

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	語意網路與本體論	授課 教師	劉艾華 Liou, Ay-hwa Andy
	SEMANTIC WEB AND ONTOLOGY		
開課系級	資管一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TMIXM1A		
系所教育目標			
致力於資訊科技與經營管理知識之科際整合研究發展，為國家與社會培育兼具資訊技術能力與現代管理知識的中高階人才。			
系所核心能力			
<p>A. 現代管理知識應用。</p> <p>B. 邏輯思考。</p> <p>C. 關鍵分析。</p> <p>D. 結合資訊技術與管理。</p> <p>E. 研究與創新。</p> <p>F. 資料分析與應用。</p> <p>G. 資通安全管理。</p> <p>H. 言辭與文字表達。</p>			
課程簡介	<p>本課程介紹語意網路重要概念，由於網路應用無遠弗屆，然而通常都需要技術人員投入大量資源進行特定應用之開發，本課程介紹如何以語意網路將網路資料運用本體論之觀念而賦予有意義之資料標籤，再配合網路服務之標準介面，提供使用者查詢及執行服務的目的。本體論的操作及使用為本課程之基本觀念，將加強對本體論建構及使用的訓練。</p>		
	<p>This course introduces the important concepts of semantic web and ontology. Since the internet provides enormous amount of applications, the effectiveness of the development process is an important issue. This course will bring the idea of how to attach meaningful tags using ontology to web page data so that, through the standard interface of internet services, the web server can provide useful and helpful information and services to the user. The concept of ontology is important to this course and the practice of establishing and manipulating an ontology will be arranged</p>		

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系所核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如：「系所核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系所核心能力
1	學習語意網路基本概念	Learning the basic concept of semantic web.	C2	AB
2	認識網路服務架構、標準與運用方式。	Realizing the structure, standard and applying method of web services.	C3	CDEF
3	探討目前語意網路服務發展現況	Explore the current development of semantic web services	C4	ABCE
4	理解並運用本體論於資訊服務內容	Understand and manipulate ontology on the contents of information services.	P6	ABCD

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	學習語意網路基本概念	課堂講授	出席率、報告、討論
2	認識網路服務架構、標準與運用方式。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
3	探討目前語意網路服務發展現況	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
4	理解並運用本體論於資訊服務內容	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/09/05~ 100/09/11	Introduction to Semantic Web	
2	100/09/12~ 100/09/18	Introduction to Semantic Web	
3	100/09/19~ 100/09/25	Application areas of Semantic Web	
4	100/09/26~ 100/10/02	Application areas of Semantic Web	
5	100/10/03~ 100/10/09	XML and XML Schema	
6	100/10/10~ 100/10/16	XML and XML Schema	
7	100/10/17~ 100/10/23	Paper Study and Report	
8	100/10/24~ 100/10/30	Paper Study and Report	
9	100/10/31~ 100/11/06	Web Services	
10	100/11/07~ 100/11/13	Web Services	
11	100/11/14~ 100/11/20	RDF and RDF Schema	
12	100/11/21~ 100/11/27	RDF and RDF Schema	

13	100/11/28~ 100/12/04	Overview of Ontology	
14	100/12/05~ 100/12/11	Overview of Ontology	
15	100/12/12~ 100/12/18	Paper Study and Report	
16	100/12/19~ 100/12/25	Paper Study and Report	
17	100/12/26~ 101/01/01	Paper Study and Report	
18	101/01/02~ 101/01/08	Paper Study and Report	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本			
參考書籍			
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		◆平時考成績： % ◆期中考成績： % ◆期末考成績： % ◆作業成績： 40.0 % ◆其他〈論文研讀報告〉：60.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。	