

大數據分析積木微學程 (Big-data analysis micro-Course)

一、宗旨：

學生可藉由本學程提供的核心必修課程與選修課程習得大數據分析的專業能力、專業軟體操作技巧與大數據分析能力。目標學生類型為工學院、醫學院、管理學院的大學部學生與研究生，提供以大數據分析為主的跨領域軟體應用與程式教育訓練。

二、依據：

依「長庚大學學程設置原則」辦理。

<https://academic.cgu.edu.tw/p/412-1009-4382.php?Lang=zh-tw>



三、目的：

培育跨領域軟體應用人才，加強程式教育素養。學程規劃配合通識課程與專業領域程式相關課程，對課程作統一規劃，提供本校各學系研究生及大學部學生修讀，為 AI+X 課程奠定程式能力基礎。

四、申請修讀資格：

本校全體學生(含：大學部與研究生)皆可選修。

五、修習學分：

本學程之課程組合分為三類課群（基礎程式能力培養、程式應用領域課程、與 Capstone 課程），申請人須修習至少八學分本學程課程，包含三類課群至少各一門課程。選修之 Capstone 課程需由微學程辦公室依照課程內容核定該課程是否符合微學程之目的及宗旨。

六、學程召集人：

工學院資工系- 李季青老師（分機：3887, chichinglee@cgu.edu.tw）

七、學程申請流程：

欲申請微學程認證之同學需填妥[大數據分析積木學程 Capstone 課程認定表格]，微學程不得在畢業當學期提出申請，畢業當學期仍可修習課程，待[大數據分析積木學程 Capstone 課程認定表格]經微學程辦公室核准後，即可提出申請並以附加檔案方式上傳微學程申請系統。

八、課程規劃：

本學程課程，由基礎程式能力培養、程式應用領域課程、Capstone 課程三大領域組成。

A. 基礎程式能力培養：

開課年級	科目代號	開授課程名稱	學分數	課程負責人
上/下學期	GI1001	人工智慧概論	1	許艾伶、魏志達、 官韋帆、林敬恒、 吳俊仲、林器弘
上/下學期	GT0136	程式寫作邏輯導論	2	吳宜真
上/下學期	GT0137	資料處理與應用	2	施大偉、陳偉忠、 李榮宗
上/下學期	GT0157	R 程式語言入門	2	張淑滿
上/下學期	GT0163	Python 程式語言	2	張淑滿
上/下學期	GT0164	Python 程式入門	2	李榮宗
上/下學期	GT0165	人工智慧基礎程式語言	2	吳宜真

B. 程式應用領域課程：

開課年級	科目代號	開授課程名稱	學分數	課程負責人
上學期	LS1015	生物人的程式設計入門	3	黃柏榕
上學期	MT2221	人工智慧之醫技應用	2	沈家瑞
上學期	LS2123	量化大數據分析與繪圖	3	黃柏榕
上學期	BH2002	資料科學與 Python 語言	3	呂仁園
上學期	BH3003	資料庫系統與設計	3	李季青
上學期	EMM111	基因組數據科學	2	龔于農
上學期	EMM112	深度學習與 Python 語言	2	龔于農
暑期	LS2017	生物資訊程式設計與應用	3	黃柏榕
暑期	110 暑開設	自然語言技術與實作	3	吳齊人
暑期	ME2037 IT2024	大數據應用	3	李季青
暑期	EE2024 ME3403 EN2106 IT2022	智慧感測與識別	3	謝萬雲
下學期	LS2125	生物統計資料分析與軟體應用	3	蔡佩倩
下學期	BH2001	資料科學與 R 語言	3	黃慧玲
下學期	BH0001	基礎資料結構與演算法	3	黃慧玲
下學期	BH3006	醫療系統分析與設計	3	龔于農

C. Capstone 課程：Capstone 課程泛指為各系所開設之動手做、整合所學之課程，課程重在驗證學生之專業性與通用性。如 專題研究、生命科學技術實習、學士論文、校外實習、人工智慧專題實習、獨立研究、健康資訊總整專題、生技學研究實驗…等。

大數據分析積木學程 Capstone 課程認定表格

學號		姓 名	
(擬/已)修讀之 Capstone 課程	課程名稱: _____ 科目代號: _____ 授課教師姓名: _____ 教師分機: _____ 授課教師電子信箱: _____ 請以 150 字以上，說明本 Capstone 課程與程式語言相關之訓練或應用:		
電 話			
e-mail			
授課教師簽名			
微學程辦公室查覆欄: 本 Capstone 課程是否符合微學程之目的及宗旨: <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 委員簽名: _____			

※ 本表請填妥且經授課教師簽名後，以附加檔案方式加入微學程申請系統。

※ 如(擬/已)修二門以上之 Capstone 課程，請自行複製本表格書寫。