

功學社以 Ipswitch WhatsUp Gold® 網路管理平台作為集團獲利翻倍、人均產值翻倍的高效後援



主要挑戰

- 公司推動重大應用革新計畫，舊有應用系統將全部汰換，網路管理效率必須儘速提升
- 原使用的開放原始碼網路管理軟體功能不足、不易管理
- IT 同仁需花不少時間研讀開放原始碼新功能，拖長技能累積的時間
- 新系統上線後 IT 同仁將負責維運更多的系統，將大幅影響新專案的人力資源
- 讓 IT 人員騰出時間做更有產值的事情，以達成公司人均產值翻倍的營運目標

解決方案

- IPSWITCH WHATSUP GOLD 網路管理平台的標準版主程式
- APM (應用程式效能監控)、WHATSCONFIGURED (網路設定備份與異動管理) 和 WHATSVIRTUAL (VMWARE 虛擬環境網管整合方案) 三個基本模組

成效

- 協助 IT 人員減少 80% 排除問題所需的時間
- 提升 IT 人員工作效率，讓 IT 人員有更多時間執行專案、其他工作事項或流程的改善
- 加速找到系統效能的瓶頸，預測可能會發生的問題並且事先予以解決
- 強化網路設備設定變更作業的管理
- 提升虛擬環境的管理效率
- 提升門市消費者的滿意度
- 提升對網路商店網站的可用性監控能力，避免商譽或經濟的損失

「現代化企業所有的運作系統、營運策略和行銷策略都和 IT 息息相關。IT 部門的責任，是支援前線單位作戰，提供各種資訊服務，以協助同仁及主管擬定更精準的決策。」功學社教育用品(股)公司系統運作部副理曹國輝，在談到功學社執行長梁欽貴宣誓集團五年內「以既有人力，獲利翻倍、人均產值翻倍」的經營目標時，指出了上述功學社集團資訊總部如火如荼，循序推動資料中心虛擬化及新世代 ERP 系統，乃至未雨綢繆，在前二大項專案進行之際，升級至 Ipswitch 網路管理平台的核心理動力。

功學社於 1930 年在台灣原高雄縣旗山鎮創立，原名「萬屋株式會社」，1945 年更名為「功學社」，主要營業項目為自有品牌樂器生產、製造、銷售以及音樂教育，是全球前十大樂器製造廠之一，生產、銷售據點遍佈全球，總部設於新北市蘆洲區。

新舊應用系統轉換的歷史里程碑

功學社集團未上市也無控股公司，而是為服務不同客戶的需求，依照不同的業務與地區設立子公司，不僅業務、財務獨立，IT 部門也各自獨立運作。不過，十年前集團開始將 IT 維運統合到總公司功學社教育用品(股)公司的資訊部門，此後，異質系統的整合管理需求和問題便逐漸浮現出來。

例如，過去各個子公司依其需求自行購買了不同品牌的銷售點 (POS) 系統和企業資源規劃 (ERP) 軟體，IT 維運整合之後，台灣總部的 IT 人員不但要管理許多不同的 POS、ERP 等系統，且因各公司系統的資料邏輯不同，總部在整理資料倉儲的邏輯時也很辛苦。隨後，資訊部於 2012 年推動資料中心虛擬化以及規劃 2015 年 SAP ERP 系統導入專案時，面臨到老舊應用系統將全部汰換，網路管理效率必須儘速突破、改革，以有效支援全新應用系統環境的歷史轉捩點。

在完成與前瞻公司各項重大應用革新計畫後，對於網路管理，功學社資訊部決定以工具的改善帶動 IT 生產力的提升，也就是放棄原先使用的開放原始碼 OpenNMS 網路管理軟體。曹國輝指出，由於開放原始碼軟體設定不容易，當故障發生時，很多時候只能依靠 IT 人員的經驗與知識來判斷究竟是網路、硬體還是作業系統的問題。且開放原始碼管理軟體既費時又不易，如想要新增設備或是要設定一些特別監控項目時，IT 人員需要花很多心力去研究學習，但這些專業人員平常忙著處理前端使用者問題、解決故障問題、改善專案項目等就已焦頭爛額，就人力或時間上來說，這都是很大的負擔。

由於 OpenNMS 只用來執行基本功能，在功學社舊有的應用程式、作業系統發生故障時，無法讓 IT 人員了解真正問題是出在應用程式的效能、作業系統、還是某個服務中斷。加上 2014 年完成虛擬化專案之際，又開始規劃 2015 年的新世代 ERP 系統，功學社將翻新集團的關鍵應用系統。而一套新系統從導入到結束，需要一到二年的新舊系統過渡期，會為既有 IT 人員帶來雙倍的工作負載，「為符合執行長要求的『以既有人力，獲利翻倍、人均產值翻倍』的目標，我們要让 IT 人員去做更有產值的事情。為長久之計，我們必須改用一套操作更容易、設定直覺化的套裝監控軟體來完成網路管理工作，」曹國輝表示。

2014 年功學社資訊部評估新的網路管理方案時即預想到，除了上述既有需求外，未來新的 ERP 系統上線後，IT 同仁將負責維運更多的系統，絕對需要一個更有效率的網路監控軟體來幫助他們達成這個目標。因此評估的重點包括：1) 軟體支援程度。對現有內部 IT 環境的系統支援程度，包含伺服器 and 應用系統，必須達 90% 以上。2) 管理設定介面必須是直覺、設定簡單、容易操作的。功學社希望採用可以簡易操作就搞定管理的軟體。3) 軟體總成本，包含後續維護費用也併入考量。



