

113年政府資訊人員新興科技培訓課程簡章

壹、辦理說明

為厚植我國政府資訊人員運用資料及新興科技施政決策能力，以因應我國推動智慧國家之資訊人才需求，本部特別針對我國政府資訊人員規劃辦理新興科技培訓課程，藉由政府資訊人才數位跨域能力提升，強化數位治理決策能力以因應政府數位轉型挑戰。

貳、參訓須知

一、參訓對象：資訊處理職系(含資訊單位約聘雇)人員

二、開課資訊：

(一)課程清冊：本年訓練課程開班資訊，詳附件資訊人員新興科技培訓課程內容，亦可至登入政府數位人才訓用平臺¹(下稱訓用平臺，<https://training.moda.gov.tw/>)之課程報名頁面查詢。

(二)開課日期：113年7月1日至11月4日止

(三)其他：本次訓練課程免費(不提供交通費及住宿)，採實體方式授課，每梯次以錄取30名學員為原則。

三、報名說明：

(一)報名期限及方式：自即日起至各班別報名截止日，依身分別使用訓用平臺及 Google 表單連結方式報名，不同身分報名方式說明如下：

1.軍警消、移民署及國安機關之資訊人員資料未匯入訓用平臺，請至附件資訊人員新興科技培訓課程所附之 Google 表單連結報名，如需申請公務人員時數，請於報名表單填寫身分證字號。

2.其餘機關資訊處理職系(含資訊單位約聘雇)人員：請至訓用平臺報

¹ 政府數位人才訓用平臺網址：<https://training.moda.gov.tw/>

名，操作手冊可至該平臺最新消息下載

(<https://s.moda.gov.tw/xnDYz59pKc2k>)

(二)錄取通知：各班截止報名後6天，以電子郵件通知審核結果，另為便利學員查詢，錄取名單亦同步公告於政府數位人才訓用平臺之最新消息頁面。

(三)課務相關事宜諮詢：

1、訓用平臺：報名後欲取消報名，若未逾課程報名截止時間，請洽平臺客服人員協助取消；若已逾報名時間截止或已通知錄取，請洽工業技術研究院客服人員。

2、Google 表單：報名後欲取消報名，請洽工業技術研究院客服人員。

四、參訓人員篩選原則：

(一)依照工作職務內容或技能與課程之相關性優先錄取，限制每單位報名2名為原則。

(二)每人至多報名2門學習課程為原則，相同課程1年內不接受同一人重覆報名，可跨區報名以有效利用課程資源，惟仍建請學員就近上課。

五、參訓同仁如因故請假或遲到，須事先以電子郵件(itri537622@itri.org.tw / 劉小姐、wenhsin.huang@itri.org.tw / 黃小姐)通知，若無故缺席視為曠課，且曠課、未請假或臨時退訓(開課前3天)，將影響後續參訓資格。

