



EMS SmartView™

-出眾的設計，實時監測和控制-

警報管理

- Trap 收集功能刪除
- 即時警報
- 郵件與SMS警報通知

配置管理

- 網路拓撲
- 網路裝置配置
- 網路裝置搜索

帳務管理

- 所有資產的位置、狀態以及序號皆可管理與匯出

性能管理

- 可監控網路裝置的性能參數(如ES、UAS等PDH PM資料)生成圖表，顯示不同的趨勢資料

安全管理

- 使用者權限
- 使用者操作



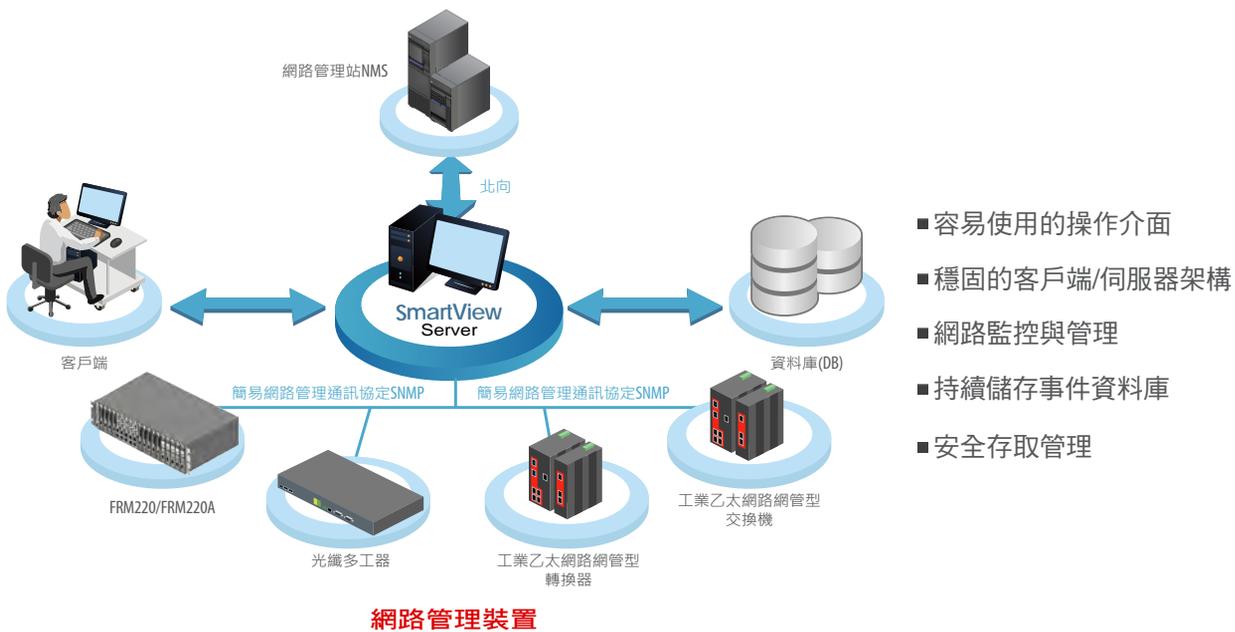
EMS SmartView™ Element Management System

- 集中式網路管理平台
- 即時警報處理
- 簡易的使用者操作介面
- 長期事件記錄

- 遠端存取控制，有效率的配置作業
- 流量監控與性能管理
- 警報事件記錄管理

- 自動搜尋與裝置檢視器
- 允許多達 25 個系統管理員連線操作
- 適用於 CTC Union 主要產品

網路流程圖



管理裝置

所有擁有SNMP功能的CTC Union產品，如FRM220/220A平台、FMUX系列光纖多工器以及工業用網管型交換機等，皆可用CTC SmartView™ EMS管理平台進行管理。

SmartView™ 伺服器

SmartView™伺服器利用SNMP協定與網路裝置進行連接，並負責處理客戶端連線請求。此外，SmartView™伺服器收集網路裝置資訊，將這些資訊轉存至資料庫，並更新資訊給客戶端。

Microsoft® SQL 伺服器

SQL伺服器是SmartView™收集資料(如警報、使用者操作記錄)的存放之處，持續儲存事件記錄。SmartView™需搭配微軟®SQL伺服器。相容的版本包括SQL 2005、SQL 2005 Express、SQL 2008、SQL 2008 Express、SQL 2012以及SQL 2012 Express。(EMS安裝程式預設為安裝微軟® SQL 2008 Express免費版本。)

