

2024 研華物聯網創新/人才培育-AIoT InnoWorks 辦法

壹、合作目的

財團法人研華文教基金會與國立臺灣科技大學物聯網創新中心以產學合作的方式，進行 2024 年物聯網創新人才培育計畫。由財團法人研華文教基金會主辦，國立臺灣科技大學物聯網創新中心執行，安排學習與競賽養成學生專業的技術能力，並完成專題開發，進而達到人才培育之目的。期待透過專題競賽推動優秀學生、人才之交流，進而促成未來參與國際競賽、公司實習等其他延伸計畫之可能性。

貳、計畫期程

時程	活動內容	附註
團隊報名 (2024/02/16 至 2024/03/01 ^{2024/03/11})		
02/16	開始受理報名	
03/01 03/08	收件截止	
03/06 03/11	通知資格符合團隊	
第一階段：能力養成 (2024/03/07 至 2024/05/17)		
03/07-05/01	取得 AIoT Academy 線上課程 L1&L2 之認證	安排助教輔導，以及開放參加隔週舉辦之實作討論。
05/01-05/17	團隊填寫繳交「專題提案與技術架構表」	團隊最遲須於 5 月 17 日繳交「專題提案與技術架構表」；團隊中通過認證者須一併提供 L1/L2 證書。
第二階段：應用開發 (2024/05/18 至 2024/08/07)		
05/18-06/14	業師環節：書面回覆團隊之「專題提案與技術架構表」	
06/21(五)	舉辦專題交流會，提供技術與商務諮詢輔導，以確保學生團隊按時程進行專案開發。各組學生皆須參加並報告開發進度(完成度須達 60%以上)	
07/31(三)	專題截止日	專題報告 PDF 檔、PPT 檔請 e-mail 至 siyang4301@gmail.com
08/05-08/07	繳交專題海報	繳交至台科大物聯網創新中心辦公室(管理大樓 MA013-1)
08/07	Demo 影片繳交截止日	
專題發表 (2024/08/21)		
8/21(三)	發表與審查	

【參賽資格與報名辦法】

參賽對象

凡在學就讀之學生，以團隊方式組隊報名，團隊人數以 2~4 人為原則。個人報名者執行單位可視情況協助配對組隊，惟不保證組隊之結果。

報名辦法

延長至2024年3月8日

- 自 2024 年 2 月 16 日開始受理報名，~~2024 年 3 月 1 日~~截止收件。
- ~~3 月 1 日~~^{3月8日}截止收件前需將報名表 e-mail 至台灣科技大學物聯網創新中心信箱 siyang4301@gmail.com，才算完成報名。

【活動流程】

一、能力養成階段：技術培訓與認證 (2024/03/07 至 2024/05/17)

學習使用 WISE-PaaS 平台

報名成功的隊伍，將於本階段以線上學習的方式熟悉 WISE-PaaS 平台的運用。

- 執行單位將提供以下方式輔導：
 1. 學期間兩週一次的實作討論開放參加。
 2. 2-3 位助教協助和解決技術問題。
- 團隊成員若至少兩位完成 AIoT Academy 線上課程 L1&L2 之認證，並於 5 月 17 日前繳交 L1/L2 證書者，將在 8 月 21 日參與期末發表並完成競賽後，發予 4,000 元作為獎勵。

繳交「專題提案之技術架構表」

- 團隊需於 5 月 1 日-5 月 17 日填寫並繳交「專題提案之技術架構表」。

※WISE-PaaS 核心介紹與相關技術文件請參考以下連結說明：

- WISE-PaaS 核心課程
 - Core Level 1 (低代碼)：<https://iot.academy.advantech.com/catalog/info/id:578>
 - Core Level 2 (低代碼)：<https://iot.academy.advantech.com/catalog/info/id:588>
 - AIFS(AI 應用)：<https://academy.advantech.com/catalog/info/id:591>
- 技術文件
 - <https://docs.wise-paas.advantech.com/en/> (英文)
 - <https://docs.wise-paas.advantech.com/zh-tw> (中文)
- 英文
 - Core Level 1 <https://academy.advantech.com/catalog/info/id:499>
 - Core Level 2 <https://academy.advantech.com/catalog/info/id:507>

※實作討論課相關辦法

從 3/7 開始到 5/1 階段同學需要通過 AIoT Academy 線上課程，學習運用 WISE-PaaS 平台並取得 L1&L2 之認證。執行單位將安排 4 次的實作討論課以及 2 次的問題解答開放同學參加，以下為實作討論課的相關資訊：

