

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	網路程式設計	授課 教師	蔡憶佳 ISAAC YIHJIA TSAI
	NETWORK PROGRAMMING		
開課系級	資工四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
D. 網路技術應用能力。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：100.00)			
課程簡介	<p>本課程涵蓋網路基本概念與網路程式基礎，其中也包括如何建立各種伺服器程式的技巧與進行可靠傳輸的各種考量。課程中也佐以介紹幾項有關程式設計的網際網路通訊協定，例如網域名稱查詢通訊協定、網路檔案系統架構與網路選徑通訊協定等。最後藉由介紹網頁伺服器架構與使用網路服務為範例幫助學生練習分析與規劃網路服務系統。</p>		
	<p>This course provides the basic concept of computer networking and network programming techniques. We also cover the knowledge of constructing various kinds of server process and use examples to demonstrate reliable data transfer protocols. Several network protocols related to network programming, including domain name service, network file system and routing protocols, will also be discussed. Through discussion of existing web services, students are encouraged to participate in performing a network service analysis.</p>		

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	符合學系之專業特色與需求	Conforming the professional features of the departments
2	建立學生資訊與網路素養	Establishing the information and network proficiency
3	培育學生網路科技應用之技能	Development of skills of using computer networks

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	D	2	講述	測驗、作業
2	認知	D	2	講述	測驗、作業
3	技能	D	2	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Foundation of Computer Networks	
2	111/02/28~ 111/03/04	TCP/IP Overview	
3	111/03/07~ 111/03/11	Streams and Sockets	
4	111/03/14~ 111/03/18	UDP Datagrams and Socket	
5	111/03/21~ 111/03/25	TCP Socket	
6	111/03/28~ 111/04/01	Server software Design	
7	111/04/04~ 111/04/08	教學行政觀摩	
8	111/04/11~ 111/04/15	I/O Multiplexing	
9	111/04/18~ 111/04/22	Name and Address Conversions	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	Daemon Processes and inetd	

12	111/05/09~ 111/05/13	HTTP Web Server	
13	111/05/16~ 111/05/20	Persistent Connection Web Server	
14	111/05/23~ 111/05/27	RESTful Web Server Technique	
15	111/05/30~ 111/06/03	畢業考試週	
16	111/06/06~ 111/06/10	---	
17	111/06/13~ 111/06/17	---	
18	111/06/20~ 111/06/24	---	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		Brandon Rhodes, John Goerzen, Foundations of Python Network Programming 3rd ed, Apress, 2014, ISBN 9781430258544	
參考文獻		Eric Chou, Mastering Python Networking, 3rd Edition, Packt Publishing Limited, 2020. ISBN 9781839214677 José Manuel Ortega, Mastering Python for Networking and Security, Packt Publishing Limited, 2021. ISBN 9781839217166	
批改作業 篇數		篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績 計算方式		◆出席率： 30.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈上課驗收程式〉：30.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。	