

北區校園網路管理經驗交流工作坊

2023-12-08 @ 淡江大學台北校區 D310

國立竹科實中 資訊室主任 蔡明原

spocktsai@mail.edu.tw

投影片分享 <https://bit.ly/ict1208>



上午：校園網路管理經驗分享

辛苦了! 各位資訊業務負責人

- 校內五大資訊核心系統向上集中
- 有線無線網路設備建置與管理
- 資通安全業務(VANS、ISMS、資安通報、風險控管、個資保護)
- 數位精進業務(研習、MDM、教學觀摩)
- 設備管理業務(帶電的、上網的)
- 解決校內同仁各種奇怪的電腦問題
- 課務、行政工作...etc



講者自我介紹



- 竹科實驗中學雙語部資訊科教師 / 全校資訊室主任
(略懂雙語教育及各學制銜接)
- 運算思維高中種子教師
(略懂運算思維程式設計科普教學)
- 高中資訊學科中心種子教師/研究教師
(為108新課綱科技領域的教學努力中)
- 國教署學生學習歷程檔案系統諮詢輔導團委員
(略懂108課綱與大學申請資料審查)
- 2016 第二季通過 Google Certified Trainer 申請
(略懂Google教育資源, 與不少 A1/A2 講師都熟識)
- 2023 國教署下高中職數位精進計畫北區辦公室執行秘書
(略懂數位精進計畫、前瞻智慧網路計畫、生生有平板師師有怨言)



網路建置經驗分享

- SSL 憑證申請 (三個月換一次免費, 一年換一次USD.96)
- 要求廠商使用不同顏色的網路線
- 要求廠商網路線兩頭都要標記(方便查找)
- 網路線槽是否與其他線路共用?
- 用了光纖或 Cat.6 的線路, 終端 Hub/Router/集線器卻還是 10m/100m 的舊設備
- 無線 AP 採 5GHz 或 2.4GHz ?
- 無線設備在不同 AP 間切換



網路建置經驗分享

- 校內有兩條對外線路 TANet接區網中心，另接一條Hinet (兩線路可以從核心交換器決定如何分配，確認兩線路都有流量)
- 無線網路提供 Teacher / Student 兩個訊號，學生訊號限制網速且不能存取校內主機，校外人士用eduroam/TANetRoaming
- 有線網路設備紀錄Mac及實體位置後才開放上網，教師無線裝置每半年信箱認證



SSL 憑證申請

- 我推薦 [ZeroSSL](#), 但想了解在場各位的做法

Based on your selection of a 90-Day SSL Certificate you will need the Basic Plan.
To create and validate your SSL Certificate, please click "Next Step" below.

Free	Basic	Premium	Business
\$0 / month	\$10 / month or \$8 if billed yearly	\$50 / month or \$40 if billed yearly	\$100 / month or \$80 if billed yearly
<input type="radio"/> Limit Reached	<input checked="" type="radio"/> Selected	<input type="radio"/> Select	<input type="radio"/> Select
<input checked="" type="checkbox"/> 3 90-Day Certificates	<input checked="" type="checkbox"/> ∞ 90-Day Certificates	<input type="checkbox"/> ∞ 90-Day Certificates	<input type="checkbox"/> ∞ 90-Day Certificates
<input type="checkbox"/> X 1-Year Certificates	<input checked="" type="checkbox"/> 3 1-Year Certificates	<input type="checkbox"/> 10 1-Year Certificates	<input type="checkbox"/> 25 1-Year Certificates
<input type="checkbox"/> X Multi-Domain Certs	<input checked="" type="checkbox"/> ✓ Multi-Domain Certs	<input type="checkbox"/> ✓ Multi-Domain Certs	<input type="checkbox"/> ✓ Multi-Domain Certs
<input type="checkbox"/> X 90-Day Wildcards	<input type="checkbox"/> X 90-Day Wildcards	<input type="checkbox"/> ∞ 90-Day Wildcards	<input type="checkbox"/> ∞ 90-Day Wildcards
<input type="checkbox"/> X 1-Year Wildcards	<input type="checkbox"/> X 1-Year Wildcards	<input type="checkbox"/> 1 1-Year Wildcards	<input type="checkbox"/> 3 1-Year Wildcards
<input type="checkbox"/> X REST API Access	<input checked="" type="checkbox"/> ✓ REST API Access	<input type="checkbox"/> ✓ REST API Access	<input type="checkbox"/> ✓ REST API Access
<input type="checkbox"/> X Technical Support	<input checked="" type="checkbox"/> ✓ Technical Support	<input type="checkbox"/> ✓ Technical Support	<input type="checkbox"/> ✓ Technical Support





辦理重點

校園網路盤點與規劃

1. 校內網路設施與架構的盤點
2. 新建網路設施與架構的規劃

班級教室有線網路

1. UTP Cat. 6以上
2. 至少2個教學使用網點(1間置)
3. 頻寬1 Gbps以上
4. 至機櫃網路線採跳接面板收納

測試與文件建檔

1. 完成主幹網路測試報告
2. 完成各班級教室網路各節點測試報告
3. 完成無線網路訊號熱感圖
4. 完成主幹網路和班級教室網路佈線圖
5. 完成無線網路網點圖

校園對外連網

建構**100Mbps**以上
(300Mbps 以上尤佳)
之TANet連網線路

鼓勵發展
優良數位教學範例

校園主幹網路

1. 中繼交換器建議**三層**為佳
2. 頻寬**10 Gbps**以上
3. 具有可監可控之能力
4. 均支援**IPv6**

校園無線網路

1. 支援 **802.11n**和**802.11ac**
(支援**802.11ax**尤佳)
2. 完成 **TANetRomaning** 及 **eduroam** 之連線設置
3. 無線網路可因應「智慧教與學」

「中華電信校園網路新優惠方案」

[營養內容](#)[行國網Plus](#)[Hami Go好禮](#)[品質市調No.1](#)[老朋友輕鬆登入](#)[貼心叮嚀](#)

一、介連縣網中心優惠方案：

項次	收容比	300M	500M	800M	1G
		每路月租費 優惠價	每路月租費 優惠價	每路月租費 優惠價	每路月租費 優惠價
1	2:1	\$8,750	\$15,500	\$20,000	\$34,000
2	3:1	\$7,000	\$12,000	\$15,000	\$26,000
3	4:1	\$5,250	\$8,500	\$11,000	\$20,000
4	5:1	\$3,500	\$6,500	\$8,000	\$15,000

二、介連區網中心優惠方案：

項次	收容比	300M	500M	800M	1G
		每路月租費 優惠價	每路月租費 優惠價	每路月租費 優惠價	每路月租費 優惠價
1	4:1	\$13,200	\$15,000	\$19,500	\$23,500

