

106 年度臺灣學術網路(TANet)傑出貢獻人員選拔

	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
1	陳軒正	(管理維護類) 文華高中	<p>➤ 特殊貢獻或事蹟：</p> <p>網路架構全面更新與升級：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 汰換網路核心交換器，並全面將各大樓之 edge 端交換器與辦公室之交換器由 100M 汰換為全 Gigabit (Layer 2、3)。 ● 將對外網路由 50+20M 提升至 100+500M。 ● 防火牆升級為 Sharetech UR-935R，大幅提升網路安全及處理效能。 ● 將原本 Layer 1 之校園網路全面重新規劃，建立 VLAN 來切割以方便管理。 ● 各教室及辦公室之網路線全面更新為 Cat.6，並編列預算逐年汰換為光纖網路。 ● IPv6 網路之規劃與建置。 <p>無線網路之升級與管理：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 將原本 802.11n 之校園無線基地台(Fat AP)逐步更新為 802.11ac 之 Aruba Thin AP。 ● 每班及各辦公室均有無線網路基地台，並逐步汰換各專科教室之 AP，目前教學及行政區之無線網路涵蓋率已超過 9 成。 ● 將原先教師使用之無線登入機制(帳號密碼)改為 MAC 位址自動驗證，達到免認證上網(含線上 MAC 卡號填寫申請)。 ● 管理 TANet 無線網路漫遊。 <p>全面完成伺服器虛擬化：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 將原本分散於實體主機之各種網路伺服器全面虛擬化(P2V)，總計已建置 10 部 VMware ESX/ESXi 伺服器，超過 30 台虛擬機。 ● 購置光纖儲存設備(SAN)及 iSCSI 儲存設備(NAS)以儲存虛擬機器，提高機動性、效能與安全性。 <p>班級電腦及電腦教室：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 更新三間電腦教室，採用 Intel i5 CPU 並搭配無硬碟系統及硬體廣播教學。 ● 將電腦教室汰換之電腦移動到各班、生科/家政教室、圖書館及宿舍(皆使用無硬碟系統)，充分利用硬體殘餘價值並節省支出。 ● 各台無硬碟系統主機全面升級為固態硬碟，大幅增加開機速度及讀寫效能。 ● 架設多台代理伺服器(proxy)，加速師生上網速度並節省網路頻寬。 <p>全面更新網路儲存設備：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 建置行政、教師及學生專屬網路硬碟(NAS)，方便師生與行政同仁儲存與分享資料。 ● 開放 NAS 之雲端同步功能，師生及行政同仁可自行啟用將 NAS 的資料自動備份到「Google 雲端硬碟」。 ● 購置 EaseUs ToDo Backup 備份軟體(全校授權)，各處室行政電腦每週自動備份至網路硬碟。 ● 逐年汰換升級原本 NAS 之硬碟為 NAS 專用碟，大幅提高可用備份空間。

姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
		<p>使用者相關服務之建置與推動：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 擴充 Google Apps 教育版帳號至 8000 個，每位師生及教職員均建立 Google 帳號，並與校務系統整合。 ● 開設師生及行政專屬的 NAS 帳號，方便儲存教學或行政檔案。 ● 推動行政同仁使用 LAN Messenger 內網即時通訊軟體及 JANDI 通訊軟體，加快資訊溝通速度並減少電話使用量。 ● 購置全校防毒軟體 (NOD32) 並建立集中管理機制，能快速更新/派送，還可隨時掌握校園資安狀況。 ● 各行政單位 (處室、組)、各學科均有獨立網站 (且資料可同步至其他網站)，老師可自行在學校網站建立不限數量的網頁。 ● 推動師生及行政同仁使用多種 Google 網路服務。 <p>網路機房更新與網管維護：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 機房配置由原本之直立式主機全面機櫃化，逐年購置機架伺服器。 ● 建置全校網管自動偵測機制 (含失敗告警)，並繪製網路即時統計圖表。 ● 管理維護全校各虛擬伺服器及虛擬機，含 Windows 及 Linux。 ● 管理全校各網路設備管理，包括 Firewall、Core Switch、Switch/Router、AP Controller 等。 <p>參與多種系統規劃：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學校新版首頁規劃、建置與舊網站搬遷 (數位菓子 iSchool, 104 年初上線)。 ● 協助評估並更新校務系統 (由亞昕更換為濤學 iSchool, 105 年中上線) ● 參加臺中市高級中學行動學習試辦計畫，獲得信望愛基金會補助 HTC Flyer 平板電腦 965 台，高一學生及全體教師均配置一台平板供教學之用。 ● 協助規劃班級無聲廣播系統及電視牆推播系統。 <p>系統開發及建置：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 大學即時查榜系統 (自行開發) ● 學生成績證明書下載系統 (自行開發) ● 高一新生資料填報及校對系統 (自行開發) ● 重補修報名系統 (自行開發) ● 新生資優鑑定複選成績查詢 (自行開發) ● 大學指定科目考試校內登錄與校對系統 (自行開發) ● 高一特色課程志願選填系統 (自行開發) ● 設備線上報修系統 ● 線上報名系統 ● 場地預約系統 ● 新教師部落格 (WordPress) ● 學習歷程系統 <p>➤ 推薦理由：</p> <p>陳組長擔任設備、資訊組長已逾 15 年，期間將服務之學校網路基礎建設、無線網路、電腦教室做了完整的規劃與建置；並導入虛擬化平台，讓學校的網路更快、更穩，資料儲存與分享也更安全；資訊</p>

