

新北市Siraya網路平台



[綜觀]網路

[系統]設定與搜尋

[用戶]狀態

[無線設備]

[有線設備]

[報表]

[綜觀] 流量圖



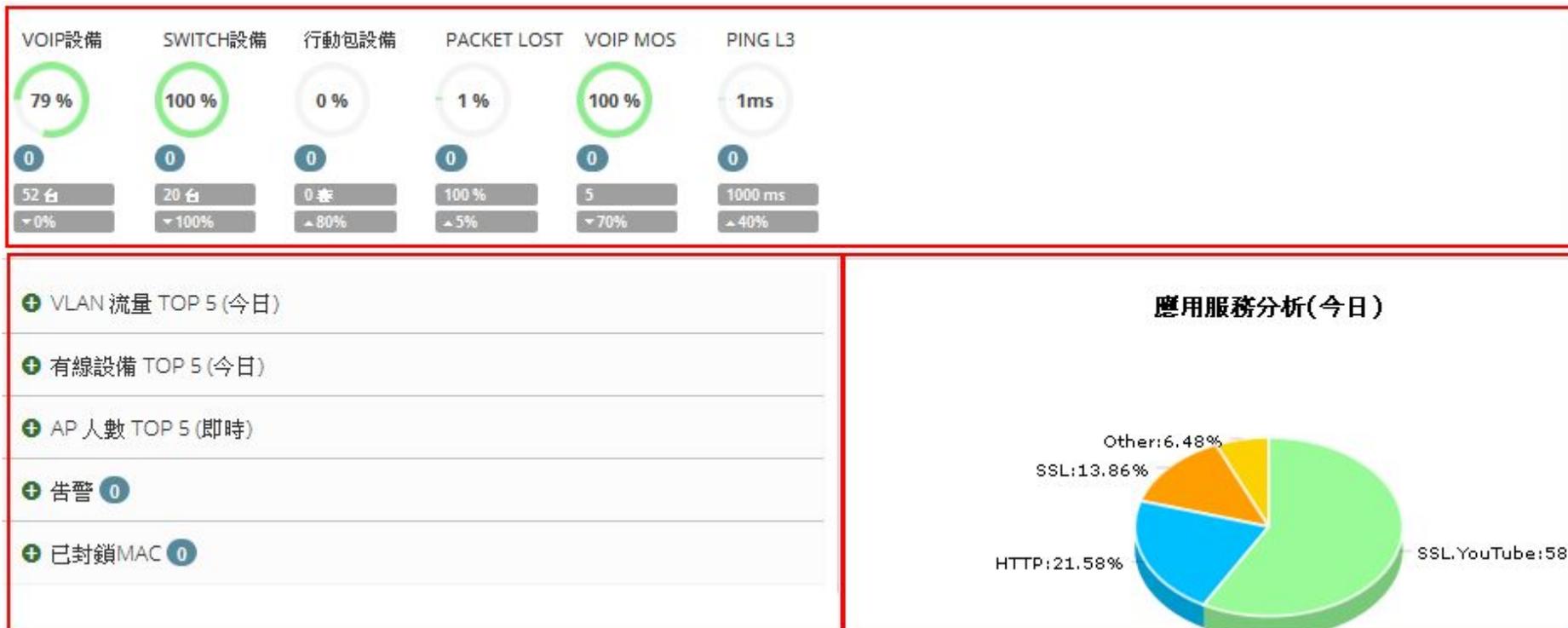
- 流量圖
標示學校L3 Switch每分鐘的Upload、Download流量與連線的Hosts數量

[綜觀]即時資訊



- **即時資訊：**
每30秒更新一次,顯示L3 SW即時的
上傳下載流量、
連線Session數、
連線Hosts主機數、
連線設備數、
Wifi上線人數與訪客人數

[綜觀]網路下方圖表



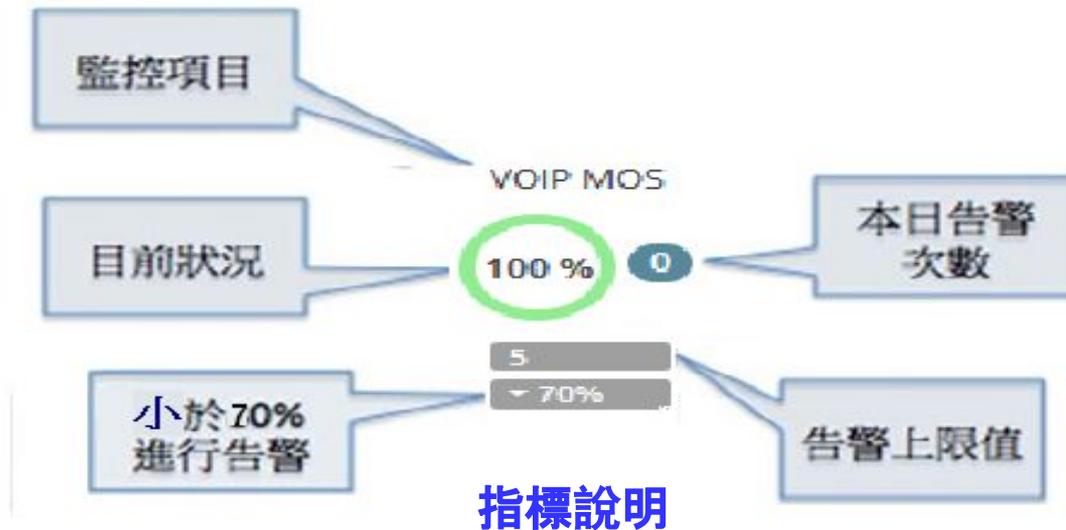
綜觀下方圖區

(上) **重要指標區**: 顯示使用者選擇的重要觀察重點, 如網路狀況、設備上線狀態、運作狀態

(下左) **統計及告警**: 顯示各項高用量統計結果及告警事件記錄、L3 sw封鎖mac列表

(下右) **應用服務統計**: 顯示該時間點的第七層應用服務使用流量的狀況

[綜觀]重要指標



- 重要指標區

VoIP設備: VoIP 設備上線率,低於告警設定值時即產生告警

Switch設備: Switch設備存活率,低於告警設定值時即產生告警

行動包設備: 行動包使用率,高於告警設定值時即產生告警

PacketLost: Ping L3 Switch封包流失率

高於告警設定值時即產生告警

VoIP MOS: VoIP音質評比值,低於告警設定值時即產生告警

Ping L3: L3 Switch回應時間,高於告警設定值時即產生告警

[綜觀]統計及告警

- 統計及告警:

VLAN流量TOP5:

前5名VLAN網段流量統計

有線設備TOP5:

前5名Switch流量統計

AP人數TOP5:

前5名AP wifi 連線數統計

告警:

尚未解除的告警事件記錄

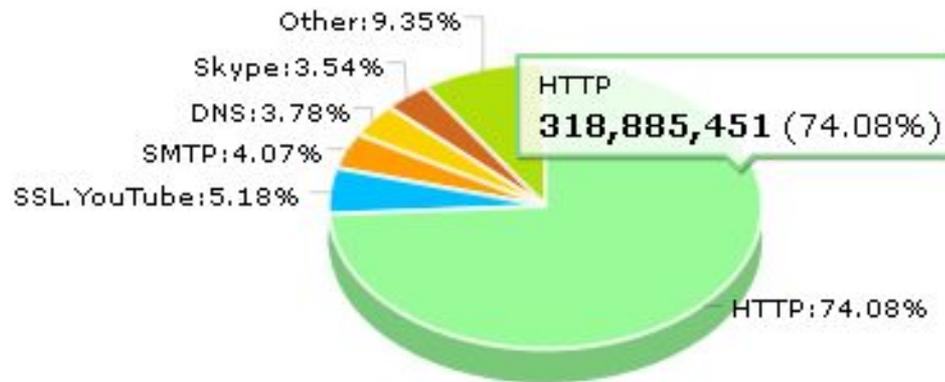
(包含LoopBack Detection、DHCP Snooping)

已封鎖MAC:

L3 SW目前被封鎖的MAC名單

[綜觀]應用服務分析

應用服務分析(今日)



- 應用服務分析：

針對L3 SW網路封包,依封包協定歸納分類予以統計,再依各分類協定統計繪製圓餅比例圖

[系統]功能

- **系統指標上限值設定**
設定[綜觀]頁面即時資訊的數據顯示比例
- **偵測設定**
設定[綜觀]頁面指標的告警條件與寄件信箱
- **搜尋設備**
偵測找尋學校tag1網段(10.226.xxx.0/24)內回應ICMP與SNMP的網管設備
- **地圖**
載入學校校區平面圖,經由無線設備AP進行Map定位,由[總覽]可一覽各AP在校區的位置與存活狀態
- **IP區段**
顯示學校各虛擬網段的IP配置區段
- **SNMP**
顯示與新增學校設備的SNMP Community

[系統] 指標上限值設定

系統

系統指標上限值設定

偵測設定

搜尋設備

地圖

IP 區段

SNMP

系統指標上限值設定

如需改變排列順序請使用滑鼠游標點選左方Icon上下拖曳至需顯示位置

Download	100(Mb)	On	✎
Upload	100(Mb)	On	✎
Session	20000(數量)	On	✎
Hosts	10000(數量)	On	✎
上線設備	500(數量)	On	✎
Wifi 上線人數			
Wifi 訪客人數			

編輯

✎ Upload

指標上限值：(Mb)

100

顯示狀態 On

套用

- 編輯上限值、顯示狀態

上限值愈大(小),在[綜觀]頁的即時資訊區,該項目的顯示比例愈小(大)