六、課程結束前，請參訓同仁填妥課後評量與課程服務問卷調查表，以做為本部未來規劃課程的參考。

七、參訓同仁上課期間請依課表上、下課，簽到(退)方式如下：

(一)上課時間：上午9：00~12：00，下午1：30~4：30

(二)訓練課程為全日制，同仁分別於上午上課簽到及下午下課簽退各1次，合計2次。

(三)實體課程提供便當與茶水。

九、服務人員聯繫方式：

(一)課程諮詢：

財團法人工業技術研究院劉小姐：03-574-3729；itri537622@itri.org.tw

財團法人工業技術研究院黃小姐：02-2370-1111分機306；

wenhsin.huang@itri.org.tw

(二)報名系統操作諮詢：

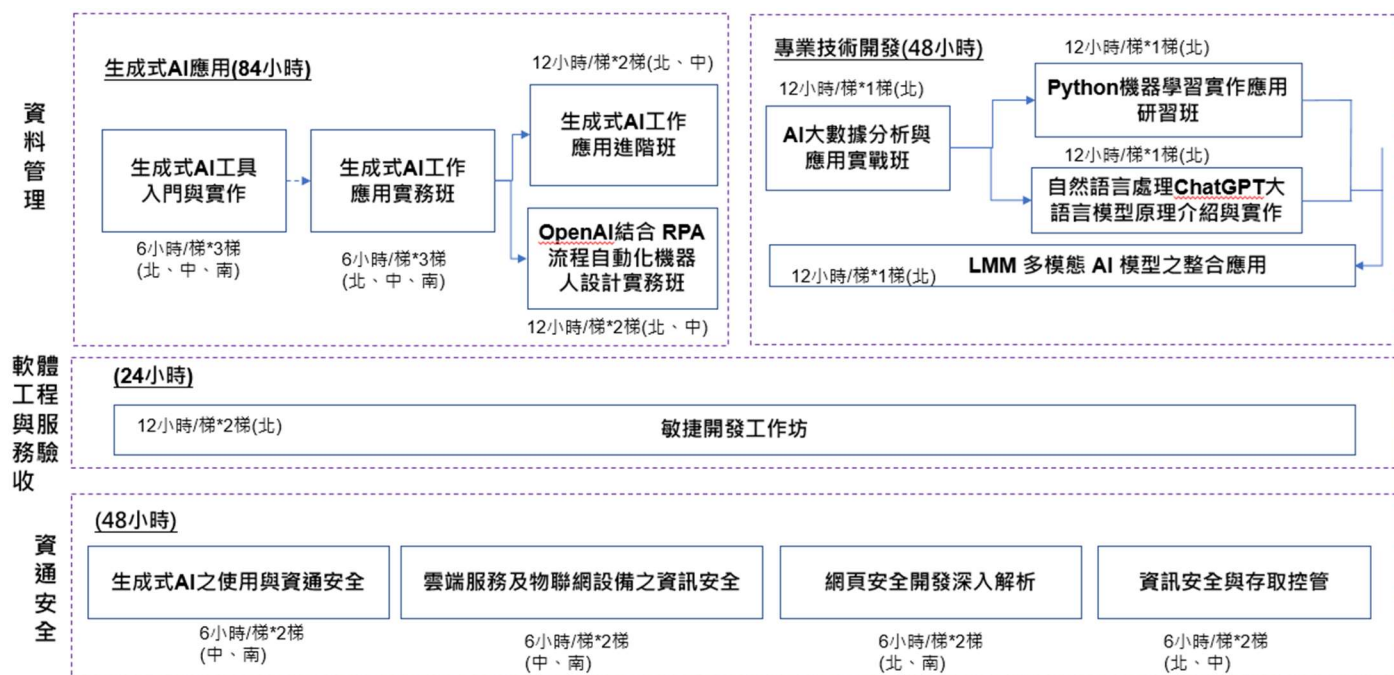
政府數位人才訓用平臺客服電話：02-7755-0925

參、資訊人員新興科技培訓課程開課項目

職能類別	課程名稱
資料管理	<ul style="list-style-type: none"> · 生成式 AI 工具入門與實作(1130201、1130211、1130212) · 生成式 AI 工作應用實務班(1130202、1130208、1130222) · 生成式 AI 工作應用進階班(1130213、1130215) · 自然語言處理 ChatGPT 大語言模型原理介紹與實作(1130218) · AI 大數據分析與應用實戰班(1130217) · Python 機器學習實作應用研習班(1130219) · LMM 多模態 AI 模型之整合應用(1130220) · OpenAI 結合 RPA 流程自動化機器人設計實務班(1130207、1130224)
資通安全	<ul style="list-style-type: none"> · 生成式 AI 之使用與資通安全(1130204、1130216) · 雲端服務及物聯網設備之資訊安全(1130209、1130223) · 網頁安全開發深入解析(1130203、1130214) · 資訊安全與存取控管(1130205、1130206)
軟體工程與服務驗收	<ul style="list-style-type: none"> · 敏捷開發工作坊(1130210、1130221)

註：括號內數字為課程編號

資訊人員新興科技課程地圖



肆、資訊人員新興科技培訓課程一覽表

表 資訊人員新興科技培訓課程一覽表

課程編號	課程名稱	時數	日期	地區	地點	講師	報名截止日期	備註
1130201	生成式 AI 工具入門與實作	6	7/1	中區	台中工業技術研究院	黃敬峰	6/20	自備筆電
1130202	生成式 AI 工作應用實務班	6	7/2	北區	台北工業技術研究院	游函諺	6/20	自備筆電
1130203	網頁安全開發深入解析	6	7/8	北區	台北工業技術研究院	林敬皇	6/20	-
1130204	生成式 AI 之使用與資通安全	6	7/18	中區	台中工業技術研究院	方煥文	6/20	-
1130205	資訊安全與存取控管	6	7/22	北區	台北工業技術研究院	魏銷志	6/20	-

課程編號	課程名稱	時數	日期	地區	地點	講師	報名截止日期	備註
1130206	資訊安全與存取控管	6	8/1	中區	台中工業技術研究院	魏鎬志	7/5	-
1130207	OpenAI 結合 RPA 流程自動化機器人設計實務班	12	8/5、8/12	中區	台中工業技術研究院	蔡政霖	7/5	自備筆電
1130208	生成式 AI 工作應用實務班	6	8/7	中區	台中工業技術研究院	游函諺	7/5	自備筆電
1130209	雲端服務及物聯網設備之資訊安全	6	8/16	中區	台中工業技術研究院	方煥文	7/5	-
1130210	敏捷開發工作坊	12	8/19-8/20	北區	台北工業技術研究院	柯仁傑	7/5	-