工作站-客戶端

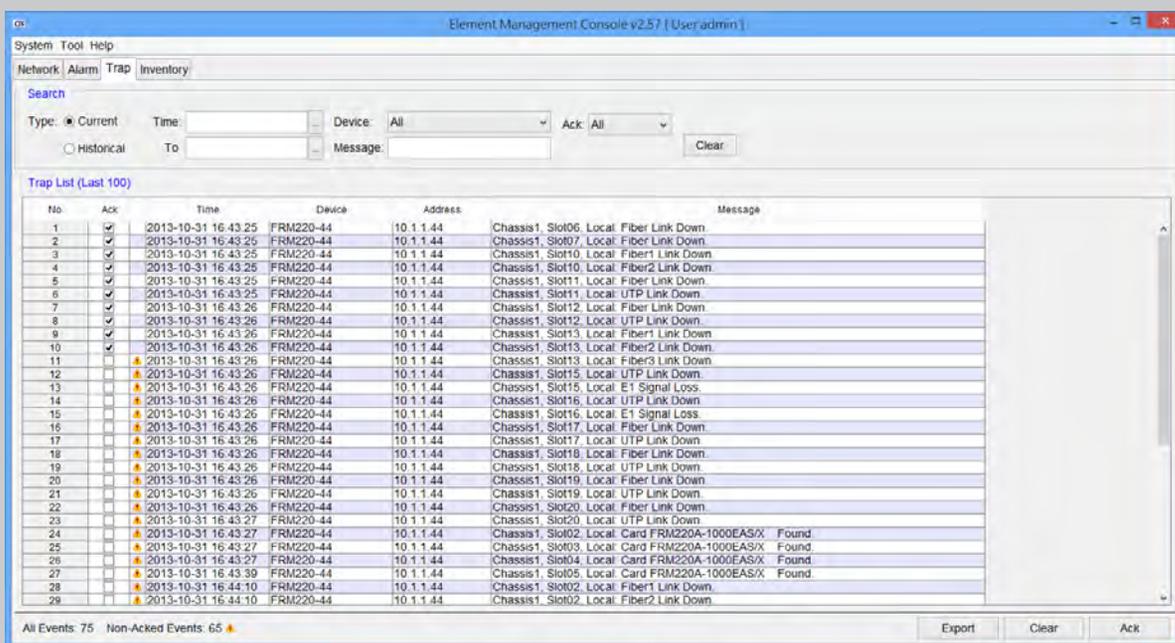
客戶端提供 JAVA 圖形使用者介面(GUI)，可遠端監控各個網路裝置，接收網路裝置警報訊息。多達 25 個使用者可同時連線伺服器進行作業

功能概覽

警報管理

Trap收集

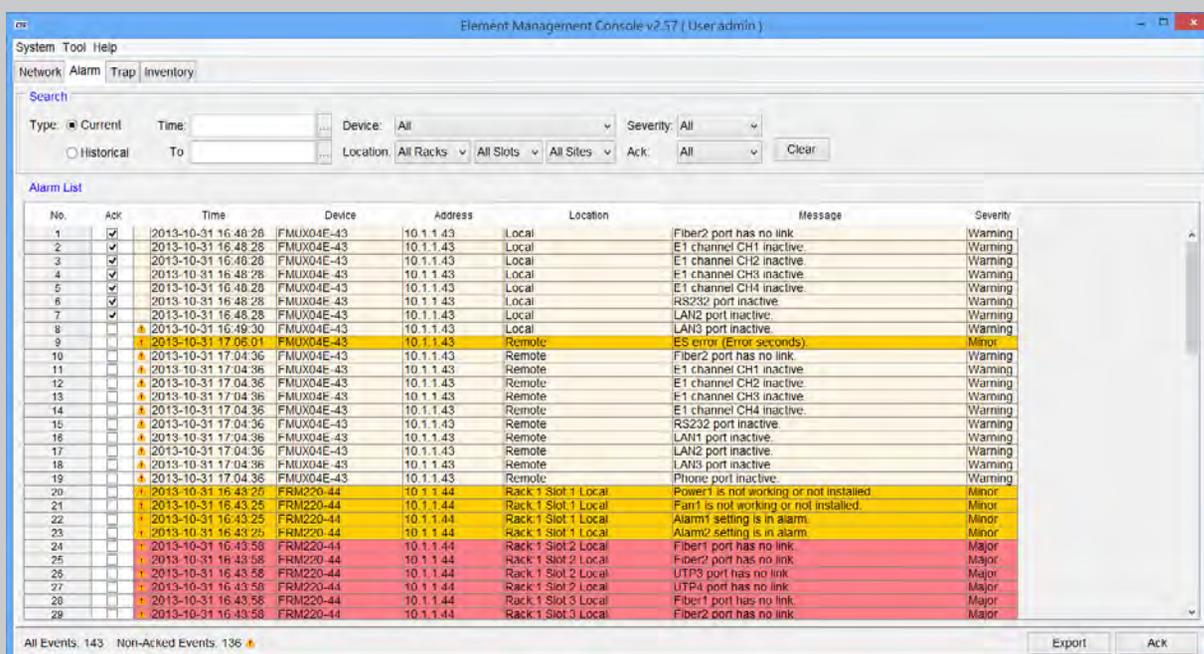
所有Trap訊息將儲存於SQL資料庫。當SNMP網路裝置發生異常狀況時，網路裝置會寄送SNMP Trap訊息到SmartView™，隨後SmartView™會收到訊息並記錄在資料庫。SmartView™可發出聲音警報、寄送郵件或SMS警示訊息，或僅於管理控制台顯示警報訊息。