顯示狀態設為On(Off),在[綜觀]即時資訊區顯示(隱藏)此指標資訊

[系統]偵測設定-偵測告警設定

偵測告警設定 告警信件設定 新增 刪除

*** 系統設定**

名稱	單位	項目總量	項目單位
PING L3	大觀國中	1000	ms
VOIP MOS	大觀國中	5	
PACKET LOST	大觀國中	100	%
行動包設備	大觀國中	4	套
Switch設備	大觀國中	10	台
VOIP設備	大觀國中	73	台

*** 自訂設定**

<input type="checkbox"/> 名稱	單位	項目總量	項目單位
<input type="checkbox"/> 電腦教室_switch	大觀國中	100	%
<input type="checkbox"/> L3 SW cpu%	大觀國中	100	%

編輯

編輯 - VOIP設備

名稱
VOIP設備

項目總量
3

項目單位
台

告警值：
0

告警值類型：
下限

顯示狀態 ON

送出 取消

偵測告警設定

點選**系統設定**的偵測項目,進行編輯

- 項目總量
- 項目單位(台、套、%)
- 告警值
- 告警類型(上限:超過告警值Alarm/下限:低於告警值Alarm)
- 顯示狀態(On:顯示/Off:隱藏)

[系統]偵測設定-偵測告警設定

▲ 偵測告警設定 告警信件設定 新增 刪除

* 系統設定

名稱	單位	項目總量	項目單位	類
PING L3	大觀國中	1000	ms	上
VOIP MOS	大觀國中	5		下
PACKET LOST	大觀國中	100	%	上
行動包設備	大觀國中	4	套	上
Switch設備	大觀國中	10	台	下
VOIP設備	大觀國中	73	台	下

* 自訂設定

名稱	單位	項目總量	項目單位
<input type="checkbox"/> 電腦教室_switch	大觀國中	100	%
<input type="checkbox"/> L3 SW cpu%	大觀國中	100	%

編輯偵測告警設定

編輯偵測告警設定

名稱: L3 SW cpu%

圖表顯示類型: 百分比%

項目總量: 100

項目單位: %

告警值: 30

告警值類型: 上限

顯示狀態: ON

Hostname: 10.226.88.254

SNMP Version: Version 2

SNMP Community: 此設備 SNMP read community

SNMP OID: 1.3.6.1.4.1.171.12.1.1.6.1

送出 取消

偵測設定-自訂項目是以IP指向偵測設備
自行輸入SNMP OID作為偵測項目
故需要先確知該設備的偵測標的OID,
以及需要開啓該設備的snmp功能

偵測告警設定

新增或修改 **自定設定** 的偵測項目,進行編輯

- 項目名稱、類型、總量、項目單位 (台、套、%)
- 告警值
- 告警類型
(上限:超過告警值Alarm/下限:低於告警值Alarm)
- 顯示狀態(On:顯示/Off:隱藏)
- 偵測設備IP
- SNMP Version 與相關認證資訊
- SNMP OID

[系統] 偵測設定-告警信件設定

偵測告警設定 | 告警信件設定 | 新增 | 刪除

收信人	單位	發送狀態	建立日期
<input type="checkbox"/> a-mail@ntpc.edu.tw			

新增收信人

收信人設定

收信人電子信箱

發送狀態 ON

送出 取消

告警信件設定

[新增]: 加入新告警收信人

- 收信人電子信箱
- 發送狀態: On: 傳送給此信箱/Off: 不傳送給此信箱

[刪除]: 刪除左邊方框被勾選的收信人的信箱

[系統]搜尋設備

IP	SNMP Name	Community	Contact	Description	Uptime	SNMP	Status	action
10.226.11.233						×	✓	新增
10.226.11.58						×	✓	新增
10.226.11.81						×	✓	新增
10.226.11.55						×	✓	新增
10.226.11.231	D-Link Access Point	private		D-Link Access Point	73 days 20 hours	✓	✓	新增
10.226.11.232	D-Link Access Point	private		D-Link Access Point	121 days 3 hours	✓	✓	新增

[尋找設備]: 進行找尋學校tag1網段(10.226.xxx.0/24)內回應ICMP與SNMP的網管設備, 按下後,[開始]欄會顯示最新的搜尋起始時間 完成搜尋後,最新的搜尋結止時間會出現在[結束]欄之後

[重整]: 在搜尋期間(約3分鐘完成),按下重整會立即更新顯示找到且尚未納管的設備

[系統]搜尋設備新增

新增設備

編輯

設備名稱: DGS-1224T 型號: DGS-1224T

設備IP: 10.226.140.51

類別: L2 SW 屬性: 一般

Version: v2c

Read Community: Read/Write Community: pr

Version: v3

auth proto

Status action

✓	新增
✓	新增
✓	新增

Version 選取 v3 時, 畫面會呈現右側的選擇項

[新增]: 將搜尋到的設備加入到納管設備中

- 設備名稱、●型號、●設備IP
- 類別:(Router/L3、L2 SW、FireWall、AP Control、AP、行動包)
 - Router/L3、L2 SW、FireWall→會歸入[有線設備]納管
 - AP Control、AP、行動包→會歸入[無線設備]納管
- 屬性:(root/一般)
 - root→學校對外的L3 SW
 - 一般→其他非對外的L3 SW設備都為一般
- Community:v2選取SNMP Community / v3選取auth protocol ,進行SNMP Test 回應”SNMP OPEN”表示此Community為該設備正確的對應SNMP設定

[系統]地圖新增



新增地圖

編輯

名稱

檔案

說明：

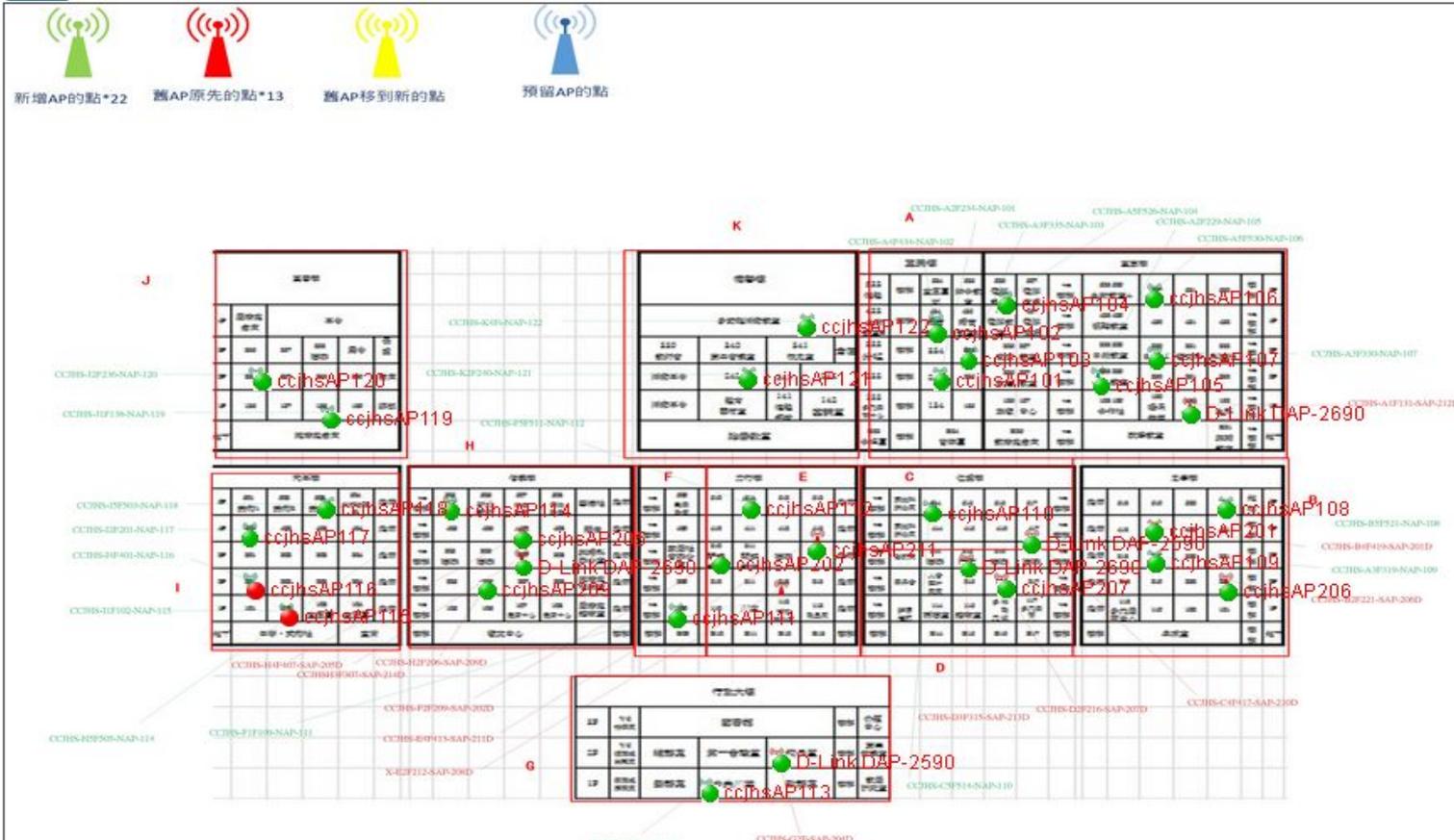
送出 取消

- 地圖**[新增]**: 載入學校校區平面圖
輸入地圖名稱:(例如:xx國小校區平面圖)
- 檔案**[瀏覽]**: 選取校區地圖圖檔進行上傳
- 地圖**[總覽]**: 顯示校區地圖與AP置放的位置及AP存活狀態 (見下一頁)
(註: AP需事先從無線設備中的[Map]進行拖曳定位)

