

課程名稱：物聯網技術與應用(資管系)

目標旨在讓學生學習 AIOT 的技術與應用，並藉由課堂實作與演練引導學生經由課堂上之示範步驟或技巧之學習後，能發揮巧思自我設計出產品。融合 AI（人工智慧）與 IOT（物聯網）應用的人工智慧物聯網（AIOT）的產品也越趨廣泛的應用在日常生活中。學生學習到將 ESP32 微控制模組的實際用在 AIOT 上。



團隊共同討論腦力激盪如何將控制模組設計並撰寫程式。



每一組同學輪流完成每一單元控制模組的實作練習，並由已完成實作練習的同學在旁指導另一組員完成實作練習。

課程名稱：AI 在投資理財之應用(國商系)

透過實作 APP 程式應用將投資理財與 AI 加以結合運用在投資理財上。學生撰寫程式並拍攝成果影片做為學習成果產出，學生從做中學並活用其所學，提高學生學習的興趣。



APP 教學示範



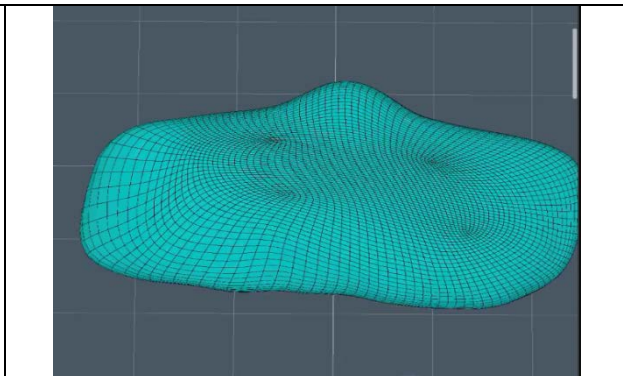
APP 程式模擬結果

課程名稱：智慧科技與護理照護(護理系)

將人工智能（AI）的基本概念運用在臨床照護系統的現況、讓學生應用所學發現臨床照護系統缺失，創意發想、設計物品，並將其設計之物品實體呈現，期未來能真實利用於臨床，以增進臨床照護品質。學生學習成果有智慧滴數監控器和智慧枕頭。



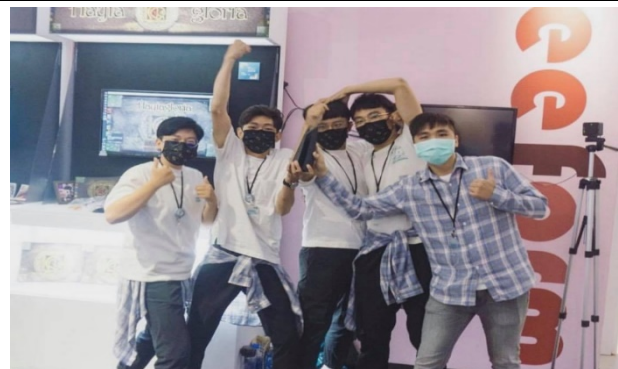
「智慧滴數監控器」期末報告。



「智慧枕頭」期末報告。

課程名稱：人工智慧與遊戲設計(數媒系)

本課程屬於人工智慧應用領域人才學習路徑，規劃人工智慧科技與虛擬實境遊戲設計為課程核心。基於 5G 通訊 + XR 數位內容產業發展起飛，本課程規劃人工智慧、VR 遊戲設計、虛實整合跨領域課程。課程目標在於培育具**虛實整合與 VR/AR/XR 遊戲設計能力**之跨領域人才。



學生專題成果參展 2021 放視大賞，榮獲 VR 遊戲優勝獎



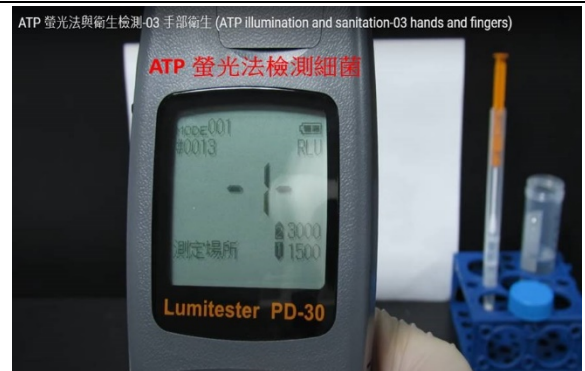
課程結合義守大學創客園區，辦理一場 XR 創新交流論壇

課程名稱：智慧科技與營養(營養系)

