

# 編者的話

本期學報（20 卷 1 期）共收錄了四篇論文，各篇的主題簡述如下：

楊欣哲、彭勝寶之「延伸型攻擊樹分析法以評估網站安全風險之研究」：隨著網路技術的快速發展與 Web 應用系統的普及化，網站系統面臨各種入侵攻擊的威脅，例如：木馬病毒的威脅、DDoS 攻擊、系統和應用程式的弱點攻擊等，皆以破壞網站或竊取敏感性資料為目的。針對當前的各種風險評估方法不能有效地找出系統弱點及攻擊手法，造成評估的結果無法完整表現出真正的威脅途徑。因此，該研究以攻擊樹（Attack Tree）為基礎，延伸應用在風險分析上，利用攻擊樹的特性來描繪攻擊情境，並且設計一個改良式威脅計算演算法，亦即考慮攻擊困難度與偵測防禦度以計算威脅的各種攻擊組合，稱之為延伸型攻擊樹分析法。延伸型攻擊樹分析法可針對各種威脅之影響加以評估，此法有別於一般風險評估，是以「威脅」為單位而不是以「資產」為單位來進行風險評估，可改善一般風險分析法之威脅與描述不足的地方。該研究以網站系統為例，進行安全威脅分析，獲得網站安全的風險評估等級，證明延伸型攻擊樹分析法可有效地評估網站系統的風險值，以作為系統管理者對資訊安全風險評估之依據。最後，將延伸型攻擊樹分析法與傳統風險分析法作一比較，說明此風險評估方法可以改善傳統風險分析法不足的地方，增加風險評估的可用性及客觀性。

王平、張原豐、邵子軒、郭溥村、羅濟群、陳裕禎之「專利分析與技術創新——以互動式遊戲專利佈局為例」：許多研究透過專利分析以進行特定產業公司創新競爭力之評估，現有研究方法常著力於專利數量、引證次數及其與科學研究間連結強度之分析，卻無法指出未來技術創新趨勢。因此，該研究以專利地圖分析美國、歐洲、日本及我國專利資料庫，列出競爭對手之關鍵專利，再透過整合 TRIZ 原理及技術脈絡分析，找出可能技術創新的方向。最後以互動式遊戲專利佈局為例，說明產品技術創新之過程；研究成果提出建議七項可再發展之專利與三項專利佈局之策略，以擴大申請專利範圍並提供產品一套完整的智財權保護。

邱佩玲、李開暉之「以自然影像為基礎的彩色機密影像分享機制」：傳統視覺機密分享機制產生雜點分享圖，藉以安全地分享機密影像。但雜點分享圖的外觀難以辨識，造成管理分享圖困難。此外，雜點分享圖傳遞過程中，極容易招致被偵測與攔截的風險。前人所提擴充型視覺機密分享機制，在雜點分享圖上添加有

意義的偽裝圖，以解決管理困難的問題，但是大都伴隨更嚴重的像素擴張現象，且無法有效降低被偵測與攔截的風險。因此，該文提出以自然影像為基礎的機密分享機制，以數張任意選取的自然影像和 1 張傳統視覺密碼的雜點分享圖為媒介，傳遞 1 張全彩的數位形式機密影像。該文所提機制具有極高的友善度，同時在加密的過程中不需竄改自然影像內容，能有效的降低傳輸風險且無像素擴張之虞，解密時該彩色機密影像也可以完全還原。

陳林志、林育任之「個人化的網頁摘要文件分群系統」：該論文發展了一套具有分群能力之個人化系統，Personalization Web-Snippet Clustering System (PWSC)，此系統是基於元搜尋 (Metasearch) 技術。該系統的第一階段根據使用者所輸入之查詢，針對不同搜尋引擎匯集相關網頁摘要文件。第二階段，透過 Mean Reciprocal Rank (MRR) 計算模型重新排列網頁摘要文件。第三階段，將收集到的網頁摘要文件，經由 N 字詞語言模型產生分群標籤。第四階段，依據分群標籤建構出階層式分群。最後階段為建立個人化系統，其能依據使用者所選擇的標籤及運算，產生不同的搜尋結果，這樣將能幫助使用者快速尋找想要的資訊。根據實驗結果，該系統的性能優於現有的商業和學術系統。

總編輯

**李有仁** 教授

資訊管理學系

國立政治大學

台灣，台北，文山

2013 年 1 月