[系統]地圖總覽

中正國中AP平面圖

重整



- 地圖總覽[重整]: 更新顯示AP的存活狀態

綠燈: 開啟 / 紅燈: 關閉

註1. 可兼用 Ctrl + , Ctrl - 網頁放大與縮小功能來審閱地圖內容

註2. AP的存活是以ICMP偵測狀態, 因此AP需要支援ICMP偵測

[系統]IP區段

IP 區段		
名稱	屬性	區段
網管用	tag1	10.226.94.0/24
電腦教室	(Intra-1)(tag10)	10.231.94.0/24
教學用	(Intra-2)tag20	10.241.94.0/24
Intra-4	Intra-4	10.233.94.0/24
Intra-5	Intra-5	10.235.94.0/24
Intra-6	Intra-6	10.237.94.0/24
Intra-7	Intra-7	10.239.94.0/24
無線用	tag30	10.251.94.0/24
VoIP	tag25	10.243.94.0/24
WPA2	tag35	10.245.94.0/24

- 顯示 學校各虛擬網段的IP配置區段

[系統]SNMP

系統

系統

系統指標上限值設定

偵測設定

搜尋設備

地圖

IP 區段

SNMP

SNMP Community

新增 刪除

10 Print

名稱	Version	屬性
104*****	2	Read
99T*****	2	Read
pub*****	2	Read
104*****	2	Read/Write
99T*****	2	Read/Write
pri*****	2	Read/Write
ntp*****	3	v3 認證

Showing 1 to 7 of 7 entries

Previous 1 Next

- 顯示 學校設備可配置的認證資訊
Version2為Community字串
Version3為認證帳密與加密資訊
- 學校單位自建的區域SNMP認證資訊為明碼顯示,可自行增加與刪除
教網統一建立的全域SNMP認證資訊以星號顯示,不可修改與刪除

[系統]SNMP新增

新增名稱

編輯

Version1

v2c

Community

ddaxxxx

屬性

Read/Write

送出 取消

新增名稱

編輯

Version1

v3

auth proto

MD5

帳號

tkloxxxx

密碼

priv proto

DES

密碼

送出 取消

- 學校可自行新增設備的SNMP認證資訊如下：
Version可選取v1、v2c、v3
選取v1與v2c時,只需要新增Commnuity認證字串及權限屬性
選取v3時,需新增Auth protocol、username、password
以及Privacy protocol、passphrase 等認證資訊

[用戶]狀態

線上設備 全部設備

更新MAC

10 CSV Print

IP	MAC	OS	即時流量 (RX)	即時流量 (TX)	連線數	last Seen	action
10.226.95.10	54b80ac66e60		76 b	76 b	1	22:13:19	封鎖
10.226.95.3	54b80ac63700		76 b	76 b	1	22:13:00	封鎖
10.233.95.199	0013e8da6cb7		252 b	978 b	4	22:13:12	封鎖
10.233.95.218	c89cdc28dc6e		2.12 kb	1.33 kb	6	22:12:55	封鎖
10.233.95.40	00251180e1ef		68.38 kb	107.89 kb	1	06:34:17	封鎖

- 用戶列表
線上設備:目前正在連線的設備(IP)
全部設備:所有連線過的設備(IP)
[封鎖]:在L3 SW上禁止設備MAC存取
[更新MAC]:重取L3 SW ARP更新設備對應的MAC

[用戶]封鎖與解鎖

IP	MAC	OS	即時流量(RX)	即時流量(TX)	連線數	last Seen	action
10.241.88.218	ccf3a5622373	Android 4.4.2	328 b	0 b	1	16:41:35	封鎖
			0 b	0 b			封鎖
		ows NT	0 b	0 b			封鎖
			0 b	0 b			封鎖
			0 b	0 b			解鎖
		ows NT	68.79 kb	77.72 kb	1	16:31:04	封鎖
			728 b	0 b	7	16:42:10	封鎖

+ VLAN 流量 TOP 5 (今日)

+ 有線設備 TOP 5 (今日)

+ AP 人數 TOP 5 (即時)

+ 告警 0

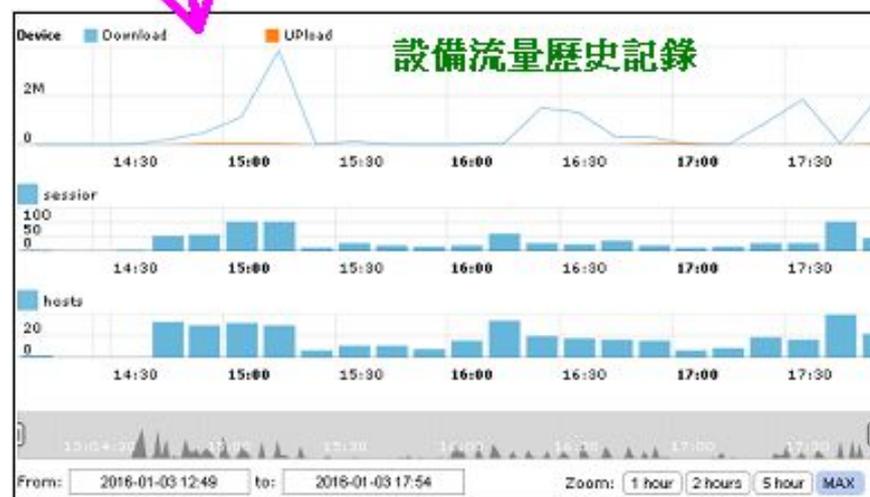
- 已封鎖MAC 1

MAC	Port
3c1e04af5c05	解鎖

- 用戶經封鎖後,可於[綜觀/已封鎖Mac]或是[用戶/全部設備]中查看到被鎖封的mac,
- 點按[解鎖]即可解除該Mac在L3 SW的封鎖

[用戶]狀態

IP	MAC	OS	即時流量 (RX)	即時流量 (TX)	連線數	last Seen	action
10.233.128.11	b827eb482018		1.38 mb	3.06 mb	2	17:50:51	封鎖
10.233.128.12	000de0206ce8		9.62 mb	294.79 mb	38	17:51:40	封鎖
10.241.128.146	002511658969		126.36 kb	199.52 kb	1	2016-01-02 12:26:35	封鎖
10.241.128.36	c86000a11439		130.59 kb	202.33 kb	1	2016-01-02 12:25:42	封鎖
10.241.128.52	b8aead3823ea	Windows NT 6.1	793.94 kb	810.78 kb	27	17:51:39	封鎖
10.243.128.102	00265aebdb0		249.13 kb	231.86 kb	1	2016-01-02 02:47:50	封鎖



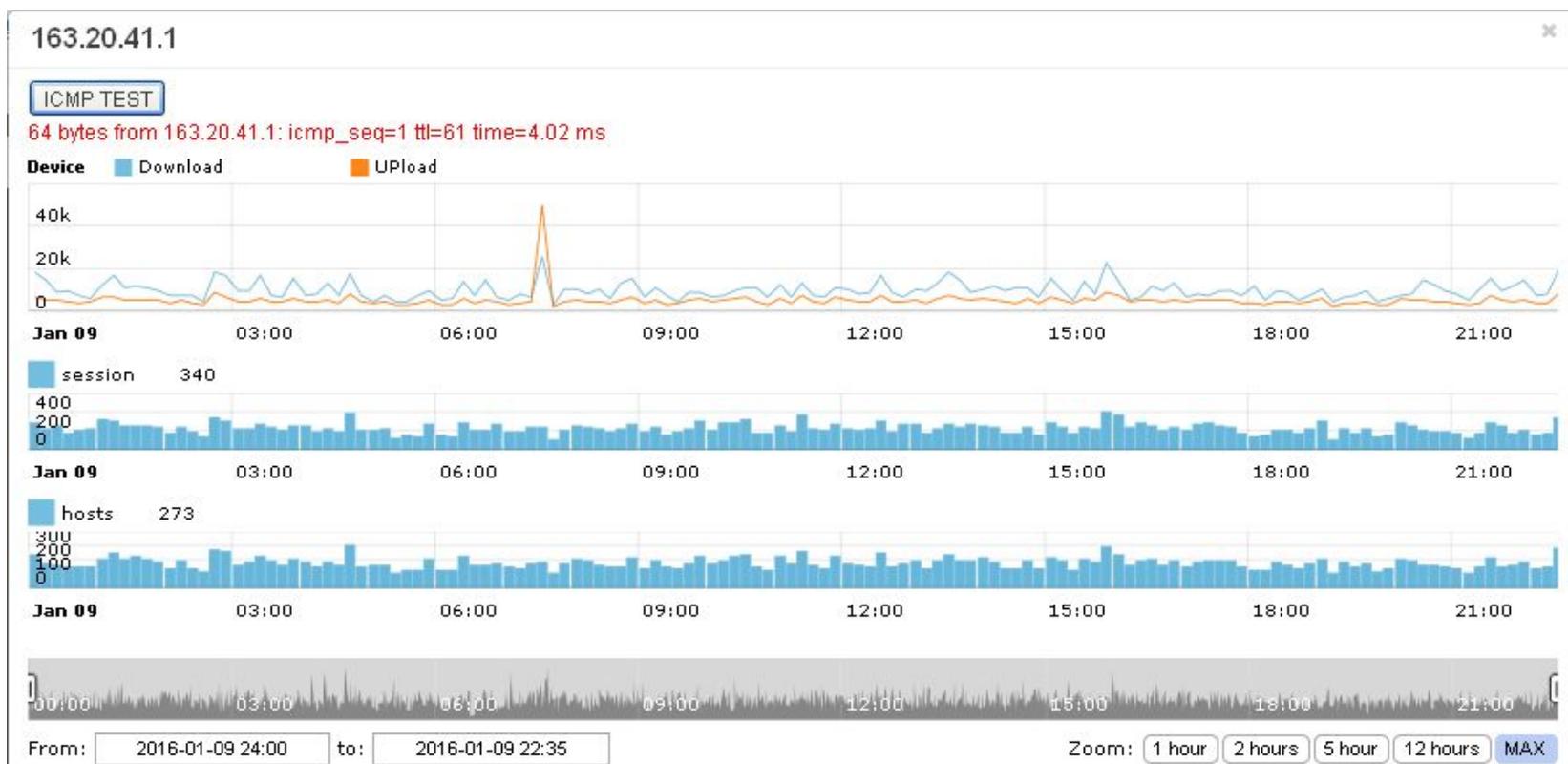
Session

顯示此設備即時線上連線資訊

Src	SRC PORT	DST	DST PORT	PROTO	IN_BYTES
10.241.128.52	50572	210.61.248.50	443	SSL.Facebook	1.34 KB
10.241.128.52	52409	203.72.153.153	53	DNS.Facebook	74 B
10.241.128.52	50567	202.169.175.110	443	SSL.Google	1.93 KB
10.241.128.52	50542	203.72.210.143	80	HTTP	99.69 KB
10.241.128.52	50571	210.61.248.185	443	SSL.Facebook	1.75 KB
10.241.128.52	50543	203.72.210.143	80	HTTP	14.39 KB
10.241.128.52	50553	64.233.189.156	443	SSL.Google	2.06 KB

