

課程名稱	成為Python數據分析達人的第一堂課		
教師	政治大學：蘇炎龍 老師	課程期間	2022/07/01~2023/06/30
學習時數	7 小時 / 16 週	通過成績	100

修課證明



認證字號 00310033513911 號

修課通過證明

陳禹彤

參加國立政治大學蔡炎龍 老師所開課之
「成為Python數據分析達人的第一堂課 (111高中自主學習)」線上課程
課程時間：2022-07-01 - 2023-06-30，影音總時數：7小時
依照「ewant育網」開放教育平臺上的修課成績，核發修課通過證明一份。

國立政治大學
應用數學系
授課教師

蘇炎龍

育網開放教育平台

Ewant
育網開放教育平台

發證日期：2023 年 05 月 26 日

本文件僅代表學生之學習結業證明，影音時數不代表課程學習總時數，認抵學分之效力請依各大專校院規定為準。

成績證明

您以陳禹彤登入 from ewant 育網開放教育平臺

繁體中文 (zh_tw)

課程資訊
課程綱要
內容管理
公告
課程地圖
影音
教材
作業測驗
討論區
問卷
學習管理
成績檢視
細成績
操作手冊

成為Python數據分析達人的第一堂課 (111高中自主學習) - 學生成績分析圖

範圍: 20

線上課程通過標準: 60.00分，共有126人通過
你的總成績: 100.00分

恭喜您獲得修課通過證明

範圍	人數
100	11
80-99	80
60-79	35
40-59	38
20-39	17
0-19	1008
總人數	1189

選課動機

這學期在撰寫小論文時有碰到大量數據分析上的問題，學校林郁婷老師建議我可以使用Python語言來處理，但是我完全沒有這方面的經驗，所以我在ewant育網上參加了這個課程，希望自己能對於Python在數據處理上有初步認識。

課程內容摘要說明

本課程主要包含下列七大主體:

- (1) Python 開發環境，串列與繪圖
- (2) 迴圈，條件判斷
- (3) numpy，像量化與各式套件
- (4) python字典檔與 jupyter互動功能
- (5) pandas數據分析
- (6) 用線性迴歸做預測
- (7) 機器學習概要

課程總共16週，共7小時，另外包含線上期中考及期末考，課程以說明教導為主並輔以實際的操作向學員演繹課程內容，課程後有助教針對我們提出的問題給予回答。

困難及對應

這門課程主要是老師手把手的操作及說明Python的一些指令及實作，所以學習起來不會很困難，多半都能直接吸收，印象中是剛開始的Anaconda的安裝碰到困難，後來在助教的解釋及說明下也順利解決。

另外，在學習python 中list, dict的差異，使用pandas 作為數據分析的手法等，剛開始並不是很請出這些指令或是軟體函式庫，但是操作幾次後大概知道用法後就能跟上進度了。

最後課程有提到使用SVM, Kmeans 來做資料分類，這部分其實我不是很了解根本的基礎知識，但是透過原本python 提供的功能卻也能跑出來跟老師的結果相同。

心得

學習這門課程後，我對於python 有了基本的認識，也對於程式設計有一點好感，加上python 有很多免費共同創作的函式庫可以直接import 使用，使得我們可以專注在問題上，套用解法，而不必自己所有東西都要由零打造，這樣的特色我個人很喜歡，也謝謝授課老師及助教帶領我到python的世界。

課程名稱	認識資訊科技		
教師	中原大學：朱守禮, 吳宜鴻 老師	課程期間	2022/07/01~2023/06/30
學習時數	6小時	通過成績	97.33

修課證明

認證字號 00316143841114 號

修課通過證明

陳禹彤

參加中原大學朱守禮、吳宜鴻 老師所開課之
「認識資訊科技 (111高中自主學習)」線上課程
課程時間：2022-07-01 - 2023-06-30，影音總時數：6小時
依照「ewant育網」開放教育平臺上的修課成績，核發修課通過證明一份。

中原大學
資訊工程學系
授課教師

朱守禮

中原大學
資訊工程學系
授課教師

吳宜鴻

發證日期：2023 年 05 月 30 日

本文件僅代表學生之學習結業證明，影音時數不代表課程學習總時數，認抵學分之效力請依各大專校院規定為準。

成績證明

您以陳禹彤登入 from ewantWeb

繁體中文 (zh_tw)

課程資訊

內容管理

學習管理

成績檢視

編成結

操作手冊

認識資訊科技 (111高中自主學習) - 學生成績分析圖

範圍: 20

線上課程通過標準: 60.00分, 共有26人通過
您的總成績: 97.33分

恭喜您獲得修課通過證明!

範圍	人數
100	1
80-99	17
60-79	8
40-59	2
20-39	3
0-19	146
總人數	177

選課動機

由於我對於電腦的使用停留像是Office等文書工具使用，在國中時期也只有用過Scratch來開發簡單的遊戲程式，但是對於電腦如何完成這些操作完全沒有概念，也激發我想要學習相關基本知識的動機，看到ewant上有這樣的課程便毫不猶豫的加入了。

課程內容摘要說明

本課程主要包含下列六大主體:

- (1) 認識電腦系統
- (2) 認識電腦軟體
- (3) 認識電腦硬體
- (4) 認識資料表示
- (5) 認識資料處理
- (6) 認識資料查詢

課程總共8週，共 6小時，另外包含線上期中考及期末考，課程以說明教導為主，並沒有很多的操作實習機會，課後並沒有助教協助解答疑問。

困難及對應

這門課程沒有實際動手操作的機會，多半是知識傳達，或許是我基礎不行很多專有名詞像是：Real-time System, Embedded System, Compiler, Assembler, Linker, System on Chip, Multi-Core, Power Consumption, X86指令, ARM 指令, MIPS指令, Cache, System Memory, DRAM, System BUS, attribute, metadata, 時間序列, 結構化資料, XML, HTML, tag, JSON, Sorting, Primary Key, 排序, 演算法, 關聯模型, 資料庫, 實體-關聯模型, 關聯查詢, 連結(join)運算, SQL語法, ORDER BY, DISTINCT, inner join, outer join...等。

雖然課程只有6小時, 但是我能直接吸收的不多, 很多內容我完全聽不懂所以只能一個一個名詞再額外花時間去網路上找尋說明及解釋, 其實我這門課程花的時間遠超過20小時, 即使我線上期中或是期末考的成績還可以, 但很多也是線上去找答案的。

我能理解老師要在短時間內想傳達資訊科技相關基礎知識的用心, 但是我國中時期並沒有基礎所以學習起來格外困難, 但還是勉強自己通過了考試。

心得

現行我們習以為常的資訊環境, 其實是很多知識及技術發展的成果。透過這次課程的學習, 除了了解自己的不足外, 也能稍微體認到資訊科技的深奧及前人技術的累積。

學習這門課程中途一度興起想要放棄的念頭, 但最終還是取得證書, 目前我也不確定我未來大學的科系目標, 但是能確定的是資訊科技相關絕對是一門可以好好探究研讀的科系。