

課程綱要與教學進度

108 學年度第 2 學期

課程名稱：（中文）商業談判		開課單位	資管專班				
（英文）Business Negotiation		永久課號	IIM5326				
授課教師：蔡銘箴 老師							
學分數	3	必/選修	選修	開課年級	資管專班		
先修科目或先備能力： None。							
<p>課程概述與目標：</p> <p>課程概述：</p> <p>二十一世紀是一個以談判代替對抗的時代，舉凡任何談判議題，從生活、經貿、勞資、環保、跨文化，到國際政治事務等，談判都是解決衝突成本花費最低的方式。因此，談判的理論與實務已經是追求個人與國家生存、和諧，與雙贏不可或缺的工具。尤其在商業上，平常在菜市場買菜，或是在買屋賣屋，或是與廠商簽訂合約、與客戶打破僵局達成商業的成交，都必須擁有良好的談判知識與技巧，才能夠掌握時機，適時地根據狀況作應變，運用合宜的談判策略，最終創造雙贏的結果。</p> <p>課程目標：</p> <p>本課程以系統化的學習，了解談判的基礎、要求，並以談判案例的說明，學習融入談判情境中，適當地掌握談判的要領，了解談判過程中可能遭遇的變數，選擇的回應所代表的佈局與技巧，以及最終談判結果是否符合談判目的。</p>							
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)	<p>教科書：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Negotiation, R. J. Lewicki, B. Barry and D. Saunders, McGraw-Hill, 6th edition, 2010. 2. 相關文獻，案例探討及資料 						
課程大綱			分配時數				備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹		
課程導讀	有系統地準備規劃談判	12	6	12	6		
專題討論	掌握談判的要領	8	2	6	2		

教學要點概述(請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等)：

教材編選：相關文獻探討

教學方法：課堂講授、實作模擬，相關案例探討。

評量方法：期中報告－30%；期末考－40%；作業及課堂參與－30%

教學資源：相關文獻，案例及線上資料

教學相關配合事項：office hours、助教講解

師生晤談 (Office Hours)	排定時間 週二 10:00~12:00	地 點 管理二館 306 室	連絡方式 mjtsai@cc.nctu.edu.tw
------------------------	------------------------	-------------------	-------------------------------

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Introduction, the nature of negotiation
2		Strategy and tactics of distributive bargaining and integrative negotiation
3		Negotiation: strategy and planning
4		Perception, cognition, and emotion
5		Communication
6		Finding and Using negotiation power
7		influence
8		Ethics in Negotiation
9		Relationships in negotiation
10		期中報告
11		Agents, constituencies, audiences
12		Coalitions
13		Multiple parties and teams
14		Individual differences
15		International and cross-cultural negotiation
16		Managing negotiation impasses and difficulties
17		專題討論
18		學期考試

※ 請老師遵守智慧財產權觀念。

※ 請同學勿使用非法影印教科書。

備註：

1. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
2. 所有課程包括學系所開設必(選)修、選修課程，以及校際所開設課程，如共同必修科目、通識課程等，皆須填寫此表格。
3. 如需本課程綱要表格之電子檔，請至課務組網頁－>各類申請表下載。
4. 請用電腦打字成檔案，於每學期末、初選前(1月初及6月初)，利用選課系統(<http://cos.adm.nctu.edu.tw/>)之「課程綱要上傳」將課程綱要 update 上網。