Detailed description: This table displays active sessions for the selected device (10.241.128.52). It includes columns for source IP, source port, destination IP, destination port, protocol, and bytes received. A search bar is located at the top left of the table area.

[用戶]設備流量歷史記錄



點選用戶設備IP,顯示設備本日歷史流量、Session、Hosts數

[ICMP TEST]:量測用戶設備網路狀態

[用戶]設備即時線上連線(Session)資訊

163.20.41.1

Session

10 CSV Print

Src	SRC PORT	DST	DST PORT	PROTO	IN_BYTES	OUT_BYTES	連線秒數	Create Time
132.177.128.56	40002	163.20.41.1	53	DNS	129 B	129 B	70	2016-01-09 22:50:33
132.177.128.99	39000	163.20.41.1	53	DNS	129 B	129 B	72	2016-01-09 22:50:31
144.160.152.172	11973	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	61	2016-01-09 22:50:42
144.160.152.172	51346	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	61	2016-01-09 22:50:42
144.160.152.193	28343	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	59	2016-01-09 22:50:44
144.160.152.196	3024	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	73	2016-01-09 22:50:30
144.160.152.203	31686	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	45	2016-01-09 22:50:58
144.160.152.209	53246	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	45	2016-01-09 22:50:58
144.160.244.69	53546	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	72	2016-01-09 22:50:31
144.160.244.70	8185	163.20.41.1	53	DNS	79 B	124 B	57	2016-01-09 22:50:46

Showing 1 to 10 of 121 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 13 Next

點選用戶連線數,顯示設備即時的連線Session記錄,查看設備正與那些Host以何種Protocol進行連線中.

[無線設備]基地台

Wifi										新增	刪除		
<input type="text"/>										10	▼	CSV	Print
<input type="checkbox"/>	名稱	型號	IP	類別	狀態	Cur (ms)	Avg (ms)	ASA(%)	功能				
<input type="checkbox"/>	tkjhsAPC	DWC-2000	10.253.88.1	AP Control	✓	2.2	4.2	57.7	Map				
<input type="checkbox"/>	DAP-Pack01	DWL-6610	10.245.88.1	行動包	✗	0	0	0.6	Map				
<input type="checkbox"/>	tkjhsAP104	DWL-6610	10.226.88.104	AP	✓	3.5	3.3	85.7	Map				
<input type="checkbox"/>	tkjhsAP111	DWL-6610	10.226.88.111	AP	✓	2.8	3.5	99.9	Map				
<input type="checkbox"/>	tkjhsAP102	DWL-6610	10.226.88.102	AP	✓	3.5	3.3	99.9	Map				

- 無線設備基地台包含AP Control、AP、行動包等設備的資訊與存活狀態

[無線設備] 新增納管的途徑

2.

AP IP	AP MAC	Type	5G Ch	2.4G Ch	5G Client	2.4 Client	action
10.226.88.101	3c:1e:04:f3:eb:00	一般	153	1	0	0	
10.226.88.102	3c:1e:04:f3:e8:40	一般	149	11	0	0	
10.226.88.103	3c:1e:04:f3:ed:80	一般	153	6	0	0	
10.226.88.104	3c:1e:04:f3:e8:c0	一般	153	1	0	0	
10.226.88.105	3c:1e:04:f3:eb:80	一般	157	6	0	0	
10.226.88.107	3c:1e:04:f3:ec:40	一般	149	1	0	0	
10.226.88.108	3c:1e:04:f3:ea:80		149	1	0	0	新增
10.226.88.109	3c:1e:04:f3:ee:80	一般	149	1	1	0	

3.

狀態	Cur (ms)	Avg (ms)	ASA(%)	功能
✓	2.2	4.2	57.7	Map
✗	0	0	0.6	Map
✓	3.5	3.3	85.7	Map
✓	2.8	3.5	99.9	Map

- 新增納管無線設備的途徑有3處：
 1. **系統/搜尋設備** 找到的設備中加入(參見P.14)
 2. **無線設備/基地台 [新增]**加入無線設備
 3. **無線設備/APC即時資訊** 尚未納管的Managed AP [新增] 加入

[無線設備] 新增

新增名稱

編輯

設備名稱: <domain>AP<ip> 型號: DWL-6610

設備IP: 10.226.88.129

類別: AP Location: 位置

Version: v2c Version: v3

auth proto

Read Community

Read/Write Community

Version 選取 v2c or v3

送出 取消

- 設備名稱、●型號、●設備IP、●Location(Optional)
- 類別: **AP Control、AP、行動包**
- Version (1).選v1或v2c,則選擇 Community資訊 (2).選v3則選取v3 auth資訊:
若有選取 SNMP 認證資訊,則會使用ICMP or SNMP偵測,
若空白則僅使用ICMP偵測(註:沒有snmp的設備使用此方式納管)

[無線設備]設備Map

The screenshot displays a WiFi management interface. At the top, there are buttons for '新增' (Add) and '刪除' (Delete). Below that, there are input fields for '10', 'CSV', and 'Print'. The main area shows a floor plan of '大觀國民中學' (Daan National Middle School) with various classrooms and AP locations marked. A red dot in the top left corner is connected by a dashed arrow to a specific location on the floor plan. The floor plan is divided into several buildings: '成長樓' (Growth Building), '圖書館' (Library), '會議室' (Meeting Room), '希望樓' (Hope Building), and '活力樓' (Vitality Building). Each building has a detailed floor plan with room numbers and AP locations. A pink arrow points from the 'Map' button in the table to the floor plan.

Avg (ms)	ASA(%)	功能
4.2	57.7	Map
0	0.6	Map
3.5	99.9	Map
3.3	99.9	Map

- 1.先於左上角選取校區地圖檔案,顯示出校區平面圖(參考P.15)
- 2.將AP由左上角原點拖曳到對應置放於校區的位置上
- 3.按下[Submit]即完成AP的Map定位

[無線設備]APC即時資訊

Wifi								重整
Q					10	▼	CSV	Print
AP IP	AP MAC	Type	5G Ch	2.4G Ch	5G Client	2.4 Client	action	
10.226.88.101	3c:1e:04:f3:eb:00	一般	153	1	0	0		
10.226.88.102	3c:1e:04:f3:e8:40	一般	149	11	0	0		
10.226.88.103	3c:1e:04:f3:ed:80	一般	153	6	0	0		
10.226.88.104	3c:1e:04:f3:e8:c0	一般	153	1	0	0		
10.226.88.105	3c:1e:04:f3:eb:80	一般	157	6	0	0		
10.226.88.107	3c:1e:04:f3:ec:40	一般	149	1	0	0		
10.226.88.108	3c:1e:04:f3:ea:80		149	1	0	0	新增	
10.226.88.109	3c:1e:04:f3:ee:80	一般	149	1	1	0		

- APC顯示出即時Managed AP的資訊：
AP IP、AP Mac、
AP Wifi 2.4g channel / client連線數、
AP Wifi 5g channel / client連線數、
尚未納管到無線設備中的AP會額外標示[新增]鈕提供使用者加入納管