WhatsUp Gold 提供敏銳、直覺的管理能力

比起其他品牌，高市占率的 Ipswitch WhatsUp Gold，其操作介面有較敏銳的直覺性，設定、管理更簡易，是我們選擇 WhatsUp Gold 最重要的原因，」曹國輝強調。在試用期間，該部門以幾個實際腳本進行測試，如當機時發出通知、或某個服務異常中斷，WhatsUp Gold 均有能力自動重啟；它也能監控 SQL Server 資料庫較細節的部份，有助於管理人員找出資料庫的瓶頸，這些都是功學社選擇 WhatsUp Gold 的主要理由。

2014 年 10 月，功學社透過 Ipswitch WhatsUp Gold 網路管理平台的標準版程式，以及 APM (應用程式效能監控)、WhatsConfigured (網路設定備份與異動管理) 和 WhatsVirtual (VMWare 虛擬環境網管整合方案) 三個基本模組，管理整個功學社集團及海外分公司的主要設備。

設備範圍大幅擴充，包含從網路到應用系統。網路的部分從 Cisco 核心交換器、邊界交換器、無線 AP 和防火牆，從有線到無線都能做好管理；伺服器部分，主要是作業系統和 VMware ESX 主機；作業系統方面，固定監控的項目是 CPU、記憶體、disk IO；在儲存設備上主要是偵測管理 IP 是否正常運作；應用系統部分，由於功學社的部分應用系統改走雲端環境，所以會偵測這些應用是否穩定運作；另外是網路流量的監控，包括各個主要網路設備，如核心交換器每個連接埠、防火牆以及網路專線介面上的流量。

使用至今，Ipswitch WhatsUp Gold 產生了幾個重要的 IT 效益和商業效益：

- ▶ 減少 80% 的 IT 人員排除問題所需時間：過去網路監控環境還沒有那麼扎實的時候，當使用者反應無法操作系統時，技術人員要找出其中錯誤幾乎需要半天的時間。「現在，應用程式效能不佳、伺服器硬碟空間不足或是網路中斷，IT 人員從 WhatsUp Gold 的儀表板都可以一目了然，至少幫 IT 人員減少 80% 排除問題所需的時間。而且效率提升後，我們得以釋放更多人力資源，讓 IT 人員有更多時間執行專案、其他工作事項或流程的改善，」曹國輝肯定地表示。
- ▶ 快速找到系統效能的瓶頸，預測可能會發生的問題並且事先予以解決：舉例來說，最基本的功能之一就是監控硬碟，在容量快用完時提醒立即處理。另外，透過應用程式效能監控模組 APM，可監控 SQL Server 資料庫及其他關鍵應用系統，在其監控值突然偏高時提出警訊，讓 IT 人員早期預防問題的發生。
- ▶ 有效管理網路設備設定變更作業：WhatsConfigured 模組協助管理網路設備設定變更作業，讓總部可以知道哪一個站點的 IT 人員，未經變更管理程序就做了相關設定。曹國輝強調，未經計畫的變更通常影響都很大，因為基礎架構的設備都是互相交錯在一起，牽一髮而動全身。
- ▶ 提升虛擬環境的管理效率：VMware vCenter 僅具備 Guest OS 的基本監控功能，如 CPU 的記憶體使用率等。Ipswitch WhatsVirtual 模組提供便捷的管理能力，它直接連結 vCenter，可以全部一次收集所有 Guest OS 的資訊，且資訊更深入，讓 IT 同仁不用再做額外複雜的設定，直接無縫處理。
- ▶ 半小時內排除問題，提升客戶滿意度：功學社銷售門市的資訊設備發生問題時，以前往往沒有辦法快速找到問題並加以解決，造成門市客戶購買產品時系統無法開立發票、或會員系統不能用，遭致客戶抱怨，有了 WhatsUp Gold 網路監控系統之後，可以快速地在半小時之內排除問題，大幅提升了客戶的滿意度。
- ▶ 有效管理網路商店：以往對網路商店的系統監控能力比較不足，系統當機或是網站效能下降時，IT 同仁可能最後才知道，但網路謠言流傳快速，處理不及會影響公司信譽或造成經濟損失。現在透過 WhatsUp Gold 監控網路商店網站的可用性，這類問題迎刃而解。

關於Ipswitch

今日的IT團隊非常辛苦，因為他們必須管理與日俱增的複雜環境，並維持業務持續運作。Ipswitch的IT管理軟體能針對商業交易、應用程式與基礎架構提供安全的控制能力，幫助網管人員戰勝今日的環境。Ipswitch軟體不僅功能強大，還具備高靈活性以及容易評估、購買和使用的特點。不論是在雲端、虛擬或網路環境，Ipswitch的軟體都能為IT團隊提供不間斷的效能監控能力。Ipswitch產品已部署於全球168個國家的 150,000 個網路中，除了位於麻省萊克星頓市的總部，辦事處也遍及美國、歐洲、亞洲和南美洲。如需更多資訊，請至<http://www.ipswitch.com/>。

歡迎下載免費WhatsUp Gold測試版 - <http://wug.ipswitch.com/free-trial/whatsupgold.aspx>

Japan, please contact:

Toru Sakakibara
sales_japan@ipswitch.com

China, Taiwan, Hong Kong and Macau, please contact:

Eric Yang
eyang@ipswitch.com

ASEAN, please contact:

Raymond Lim
rlim@ipswitch.com

India, Korea, Australia and New Zealand, please contact:

Alessandro Porro
aporro@ipswitch.com

「現在，應用程式效能不佳、伺服器硬碟空間不足或是網路中斷，IT 人員從 WhatsUp Gold 的儀表板都可以一目了然，至少幫 IT 人員減少 80% 排除問題所需的時間。而且效率提升後，我們得以釋放更多人力資源，讓 IT 人員有更多時間執行專案、其他工作事項或流程的改善。」

曹國輝，功學社教育用品
(股)公司系統運作部副理