

第十一屆 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	何嘉恩	建國科技大學	<p>➤ 特殊貢獻：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃並導入伺服器主機虛擬化，協助本校大幅降低硬體/電費/主機房建置成本。 2. 規劃並導入儲存設備虛擬化系統，改善本校機房伺服器儲存空間分散情形，增進儲存資源利用率及彈性運用。 3. 規劃並建置雲端異地備份備援系統，確保本校重要主機資料不遺失及服務不中斷。 4. 規劃並建置計畫用網頁空間提供學校老師架設執行計畫網站，節省本校各單位購置計畫用伺服器主機經費。 5. 協助建置並維護本校各項重要伺服器的運作，如 DNS、Mail、LDAP、RADIUS、VM 等各伺服器。 6. 協助本校各單位建置及導入新版網站系統中英文網頁。 7. 建置個資保護網站，協助本校各單位蒐集及管理個資佐證資料。 8. 取得 ISO 27001 主導稽核員國際證照並協助電算中心通過 ISO 27001 國際資安認證。 <p>➤ 推薦理由：</p> <p>何嘉恩先生自 98 年受聘於本校電算中心，任職期間秉持勇於任事態度，協助全校各重要伺服器主機與各種網路應用技術的規劃與評估，並利用虛擬化技術整合伺服器主機資源，除為本校開源節流之外，更為本校建置完善的雲端應用基礎建設，對教學、研究、行政等提供安全不中斷的資訊支援。另外，關於所負責校園網路故障排除、電子郵件伺服器主機與 DNS 伺服器主機維運工作，何嘉恩先生也投入相當心力，其負責盡職態度實有目共睹。因此，本校電算中心推薦何嘉恩先生選拔本屆優良網路管理人員，以鼓勵並感謝何嘉恩先生對電算中心無私且盡職的奉獻。</p>

2	楊孟修	達德商工	<p>➤ 特殊貢獻：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 維護校園資訊設備正常運作。 ● 建置與維護校園網站。 ● 利用 VLAN，將校園網路分為行政區與教學區。 ● 使用 IP-MAC 存取控制，維持校園網路安全。 ● 建置與維護防火牆進出規則，維護校園網路安全。 ● 架設 VMware ESXi，並將部分伺服器虛擬化，降低機房耗能。 ● 協助校園教室網路佈線，使教室皆可進行 E 化教學。 ● 與台中 ISP 業者簽訂契約，建立雲端備份空間，每日定時將伺服器重要資料利用防火牆 VPN 通道上傳至雲端空間。 ● 利用免費軟體與伺服器空間，架設校園行政單位的資料交換區與資料備份區。 ● 利用 CentOS 架設 opennms 監控主機，監控校園各網路裝置狀況。 ● 利用 CentOS 架設 cacti 監控主機，監控交換器流量與伺服器運作情形。 ● 建置校園無線網路環境。 ● 架設 RADIUS 主機，並與校務系統完成連接，教職員可以使用單一帳號登入無線網路。 ● 102 年 3 月，完成「TANet 跨校無線漫遊」機制，與宜蘭大學無線網路漫遊中心完成連接。 ● 104 年 3 月，完成學校與區網中心間 IPv6 的連接。 <p>➤ 推薦理由：</p> <p>孟修自從 90 年進入本校擔任資料處理科技佐起，主要負責資料處理科電腦維護與學生伺服器的架設維護工作，期間做事認真負責。</p> <p>96 學年度後轉調至電腦中心擔任技佐後，開始負責行政電腦與機房維運，期間仍不斷提升自我專業技術，依照當前資訊狀況，建置適合學校運作的網路環境。</p> <p>協助建置校園無線網路系統，並於 102 年 3 月完成與宜蘭大學無線網路漫遊中心完成連接，讓擁有行動裝置的教職員工於行動上網方面受惠良多。</p> <p>近年來校園資訊化程度與日俱增，必須仰賴穩定且可靠的網路環境來處理各項事務，在此極力推薦楊孟修先生為優良網路管理人員候選人，懇請區網中心各位委員給予支持。</p>
---	-----	------	--

➤ **特殊貢獻：**

- 該員自民國 82 年起即為本校資訊團隊的一員，至今主導規劃每次的網路主幹升級從 FDDI Dual Ring、ATM、GigabitEthernet 至目前進行中的 TenGigabitEthernet。對外線路為因應本校近年來急速成長，網路頻寬與穩定性的需求，陸續申請銜接台灣高品質學術網路 (TWaren)、TANet 新世代骨幹網路 1Gb，近兩年為大幅縮短銜接國外及商業網站的時間並提高傳輸品質及速度，規劃建置將東海對外線路同時銜接學術網路及商業網路，頻寬使用也因為網路順暢，由 1Gb 快速提升到 3Gb，建立本校學術與非學術對外多元路由方案，有效提升東海對外網路頻寬及校內教學網路品質，並主動學習最新資訊與技術，考取相關證照(如：ISO27001 主導稽核員、CISCO CCNA)讓本校網路建置始終走在資訊化的最前端。
- 推動本校資訊安全管理系統(ISMS)的落實，協助本校順利通過 ISO27001 認證，並取得 CISCO CCNA ICND1 講師資格，以所學之扎實資訊技術學識及具備之主動積極堅毅個人特質，協助本校各項資訊基礎建設的推廣與落實，帶領資訊與學生團隊走在資訊發展的最前線。
- 該員目前業務職掌範圍包含本校主幹網路建置與維護、DNS、PROXY、資安設備、流量管理、機房管理，除了例行性維運工作外，自行開發各式網路監控及管理系統，24 小時即時監控，以主動監測的方式，用手機或是平板就可以隨時掌控全校網路健康狀況。在資安管理方面有效運用設備，在最短時間分析找出造成網路雍塞或是攻擊的原因並盡速排除問題，提供本校高可用性的網路使用品質。
- 負責學生宿舍網路建置維護及管理，本校宿舍網路使用者為五千多人的規模，歷經三次重大升級，協助住宿同學排除各式網路軟體、病毒攻擊等問題，並每年訓練學生組成宿舍網路工作小組協助維護宿網運作，宣導資安觀念及尊重智慧財產權做法，管制濫用網路資源，有效提升學生宿網連線品質，致使網路使用順暢。
- 擔任資訊主機房建置管理人員，以資源整合之概念，建置具有高穩定性、安全性、高擴充環境的機房環境，維持主機房低 PUE 值，有效使用電力降低排碳。更配合資工系建立雲端智慧綠能系統，隨時監控主機房溫、濕度、電力使用並可估計未來電力使用狀況，用以評估現有冷氣及電力使用狀況，有效改善無效電力使用降低 PUE 值。
- 民國 90 年起籌組校園網路策進會(TCNA)，並於 97 年改制為諮詢、維修、網管等多元性質的學生團隊，規劃櫃檯服務與宿網維護的相關工作內容及服務方式，第一線提供良好的網路服務諮詢與各式網路及系統使用障礙排除，並提升全校師生資安素養。

