

台灣雲端物聯網產業協會 函

地址：台北市中正區重慶南路二段 51 號 8 樓
聯絡人：陳彥竹
電話：886-223213796
傳真：886-223213705
電子信箱：info@twcloud.org.tw

受文者：中原大學電機資訊學院

發文日期：114 年 10 月 9 日

發文字號：雲協字第 114019 號

速別：普通件

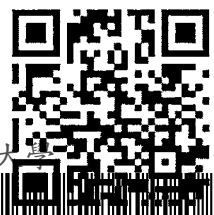
密件及解密條件或保密期限：普通

附件：「台灣雲協 x NVIDIA 認證課程」邀請函乙份

主旨：邀請 貴校指派教師與學生參與【台灣雲協 x NVIDIA 認證課程】，請 查照。

說明：

- 一、 台灣雲端物聯網產業協會(簡稱:台灣雲協)執行經濟部產業發展署 114 年產學訓專案，訂於 114 年 11 月 6 日舉辦【台灣雲協 x NVIDIA 認證課程】- 使用 NVIDIA Isaac 加速機器人開發。邀請 NVIDIA 深度學習機構授權夥伴 - 麗臺科技擔任講師，將有效協助師生掌握未來關鍵科技技能並與企業需求接軌。
- 二、 建議具備 Python 程式設計、常用於機器人技術的 CAD 工具能力，對機器人開發、模擬及自動化有興趣的師生報名。
- 三、 本課程開放全台高中職、大專院校報名上課，歡迎 貴校指派相關科系老師或指派學生報名本課程。
- 四、 本專案免費名額 10 名。將依報名順序錄取，如遇報名額滿則不再接受報名。
- 五、 本案聯絡人：台灣雲協 陳彥竹小姐 info@twcloud.org.tw
連絡電話 02-23213796。
- 六、 報名網址：<https://reurl.cc/OmOXX9>



正本：大同大學工程學院、中央大學資訊工程學系、中央大學資訊電機學院、中正大學會計與資訊科技學系人工智慧(AI)與電腦審計學程、中原大學智慧運算與量子資訊學院、中原大學電機資訊學院、中國文化大學理工學院、中國科技大學資訊學院、中華大學資訊電機學院、中華大學管理學院、元智大學工程學院、元智大學資訊學院、元智大學電機通訊學院、台北大學電機資訊學院、台北科技大學創新前瞻科技研究學院、台北科技大學電資學院、台北科技大學電機工程系、台北教育大學資訊科學系、台北醫學大學管理學院大數據科技及管理研究所、台灣大學工學院、台灣大學電機資訊學院、台灣大學管理學院資訊管理學系、台灣科技大學工程學院、台灣科技大學產學創新學院、台灣科技大學電資學院、台灣科技大學管理學院資訊管理學系、台灣師範大學科技與工程學院、育達科技大學科技創新學院、明志科技大學人工智慧暨資料科學研究中心、明志科技大學工程學院、明新科技大學半導體學院電機工程系、東南科技大學工程與電資學院、虎尾科技大學電機資訊學院、長庚大學工學院、長庚大學智慧運算學院、政治大學資訊學院、海洋大學工學院、海洋大學電機資訊學院、健行科技大學電資學院、淡江大學 AI 創智學院、淡江大學工學院、清華大學工學院、清華大學電機資訊學院、景文科技大學資訊科技與管理學院、朝陽科技大學資訊學院、陽明交通大學工學院、陽明交通大學智慧科學暨綠能學院智慧計算與科技研究所、陽明交通大學資訊學院、陽明交通大學電機學院、陽明交通大學機器人碩士學位學程、雲林科技大學未來學院、雲林科技大學管理學院、勤益科技大學電資學院、萬能科技大學航空暨工程學院電機工程系、僑光科技大學設計與資訊學院、實踐大學管理學院、暨南國際大學人工智慧與機器人碩士學位學程、臺中科技大學資訊與流通學院、輔仁大學理工學院、銘傳大學國際學院、銘傳大學資訊學院、龍華科技大學工程學院、龍華科技大學管理學院、嶺東科技大學資訊學院、聯合大學理工學院、聯合大學電機資訊學院

台灣雲端物聯網產業協會

台灣雲協 x NVIDIA 認證課程

使用 NVIDIA Isaac 加速機器人開發

NVIDIA Isaac for Accelerated Robotics

報名網址：<https://reurl.cc/OmOXX9>

人型機器人的發展被認為是人工智慧 (AI) 應用的具體呈現。台灣擁有良好的硬體基礎，但想進入國際人型機器人供應鏈市場，還存在某些技術缺口需加強。

台灣雲協為服務會員廠商提升人員技術能量，邀請到 NVIDIA 深度學習機構授權夥伴 - 麗臺科技 DLI 講師開設為期一天的認證課程，內容專為機器人工程師、應用研究人員以及專注於在軟體中建構、訓練和模擬機器人的研發團隊所設計。課程結束後，將能熟悉建構機器人模擬與合成數據管道的流程，建立具可擴展性的模擬優先工作方式。課程名額有限，報名從速。

