



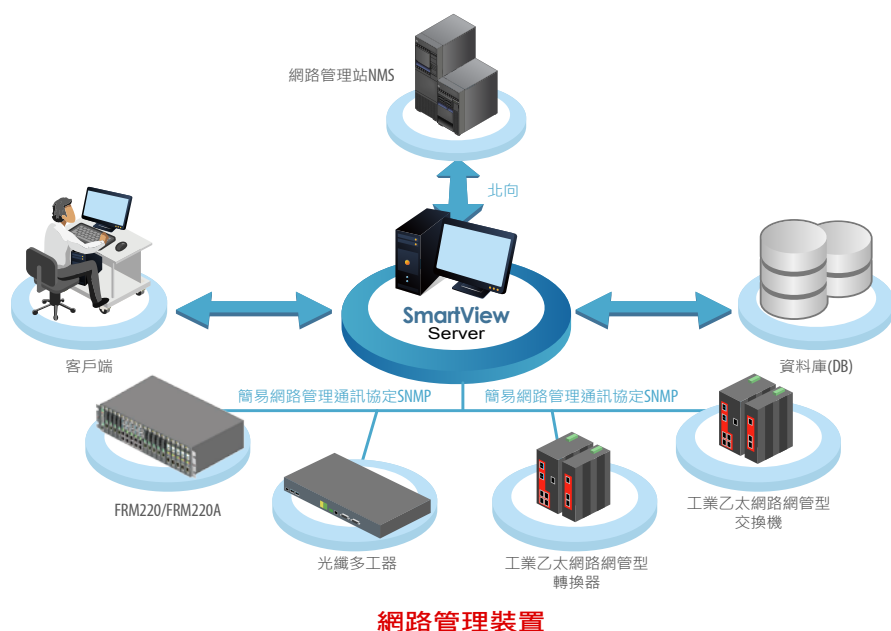
## EMS SmartView™ Element Management System

- 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



- 容易使用的操作介面
- 穩固的客戶端/伺服器架構
- 網路監控與管理
- 持續儲存事件資料庫
- 安全存取管理

### 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

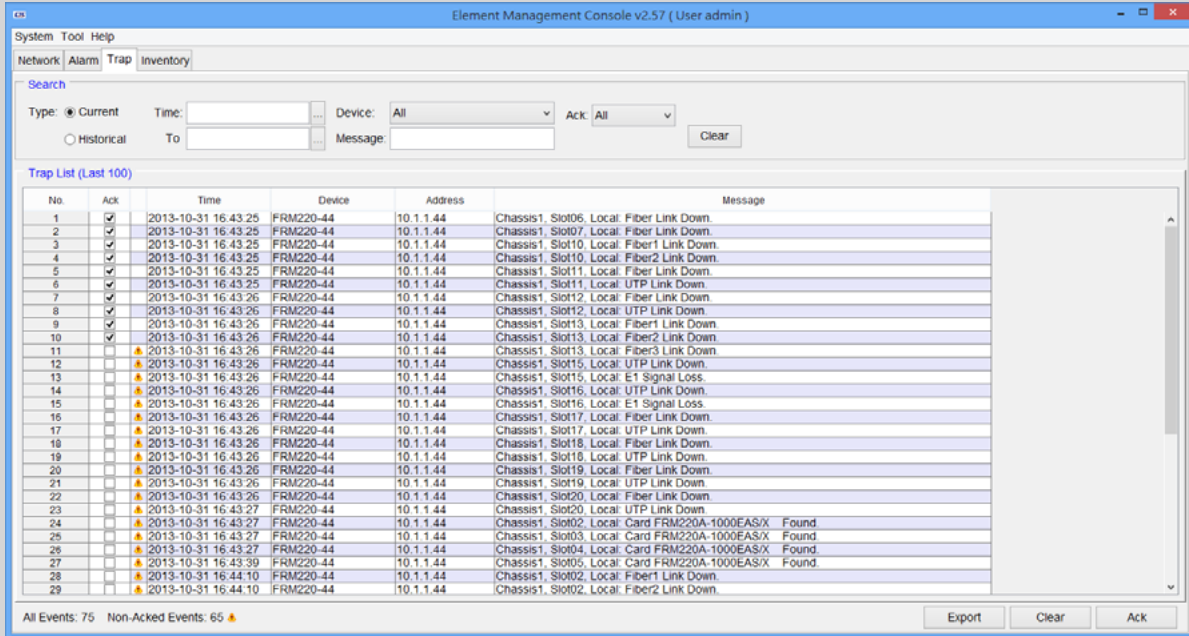
客戶端提供 JAVA 圖形使用者介面(GUI)，可遠端監控各個網路裝置，接收網路裝置警報訊息。多達 25 個使用者可同時連線伺服器進行作業

