

經濟部工業局 109 年度「金屬產業智機化提升計畫-
機械產業專業人才培訓」【工業局補助計畫】

政府補助AI-深度學習之GANs生成對抗網路應用實作

【主辦單位】：經濟部工業局

【執行單位】：財團法人工業技術研究院

【課程簡介】：在本課程中，我們將會解說生成對抗網路的原理、應用範例以及科技發展的重點。同時也會帶入上機實作的練習，實際體驗抓取資料、處理資料、並且利用雲端 GPU 訓練生成對抗網路。以實際體驗，理解不同生成對抗網路演算法的應用場景及優缺點，進而能加以實際應用。

【課程表】：

單元	課程大綱
09/03(四) 09:30-16:30 生成對抗網路 簡介 (6 小時)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 問題背景 2. 理論基礎 3. 實作要點 4. 問題背景 5. 理論基礎 6. 實作要點
09/04(五) 如何應用生成 對抗網路？ 09:30-16:30 (6 小時)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種生成應用場景，如畫風轉移、人臉變換、場景還原、自駕車訓練、影片增強、提升解析度、文字及語音生成等等。

【招生對象】：

1. 有深度學習基礎，欲實作生成對抗網路技術者。
2. 有意進階學習人工智慧領域技術者。
3. 欲了解生成可能的應用，評估及考慮其應用的可行性者。

【招生人數】：15名

【開班人數】：10名

【培訓期間】：2020/09/03(四)-2020/09/04(五) 9:30-16:30

【開課地點】：工研院中興院區

【收費標準】：學員自付7,000元／人，工業局補助7,000元／人（以上費用含稅、講義、實習費、餐費及其他雜費）

【特殊身分學費優惠說明】：

1. 本課程經政府補助，上課學員皆需依規定填寫相關資料，且學員出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。
2. 中堅企業廠商
申請經濟部中堅企業躍升計畫通過者方能使用此資格，詳情請見以下網址：
<http://www.mittelstand.org.tw/>
3. 特殊身分學員需繳交資料：
 - (1)身心障礙者：檢附殘障手冊影本一份
 - (2)原住民：檢附戶籍謄本影本一份
 - (3)生活扶助戶（低收入戶）中有工作能力者：縣市政府或鄉鎮（區）公所開立之低收入戶身分證明文件或低收入戶卡影本一份，但該證明文件未載明身分證號碼及住址者，應檢附國民身分證正反面影本或戶口名簿影本一份。
 - (4)中堅企業：經經濟部工業局申請中堅企業通過，符合資格者，檢附員工在職證明。

【講師介紹】：

魏澤仁/健行科技大學 教授

學歷：國立交通大學智慧科學暨綠能學院(AI學院)

經歷：AI人工智慧學校講師

AI人工智慧及數學顧問

機器學習 GDE (Google Developers Expert)

國家理論科學研究中心大學生暑期研究計畫指導教授

東華應數系副教授

【報名日期】：即日起額滿為止

【報名方式】：1.傳真：(03) 5820303或電洽(03)5912892 黃小姐

2. E-mail：clairechi@itri.org.tw

【繳費方式】：請收到上課及繳費通知後，於開課日二天前以銀行匯款、支票或線上報名時選擇信用卡線上繳費(發票開課當天即可拿到)。

【退費標準】：請於開課前三日以傳真或email告知主辦單位，並電話確認申請退費事宜。若未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。

【注意事項】：

- 1.出席率達80%者，本課程培訓後將頒發培訓證書。
- 2.執行單位保有更改課程內容與上課時間之權利。
- 3.身心障礙、原住民、低收入戶之人士(報名時出具證明身心障礙手冊正反面影本、「原住民族身分法」所定原住民身分證明及低收入戶證明之相關證明文件)及中堅企業(出具在職證明或勞保投保資料)，即可享有優惠。
- 4.因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，歡迎女性學員踴躍報名。
- 5.結訓學員應配合工業局培訓後電訪調查。

報名表

FAX TO : (03)582-0303 黃小姐

課程名稱：深度學習之 GANs 生成對抗網路應用實作

公司全銜			統一編號		
發票地址 (含郵遞區號)			傳真 (含區碼)		
參加者姓名		出生年月日			身分證字號
聯絡電話/手機		E-mail			
服務單位		服務部門/職稱			最高學歷
產業別 (請勾選)		服務單位員工人數		由何處獲得招生消息? (可複選)	
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上		<input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 工業局網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得	
		是否知道工業局補助?		參訓動機	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准	
		接受培訓資訊方式(可複選):		學員負擔金額:	
		<input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件			

繳費方式:

- ☐ ATM 轉帳 (線上報名): 繳費方式選擇「ATM 轉帳」者, 系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」, 但此帳號只提供本課程轉帳使用, 各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號!! 轉帳後, 寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至 03-5820303 工研院產業學院 收。
- ☐ 信用卡 (線上報名): 繳費方式選「信用卡」, 直到顯示「您已完成報名手續」為止, 才確實完成繳費。
- ☐ 銀行匯款(電匯付款): 土地銀行工研院分行, 帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼: 005)。
戶名「財團法人工業技術研究院」, 請填具「報名表」與「收據」回傳真至 03-5820303 工研院產業學院 收。

※經濟部工業局廣告※