



新一代網路維運平台

- 結合SNMP、Flow、Syslog三大網管技術
- 支援合勤科技交換器、無線網路、防火牆監控、韌體與設定管理
- 軟硬體完美結合，支援VM安裝版本
- 支援多筆查詢條件，產出精密邏輯運算與報表
- Flow模組進行用量分析
- Syslog與Flow關聯性整合運用
- 豐富多樣的即時、離線、分時報表
- 動態即時呈現事件統計及告警現況
- Action模組執行聯合防禦

傳統網管軟體只著重設備和線路狀態的監控與配置管理，進階網管系統最多再補足流量監控和記錄儲存能力，然而面對日異複雜的網路應用環境，單獨的網路監控管理已經不足以應付日常維運所遭遇到的問題。根據MIS管理人員的需求訪談統計，使用者最常遇到且難以解決的多為系統性問題。例如網路設備遭受攻擊或使用異常造成網路效能變慢等，往往要耗費很長的時間才能找出問題根源，浪費使用者與管理人員寶貴的時間和資源。

現今網路設備、伺服器與資安產品多能支援Syslog或Flow流量資料輸出功能。對IT人員來說，訊息完整的Syslog Data提供了非常簡易的查詢基礎，而Flow Record則是了解網路用量的最佳幫手。

合勤科技ZyXEL Network Insight (ZNI) 新一代網路維運平台採用多項創新技術，除了具備Syslog/Flow訊息蒐集、儲存、即時分析、查詢與報表製作等功能之外，特點是可以執行Syslog與Flow間的關聯性分析(Correlation)，將Flow的L3/L4封包元數據與Syslog的L7事件內容完美結合，讓IT管理者完全掌握網路使用細節。ZNI完美結合SNMP、Syslog與Flow三大網管技術，效能優越、功能強大、操作親和，真正滿足現代IT管理的網路維運平台。

優勢

軟硬體完美結合

研發團隊多年專注於巨量資料的高效率收集、儲存及分析，運用自行開發的資料庫優化技術，將資料搜尋與統計排序所需時間縮減至最短。經過實際環境的驗證，統計1千萬筆Syslog Data製作成TOP 1,000報表僅需48秒鐘；而在1億筆Flow Records中找尋一個或多個特定IP，則僅耗時250秒。要完整呈現Syslog/Flow事件與流量內容，並確保正確統計結果，Syslog/Flow資料不容丟失。ZNI提供高達每秒鐘10,000筆的Syslog Data接收效能，可接收多達500部設備的資料；最高等級Flow模組具備超過每秒鐘20,000筆以上的Flow Records接收能力，確保在任何情況都不會丟失設備輸出的資料。

同時輸入多筆查詢條件進行邏輯運算與製作報表

維運歷程中，大部分時間需要執行資料查詢。當接收的Syslog/Flow資料越來越多，必須支援彈性的搜尋條件輸入與快速查詢結果呈現，這是使用者對報表工具的基本要求。

ZNI提供智慧型查詢功能，搭配邏輯運算概念能讓使用者完成各式各樣要求的查詢工作。邏輯運算是指多個查詢條件間以聯集(Or)和排除(Not)概念建立的關聯性結果。ZNI不僅支援「事件關鍵字」的邏輯運算，使用者亦可針對「IP」選項進行邏輯運算，事件搜尋條件可以依據實際需求沒有輸入上限。

ZNI《Smart DB》提供快速查詢事件能力，讓邏輯運算機制不因執行大量條件比對，而延遲搜尋結果的呈現。

Flow 模組進行用量分析

Flow資料在網管用量分析的角色非常重要，IT管理者藉由Flow資料了解哪個IP或單位用量最多，或者哪種Protocol佔去最多的頻寬資源等訊息。ZNI加裝Flow模組後，可滿足IT管理者對流量分析的需求，諸如：每日用量排行、針對特定對象長期繪製流量圖、查詢特定IP或織單位的流量使用紀錄等。

除支援路由器或交換器所送出的Netflow/sFlow/Jflow等格式外，ZNI Flow模組亦可在沒有Flow設備的環境中，將防火牆Traffic Syslog轉換為Flow格式進行流量分析。ZNI優化Flow資料的儲存，大幅提升查詢及報表運算效能。

Syslog 與 Flow 間的關聯性整合運用

過去IT管理者需要分別建置Syslog儲存系統與Flow分析機制，以輔助網管工作或符合法規要求。但是兩套設備獨立運作，無法提供全面性的訊息，導致IT管理者在網路維運與除錯時，只能往來兩套系統反覆查詢資料，再自行比對分析，找出關聯性。