課程綱要與教學進度

108 學年度第 2 學期

課程名稱：（中文）排程理論與應用		開課單位	資管所在職專班			
（英文）Scheduling Theory and Applications		永久課號	IIM5275			
授課教師：林妙聰						
學分數	3	必/選修	選修	開課年級	資管所專班	
先修科目或先備能力： 資料結構或演算法						
課程概述與目標： 本課程之目的在介紹排程理論的基本原理、各項演算法與應用，範圍包含認識各項排程問題之定義、模式、性質與排程規劃方法，並佐以實際成功應用案例。同學們亦將透過作業演算與程式實做獲得更多經驗，我們期望同學們可以嫻熟這些方法，運用於日後之研究與實務。						
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)	1. M. Pinedo, <i>Scheduling: Theory, Algorithms, and Systems</i> , Springer, 2015, New York. 2. M. Pinedo, <i>Operations Scheduling with Applications in Manufacturing and Services</i> , Springer, 2012, New York. 3. Y. Pochet and L.A. Wolsey, <i>Production Planning by Mixed Integer Programming</i> , Springer Science+Business, 2006, New York. 4. Selected Articles from <i>Interfaces and Operations Research</i>					
課程大綱			分配時數			備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹	
	1. Introduction and Overview 2. Basic Concepts of Algorithms and Complexity Theory 3. Single-Machine Model 4. Parallel-Machine Model 5. Shop Models 6. Advanced Models (Flexible Assembly Systems, MRP) 7. Workforce Planning 8. Timetabling					
教學要點概述(請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等)：						
依教科書進度教授排程之基礎理論以及於各領域之應用，評量以期中、期末考試，配合平時作業(推演與程式設計)與期末報告及期末專題。						
師生晤談 (Office Hours)	排定時間	地 點		連絡方式		
	星期三 10:00-12:00	MB310		bmtlin@iim.nctu.edu.tw 校內分機 57052		
教學進度表						

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Introduction and Overview
2		Basic Concepts of Algorithms and Complexity Theory
3		Manufacturing Model and Service Model
4		Single-Machine Model
5		Single-Machine Model
6		Parallel-Machine Model
7		Project Planning and Scheduling
8		Economic Lot Sizing
9		Mid-Term
10		Job Shop and Open Shop Scheduling
11		Scheduling of Flexible Assembly Systems
12		Scheduling in Supply Chain
13		Planning, Scheduling, and Timetabling in Transportation
14		Scheduling and Timetabling in Sports and Entertainment
15		Interval Scheduling, Reservations, and Timetabling
16		Workforce Scheduling
17		Project review
18		Final Term

※ 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用非法影印教科書。

備註：

5. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
6. 所有課程包括學系所開設必（選）修、選修課程，以及校際所開設課程，如共同必修科目、通識課程等，皆須填寫此表格。
7. 如需本課程綱要表格之電子檔，請至課務組網頁—>各類申請表下載。
8. 請用電腦打字成檔案，於每學期末、初選前（1月初及6月初），利用選課系統（<http://cos.adm.nctu.edu.tw/>）之「課程綱要上傳」將課程綱要 update 上網。

課程綱要與教學進度

108 學年度第 2 學期

課程名稱：（中文）策略管理		開課單位	資管所專班				
（英文）Strategic Management		永久課號	IIM5270				
授課教師：楊千							
學分數	3	必/選修	選修	開課年級	資管所專班		
先修科目或先備能力：無							
課程概述與目標：Strategies have a major impact on an organization's performance. A strategy is an action a company takes to attain one or more (a choice) of its goals. We will investigate and describe pros and cons of the various strategies a company can pursue. We also will cover the analytical techniques and skills necessary to identify and exploit strategies successfully.							
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)	楊千著，策略管理-理論與實務，華泰文化，2007 年						
課程大綱			分配時數				備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹		
Introduction and Implementation of Strategic Management	1. The SM process 2. The nature of competitive advantage: external & internal analysis 3. Business & Corporate strategies 4. Implementing strategy	30		6			
教學要點概述(請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等)：							
1. participation: 20%							
2. Exams : 50%							
3. Assignments : 30%							
師生晤談 (Office Hours)	排定時間	地 點			連絡方式		
	Monday, 13:00-14:00	MB307			57413		

教學進度表		
週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Overview of Strategic Management
2		Overview of Strategic Management
3		External Analysis
4		External Analysis
5		Internal Analysis
6		Internal Analysis
7		Business-Level Strategic Analysis
8		Business-Level Strategic Analysis
9		Mid-term
10		Function-Level Strategic Analysis
11		Function-Level Strategic Analysis
12		Function-Level Strategic Analysis
13		Corporate-Level Strategic Analysis
14		Corporate-Level Strategic Analysis
15		Corporate-Level Strategic Analysis
16		Planning, Budgeting and Processes
17		Planning, Budgeting and Processes
18		Final Exam