課程編號	課程名稱	時數	日期	地區	地點	講師	報名截止日期	備註
1130211	生成式 AI 工具入門與實作	6	8/22	北區	台北工業技術研究院	黃敬峰	7/5	自備筆電
1130212	生成式 AI 工具入門與實作	6	8/23	南區	台南工業技術研究院	黃敬峰	7/5	自備筆電
1130213	生成式 AI 工作應用進階班	12	8/27-8/28	北區	台北工業技術研究院	游函諺	7/5	自備筆電
1130214	網頁安全開發深入解析	6	8/30	南區	台南工業技術研究院	林敬皇	7/5	-
1130215	生成式 AI 工作應用進階班	12	9/3-9/4	中區	台中工業技術研究院	游函諺	7/5	自備筆電

課程編號	課程名稱	時數	日期	地區	地點	講師	報名截止日期	備註
1130216	生成式 AI 之使用與資通安全	6	9/11	南區	台南工業技術研究院	方煥文	7/5	-
1130217	AI 大數據分析與應用實戰班	12	9/12-9/13	北區	台北恆逸教育訓練中心	鄒慶士	7/5	-
1130218	自然語言處理 ChatGPT 大語言模型原理介紹與實作	12	9/18、9/25	北區	台北工業技術研究院	鄒慶士	7/5	自備筆電
1130219	Python 機器學習實作應用研習班	12	9/26-9/27	北區	台北恆逸教育訓練中心	鄒慶士	7/5	-
1130220	LMM 多模態 AI 模型之整合應用	12	9/30、10/7	北區	台北工業技術研究院	蔡政霖	7/5	自備筆電
1130221	敏捷開發工作坊	12	10/1-10/2	北區	台北工業技術研究院	柯仁傑	7/5	-

課程編號	課程名稱	時數	日期	地區	地點	講師	報名截止日期	備註
1130222	生成式 AI 工作應用實務班	6	10/3	南區	台南工業技術研究院	游函諺	7/5	自備筆電
1130223	雲端服務及物聯網設備之資訊安全	6	10/16	南區	台南工業技術研究院	方煥文	7/5	-
1130224	OpenAI 結合 RPA 流程自動化機器人設計實務班	12	10/28、 11/4	北區	台北工業技術研究院	蔡政霖	7/5	自備筆電

備註：上課地點錄取後個別通知，依上課通知為準

開課地區	上課地點資訊	
北部	上課地點	工業技術研究院(近科技大樓捷運站)
	地址	臺北市大安區復興南路二段237號4樓
	電話	(02)2370-1111
	上課地點	工業技術研究院(近大安捷運站)
	地址	台北市復興南路一段342號15樓
	電話	(02)2370-1111
	上課地點	恆逸教育訓練中心
	地址	臺北市松山區復興北路99號12樓/14樓
	電話	(02) 2514 9191
中部	上課地點	工業技術研究院
	地址	台中市大雅區中科路6號4樓
	電話	(04)2568 5000
南部	上課地點	工業技術研究院
	地址	台南市歸仁區歸仁十三路一段6號6樓
	電話	(06) 303 2369

伍、上課地點資訊

備註：北區上課地點錄取後個別通知，依上課通知為準。

附件：資訊人員新興科技培訓課程內容

課程名稱	生成式 AI 工具入門與實作		
課程時數	6小時		
課程概述	<p>這門課程旨在為完全沒有人工智慧（AI）背景的學員提供一個全面且易於理解的入門指南。通過深入淺出的解說、豐富的案例分析及實作體驗，學員將學會如何利用 AI 工具優化日常工作流程，提升工作效率與決策品質。並可針對學員設計不同的學習重點，透過 ChatGPT 及其他各種 AI 工具的實作，帶學員親手操作，實際體驗 AI 帶來的變革。</p>		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 理解 AI 的基礎原理與背景：讓學員瞭解 AI 的發展歷程、基本概念與運作原理。 ● 熟悉當前 AI 工具的應用範圍：介紹目前市面上可用的 AI 工具，並解釋它們在不同行業中的應用。 ● 掌握 ChatGPT 及其他 AI 工具的操作技巧：透過實作坊，學員將學會如何靈活運用這些工具解決工作上的問題。 ● 提升日常工作的效率與決策品質：學會利用 AI 工具進行數據分析、自動化處理等，以提高工作效能。 		
授課對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 希望通過 AI 工具提升工作效率與品質的工作者。 2. 欲瞭解 AI 如何幫助團隊提升績效，並進行有效的資源分配與決策的管理層主管人員。 		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● AI 基礎與歷史背景 ● 當前 AI 工具概覽 ● 深入 ChatGPT 及其他 AI 工具 ● 實際案例分析與解決方案 ● 綜合實作 		
講師資訊	<p>姓名：黃敬峰</p> <p>現職：交點文化股份有限公司 策略長</p> <p>學歷：國立高雄科技大學國際企業學系學士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	8/22(四)	北	<p>軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/QCcN5oai5HDM 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名</p>