ZNI整合資安Syslog的L7使用者行為資料與Flow的L3/L4流量資訊，得到網路運作完整資訊，讓IT管理者完全掌握網路使用細節。例如，當IT管理者從Flow的TOP-N排行發現某個IP或單位傳送大量封包，此時透過ZNI的關聯性整合功能，可以快速得知這個單位網路使用行為（例如P2P分享所產生巨量封包）。反之，從第七層資安設備提供的Syslog訊息中察覺某單位遭受DDoS攻擊，可以藉由ZNI關聯性整合功能得到DDoS攻擊流量圖，並進一步追查攻擊來源IP，以進行防禦，也可以得知DDoS對內部的影響範圍。

豐富多樣的即時線上報表

ZNI即時線上報表系統支援動態顯示報表內容與統計圖型。使用者可選擇π狀圖、長條圖、曲線圖等適合樣式。報表功能同樣支援邏輯運算概念(Or/Not)，使用者可根據實際狀況，邏輯結合多個過濾參數，讓報表產生結果貼近使用者的真實所需。例如同伺服器遭受嚴重攻擊事件日報表、員工使用社群網站與串流影音流量週報表、資料庫存取記錄月統計等。

定期寄送離線報表

定期自動產生統計報表讓使用者無需重複手動執行報表製作與輸出。ZNI根據使用者定義的報表製作參數，將統計報表寄送到指定電子郵件帳號。針對各類主機及資料庫系統，ZNI提供符合個資法需求的稽核(Audit)日週月報表，包含使用者登入登出、登入失敗及帳密猜測等稽核日誌報表。

自訂分時報表，提供異常監控功能

管理者可使用過濾條件定義各式分時報表，方便長期觀察事件或流量變化。透過關鍵字設定，可觀察特定事件的分時變化；例如監看「Telnet/SSH Login Fail」數量偵測是否發生帳密猜測、監看半夜連線某主機次數及流量來偵測是否異常、「Port 445」連線及流量監控來偵測是否感染蠕蟲等。分時報表同時支援門檻值(Threshold)設定。一旦事件次數暴增或發生流量異常時，系統將主動寄發告警郵件通知管理者。加裝Flow模組的分時報表，可於同一分時報表畫面裡，同步繪製事件、bps、pps和session的曲線圖，方便使用者交叉比對分析。

異常登入行為報表

分析全網主機登入行為，一旦察覺異常登入行為立即通知管理者，提供針對主機的第二道安全防禦，大幅降低駭客入侵成功率及造成的危害。



動態即時呈現事件統計及告警現況

ZNI提供使用者自定動態儀表板(Dashboard)，以一目瞭然的方式呈現最即時的資訊。使用者可以依需求以最適用的方式，將系統運作現況、事件統計排行、即時趨勢分析、異常告警等資訊排列在專屬儀表板即時監看。儀表板呈現的異常，也能直接以點選方式到達該頁面進一步處理。



Action模組執行聯合防禦

ZNI具備優越的即時異常分析能力，使用者可以運用分析結果，進行進階管理處置。搭配Action模組，可以快速鎖定內網的異常IP發生在交換器的哪個介面上，IT管理者就能視影響網路的嚴重程度，準確執行管制作為，讓網路立即恢復正常運作。至於來自網外的攻擊，則可將IP封鎖指令下達位於Internet入口的網路或資安設備，進行第一時間防禦。ZNI Action模組搭配即時趨勢分析功能是察覺並阻擋DDoS攻擊最有效的解決方案！

內建人工智慧，根據歷史紀錄自動產出趨勢分析報表

ZNI具備優越的即時異常分析能力，使用者可以運用分析結果，進行進階管理處置。搭配Action模組，可以快速鎖定內網的異常IP發生在交換器的哪個介面上，IT管理者就能視影響網路的嚴重程度，準確執行管制作為，讓網路立即恢復正常運作。至於來自網外的攻擊，則可將IP封鎖指令下達位於Internet入口的網路或資安設備，進行第一時間防禦。ZNI Action模組搭配即時趨勢分析功能是察覺並阻擋DDoS攻擊最有效的解決方案！

Action模組執行聯合防禦

ZNI內建人工智慧科技能根據Syslog/Flow歷史資料，自動找出發生次數、封包數或Byte數異常突增的事件或IP，並將異常突增內容主動寄發通知郵件給IT管理者，以利第一時間處置網路的異常狀況。藉由行為偵測與分析功能，使用者無需猜測與預設合理的門檻值，即可充分掌握網路值得注意的變化，讓維運工作更輕鬆容易。ZNI不僅是功能強大的事件查詢與報表製作系統，更是能真正做到趨勢分析的維運平台。

