

國立中興大學 函

地址：40227臺中市南區興大路145號
聯絡人：陳俞
聯絡電話：04-22840441#565
傳真：04-22862587
電子信箱：yuhui@nchu.edu.tw

受文者：屏東縣立大同高級中學

發文日期：中華民國113年6月19日
發文字號：興環教字第1136000022號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文 (A09550000Q11360000220-1.pdf)

主旨：本校環境教育技永續科技研發中心辦理「2024 生成式AI
創客浪潮_OpenVINO AI實務認證」，請貴校鼓勵教師踴躍
報名參加，並惠予出席者公（差）假登記，請查照。

說明：

- 一、本活動為世代交替，當AI進化成模組時，透過【輕鬆上手】、【完整素養】與【生成式AI】三階段來實現AI跨領域應用，培養以Edge AI解決問題的實務能力，具備多個模型串接來解決複雜問題的實務能力。本課程旨在提升AI領域的教學品質與成效，並廣邀高中職以上相關背景及大專院校教師參與。
- 二、報名方式：即日起至「飆機器人網站」報名。活動連結：
<https://shop.playrobot.com/pages/teacherstudy>報名連結：
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdYg_0yHND-rFpp5Aj1Ej039QOGSxZYZh-YU2Px7iRRPRoScw/viewform
- 三、研習時間：113 年 7 月 31 (三) 09:00~17:00

四、研習地點：國立中興大學土木環工大樓4樓403教室

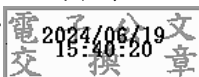
(一)主辦單位：國立中興大學 環境教育技永續科技研發中心
聯絡人林禹豪老師 n11844@dragon.nchu.edu.tw /
(04)22840441轉523

(二)協辦單位：飆機器人科技教育應用團隊
sales@playrobot.com / 02-28805998。聯絡人丁先生
66robot@playrobot.com / 0982-924717。

五、課程內容及其餘研習資訊詳見附件活動計畫。

正本：各公私高級職業學校、各公私立高級職業學校、公私立大專校院

副本：本校環境教育暨永續科技研發中心



2024 生成式 AI 創客浪潮_OpenVINO AI 實務認證

探索 AI 的無限可能 _一場不容錯過的 SDGs AI 實做

一、舉辦目的：

【班班有 AI 生生有成果】這不僅是我們的承諾，也是本次實務認證研習的核心目標。

我們將帶您進入一個專為 SDGs 量身打造的未來 AI 世界。您將體驗到，**不需網路連接、無使用門檻、低能耗、完全免費、無使用限制**，並持續更新與時俱進的 OpenVINO AI 實務應用。

二、課程說明：

世代交替飆機器人與 intel 攜手引爆**生成式 AI 創客浪潮**。不僅會 AI，還要讓您的 AI 成效被看見。課程特色是通通在**三步驟**下完成以下三個全方位 AI 層次，讓每一堂課都能轉化為實實在在的成果！

- I. **【輕鬆上手】**：不僅會 AI，還會用 AI 實務控制。包含圖像、文字、語音等識別的 SSD、OCR、Yolo V8、CLIP 等超過 300 種經典<分辨式 AI> 模型，輕鬆部署，開機就能用，堂堂有成果。
- II. **【完整素養】**：不僅會 AI，還會用 AI 創造價值。不論老手、新手，都可以透過採樣、標記、訓練模組化，輕鬆自行訓練您想要的 AI 模型，再經快速**優化+部署**，即可於 x86系統上執行。
- III. **【生成式 AI】**：不僅會 AI，還會用 AI 頂尖成效。GPT、語音複製、擴散模型、音樂生成等，幫您把它塞進邊緣端，不用高貴高耗能的顯卡，實現在 AI 模組化的時代，掌握領先能力。
- IV. **【OpenVINO AI 實務認證與 Global AI 競賽】**：不僅會 AI，還會用 AI 解決實務問題。認證包含場域監控、車牌辨識、儀錶辨識.....等術科內容。競賽包含從台灣盃到 intel 全球盃肯定自我。一次滿足教學、專題、競賽、展示、跨域接軌業界，輕鬆掌握最前沿的 AI 技術與成效。

二、主辦單位與日期：

國立中興大學 環境教育暨永續科技研究中心 113 年 7 月 31 (三) 09:00 ~ 17:00

三、協辦單位與應用單位：

飆機器人_至盛科技、中華科技教育應用發展協會、intel、研華、研揚、Canonical(ubuntu)、大聯大_世平集團、科技媒體 MakePRO

四、參加對象：

高中職及大專院校稍具程式基礎的教師或欲導入 AI 解決問題的產業界夥伴。

五、適用課程：

人工智慧、導航自駕、智慧農業、照護醫療、智慧生活、自動控制、系統整合、智慧機器人、Python、AIoT 人工智慧、物聯網...等，讓 AIoT 特色課程與成效一同帶入您的課程裡。

六、報名方式：

教師請上飆機器人官網 - **【研習 | 社群平台】-教師研習** 完成報名手續。

七、研習時間與課表：

時間	課程實作內容
09 : 00 17 : 00	1. AI 概論與邊緣 AI : OpenVINO Edge AI 認證介紹與設計精神
	2. 實務認證實作第一站 : 單一分辨式 AI 模型應用，培養 AI 時代應用基礎能力： 復健檢測系統 (OpenPose)、人流密度監控系統 (Yolo)
	3. 實務認證實作第二站 : 串接多個模型，解決複雜問題應用能力：車牌辨識系統 (SSD+OCR)
	4. 實務認證實作第三站 : 完整 AI 素養，模組化自建 AI 模型：採樣、標記、訓練，量化 與布署。
	5. 生成式 AI 實作 文字回應、生成圖像、仿製聲音、音樂生成，這些最新的生成式 AI 現在可以在邊緣端執行了。新時代新知識，學習將 AI 當成工具才能在新的時代事半功倍。

