

第十四屆 TANet 臺中區域網路中心優良網路管理人員選拔

編號	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
1	江明熹	彰化縣教育處(明倫國中)	<p>➤ 特殊貢獻：</p> <p>一、機房整體規劃與管理 二、伺服器整體規劃與管理 三、防火牆整體規劃與管理 四、彰化縣國中小校園無線 AP 採購 五、彰化縣國中小防火牆採購 六、彰化縣學校交換器採購規劃 七、規劃協助彰化縣網界博覽會作品上傳機制 八、擔任員林區資訊組長代表 九、網路電話推廣 十、各校無線 AP 的 SSID 申請 十一、擔任彰化縣骨幹路由器採購評審委員：</p> <p>➤ 推薦理由：</p> <p>網路中心的基礎建設是相當重要卻也容易被忽略的一環，許多資訊應用依賴於這些不出聲的網路元件與硬體上，而江明熹老師就是這麼一位默默耕耘的網管人員，他花費許多心力於彰化縣教網中心的基礎建設上。</p> <p>因此我們推薦江老師。</p>
2	許家維	彰化師範大學	<p>➤ 特殊貢獻：</p> <p>📁 網路管理與建置：[2004 ~ 2007]</p> <p>1. 寶山校區全部導入 trunk 技術 同棟大樓有多個系所或在不同大樓系所，都可使用同一區段 IP 位址，各自獨立，互不衝突。</p> <p>2. 從無到有，建置寶山校區[教學一館]網路機房 機房冷氣機使用自動切換系統，並使用停電回歸裝置。如遇停電復電時，冷氣即可自動啟動。</p> <p>3. 增設[力行館]二樓網路機房。</p> <p>4. 汰換[力行館]整棟網路線路，原使用 Cat 4，汰換成 Cat 6 網路線。</p> <p>5. 機房全部裝置「遠端電源控制器」。</p> <p>6. 機房新增備援電路，電力接至大樓發電機，以防止停電時，機房設備還可運作。</p> <p>📁 資訊系統建置與維護：[2008 ~ 至今]</p> <p>1. 教務系統 維護及建置本校教務核心系統。</p>

編號	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
			<p>2. 新生資訊系統 辦理新生報到，並填寫相關基本資料。</p> <p>3. 學生宿舍申請系統 共有 7 種申模式，每種申請人從 20 位~ 1600 位學生不等。</p> <p>4. 學生諮商派案管理系統 處理本校諮商案件，產生相關報表及記錄。每學期申請 200~400 件諮商案件。</p> <p>5. 預警關懷系統 學生成績被預警時，管理人員透過該系統，主動介入進行關懷。</p> <p>6. 校車申請系統 透過線上校車申請，指派校車司機，每學期平均處理約 500 車次</p> <p>7. 自我評鑑系統 處理本校自我評鑑。</p> <p>8. 手機簡訊發送系統 可外掛至其他系統，並將簡訊發送至手機。</p> <p>9. 交換生資訊系統 處理本校交換生，處理每學期約 100~250 人不等。</p> <p>10. 圖書館來賓登記系統 臨時來賓透過線上登記可進入本校圖書館，並產生相關統計報表。</p> <p>11. 網路 IP 位址管理系統 管理本校網路 IP 位置，區段 IP 位址管理人員有實際權限，可對 IP 位址「關閉」、「開放」等功能。</p> <p> 伺服器建置管理：[2008~至今]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建置 VM 使用 Microsoft Hyper-V 技術，供本校資訊系統使用。 2. 管理「教務系統主機」、「SQL Server 主機」、「程式版本控制伺服器主機」。 <p>➤ 推薦理由：</p> <p>許家維先生，任職本校系統開發組，擔任技術員一職，工作上積極主動學習，除與業務單位保持良好關係，維護本校重要系統外，在網路管理方面，更以自身網路管理經驗，獨立建置「網路 IP 位址管理系統」，供本校來使用，讓各系所人員可獨立管理所屬 IP 位址，不必再透過網管人員，目前該系統持續運作中，另外該系統經研究證實，給予管理位實際權限，可大符降低 IP 被盜用、資訊安全事件等。</p>

編號	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
3	吳欣蓓	中興大學	<p>➤ 特殊貢獻：</p> <p>■ 系統開發設計：(附件一)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 校園網路設備告警機制導入 LineBot 與網路告警設備整合 <ul style="list-style-type: none"> ● 將校園網路氣象台系統所蒐集到的數據，當設備發生異常或滿足網路氣象台系統所設定的條件時，利用 LineBot 對不同硬體介面的管理者發報異常警訊。 ● 可利用 E-mail 發送信件至郵件帳號，系統可將郵件訊息解析後利用 LineBot 將信件內容發送至郵件收件人所指定的 Line 收件者。可提供各項網路設備及伺服器做為告警機制的整合。 2. 校園網路氣象台系統 網路氣象台系統透由自行開發的程式利用 SNMP 即時取得網路設備硬體及流量資訊，針對本校網管人員所需管理項目提供客制化的管理及設定功能。除提供即時的流量資訊外，透過觀察及演算提供網路設備運行資料，供相關通報機制及設備整合，協助網路管理人員第一時間掌握校園網路流量狀態。 3. 網路設備 Log 集中管理平台導入 利用 OpenSource 軟體建置 Log 集中管理平台，用來搜集和分析來自校園網路設備的 Log 資料，協助網管人員進行網路故障排除和根本原因分析，並強化資訊安全管理制度的導入。 4. IP 管理系統建置 利用 OpenSource 軟體，提供校園網路管理者進行 IPv4 與 IPv6 的位置管理，該系統具 IP 自動發現、過濾權限控制、IP 地理定位及 API 接口等功能，除協助網路管理人員掌握管理全校 IP 使用外，現將進一步整合網路氣象台與 LineBOT 進階應用。 5. 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會進行分享推廣。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. TANET2013 臺灣網際網路研討會大會網站開發設計 10. 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

編號	姓名	推薦單位	特殊貢獻 & 推薦理由
			<p>散式 DNS 建置投稿, TANET 2016 臺灣網際網路研討會, 2016</p> <p>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> <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LineBOT訊息發送系統、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>

註：依收件順序排列