

檔 號：
保存年限：

華夏學校財團法人華夏科技大學 函

地址：(23568)新北市中和區工專路111號
聯絡人：張 原 彰
電子信箱：ycchang@cc.hwh.edu.tw
聯絡電話：(02)89415100-3101
傳真電話：(02)29415730

受文者：新竹市立建功高級中學

發文日期：中華民國107年8月7日
發文字號：華夏智研字第1070000475號
速別：速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：企劃書(1071200598_1_企劃書_發文.doc)

主旨：本校機器人學士學位學程訂於107年8月27日(星期一)上午8:30至下午5:30，於本校電子館(F202)舉辦「從Python到AIoT人工智慧物聯網」教學研習，特函邀請貴校老師踴躍報名參加，詳如說明，請查照轉知。

說明：

- 一、本研習課程是將艱深的AI化身成好玩好用的AI模組，使用易學易懂的 Python (樹莓派/linux/PC)為AI語言基礎，搭配簡單好上手的Arduino做為IoT應用基礎。AI的重點從自然語言處理的概念解析當紅的AI語音助理，並將AI語音助理應用於課程中、專題中、生活中為目標。課堂以 AIoT 智慧型機器人為平台，帶您如何製作成可與其互動問答的語音助理；透過AI的結果，進而做智慧管家的IoT雲端控制或蒐集資料，最後化身成具聲源或影像追蹤的智慧機器人。
- 二、參加對象：高中職以上有興趣教師。
- 三、開放報名時間：107年8月3日到8月25日。
- 四、報名方式：

教務處 107/08/07 09:43



1070005985

有附件

高中職老師請上 (全國教師在職進修資訊網) 直接報名

http://www4.inservice.edu.tw/index_login.aspx

大專老師請至颯機器人網站報名

<http://www.playrobot.com/robotpress/archives/4790>

五、研習活動共8小時，全程參與研習人員，發給8小時研習證明。

六、本案聯絡人：葉美伶組員；聯絡電話：(02)89415100轉3102。

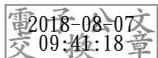
七、研習內容與時程計畫，請參考所附研習企劃書。

正本：大仁科技大學、大同大學、大華學校財團法人大華科技大學、大葉大學、中山醫學大學、中央警察大學、中州學校財團法人中州科技大學、中原大學、中國文化大學、中國科技大學、中國醫藥大學、中華大學、中華學校財團法人中華科技大學、中華醫事科技大學、中臺科技大學、元智大學、文藻學校財團法人文藻外語大學、世新大學、台南家專學校財團法人台南應用科技大學、台灣首府學校財團法人台灣首府大學、弘光科技大學、正修科技大學、玄奘大學、光宇學校財團法人元培醫事科技大學、佛光大學、吳鳳學校財團法人吳鳳科技大學、亞洲大學、明志科技大學、明新科技大學、明道學校財團法人明道大學、東吳大學、東南科技大學、東海大學、長庚大學、長庚學校財團法人長庚科技大學、長榮大學、南華大學、南開科技大學、南榮學校財團法人南榮科技大學、南臺科技大學、城市學校財團法人臺北城市科技大學、建國科技大學、美和學校財團法人美和科技大學、修平學校財團法人修平科技大學、真理大學、高苑科技大學、高雄市立空中大學、高雄醫學大學、健行學校財團法人健行科技大學、國立中山大學、國立中央大學、國立中正大學、國立中興大學、國立交通大學、國立成功大學、國立宜蘭大學、國立東華大學、國立空中大學、國立虎尾科技大學、國立金門大學、國立屏東大學、國立政治大學、國立高雄大學、國立高雄師範大學、國立高雄餐旅大學、國立高雄應用科技大學、國立清華大學、國立陽明大學、國立雲林科技大學、國立勤益科技大學、國立新竹教育大學、國立嘉義大學、國立彰化師範大學、國立暨南國際大學、國立臺中科技大學、國立臺中教育大學、國立臺北大學、國立臺北科技大學、國立臺北商業大學、國立臺北教育大學、國立臺北藝術大學、國立臺北護理健康大學、國立臺東大學、國立臺南大學、國立臺南藝術大學、國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立臺灣師範大學、國立臺灣海洋大學、國立臺灣藝術大學、國立臺灣體育運動大學、國立澎湖科技大學、國立聯合大學、國立體育大學、國防大學、崑山科技大學、康寧學校財團法人康寧大學、淡江大學、逢甲大學、景文科技大學、朝陽科技大學、華梵大學、開南大學、慈濟學校財團法人慈濟大學、萬能學校財團法人萬能科技大學、義守大學、聖約翰科技大學、僑光科技大學、嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學、實踐大學、臺北市立大學、臺北醫學大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、輔英科技大學、遠東科技大學、銘傳大學、廣亞學校財團法人育達科技大學、德明財經科技大學、樹德科技大學、醒吾學校財團法人醒吾科技大學、靜宜大學、龍華科技大學、嶺東科技大