[無線設備]AP wifi client資訊

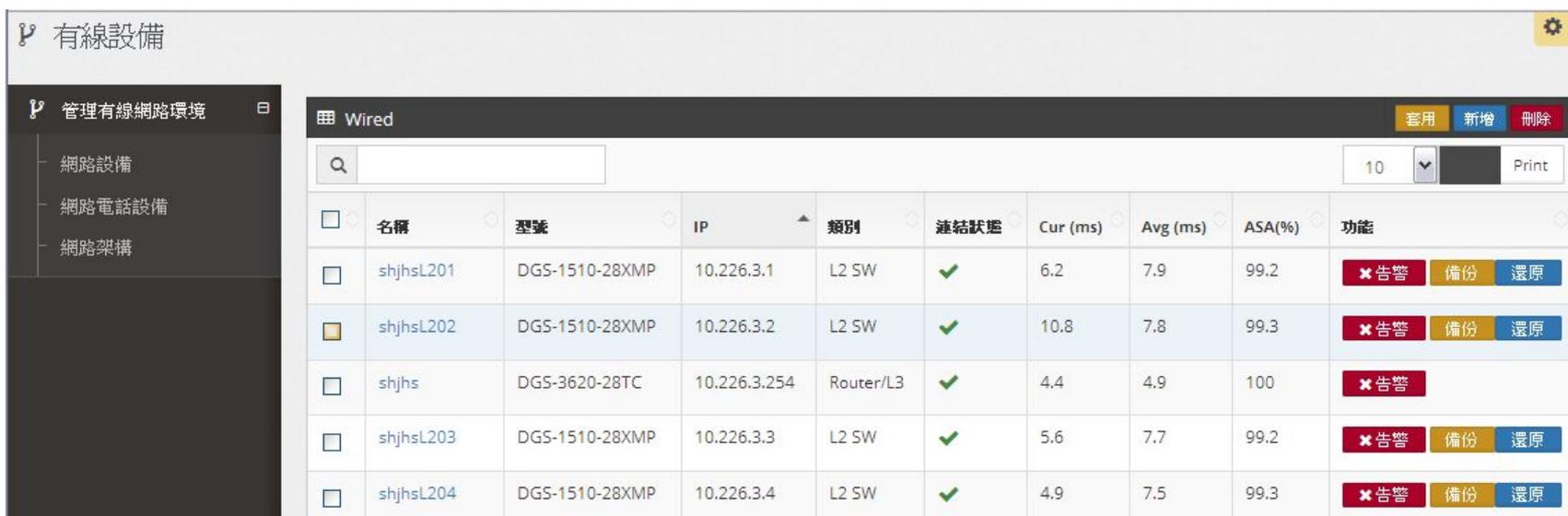
The screenshot displays a network management interface with a table of APs and a detailed view of a selected AP's WiFi clients.

AP IP	AP MAC	Type	5G Ch	2.4G Ch	5G Client	2.4 Client	action
10.226.128.121	3c:1e:04:f6:9b:00	一般	60	6	0	0	
10.226.128.122	3c:1e:04:f6:9c:40	一般	60	6	0	1	
10.226.128.123	3c:1e:04:f6:a1:00	一般	149	6	0	1	
10.226.128.124							

Client IP	Client MAC	SSID Name	Client Channel	Time	action
10.251.128.59	f8:a4:5f:86:ca:eb	ntpc	6	0:09:13.00	封鎖

點選其中的AP IP ,可查看此AP的連線client相關資訊:
Client的IP,Mac,連入的SSID、Channel、時間
在wifi client資訊中也可以[封鎖]此client Mac

[有線設備]網路設備



有線設備

管理有線網路環境

Wired

套用 新增 刪除

10 Print

<input type="checkbox"/>	名稱	型號	IP	類別	連結狀態	Cur (ms)	Avg (ms)	ASA(%)	功能
<input type="checkbox"/>	shjhsL201	DGS-1510-28XMP	10.226.3.1	L2 SW	✓	6.2	7.9	99.2	<input type="checkbox"/> 告警 <input type="button" value="備份"/> <input type="button" value="還原"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	shjhsL202	DGS-1510-28XMP	10.226.3.2	L2 SW	✓	10.8	7.8	99.3	<input type="checkbox"/> 告警 <input type="button" value="備份"/> <input type="button" value="還原"/>
<input type="checkbox"/>	shjhs	DGS-3620-28TC	10.226.3.254	Router/L3	✓	4.4	4.9	100	<input type="checkbox"/> 告警
<input type="checkbox"/>	shjhsL203	DGS-1510-28XMP	10.226.3.3	L2 SW	✓	5.6	7.7	99.2	<input type="checkbox"/> 告警 <input type="button" value="備份"/> <input type="button" value="還原"/>
<input type="checkbox"/>	shjhsL204	DGS-1510-28XMP	10.226.3.4	L2 SW	✓	4.9	7.5	99.3	<input type="checkbox"/> 告警 <input type="button" value="備份"/> <input type="button" value="還原"/>

- 顯示已納管的有線設備資訊：
名稱、IP、型號、連結狀態與連結偵測數據
- [套用]: 針對已納管設備進行拓樸分析, 以繪製網路架構
- [新增]: 除了從[系統/搜尋設備]加入有線設備外(P.14), 由此也可以直接新增
- [告警]: 設定設備在失聯時是否觸發告警郵件的寄送
- [備份][還原]: 設備組態設定檔案的備份(至主機)與(從主機)還原

[有線設備]網路電話設備

有線設備

管理有線網路環境

- 網路設備
- 網路電話設備**
- 網路架構

網路電話設備 [大量變更號碼](#)

VoIP 號碼	名稱	註冊位置	狀態	註冊到期時間	用戶端設備
901525703	三峽國中		離線	0000-00-00 00:00:00	
901525704	三峽國中 7年4班		離線	0000-00-00 00:00:00	
901525706	三峽國中		離線	0000-00-00 00:00:00	
901525701	三峽國中 7年1班	sip:901525701@10.243.3.245:50701	上線 (NAT)	2016-02-15 20:17:39	DPH-150SE 01.05b07
901525702	三峽國中 7年2班	sip:901525702@10.243.3.247:50702	上線 (NAT)	2016-02-15 20:17:55	DPH-150SE 01.05b07
901525705	三峽國中	sip:901525705@10.243.3.244:5060	上線 (NAT)	2016-02-15 20:17:01	CM5K-PHONE (1.1.13-1402260)
901525707	三峽國中	sip:901525707@10.243.3.225:5060	上線 (NAT)	2016-02-15 20:18:00	CM5K-PHONE (1.1.14-1403310)

- 顯示學校內的各voip電話的註冊上線狀態
- [大量變更號碼]會另外新開分頁,連結到voip電話號碼的批次轉移功能頁,進行學校內部的電話號碼轉移

[有線設備] 電話設備-大量變更號碼

親愛的
測試者 您好

登出

※快捷選單※

- 最新消息
- 報修進度
- Webcall查號台
- 網路電話管理
- 節費效益與話務分析
- 相關連結
- 優惠方案

線上報修

最新消息 | Webcall查號台 | 報修進度 | 線上報修 | 檔案下載

▶ 網路電話管理 **2.進行批次電話號碼移轉**

1.大量移轉電話號碼前請先建立還原點,以防移轉失敗時的還原

所屬單位：三民高中 / 所屬號碼區段：901444

網路電話號碼移轉 | 校內分機設定 | 還原點設定

說明:當號碼移轉後,重複號碼將被變更為 **[舊號碼 + _bk]**, 例: 901444000_bk。

管理	網路電話號碼	學校(單位)	單位(職稱)	MAC	校內分機
移轉 分機	901444000	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444000	0
移轉 分機	901444001	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444001	0
移轉 分機	901444002	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444002	0
移轉 分機	901444003	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444003	0
移轉 分機	901444004	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444004	0
移轉 分機	901444005	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444005	0
移轉 分機	901444006	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444006	0
移轉 分機	901444007	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444007	0
移轉 分機	901444008	顯赫資訊	測試轉移	GGGGGG444008	0

- 連結到大量變更號碼頁面,進行電話號碼個別移轉或是批次移轉,移轉前建議先建立備份還原點,以便萬一有任何差錯時,能即時恢復還原點

[有線設備] 電話設備-還原點設定

親愛的
測試者 您好

登出

※快捷選單※

- 最新消息
- 報修進度
- Webcall查號台
- 網路電話管理
- 節費效益與話務分析
- 相關連結
- 優惠方案

線上報修

最新消息 Webcall查號台 報修進度 線上報修 檔案下載

網路電話管理 使用者所屬號碼區段: - 901444

所屬單位: 三

說明:

2. 輸入
建立還原點

1. 按下
新增還原點

3. 按下
確定設定 取消

管理	時間	說明
還原 瀏覽資料	2015-09-15 14:47:09	移轉前資料
還原 瀏覽資料	2015-09-15 18:23:32	
還原 瀏覽資料	2015-10-26 16:45:43	修正話機編號前原話機碼備份
還原 瀏覽資料	2015-10-28 15:38:22	test
還原 瀏覽資料	2016-02-16 11:30:07	Snapshot備份by Dick

- 建立備份還原點
 1. 點擊[新增還原點], 出現還原點說明視窗
 2. 輸入還原點說明內容
 3. 點擊[確定設定], 即完成還原點的備份
- 回復還原點

在每個還原點的左側[還原|瀏覽資料], 點擊 [還原] 即可回復還原點當時的電話號碼內容

[有線設備] 電話設備-網路電話號碼移轉

最新消息 Webcall查號台 報修進度 線上報修 檔案下載

▶ 網路電話管理 -> 網路電話號碼移轉

所屬單位：三民高中 / 所屬號碼區段：901444

上傳檔案說明：
"VOIP", "NEWVOIP", "UNIT", "TITLE"
801105007, 801105017, "測試國小", "一年一班"
801105008, 801105018, "測試國小", "一年二班"

網路電話管理

- 下載範例檔：範例內容僅供參考，檔案內容格式請使用逗號分隔文字檔，區支援BIG5字符編碼。(PS:數字字首含0請於上傳前確認欄位值為0xxxxx)
- * 為必填資料，如無設定請空白，檔案大小不可超過8M
- 注意:請勿重新整理頁面(或F5功能鍵)。

名稱	對應	檔案欄位名稱&說明
* 原始VoIP號碼	=> VOIP (原VoIP帳號。)	
* 移轉VoIP號碼	=> NEWVOIP (移轉VoIP帳號; 請注意先後, 越上面的資料越先處理, 另外此號碼如果是已存在的VoIP號碼, 且被取代的號碼如果無設定NI	
單位	=> UNIT (單位名稱資料。)	
職稱	=> TITLE (職位名稱資料。)	