[備註]離島地區以島內 FTTS 價格加計【長途中繼(3級)*50%】為原則，個案提供頻寬 300M 優惠價 178,000 元。

<https://noc.tanet.edu.tw/index.php/download/seminar/seminar-1080920?download=601:2019-09-20-06-49-32>

三、優惠方案說明：

(一)本優惠方案以縣/市為單位，每縣/市內高中職須為相同收容比。

(二)本優惠方案各縣市網中心須備妥10GE 介面卡。

(三)本優惠方案各學校路由器或交換器WAN 介面需提升至1G。

加碼優惠：

- 凡經由網路門市申請HiNet光世代【速在必行2.0】方案享專屬加碼禮**Hami Point 300點**(1點=1元)。
- 中華電信VIP優惠：若您符合中華電信VIP資格，新申請本方案任一速率，可再享額外加碼**Hami Point 800點**；既有寬頻升速300M(含)以上，可再享額外加碼**Hami Point 200點**，[查看我的VIP資格](#)。
- 跨階升速優惠：
 - 35M(含)以下升速至100M，享加碼優惠**Hami Point 600點**(1點=1元)或**7-11商品卡600元**(二選一)。
 - 60M(含)以下升速至300M(含)以上，享加碼優惠**Hami Point 1,000點**(1點=1元)或**7-11商品卡1,000元**或市價2,480元鬆餅機或市價**3,680元筋膜槍**(四選一)。
 - 100M升速至500M(含)以上，享加碼優惠**Hami Point 1,000點**(1點=1元)或**7-11商品卡1,000元**或市價2,480元鬆餅機或市價**3,680元筋膜槍**(四選一)。

資費內容(請挑選加值服務後，如防駭守門員，再選擇上網速率)

[防駭守門員](#)[色情守門員](#)[Google One](#)[Hami Video影劇庫](#)[Hami Video電視館](#)[無加值服務](#)

100M/40M (下載/上傳：bps)	300M/300M (下載/上傳：bps)	500M/500M (下載/上傳：bps)	1G/600M (下載/上傳：bps)
\$ 799 /月 租期24個月	\$ 999 /月 租期24個月	\$ 1,099 /月 租期24個月	\$ 1,699 /月 租期24個月
<ul style="list-style-type: none">享促銷價(原價\$906/月)攜記防駭守門員(前3個月0元、第4個月起60元/月)享Wi-Fi全壘通(Wi-Fi 6, 4T4R)1台月租0元	<ul style="list-style-type: none">享促銷價(原價\$1,199/月)攜記防駭守門員(前3個月0元、第4個月起60元/月)享Wi-Fi全壘通(Wi-Fi 6, 4T4R)1台月租0元	<ul style="list-style-type: none">享促銷價(原價\$1,299/月)攜記防駭守門員(前3個月0元、第4個月起60元/月)享Wi-Fi全壘通(Wi-Fi 6, 4T4R)1台月租0元	<ul style="list-style-type: none">享促銷價(原價\$1,699/月)攜記防駭守門員(前3個月0元、第4個月起60元/月)享Wi-Fi全壘通(Wi-Fi 6, 4T4R)1台月租0元
立即申請	立即申請	立即申請	立即申請

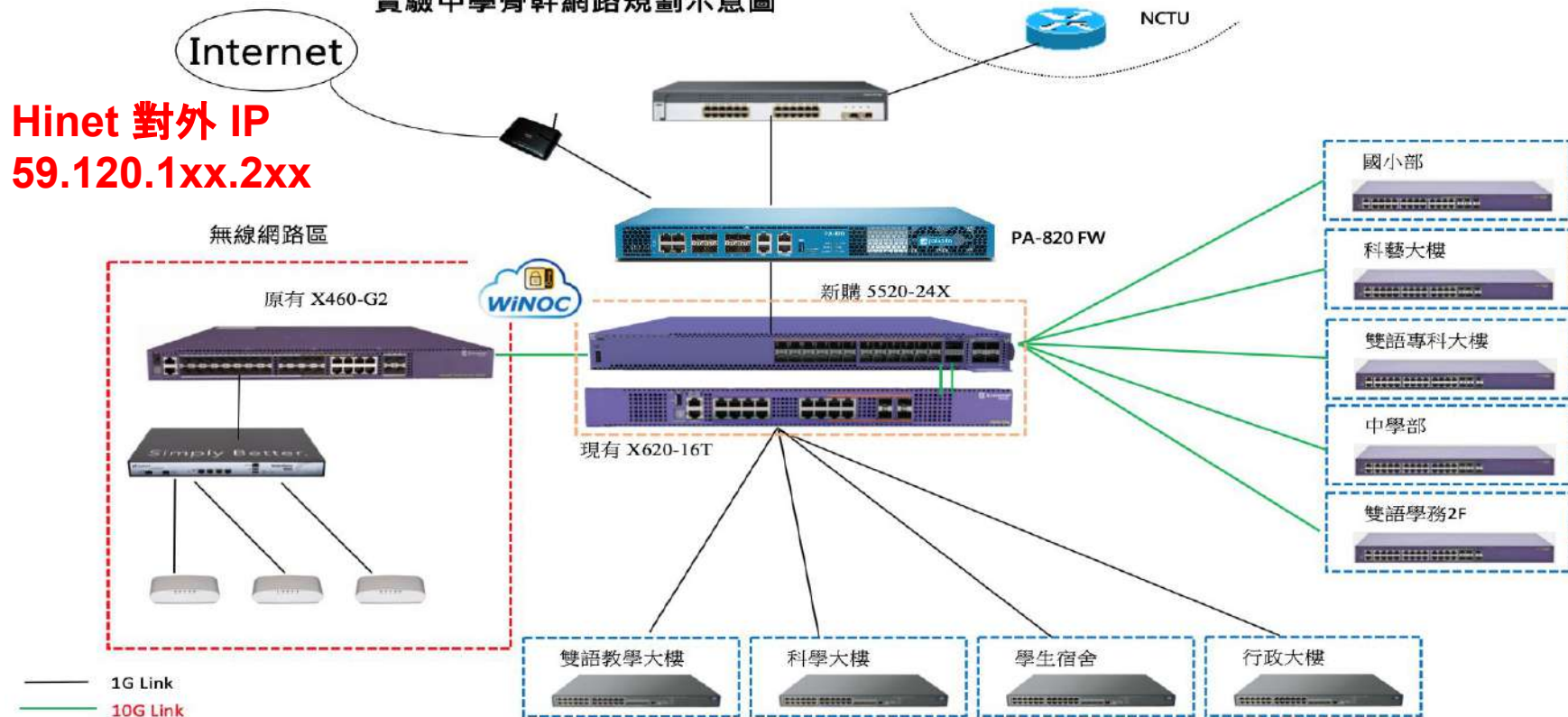
可以考慮找地方的 ISP (可參考社區網路)，不見得受限於中華電信

<https://www.cht.com.tw/home/campaign/broadband/limittime>

竹科實中網路現有架構

校內電腦對外利用NAT對應到 20 個 IP
140.126.xxx.230~140.126.xxx.249

實驗中學骨幹網路規劃示意圖



除了 Wi-Fi, 還可以用4G來 彌補校內無線網路死角

大範圍 20-50人(裝置)使用, 要插電



小範圍 5-10人(裝置)使
用不用插電



透過Firewall後台了解

- 校內什麼服務的流量最大?