簡單易用的操作介面與管理功能

透過Web介面即可進行操作與管理。此外，使用者亦可透過FTP、NFS、SMB等方式進行資料庫或復原。

功能特色

軟體功能

- 支援Web介面網路基本設定：IP Address、Gateway、DNS、NTP Server等。
- 提供系統狀態查詢，包含運行版號、CPU使用率、記憶體使用率、Syslog/Flow資料接受量。
- 支援IPv6環境，同時適用於IPv4與IPv6雙軌運行環境。
- 不分廠牌和設備，支援各式Syslog資料蒐集。
- 提供Flow收集能力，包含Netflow V5/V9、sFlow V4/V5、JFlow等，或以防火牆TrafficLog進行流量分析。
- 支援中文Web(HTTP/HTTPS)操作介面，使用者權限可分為管理者與一般使用者。
- 提供CLI，可透過Console或SSH進行系統操作；可回復系統出廠預設值。
- Syslog接收能力高達10,000EPS以上，最高等級Flow模組接收能力最高達每秒20,000筆Flow Records。
- 可輸入多筆查詢條件進行邏輯運算(or/not)，條件包括事件關鍵字、IP、嚴重等級等各項參數，輸入條件數無限制。
- 支援IP網段名稱解析對應功能，在事件及報表中呈現IP及網段名稱
- 不壓縮資料時，可儲存高達6億筆Syslog Data。提供資料壓縮技術，壓縮比高達8倍，大幅度提升儲存空間利用率。
- 內建Flow分析與統計功能，能自動繪製流量圖(Packet/Byte)並產生用量TOP-N表。
- 具備Flow異常流量智能分析功能，即時分析異常流量(DDoS、Host Scan、Port Scan等)。
- 支援SNMPV1/V2網路設備。
- 支援系統下達阻擋特定IP指令到網路與資安設備，進行聯防。(註：非所有品牌設備均支援本功能)
- 支援根據Syslog/Flow歷史用量自動學習建立Base Line，能即時分析異常突增事件或IP，並送出告警。
- 提供即時資安事件報表。
- 內建π型、長條、曲線圖等多種圖型式樣，可依需求客製化報表。
- 支援報表Drill Down深入查閱行為。
- 支援依工作時與工作日產生離線報表，並自動寄送至指定對象。
- 支援自訂事件呈現欄位和事件PDF輸出欄位。
- 支援自訂PDF輸出LOGO和版面。
- 支援Windows AD解析功能，可以根據事件IP解析使用者名稱。
- 支援Linux、Windows 2003、Windows 2008等主機的使用者登入登出稽核日誌報表。
- 提供異常登入行為偵測與告警。
- 支援Windows檔案分享稽核日誌報表。
- 支援資料庫備份與復原功能。
- 提供資料庫儲存天數預測功能。
- 支援Syslog原始資料(Raw data)備份。
- 提供使用者自定動態儀表板(Dashboard)，即時呈現告警現況及事件統計等資訊
- 支援Access List Control，限制可執行管理的IP白名單。
- 支援完整記錄使用者操作歷程，並提供PDF格式輸出。
- 支援獨創最新壓縮儲存技術，符合國際公認NIST800-92日誌管理標準之密碼模組SHA-256和ES-256簽章及加密原則，確保資料的完整性和不可否認性。
- 提供CPU、風扇和硬碟狀態監控，主動通知管理者異常告警。
- 支援連接外接式NFS，擴充資料儲存空間。
- 支援SNMP Agent，提供系統運行狀況。
- 支援SNMP Trap，提供硬體異常即時告警。
- 支援Open Interface，使用者可藉由Open Interface取得事件資訊。
- 提供彈性告警通報設定，可依不同報表或告警種類指定郵件群組。

硬體規格

- IEEE 802.1D 擴展樹協定 (STP)
- All-in-One Appliance，內建專屬OS、數據庫與應用程式
- Intel CPU Xeon E3-1230 V2 L3-8M 3.3GHz series processor
- 16 GB RAM DDR3 (可擴充支援32 GB ECC unbuffered (UDIMM) DDR3-1333 / 1066 memory)
- VGA Memory 8MB
- 1GB SATA DOM
- Gigabit Ethernet網路埠X2
- 19吋1U標準機架安裝
- 電源需求：100V-240V，60-50H AC
- 操作溫度：10°C~35°C；操作濕度：8%~90% (非凝結)
- 最大功耗：350 Watts
- SATA硬碟支援熱抽換，最高可擴充至8TB (2TB 7200 rpm HD X 4)

For more product information, visit us on the web at www.ZyXEL.com



Copyright © 2015 ZyXEL Communications Corp. All rights reserved. ZyXEL, ZyXEL logo are registered trademarks of ZyXEL Communications Corp. All other brands, product names, or trademarks mentioned are the property of their respective owners. All specifications are subject to change without notice.

