

| 1012學期 課程基本資料/Course Information | | | |
|---|---|--|---|
| 系所 / 年級 | 資工系 4年級 | 課號 / 班別 | 64U00223 / A |
| 學分數 | 3學分 | 選 / 必修 | 選修 |
| 科目中文名稱 | 網路資訊安全 | 科目英文名稱 | Network & Information Security |
| 主要授課老師 | 林智揚 | 開課期間 | 一學年之下學期 |
| 人數上限 | 60人 | 已選人數 | 55人 |
| 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間 | | | |
| 第1週 / 第18週 / I309 / 星期二第03節 第1週 / 第18週 / I309 / 星期二第04節 第1週 / 第18週 / I309 / 星期三第05節 請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies. | | | |
| 教學綱要/syllabus | | | |
| 第一部分/Part I (※ 依課程委員會審議之內容決議填入) | | | |
| 一、教學目標所要達成之能力培養項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】 | 基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies | 相關性 Relevance | |
| | | 高度相關 | 中度相關 |
| | 具備電腦基礎理論與實作技能 | ✓ | |
| | 具備邏輯分析與程式設計能力 | | |
| | 擁有使用資訊技術來分析解決相關問題之能力 | ✓ | |
| | 具備至少一項專業學程之知識及技術能力 | | |
| | 具備團隊協合作之能力 | | |
| | 具備人文通識與專業倫理認知之能力 | | |
| | 具備學習資訊工程相關新知和因應領域發展趨勢之能力 | ✓ | |
| 二、教學目標 (Objective) | 1. 認知面：[使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]： 本課程將針對資訊管理系統中有關資訊安全之議題，以環境觀點、使用者觀點、系統觀點、資料觀點、管理者觀點，以及法律觀點等六個不同層次觀點來考慮資訊安全架構。範圍包括實體安全、使用者辨識、存取控制、密碼學、管理控制，以及法律制裁等六大主題。 2. 技能面[使學生能獲得通用與實做本課程理論與概念之技巧]： 使學生了解資訊安全之基本概念以及常用之數學技術，以期同學對資訊安全有整體的概念，並具有建置一安全資訊系統之能力。 3. 情意面[能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]： 將以實例講解，幫助學生理解 | | |
| 三、符合教學目標之課程內容設計 | 讓學生瞭解資訊安全理論基礎，透過介紹各類密碼系統後進而瞭解各自優缺點與應用範疇，最後具備把資訊安全觀念應用於各領域之基本能力。希望能培育學生具有更深入且完整的資訊與網路安全概念 | | |
| 四、先修科目 (Pre Course) | 無 | | |
| 第二部分/Part II | | | |
| 一、多元教學方法 (Teaching Method) | <input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準 | <input type="checkbox"/> 案例或故事討論 | <input type="checkbox"/> 講述 |
| | <input type="checkbox"/> 服務學習 | <input type="checkbox"/> 學生課後書面報告 | <input type="checkbox"/> 小組討論 |
| | <input type="checkbox"/> 學生上台報告 | <input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪 | <input checked="" type="checkbox"/> 學生實作 |
| | <input type="checkbox"/> 習題練習 | <input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論 | <input type="checkbox"/> 採訪 |
| | <input type="checkbox"/> 審議式民主 | <input type="checkbox"/> 觀察與資料收集 | <input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋 |
| | | <input type="checkbox"/> 參訪 | <input type="checkbox"/> 角色演練 |
| | | <input type="checkbox"/> e化教學 | <input type="checkbox"/> 其他 |
| 二、參考書目 (Reference) [符合教學目標之參考書目] | 1. 資訊與網路安全概論--建構雲端運算安全(第四版)，黃明祥、林詠章，高立圖書有限公司，ISBN:978-986-157-813-2 2. 資訊與網路安全技術，粘添壽、吳順裕，旗標出版公司，ISBN:957-442-131-7 3. 近代密碼學及其應用，賴溪松、韓亮、張真誠，旗標出版公司 | | |
| 三、教學進度 (Syllabi) [符合教學目標之教學進度] | 2013/2/20 | 資訊與網路安全簡介 | 林智揚 |
| | 2013/2/27 | 資訊中心管理與實體安全 | 林智揚 |
| | 2013/3/6 | 使用者身分鑑別 | 林智揚 |
| | 2013/3/13 | 作業系統安全 | 林智揚 |
| | 2013/3/20 | 祕密金鑰密碼系統 | 林智揚 |
| | 2013/3/27 | 公開金鑰密碼系統 | 林智揚 |
| | 2013/4/3 | 金鑰管理及認證中心 | 林智揚 |
| | 2013/4/10 | 金鑰管理及認證中心 | 林智揚 |

| | | | | |
|---|--|----------|--|----|
| | 2013/4/17 | 多媒體安全 | 林智揚 | |
| | 2013/4/24 | 期中考 | 林智揚 | |
| | 2013/5/1 | 網路通訊協定安全 | 林智揚 | |
| | 2013/5/8 | 網路系統安全 | 林智揚 | |
| | 2013/5/15 | 無線網路安全 | 林智揚 | |
| | 2013/5/22 | 行動通訊安全 | 林智揚 | |
| | 2013/5/29 | 網路服務安全 | 林智揚 | |
| | 2013/6/5 | 電子商務安全 | 林智揚 | |
| | 2013/6/12 | 資訊安全管理 | 林智揚 | |
| | 2013/6/19 | 期末報告 | 林智揚 | |
| 四、多元評量方法 (Evaluation) [所勾選評量方法 之評分加總 為100分] | 評量方式 | 分數 | 評量方式 | 分數 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 實作測驗 | 30 | <input type="checkbox"/> 期中筆試 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗 | 0 | <input type="checkbox"/> 期末筆試 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> 小組作業 | 0 | <input type="checkbox"/> 期中報告 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> 服務日誌 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> 期末報告 | 40 |
| | <input type="checkbox"/> 口試 | 0 | <input type="checkbox"/> 專題報告 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> 個人上台報告 | 0 | <input type="checkbox"/> 實作作品與反思 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> 小組上台報告 | 0 | <input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長 | 0 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況 | 30 | <input type="checkbox"/> 課堂參與與表現 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> 心得與反思報告 | 0 | <input type="checkbox"/> 其他 | 0 |
| 五、講義位址 (http://) | | | | |