功能概覽

警報管理

Trap收集

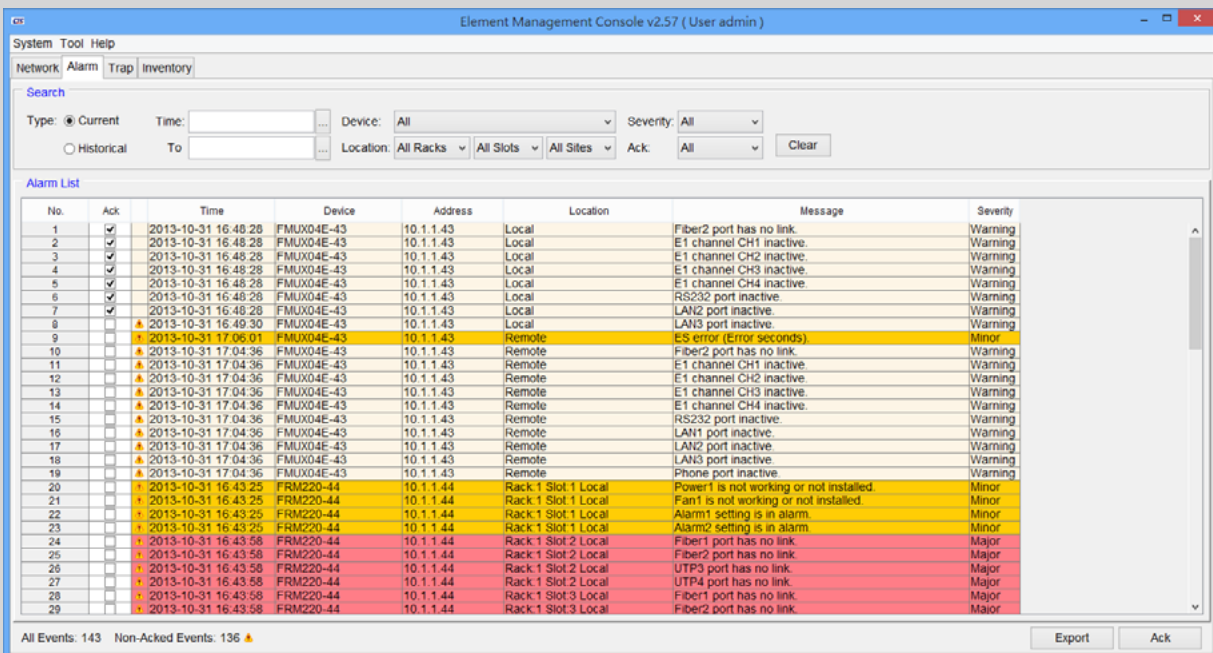
所有Trap訊息將儲存於SQL資料庫。當SNMP網路裝置發生異常狀況時，網路裝置會寄送SNMP Trap訊息到SmartView™，隨後SmartView™會收到訊息並記錄在資料庫。SmartView™可發出聲音警報、寄送郵件或SMS警示訊息，或僅於管理控制台顯示警報訊息。