Trap 訊息

即時警報

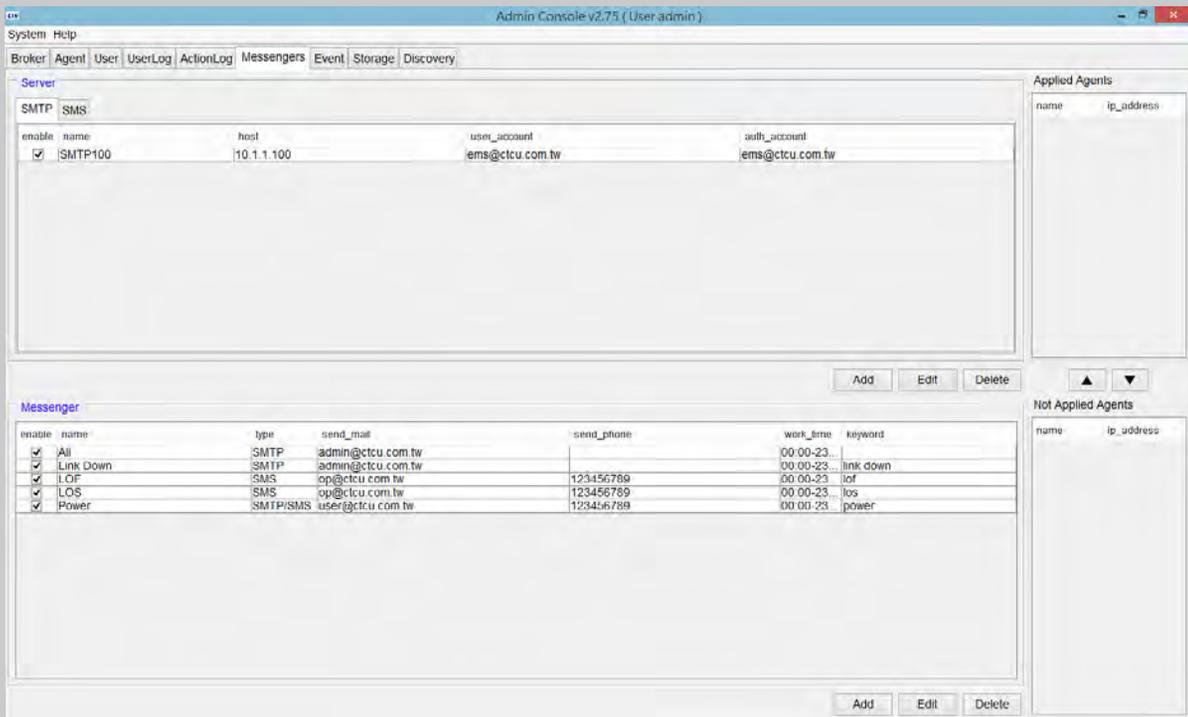
SmartView™會持續輪詢(poll)網路裝置，以視覺化的方式顯示所發現的警報狀況。警報依據嚴重性分為重大(Major)警報、次要(Minor)警報或警告(Warning)。主動顯示於警報頁面，直到警報狀況解除。



