朝陽科技大學 094學年度第2學期教學大綱
Introduction to Software Computing 軟體計算概論

當期課號	2072	Course Number	2072
授課教師	陳政宏	Instructor	CHEN,CHENG HUNG
中文課名	軟體計算概論	Course Name	Introduction to Software Computing
開課單位	資訊工程系(四日)四A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	這門課的目標是提供學生有關軟式計算的基礎，課程主題包含圖形辨識方法、貝氏理論、神經元與適應性線性過濾器、多重階層神經元與後傳遞學習、遞迴式網路與最佳化、支援向量機。在完成這門課之後，學生將可以學習到下面幾點：1.運用監督式學習在圖形辨識上；2.使用軟式計算的方法來解決問題；3.開發有關圖形分類、資訊搜尋與擷取以及資料分析或認證的應用程式	Objectives	The goal of this course is to provide the students with a basic knowledge of soft computing. The main topics include subspace method of pattern recognition, Bayes' theorem, statistical pattern recognition, perceptron and adaptive linear filters, multilayered perceptrons (MLPs) and back propagation (BP) learning, recurrent networks and optimization, and support vector machines (SVM). The students will realize the following concepts after finishing this course: 1. put on pattern recognition by supervised learning; 2. solve problems by using soft computing methods; 3. develop applications of pattern classification, information search and retrieval, data analysis and authentication.
教材	類神經網路與模糊控制理論入門(修訂版) 作者:王進德、蕭大全	Teaching Materials	
成績評量方式	平時成績:10% 期中考:30% 心得報告:20% 報告:40%	Grading	Learning attitute:10% Midterm:30% Learning report:20% Oral report:40%
教師網頁	http://www.csie.cyut.edu.tw/~chchen/		
教學內容	1.類神經網路簡介 2.感知機與倒傳遞類神經網路 3.類神經網路控制系統 4.集合理論-傳統與模糊集合 5.模糊邏輯與模糊推論 6.模糊控制 7.基因演算法	Syllabus	1.Introduction to Neural Network 2.Perceptron and Backpropagation 3.Control System of Neural Network 4.Fuzzy Sets 5.Fuzzy Logic and Fuzzy Inference 6.Fuzzy Controller 7.Genetic Algorithm

尊重智慧財產權，請勿非法影印。