裝

學、環球學校財團法人環球科技大學、大同技術學院、大漢技術學院、台北海洋技術學院、亞太學校財團法人亞太創意技術學院、亞東技術學院、和春技術學院、桃園創新科技學校財團法人桃園創新技術學院、崇右技術學院、德霖技術學院、黎明技術學院、蘭陽技術學院、仁德醫護管理專科學校、耕莘健康管理專科學校、馬偕學校財團法人馬偕醫護管理專科學校、育英醫護管理專科學校、高美醫護管理專科學校、國立臺東專科學校、國立臺南護理專科學校、崇仁醫護管理專科學校、敏惠醫護管理專科學校、陸軍專科學校、慈惠醫護管理專科學校、新生醫護管理專科學校、聖母醫護管理專科學校、臺灣警察專科學校、樹人醫護管理專科學校、致理學校財團法人致理科技大學、空軍航空技術學院、中信學校財團法人中信金融管理學院、東方學校財團法人東方設計學院、國立臺灣戲曲學院、稻江科技暨管理學院、臺灣觀光學院、經國管理暨健康學院、法鼓學校財團法人法鼓文理學院、馬偕學校財團法人馬偕醫學院、基督教台灣浸會神學院、臺北基督學院、財團法人一貫道天皇基金會一貫道天皇學院、國立高雄科技大學、各公私立高級職業學校、各公私立高級中學

副本： 

校長 陳 錫 圭

訂

線



檔 號：107/1390

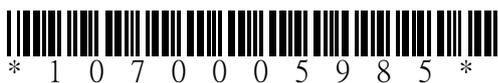
保存年限：03年

便 簽 日期： 107年8月8日
單位： 教務處

上網公告

| | |
|-------|----|
| 第二層決行 | |
| 承辦單位 | 決行 |

裝
訂
線



* 1 0 7 0 0 0 5 9 8 5 *

— 批核軌跡及意見 —

1. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/08/08 15:43:11
承辦意見：
2. 新竹市立建功高級中學教務處教務主任 簡世欣：107/08/10 12:09:39 【教學組長 王蕾
雲 代理】
批示意見：如擬
3. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/08/13 12:48:03
承辦意見：

— 欄位批核紀錄 —

— 貼紙備註資訊 —



華夏科技大學

「從 Python 到 AIoT 人工智慧物聯網」教學研習 企畫書

一、前言

人工智慧已為全球科技的新浪潮，科技部長說：「將來不會用 AI 就好像現在不會用網路！」。面對浩瀚的 AI 宇宙裡，我們提出垂直整合的 AIoT 教學學程。學 AI 前，該先會玩 AI、用 AI 再來學 AI，將校定智慧型機器人課程除了 IoT 外再加入好玩有用的 AI 應用。