即時報警

郵件與SMS警報通知

當緊急警報狀況發生時SmartView™可寄送郵件與/或SMS文字訊息到指定的系統管理員。即時通知系統問題，將解決網路問題所花費的時間降到最低。

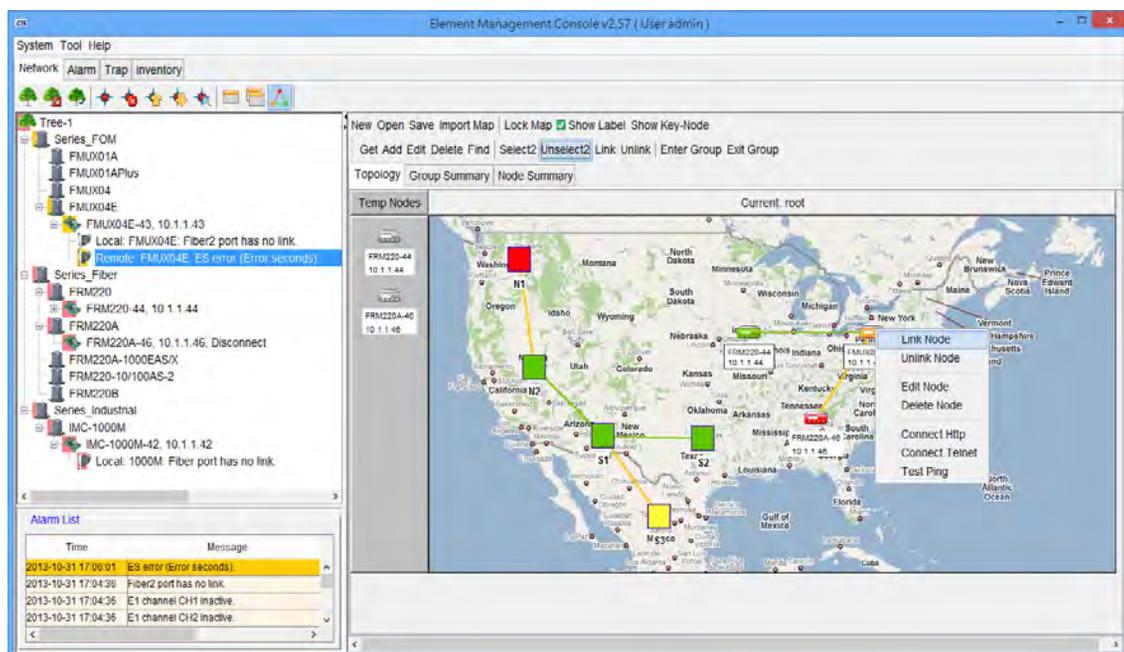


以郵件與SMS寄送警報

配置管理

網路拓撲

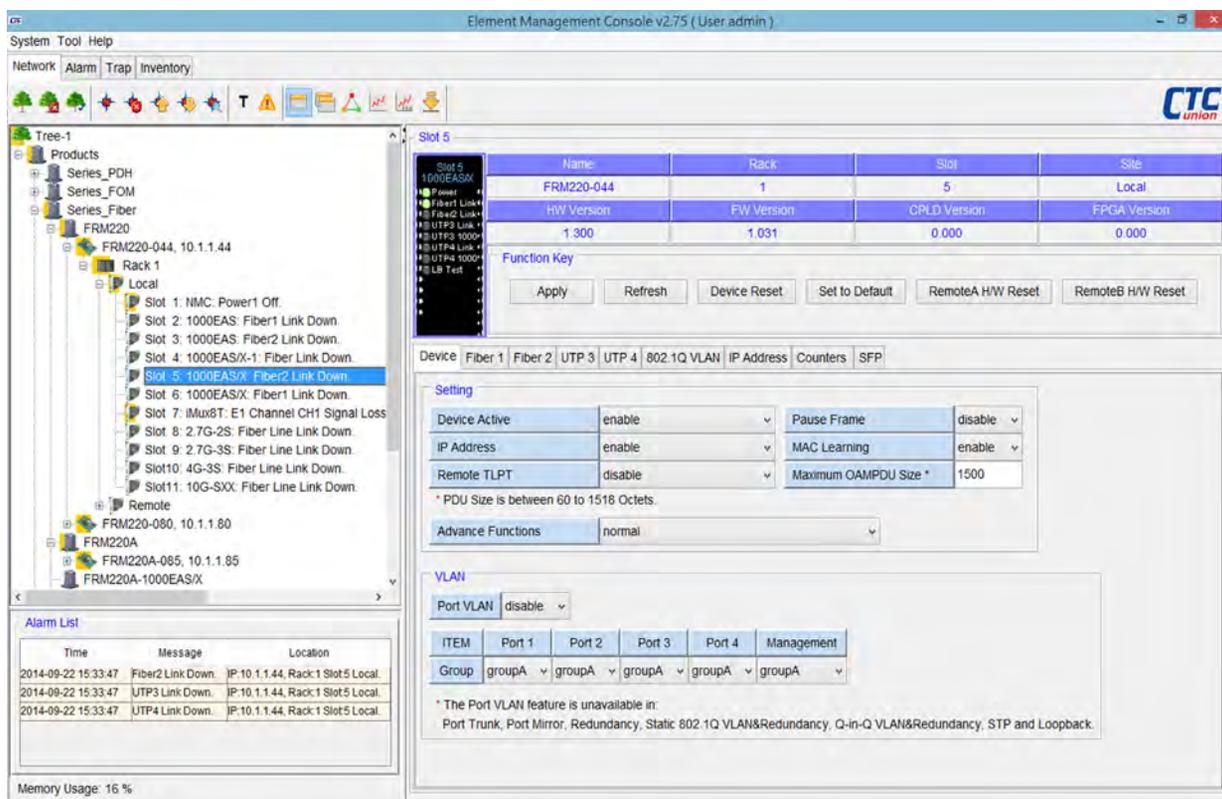
使用者可以上傳地圖至SQL 伺服器、讀取SQL 伺服器中的地圖或刪除附加的地圖。可使用拖放方式，將網路裝置圖示放置於地圖區中。網路裝置圖示可外加任何標籤或位置名稱。紅色圖示代表裝置目前正發生警報狀況。在圖示點擊右鍵即可開啟快顯視窗，以直接選擇Telnet或http的管理方式。



網路拓撲

網路裝置配置

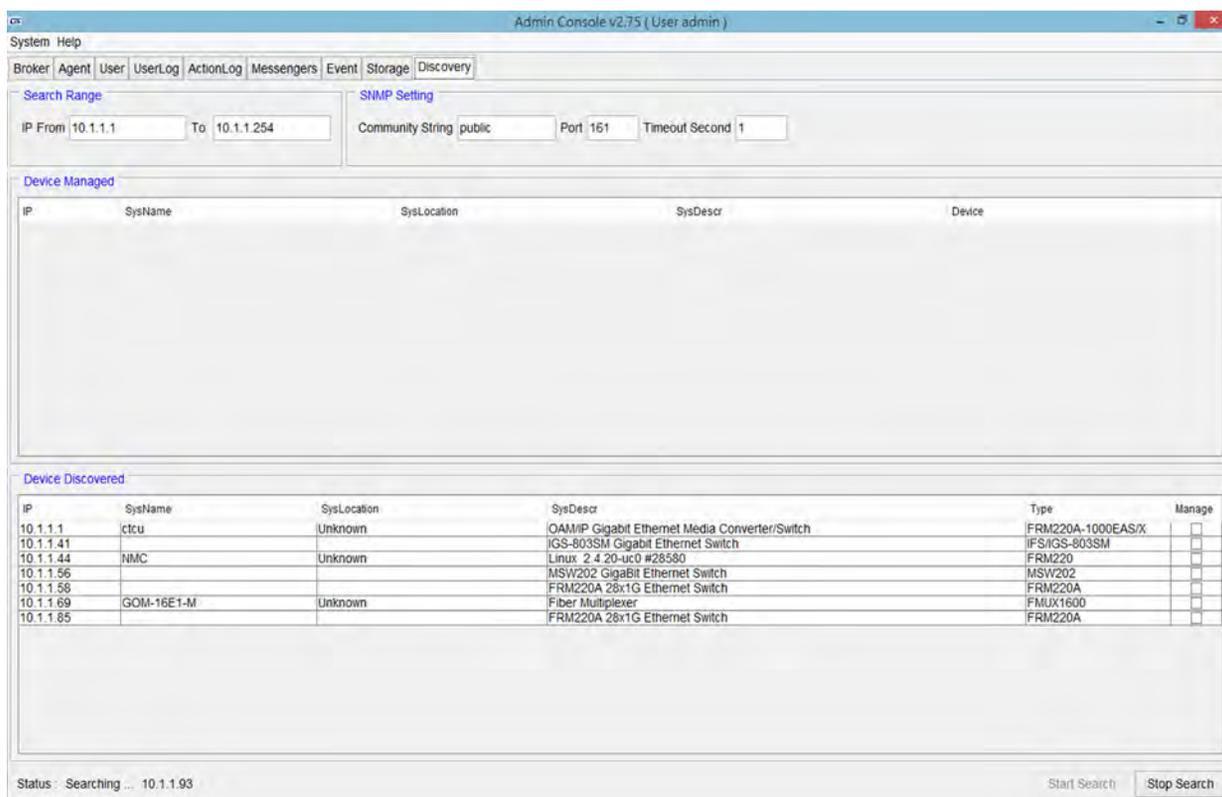
SmartView™提供網路設置配置工具。多數的設定只需要點擊滑鼠即可完成。版面採取標籤設計，可免除大部分的捲動動作。配置工具可顯示當前設置項目與狀態，硬體和韌體版本。