	7/1(一)	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/tUeJNkNnu9Ec 報名，其餘資訊人員請 至訓用平臺報名
	8/23(四)	南	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/rJ9jRht3xo6m 報名，其餘資訊人員請 至訓用平臺報名
注意事 項	參訓學員需自備筆記型電腦。		

課程名稱	生成式 AI 工作應用實務班		
課程時數	6小時		
課程概述	<p>在這個課程中，我們會深入探討 AI 的基礎知識，包括 ChatGPT 和生成式 AI 的原理。我們會學習如何有效使用 ChatGPT，並透過實戰範例，瞭解如何讓 AI 成為你的文書助手，提高工作效率和品質。此外，我們也會分享一些好用的軟體和外掛程式，讓你的 AI 應用更加順暢。最後，我們會探討 ChatGPT 的未來趨勢，以及可能帶來的風險和挑戰。</p>		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 理解 AI 基礎原理：讓學員能深入理解 ChatGPT 和生成式 AI 的工作原理，包括它們如何被訓練、如何生成自然語言文本。 ● 掌握 ChatGPT 的使用流程：使學員能熟練運用 ChatGPT 的功能，包括如何提問以得到最佳回答，如何調整設定以符合特定需求等。 ● 提升文書工作效率：學員能利用 ChatGPT 來快速生成報告、簡報、合約等各種文書，降低手動輸入和校對的時間與精力。 ● 提高工作品質：教導學員如何使用 ChatGPT 自動生成郵件內容，並利用 AI 文案優化技巧，提升文案的可讀性和吸引力。 ● 熟悉 AI 軟體與外掛程式：學員能瞭解到與 ChatGPT 相關的好用軟體與外掛程式，以提高工作效率。 ● 認識 AI 的風險與未來：使學員能理解 AI 在職場上的應用可能帶來的風險，並讓學員對 AI 的未來趨勢有更深的認識。 		
授課對象	可以學習如何利用 ChatGPT 等 AI 工具減少工作負擔，提高工作效率和品質。		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● AI 的基礎原理：ChatGPT 與生成式 AI ● 使用流程：如何利用 ChatGPT 技術 ● AI 文書篇：如何讓 ChatGPT 成為文書工作的好幫手 ● AI 媒體篇：如何利用 ChatGPT 提升工作品質 ● AI 工具及外掛篇：好用軟體和外掛程式 ● AI 風險篇：ChatGPT 的未來展望 		
講師資訊	<p>姓名：游函諺</p> <p>現職：工業技術研究院 產業學院 數位訓練經理</p> <p>學歷：國立臺灣科技大學 電機工程所 博士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址

訊	7/2(二)	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/jeTU4VZFVnAj 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	8/7(三)	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/CwbJpGdZg4cV 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	10/3(四)	南	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/aaAtimb6y8oi 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
注意事項	參訓學員需自備筆記型電腦。		

課程名稱	生成式 AI 工作應用進階班
課程時數	12小時
課程概述	透過此課程，能夠讓學員不僅瞭解 ChatGPT 的基本原理，還能學會如何應用 ChatGPT 進行資料分析與視覺化，從而提升自身的專業能力，並在實際工作中發揮出 AI 的價值。
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 機器學習原理：文字生成與回應應用 在這部分，學員需要瞭解到如何訓練語言模型，例如 GPT-3或 GPT-4，並理解如何透過自我監督學習的方式讓模型可以產生一致的語句。此外，也要介紹模型如何理解並適應不同的語境，並利用那些知識來回應特定的輸入。 ● 資料分析篇：ChatGPT 與資料分析應用 在這部分，學員需要學習如何透過 ChatGPT 來進行資料分析，例如如何讓 ChatGPT 理解並回答關於特定資料集的問題，以及如何根據模型的輸出來進行進一步的分析。此外，也要探討如何使用 ChatGPT 來生成新的資料或者預測未來的趨勢。 ● 資料視覺化篇：ChatGPT 與資料視覺化應用 在這部分，學員需要學習如何利用 ChatGPT 的產出來創造資料視覺化，例如如何將模型的輸出轉化為有用的圖表或者圖形，以及如何利用 ChatGPT 來解釋這些視覺化結果。可以透過程式碼的方式與模型交互，以達到更高的自由度和客製化的視覺化成果。 ● 實戰篇：ChatGPT x Excel、ChatGPT x Tableau、ChatGPT x HTML、ChatGPT x Python 在這部分，學員將把前面所學的概念應用到實際的工具上。例如，學員可以學習如何使用 ChatGPT 來分析 Excel 中的資料，或者如何使用 ChatGPT 來創建和解釋 Tableau 中的視覺化結果。也可以學習如何使用 HTML 和 Python 來建立一個 ChatGPT 的聊天介面，以及如何使用 Python 來訓練和調用 ChatGPT 模型。
授課對象	<p>對 AI 技術感興趣的 IT 專業人士，可以瞭解和掌握最新的 AI 應用技術，提升自身的專業技能。</p> <p>【先備知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基本的程式設計知識：有 Python 編程基礎會很有幫助，因為我們將用 Python 來操作 ChatGPT，並進行資料分析和視覺化。如果你還不熟悉 Python，也不必擔心，我們會在課程中提供一些基礎教學。 ● 數據分析的基本理論：瞭解統計學的基本概念（如平均數、中位數、標準差等）和基本的數據分析技術（如回歸分析、決策樹等）會很有用。
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 機器學習原理：文字生成與回應應用 ● 資料分析篇：ChatGPT 與資料分析應用 ● 資料視覺化篇：ChatGPT 與資料視覺化應用 ● 實戰篇：ChatGPT x Excel、ChatGPT x Tableau、ChatGPT x HTML、ChatGPT x Python