Trap 訊息

即時警報

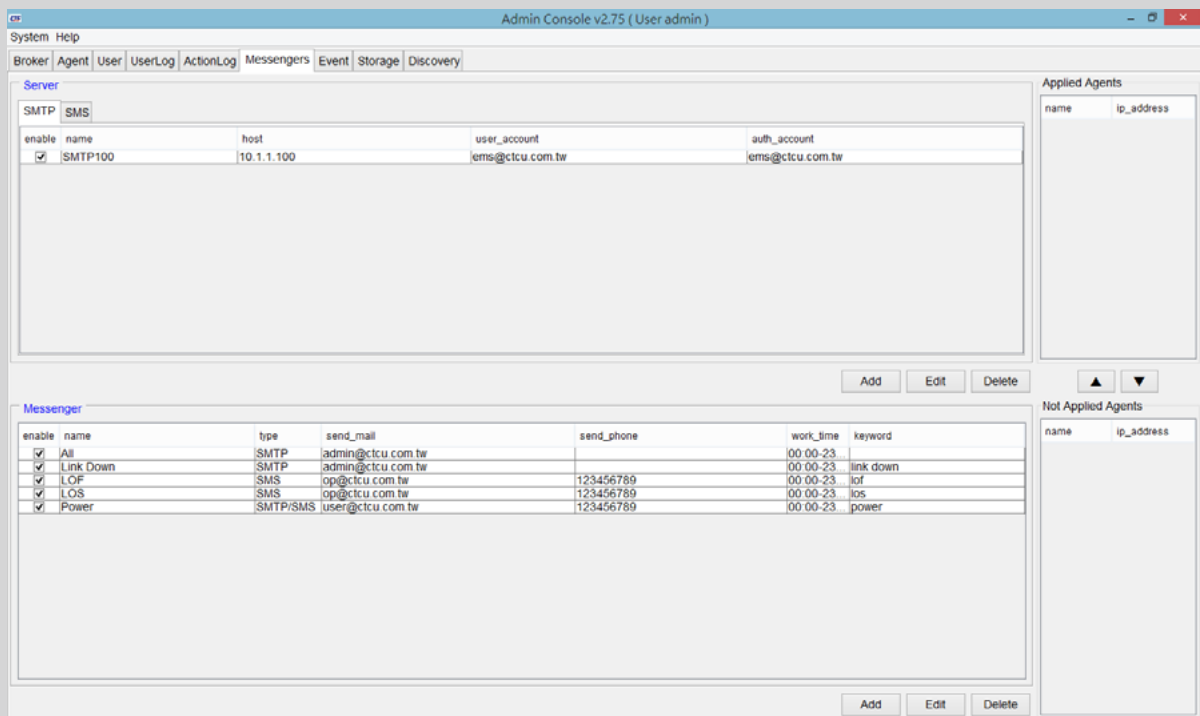
SmartView™會持續輪詢(poll)網路裝置，以視覺化的方式顯示所發現的警報狀況。警報依據嚴重性分為重大(Major)警報、次要(Minor)警報或警告(Warning)。主動顯示於警報頁面，直到警報狀況解除。