Windows-Update、LINE、Netflix 非教學使用流量

- 校內什麼裝置的流量最大?

觀察有沒有半夜的流量? 電子書下載? 影片照片的備份? 超出線路流量上限會怎樣?

- 有沒有流向對岸的異常流量?

大陸廠牌手機的確有奇怪流量、校內教職員用大陸app與親友連絡、雲端服務伺服器在對岸

- 定期檢視是否有些Policy過時了

檢查Policy被Hit的次數, 改變Policy的優先順序, 整合Policy ¹²



Time

Last Hour

10/31 08:30:00-10/31 09:29:59

Global Filters

Clear all

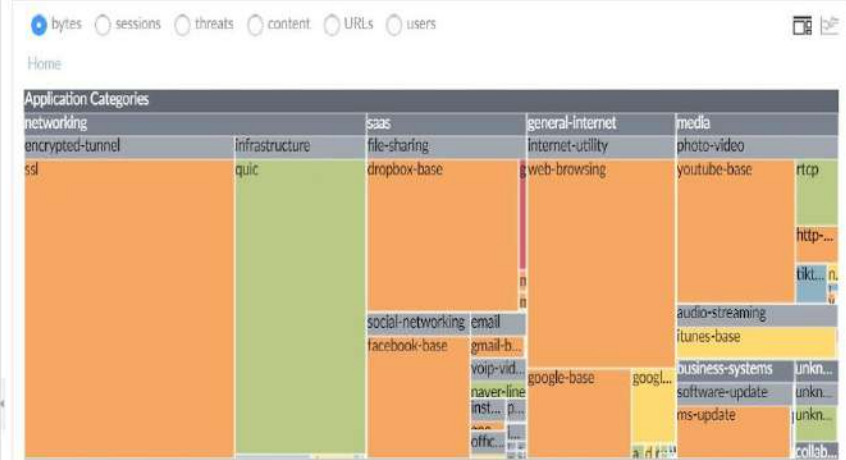
Application View

Risk Sanctioned State

Show system events

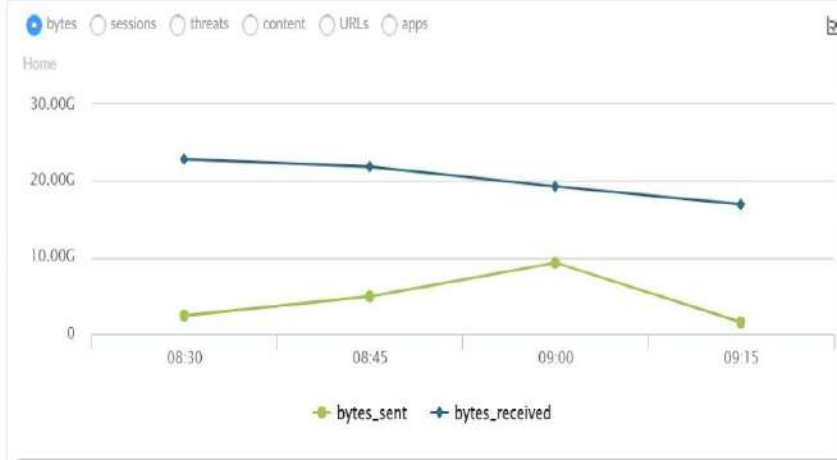
Network Activity | Threat Activity | Blocked Activity | Tunnel Activity | GlobalProtect Activity | SSL Activity | +

Application Usage



APPLICATION	RISK	BYTES	SESSIONS	THREATS	CONTENT	URLS	USERS
ssl	4	25.6G	132.5k	280	0	979	1.6k
quic	1	15.8G	73.8k	0	0	0	930
web-browsing	4	12.7G	10.0k	11	8.7k	2.4k	906
dropbox-base	4	10.1G	371	0	0	383	33
youtube-base	4	7.7G	4.3k	0	0	0	386
facebook-base	4	5.7G	11.4k	0	0	0	446
ms-update	4	4.0G	1.5k	0	6.2k	0	367
google-base	4	3.8G	44.8k	0	5	3	1.2k
itunes-base	3	3.4G	10.4k	0	32	0	401
google-play	3	1.4G	5.1k	0	0	0	613
others	others	8.7G	381.2k	189	4.8k	1.3k	10.9k

User Activity



SOURCE USER	DESTINATION USER	BYTES	SESSIONS	THREATS	CONTENT	URLS	APPS
None	None	98.9G	675.3k	480	19.7k	5.1k	202

快速UDP網路連結 (Quick UDP Internet Connection, QUIC)

Export

Auto Refresh

3.1

Time

Last Hour

10/31 08:30:00-10/31 09:29:59

Global Filters

Clear all

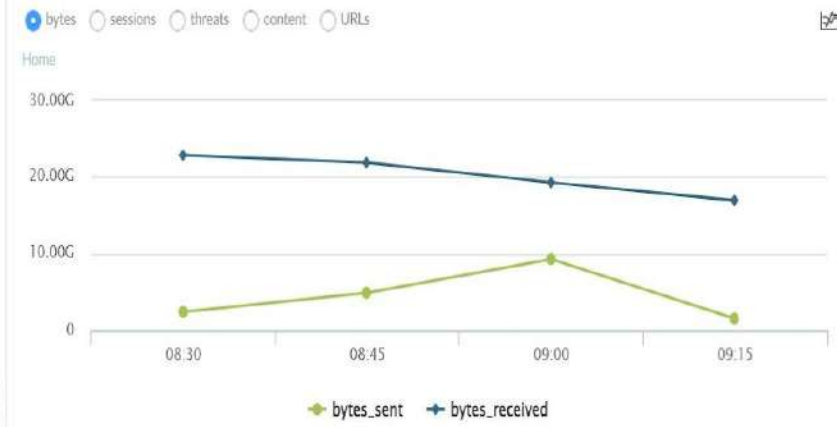
Application View

Risk Sanctioned State

Show system events

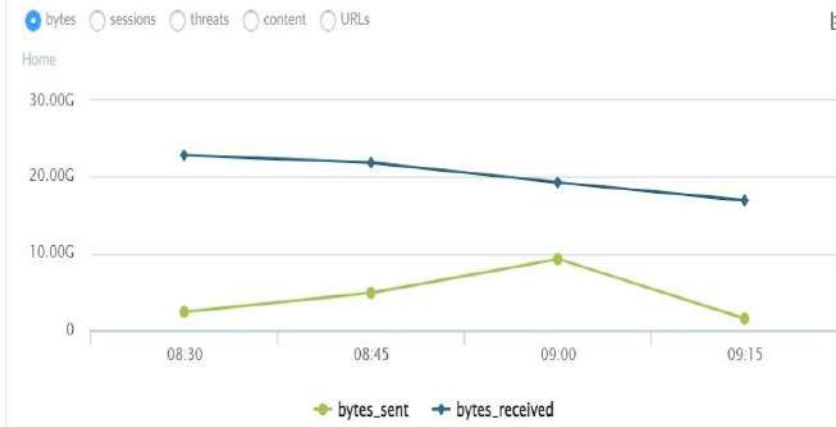
Network Activity Threat Activity Blocked Activity Tunnel Activity GlobalProtect Activity SSL Activity

