## 朝陽科技大學 097學年度第1學期教學大綱 Data Structure 資料結構

當期課號	3754	Course Number	3754
授課教師	陳永福	Instructor	CHEN,YUNG FU
中文課名	資料結構	Course Name	Data Structure
開課單位	資訊管理系(二在)四B	Department	
修習別	必修	Required/Elective	Required
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程將探討抽象的資料組合觀念, 進而說明如何以程式語言將這些觀念 具體化,以模擬出電腦內部真正處理 資料的方式,其所涵蓋的範圍包含陣 列、鏈結串列、堆疊、佇列、二元 樹、圖形結構、資料排序及資料搜尋 等。	Objectives	This course will focus on data structures for manipulating them. Data structures for storing information in tables, lists, trees, queues and stacks will be covered. Some basic graph, sorting and searching algorithms will also be discussed.
教材	資料結構與演算法:使用JAVA(第四版),劉傳銘編譯,全華圖書。	Teaching Materials	Data Structures and Algorithms in Java (4th edition), Michael T.Goodrich and Roberto Tamassia, John Wiley & Sons, Inc. 2005
成績評量方式	出席及平時表現:10%,期中考試: 25%,期末計畫:25%,作業成績: 40%。	Grading	Attendance and Class Participation: 10%, Mid-term Exam:25%, Term Project:25%, Homeworks: 40%
教師網頁	sample.ctust.edu.tw		
教學內容	介紹各種類型的資料結構,其中除詳細闡述其基本概念及作法外,更教導學生利用JAVA程式語言來實作。課程內容包括:1.資料結構簡介。2.線性串列。3.堆疊和佇列。4.字串。5.陣列和一般化串列。6.樹和二元樹。7.圖形結構。8.排序與搜尋。	Syllabus	This course will focus on the introduction of data structures and their implementations using JAVA programming language. Data structures for storing information in tables, lists, trees, queues and stacks will be covered. Some basic structures of graphs and algorithms of sorting and searching will also be discussed.

尊重智慧財產權,請勿非法影印。