60 秒，讓您看懂 AI 時代趨勢

60 秒，讓您 AI 成效做出正確判斷



★好評推薦★



不得不說教育部也有推AI教材，但就缺少怎麼落實與實作，還好有你們做出實踐與應用的部分，並更有效地融入學習過程中。



沒比較沒傷害，UP7000憑藉強大的性能，滿足了對高性能計算需求，相比之下，樹莓派雖然便利和實用，但在處理更複雜的AI任務時，略顯遜色。



沒有想到編碼現在這麼厲害了，可以在短時間內做出AI應用跟AMR導航成效，讓我們與時俱進。



太棒了，提升技術提升了專案的實用性，讓學生在競賽中一鳴驚人。將AI理論與實踐完美結合的典範。



這是【重要投資】完美詮釋Edge AI，可不用連網，單機執行AI辨識，這樣就可以製作行動AI裝置。



這太重要了，學生們可以快速上手，將AI應用帶入他們的專題中，不但學的到；還更看的到。

★好評推薦★



看過無數 AI 教材，這的確是領先的學習資源，有intel不斷更新以保持與最新技術同步



資料齊全，使得教學過程更加高效和順暢。



實例就是學生拿去，馬上做出跨領域整合性的實物專題，還能得獎，還要求什麼？



這就是我們要的，無須網路，早上上課，下午全班展現專題成果，誰能做到？



感謝你們把複雜繁瑣的環境處理好，我們每堂課都是帶著成果才下課的。



理論與實務完美結合，現代經典版的AI教材，我們實驗室都直接用在接案的。



我特別強調，編碼教材製作的很詳細又全面，不斷更新，每次多了不少工具可使用。

八、報名須知：

報名成功後將提供連結，於 email 通知，務必請留正確 mail。額滿時主辦單位有權調整最終上課名單。課程將濃縮，較為緊湊，請準時到場。恕不接受現場報名。

參考資料：<https://shop.playrobot.com/pages/openvino>



60秒 看懂 AI 成效



為什麼選用 OpenVINO

什麼樣的裝置可被稱為 AI 裝置？

在LLM出現後，AI明顯的被分為兩個區塊：訓練端和執行端。會被明顯區分的主要原因是訓練要求的算力和資料量終於超出了個人電腦水準，甚至高於某些學術單位。

現在所說的AI裝置，通常指的只是可以執行推論階段的裝置，而非可以訓練的裝置，AI PC同理。

Intel 在 AI 裝置的優勢

1. **單位瓦數**：NPU的推論算力無庸置疑優於GPU，省電。
2. **峰值功耗**：CPU+NPU 的架構變化沒有 CPU+GPU 劇烈，在外接硬體耗電量高的狀況下會更穩定。
3. **系統穩定**：OpenVINO 很少發生多模型難以安裝的狀況。NV雖然上限很高，但不同模型安裝時容易有意外。
4. **高效介面**：CPU效能較高，意味著對IO周邊介面吞吐處理能力較好，在大型模型的載入時間會有明顯優勢。
5. **簡單好用**：既然邊緣AI都要量化，何不直接選較優的？

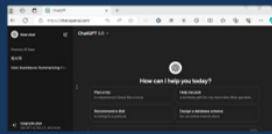
其他優勢

1. 緊密內核集成，無需專有驅動。
2. 簡化系統更新，安裝使用簡單。
3. 穩定性明顯高，維護相對容易。
4. 重視用戶服務，官方維護與論壇維護的差別。
5. 硬體支援可靠，至少7年lifetime支援維護。
6. 成熟技術生態，針對一些特殊的底層應用（如遠程喚醒、時序同步、耗能....等關鍵整合與備份有直接支援。

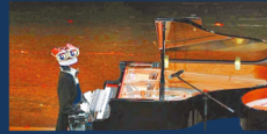




教育就是要跟的上時代 2024更新版 生成式AI 首場亮相！



LLM(對話型AI GPT)
經訓練可與人文字溝通



MUSICGEN
透過文字提示生成音樂



OPENVOICE
僅需10秒樣本即可語音複製



STABLEDIFFUTION
透過文字提示生成繪畫

AI 選 OpenVINO 的優勢



開機即見效

免網路、免安裝、無門檻、
低延遲、低耗能、高相容



輕鬆上手

堂堂有成果。理論與實務
兼顧，教學與成效兼具



完整素養

“採樣+標記+訓練”與
“優化+部屬”模組化流
程，建立自己的AI模型



走在最前端

生成式AI、擴散模型，與
時俱進的AI成效

班班有 AI 生生有成果



人才培育中心

Intel 唯一授權教材，產學
接軌、建立校園 AI 特色



軟硬整合

不僅會AI，還教您會應用
不僅會AI，還能解決問題



國際認證

OpenVINO AI 實務認證
Intel® Edge AI 認證



國際競賽

Intel® DevCup_ 接軌
國際、成效斐然

好評推薦



業界推薦

x86/Ubuntu/Wins 業界
最愛、無縫接軌與整合



學界推薦

2024 您不可不知道的事
全台各大校，好評不斷



雜誌推薦

MakePRO 推薦
引爆 AI 創客浪潮



專家推薦

立竿見影的跨領域成效、
SDGs專題最佳詮釋工具

世代交替、引爆 AI 未來



智慧決策

十年後再邀您
點亮【AI年代】

✓ CPU + AI 優化模型 (Edge AI)

OpenVINO



智慧感測

十年前 飆 把Arduino
帶入台灣引爆【創客年代】

✓ Arduino (MCU) + 感測器

