使用者能查找想吃的美食，其他的功能在使用上，都是以使用者直覺的角度來設計，利用簡單易懂的圖文模式及按鈕，達成溝通與傳達資訊，此想法旨在降低使用者的學習成本，並輔以操作說明，減少使用上的疑難雜症，進而增加整體使用率。

我們的未來展望為：

1. 爬蟲回傳 Dcrad 文章。
2. 即時網路爬取知識庫內無存放之資料。
3. 使用者客群擴大至所有年齡層。