

開課學校	中央大學
課程名稱	人工智慧物聯網基礎介紹
課程名稱/地點	課程大綱
開課人數	20人
113/10/05(六) 13:00~16:00 安康高中	<ol style="list-style-type: none"> 授課教師：電機工程學系李柏磊老師 課程名稱：大腦與人工智慧的神經連結：腦波人機介面 課程大綱：本課程從人腦的結構開始說起，利用神經連結的結構，解釋最基礎的類神經網路發展，進一步說明在大腦研究，意識意念與神經活動的關係，以及近年來深度學習網路如何應用於大腦意念的偵測。本課程結合生物醫學、腦科學、醫學儀器、與機器學習，是一門跨領域學科的介紹課程。
113/10/19(六) 13:00~16:00 安康高中	<ol style="list-style-type: none"> 授課教師：資訊工程學系孫敏德老師 課程名稱：生成式 AI 概念、範例與對資安的影響 課程大綱：ChatGPT 標誌著人工智慧朝向生成式人工智慧 (GAI) 的最新發展趨勢。在這個 3 小時的課程中，我們將介紹 GAI 模型的基本概念和建構模組，例如編碼器/解碼器 (encoder/decoder)、潛在空間 (latent space)、嵌入 (embedding) 和注意力機制 (attention mechanism)。作為 GAI 的範例，我們將介紹 CA-Wav2Lip，它利用 GAI 的概念來生成任意人物的嘴唇運動。最後，我們將討論 GAI 如何影響我們周圍的安全以及可能的補救措施。
113/10/26(六) 09:00~16:00 中央大學	<p>09:00~10:30 資訊工程學系「體驗設計與生成式 AI 創作實作」</p> <p>10:30~12:00 電機工程學系「生醫影像與神經工程實驗室」</p> <p>12:00~13:00 用餐休息</p> <p>13:00~14:30 通訊工程學系「通訊實驗室」</p> <p>14:30~15:00 元宇宙智慧醫療實驗室</p> <p>15:00~15:30 機器智慧與自動化技術實驗室</p> <p>15:30~16:00 人工智慧與資訊安全實驗室</p>
113/11/02(六) 13:00~16:00 安康高中	<ol style="list-style-type: none"> 授課教師：資訊工程學系黃得原博士 課程名稱：探索生成式 AI：從原理到創作 課程大綱：本課程目標讓高中生了解生成式 AI 的基本概念和工作原理，探索其在圖像生成、文本創作、音樂創作等領域的應用，並探討其對社會的影響和挑戰。課程藉由生成式 AI 在日常中的應用案例，啟發學生對生成式 AI 的興趣，鼓勵他們思考相關技術的未來發展和潛力。理解生成式 AI 的基本概念和工作原理 探討生成式 AI 的應用範圍和潛力 分析生成式 AI 在日常生活中的應用案例
113/11/09(六) 09:00~12:00 安康高中	<ol style="list-style-type: none"> 授課教師：通訊工程學系胡誌麟老師 課程名稱：認識短中長距離資料傳輸的智慧物聯網技術 課程大綱：物聯網系統與應用服物的發展面向甚廣，對於終端裝置和終端裝置之間、終端裝置與網路接取點/閘道器之間、終端裝置與系統伺服器之間等單向和雙向的資料傳輸模式，會隨著應用服務的場域之不同而有不同的物聯網資料傳輸技術。小從感測網路、無線區域網路、有線網路、一路來到低功耗無線廣域網路、行動通訊網路、無人機通訊網路等，會因為不同的傳輸距離之需求，而有不同的物聯網資料傳輸技術。因此，本課程內容的設計，採以應用環境場域範圍和服務資料量之大小的面向差異，介紹物聯網環境下短、中及長距離的資料傳輸技術與訊息傳輸協定，並搭配不同應用服務案例的介紹，期能引導學生當代物聯網資料傳輸技術之發展與應用。

開課學校	清華大學
營隊名稱	第八屆潛力新苗成長營(科技管理學院)
課程名稱/地點	營隊課程大綱
營隊人數	30 人
113/11/16(六)、 113/11/17(日) 08:30~18:30 清華大學	<p>1. 營隊宗旨：</p> <p>(1)課程落實聯合國永續發展目標的內涵與精神</p> <p>(2)提供高中生探索生涯發展的重要機會</p> <p>(3)體驗 108 課綱「自發、互動、共好」重要精神，培養成長思維型的人格特質</p> <p>2. 營隊內容規畫：</p> <p>(1)多元講座課程，由最專業的教授陣容，給予正在探索未來方向的你，最有價值的解答和方向。</p> <p>(2)邀請校內優秀的學長姐們，分享他們在大學生活裡的一點一滴，以他們的大學經歷，帶給你更具體的未來規劃和引導</p> <p>(3)利用大地遊戲和商業競賽中的小隊互動以及團體討論時間，認識來自各地的同學們，培養思考分析和溝通能力</p> <p>3. 重磅師資安排：</p> <p>(1)周瑞賢教授(經濟學領域)</p> <p>(2)謝英哲教授(管理領域)</p> <p>(3)謝宗翰教授(財務工程領域)</p> <p>(4)王 潔教授(清華大學探索中心主任)</p> <p>4. 營隊相關介紹：https://yptc-ctm.site.nthu.edu.tw/</p> <p>5. 營隊粉專 FB：https://www.facebook.com/nthu.ctm.camp/</p> <p>6. 營隊粉專 IG：https://www.instagram.com/nthuctmcamp/</p>