Source IP Activity



SOURCE ADDRESS	SOURCE ...	BYTES	SESSIONS	THREATS	CONTENT	URLS	APPS
123.35.104.34	bc.googleusercontent.com	10.1G	617	0	0	0	13
162.125.85.12		2.3G	4.8k	0	0	0	34
a96-7-253-196	deploy.static.akamai techn...	1.9G	1.0k	0	0	0	8
tsa01s11-in-f14.1e100.net		1.5G	2.0k	0	0	0	23
instagram-p3-shv-01-tpe1.fbcdn.net		1.3G	1.4k	0	0	0	26
vip0x008.map2.ssl.hwcdn.net		1.3G	741	0	0	0	18
maa05s01-in-f14.1e100.net		1.2G	626	0	0	0	19
202.169.172.138		1.2G	1.4k	0	0	0	21
tsa03s08-in-f14.1e100.net		1.2G	1.4k	0	0	0	15
203-66-180-143	hinet-ip.hinet.net	1.1G	1.0k	0	0	0	17
others	others	75.8G	660.2k	480	19.7k	5.1k	17.6k

Destination IP Activity



DESTINATION ADDRESS	DESTINAT...	BYTES	SESSIONS	THREATS	CONTENT	URLS	APPS
123.35.104.34	bc.googleusercontent.com	11.1G	329	0	0	0	31
162.125.85.12		9.9G	8	0	0	0	1
a96-7-253-196	deploy.static.akamai techn...	2.1G	172	0	0	0	1
tsa01s11-in-f14.1e100.net		1.8G	6.7k	0	0	0	20
instagram-p3-shv-01-tpe1.fbcdn.net		1.7G	1.7k	0	0	0	6
vip0x008.map2.ssl.hwcdn.net		1.4G	680	0	0	0	31
maa05s01-in-f14.1e100.net		1.4G	6.4k	0	0	0	18
202.169.172.138		1.4G	223	0	0	0	2
tsa03s08-in-f14.1e100.net		1.2G	5.6k	0	0	0	16
203-66-180-143	hinet-ip.hinet.net	1.1G	178	0	0	0	5
others	others	65.8G	653.4k	480	19.7k	5.1k	16.6k

Export

Auto Refresh | 3.1

Time

Last Hour

10/31 08:30:00-10/31 09:29:59

Global Filters

Clear all

Application View

Risk Sanctioned State

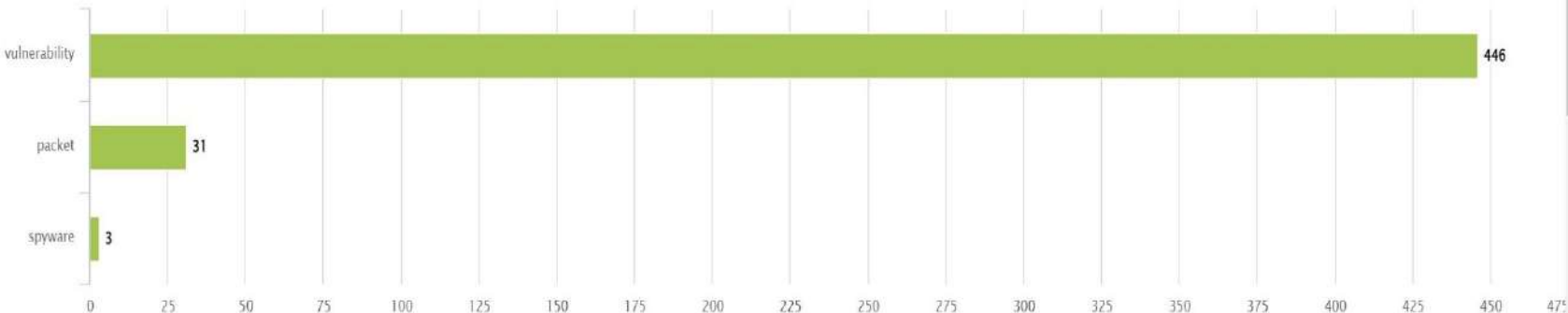
Show system events

Network Activity | **Threat Activity** | Blocked Activity | Tunnel Activity | GlobalProtect Activity | SSL Activity | +

Threat Activity

threats

Home



THREAT ID/NAME	ID	SEVERITY	THREAT TYPE	THREAT CATEGORY	COUNT
Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	56112	informational	vulnerability	protocol-anomaly	279
Non-RFC Compliant TELNET Traffic on Port 23	56484	informational	vulnerability	protocol-anomaly	66
Non-RFC Compliant DNS Traffic on Port 53/5353	56505	informational	vulnerability	protocol-anomaly	46
TCP SYN with data	8723	informational	packet	N/A	31
Non-RFC Compliant DNS Traffic on Port 53/5353	56502	informational	vulnerability	protocol-anomaly	25
Microsoft Windows NTLMSSP Detection	92322	informational	vulnerability	info-leak	16
IP Address Disclosure Detection	56610	informational	vulnerability	info-leak	11
Suspicious DNS Query (generic.browwork3er.cc)	614084874	medium	spyware	dns	3
Microsoft Windows Server Service NetShareEnum access	30862	informational	vulnerability	info-leak	2
OpenSSL SSLv2 Man-in-the-Middle Vulnerability	59268	informational	vulnerability	code-execution	1

- Logs
- Traffic
- Threat
- URL Filtering
- WildFire Submissions
- Data Filtering
- HIP Match
- GlobalProtect
- IP-Tag
- User-ID
- Decryption
- Tunnel Inspection
- Configuration
- System
- Alarms
- Authentication
- Unified
- Packet Capture
- App Scope
- Summary
- Change Monitor
- Threat Monitor
- Threat Map
- Network Monitor
- Traffic Map
- Session Browser
- Botnet
- PDF Reports
- Manage PDF Summan
- User Activity Report
- SaaS Application Usag
- Report Groups