講師資訊	姓名：游函諺 現職：工業技術研究院 產業學院 數位訓練經理 學歷：國立臺灣科技大學 電機工程所 博士		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	8/27-8/28	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/UEb6zSWSBrtj 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	9/3-9/4	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/XUjuD9wKVZKL 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
注意事項	參訓學員需自備筆記型電腦。		

課程名稱	自然語言處理 ChatGPT 大語言模型原理介紹與實作
課程時數	12小時
課程概述	從卷積與遞歸神經網路基礎開講，細說傳統自然語言模型的發展瓶頸與沿革，靜態與動態詞嵌入重要概念，漸次引入模仿人類閱讀學習記憶的並行注意力機制，最後說明摒除人工標記束縛的基於變形金剛的雙向編碼器表示技術(Bi-directional Encoder Representations from Transformers, BERT)，幫助學員理解 ChatGPT 背後大語言模型的原理，並運用 Python 語言實作 NLP/NLU 任務，進一步觸發學員思考工作場域中的新應用。
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 熟悉自然語言處理與理解等模型，奠定學習當代大語言模型原理的基礎。 ● 運用 Python 套件 TensorFlow、PyTorch 實作 NLP/NLU 任務。
授課對象	建議學員具備基本的程式設計概念，例如 C、Python、R、Java... 等；學員不須非常熟悉撰寫電腦程式語言亦可，課堂中會提供案例程式碼，讓學員實際練習，學員不用從零開始寫程式，只要會操作、運用，從中學習到 AI 大數據的概念和應用方法。

課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然語言序列資料與神經網路 ● 文本分類模型 ● 文本生成(text generation)模型 ● 機器翻譯與編碼器解碼器(encoder-decoder)模型 ● 注意力與多頭注意力(multi-head attention)機制 ● 變形金剛(transformers)模型 ● 動態詞詞嵌入模型(ELMo) ● 基於變形金剛的雙向編碼器表示技術(BERT) ● 生成式預訓練模型(GPT) 		
講師資訊	<p>姓名：鄒慶士</p> <p>現職：國立臺北商業大學資訊與決策科學研究所暨智慧控制與決策研究室教授</p> <p>學歷：國立臺灣工業技術學院管理學博士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	9/18、 9/25	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/iDAsHkDxKtW4 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
注意事項	參訓學員需自備筆記型電腦。		

課程名稱	AI 大數據分析與應用實戰班		
課程時數	12小時		
課程概述	本課程用深入淺出的方式介紹 AI 人工智慧模型的概念，大數據分析應該如何下手及分析。課程中安排上機撰寫基礎 R 與 Python 程式，從資料前處理、模型訓練、驗證評估、應用推理過程中，瞭解 AI 大數據建模的過程，幫助學員在工作場域中發掘新應用的可能性。		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 介紹資料分析兩大主流工具 - R 與 Python 基本概念。 ● 運用大數據分析與資料視覺化解決問題。 ● R 與 Python 實作練習。 		
授課對象	建議學員具備基本的程式設計概念，例如 C、Python、R、Java... 等；學員不須非常熟悉撰寫電腦程式語言亦可，課堂中會提供案例程式碼，讓學員實際練習，學員不用從零開始寫程式，只要會操作、運用，從中學習到 AI 大數據的概念和應用方法。		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料分析兩大主流工具 – R 與 Python ● 大數據分析 ● 屬性工程與維度縮減 ● 統計機器學習基礎 ● R 與 Python 實作練習 		
講師資訊	<p>姓名：鄒慶士</p> <p>現職：國立臺北商業大學資訊與決策科學研究所暨智慧控制與決策研究室教授</p> <p>學歷：國立臺灣工業技術學院管理學博士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	9/12-9/13	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/DgaYvWXYFJUJ 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名

