

110-1

【AI 機器學習實作課程】

徵件說明 教師培訓 經驗分享

What is Azure?



「1」 徵件說明

「2」 徵件規劃

「3」 成效&經驗

「4」 Q & A

CONTENT

110-1 徵件說明

AI人工智慧已成為未來重要的發展趨勢，
期待每一個從高科大畢業的學生都具有AI的基礎素養！

【AI機器學習實作課程】辦理方式

1

申請條件

- 1.開設課程為現在既有課程
 - 2.未來一年內預計開設課程
- 同一系所**1個學制1門課**

2

微軟點數

每門課1學期以微軟
Azure3萬點數為原則

3

申請方式

- 1.填妥**申請表單**
- 2.提供**院/系/所會議紀錄**

110-1 申請表單: [Google表單](#) or [Word檔](#)回傳

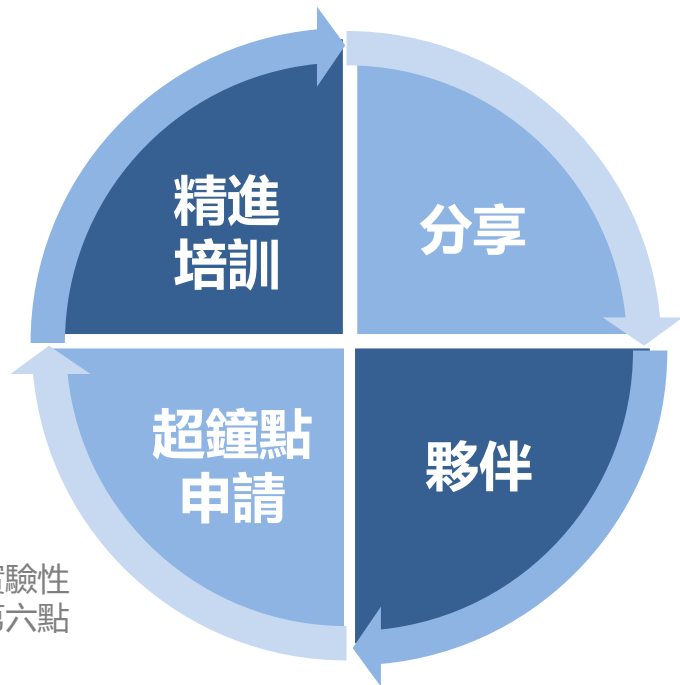
【AI機器學習實作課程】申請教師之權利

◆ 參與Azure教師培訓 主動積極.自我精進

了解師長需求，
教發中心定期辦理
Azure平台教師培訓
讓無價知識提升自我價值

◆ 申請超鐘點課程 勇於改變.值得讚許

- 本案屬高教深耕計畫之教學實驗性課程，可依據本校授課要點第六點第二項第五款辦理超鐘申請
- [教師授課時數核計要點](#)