(receive_time geq '2023/10/31 08:30:00') AND (receive_time leq '2023/10/31 09:29:59')

Manual

	RECEIVE TIME	SEVERITY	TYPE	THREAT ID/NAME	FROM ZONE	TO ZONE	SOURCE ADDRESS	SOURCE USER	DESTINATION ADDRESS	TO PORT	APPLICATION	ACTION	FILE NAME	URL	HTTP/2 CONNECTION SESS
	10/31 09:29:50	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	WIFI-Client	ADSL			47.241.105.43	443	ssl	alert			0
	10/31 09:29:45	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	L3Trunst1	L3untrust1			213.227.184.136	443	ssl	alert			0
	10/31 09:29:35	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant DNS Traffic on Port 53/5353	L3Trunst1	L3untrust1	7.161		1.192.193.158	53	dns-base	alert			0
	10/31 09:29:35	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant DNS Traffic on Port 53/5353	L3Trunst1	L3untrust1	7.161		1.192.193.158	53	dns-base	alert			0
	10/31 09:29:30	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant DNS Traffic on Port 53/5353	L3Trunst1	L3untrust1	7.161		1.192.193.159	53	dns-base	alert			0
	10/31 09:29:25	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant DNS Traffic on Port 53/5353	L3Trunst1	L3untrust1	7.161		1.192.193.159	53	dns-base	alert			0
	10/31 09:28:44	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	WIFI-Client	ADSL	2		31.13.87.48	443	ssl	alert			0
	10/31 09:28:44	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant TELNET Traffic on Port 23	WIFI-Client	ADSL			172.96.160.45	30192	telnet	alert			0
	10/31 09:28:29	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant TELNET Traffic on Port 23	WIFI-Client	ADSL			172.96.160.45	30192	telnet	alert			0
	10/31 09:28:19	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	WIFI-Client	ADSL			47.241.30.51	443	ssl	alert			0
	10/31 09:28:14	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	L3Trunst1	L3untrust1	3.73		34.64.34.69	443	ssl	alert			0
	10/31 09:28:14	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	WIFI-Client	ADSL	1		129.226.1.157	443	ssl	alert			0
	10/31 09:28:04	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	WIFI-Client	ADSL			47.241.16.242	443	ssl	alert			0
	10/31 09:27:54	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	WIFI-Client	ADSL			47.241.105.43	443	ssl	alert			0
	10/31 09:27:49	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	L3Trunst1	L3untrust1	3.73		34.131.210.130	443	ssl	alert			0
	10/31 09:27:23	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL Traffic on Port 443	L3Trunst1	L3untrust1			37.252.244.139	443	ssl	alert			0
	10/31 09:27:23	informatio...	vulnerability	Non-RFC Compliant SSL	WIFI-Client	ADSL			101.32.143.247	443	ssl	alert			0

Export

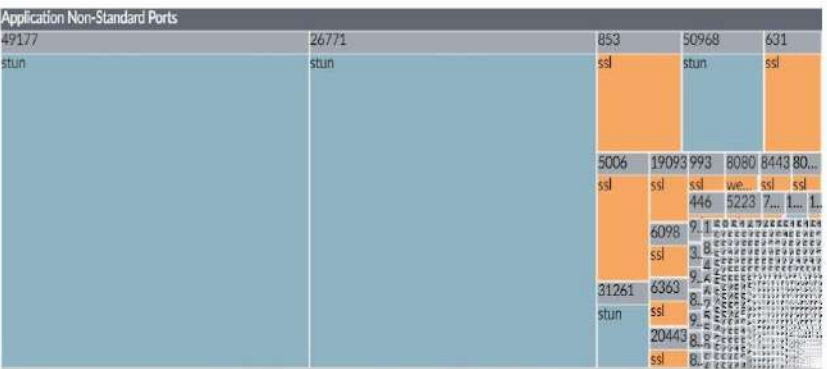
Network Activity Threat Activity Blocked Activity Tunnel Activity GlobalProtect Activity SSL Activity

others 2

Applications Using Non Standard Ports

bytes sessions threats content URLs

STUN(Session Traversal Utilities for NAT, NAT對談穿越應用程式)



PORT	APPLICATION	RISK	BYTES	SESSIO...	THREATS	CONTE...	URLS	USERS
49177	stun	2	60.4M	1	0	0	0	1
26771	stun	2	56.1M	1	0	0	0	1
853	ssl	4	6.0M	941	0	0	0	73
50968	stun	2	5.8M	1	0	0	0	1
631	ssl	4	4.1M	71	0	0	0	2
5006	ssl	4	3.9M	24	0	0	0	1
31261	stun	2	2.6M	1	0	0	0	1
19093	ssl	4	1.6M	240	0	0	0	7
6098	ssl	4	1.2M	1	0	0	0	1
6363	ssl	4	1.1M	169	0	0	0	1
others	others	others	17.7M	1.9k	66	41	124	726

Rules Allowing Apps On Non Standard Ports

bytes sessions threats content URLs



RULE	APPLICATION	RISK	BYTES	SESSIO...	THREATS	CONTE...	URLS	USERS
Mac-outbound	stun	2	134.5M	988	0	0	0	8
Mac-outbound	ssl	4	13.2M	1.4k	0	0	39	120
test netlogin	ssl	4	6.5M	295	0	0	0	15
WIFI TO L3Trunst	ssl	4	4.1M	77	0	0	6	8
Mac-outbound	web-browsing	4	1.2M	43	0	41	13	16
Mac-outbound	google-base	4	328.7k	23	0	0	0	13
WIFI TO L3Trunst	soap	2	260.7k	39	0	0	2	5
WIFI TO L3Trunst	web-browsing	4	176.9k	44	0	0	63	89
remoteGoogle	stun	2	89.2k	18	0	0	0	7
Mac-outbound	mqtt-base	2	77.9k	26	0	0	0	17
others	others	others	99.3k	428	66	0	1	23

Time Last Hour

10/31 08:30:00-10/31 09:29:59

Global Filters

Clear all

Application View

Risk Sanctioned State

Show system events

- Logs
 - Traffic
 - Threat
 - URL Filtering
 - WildFire Submissions
 - Data Filtering
 - HIP Match
 - GlobalProtect
 - IP-Tag
 - User-ID
 - Decryption
 - Tunnel Inspection
 - Configuration
 - System**
 - Alarms
 - Authentication
 - Unified
 - Packet Capture
 - App Scope
 - Summary
 - Change Monitor
 - Threat Monitor
 - Threat Map
 - Network Monitor
 - Traffic Map
 - Session Browser
 - Botnet
 - PDF Reports
 - Manage PDF Summary
 - User Activity Report
 - SaaS Application Usage
 - Report Groups



