朝陽科技大學 095學年度第2學期教學大綱
Introduction to Algorithm 演算法概論

當期課號	2340	**Course Number**	2340
授課教師	陳金鈴	**Instructor**	CHEN,CHIN LING
中文課名	演算法概論	**Course Name**	Introduction to Algorithm
開課單位	資訊工程系(四日)三B	**Department**	
修習別	必修	**Required/Elective**	Required
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	本課程主要介紹演算法的設計與觀念，學生在完成本課程後，將可了解關於演算法的設計理念，其主要涵蓋的範圍有： 1. 演算法的複雜度與計算下限的方法 2. NP-Complete的問題 3. 貪婪方法的介紹 4. Divide-and-conquer的方法 5. 搜尋的方法 6. Prune-and-search的策略 7. 動態規劃	**Objectives**	The goal of this course is to provide the students with a basic knowledge of computer algorithm. The students will realize the following important algorithm topics after finishing this course: 1. Complexity of algorithms and lower bounds of problems 2. NP-complete 3. Greedy method 4. Divide-and-conquer 5. Tree searching strategies 6. Prune-and-search strategy 7. Dynamic programming
教材	書名: Introduction to Algorithms, 2nd edition, 開發圖書代理. T.H.Cormen,C.E.Leiserson,R.L.Rivest and C.Stein, 參考書籍: 1.中譯本:演算法導論, 松崗 書號:2205462 蕭世文 譯 2. Introduction to the design and analysis of algorithms. Fourth Edition 作者: R.C.T. Lee, R.C. Chang, S.S. Tseng and Y.T. Tsai 出版社: 旗標 書號: F7823	**Teaching Materials**	書名: Introduction to Algorithms, 2nd edition, 開發圖書代理. T.H.Cormen,C.E.Leiserson,R.L.Rivest and C.Stein, 參考書籍: 1.中譯本:演算法導論, 松崗 書號:2205462 蕭世文 譯 2. Introduction to the design and analysis of algorithms. Fourth Edition 作者: R.C.T. Lee, R.C. Chang, S.S. Tseng and Y.T. Tsai 出版社: 旗標 書號: F7823
成績評量方式	期中考30%，期末考30%，平時作業40%	**Grading**	Midterm exam 30%, Final exam 30%, exercise 40%
教師網頁			
教學內容	本課程主要介紹演算法的設計與觀念，主要涵蓋的範圍有： － 演算法的複雜度與計算下限的方法 － NP-Complete的問題 － 貪婪方法的介紹 － Divide-and-conquer的方法 － 搜尋的方法 － Prune-and-search的策略 － 動態規劃 － 逼近演算法	**Syllabus**	This course investigates several important algorithm topics. The covered issues in this course includes － Complexity of algorithms and lower bounds of problems － NP-complete － Greedy method － Divide-and-conquer － Tree searching strategies － Prune-and-search strategy － Dynamic programming

尊重智慧財產權，請勿非法影印。