	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
			<p>教學外，努力推動行政、教學電腦化，並辦理各類資訊講座，介紹最新科技運用，以提升同仁資訊素養及數位教學能力。</p>
2	陳偉嵩	(管理維護類) 亞洲大學	<p>➤ 特殊貢獻或事蹟：</p> <p>陳偉嵩博士自民國90年起負責建置亞洲大學(原台中健康暨管理學院)整體資訊網路，即成為台灣學術網路之一員，自民國98年起更投入教育部所推動教育機構資訊安全管理之建置，參與多校聯合輔導專案，除建置亞洲大學資訊安全管理制度外，更藉由建置經驗，輔導高中職協助建置資安管理制度。後續更投身教育機構資安驗證中心之稽核人員培訓，由第一階段觀察員歷經四年取得主導稽核員資格，即持續於台灣學術網路個連線單位投入資訊安全驗證稽核工作，於驗證稽核之過程中，並持續協助指導稽核生力軍，讓教育體系資安驗證管理制度能持續提供有效的第三方資安驗證服務。</p> <p>陳博士致力於資訊房之規劃與建置，唯有透過高效節能之設計理念，得以達成後續整體維運之最佳表現，以陳博士所主導規劃的亞洲大學綠能雲端計算中心自民國102年啟用至今，提供數場節能參訪、亞洲大學榮獲世界綠能大學及經濟部能源局等之肯定而獲獎無數，高效節能的機房設計功不可沒。</p> <p>民國104年教育部因應國際資安管理制度ISO 27001驗證標準之轉版，即由教育機構資安驗證中心所執行之教版資訊安全管理制度轉版，並加入個人資料保護驗證標準，陳偉嵩博士亦提供其專業意見協助轉版及個資保護標準之制定與審查，之後亦取得轉版主導稽核員資格，並持續以自身之專業貢獻於台灣學術網路。</p> <p>媒體報導</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 公視我們的島節目 765 集以綠能大學為主題報導亞洲大學綠能機房之設計理念，節目中並由陳博士說明設計概念，其專業及貢獻足以提供各界參考。 ● 電子時報(Digitimes)所主辦之 2017 機房論壇中，邀請陳博士分享綠能資訊機房之規畫建置及維運經驗，讓各界得以瞭解台灣學術界對於資訊機房之節能設計的努力。 <p>➤ 推薦理由：</p> <p>陳偉嵩博士於本校服務十六年，致力於網路管理、機房管理、資訊安全制度維運，以專業的網路管理提供本校教職員生最佳的學術網路服務，並獲聘為教育機構資安驗證中心主導稽核員，多年來以自身的專業貢獻於台灣學術網路，協助各校資訊安全管理制度之運作，深受好評，故本校在此推派陳偉嵩博士參加106年度臺灣學術網路傑出貢獻人員選拔，建請各位評審委員給予肯定。</p>

	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
3	吳欣蓓	(技術發展類) 中興大學	<p>➤ 特殊貢獻或事蹟：</p> <p>■ 系統開發設計:(附件一)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 兼具分流、容錯及安全防護的分散式 DNS 系統 利用最低成本及資源下並運用 OpenSource 軟體,提供負載平衡及容錯能力以因應攻擊行為或設備維護時,網域伺服器主機不會中斷服務。提升永續服務的高可用性以利校園資訊服務正常運作。此架構分享於 2016 TANET 臺灣網路網路研討會並於台中區網管理委員會進行分享推廣。 2. 校園 SDN 網路架構設計與建置 此架構利用 SDN 網路架構整合多功能路由器可於異質線路間依不同應用程式之行為及流量目的地進行更彈性且自動化的分流作業。除強化線路容錯備援外進一步達到節省線路經費與可用頻寬提升等效益。 3. 專屬短網址服務系統 此系統利用較短網址取代並縮短原有長網址,便於記憶、記錄與傳遞,並利於文書往來或其它相關之應用。此系統除建置於中興大學外並提供原始碼供台中區網中心使用嘉惠 TANET 網路使用者。 4. 緊急事件通報系統 系統整合校內單一簽入系統(SSO)與中華電信簡訊,即時有效協助因應校園突發之重大緊急災害或事件,保障生命財產之安全,減少災害或事件發生造成的損害。並於 2013 年 327 地震時成功通知校內師生進行緊急應變措施。 5. 校園網路氣象台系統 網路氣象台系統可透由 SNMP 即時取得網路設備硬體及流量資訊,透過觀察及演算並整合相關通報機制及設備,協助網路管理人員第一時間掌握校園網路狀態。 6. TANET2013 臺灣網際網路研討會大會網站開發設計 7. 其它網路資訊系統開發與網路管理(計 32 項) <p>■ 著作:(附件二)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 吳欣蓓,張雅婷,吳賢明,陳育毅,“兼具分流、容錯及安全防護的分散式 DNS 建置投稿,TANET 2016 臺灣網際網路研討會,2016 2. Kuo-Fong Kao, Hsin-Chien Wu, I-En Liao, “A Rogue Access Point Detection System Based on Packet Analysis for Campus Network,” 4th International Conference on Computer Science and Information Systems, Athens, Greece, July 21-24, 2008. <p>➤ 推薦理由：</p> <p>被推薦人任職本校計資中心已逾 15 年,本職學能優異,服務熱心,工作盡責,同時在網路及資訊領域作品豐富,貢獻良多。吳員除本職工作均能高效率完成外,並能自動發掘問題,尋求解決方案,完成系統開發。在對外在聯網技術方面,積極規劃網路容錯及分流機制,引進 SDN 相關技術,無縫銜接校內眾多聯外線路,提供全校自動容錯、不中斷的網路服務;在網路服務方面,開發包括分散式 DNS 系統、專屬短網址系統、緊急事件通報系統,及具備自動告警的網路氣象台網管系統,作品並於台灣學術網路研討會(TANet 2016)發表,且受邀於區網會議中分享實作經驗,嘉惠區網連線夥伴,貢獻卓著,特予推薦。</p>