

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	軟體重組	授課 教師	廖賀田 HEH-TYAN LIAW
	REFACTORING		
開課系級	資管一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLMXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
B. 邏輯思考。(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	本課程討論軟體重整的原理，包括在何處找出重整的機會，以及如何設置所需要的測試碼。我們討論一個重整的目錄，包括細節及實作的步驟。		
	The course offers a discussion of the principles of refactoring, including where to spot opportunities for refactoring, and how to set up the required tests. We discuss a catalog of refactoring, including details and instructions for the implementation.		

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	了解軟體危機與物件導向技術.	Understanding software crisis and object-oriented techniques.
2	了解軟體重組的原理	Understanding the principle of software refactoring
3	分項研討重組技術	discuss a catalog of refactoring

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	B	2	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	B	2	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	認知	B	2	講述、討論	討論(含課堂、線上)、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	110/09/22~ 110/09/28	software crisis	
2	110/09/29~ 110/10/05	object oriented technique: encapsulation	
3	110/10/06~ 110/10/12	object oriented technique: inheritance	
4	110/10/13~ 110/10/19	object oriented technique: dynamic binding	
5	110/10/20~ 110/10/26	object oriented technique: generic types	
6	110/10/27~ 110/11/02	software refactoring	
7	110/11/03~ 110/11/09	on associations, on encapsulation	
8	110/11/10~ 110/11/16	on generic types, on interfaces	

9	110/11/17~ 110/11/23	on class extraction, on GOF Patterns	
10	110/11/24~ 110/11/30	on local variables, on vendor libraries	
11	110/12/01~ 110/12/07	on errors, on type codes	
12	110/12/08~ 110/12/14	on method calls, on organizing data	
13	110/12/15~ 110/12/21	on inheritance, on conditionals, on moving features	
14	110/12/22~ 110/12/28	on composing methods, on defining methods	
15	110/12/29~ 111/01/04	java syntax tree: expression	
16	111/01/05~ 111/01/11	java syntax tree: statements	
17	111/01/12~ 111/01/18	java syntax tree: definitions	
18	111/01/19~ 111/01/25	refactoring on java syntax tree	
修課應 注意事項	須有物件導向程式設計之經驗		
教學設備	(無)		
教科書與 教材	Martin Fowler: "Refactoring-- Improving the Design of Existing Code," Addison-Wesley		
參考文獻	Carma McClure: "The Three Rs of Software Automation-- Re-engineering, Repository and Reusability", Prentice Hall Ivar Jacobson and Fredrik Lindstrom: "Re-Engineering of Old Systems to an Object-Oriented Architecture", OOPSLA'91, pp. 340-350		
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： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %		
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。		