朝陽科技大學 097學年度第2學期教學大綱
Multimedia Compression Technique 多媒體壓縮技術

當期課號	7426	Course Number	7426
授課教師	曾顯文	Instructor	TSENG,HSIEN WEN
中文課名	多媒體壓縮技術	Course Name	Multimedia Compression Technique
開課單位	資訊管理系碩士班二A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	多媒體壓縮技術課程在探討聲音, 影像與視訊等多媒體相關資料的壓縮技術.? 本課程將討論lossless與lossy的資料壓縮法, spatial domain與frequency domain格式資料的壓縮方式.? 並說明JPEG與MPEG的編碼技術.	Objectives	this course discuss on the audio, image, video and all the techiques about data compression. It may include the lossless and lossy compression, the spatial domain and frequency domain compression, and also, the encoding techiques of JPEG and MPEG.
教材	1. 資料壓縮, by 戴顯權. (紳藍) 2. Introduction to Data Compression, by Sayood. (Morgan Kaufmann)	Teaching Materials	1. 資料壓縮, by 戴顯權. (紳藍) 2. Introduction to Data Compression, by Sayood. (Morgan Kaufmann)
成績評量方式	期中考 30%, 作業及平時成績 30%, 期末報告 40%	Grading	mid-term exam 30%, home works and class participation 30%, final report 40%
教師網頁	http://www.im.cyut.edu.tw/~hwtseng/		
教學內容	1.簡介 2.資訊理論 3.無失真壓縮 4.字典基礎壓縮 5.預測編碼 6.方塊截短編碼 7.轉換編碼 8.向量量化編碼 9.小波編碼 10.JPEG2000 11.視訊壓縮	Syllabus	1.Introduction 2.Information Theory 3.Lossless Compression 4.Dictionary-based Compression 5.Predictive Coding 6.Block Truncation Coding 7. Transform Coding 8.Vector Quantization 9.Wavelet Coding 10.JPEG2000 11.Image Fractal Compression

尊重智慧財產權，請勿非法影印。