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。

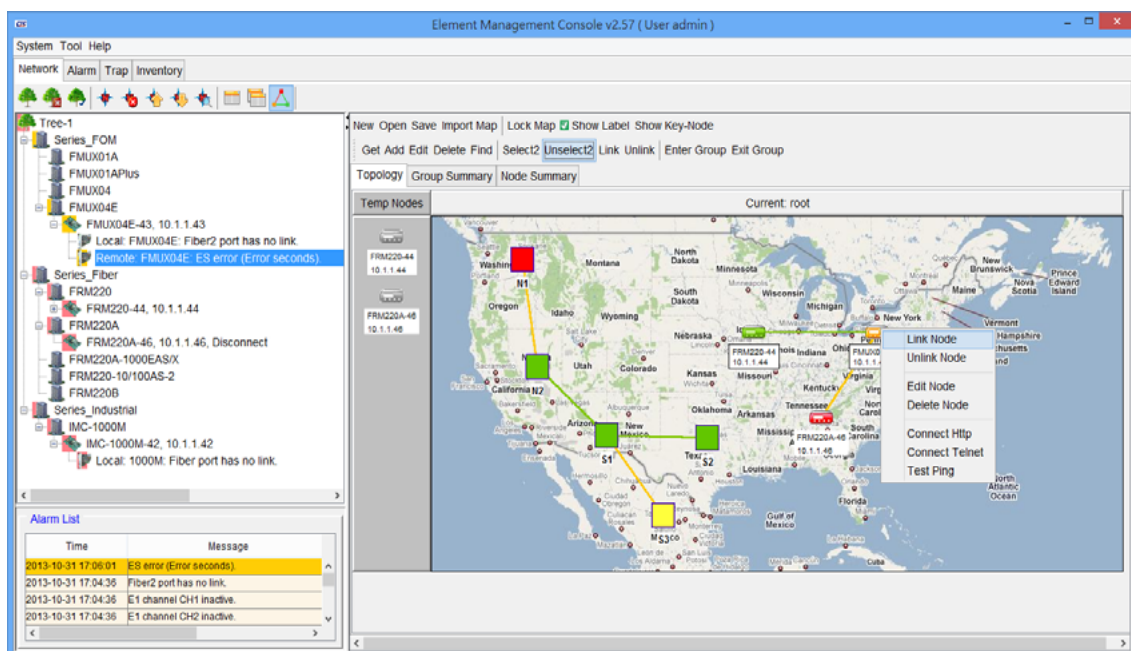


以郵件與SMS寄送警報

## 配置管理

### 網路拓撲

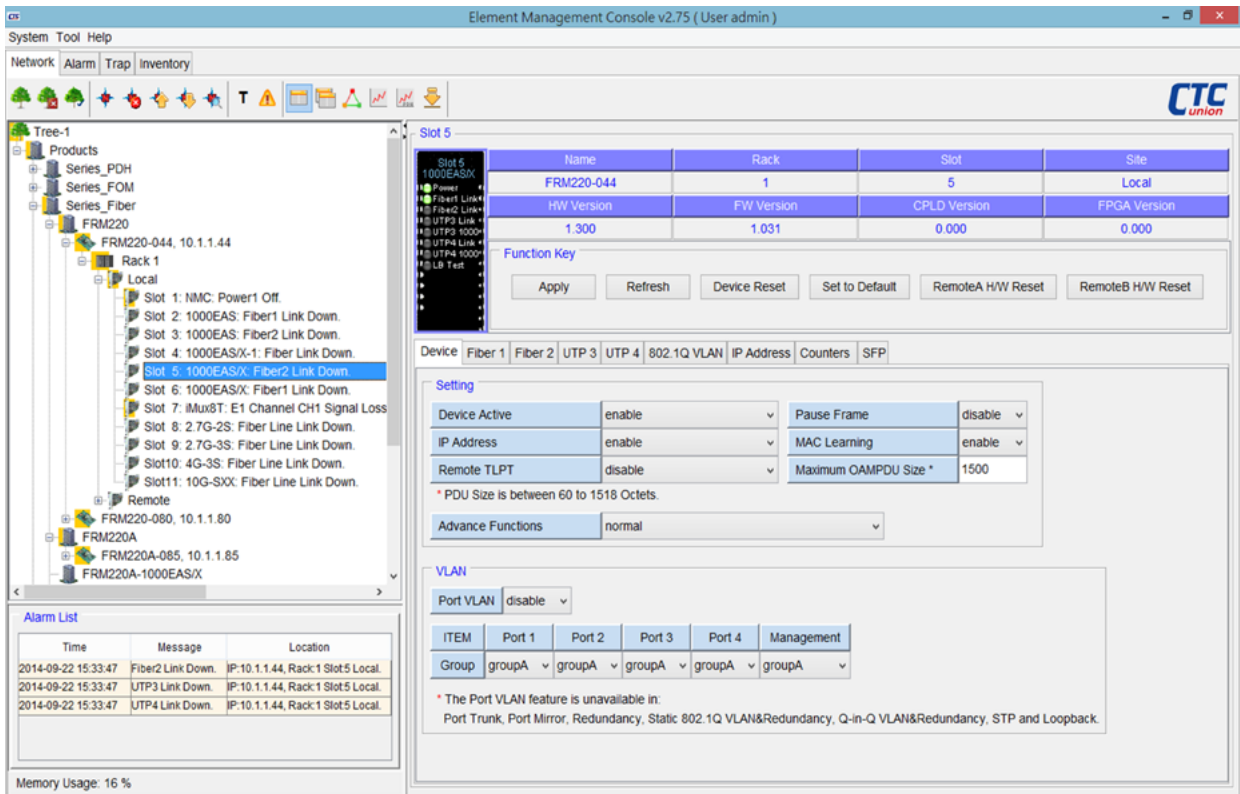
使用者可以上傳地圖至SQL 伺服器、讀取SQL 伺服器中的地圖或刪除附加的地圖。可使用拖放方式，將網路裝置圖示放置於地圖區中。網路裝置圖示可外加任何標籤或位置名稱。紅色圖示代表裝置目前正發生警報狀況。在圖示點擊右鍵即可開啟快顯視窗，以直接選擇Telnet或http的管理方式。