◆ 觀摩課程互相交流 教學攻略.激盪火花

AI機器學習實作相關課程，
透過成果分享及交流對話，
聽聽別人都教些什麼
加入新的教學法或實作工具，
將激盪出不同的火花！

◆ 精進新知你我同行 學習夥伴.凝聚信心

一個人走的快，一群人走的遠
與夥伴一同學習最新AI雲端
新知
無價

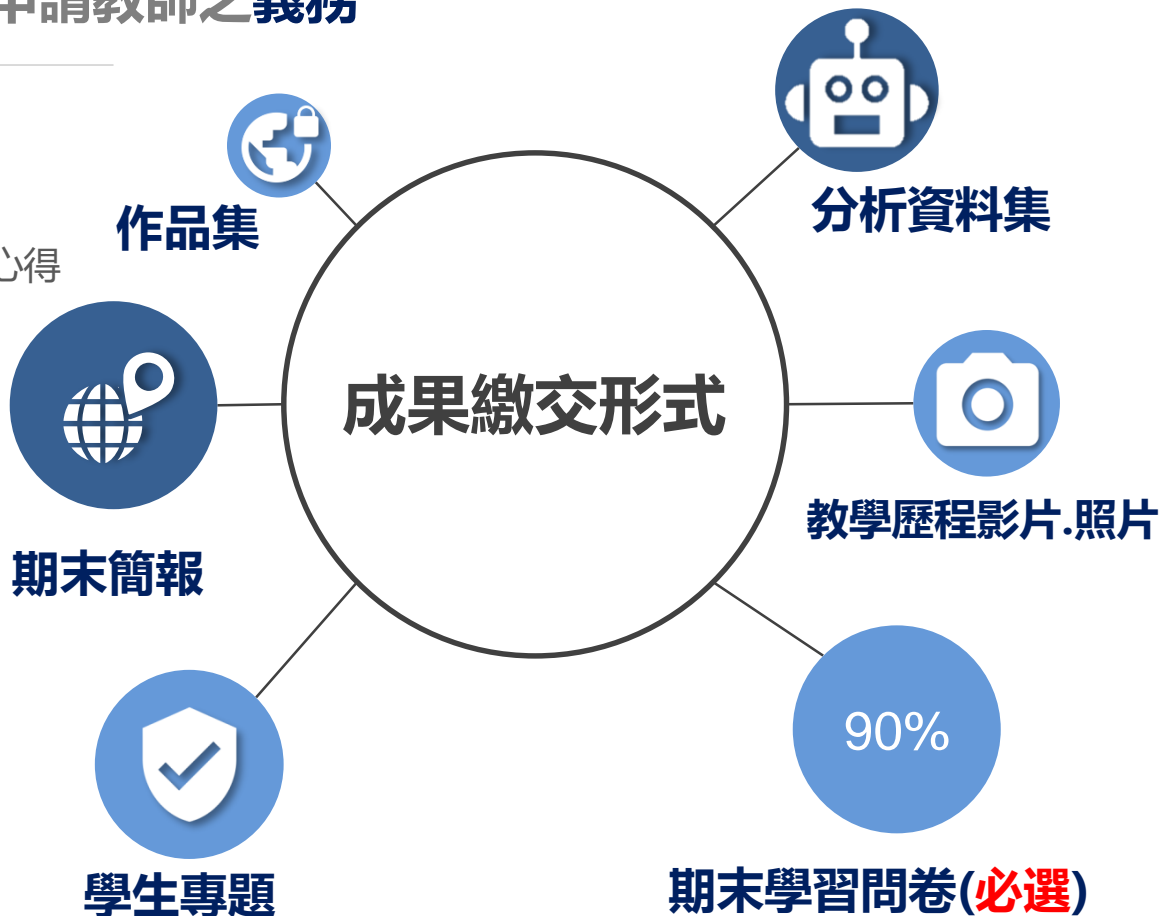
【AI機器學習實作課程】申請教師之義務

1.繳交期末成果報告

- ◆ 了解師長教學成果，課程設計及授課心得
- ◆ 開雲端收集資料，形式多元化

2.完成學生學習成效問卷(必)

- ◆ 由教發中心提供問卷，
於期末課程結束前請學生填寫



110-1 徵件規劃

歡迎新夥伴加入

【徵件】110-1 AI機器學習實作課程，開始徵件！

即日起至**110年04月30日(五)**止，敬請師長踴躍申請！

110-1 徵件 - 歡迎新夥伴加入

109-2 學生帳號建立

教發中心協助整理學生名單及帳號、點數建置

辦理Azure平台功能工作坊及教師交流活動

110.03.30【微軟Azure-進階資料應用與雲端服務】

[點我報名](#)

109-2 成果繳交

1. 學生成效問卷
2. 繳交期末報告
3. 上傳學生作品

109-2 回饋調整

將回饋意見與微軟溝通, 後端調整功能

3月初

110-1 徵件公告E-mail

1. 填妥申請表單
2. 提供院/系/所會議紀錄

4月底前

110-1 徵件截止

收到申請表後, 佩芸會主動與老師聯繫
請老師保持聯繫暢通唷!