※ 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用非法影印教科書。

備註：

9. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
10. 所有課程包括學系所開設必（選）修、選修課程，以及校際所開設課程，如共同必修科目、通識課程等，皆須填寫此表格。
11. 如需本課程綱要表格之電子檔，請至課務組網頁－>各類申請表下載。
12. 請用電腦打字成檔案，於每學期末、初選前（1月初及6月初），利用選課系統（<http://cos.adm.nctu.edu.tw/>）之「課程綱要上傳」將課程綱要 update 上網。

108 學年度 第 2 學期 演算式決策與學習 課程綱要

課程名稱： (中文) 演算式決策與學習 (英文) Algorithmic Decision and Learning		開課單位： 資管專	永久課號： IIM5383				
授課教師： 陳柏安							
學分數：	3.00	必／選修：	選修	開課年級：	*		
先修科目或先備能力：							
課程概述與目標： Economics and computation is an emerging and active interdisciplinary research area, with contributions from theoretical computer science, economics, networking, artificial intelligence, operations research, and discrete mathematics. More specifically, “algorithmic game theory” and “learning in games” are focused on the analysis of equilibria such as efficiency of equilibria and complexity of computing equilibria, learning to reach equilibria in repeated games, and learning in design mechanism.							
教科書 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)：		Algorithmic Game Theory, edited by Noam Nisan, Tim Roughgarden, and Vijay V. Vazirani. 2007 Handbook of Computational Social Choice. 2016 References: Microeconomics, A. Mas-Colell, M. Whinston, and J. Green. 1995 Conference papers mainly from ACM EC, WINE, AAMAS, SAGT, STOC, FOCS, SODA, AAI, etc. Journal papers mainly from GEB, IJGT, ACM TEAC, AIJ, JAIR, etc.					
課程大綱			分配時數				備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他		
Introduction	1. Introduction and Overview: Algorithms, Game theory and equilibria	9					
Price of Anarchy	1. Selfish routing in networks and other congestion games 2. Load balancing games 3. Network design with selfish agents 4. Other games	12					

Computing equilibria	Existence and complexity of computing equilibria	12				
Learning in games	Convergence of natural game play	12				
Midterm and final presentations					9	

教學要點概述：

1. 學期作業、考試、評量

Evaluation and Grading Policy:

Homework: 4 assignments (60%)

Final Presentation: reading and presentation (40%)

2. 教學方法及教學相關配合事項（如助教、網站或圖書及資料庫等）

師生晤談	排定時間	地點	聯絡方式
	By appointment	TBD	poanch@gmail.com

每週進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Introduction and overview
2		Game theory and equilibria
3		Efficiency of equilibria
4		POA
5		POA
6		POA
7		POA
8		Computing equilibria
9		Computing equilibria
10		Computing equilibria
11		Computing equilibria
12		Learning in games
13		Learning in games
14		Learning in games
15		Learning in games

16		Presentations
17		Presentations
18		Presentations

備註：

- 1.請遵守智慧財產權觀念及勿使用不法影印教科書。
- 2.其他欄包含參訪、專題演講等活動。

Copyright© 2019 National Chiao Tung University ALL RIGHTS RESERVED.

課程綱要與教學進度

108 學年度第 2 學期

課程名稱：(中文) 智慧醫院管理與實務		開課單位		資管所專班		
(英文) Smart Hospital in Practice		永久課號		IIM5386		
授課教師：黃興進						
學分數	3	必/選修	選修	開課年級	資管所專班	
先修科目或先備能力：						
課程概述與目標： 本課程將以課堂教授、討論以及專題演講的方式進行。課程之目的主要探討醫院管理、資通科技、個人隱私對於醫療機構營運與未來發展的影響。授課內容包含智慧醫院相關主題：醫療品質、個人化醫療、精準醫療、全民健康保險、醫務管理、醫院資訊系統、電子病歷、臨床決策支援系統、大數據分析智慧醫院及個人隱私等相關議題。						
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)						
課程大綱			分配時數			備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹	
教學要點概述(請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等)： Term paper 90% Attendance 10% (If absent once, minus 1 point)						
師生晤談 (Office Hours)	排定時間	地 點		連絡方式		
	by appointed	MB317		hghmis@gmail.com		
教學進度表						