網路拓撲

網路裝置配置

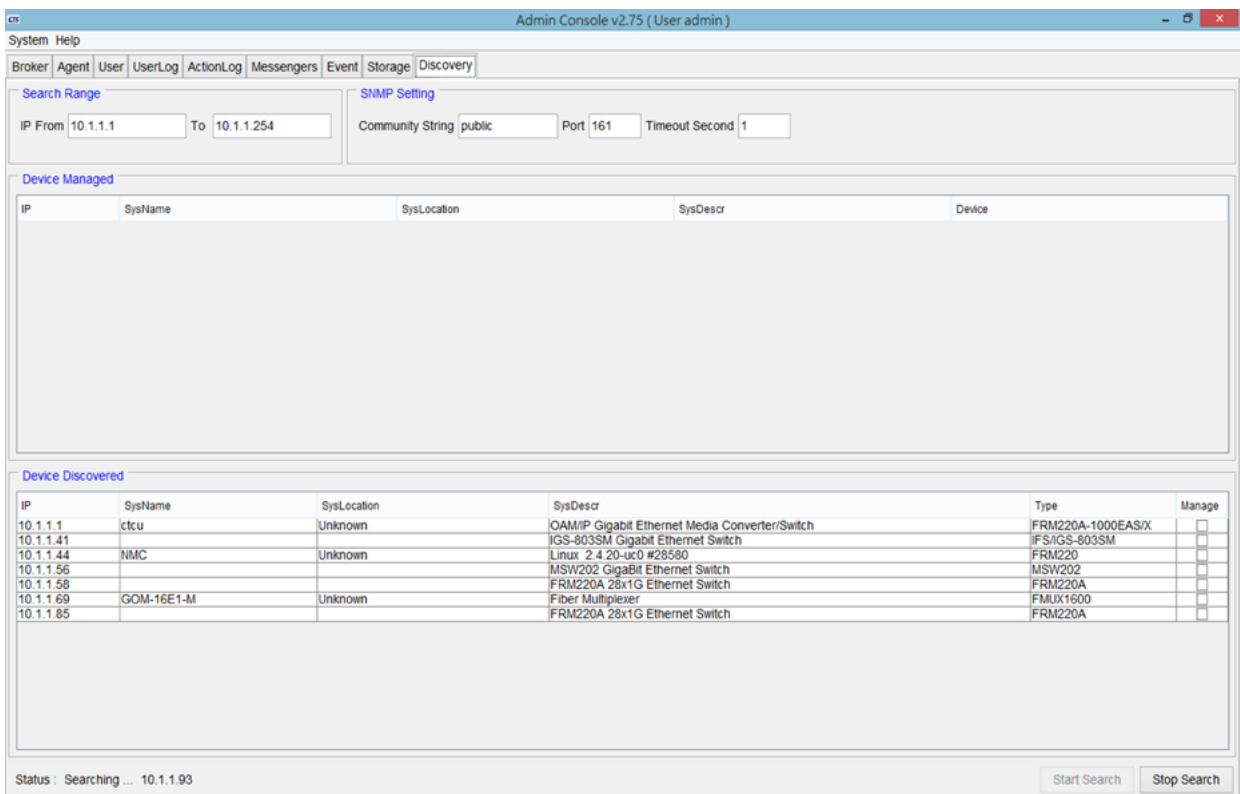
SmartView™提供網路設置配置工具。多數的設定只需要點擊滑鼠即可完成。版面採取標籤設計，可免除大部分的捲動動作。配置工具可顯示當前設置項目與狀態，硬體和韌體版本。



