
Programming for Business Computing

How we run this course

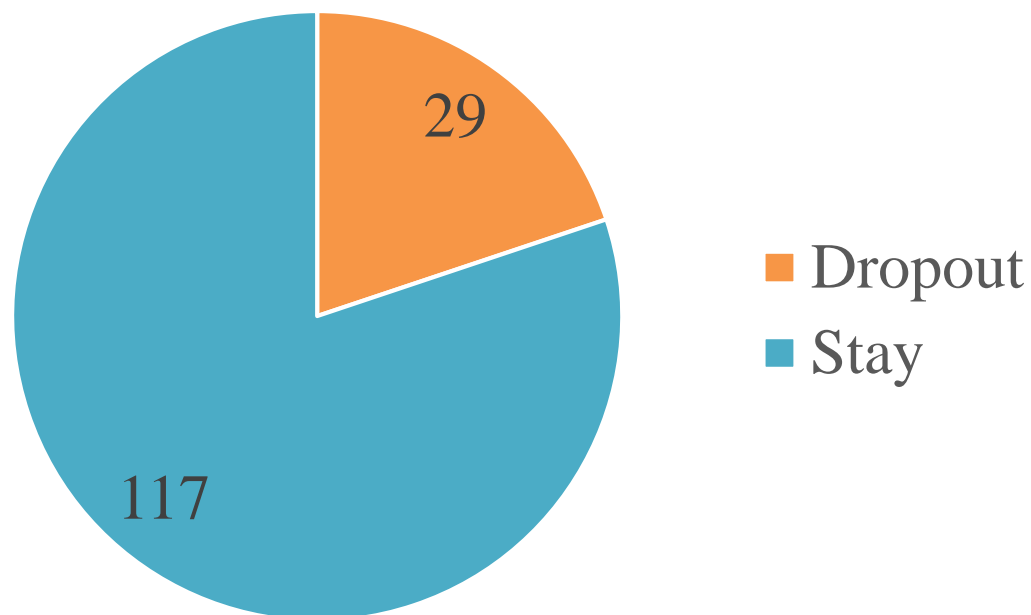
Ling-Chieh Kung

Department of Information Management
National Taiwan University

這課很重！

106-1 停修分析

- 106-1 的停修率：19.9%



- 但停修不表示比較遜！

106-1 停修分析

	停修	修完	總計	停修率
碩士	5	11	16	31.3%
學士	24	106	130	18.5%
總計	29	117	146	19.9%

106-1 停修分析

	停修	修完	總計	停修率
大一	4	22	26	15.4%
大二	10	27	37	27.0%
大三	5	34	39	12.8%
大四以上	5	23	28	17.9%
碩一	0	3	3	0.0%
碩二以上	5	8	13	38.5%
總計	29	117	146	19.9%

一些意見

- 請務必勸退財金大二的學生選這堂課，會死掉的，因為我們幾乎滿滿的必修，累到爆XD
- 我覺得作業太難了，我問我電機系的朋友，他居然也無法得到滿分的題目，他以後要讀CS master program，作業真的需要這麼難嗎～如果能夠循序漸進，應該不會有那麼多人停修吧，我覺得每個人想要學習程式之外，還有很多別的考量因素，比方說可能有人要出國需要GPA，適當的難度可能更能激發學習的熱情
- 作業難度希望可以再低一點

為什麼作業要這麼難？

好奇修完這門課之後該如何在履歷上描述自己python的程度，以及之後進修的走向

請寫上：

Computer Programming:

- Python (excellent)

若你想要修這門課

- 那我們就來瞭解一下這門課吧

今天的計畫

- 說明這門課程的上課方式
- 上課
- 讓大家安裝 Python、註冊並且使用 PDOGS

商管程式設計

- 基本上是一門「程式設計」課
 - 從零開始，但是要走很遠
- 加上「商管」兩字，以示我們沒有要把大家變成軟體工程師
- 這門課讓你可以：
 - 看到一些程式設計、資訊系統、演算法在商管領域的應用
 - 更理解工程師的想法、更能跟工程師溝通
 - 更好地理解任務的難度、更好地規劃進度
 - 更好地管理專案、更好地領導團隊
 - 更好地思考科技對企業的影響
 - 更好地和你（上二十屆）的同系學長姐做區隔

授課方式

- 我們有沒有可能停止無效率的單方面講授？
- 我們有沒有可能每學期都開這門課？
- 我們有沒有可能收盡量多的學生、開放任意多人旁聽？

- 本學期我們將用「**Lecture Video + Office Hour**」方式開課：
 - 大部分的週我們都**不在週一早上講課**，而是提供教師自製的**課程影片**
 - 在那些週一早上，9:10-12:10 歡迎大家自行**利用教室**
 - 助教會在 **10:20-12:10** 在教室裡讓大家**問問題**（或陪大家聊天）
 - 老師會在 **11:20-12:10** 在教室裡讓大家**問問題**（或陪大家聊天）
 - 仍然有部份週一早上我們會用傳統方式講課

