

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊儲存與檢索	授課 教師	陳勇汀 CHEN, YUNG-TING
	INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL		
開課系級	資圖一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TABXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
培養圖書館及相關產業資訊服務之管理及研究人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 掌握圖書資訊學原理及其發展趨勢並具備相關研究與開創之能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 具備各類型資訊資源之發展、組織、典藏及整合之專業能力及各類型圖書館及資訊服務機構之管理及領導能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 認識資訊科技原理及其應用之能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 具備電子文件及檔案管理之應用與研發能力。(比重：30.00)</p> <p>E. 具備圖書館事業、出版與數位內容產業之整合與研發能力。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>當現代人將數位工具作為第二大腦的時候，資訊儲存與檢索既為至關重要的關鍵。本課程主要探討的是搜尋引擎背後的資訊儲存與檢索相關理論。其中包括了檢索介面、相關回饋與查詢擴展、檢索評估、搜尋引擎、網路爬蟲、文字為主的相關檢索、以及人工智慧和企業領域的相關應用。課程不僅有理論講授，也包括了搜尋引擎和網路爬蟲的實作教學。課程最後學生需要結合課程所學，規劃以資料為中心的加值應用或分析研究計畫書。</p>		

	This course primarily explores the theories of information storage and retrieval behind search engines. Topics include retrieval interfaces, relevance feedback and query expansion, retrieval evaluation, search engines, web crawlers, text-based information retrieval, as well as relevant applications in artificial intelligence and retrieval issues in the business domain. The course not only includes theoretical lectures but also practical instruction on building search engines and web crawlers.
--	---

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	教導學生瞭解資訊儲存與檢索中使用者面對的檢索介面、回饋與評估。	Teaching students to understand the retrieval interfaces, feedback, and evaluation that users face in information storage and retrieval.
2	教導學生瞭解資訊儲存與檢索背後的搜尋引擎、蒐集資料的網路爬蟲的相關概念與實作。	Teaching students to understand the underlying concepts and implementation of search engines and web crawlers used in information storage and retrieval.
3	教導學生瞭解文字為主的資料儲存結構與相關應用。	Teaching students to understand text-based data storage structures and their relevant applications.

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	ABCDE	12345678	講述、討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
2	技能	BCDE	1234578	講述、討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
3	認知	ACDE	12345	講述、討論	討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程說明	
2	112/09/18~ 112/09/24	資訊儲存與檢索導論 / Introduct to Information Retrieval and Storage	
3	112/09/25~ 112/10/01	檢索介面 (I) / User Interfaces for Search (I)	

4	112/10/02~ 112/10/08	檢索介面 (II) / User Interfaces for Search (II)	
5	112/10/09~ 112/10/15	相關回饋與查詢擴展 / Relevance Feedback and Query Expansion	
6	112/10/16~ 112/10/22	檢索評估 / Retrieval Evaluation	
7	112/10/23~ 112/10/29	網際網路檢索 / Web Retrieval	
8	112/10/30~ 112/11/05	搜尋引擎 / Search Engine	
9	112/11/06~ 112/11/12	搜尋引擎建置 / Search Engine Construction	請帶筆電
10	112/11/13~ 112/11/19	專家演講	
11	112/11/20~ 112/11/26	網路爬蟲 / Web Crawling	
12	112/11/27~ 112/12/03	深度網路爬蟲與實作 / Deep Web Crawler and Implementation	請帶筆電
13	112/12/04~ 112/12/10	結構化文字檢索 / Structured Text Retrieval	
14	112/12/11~ 112/12/17	中文自然語言處理 / Chinese Natural Language Process	
15	112/12/18~ 112/12/24	文字探勘實作	
16	112/12/25~ 112/12/31	資訊檢索與人工智慧 / Information Retrieval and Artificial Intelligence	
17	113/01/01~ 113/01/07	企業檢索 / Enterprise Search	
18	113/01/08~ 113/01/14	期末報告	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、人文關懷、問題解決		
跨領域課程			
特色教學 課程	專案實作課程		
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) A I 應用		

修課應注意事項	<p>1. 為配合學校無紙化政策，本課程採用以實體課堂為主，搭配iClass、Teams輔助教學。請修課同學備妥數位設備，可使用手機、平板或筆電。</p> <p>2. 本課程為實體面授為主，搭配Teams課程錄影記錄。同學必須到課參與以完成實體課堂安排的教學活動。</p> <p>3. 所有的教材、作業繳交皆在iClass數位學習平臺進行。本課程教材以英文為主、中文為輔。教材著作權為著作人所有，僅限於課程內合理使用。</p> <p>4. 學生在課堂中需閱讀多份指定教材並在課堂中報告。</p> <p>5. 本課程使用Teams作為主要聯絡教師與同學的方式。重要事項提醒會以iClass進行公告，並搭配email寄信通知。</p>
教科書與教材	<p>自編教材：簡報 採用他人教材：教科書 教材說明： Baeza-Yates, R., & Ribeiro-Neto, B. (2011). Modern information retrieval: The concepts and technology behind search. Addison Wesley.</p>
參考文獻	<p>Baeza-Yates, R., & Ribeiro-Neto, B. (2011). Modern information retrieval: The concepts and technology behind search. Addison Wesley.</p>
學期成績計算方式	<p>◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈作業〉：20.0 %</p>
備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>