融入線上營養師及圖片轉數據庫的趨勢，使許多資料彙整和溝通能透過 AI 智能更趨快速與完整，為開設本課程的目標。同學針對監控身體狀況的手錶、**營養拍照器**(一拍就知道缺什麼營養素)、自動打菜機、機器人菜單以及線上 COFIT(例:COFIT 這個程式是給減重的人使用，學生覺得營養師可以給一些菜單的份量大小，交給像是做月子餐工廠那樣的減重餐工廠，再由 foodpanda 或其他外送產業合作，這樣需要減重的人飲食就更有約束)。



圖形辨識課程講解



學生於課堂中的線上實際操作

課程名稱：智慧科技行銷(餐旅系)

課程將完整介紹許多成功案例與創新技術，使學生學習到網路行銷相關知識。透過應用設計敏捷方法 (Design Sprint Method)，請學生進行團體專案製作，學生學習到**建置 Line@ 生活圈官方帳號實作精準創意行銷設計**。

官方賬號設計 - 店面介紹

- 店名: Sparkling Car Wash
- 營運模式: 顧客使用APP/Line官方賬號預約, 由服務同仁到顧客指定的地點服務
- 動機與經營理念: 周末難得有時間可以好好休息, 車子髒了又不能放任不理, 偏偏天公不作美, 讓人更懶得出門去洗車, 我們參考外送平台的概念, 將食物的運送轉換為服務的傳遞! 加上在這樣疫情肆虐的當下, 更是提供了更多就業機會給需要的人! 把服務送到家門口, 讓客人們可以輕鬆鬆鬆待在家里安心又放心的使用我們的服務, 並滿足客人的期待。

Line官方賬號 頁面介紹

➤ 集點卡的使用說明



同學們說明官方賬號設計的動機與經營理念介紹。

Line 官方帳號集點卡的使用說明。

課程名稱: 觀光產業虛實整合(觀光系)

課程中將介紹人工智慧之人臉辨識技術及應用, 並介紹如何利用大數據資訊進行顧客管理及分析。另此課程鼓勵同學參與創意遊程競賽, 由其選定的旅遊地點, 規劃【創意旅遊行程】, 希望藉由學生的創意能設計出有別於一般大眾旅遊的創新創意遊程規劃並能提供旅遊業者做為創意行程的參考。

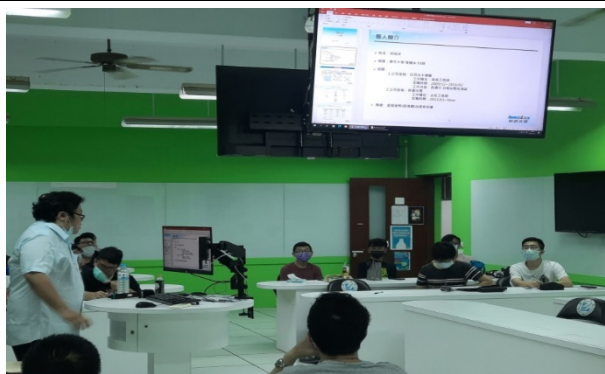


威力導演課程講座: 業師講授影片剪輯、背景音樂加入及上字幕。

參與【創意旅遊行程】競賽榮獲優勝。

課程名稱: 人工智慧(電機系)

講解『類神經網路』與『基因演算法』之原理, 並進行實作, 以期讓學生能夠徹底了解人工智慧, 並能夠予以延伸, 推廣應用。同學們撰寫 Python 程式進行 AI 相關應用例的驗證。



演講題目: 人工智慧及其應用

演講題目: 人工智慧及其應用

課程名稱: AI 在化工製程的應用(化工系)

AI 在化工製程的應用, 學生學習到的內容有(i)回歸分析在化工的應用, (ii)強化學習概念在蒸餾設計之應用, (iii)機器學習在糖尿病預測之實作; (iv)機器學習在數字辨識之

