

# 智慧網路管理系統 –

## Traffic Q-QOS 模組



### 主系統概覽

越世公司提供這完整的高度自動化網路管理系統的主要架構上由一個主系統加任何多個選購功能模組(至少需要需要搭配一個功能模組)，可以搭配支援開放流交換機，實現功能模組的具體功能。

### 適用場景

- ◆ 有開放流交換機使用的場域，統一管理開放流交換機，提高管理效率。
  1. 提高管理效率。
  2. 統一管理開放流交換機。
  3. 統一管理管理者帳號。
  4. 有清楚的登入記錄、操作記錄可以查詢。

### 易讀視覺化統計



## 本功能模組主功能:

1. 開放流交換機管理。
2. 管理人員帳號管理。
3. 操作記錄管理。
4. 登入記錄管理。
5. 儀錶盤介面管理。
6. 授權 1000 用戶管理。

## 本功能模組其它加強版功能說明: (選購)

### HA 模組:(請敘述功能說明)

1. 主功能 HA 或備援等機制，以避免設備異常造成網路流量中斷。  
主功能在控制器上具備 HA 的機制，可以在控制器有二個控制器資料同步，達到控制器不會有單點故障的問題。
2. 主功能可以控制開放流交換機數量。  
主功能在控制器可以控制開放流交換機數量授權。
3. 主功能可以控制 QoS 控制的用戶端數量。  
主功能在控制器可以控制用戶端 QoS 執行數量授權。
4. 主功能可以控制用戶端頻寬數量。  
主功能在控制器可以控制控制用戶端頻寬數量授權。
5. 主功能具備高可用性。  
主功能在開放流某一台交換機失效時由另外一台接手。
6. 主功能可以具備 BYPASS 功能模組。  
主功能在認證設備失效時可以暫時性讓所有人可以使用網路。
7. 一年保固。

NSC-MAN-TW-REDUNDANT	SDN Managed System, Redundant License (including application system and application system's data)
NSC-AD001-OFS-CLI-1	Add 1 openflow devices license.
NSC-AD001-Bandwidth	Add 1G Bandwidth license.
NSC-AD001-Client.	Add 1000 Clients licenses.

NSC-AD001-HA	OFS high available.
NSC-AD001-Bypass	Radius/LDAP/AD fail by pass module.
NSC-AD001-1YRMA-STD	1 Year MA for NSC-Module-TW-QOS-AD001 STANDARD VERSION MA

## QoS 功能模組概覽

網路頻寬使用效能管理：在對外網路頻寬不足的場景，能依照不同的優先等級來分配珍貴的對外網路頻寬的使用，比如說，不同身份，不同業務需要，不同時間區段來定義對不同的對外網路頻寬的使用分配，有合理且有效率的分配頻寬才能使讓資料有效率的運用。

### 適用場景

#### ◆ 有限的網路頻寬需合理分配

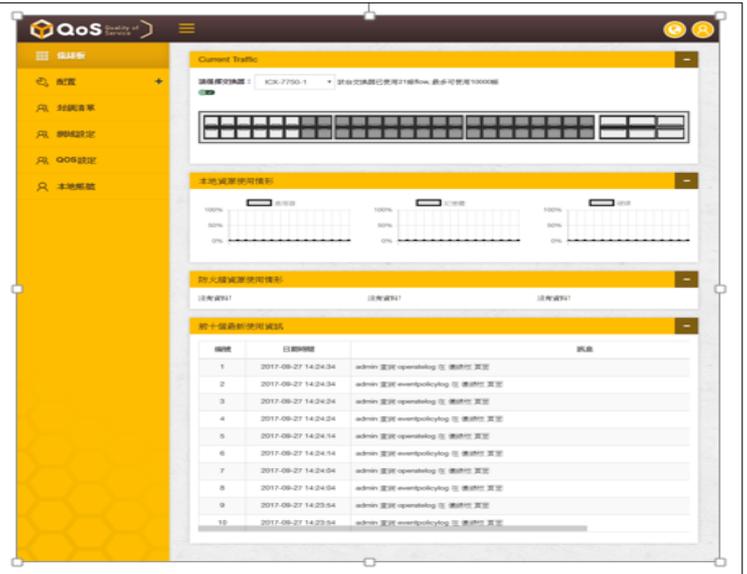
1. 非重要業務佔據大量頻寬資源。
2. 不定時或定時的頻寬資料需被保留用以重要業務被順利執行。
3. 不同身份需保障其頻寬使用品質
4. 每日固定網路使用量