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		課程介紹
2		專題演講:醫療概論
3		智慧醫療概論 1.智慧醫院 2.智慧照護 3.智慧健康
4		智慧醫療概論 1.雲端計算 2.穿戴式裝置 3.大數據分析
5		
6		醫院管理概論
7		醫療資訊管理系統在台灣的演進 醫院資訊系統
8		醫療資訊管理系統在台灣的演進 電子病歷 行動裝置
9		分組討論(各組自行討論)
10		分組報告
11		小組報告
12		小組報告
13		小組報告
14		健康促進與長期照護系統
15		學期報告
16		學期報告
17		
18		學期報告

108 學年第 2 學期 資料庫管理系統 Database Management Systems 課程綱要

課程名稱：(中文) 資料庫管理系統		開課單位	資管專			
(英文) Database Management Systems		永久課號	IIM5535			
授課教師：劉敦仁						
學分數	3	必/選修	選修	開課年級	*	
先修科目或先備能力：						
課程概述與目標：						
<p>The main objective of this class is to study the fundamental concepts necessary for designing, using, and implementing database systems. The course stresses the fundamentals of database modeling and design, the languages and facilities provided by database management systems, and system implementation techniques. Emerging database technologies and applications will also be introduced.</p>						
教科書 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)	Fundamentals of Database Systems, Seven Edition, Pearson, 2017, by Ramez Elmasri and Shamkant B. Navathe.					
課程大綱				分配時數		備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他	
Introduction	1. Basic Concepts 2. DB System Concepts 3. DB System Architecture	3				
Relational Model	1. Relational Data Model 2. SQL	7.5				
Data Model	1. ER Model 2. Enhanced ER Model 3. ER and EER to Relational Mapping 4. UML	7.5				
SQL programming & Web databases	1. Embedded SQL 2. Dynamic SQL, SQLJ	4	2			

	3. ODBC, JDBC 4. ASP, JSP, PHP					
File organizations and Index structures	1. Record Storage 2. File Organizations 3. Index Structures	5				
Database Design Theory	1. Informal Guidelines 2. Functional Dependencies 3. Normalization for Relational Databases 4. 1NF, 2NF, 3NF, BCNF	7				
Transaction processing concepts	1. Transaction properties 2. Concurrency control 3. Database recovery	4				
Data Warehousing	1. Data Modeling for Data Warehouses 2. Building a Data Warehouse 3. Functionality of a Data Warehouse 4. Introduction to Data Mining	6				

教學要點概述：

1. 學期作業、考試、評量

Midterm (35%), Homework & Project (20%), Final (35%), Others (10%)

2. 教學方法及教學相關配合事項(如助教、網站或圖書及資料庫等)

師生晤談	排定時間	地點	連絡方式
	Thur. pm 5:30 ~ 6:30	MB 305	dliu@mail.nctu.edu.tw

每週進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Basic concepts
2		DB system concepts and architecture;
3		Relational Model, Languages, and System
4		Relational Data Model; SQL

5		SQL;
6		SQL; Entity-Relationship Model
7		Entity-Relationship Model
8		ER and EER to Relational Mapping
9		Embedded SQL; Dynamic SQL, SQLJ
10		Midterm
11		ODBC, JDBC, ASP, JSP, PHP
12		Record Storage; File Organizations; Index structures
13		Index structures; Database design informal Guidelines;
14		Functional Dependencies; Normalization for Relational Databases
15		1NF, 2NF, 3NF, BCNF
16		Transaction processing concepts; Concurrency control; Database recovery;
17		Data warehouse; Data Modeling for Data Warehouses; Functionality of a Data Warehouse; Introduction to Data Mining
18		Final exam

※ 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用不法影印教科書。

備註：

1. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
2. 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用不法影印教科書。