實作；(v)機器學習在圖像辨識之實作；(vi)人工智慧在製程安全應用之實作。



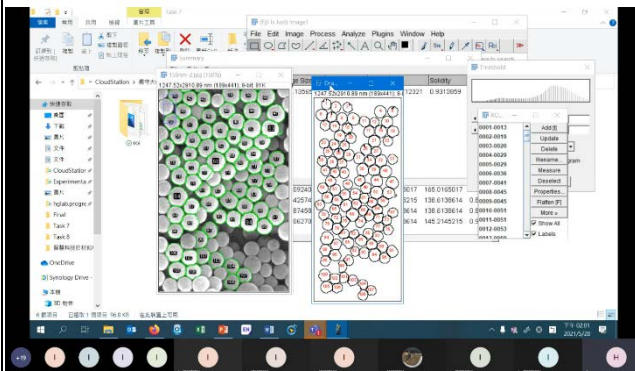
課程進行之實作與互動



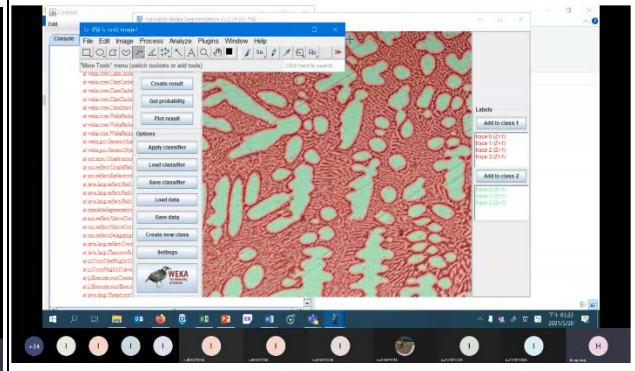
小組 teams 上討論之相片

課程名稱：智慧科技於材料科學與工程應用(材料系)

本課程針對材料科學與工程領域中實際應用智慧科技進行設計，主要可以分成：智慧科技輔助材料適性選擇、智慧科技應用於材料計算、智慧科技輔助材料分析及檢測。其中各個主題皆會進行理論及概念簡述，再搭配實際上機練習操作，最後讓同學能夠透過實際操作執行實際了解智慧科技如何應用在材料科學領域。



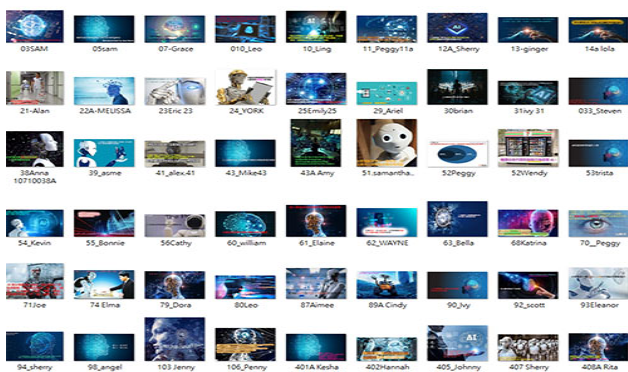
利用自動化法進行奈米顆粒粒徑分析



示範如何用機械學習，進行複雜結構材料微組織分

課程名稱：AI and Multimedia Production(應英系)

課程分為四個部分：(A) 期中之前的 AI 主題和基本的軟體威力導演技法，(B) 期中應英系藝展和同儕評量，(C) 期中之後的 AI 主題和更複雜的軟體威力導演技能，(D) 微電影製作及報告作為期末考試的內容。



AI Poster Design



Group presentation for Big Data

課程名稱：社群媒體製作(大傳系)

本課程 A. I. 將著重 VR、AR 和 MR 的探討，再結合社群媒體的結合

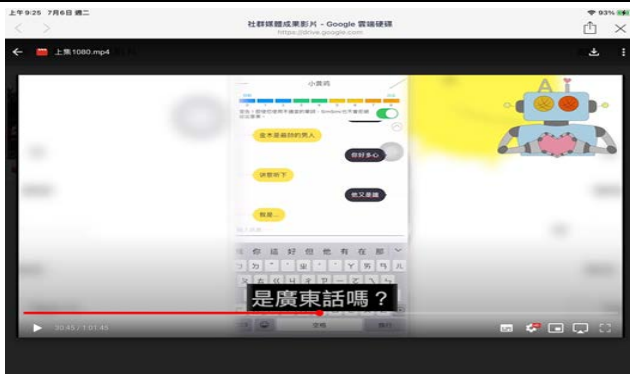
1. 社群媒體 VR、AR 和 MR 市場現況：了解 VR、AR 和 MR 市場現況，透過五力分析、PEST 分