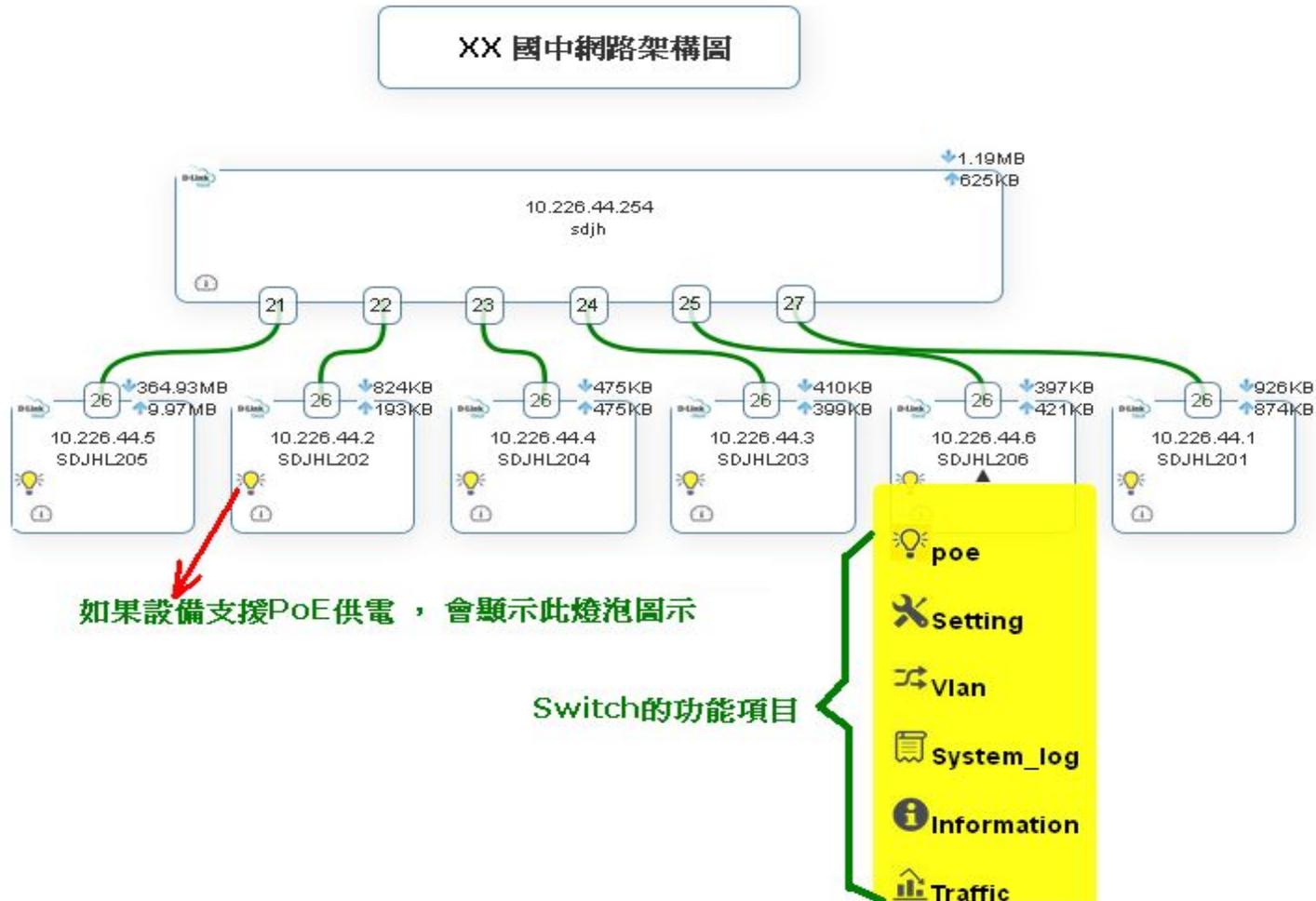
1. 瀏覽選取如範例檔內容已先製作好的電話號碼移轉檔案 以上內容字型皆需為半形。

2. 點選按鈕, 進行號碼移轉

檔案路徑: 未選擇檔案。

- 依範例檔的格式, 先製作儲存電話移轉檔案
- 點選 [瀏覽], 選取移轉檔案
- 點擊 [上傳設定] 按鈕, 即執行批次號碼的移轉

[有線設備]網路架構



- 直覺化的有線設備網路管理拓樸圖
- 每40秒會更新顯示CPU使用率與各SW的最近5分鐘平均網路流量
- 滑鼠停留在SW名稱上,即出現該SW的快顯功能表

[有線設備]網路架構/SW/poe



[CCJHL211][DGS-1510-28X...

Port	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27
POE	0W	53.8W	0W	0W	0W									
	0W	0W	0W	0W										
Port	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28

Link: UP Down Total = 53.751 W

如果設備支援PoE供電，可顯示各port供電狀況。

- 點選此項目,顯示此SW上各Port的PoE 供電狀況:
0W:Port未供電 / 非0W:Port供應的poe電量
白底:未連接設備 / 綠底:連接設備

[有線設備]網路架構/SW/Setting

The image shows two screenshots of a network device's web interface. The left screenshot displays the 'PORT' configuration page with a sidebar menu containing 'poe', 'Setting', 'Vlan', 'System_log', 'Information', and 'Traffic'. The 'Setting' option is highlighted with a red box. The main content area shows a table of ports with columns for 'Port', '啟用', 'POE 供電', '狀態', and 'Reset'. The right screenshot shows the 'PORT' page with a '主機' tab selected, displaying '設備重啓' (Reboot) and '登入' (Login) options for SSH, WEB, and Telnet.

Port	啟用	POE 供電	狀態	Reset
1	ON	ON	連線中 / 未供應poe	Reset
2	ON	ON	斷線 / 未供應poe	Reset
3	ON	ON	斷線 / 未供應poe	Reset
4	ON	ON	斷線 / 未供應poe	Reset
5	ON	ON	斷線 / 未供應poe	Reset
6	ON	ON	連線中 / 供應poe	Reset
7	ON	ON	斷線 / 未供應poe	Reset
8	ON	ON	斷線 / 未供應poe	Reset
9	ON	ON	連線中 / 供應poe	Reset

- Port頁籤進行各項基本設定：
啟用: ON =>Enable Port 資料傳輸 / OFF=>Disable Port 資料傳輸
POE供電: ON =>Enable Port POE供電 / OFF=>Disable Port POE供電
狀態: =>連線中 / =>斷線;
 >未供應poe / >供應poe
Reset: 重啟Port
- 主機頁籤 透過 web, telnet 等方式 login 到設備中, 進行設備維護。

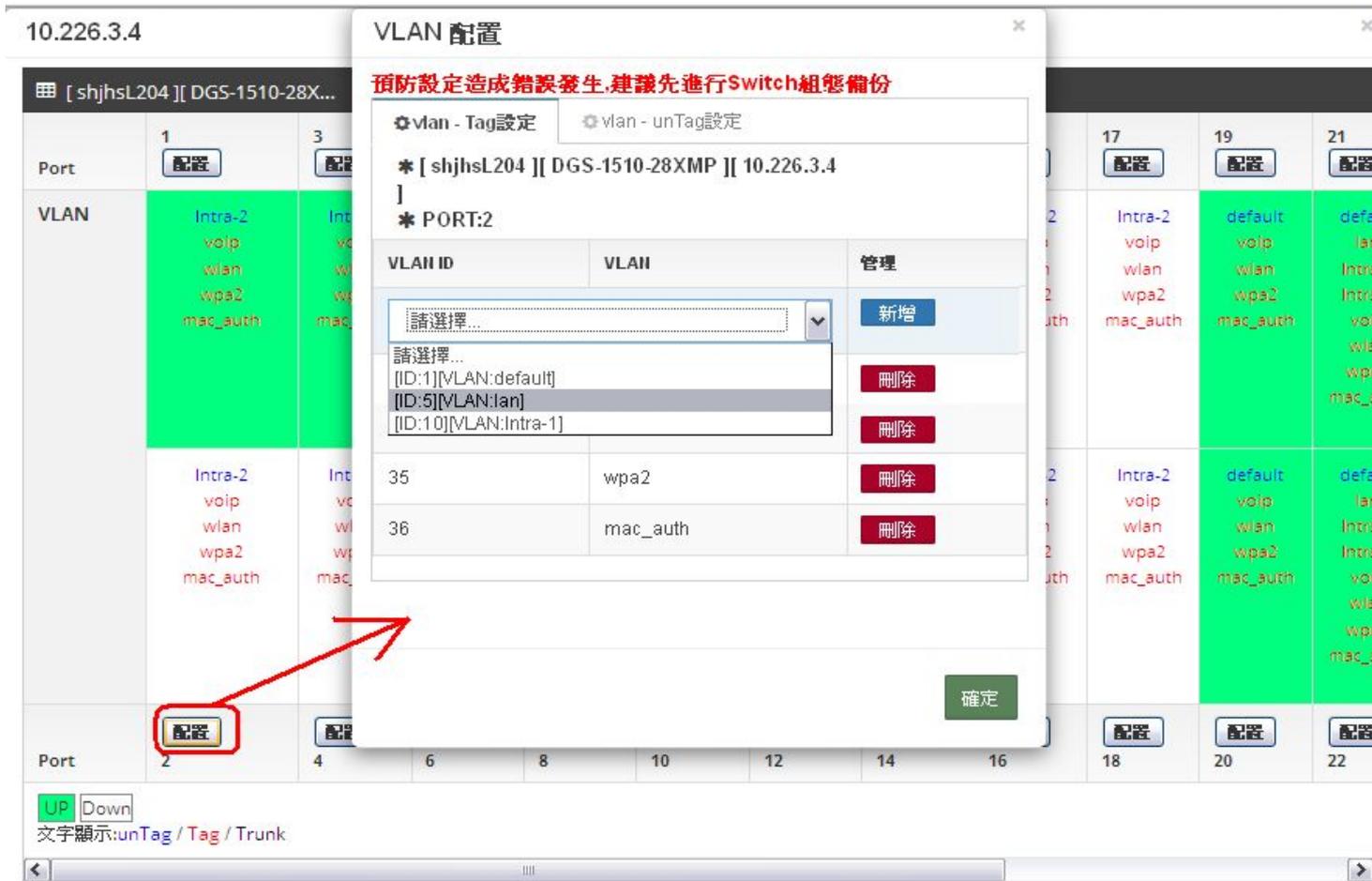
[有線設備]網路架構/SW/ Vlan

Port	1-1	1-3	1-5	1-7	1-9	1-11	1-13	1-15	1-17
VLAN	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth								
	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	lan voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth	Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth
Port	1-2	1-4	1-6	1-8	1-10	1-12	1-14	1-16	1-18
UP	Down								