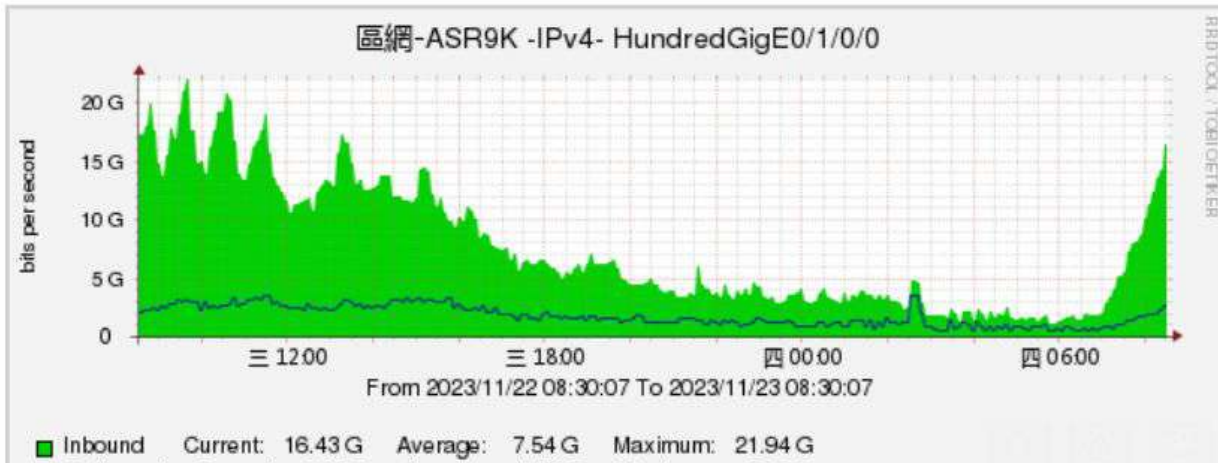
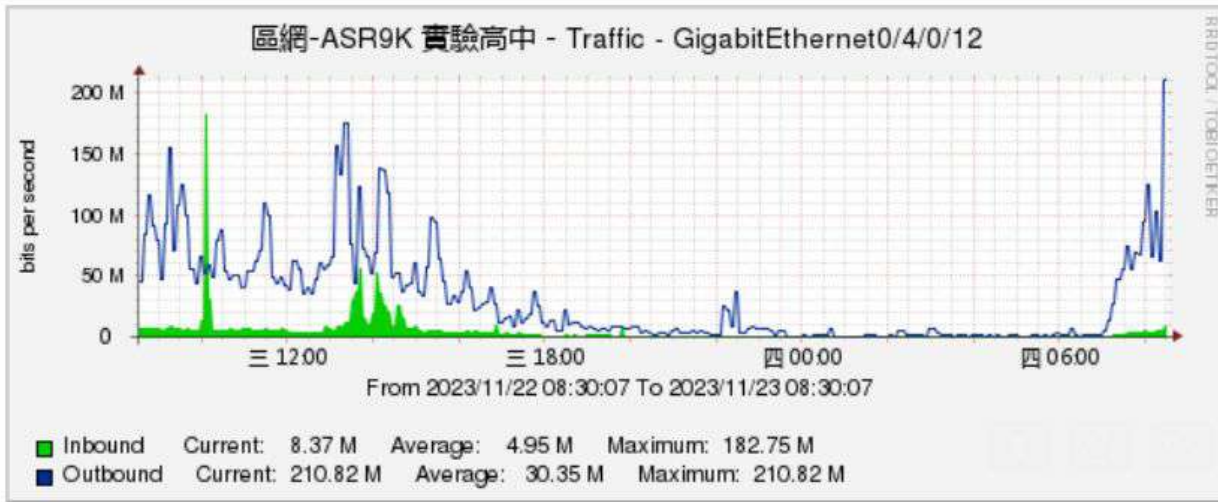
RECEIVE TIME	TYPE	SEVERITY	EVENT	OBJECT	DESCRIPTION
10/31 09:42:21	general	Informational	general		EDL(WINOC-WhiteList) EDL file was not updated at remote end. Using old copy for refresh.
10/31 09:42:21	general	Informational	general		EDL(WINOC-WhiteList) No changes to list file
10/31 09:41:29	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'mason'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.133.218.
10/31 09:41:24	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'mason'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.191.154.
10/31 09:41:04	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'mason'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.191.154.
10/31 09:40:01	url-filtering	Informational	upgrade-url-database-success		PAN-DB was upgraded to version 20231031.20026.
10/31 09:39:30	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'mason'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.133.218.
10/31 09:39:23	general	Informational	general		Connection to Update server: updates.paloaltonetworks.com completed successfully, initiated by 140.126.248.75
10/31 09:39:20	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'crawford'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 31.7.62.138.
10/31 09:37:20	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'mason'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.133.218.
10/31 09:37:20	general	Informational	general		EDL(WINOC-WhiteList) No changes to list file
10/31 09:37:20	general	Informational	general		EDL(WINOC-WhiteList) EDL file was not updated at remote end. Using old copy for refresh.
10/31 09:36:00	url-filtering	Informational	upgrade-url-database-success		PAN-DB was upgraded to version 20231031.20025.
10/31 09:35:38	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'mason'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.133.218.
10/31 09:32:55	auth	medium	auth-fail	GP-Auth-Profile	failed authentication for user 'crawford'. Reason: Invalid username/password, auth profile 'GP-Auth-Profile', vsys 'vsys1', From: 179.43.133.218.

查看對外線路的流量

- 區網中心或是縣市網中心會每天自動郵寄流量資料給管理者信箱
- 線路廠商(Hinet、亞太電信)都會提供 web-based 後台讓管理者查看線路資訊
- 向上集中到成大 DNS 也提供 DNS 流量資訊



區網中心每天會以電子郵件提供流量圖



回首頁

使用條款

帳號管理

流量管理

數據服務

目前流量顯示圖

歷史流量顯示圖

詳細流量紀錄

Top95用量分析

告警管理

障礙管理

報表管理

流量管理 / 目前流量顯示圖

查詢條件

合約編號

查詢

清除查詢條件

本校由亞太電信連接竹苗區網中心 提供Customer Network Management Portal 查看網路情況及障礙管理

查詢結果

專線編號 :

Interface :

10GigabitEthernet3/2/1

Bandwidth :

300M

Contact :

蔡O原 -- 000

Sales :

上次統計更新時間 :

2023/11/28 11:00:32

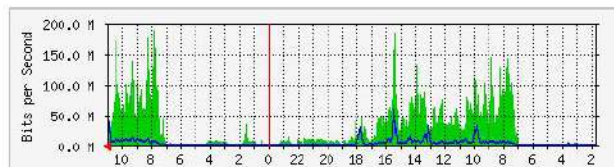
設備名稱 :