網路設備配置

網路裝置搜索

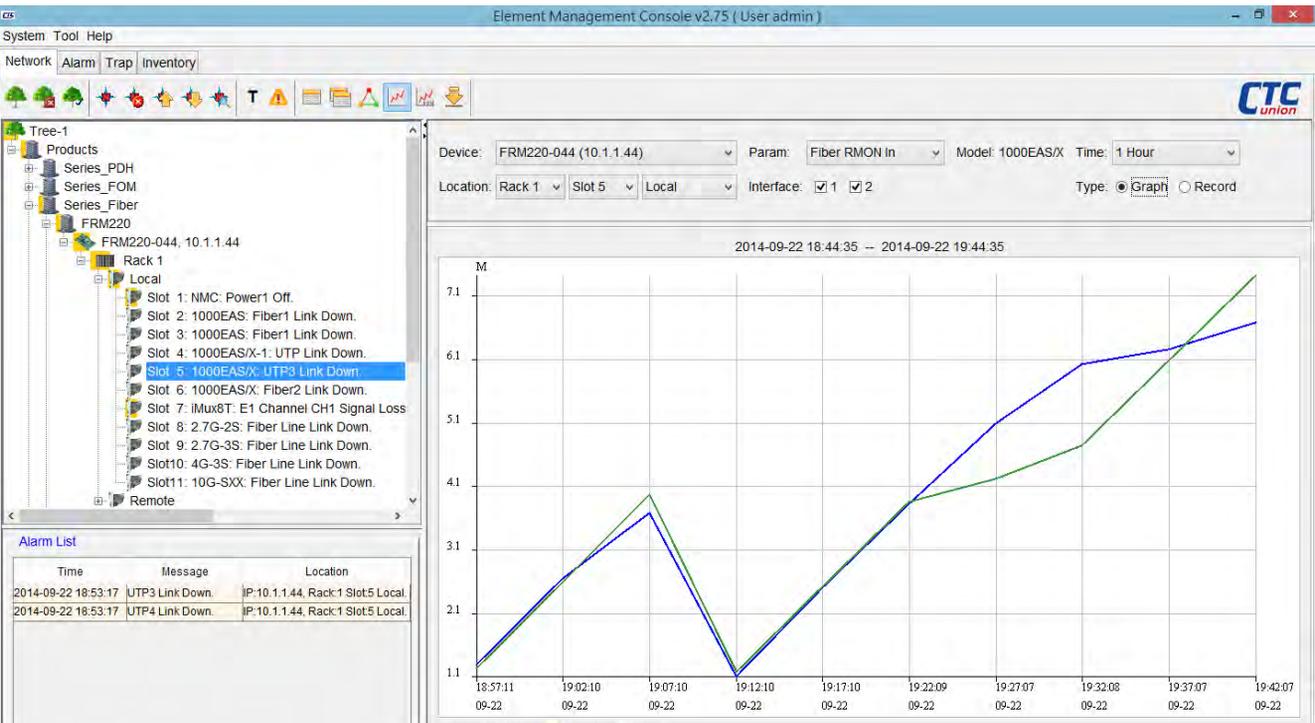
SmartView™提供自動搜尋SNMP網路裝置工具。只要輸入IP位址範圍，系統將自動搜尋 SNMP 網路裝置。搜尋後，可選擇網路裝置加入伺服器輪詢管理。



網路裝置搜索

性能管理

SmartView™可監控網路裝置的性能參數。針對性能資訊(如 PDH ES、UAS 參數，以及風扇轉速、溫度、光纖發射/接收功率、RMON計數器等硬體參數)生成具有X軸與Y軸的圖表，顯示不同的趨勢資料。



性能圖表

The screenshot shows the same interface as above, but with the 'Record' option selected. It displays a table of performance records for 'Fiber RMON In' on 'Rack 01 Slot 05 Local' interface. The table includes columns for No., Device, Address, Type, Location, Time, Param, Interface, and Value.

