

SDN 智慧網路管理系統 –



Traffic C-流量複製系統

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. 內含一個開放流交換機使用授權。

本功能模組其它加強版功能說明:

1.HA 模組。

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.控制開放流交換機數量模組。

主功能在控制器可以控制開放流交換機數量授權。

3.控制交換機數量模組。

主功能在控制器可以控制交換機數量授權。

NSC-MAN-TW-REDUNDANT	SDN Managed System, Redundant License (including application system and application system's data)
NSC-AD002-OFS-CLI-1	Add 1 openflow device license.
NSC-AD002-TSW-CLI-1	Add 1 traditional switch devices license.

流量複製功能模組概覽

流量複製功能一般都用於需要對網路流量內容作資安分析或網路行為收集後執行大數據分析或人工智慧等運用。

適用場景

1. 大量網路流量需要分析
2. 交換機 MiRROR 埠不夠。
3. 不同網路流量分析工作系統需要各式各樣不同流量。

4. 網路流量因不同需要必須增加額外條件
5. 多個埠的流量需要匯總到同一個系統。
6. 流量需加上網段，L2-L4，vlan tag 條件，符合後再進行複製。
7. 不同的單位可以自行複製符合其 IP 的網路流量

本功能模組主功能:

1. 網路流量智慧分流機制，可由單台或多台不同功能之設備組合而成。
2. 智慧分流機制導出之流量，可同時支持 in-line 與 out-of-band 資安設備(IPS、Web filter 或防火牆等設備)。
3. 透過智慧分流機制，可自行調配將導入流量分散至多個不同的 In-line 資安設備上進行處理。

易讀視覺化統計

Network Security Controller

Tapping

Select Switch: ICX 6610 [Edit] [Reset]

		Display name	Priority	Mac Address	Ether Type	ARP	IPv4 Ad
☐	1	testPort	1	ALL	1item(s)		ALL
☐	2	test	2	ALL	2item(s)		ALL
☒	3	Tapping1	250	ALL	1item(s)		ALL

1

☒ Ingress Port ☐ Out Port

[illegible]

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複製至指定的埠，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複製 (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。