辦理單位

- 主辦單位：台灣雲協 XR Digital Twins 數位孿生應用 SIG
- 協辦單位：NVIDIA \ 麗臺科技

課程日期&地點

- 時間：11/6 (四) 8:30~17:30
- 地點：台灣雲端物聯網產業協會(台北市重慶南路二段 51 號 8 樓永豐餘大樓)

課程對象

- 對機器人開發、模擬及自動化 有興趣的工程師、研究人員及產業專業人士
- 必備基礎能力：
 - 具備 Python 程式設計與 ROS 2 (機器人作業系統) 經驗：學員需熟悉 Python 語言，並對 ROS 2 的基本概念、工具和架構有實作經驗。
- 熟悉 3D 工作流程或常用於機器人技術的 CAD 工具：學員應對 3D 模型建立、編輯或處理有基本認識，並了解如 SolidWorks、Fusion 360 等常用於機器人設計的 CAD 軟體。
- 接觸過模擬與機器人相關工作流程：學員最好對機器人模擬、控制、感知等相關工作流程有初步了解，這將有助於更快地掌握課程內容。
- 名額 25 名(備取 5 名)



課程費用

- 國內各級學校老師或被老師指派之學生可免費報名
(限額 10 名，依照報名順序，如遇課程提早額滿，則不再接受)

繳費方式

- 報到時國內各級學校老師請攜帶名片、聘書(電子版本可)或在職教師證、學生請攜帶在學學生證抵免課程費用，未攜帶者不予抵免

報名方式

- 報名期間：即日起至 114 年 10 月 30 日(四)為止
- 報名方式：一律以網路報名
- 錄取名單將於 114 年 10 月 31 日(五)以 email 個別通知錄取人員
- 如有任何問題，歡迎與本協會聯絡
- 聯絡人：陳小姐 (02)2321-3796 info@twcloud.org.tw

注意事項

- 學員需自備具上網功能筆記型電腦與充電器。
(建議多準備一台螢幕延伸桌面使用)
- 筆電須具備以下功能：
- 頻寬需求：10Mbps
- 請預先安裝最新版 Chrome / Firefox 瀏覽器 (Mac 使用者可用 Safari)
- 註冊 NVIDIA Developer 帳號：
請務必在(<http://learn.nvidia.com>) 申請 NVIDIA Developer 帳號。申請新帳號請點擊 "建立帳戶 Create account"。如果您被告知您的帳戶已存在，請嘗試登錄。如果要求您將 "NVIDIA 帳戶 NVIDIA Account" 與 "開發人員 Developer Account" 連結，只需按照螢幕上的說明操作即可。
- 為了確保您的筆電能夠順利運行執行課程環境，請先至
<http://websocketstest.com/> 進行環境測試。於該網頁內確認 WebSockets 是否能支援您的網路環境。接著，請確認測試網頁中 "Data Receive"、"Data Send" 與 "Echo Test" 三項欄位是否顯示 "Yes"。如果您發現環境測試不通過，請更新您的瀏覽器。如果您有任何疑問，請聯繫 dli-help@nvidia.com
- 需全程參與課程，並於 11/6 完訓後通過系統中的 DLI 官方設計考題，及格人員即可獲發 NVIDIA 所頒發之電子認證證書。
- 如遇不可抗拒之因素，課程主辦單位保留修訂課程日期及取消課程的權利。



課程項目

時間	課程項目
8:00-8:30	報到
8:30-8:35	開場致詞 台灣雲協 XR 數位孿生應用 SIG 吳坤榮總召
8:35-8:50	概覽 - 認識講師 - 在 learn.nvidia.com 建立帳號
8:50-10:35	OpenUSD 應用於機器人技術 - OpenUSD 中的機器人基本元件 - 將機器人匯入 OpenUSD - 組裝機器人與環境
10:35-12:35	機器人軟體迴圈測試 - 將 ROS 與 Isaac Sim 整合 - 為機器人配置 ROS 圖 - 建立佔用網格圖 (Occupancy Maps) - 使用 Nav2 進行自主導航 - 使用 MoveIt2 進行操作
12:35-13:35	Break
13:35-14:50	加速 ROS 2 工作負載 - Isaac ROS 概述 - 抓取動作設計 (Grasp Authoring) - 夾取與放置 (Pick and Place) 模擬
14:50-16:35	合成數據生成 - 實體 AI 與模擬概述 - 使用 GROOT-Teleop 收集數據 - 使用 GROOT-Mimic 增強數據 - 使用 Isaac Lab 訓練機器人 - Cosmos 世界基礎模型 (WFMs) 概述
16:35-17:30	評估與 Q&A - 回顧關鍵學習內容並回答問題 - 獲得本次研討會的能力認證證書 - 完成研討會問卷調查