文字顯示: unTag / Tag / Trunk

- 顯示此設備各 port的Vlan設定
 - UnTag: 藍色標示
 - Tag: 紅色標示
 - Trunk: 黑色標示(Link Port)

[有線設備]網路架構/SW/ Vlan配置



- 對**snm vlan 設定申請核可**過的學校,在Vlan功能中可以看到Switch各Port上會多出[配置]按鈕
按下某個Port的[配置]即可在該Port上,進行Tag / Untag的Vlan ID的新增、刪除

[有線設備] snm vlan 設定申請

The screenshot shows the NTPC website interface. On the left is a 'Quick Menu' with '下載專區' (Download Area) highlighted. The main content area shows '下載專區' (Download Area) with a list of documents. A red arrow points to the '網路服務申請暨異動表' (Network Service Application and Change Table) document. Below it, two PDF attachments are listed: '新北市教育局網路服務啟用暨異動申請表 (20121211).doc' (49KByte) and '新北市教育局網路服務啟用暨異動申請表 (20121211).pdf' (82.13KByte). A red arrow points to the PDF attachment. On the right, a form titled '申請項目' (Application Items) is shown, with a red box around the 'DNS 伺服器集中管理' and 'DHCP 設定變更' sections. A red arrow points to the 'DHCP 設定變更' section, which includes fields for 'VLAN', 'IP Range', and 'Lease Time'. Below the form is a table for signatures.

承辦人 核 章	4.填寫申請內容	單位主管 核 章	機關首長 核 章
------------	----------	-------------	-------------

- 申請snm vlan 設定申請的相關資訊
下載網址 <http://enctc.ntpc.edu.tw/>
下載位址 下載專區 / “網路服務申請暨異動表”

- 請填妥申請單，檢附相關附件，經 **貴機關首長核章**後，正本郵寄至
22057 新北市板橋區僑中一街 1-1號 新北市教育局教育研究發展科 資教股 收
急件請核章完後先行傳真至 (02) 89682278 並致電 (02) 80723456 #516 或 #517
或掃描所有頁面後，以電子郵件寄至 network@ntpc.edu.tw 並致電資教股

[有線設備]網路架構/SW/System_log

SysLog

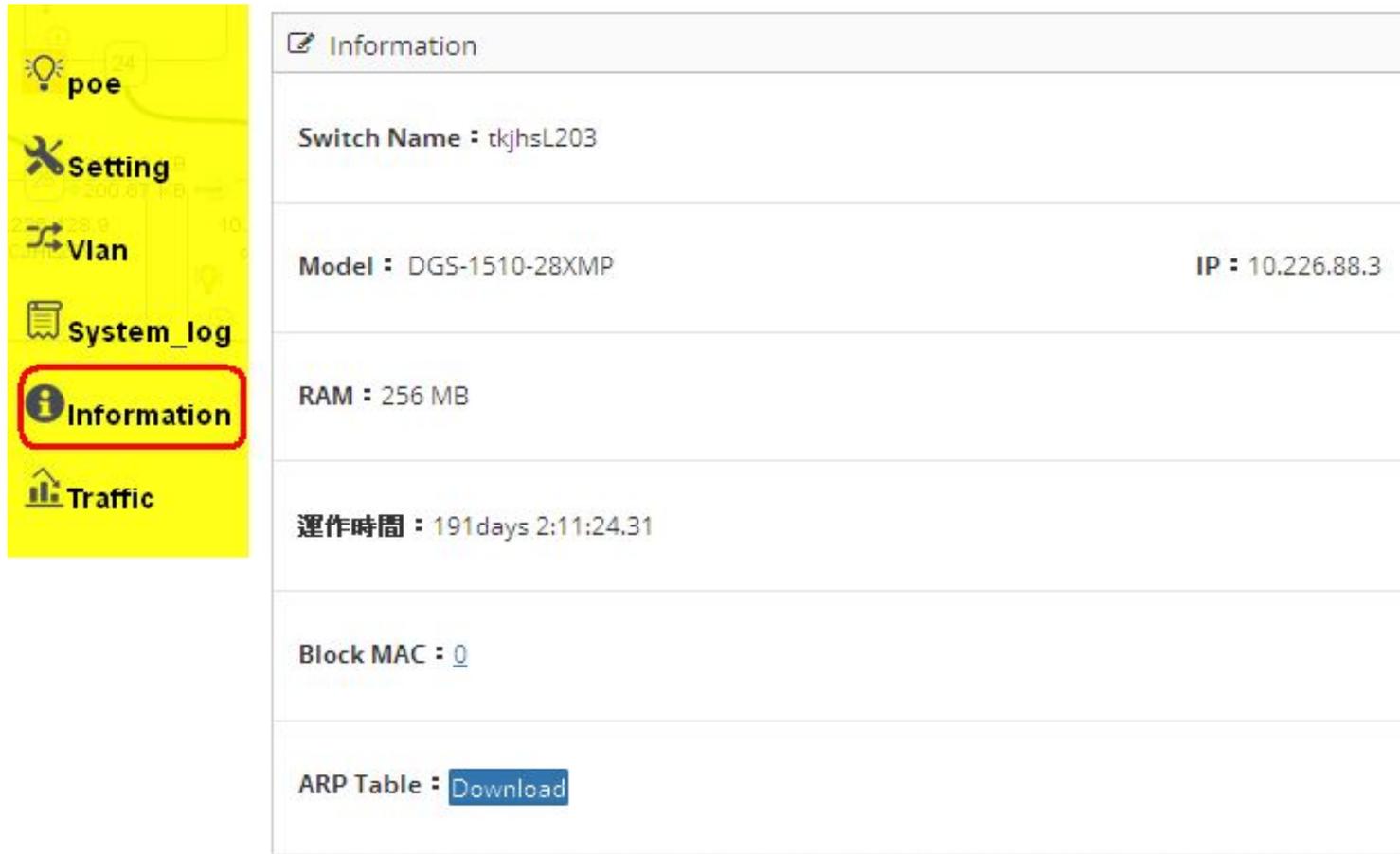
DGS-1510-2
10.226.128.11

Message

時間：2015-12-31 14:58:39 message：Successful login through Web from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:53 message：Successful enable privilege through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:51 message：Enable privilege failed through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:43 message：Enable privilege failed through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:38 message：Enable privilege failed through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:34 message：Enable privilege failed through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:24 message：Successful login through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 14:57:20 message：Login failed through Telnet from 10.247.128.26 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 15:01:14 message：Telnet session timed out (Username: guest001, IP: 10.247.128.26)
時間：2015-12-31 15:14:29 message：Web session timed out (Username: guest001, IP: 10.247.128.26)
時間：2015-12-31 15:13:31 message：Successful enable privilege through Telnet from 203.72.153.188 authenticated by AAA server 203.72.153.61 (Username: guest001).
時間：2015-12-31 15:13:27 message：Enable privilege failed through Telnet from 203.72.153.188 authenticated by AAA server