·上課時間、內容與地點(暫訂)

上課時間、內容		
堂數	時間	內容
第一堂	3/14(四) 18:30-20:30	L1
第二堂	3/21(四) 18:30-20:30	L2
第三堂	3/28(四) 18:30-20:30	L2
第四堂	4/11(四) 18:30-20:30	L2
問題討論 1	4/18(四) 18:30-20:30	Q&A
問題討論 2	4/25(四) 18:30-20:30	Q&A
上課地點：管理學院 4 樓 MA419 教室		

將配合助教時間更動，
新助教課時間待公告

二、應用開發階段：開發應用方案與業師輔導 (2024/05/18 至 2024/08/07)

業師參與

團隊完成線上學習後，將基於 WISE-PaaS 物聯網雲平台實作，開發並擬訂專題題目。合作單位業師將於此階段提供技術與商務諮詢輔導，確保學生團隊按時程進行專案開發，分為：

- 技術架構優化：業師根據團隊事先提供之「專案技術架構表單」內容，給予書面之技術架構優化建議。
- 舉辦一場專題交流會由各領域業師提供技術與商務諮詢輔導，回答同學提出的問題與討論，以確保學生團隊按時程進行專案開發。各組學生皆須參加並報告開發進度(完成度須達 60%以上)。

有平台使用方面的技術性問題，亦可透過線上論壇提問 <https://forum.wise-paas.advantech.com/>，將有技術團隊解答。

專題繳交

經過線上學習與業師指導環節後，將舉辦專題發表與競賽，以展現團隊學習和開發之成果。專題發表所需資料說明如下：

- 請於 **7 月 31 日前** 將以下電子檔 e-mail 至 siyang4301@gmail.com，超過截止日或檔案未齊者不予受理：
 1. **5 頁以內之專題報告電子檔** (word 格式，並請存成 PDF 檔案)
內容包括：
 - (1) 專題簡介 (研究目的、研究方法以及專題的預期效益)
 - (2) 專題目標對象 (使用者、受惠者、或者是要改善或幫助的對象)

(3) 簡要描述在專案中如何使用 WISE-PaaS

2. **PPT 簡報檔**：請準備約 10 分鐘的簡報檔案。

- 呈現專題成果之**海報**一張，發表日當天將展示於會場。請於**8月5日-8月7日間**繳交至台科大物聯網創新中心辦公室(管理大樓 MA013-1)
 - 海報格式：「A1」59.4cm(寬) x 84.1cm(高)，「直版」。
 - 海報內容：
 - 專題題目、團隊名稱、小組成員、指導老師、摘要。
 - 以呈現研究結果為主，請團隊自行斟酌內容，以不超過海報尺寸為限。
- 8月7日前**請各組提供 demo 影片電子檔，e-mail 至 siyang4301@gmail.com，超過截止日或檔案未齊者不予受理。

【專題發表與獎勵頒發】

·**最終發表** (2024/08/21)

暫定**2024年8月21日**於台灣科技大學舉行最終發表。每組團隊簡報時間為 10 分鐘，評審將根據簡報再進行 10 分鐘的 Q/A，團隊報告順序由抽籤決定。

·**評分**

評審標準		占比	說明
專題完整性	問題陳述	20%	user 痛點是否明確定義?
	方法設計可行性	20%	solution 是否可行、具邏輯，並呈現預期結果
	提案可應用性	30%	是否為現實中重要的議題? (市場潛力、民眾接受度、商業效益、議題急迫性)
專題創意性		10%	提案有哪一些創意元素、想法、商業模式或採用創新技術
與研華平台的相關性		10%	是否善用 WISE-IoTSuite 平台的各項功能技術、Dashboard 設計規劃 是否符合 user 需求
其他亮點與加分項		10%	簡報 Formality、簡報技巧與台風

·**獎勵**

1. 滿足團隊成員至少兩位通過 AIoT Academy 線上課程 L1&L2 者，並完成 8 月 21 日舉辦之期末發表及競賽，給予支持團隊開發與執行經費 4,000 元。

2. 對成功完成專題開發，並完成 8 月 21 日舉辦之期末發表及競賽者，給予團隊 4,000 元經費作為鼓勵。本次競賽鼓勵參賽團隊以智慧能源與環境作為創新之主軸，若團隊專題為智慧能源與環境領域，完成獎勵提升至 8,000 元。

3. 獲獎隊伍另有以下獎勵

冠軍：台幣 30,000 元 (1 隊)

亞軍：台幣 20,000 元 (1 隊)

優勝：台幣 10,000 元 (1 隊)