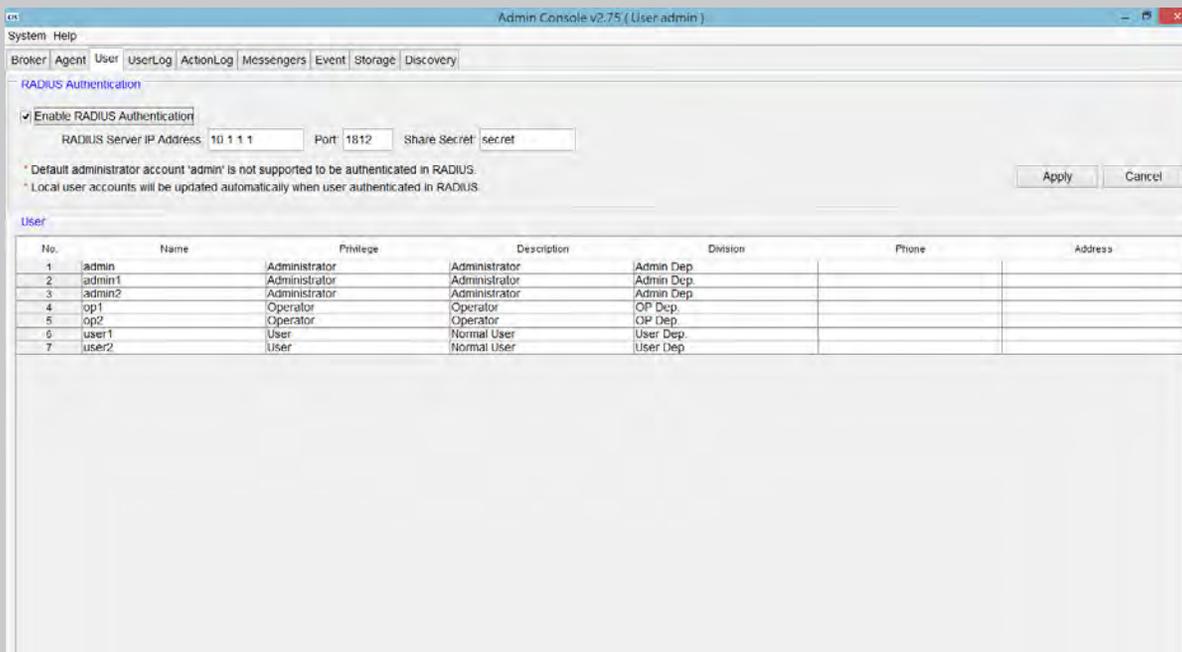
No.	Device	Address	Type	Location	Time	Param	Interface	Value
1	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 18:57:11	Fiber RMON In	1	1331040
2	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 18:57:11	Fiber RMON In	2	1270944
3	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:02:10	Fiber RMON In	1	2677120
4	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:02:10	Fiber RMON In	2	2621536
5	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:07:10	Fiber RMON In	1	3711872
6	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:07:10	Fiber RMON In	2	4005216
7	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:12:10	Fiber RMON In	1	1132512
8	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:12:10	Fiber RMON In	2	1210720
9	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:17:10	Fiber RMON In	1	2538752
10	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:17:10	Fiber RMON In	2	2547776
11	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:22:09	Fiber RMON In	1	3869792
12	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:22:09	Fiber RMON In	2	3887840
13	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:27:07	Fiber RMON In	1	5125632
14	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:27:07	Fiber RMON In	2	4259328
15	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:32:08	Fiber RMON In	1	6058112
16	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:32:08	Fiber RMON In	2	4776704
17	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:37:07	Fiber RMON In	1	6298752
18	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:37:07	Fiber RMON In	2	6116768
19	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:42:07	Fiber RMON In	1	6715360
20	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack 01 Slot 05 Local	2014-09-22 19:42:07	Fiber RMON In	2	7452320

性能紀錄

安全管理

使用者權限

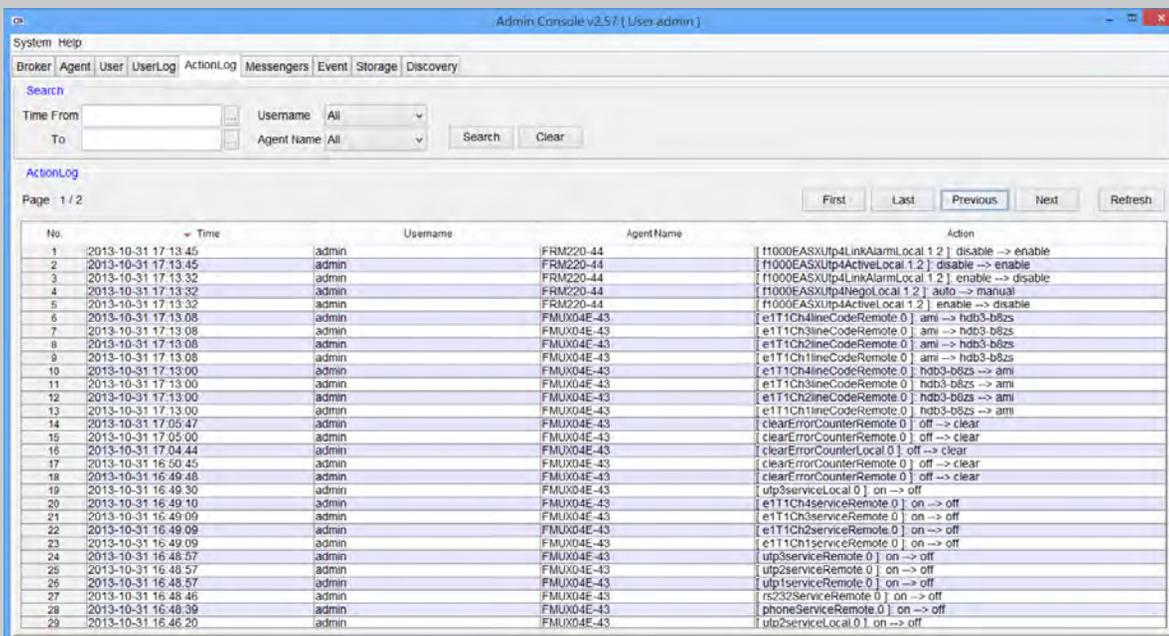
- 系統管理員可視需要新增具有特殊權限的使用者登入檔，使用者權限可分為系統管理員、操作員、一般使用者。
- Radius 驗證。可使用 RADIUS 伺服器所儲存的憑證進行驗證登入。