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。

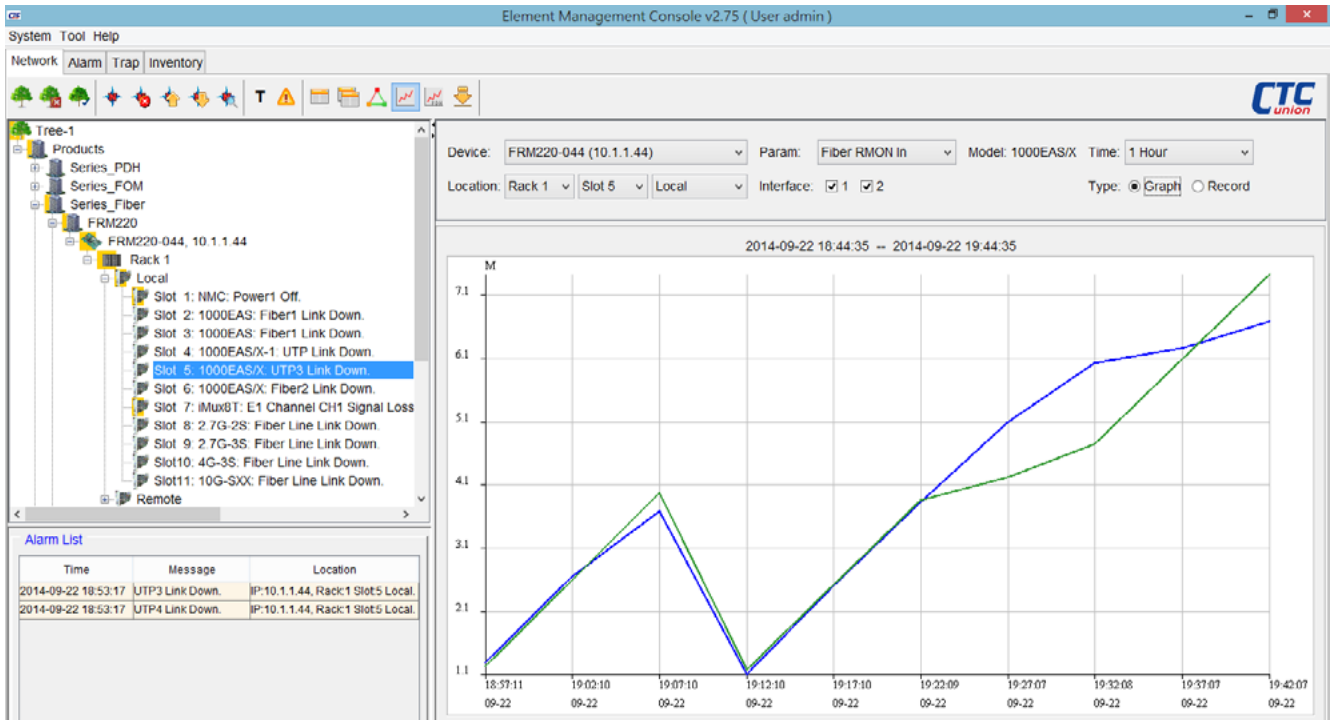


網路裝置搜索



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

Performance Record Table showing Fiber RMON In data for device FRM220-044. The table lists 20 records with columns for No., Device, Address, Type, Location, Time, Param, Interface, and Value.

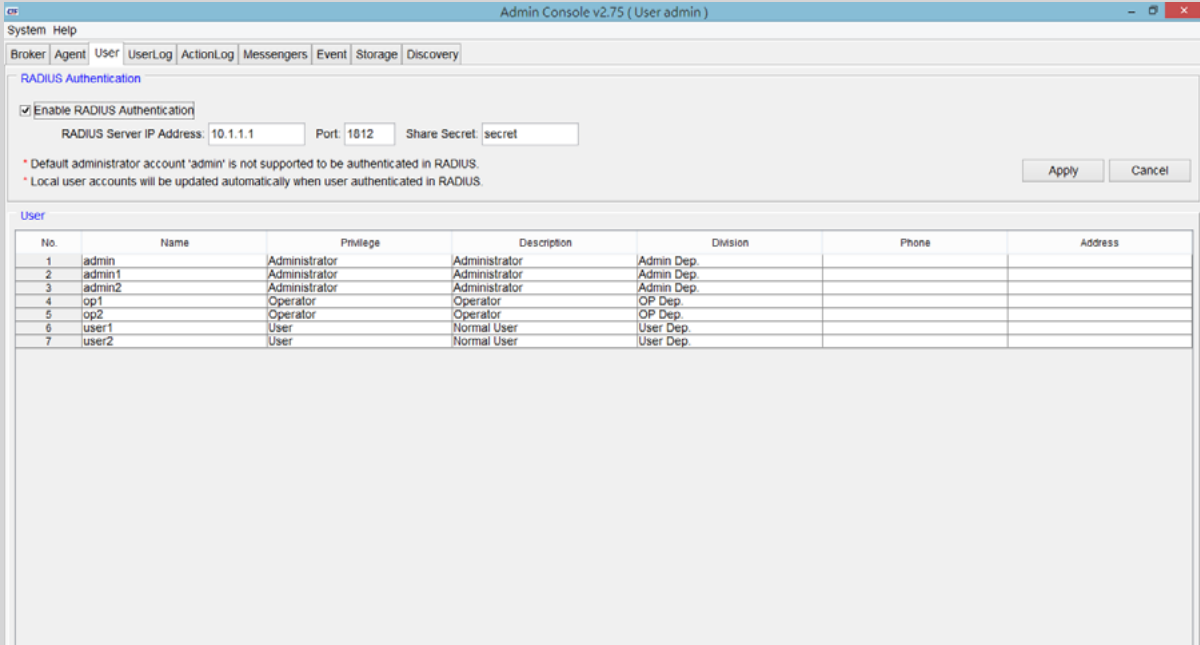
No.	Device	Address	Type	Location	Time	Param	Interface	Value
1	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack:01 Slot:05 Local	2014-09-22 18:57:11	Fiber RMON In	1	1331040
2	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack:01 Slot:05 Local	2014-09-22 18:57:11	Fiber RMON In	2	1270944
3	FRM220-044	10.1.1.44	FRM220	Rack:01 Slot:05 Local	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