期末

110-1 教師帳號建立

師長帳號建立及點數分配,
以利師長為新學期教學準備

暑假

110-1 教師培訓

安排微軟講師培訓
暑假7月(初階)、8月(進階), 需全程參加

開學日

110-1 學生帳號建立

加退選後, 建立學生帳號及點數建置

AI機器學習實作課程 教師培訓

微軟Azure-進階資料應用與雲端服務

時間 **110.03.30 (二)**
PM 1:30 - PM 4:30

地點 **建工校區行政大樓
5樓AI-LAB**

PS. 請師長們攜帶筆電



報名/ <https://reurl.cc/qmnQoR>
聯絡人/ 教發中心 周佩芸 # 31172

課程 Agenda

- ◆ 微軟資料處理平台介紹
(Azure SQL service 與SQL 2019 新功能說明)
- ◆ 線上分析處理OLAP介紹與說明
- ◆ SSAS介紹與實作
- ◆ 雲端資料結轉工具Azure Data Factory介紹與實作

講師

I-Planet **張庭璋** 技術主任

講師經歷

- ◆ MCSE: Data Management and Analytics
- ◆ Microsoft Certified: Azure Data Engineer
- ◆ Microsoft Certified: Data Analyst
- ◆ 熟悉常見開發環境Spyder/Jupyter Notebook/Visual Studio(C#)/SSMS/SSIS/SSAS/SSRS
- ◆ 主要負責地端/雲端數據分析系統規劃/開發/維運、AIOT系統開發、分析議題製作、AD/AAD帳號權限程式設計

3

成效&經驗

學習成效&教師回饋

【AI機器學習實作課程】**成效**檢視

期待學生學習後的成效，到底學會了什麼？了解教師需求



雲端概念

- ◆ 了解 Azure 雲端服務
- ◆ 雲端運算類型
- ◆ SQL Server



AI + 機器學習服務

- ◆ 視覺辨識
- ◆ Azure 認知搜尋
- ◆ Azure Machine Learning
- ◆ 物聯網 AIOT
- ◆ 時間序列深入解析環境



學生自評

- ◆ 專業知識了解程度
- ◆ 學生學習成效
- ◆ 是否仍害怕程式



教師反饋

- ◆ 平台使用需求
- ◆ 教師帳號管理
- ◆ 資源點數分配

【AI機器學習實作課程】教師培訓&教學經驗分享

財管系-黃信嘉老師

- 股票價量資料前處理
- 資料視覺化
- 模型訓練
- 專題競賽

電通系-曾士桓老師

- 「想當AI人，哪些技能必修？」
透過視覺化流程等易入手的方式學習AI的基本認知，引發學生自我學習興趣

資管系-朱彥銘老師

- Azure平台資源運用
物聯網、時序分析、IoT Hub及語音合成

- 學生實作成果：
投資學理論與量化投資實務結合

- 實務經驗分享：
Microsoft Azure教師帳號管理及資源點數分配

- 建設性建議：
延長教師帳號使用時間及點數使用彈性



AI 機器實作課程教師培訓

教師培訓實作課程

Q & A

【AI機器學習實作課程】解惑時間

【AI 機器學習實作課程】Q & A



Q1.為什麼一定要有院/系/所會議紀錄?

- 1.需要院/系/所知道：導入A I的新課程內容&未來新A I教室將有維運費用（建工．燕巢．楠梓教室）
- 2.申請條件：同一系所1個學制只能1門課（避免課程內容重複）



Q2.Microsoft Azure點數可以用在哪些方面?計算方式?

- 1.目前學校主要推動為機器學習，但平台上有很多資源，歡迎老師挖掘運用
- 2.每項資源的計價方式不同，請參閱Azuer平台 <https://azure.microsoft.com/zh-tw/pricing/calculator/>



Q3. Microsoft Azure平台 3 萬點數用完怎麼辦?