打星號的週即為 LV + OH

Week	Date	Lecture subject or event	Textbook	Instructor
1	2/26	Course overview and the basics	Chs. 1 & 2	Kung
2	3/5	Computers and conditionals*	Appen. B & Ch. 5	Kung
3	3/12	Conditionals and iterations*	Ch. 7	Kung
4	3/19	Lists*	Ch. 10	Kung
5	3/26	Applications in operations, and <i>quiz</i>	N/A	Kung
6	4/2	(No class: spring recess)	N/A	N/A
7	4/9	<i>Midterm exam 1</i>	N/A	Kung
8	4/16	Functions and fruitful functions*	Chs. 3 & 6	Lu
9	4/23	Strings*	Ch. 8	Lu
10	4/30	Data structures, file I/O, and exceptions*	Chs. 11, 12, & 14	Lu
11	5/7	Applications in finance	N/A	Lu
12	5/14	<i>Midterm exam 2</i>	N/A	Lu
13	5/21	Classes and plotting*	Chs. 15–17	Kung
14	5/28	Graphical user interface*	Chs. 18	Kung
15	6/4	Company visit or guest speaker	N/A	N/A
16	6/11	Applications in marketing and/or accounting	N/A	Kung
17	6/18	(No class: Dragon Boat Festival)	N/A	N/A
18	6/25	<i>Final project presentations</i>	N/A	Both

Coursera

- 本課程（將）於國際 MOOCs 平臺「**Coursera**」播放
 - Part 1：<https://www.coursera.org/learn/pbc1>
 - Part 2、Part 3 將在學期中上線
- 關於 Coursera：
 - 臺大的 MOOCs 都放在 Coursera，包含行銷、經濟學原理...
 - 有世界各國上百所的課程
 - 有**課程影片、作業、論壇**等
- Coursera 不是公益團體
 - 臺大的課：上課免費、證書要錢
 - 如果你不想用 Coursera，只好請你把機會給別人

作業

- 不含作業零，共有九份作業
- 原則上不晚於每週二公佈，隔週一凌晨截止
- 在 PDOGS 繳交與批改 (<http://pdogs.ntu.im/>)
 - 請用 NTU/NTNU/NTUST 的 e-mail 自行註冊與使用
 - User Name 請填英數字元、Name 請填本名
- 初學者可能需要十幾二十個小時做一份作業
 - 然後就會變強了！

線上論壇和課程公告

- Piazza (<http://piazza.com/ntu.edu.tw/spring2018/im2011>)
 - 線上論壇
 - 可匿名，不過似乎無此必要
 - 可只留言給授課團隊，不過不特別建議
- 有課程、作業等各方面的問題，歡迎（建議）在論壇上討論
 - 練習在論壇上查資料、問問題，對學習是很重要的
 - 請盡量問「具體」的問題
 - <https://stackoverflow.com/>
 - 教學相長；別人幫你，有能力時請也幫別人
- **課程公告**都由此發出

實習課

- 週三、週四晚上
 - 6:25-8:10 (教室開到 9:00)
 - 週三在管一 101、週四在管一大電腦教室
- 助教會去：
 - 複習正課內容
 - 出題目給大家練習、現場 (盡量) 解決大家的問題
 - 釐清作業要求、討論作業作法
 - 講些正課沒教的東西 (作業、考試都不會用到)
- 助教**不會**：
 - 教你寫作業
 - 檢查你的作業為什麼跑不出來 (**老師也不會!**)
 - 「自己找出自己的程式哪裡錯，是學習程式設計必經的過程」

助教 office hour

- 週五中午 12:20-2:10，管一 101
 - 每週一作業截止（或考試考完），助教會聯絡助教覺得需要幫助的同學，安排他們週五中午來 office hour
 - 幾位助教會去現場，給被安排前來的同學一對一的指導，一人 20 分鐘
 - 沒有被助教安排的，請不要過來
- 在這時間裡：
 - 檢討當週一截止的作業，現場檢視哪邊寫錯、哪邊可以寫得更好
 - 討論隔週一截止的作業，現場檢視哪邊寫錯、哪邊可以寫得更好
- 每位同學 20 分鐘，時間到了就請把時間留給下一位同學（或助教自己）

建議的上課流程

- 週一早上糾團來教室看課程影片
 - 看完就做 Coursera 上的練習題
 - 找同學、助教、老師討論（是討論，不是除錯）
- 週二作業公佈後，閱讀題目，並且開始嘗試
- 週三、週四擇一參加實習課
 - 複習、練習
 - 跟同學或助教討論作業
- 週五去助教 office hour
 - 在 20 分鐘內盡情使用助教
- 週末：
 - 如果還未完成，則寫作業
 - 如果已經完成作業，則看下週課程影片

課程資源

- 暫時：<http://www.im.ntu.edu.tw/~lckung/courses/PBC106-2/>
- Coursera：
 - 課程影片、課程投影片
 - 線上練習（不計分，請自行使用）
- CEIBA：
 - 課程進度（本週應看 Coursera 上哪門課、哪一週、哪幾個影片）
 - 課程資料（資料檔、補充教材、作業題目、作業解答...）
 - 查成績
- PDOGS：作業繳交與批改
- Piazza：線上論壇與**收公告信**

加簽或旁聽

- 旁聽：
 - 可以自行上 Coursera 修課、自行上 PDOGS 寫作業，無須徵得同意
 - 如果想要被加進 CEIBA 和 Piazza，請填表：<https://goo.gl/2hLExb>
- 加簽：
 - 如果你還想加簽，請填表：<https://goo.gl/2hLExb>
 - 應該會再簽一些人，但不保證任何事情

授課教師

- 孔令傑
 - 資管 → 資管 → 工工
 - 最佳化演算法 (作業研究) 、賽局理論
 - 作業管理、收益管理、資訊經濟
 - C++
- 盧信銘
 - 工管 → 經濟 → 資管
 - 統計分析、資料探勘、文字探勘、機器學習、計量經濟...
 - 財務金融、醫療照護、社群媒體、資訊系統...
 - R、SAS、STATA...
- 七位助教