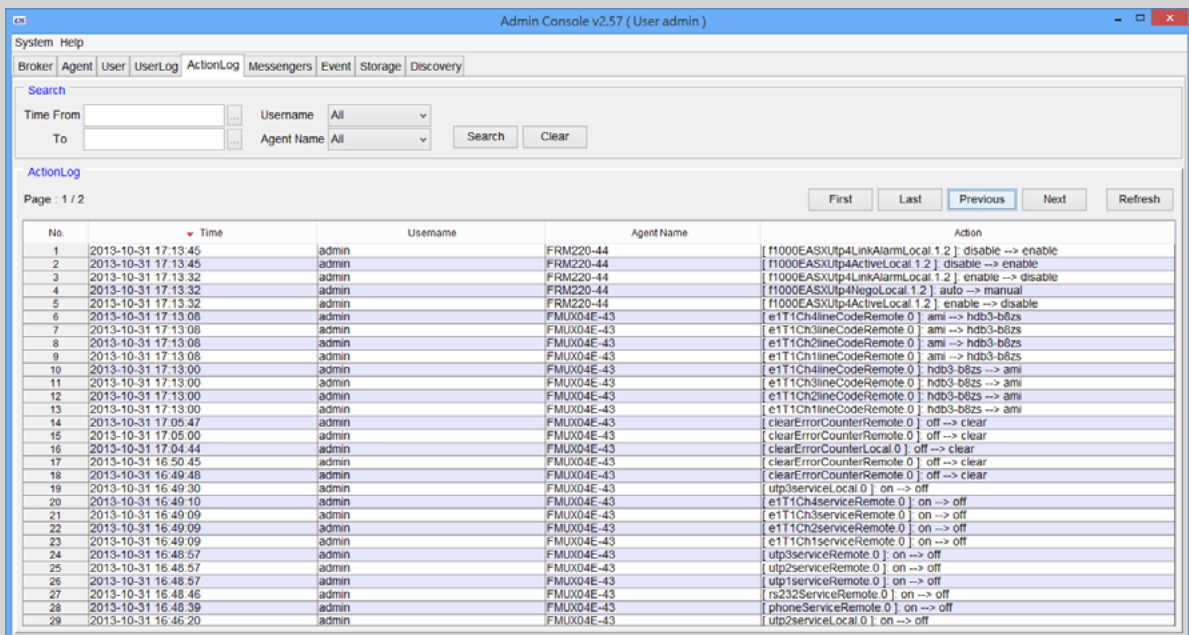
- 系統管理員可視需要新增具有特殊權限的使用者登入檔，使用者權限可分為系統管理員、操作員、一般使用者。
- Radius 驗證。可使用 RADIUS 伺服器所儲存的憑證進行驗證登入。



使用者權限

使用者操作

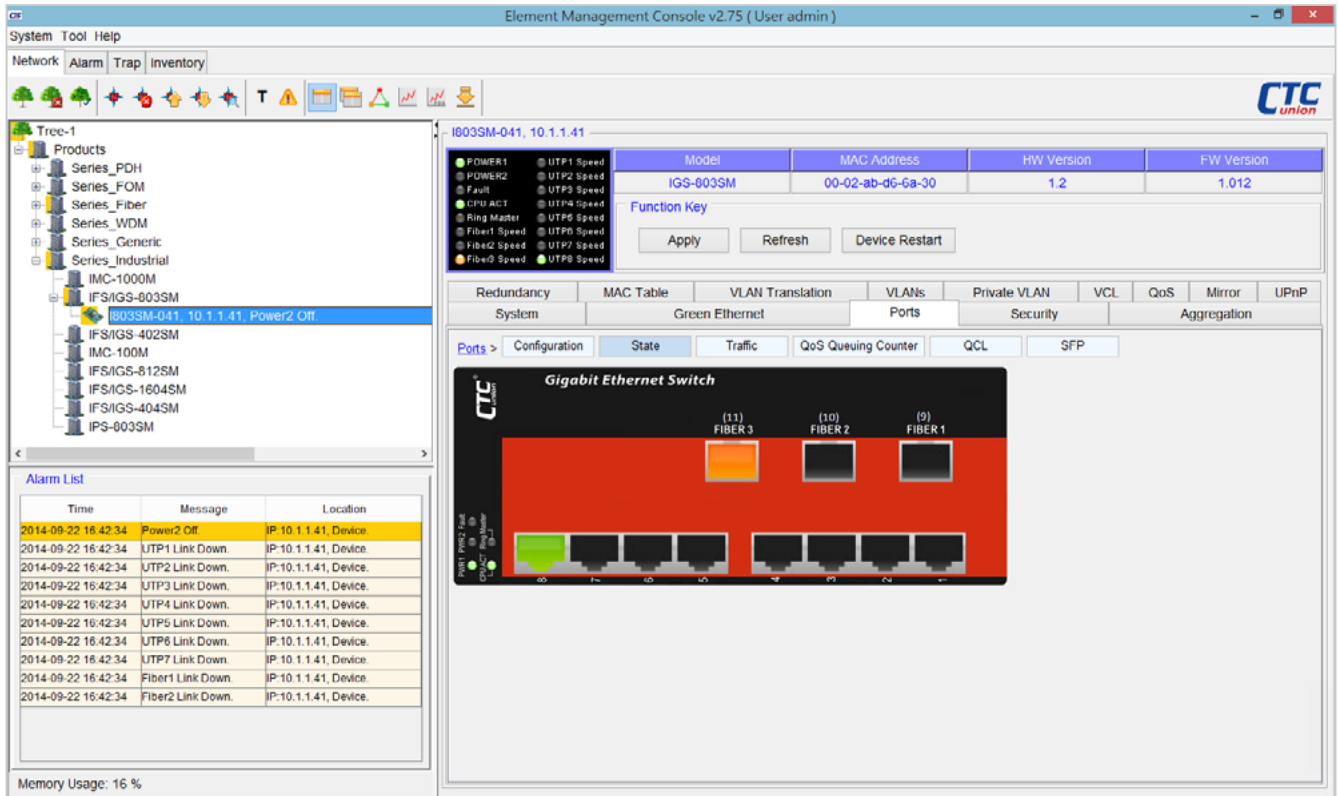
可檢視並清除使用者登入與配置操作紀錄。將會記錄使用者客戶端的登入與登出資訊，包括客戶端來源IP位址。在網路裝置上進行的所有操作都將記錄下來，並含有時間戳記、操作者與變更項目。