析與 SWOT 分析進行市場現況分析。

2. 社群媒體拍攝企劃撰寫：教授學生在結合 VR、AR 和 MR 與社群媒體拍攝的創意思考、節目規劃及時辰安排。

3. 社群媒體拍攝企劃執行：在企劃完成時，如何從錄製地點勘查、腳本撰寫、拍攝時路與後製規劃。

4. 成果展：最終拍攝錄製影片藉由期末線上成果展，展出 VR、AR 和 MR 結合社群媒體影片。



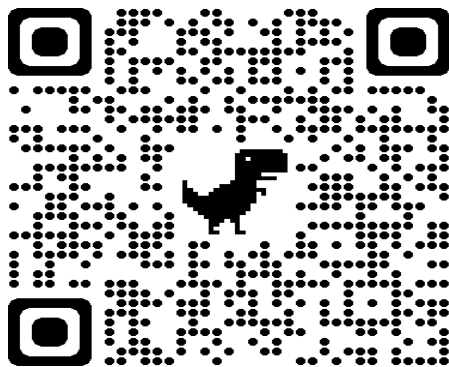
生活引導 APP



車內人工智慧導航 APP

課程名稱：AI 與日語教育(應日系)

本課程將會在課程中逐一導入 AI 基礎相關知識，並藉由邀請學界 AI 領域相關權威學者進行課程指導，將電子書的大數據結合 AI 演算法，製作出能分析讀者喜好的智慧電子書，期許學生透過本課程培養出跨領域的 AI 新思維。



期末電子書報告展示網頁 QR code。



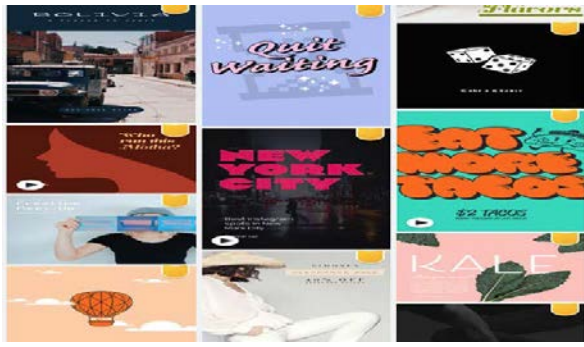
課程成果_日本全國旅遊電子書。

課程名稱：數位行銷與社群媒體(娛樂系)

• Social media can expand their thoughts and ideas and connect us to what is going on in the rest of the world. It would be more interesting getting ideas that are present outside the classroom.

• They could use social media as a class to compare ideas on different projects...and tried to work with other students as a team to complete assigned project.

• It is interesting to see how they have posted pictures and videos on social platforms of what they were doing in class, such as Instagram, Facebook, and YouTube...

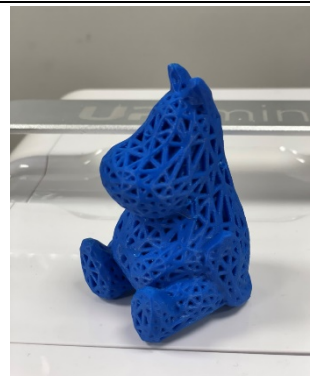


學生上傳的影片作品

外拍活動現場

課程名稱：創造工學(創設系)

本次課程以啟發一年級同學對於商品設計的興趣，以及利用 TinkerCAD 與 Meshmixer 軟體快速產生數位化之設計，再經由雷射切割與 3D 列印製作出來。

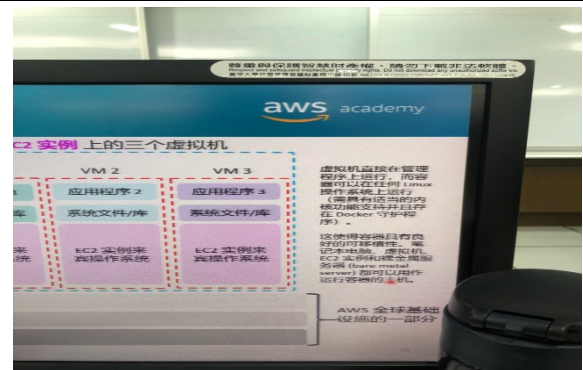
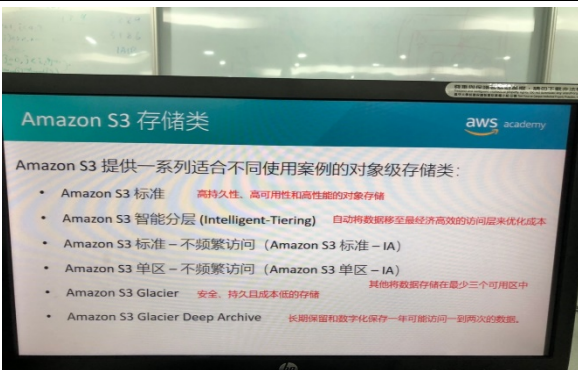


