

## 淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊安全專題	授課 教師	張光耀 Chang Kuang-yao
	THE SPECIAL TOPIC ON INFORMATION SECUTIRY		
開課系級	資管一碩專班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TMIXJ1A		
系所教育目標			
致力於資訊科技與經營管理知識之科際整合研究發展，為國家與社會培育兼具資訊技術能力與現代管理知識的中高階人才。			
系所核心能力			
<p>A. 現代管理知識應用。</p> <p>B. 邏輯思考。</p> <p>C. 關鍵分析。</p> <p>D. 結合資訊技術與管理。</p> <p>E. 研究與創新。</p> <p>F. 資料分析與應用。</p> <p>G. 資通安全管理。</p> <p>H. 言辭與文字表達。</p>			
課程簡介	<p>本課程將以某企業發展其資通訊安全之整體策略實例探討，該企業從基礎密碼學研究到公開金鑰基礎建設再擴展到資安整體服務之技術研發。另課程會以幾個業界發展資安實例作做為作業實習探討，期望同學在未來職場上對資安整體實務規劃與佈局能有更深一層之能量。</p>		
	<p>This course will share the experience of development for enterprise on information security. At first, this enterprise studied basic cryptography technology then developed public key infrastructure, and now they can provide total solution on security service.</p> <p>We hope the students can catch know-how to fulfill an industry project on security service.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系所核心能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如: 「系所核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系所核心能力
1	資訊安全基本概念及應用服務	Basic concept introduction and Application Service of information and communication security	C2	BE
2	資訊安全之產業專題深入探討	The advance topics of industry project on information and communication security	C3	ABCEF
3	GPKI服務推動後之議題探討	The advance topics of industry project on information and communication security	C4	ABCEF
4	整體性資安策略發展探討:從密碼學研究到資安整體技術研發的案例分享--以中華電信研究所資安技術研發為例	Real case study: The strategy of an enterprise for providing total solution on information and communication security service	C4	ABCEF
5	產業界(案例一)之資訊安全系統專案規劃及開發	The first practice : Planning the industry project in a medium scale information security service.	C4	ABCEFH
6	產業界(案例二)之資訊安全系統專案規劃及開發	The second practice : Planning the industry project in a large scale information security system.	C6	ABCEFH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	資訊安全基本概念及應用服務	課堂講授	平時作業
2	資訊安全之產業專題深入探討	課堂講授	期中作業

3	GPKI服務推動後之議題探討	課堂講授	期末作業
4	整體性資安策略發展探討:從密碼學研究到資安整體技術研發的案例分享--以中華電信研究所資安技術研發為例	課堂講授	期末作業
5	產業界(案例一)之資訊安全系統專案規劃及開發	課堂講授、分組討論	期中作業
6	產業界(案例二)之資訊安全系統專案規劃及開發	課堂講授、分組討論	期末作業

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◆ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◆ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◆ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◆ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

#### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/09/05~ 100/09/11	資訊安全專題之整體簡介及上課方式說明、資訊安全基本概念導入	
2	100/09/12~ 100/09/18	資訊安全基本概念導入	
3	100/09/19~ 100/09/25	資訊安全應用服務	
4	100/09/26~ 100/10/02	產業界資安專案案例 -- 期中作業報告撰寫內容與執行方式說明	
5	100/10/03~ 100/10/09	資訊安全之產業專題深入探討--憑證認證中心建置與維運之實務原理、數位憑證 X.509概念與應用	
6	100/10/10~ 100/10/16	資訊安全之產業專題深入探討--- 政府公開金鑰基礎建設(GPKI) 整體架構及機制	
7	100/10/17~ 100/10/23	資訊安全之產業專題深入探討--政府總憑證認證中心(GRCA) 憑證政策及營運實務運作執行方式	

8	100/10/24~ 100/10/30	資訊安全之產業專題深入探討--- 一般憑證認證中心之憑證政策及營運實務運作執行方式(含權利及義務, 如賠償、隱私權等)	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中作業上台報告及討論	
10	100/11/07~ 100/11/13	IC卡金鑰之產生與回復機制實務系統、CA取得WebTrust認證及內建至Windows系統、系統應用與推展服務--PKI技術於電子化政府之應用服務	
11	100/11/14~ 100/11/20	IC卡金鑰之產生與回復機制實務系統、CA取得WebTrust認證及內建至Windows系統、系統應用與推展服務--PKI技術於電子化政府之應用服務	
12	100/11/21~ 100/11/27	產業界資安專案案例 -- 期末報告之撰寫內容與執行方式說明	
13	100/11/28~ 100/12/04	GPKI服務推動後之議題探討-- 系統功能完整性 -- 時戳之政策及整合應用服務、系統研發前瞻性 -- 先進電子簽章格式技術	
14	100/12/05~ 100/12/11	擬邀請資安專家演講:FIPS 140-2密碼模組驗證機制及實務研發以及對國內資安產業影響性	
15	100/12/12~ 100/12/18	整體性資安策略發展探討:從密碼學研究到資安整體技術研發的案例分享--以中華電信研究所資安技術研發為例 (一)	
16	100/12/19~ 100/12/25	整體性資安策略發展探討:從密碼學研究到資安整體技術研發的案例分享--以中華電信研究所資安技術研發為例 (二)	
17	100/12/26~ 101/01/01	期末心得報告:各分組上台報告及評分	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末心得報告:各分組上台報告及評分、期末總結說明及討論	
修課應注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	講義教授		
參考書籍	1.密碼學與網路安全--理論實務與應用;作者:王旭正;博碩公司 2.政府公開金鑰基礎建設(GPKI) 機制、運作、原理與應用 3.教育部顧問室資通安全聯盟之資訊安全導論課程教材 4.資策會市場資訊市場情報中心(MIC)之資安市場相關分析資料 5.整體性資安策略發展探討:以企業在資通安全技術之技術發展 6.FIPS-140密碼模組驗證、時戳與信賴服務 7.產業界資安標專案之案例		
批改作業篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績計算方式	◆平時考成績:            %     ◆期中考成績: 30.0 %     ◆期末考成績: 50.0 % ◆作業成績:    20.0 % ◆其他 < > :            %		

備 考

「教學計畫表管理系統」網址：<http://info.ais.tku.edu.tw/csp> 或由教務處  
首頁〈網址：<http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/>〉教務資訊「教學計畫  
表管理系統」進入。

**※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。**