- 點選此項目，會顯示此設備的 syslog 資訊

[有線設備]網路架構/SW/ Information



Information

Switch Name : tkjhsL203

Model : DGS-1510-28XMP IP : 10.226.88.3

RAM : 256 MB

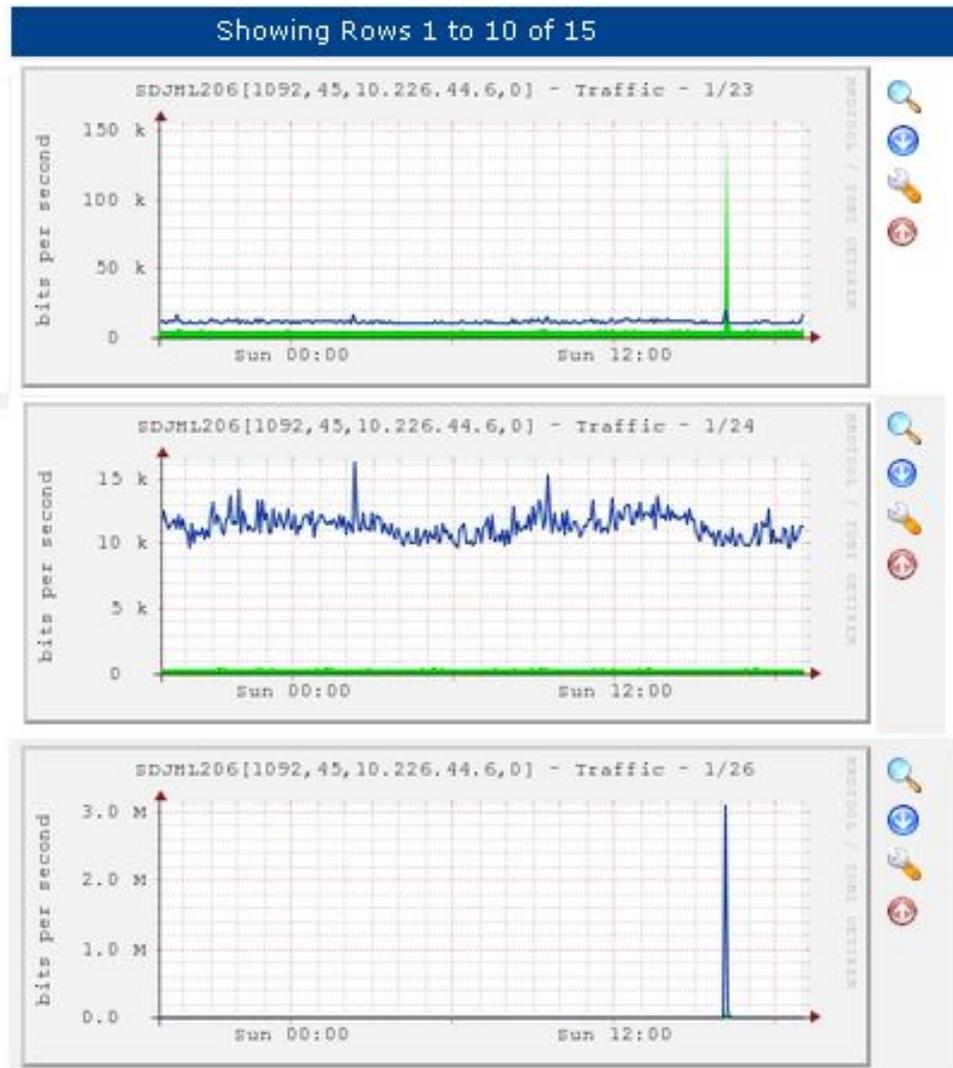
運作時間 : 191days 2:11:24.31

Block MAC : 0

ARP Table : [Download](#)

- 此項目顯示設備的各項基本資訊
[Download]下載此設備即時的ARP表

[有線設備]網路架構/SW/ Traffic



- 點選此項目,顯示此設備的各port traffic圖表 45

[報表]/Unit Traffic

Unit Traffic

開始： 2016-01-07 - 結束： 2016-01-08 詳細資料 OFF 確認

2016-01-07 2016-01-08 ALL

OFF:不顯現明細Protocol流量
ON:顯示明細Protocol流量

詳細資料 ON 確認

單位名稱	日期	Proto	IN	Out
大觀國中	2016-01-07	all	7.95 GB	5.47 GB
大觀國中	2016-01-08	all	18.79 GB	20.16 GB

單位名稱	日期	Proto	IN	Out
大觀國中	2016-01-07	BGP	119 B	112 B
大觀國中	2016-01-08	BGP	786 B	944 B
大觀國中	2016-01-07	BitTorrent	18.6 KB	480 B
大觀國中	2016-01-08	BitTorrent	27.09 KB	1.01 KB

- 單位日流量統計
可選擇總流量/依各協定統計流量來顯示

[報表]/Top IP

TOP ▲	IP	IN	Out	總合
1	163.20.18.52	226.33 MB	12.79 GB	13.01 GB
2	163.20.18.35	1.85 GB	96.83 MB	1.95 GB
3	163.20.18.83	680.33 MB	619.79 MB	1.27 GB
4	163.20.18.28	53.76 MB	1.19 GB	1.24 GB
5	163.20.18.149	1.17 MB	1017.75 MB	1018.92 MB
6	10.241.88.112	732.3 MB	50.3 MB	782.6 MB

- 顯示期間流量最高的n個IP流量
日期頁籤：顯示當日流量最高的n個IP
ALL頁籤：顯示期間內總和流量最高的n個IP

[報表]/Top Protocol

TOP ▲	Proto	IN	Out	總合
1	HTTP	5.08 GB	11.69 GB	16.78 GB
2	SSL	1.49 GB	330.05 MB	1.81 GB
3	SSL.YouTube	1.3 GB	64.35 MB	1.36 GB
4	SNMP	352.91 MB	426.89 MB	779.8 MB
5	Apple	16.63 MB	579.86 MB	596.49 MB
6	SMB	0 B	589.38 MB	589.38 MB

- 顯示期間流量最高的n個Protocol流量
日期頁籤：顯示當日流量最高的n個Protocol
ALL頁籤：顯示期間內總和流量最高的n個Protocol

[報表]/Switch_VLAN

[tkjhs-L3][DGS-3620-28...									
Port	1	3	5	7	9	11	13	15	17
VLAN	wan	dsa_wan		lan voip wlan wpa2 mac_auth	lan voip wlan wpa2 mac_auth	lan voip wlan wpa2 mac_auth	tkjhs1-voice voip wlan wpa2 mac_auth	default Intra-2 voip wlan wpa2 mac_auth Intra-1	Intra-1 wlan wpa2 mac_auth

[tkjhsL202][DGS-1510-2...									
Port	1	3	5	7	9	11	13	15	17
VLAN	Intra-2 wlan wpa2 voip mac_auth	Intra-2 wlan wpa2 voip mac_auth	Intra-2 wlan wpa2 voip mac_auth	lan wlan wpa2 voip mac_auth	lan wlan wpa2 voip mac_auth	Intra-2 wlan wpa2 voip mac_auth	Intra-2 wlan wpa2 voip mac_auth	default wlan wpa2 voip mac_auth	defau wlan wpa2 voip mac_a

[tkjhsL204][DGS-1510-2...									
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 顯示校內所有納管Switch設備的VLAN設定

[報表]/Switch_SysLog

Switch_Log

開始 2016-01-01 - 結束 2016-01-10 Switch名稱 tkjhsL203(10.226.88.3) 確定

ALL

tkjhs-L3(10.226.88.254)
tkjhs-L202(10.226.88.2)
tkjhs-L204(10.226.88.4)
tkjhs-L2-51(10.226.88.53)
tkjhs-L2-2(10.226.88.57)
tkjhsL203(10.226.88.3)
tkjhsL201(10.226.88.1)

TOP ▲	logtime	facility	priority	message
1	2016-01-08 09:11:24	local7	info	Port eth1/0/9 link up, 1000Mbps FULL duplex
2	2016-01-08 11:54:01	local7	info	Port eth1/0/12 link up, 1000Mbps FULL duplex
3	2016-01-08 11:53:59	local7	info	Port eth1/0/12 link down
4	2016-01-08 11:53:57	local7	info	Port eth1/0/12 link up, 1000Mbps FULL duplex

- 顯示選定的Switch在設定期間內的所有Log
註：必須在Switch中設定Log指定傳送到
203.72.153.187 主機上,才能收集到SW的Log

[報表]/Alarm_Log

Alarm Log

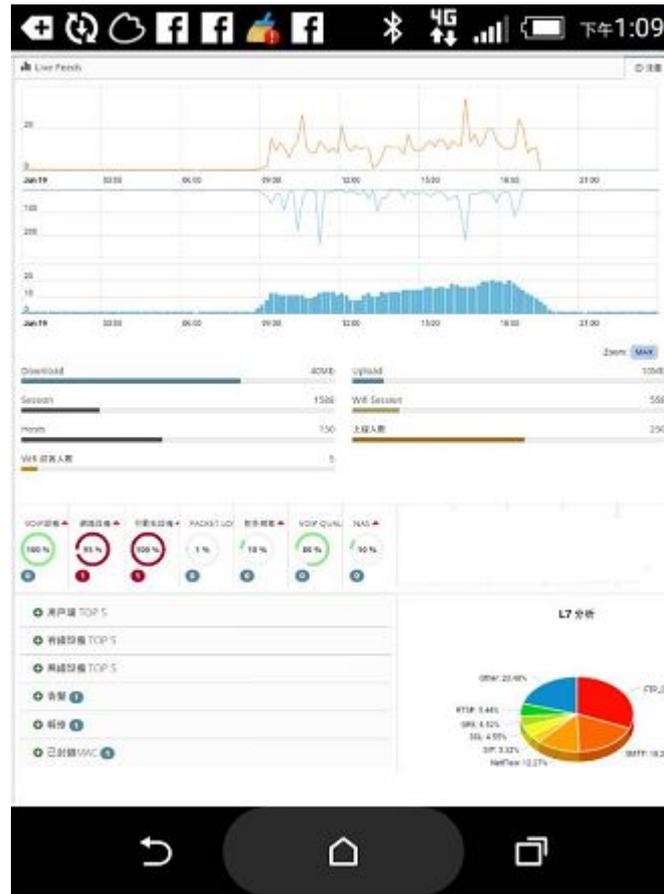
開始： - 結束：

100

IP	設備名稱	設備型號	事件內容	日期
10.226.88.2	tkjhsL202	DGS-1510-28XMP	[10.226.88.2] is DOWN	2015-08-17 23:41:45
10.226.88.3	tkjhsL203	DGS-1510-28XMP	[10.226.88.3] is DOWN	2015-08-17 23:41:48
10.226.88.53	tkjhs-L2-51	DGS-3120-24PC	[10.226.88.53] is DOWN	2015-08-17 23:41:53
10.226.88.1	tkjhsL201	DGS-1510-28XMP	[10.226.88.1] is DOWN	2015-08-17 23:45:35
10.226.88.2	tkjhsL202	DGS-1510-28XMP	[10.226.88.2] returned from DOWN state	2015-08-17 23:55:37
10.226.88.3	tkjhsL203	DGS-1510-28XMP	[10.226.88.3] returned from DOWN state	2015-08-17 23:55:38

- 顯示期間的所有告警記錄

新北校圖網管App



- 提供相容於手持式裝置 APP
下載路徑 <ftp://pub.ntpc.edu.tw>

謝謝各位

再會