使用者權限

使用者操作

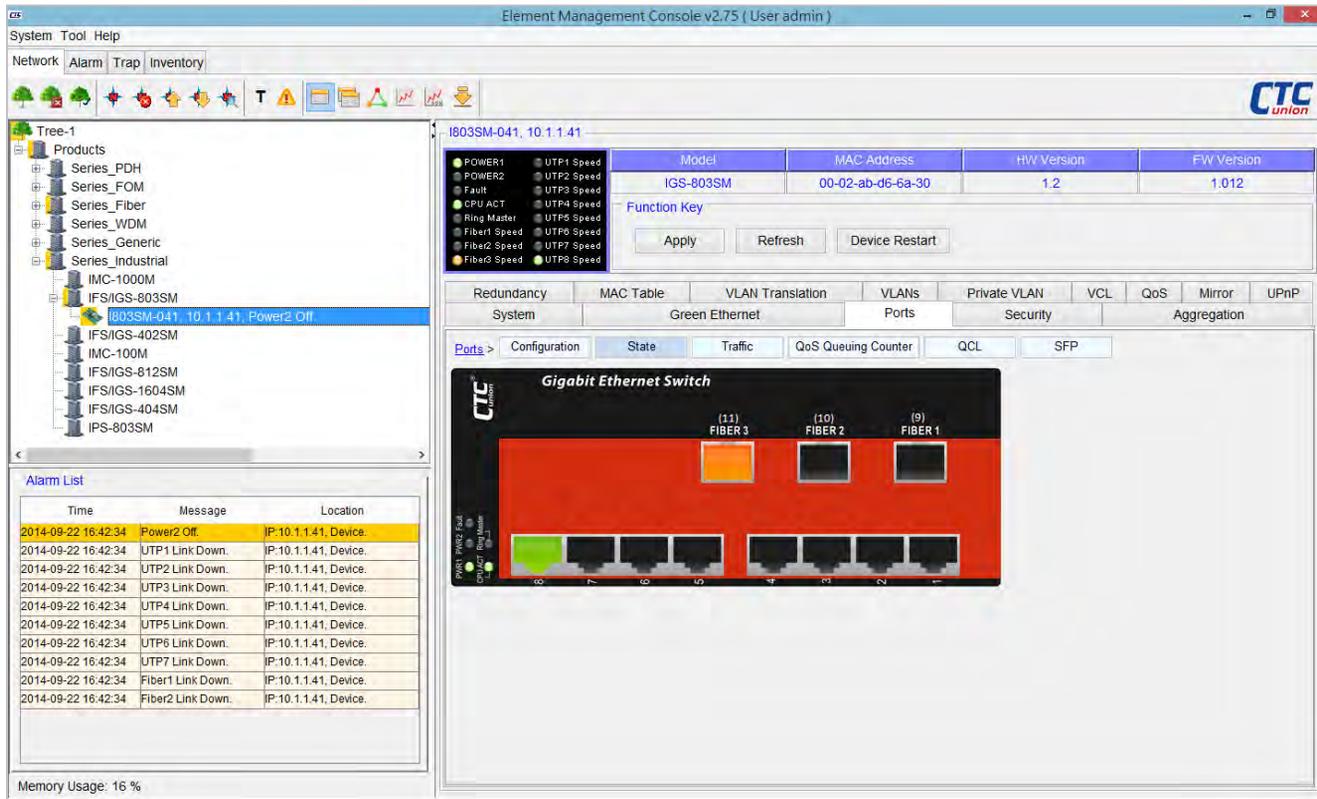
可檢視並清除使用者登入與配置操作紀錄。
將會記錄使用者客戶端的登入與登出資訊，包括客戶端來源IP位址。在網路裝置上進行的所有操作都將記錄下來，並含有時間戳記、操作者與變更項目。