HCIX-x7250-NCTU01

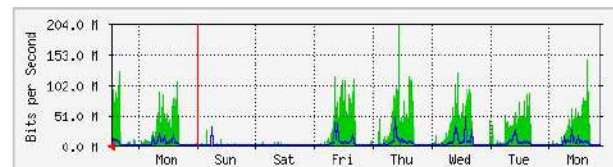
已運作時間(UP TIME) :

76 days, 11:50:29.04

每日圖表 (5分鐘平均)



每週圖表 (30分鐘平均)



Hinet 提供 EyeSee平台可以查看線路狀況



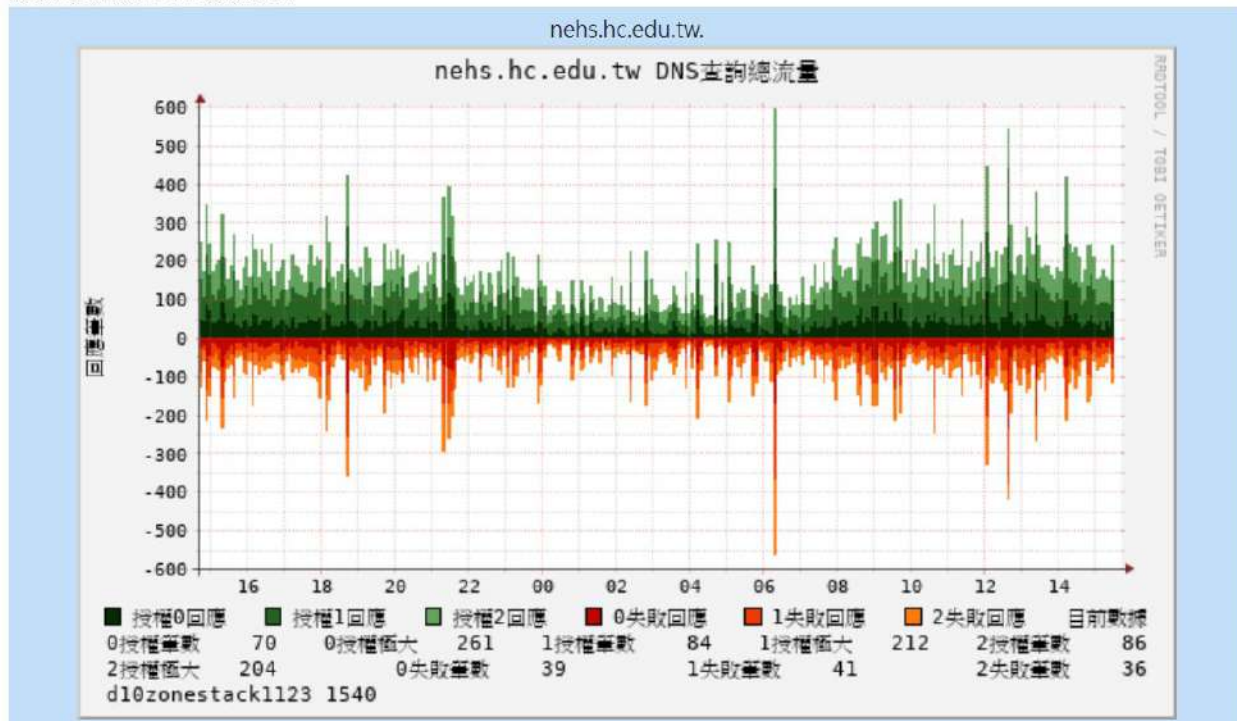
成大DNS向上集中 dns.hs.edu.tw

spocktsai [登出]

[DNS管理首頁](#) / [DNS設定管理](#) / [DNS網域流量圖](#)

網域流量圖

網域查詢的流量每10分鐘繪製



◆ 功能選單 ◆

[DNS設定管理](#)

[DNS網域流量圖](#)

[最近一週異動記錄](#)

[統計及流量](#)

[spocktsai 登出](#)

◆ 說明文件 ◆

[系統公告和更新記錄](#)

[系統使用說明](#)

[系統運作原理](#)

[DNS常見記錄設定](#)

[DNS進階記錄設定](#)










[DNS FAQ](#)




無線網路控制

- 全校範圍固定發出三個 SSID: Teacher、Student、eduroam, 提供教師、學生、外賓使用。
 - 前兩者使用 G-Suite 帳號認證, 漫遊訊號接受教育雲帳號(非校內 G-Suite 帳號)
 - 後兩者不能存取校內行政主機, 網路直接導出校外, 最高網速有設限
- 校內辦大型活動時(疫苗注射、跨校活動、特殊需求), 增加臨時的 SSID
 - 依活動設定 SSID 名稱及密碼, 網速設定調高、不能存取校內網路設備
- 補充: [Free Radius 連接 Google LDAPS 校園無線認證步驟](#)

Wireless LANs

View Mode: List Group

    More   + Create  Configure  Clone  Delete More

search table   

Name	Alerts	SSID	Auth Method	Encryption Method	Clients	Traffic	VLAN	Application Recognition	Tunneled	Traffic (uplink)	Traffic (downlink)
SCI Guest	0	guest	OPEN	WPA2	0	0	1002	Disabled	APBridged	0	0
Spec-SSID	0	Spec-SSID	OPEN	WPA2	0	0	1002	Disabled	APBridged	0	0
Student	0	Student	OPEN	NONE	373	45.7GB	1002	Disabled	APBridged	2.1GB	43.7GB
Teacher	0	Teacher	MAC	NONE	661	82.6GB	1002	Disabled	APBridged	4.9GB	77.8GB
WINOOWIFI	0	WINOOWIFI	MAC	NONE	0	0	1002	Disabled	APBridged	0	0
eduroam	0	eduroam	802.1X	WPA2	27	7.5GB	1002	Disabled	APBridged	492.5MB	7.1GB
nehs	0	nehs	OPEN	WPA2	0	303.8KB	1002	Disabled	APBridged	147.5KB	156.3KB