3d 列印帶有同學名字的手機架

3d 列印鏤空造型小夜燈

課程名稱：雲端基礎概論(工管系)

構建「雲基礎架構」課程，對象為適用於想要全面瞭解雲計算概念的學生，而不是特定技術人員。本課程詳細概述了雲概念、AWS 核心服務、安全性、架構、成本計算比較和相關支援。



說明 AWS 雲的架構原則

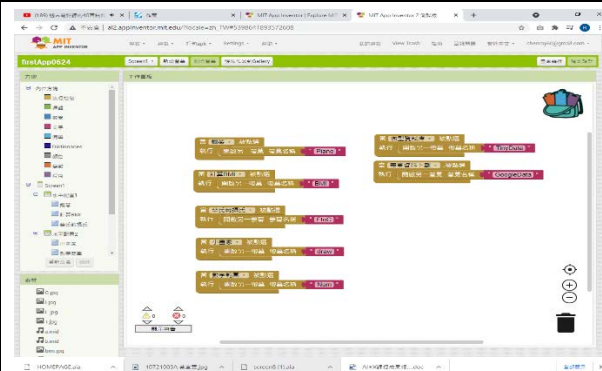
說明 AWS 雲的架構原則

課程名稱：商業智慧(企管系)

本課程介紹商業智慧的趨勢及技術，從管理需求及尖端企業智慧科技的瞭解與應用讓學生學習並應用如何將商業智慧巨量資料轉換成有利經營管理決策的過程，以提升企業整體競爭力。完成既定的 APP 程式設計目標：一支主程式，六支子程式，並能相互串連至手機上模擬執行。



同學設計之程式界面



App Inventor 程式設計畫面

課程名稱：智慧醫療應用(醫管系)

此課程把智慧醫療應用相關創新知識及實務經驗帶到課堂，讓學生能瞭解不同智慧化科技導入於各醫療專科實際應用案例，開啟學生對智慧醫療、人工智慧、機器學習及深度學習相關技術的學習視野。



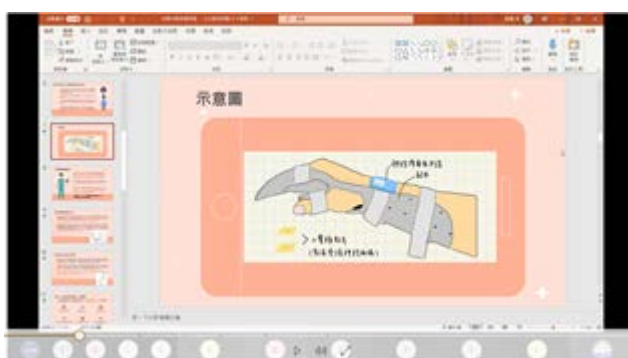
專題報告 - 學生對人工智慧(AI)發開的器材或檢測系統應用於各醫療專科進行小組簡報。



期末實作報告 - 各組學生對政府公開資料檔進行實作成果簡報。

課程名稱：人工智慧在職能治療之應用(職治系)

此門課程之重心放在介紹 AI 之基本概念與應用，希望學生在理解 AI 之概念後，能經由小組討論發想，討論出如何將 AI 之概念應用於日常生活，並有將該發想具象化的可能。



學生於線上報告 AI 應用



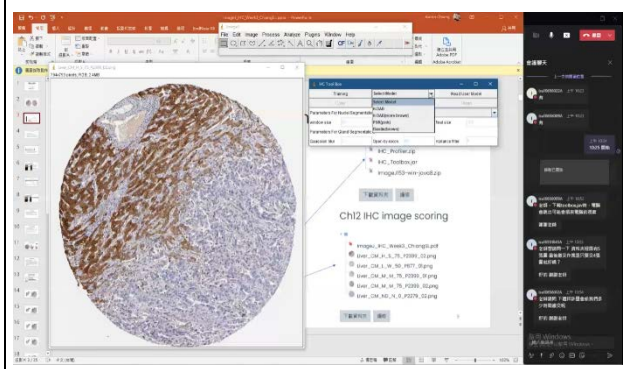
學生於線上學習程式情況

課程名稱：檢驗醫學人工智慧技術應用(醫技系)