課程名稱	Python 機器學習實作應用研習班
課程時數	12小時
課程概述	本課程由淺入深帶領學員進入機器學習領域，課程運用 Numpy、Scipy、Matplotlib、Pandas、Scikit-learn 等 Python 模組，以通用的資料分析流程進行（資料理解、準備、建模、評估與釋義五步驟）文字、影像等資料探勘案例實作。課程內容涵蓋各式機器學習類型，方法包括頻繁型態探勘、集群、迴歸與分類等，並且交叉運用各種模型，以達成機器學習預測建模的目標。除了多元應用案例與講師實戰經驗分享，並進行深入淺出的理論觀念介紹，以最適合資料科學家的 Python 整合式開發環境 Jupyter Notebook 與 Spyder 進行實機操作，幫助學員輕鬆上手資料探勘及機器學習的工作。
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 學習 Python 與機器學習之發展趨勢與應用 ● 機器學習框架與演算法實作演練
授課對象	建議學員具備基本的程式設計概念，例如 C、Python、R、Java... 等；學員不須非常熟悉撰寫電腦程式語言亦可，課堂中會提供案例程式碼，讓學員實際練習，學員不用從零開始寫程式，只要會操作、運用，從中學習到人工智慧、機器學習的概念和應用方法。
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 機率統計、資料探勘、機器學習與人工智慧的異同 ● Python、Spyder、Jupyter Notebook 與相關模組的安裝 ● Python 資料結構 ● 集群分析 ● 迴歸分析與分類 ● 樹狀模型與隨機森林 ● k 近鄰分類 ● 貝式分類 ● 支援向量機 ● 薈萃式學習 ● 實作練習
講師資訊	<p>姓名：鄒慶士</p> <p>現職：國立臺北商業大學資訊與決策科學研究所暨智慧控制與決策研究室教授</p>

	學歷：國立臺灣工業技術學院管理學博士		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	9/26-9/27	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/ZtFWuqghL4hm 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名

課程名稱	LMM 多模態 AI 模型之整合應用
課程時數	12小時
課程概述	本課程專為期望深入瞭解人工智慧領域的學員設計，從基礎知識到專業實踐全面涵蓋 AI 的核心領域。課程首先介紹 AI 的基本概念，包括生成式 AI、機器學習與深度學習的基礎，以及大型語言模型如 GPT 模型架構。進一步探討多模態模型的概念與實際應用，學習如何結合文本、圖像與聲音等不同數據類型進行創新的 AI 應用開發。最後，通過行業案例研究，深入瞭解 AI 技術在客戶服務、法律、設計、醫療預測等領域的具體應用，並分析成功的多模態 AI 實例。
課程目標	本課程旨在裝備學員具備全面的 AI 知識，從理論基礎到實際應用，使學員能夠獨立分析和開發多模態 AI 解決方案。學員將能夠理解和應用生成式 AI 技術，掌握機器學習與深度學習的核心概念，並利用這些技術解決跨領域的實際問題。
授課對象	適合對人工智慧技術有興趣並希望進行專業深造的學員，包括軟體開發人員、數據科學家、工程師以及相關領域的學術研究人員。
課程大綱	<p>AI 基礎與導論</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生成式 AI 概念介紹 ● 機器學習和深度學習基礎 ● 大型語言模型 (LLM) ● LLM 與 GPT 的工作原理和架構 <p>多模態模型的概念與應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 理解多模態模型 ● 多模態模型架構和技術路線 ● 多模態內容生成 ● 文本與圖像的互動：如何生成相關圖像 ● 聲音和影像資料的結合應用 <p>案例研究和行業應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 多模態行業應用探討 <ul style="list-style-type: none"> ■ 客戶服務自動化 ■ 法律 ■ 設計

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 醫療預測 ● 小組討論 		
講師資訊	<p>姓名：蔡政霖</p> <p>現職：工業技術研究院 產業學院 外聘講師</p> <p>學歷：國立陽明交通大學醫學資訊所</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	9/30、 10/7	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/tzdsmKpjzsZ1 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
注意事項	參訓學員需自備筆記型電腦。		

課程名稱	OpenAI 結合 RPA 流程自動化機器人設計實務班
課程時數	12小時
課程概述	本課程提供了對機器人流程自動化（RPA）和人工智慧（AI）技術的全面介紹，著重於這些技術如何轉變當前的業務流程自動化。課程從 RPA 的基礎原理、工具及應用案例入手，介紹 AI 在自動化中的應用，然後深入探討進階 RPA 設計與實施技術。進一步結合 OpenAI 的創新技術，如 ChatGPT 和 DALL-E，展示這些工具如何與 RPA 整合應用於提升業務流程效率。最後，課程將透過實用案例與專案實作，使學員能夠實際應用學到的知識於真實世界的問題解決。
課程目標	本課程旨在使學員掌握 RPA 和 AI 的基礎知識，並能夠獨立設計、實施及整合 RPA 和 OpenAI 技術於業務流程中。學員將學習如何分析業務需求，設計有效的自動化流程，並解決實施過程中可能遇到的錯誤和異常。此外，課程也將涵蓋如何使用 OpenAI 的 API 來創新和優化自動化策略，提高業務操作的效率和準確性。
授課對象	此課程適合對自動化技術和人工智慧感興趣的專業人士，包括 IT 專家、系統分析師、軟體開發人員和技術項目經理。
課程大綱	<p>RPA 與 AI 基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RPA 技術概述：原理、工具和平臺 ● 常見的 RPA 應用場景和案例 ● 自動化與人工智慧應用案例 <p>進階 RPA 設計與實施</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用 RPA 工具設計自動化流程 ● 處理不同的資料類型（例如，XML、HTML、日期、時間和二進位資料）。 ● 合併來自不同來源（例如資料庫、電子表格或 CRM）的資料。 ● 錯誤和異常處理策略 <p>OpenAI 與 RPA 整合應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OpenAI 提供的各種 API（如 ChatGPT, DALL-E） ● OpenAI 文字、影像、聲音應用 <p>實用案例與專案實作</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 結合 OpenAI 技術和 RPA 工具來優化和自動化選定的業務流程