依據微軟的經驗計算，每學期的點數使用是夠的！
在合理的使用範圍內，若師長能提出具體教學成果，可以向教發中心提出申請。

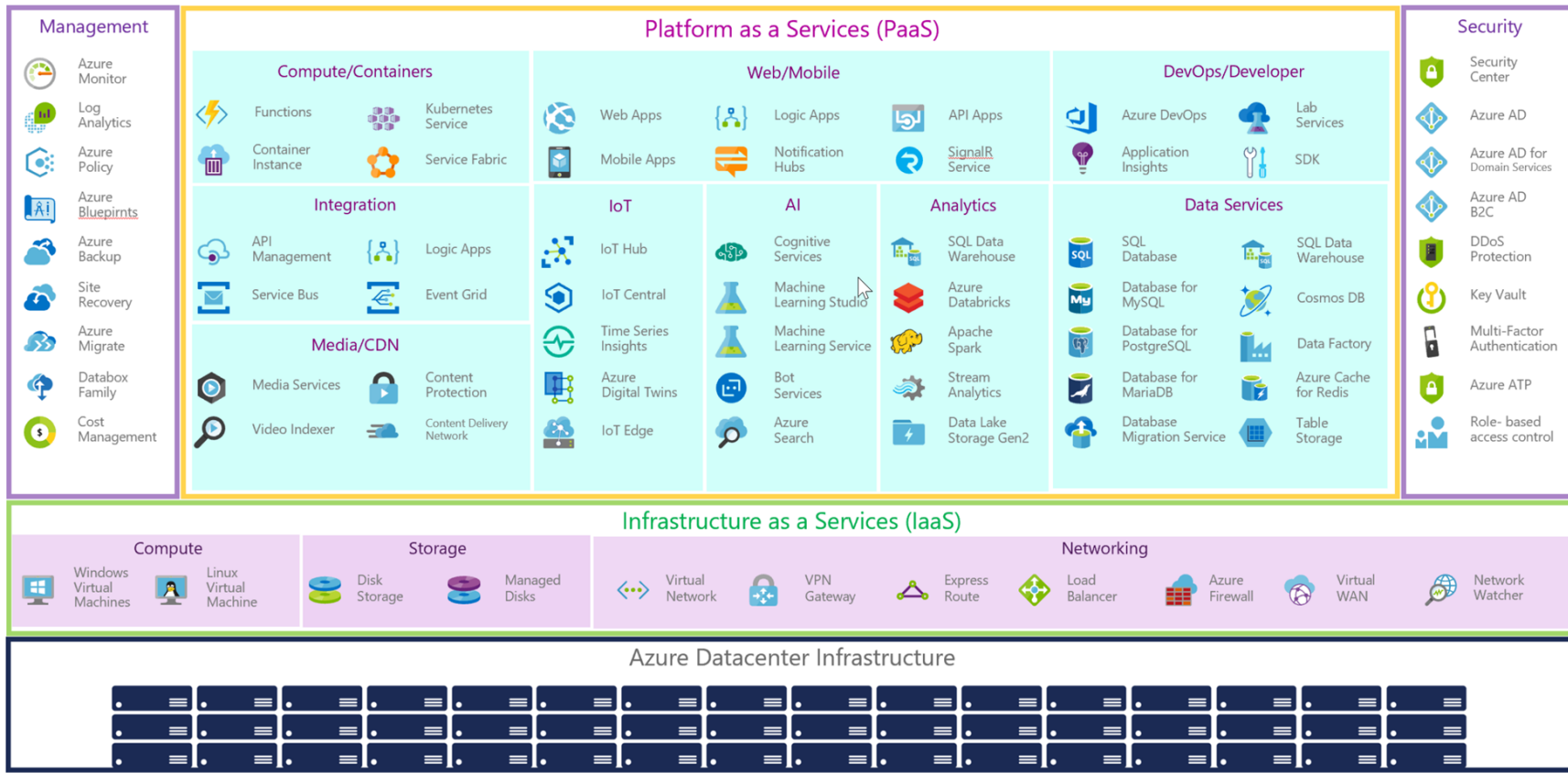
Azure Platform Service What is Azure ?

什麼是Azure ?

【Azure補充資料】

Microsoft Azure 整體框圖

以均衡的方式實施IaaS, PaaS和許多服務, 您還可以構建一個IaaS和PaaS協同工作的系統!





認知服務Cognitive Services (API)



視覺



語言



語音



搜尋



知識

電腦視覺
人臉識別
情緒
內容仲裁
影像

NEW
影片索引器

NEW
Cognitive Services Labs

文字分析
拼字檢查
Web 語言模型
語言分析
翻譯

說話者辨識
語音轉文字
文字轉語音

Web 搜尋
影像搜尋
影片搜尋
新聞搜尋
自動建議

Academic knowledge
Entity linking service
Knowledge exploration
Recommendations
QnA maker

NEW
Custom
Vision Service

Custom
Language
Understanding

Custom
Speech Service

NEW
Custom
Search

NEW
Custom
Decision Service



BEST

WISH_{es}

期待每一天，我們都能成長一點點 !!

專案承辦人

教發中心 周佩芸

07-3814526 #31172

maranda6250@nkust.edu.tw