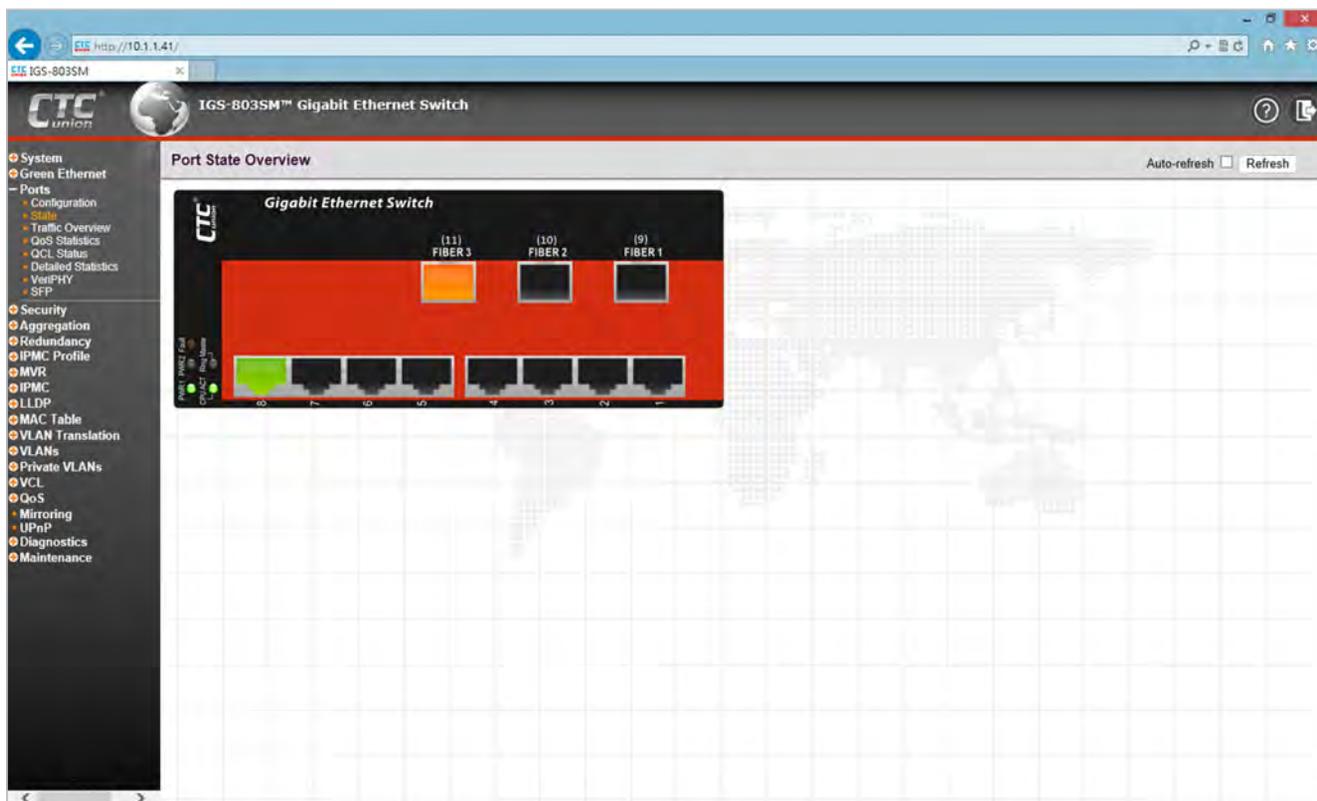
使用者操作

可管理的設備裝置

工業乙太網路網管型交換器與轉換器



EMS 使用者介面



Web 使用者介面

1 EMS SmartView™

需求配置

SmartView™	Hardware (minimum)	Software	Operating System
SmartView™ Server	Intel Core2 or higher processor, 4GB RAM, HD >2GB (free).	JAVA JRE, SmartView™ Kit.	Windows 2008/2012 Server, Windows Vista, Win 7/8
SQL Database Server	Intel Core2 or higher processor, 4GB RAM, HD >2GB (free).	MS-SQL Server 2008/2012	Windows 2008/2012 Server, Windows Vista, Win 7/8
Workstation-Clients	Intel Core2 or higher processor, 4GB RAM, HD >2GB (free).	JAVA JRE, SmartView™ Kit.	Windows Vista, Win 7/8
All-In-One	Intel Core2 or higher processor, 8GB RAM, HD >20GB (free).	JAVA JRE, MS-SQL Server 2008/2012, SmartView™ kit.	Windows 2008/2012 Server, Windows Vista, Win 7/8

支援工規產品清單

Product Series	Model List
Industrial Managed Ethernet Switch	IGS-404SM, IGS-803SM, IGS-812SM, IGS-1604SM, IFS-402GSM, IFS-803GSM, IFS-1604GSM
Industrial Managed PoE Switch	IGS-402SM-4PH24, IGS-803SM-8PH24, IFS-402GSM-4PH24, IFS-803GSM-8PH24
Industrial Managed GbE Converter	IMC-1000M, IMC-1000MS, IMC-100M
Industrial Managed PoE Converter	IMC-1000M-PH12, IMC-1000MS-PH12, IMC-100M-PH12
IEC61850-3 Ethernet Switch	IPS-G803SM, IPS-803GSM
EN50155 Ethernet Switch	ITP-G802SM, ITP-G800M, ITP-802GSM, ITP-802GTM, ITP-800M
EN50155 Ethernet Switch with PoE	ITP-G802SM-8PH24, ITP-G800M-8PH24, ITP-802GSM-8PH24, ITP-802GTM-8PH24, ITP-800M-8PH24
Industrial Core Switch	ICS-24S4XM, ICS-24S2XM

訂購資訊

SmartView™ Platform Server with Device Agents

Model Name	Description
SV-AGT-50	SmartView™ Platform with 50 device agents
SV-AGT-100	SmartView™ Platform with 100 device agents
SV-AGT-200	SmartView™ Platform with 200 device agents
SV-AGT-500	SmartView™ Platform with 500 device agents

SV - □□□□ - □□□□
 Example: SV - AGT - 100