	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用 RPA 平臺和 OpenAI API 實施專案 ● 測試和調整專案以確保效率和準確性 ● 小組討論 		
講師資訊	<p>姓名：蔡政霖</p> <p>現職：工業技術研究院 產業學院 外聘講師</p> <p>學歷：國立陽明交通大學 醫學資訊所</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	10/28、11/4	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/5RKn4by1kS3g 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	8/5、8/12	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/dngmZKSVFTnW 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
注意事項	參訓學員需自備筆記型電腦。		

課程名稱	生成式 AI 之使用與資通安全		
課程時數	6小時		
課程概述	<p>生成式 AI 是近年來人工智慧領域最受矚目的技術之一，它能夠生成逼真的文字、影像、音訊等內容，具有廣泛的應用潛力。</p> <p>然而，生成式 AI 也可能被用於惡意目的，例如散播假訊息、製造網路攻擊等，因此資通安全人員必須瞭解生成式 AI 的技術原理與應用，才能有效因應相關威脅。</p> <p>學員可經由此課程快速瞭解生成式 AI 的相關知識，及如何安全的使用生成式 AI，透過生成式 AI 的輔助來提升工作效率。同時瞭解生成式 AI 的資安風險，在使用生成式 AI 時能有效規避這些風險。</p>		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 使學員瞭解生成式 AI。 ● 教導學員如何使用生成式 AI。 ● 讓學員理解生成式 AI 面臨的資安風險及如何安全的使用生成式 AI。 		
授課對象	可以學習如何利用 ChatGPT 等 AI 工具減少工作負擔，提高工作效率和品質。		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● AI 的基礎原理：ChatGPT 與生成式 AI ● 生成式 AI 簡介 ● 如何使用生成式 AI ● 生成式 AI 之資安議題及防範 		
講師資訊	<p>姓名：方煥文</p> <p>現職：博創資訊科技股份有限公司 資深輔導顧問</p> <p>學歷：私立弘光科技大學資訊管理系學士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	7/18(四)	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/74HWstCRqjx9 報名， 其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	9/11(三)	南	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/V6Th2VMoFhHt 報名，

			其餘資訊人員請至訓用平臺報名
--	--	--	----------------

課程名稱	雲端服務及物聯網設備之資訊安全		
課程時數	6小時		
課程概述	雲端服務及物聯網設備已成為現代生活不可或缺的一部分，但其便利性也伴隨著資訊安全的風險。本課程將介紹雲端服務及物聯網設備的常見安全威脅，並提供實用的防護措施，協助學員提升資訊安全意識，保障自身資料安全。		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 瞭解雲端服務的基礎概念與常見服務類型 ● 掌握雲端服務的資安管理原則 ● 認識雲端服務的資安風險與防護措施 ● 瞭解物聯網的基礎概念與應用領域 ● 掌握物聯網的資安管理原則 ● 認識物聯網的資安風險與防護措施 		
授課對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企業員工 2. 政府機關人員 3. 機關專責人員以外之資訊人員 		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 資通安全情資分享 ● 雲端服務簡介與資安管理 ● 物聯網與資通安全管理 ● 資通安全管理理論與實踐 ● 未來發展趨勢與挑戰 		
講師資訊	<p>姓名：方煥文</p> <p>現職：博創資訊科技股份有限公司 資深輔導顧問</p> <p>學歷：私立弘光科技大學資訊管理系學士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	8/16(五)	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/ETxjADF1VUwF 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	10/16(三)	南	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/DCA1dsLkh2rG 報名，其