本課程可強化學生基本檢驗影像知識、影像技術處理能力及跨領域的 AI 思維，以解決目前病理學影像判讀的重要議題。



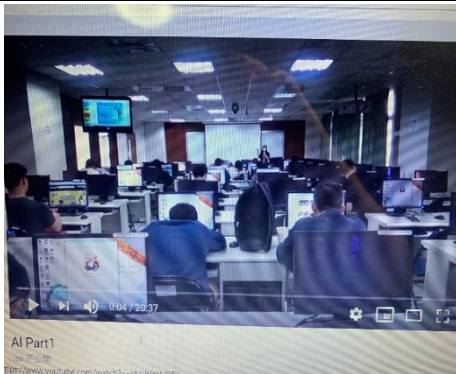
講解如何利用資料庫進行 AI 手寫訓練。



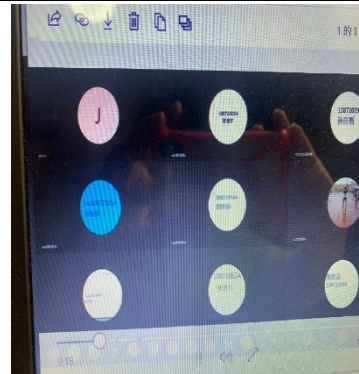
利用 Microsoft Teams 與 Moodle 進行即時線上授課與討論。

課程名稱：AI 與芳療休閒(休閒系)

學生在學了理論後亦須動手實作，做簡易的精油的萃取、動手做自動噴霧器並將萃取的精油放進自動噴霧器完稱智能芳療噴霧器。同時設計 App 簡單芳療查詢系統，讓使用者在休閒中，隨時隨地可以查詢芳療的相關知識。



課堂講解



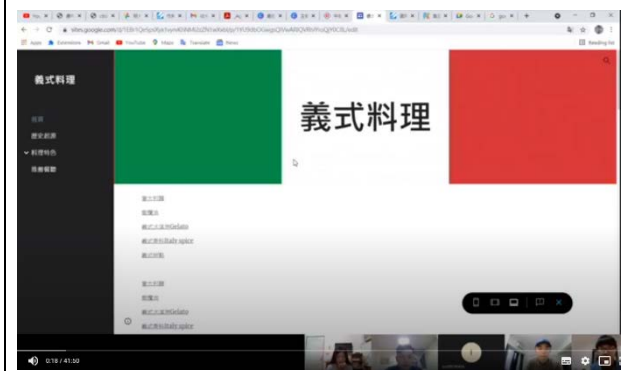
設計 App 簡單芳療查詢系統

課程名稱：廚藝智慧資訊應用(廚藝系)

課程實作包含由同學選定一特定異國料理為其製作宣傳網站，其中將包含影片剪輯、網站製作、網頁內容包含特色料理、食譜、以及該異國美食之著名餐廳索引，隨後將成果分享予同儕並進行討論，並由同儕及教師意見予以修正。並介紹 PowerBi 軟體以大數據分析。



授課情形



線上簡報：各組學生介紹其製作的網站內容

課程名稱：Information Analysis in Finance I (國財系)

This class how Excel can be used to create artificial neural network and solve machine learning classification task. The process can be continued with Deep learning model creation (several layers, normalized weighted gains and sigmoid transformations included). Students get in touch

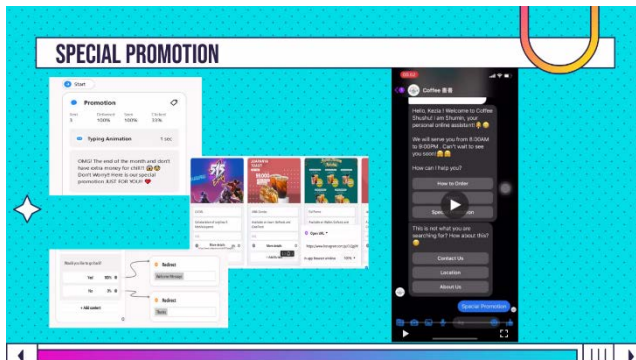
with the process of analysis data and creation of machine learning models.

Fine tuning of the model (parameters optimization)

Machine learning (cluster analysis)

課程名稱：Tourism Technology Strategies (觀旅系)

This course is design into two areas. First focus on technology role in different tourism sectors including hotel, restaurant, airline, travel agency and destination management office. The second half of the course will focus on various technology and their application in service industry including mobile, Internet and websites, robot and AI, big data and blockchain and social media.



Chatbot design for Restaurant



Virtual Reality use in tourism