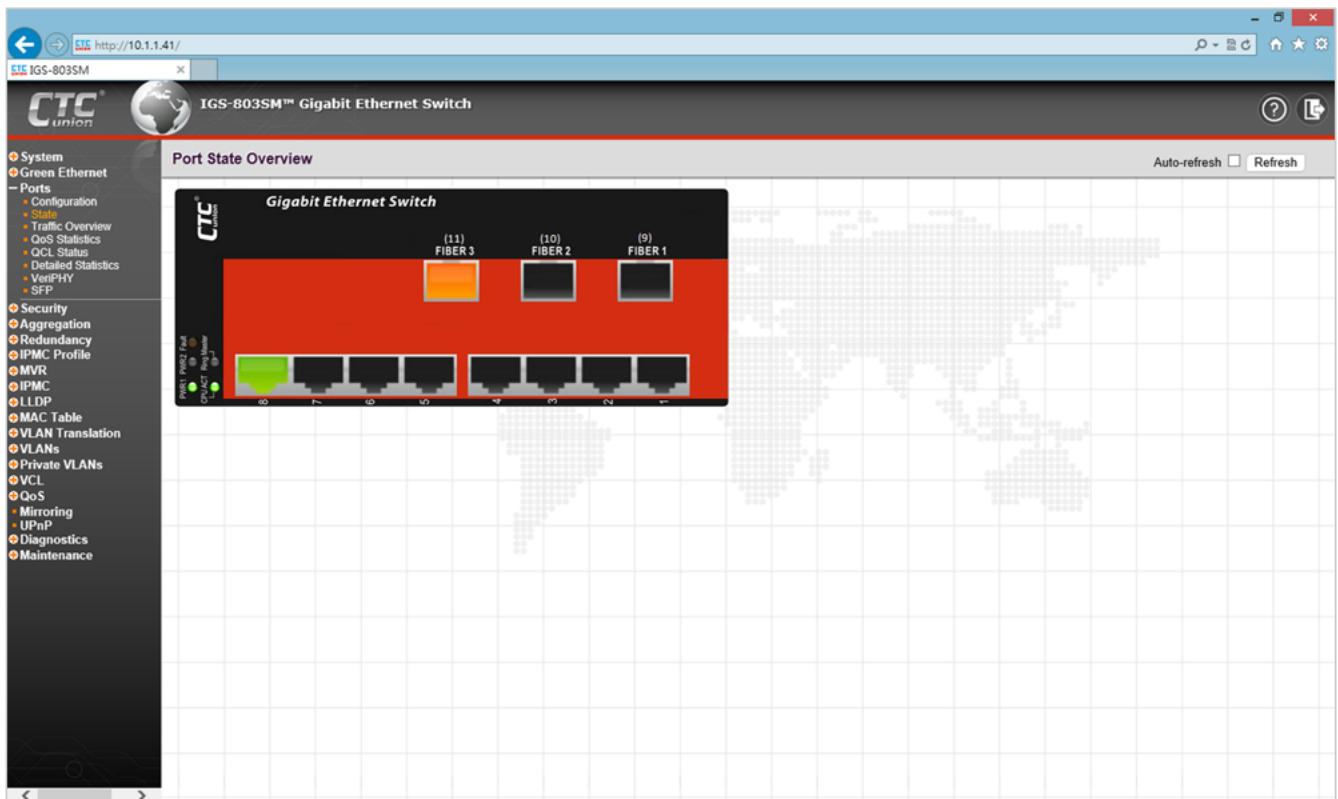
使用者操作

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

## 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-2454XM, ICS-2452XM

## 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