本研習課程 AI 的重點從自然語言處理的概念解析當紅的 AI 語音助理，並將 AI 語音助理應用於課程中、專題中、生活中為目標。課堂以 AIoT 智慧型機器人為平台，帶您如何製作成可以跟他互動問答的語音助理；透過 AI 的結果，進而做智慧管家的 IoT 雲端控制或收集資料，最後化身成具聲源或影像追蹤的智慧機器人。

二、研習目的

本研習課程是將艱深的 AI 化身成好玩好用的 AI 模組，使用易學易懂的 Python (樹莓派/linux/PC)為 AI 語言基礎，搭配簡單好上手的 Arduino 做為 IoT 應用基礎。無論您是高中職到大專教師，本課程除導引學習 AI 外，更著重能發揮 AI 的應用價值。曾經我們把 IoT 變得垂手可得，今年 AIoT 將易如反掌。若您有開課或建立 AI 特色課程的需求，快來報名吧。讓 AI 進入在各領域的課程，讓 AI 樂活我們的學習，讓 AI 豐富我們的生活。

三、研習對象

1. 高中職以上有興趣教師或有其他有興趣教師。
2. 學員如具備 Arduino 開發與 C 語言基礎者為佳。

四、承辦單位

- (一) 主辦單位：華夏科技大學 機器人學士學位學程主辦
連絡人：葉美伶 小姐，電話：02-89415100 轉 3102
- (二) 協辦單位：飆機器人(普特企業有限公司)
連絡人：彭先生，電話：0983-666430

五、研習日期與地點

- (一) 日期：民國 107 年 8 月 27 日 (星期一)
- (二) 時間：8 小時 (8:30 至 17:30)
- (三) 人數：30 位 (請自行攜帶筆電)
- (四) 地點：華夏科技大學電子館大樓 F202 教室
- (五) 地址：新北市中和區工專路 111 號
- (六) 交通/網址：<http://www.hwh.edu.tw/files/11-1000-573.php>

六、報名方式

高中職老師請上 (全國教師在職進修資訊網)直接報名

http://www4.inservice.edu.tw/index_login.aspx

大專老師請至颯機器人網站報名

<http://www.playrobot.com/robotpress/archives/4790>

七、報名時間

民國 107 年 8 月 3 日到 8 月 25 日

八、研習內容與時程計畫

| 時 間 | 主 題 | 主持(講)人 |
|---------------|--|-----------|
| 08:00 ~ 08:30 | 來賓報到 | |
| 08:30 ~ 08:40 | 引言 | 系主任、院長或校長 |
| 08:40 ~ 09:00 | AI 包含哪些部分 | 王棟樑 |
| 09:00 ~ 09:40 | 系統介紹_Python 環境 | |
| 09:40~10:20 | Respeaker 介紹 | |
| 10:20 ~ 10:30 | 休 息 時 間 | |
| 10:30 ~ 12:00 | 自然語言應用於智慧音箱 1. 聲學應用之差異 2. 自然語言(NLP)簡介 3. 雲端語音辨識(STT) 4. 文本朗讀(TTS) | 王棟樑 |
| 12:00 ~ 13:00 | 午 餐 休 息 時 間 | |
| 13:00~ 14:30 | 自然語言應用 AI 智慧客服 1. 中文自動分詞 2. 語法詞與特定語句反應 3. AI 智慧客服實務 | 王棟樑 |
| 14:30 ~ 14:50 | 休 息 時 間 | |
| 14:50 ~ 17:30 | AIoT 實務應用--AIoT 智慧控制/機器人 1. Pi+A 系統有線控制(Python + Arduino) 2. MQTT 無線控制 3. 手寫數字辨識(MNIST) 4. 聲源追蹤機器人 | 王棟樑 |
| 17:30 ~ 18:00 | Q & A | 全體 |

九、研習證書核發

全程參與的老師將會發 8 小時『研習證明』