課程綱要與教學進度

108 學年度第 2 學期

課程名稱：（中文）賽局與策略 （英文）Game theory and Strategy		開課單位	資管所專班			
		永久課號	IIM5380			
授課教師：李永銘						
學分數	3	必/選修	選	開課年級	資管所專班	
先修科目或先備能力：N/A						
課程概述與目標： Game theory is an important method for competition decision and strategic thinking. In this course, ideas such as Nash equilibrium, backward induction, repeated game, asymmetric information, adverse selection, and signaling, mechanism design are introduced. Game theory's applications in developing various business strategies (e.g. marketing, supply chain, R&D, and e-commerce etc.) will also be discussed.						
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)	Gibbons, R, 1993. Game Theory for Applied Economists. Princeton University Press. Tirole, J. 1988. The Theory of Industrial Organization. MIT Press Dixit, A.K., Nalebuff, B.J. 1993 Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life. W. W. Norton & Company					
課程大綱			分配時數			備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹	
Game theory	1. 2. 3. 4.	32				
Business strategy/applications	1. 2. 3. 4.	16				
教學要點概述(請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等)： Homework (20%) Midterm (30%) Presentation (20%) Final exam or Term Project (30%)						
師生晤談 (Office Hours)	排定時間	地 點		連絡方式		

	Tuesday 11:00-12:00 Wednesday 11:00-12:00	MB315	Phone (57414) or Email (yml@mail.nctu.edu.tw)
--	--	-------	--

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Introduction: strategic thinking, competition strategy, and game theory
2		Static game
3		Best response strategy & Nash Equilibrium
4		Mixed Strategy
5		Dynamic game
6		Backward induction & Sub-game perfect Nash equilibrium
7		Repeated game
8		Trigger strategy
9		Static game with incomplete information
10		Bayesian Nash Equilibrium
11		The Revelation Principle
12		Dynamic game with incomplete information
13		Signaling game
14		Adverse selection, screening mechanism
15		Applications in marketing: advertising & channel
16		Applications Operations: pricing, quality, supply chain
17		Applications in R&D: Innovation race & incentives
18		Applications in E-Commerce: Online bargaining & auctions

※ 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用非法影印教科書。

備註：

13. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
14. 所有課程包括學系所開設必（選）修、選修課程，以及校際所開設課程，如共同必修科目、通識課程等，皆須填寫此表格。
15. 如需本課程綱要表格之電子檔，請至課務組網頁－>各類申請表下載。
16. 請用電腦打字成檔案，於每學期末、初選前（1月初及6月初），利用選課系統（<http://cos.adm.nctu.edu.tw/>）之「課程綱要上傳」將課程綱要 update 上網。

課程綱要與教學進度

108 學年度第 2 學期

課程名稱：（中文）商用資料通訊		開課單位	資管所專班				
（英文）Business Data Communications		永久課號	IIM5557				
授課教師：古政元							
學分數	3	必/選修	選修		開課年級	資管所專班	
先修科目或先備能力： None.							
課程概述與目標： This course aims at teaching the basic, introductory networking topics as a firm foundation with the latest advances in networking and wireless networking and providing the importance and ins and outs of information security as well.							
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)	Business Data Networks and Security, 10th Edition, Raymond R. Panko and Julia L. Panko, 2015, Pearson.						
課程大綱			分配時數				備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹		
Network Technology		30					
ISMS		3					
Case Study					9		
New Technology Report					9		
Evaluation					3		

教學要點概述(請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等)：

1. 學期作業、考試、評量

a. Case Study (30%)

b. Term Report (30%)

c. Exam. (40%)

2. 教學方法及教學相關配合事項 (如助教、網站或圖書及資料庫等)

師生晤談 (Office Hours)	排定時間	地 點	連絡方式
	Two hours before classes	MB314	cooper.c.y.ku@gmail.com

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1		Introduction
2		Chapter 1: Welcome to the Cloud
3		Chapter 2: Network Standards
4		Chapter 3: Network Security
5		Case Study: Network Security
6		Chapter 4: Network and Security Management
7		Chapter 5: Ethernet (802.3) Switched LANs
8		Chapters 6 and 7: Wireless LANs I and II
9		Case Study: Network Management
10		Chapters 8 and 9: TCP/IP Internetworking I and II
11		Chapter 10: Wide Area Networks
12		Chapter 11: Networked Applications
13		Midterm Exam.
14		Information Security Management System
15		Case Study: Information Security Management System
16		Final Report: Software Defined Network
17		Final Report: Internet of Things
18		Final Report: Blockchain