➤ 推薦理由：

該員在本校負責網路維運已逾23年，在本校工作期間任勞任怨、工作認真負責，近年來因網路攻擊事件頻傳，在維護網路正常運作與攻擊事件處理上，更顯資訊安全工作的繁重。交付該員的任務皆能如期完成，並能調配各系統、網路設備及人力資源使其管理的工作能穩定營運並保持作業持續順利。對本校網路運作及資安管理貢獻卓著；且常與區網中心各連線學校網管人員技術交流，並不吝提供相關經驗。特此推薦，懇請各位先進支持！

4 廖麗雅 大葉大學

➤ 特殊貢獻：

雲端選課系統

本校之選課機制係採用先搶先贏之方式，對於選課系統來說，是一個極為重大的考驗。同時，學生在選課之前，必須先行在自己的電腦安裝一個客戶端的程式，相當不便。隨著作業系統的多樣化與行動裝置的普及，Web化選課系統的需求應運而生。

本人在任職不久之後，便開始雲端選課系統之設計與開發。該系統之主要特色是以為數眾多的一般PC組成雲端伺服器群，有效地分散短時間內的大量選課需求，並與上游課程綱要系統整合，提供類似購物車的待選清單，讓選課更加簡單；圖1為該系統之架構圖。

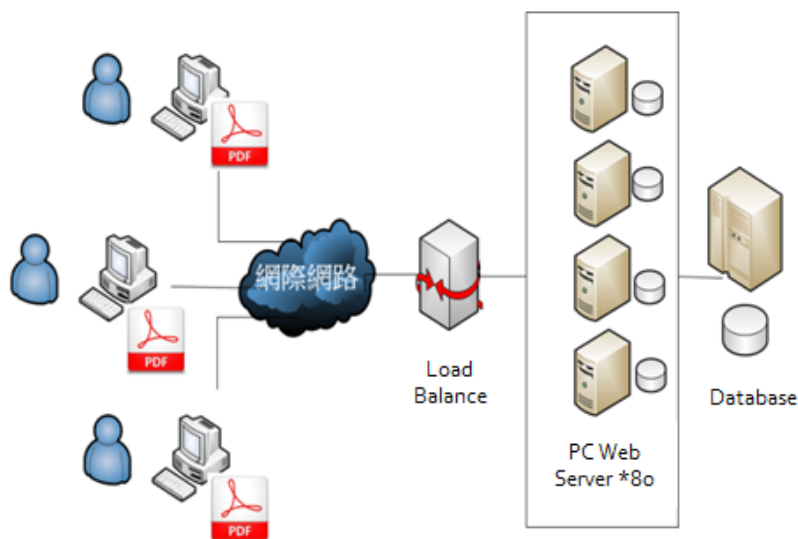


圖1 本校雲端選課系統架構圖

本系統主要特色為：

1. 順暢的選課流程：由於選課需求已經被平均地分散到80部的PC伺服器，因此，從系統登入、加退選課程與課綱/課表查詢，作業流程皆十分順暢，每秒約可完成60-70門課程的加/退選作業。103學年度第1期的選課實際情況，其URL為 <https://www.youtube.com/watch?v=M5W5OU55-vk>。
2. 方便的選課介面：同學可以在實際選課前，透過課綱系統挑選

		<p>打算修習之課程，並加入功能類似於購物車之待選清單。待選課真正開始時，僅需點選每科加選之按鍵即可快速完成加選。</p> <p>3. 最佳化資源利用：本中心以整間電腦教室作為選課伺服器，該教室平時可供學生上課使用；在選課期間，則作為選課伺服器群。此雲端選課系統之建置，不需購置高階伺服器，僅額外花費數萬元添購硬碟抽取盒，充分利用既有資源。</p> <p>4. 跨平台型系統：舉凡一般 PC 電腦、Apple 系列電腦及各式行動裝置，均可利本系統上網選課，大幅改善學生長久以來系統安裝與跨平台之問題。</p> <p>5. 搭配系所開課系統、課程綱要系統及課程地圖系統，學生透過課程地圖，將欲修習的課程加入待選清單內，降低選課時所等待時間。使學生可更早規劃修課內容，提供較完善的學習程序，利於學生在學期間，能夠自我充實。</p> <p>➤ 推薦理由：</p> <p>承受巨大壓力，開發選課系統，利用網路環境，提昇學校行政系統之水平，貢獻卓著。</p>
--	--	---

註：依收件順序排列