			餘資訊人員請至訓用平臺報名
--	--	--	---------------

課程名稱	網頁安全開發深入解析		
課程時數	6小時		
課程概述	本課程將會針對網頁應用程式常見弱點搭配實際案例進行說明，讓學員學習從設計安全的應用程式到編寫能夠承受重複攻擊的強韌安全程式，再到測試網頁應用程式的安全弱點，使學員充分瞭解網站系統常被攻擊之處及在網頁應用程式開發的同時避免弱點產生。		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 圍繞安全軟體開發生命週期 (SDLC) 持續部署的挑戰 ● 通過實際示例瞭解與 網頁應用程式相關的風險和常見弱點。 ● 使用適當的編碼技術、軟體組件、配置和防禦架構來緩解網頁應用程式中的常見安全性漏洞。 ● 瞭解網頁應用程式安全各個領域的最佳實踐，例如身份驗證、存取控制、輸入驗證及資安測試等。 		
授課對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資安管理人員、OT(Operation Technology) 維運人員 2. 系統管理人員、網路管理人員 3. 網頁開發工程師 		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 網站安全弱點介紹 ● 安全程式碼撰寫基礎 ● 網頁安全開發實務 ● 網站應用程式驗證、測試檢測與工具 		
講師資訊	<p>姓名：林敬皇</p> <p>現職：國立臺北科技大學助理教授</p> <p>學歷：國立成功大學電機工程學系博士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	7/8(一)	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/cKBnFtz4dt5e 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	8/30(五)	南	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/vu5qM1oMi9aX 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名

課程名稱	資訊安全與存取控管
課程時數	6小時
課程概述	<p>零信任是一種用於保護機構的安全性模型，其依據為不應預設信任任何使用者或裝置，即使對方已存在於機構的網路內。零信任機制會在整個網路上(而不只是在信任的範圍內)強制執行嚴格的身分驗證和授權，藉此移除隱含的信任。在這個模型中，所有存取資源的要求都會視為來自不受信任的網路，直到經過檢查及驗證為止。</p> <p>零信任模型提供了一套強大的存取權控管機制，以身分為基礎的安全性政策與特定工作負載相關聯，確保安全性與資產的結合在任何環境下都能實現。以集中管理安全性政策並依賴自動化功能，使安全機制保持一致、可調整，提高安全性的靈活度，同時減輕管理員的負擔。透過提升瀏覽權限，使企業能夠獲得更高的流量能見度和背景資訊，有效改善資產管理、風險管理等方面的效能；且助於限制漏洞的影響範圍，透過最低權限原則，快速回應和緩解攻擊，降低進一步曝光的風險。通過隔離流量、建立網路區隔，有效防止橫向移動和攻擊擴散。同時，確保法規遵循機制，通過記錄、評估所有流量和要求，提供清晰的稽核追蹤資訊，有助於企業證明其已盡可能遵守資料隱私權規定和標準。</p> <p>本課程將介零信任安全基本概念、核心技術與架構、身分認證與存取控管技術。</p>
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 瞭解零信任安全的基本原則，並學習身分認證與存取控管技術，瞭解如何建立安全的身分認證流程，以及如何實現最低權限原則，有效控制資源存取。 ● 透過課程熟悉應對不同安全挑戰的方法，提升公司對身分和資產的管理標準，強化 IT 環境的安全性!
授課對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資訊安全、網路安全、系統管理相關從業人員。 2. 資通安全管理法規範之資通安全專職(責)人員、資訊人員。
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 資訊安全與存取控管 ● 零信任基本概念 ● NIST SP800-207 零信任架構與部署

	<ul style="list-style-type: none"> ● 零信任核心技術介紹 ● 零信任身份認證與無密碼標準 ● 零信任發展趨勢 		
講師資訊	<p>姓名：魏銷志</p> <p>現職：國立臺北科技大學副教授</p> <p>學歷：國立中央大學資訊管理學博士</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	7/22(一)	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/HxUYdf797XRM 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	8/1(四)	中	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/74hMUDuEMsTr 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名

課程名稱	敏捷開發工作坊		
課程時數	12小時		
課程概述	富比世雜誌提到敏捷已經是軟體開發主流，並且從 2015起美國政府 IT 系統招標規定，廠商要證明自己具有敏捷和持續交付的能力。在過去 10 年已大幅提升軟體開發成功率，改善品質和上市速度。因此，如何讓公司和自己具備這樣能力，已經是刻不容緩的事情。		
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 瞭解敏捷適用範圍和目的 ● 如何敏捷手法安排需求 ● 實際操作 Scrum 執行流程 		
授課對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專案經理、產品經理、專案管理師 2. 軟體開發人員、測試人員 3. 任何對 Scrum 開發方法有興趣的人 		
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> ● 敏捷觀念介紹 ● Scrum 基礎觀念介紹 ● Scrum 角色 ● 如何組織需求 ● Scrum 會議 		
講師資訊	<p>姓名：柯仁傑</p> <p>現職：Odd-e Agile Coach</p> <p>學歷：國立交通大學資訊工程研究所</p>		
上課資訊	日期	地點	報名網址
	8/19-8/20	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/HkqpTFebT7HL 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名
	10/1-10/2	北	軍警消、移民署及國安單位資訊人員請至 https://s.moda.gov.tw/8Q4npiv3x56J 報名，其餘資訊人員請至訓用平臺報名