# 易讀視覺化統計

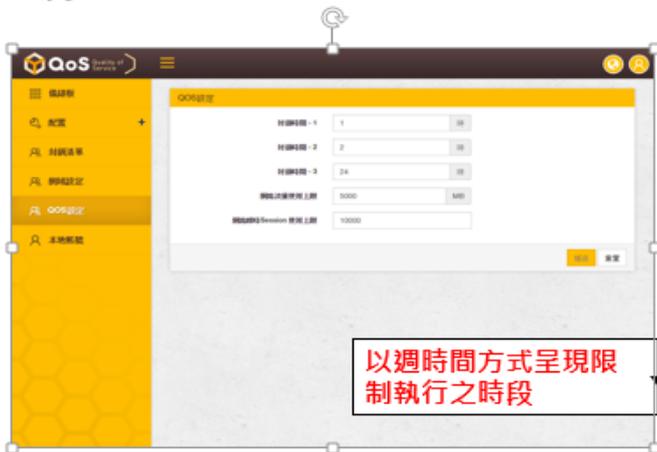
## 操作介面-Dashboard

查看各種網路目前使用狀況及其歷史紀錄

- ◆設備、設備的各個連接埠流通量
- ◆各種服務的流通量
- ◆各IP、各設備所涵蓋之IP的網路使用量



在設定的時段內，可針對特定的網段及網路服務進行流量限制



## 功能說明:

### 1. 網路頻寬使用效能管理：

- (1) 本系統提供 WEB GUI 介面對支援 Openflow 1.3 Switch 作某個網段 / 某 IP 之網路流量進行流量限定，並可設定設備啟動時間，停止時間；本系統會依使用者之時間設定自動執行該規定。

(2) 本系統提供 WEB GUI 介面對支援 Openflow 1.3 Switch 作依不同服務之網路流量進行流量要限定(服務判別定義由 IP / Port) , 並可設定設備啟動時間 , 停止時間 ; 本系統會依使用者之時間設定自動執行該規定。

## 2.網路品質監控管理：

(1) 具備即時效能監控功能 , 須透過 WEB GUI 即時觀測流量狀況。

◆網路封包經由 Openflow Switch 交換機埠流量統計

◆網路封包經由 Openflow Switch 交換機之各網路服務之流量統計(服務判別定義由 IP / Port)

◆網路封包經由 Openflow Switch 交換機之 IP 流量統計

註 1.可監控之網路服務數量及監 IP 數量皆視 Openflow switch 之 flow entry 數目決定

(2) 具備統路頻寬歷史統計功能 , 須透過 WEB GUI 觀看歷史流量狀況。

◆網路封包經由 Openflow Switch 交換機埠流量統計。

◆網路封包經由 Openflow Switch 交換機之各網路服務之流量統計(服務判別定義由 IP / Port)

◆網路封包經由 Openflow Switch 交換機之 IP 流量統計

註 1.可監控之網路服務數量及監 IP 數量皆視 Openflow switch 之 flow entry 數目決定

註 2.歷史資料保留期間預設六個月 , 超過六個月之資料系統會自動刪除

## 3.須具備集中管理平台功能：

(1) Web GUI 操作介面

(2) 登入帳號管理功能

4.提供設備組態管理系統 , 考量管理與操作方便 , 所有組態須透過圖形介面進行環境設定

## SDN Impacts for Customer :

- ◆ 軟體取代傳統技術- SDN 跳脫傳統網路維運所需要的技能需求，反而著重於軟體開發能力，對於 SDN 佈署成功與否有著高度依賴性。
- ◆ 高度軟體發展能力-進入 SDN 網路階段，服務供應商需較高的技術掌控能力，需經由軟體發展的手段，得以實現服務優化目的。
- ◆ 各類型企業服務分析-提供 SDN 服務網路前，營運商需深度瞭解，並對各類型企業服務特性分析，進一步將其流量特性軟體化，針對特性與不同服務類別，提供流量客製化的服務。