7 records + 1 +

Configuration Traffic Alarm Event Clients

Historical Time Traffic

**查看每個每個 SSID 的設定及 Clients 連線情況
2.4G / 5G 頻帶的連線情況**

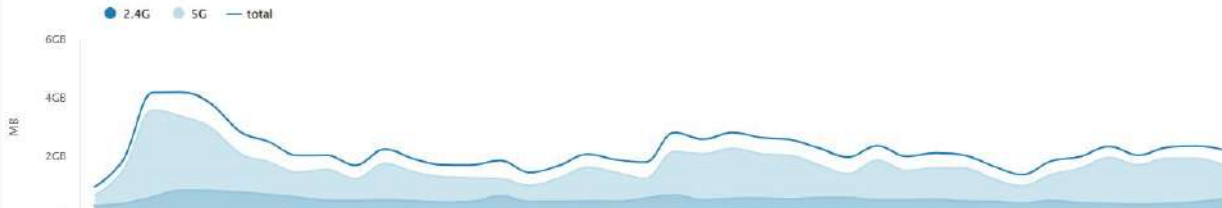
 Refresh

Traffic

Total

Bytes TX + RX





國立新竹科學工業園區實驗高級中等學校

National Experimental High School at Hsinchu Science Park

English

繁體

简体

約定條款：

本網際網路服務係由本單位所提供之免費資源。

使用者認同公共網際網路之存取會導致風險，特此聲明放棄並免除本單位因任何損害發生所產生之責任。

本單位致力提供最正確的資訊，然不具更新訊息之義務，且不需為此造成之相關損害負責（包括特別和間接損失，及可預知或不可預知的財務損失）。任何違反中華民國法律或危害公民安全之活動行為，皆在禁止之列。

返回

國立新竹科學園區實驗高級中等學校 National Experimental High School At Hsinchu Science Park

學生活動 > [無線漫遊]使用教育雲帳號連線 eduroam 無線訊號

資訊室

使用教育雲帳號連線 eduroam 無線訊號

學生活動 / 教師相關 / 資訊室公告訊息 / 重要發布 - 2023-11-24 - 資訊室

教職員或同學若有申請教育雲帳號，到教育單位研習或活動，需要無線上網，如果搜尋到 eduroam 訊號，就可以透過輸入教育雲帳號，進行無線網路連線，以下提供 Mac、iOS、Android、Windows 四種裝置連線方式說明。

(註: 教育雲帳號不是學校信箱帳號)

NEHS-eduroam無線網路連線設定 [下載](#)

教職員或同學若還沒申請教育雲帳號，可以到以下網址申請

<https://www.sso.edu.tw/register>



搜尋

重要資訊

- 招生資訊 | 科學班資訊 | 教科書資訊
- 升學資訊 | 實中之光榮譽榜設置要點
- 教師甄選、介聘資訊 | 均質化適性轉學

ISchool 校務系統

- 高中部 | 國中部 | 雙語部

特別專區

- 40周年校慶 | 性別平等教育
- 高中新課網專區 | 國中課程總體計畫網站
- 新冠防疫專區 | 內控登明書 | 學生申訴

線上服務

- 法令規章 | 表單下載

最新公告

- [大學營隊]2024輔仁大學五國文化外語營
- [大學營隊]2024臺師大科技營-科技太空總署
- [活動資訊]賽吉諾文中教育協會第7屆由小學

- 認識實中 About NEHS
- 最新消息 Bulletin
- 行政單位 Administrative
- 五大教學單位 K-12 Dept.
- 英文資訊 English Content

Access Points (145) 135 online 10 flagged 0 offline

View Mode: List **Group** Mesh Map Zone

+ ✎ ✖ More ↺ ↻ Configure Move Delete More

search table ↺ ↻ ⚙

Configuration Status	AP Name	MAC Address	IP Address	Description	Model	Status	Alarm	Total Traffic (1hr)	AP Firmware	Clients	Latency (2.4G)	Latency (5G)
Up-to-date	KI1F01	18:7C:08:30:E8:1D	192.168.101.9	地庫圖書1F(燈攝-???)	R510	Online	0	349.8MB	5.2.2.0.1106	1	0	6.3ms
Up-to-date	KI1F03	18:7C:08:30:EB:90	192.168.101.12	地庫圖書1F(燈攝-???)	R510	Online	0	264.6MB	5.2.2.0.1106	0	9.7ms	0
Up-to-date	AC1F01	28:B3:71:1C:D7:90	192.168.101.134	活動中心1F(燈攝-???)	R510	Online	0	167.9MB	5.2.2.0.1106	0	0	0
Up-to-date	B51F01	28:B3:71:1E:D7:40	192.168.101.80	圖書館學部大樓1F(燈攝-???)	R510	Online	0	25.0MB	5.2.2.0.1106	0	0	0
Up-to-date	TE2F02	34:15:93:04:3E:70	192.168.101.140	圖書中部2F(燈攝-H2...)	R550	Online	0	289.9MB	5.2.2.0.1106	1	0	63.2ms
Up-to-date	TE1F05	34:15:93:19:FF:30	192.168.101.138	圖書中部1F(燈攝-H1...)	R550	Online	0	281.3MB	5.2.2.0.1106	0	0	2.1ms
Up-to-date	AC1F02	34:15:93:1A:33:70	192.168.101.141	活動中心1F大廳圖書(...	R550	Online	0	23.0B	5.2.2.0.1106	0	40.5ms	63.3ms
Up-to-date	TE2F06	34:15:93:1A:38:A0	192.168.101.139	圖書中部2F(燈攝-H2...)	R550	Online	0	1.2GB	5.2.2.0.1106	20	0	64.7ms
Up-to-date	TE3F01	34:15:93:1A:6C:F0	192.168.101.137	圖書中部3F(燈攝-H3...)	R550	Online	0	4.8GB	5.2.2.0.1106	32	0	57.0ms
Up-to-date	AC1F03	34:15:93:1A:87:C0	192.168.101.142	活動中心1F小廳圖書(...	R550	Online	0	0	5.2.2.0.1106	0	26.0ms	54.3ms
Up-to-date	AR1F04	54:EC:2F:15:99:F0	192.168.101.122	科藝大樓1F(燈攝-1FA...)	R510	Online	0	724.8MB	5.2.2.0.1106	1	17.3ms	0
Up-to-date	ARBF03	54:EC:2F:15:BD:C0	192.168.101.77	科藝大樓B1F(燈攝-B1...)	R510	Online	0	61.4MB	5.2.2.0.1106	0	0	0
Up-to-date	RuckusAP	70:47:77:1B:D7:20	192.168.101.143	N/A	R550	Online	0	9.9KB	5.2.2.0.1106	0	44.2ms	64.3ms
Up-to-date	AR2F05	70:47:77:1B:DB:A0	192.168.101.149	科藝大樓2F(燈攝-2FA...)	R550	Online	0	9.0MB	5.2.2.0.1106	0	28.5ms	37.7ms
Up-to-date	AR2F06	70:47:77:1E:1B:80	192.168.101.148	科藝大樓2F(燈攝-2FA...)	R550	Online	0	693.4MB	5.2.2.0.1106	2	60.3ms	12.9ms
Up-to-date	AR1F05	70:47:77:1E:5E:40	192.168.101.150	科藝大樓1F(燈攝-1FA...)	R550	Online	0	850.5MB	5.2.2.0.1106	1	12.0ms	6.1ms
Up-to-date	BT5F01	70:CA:97:08:197:C0	192.168.101.2	斐諾敦學大樓5樓攝影...	R510	Online	0	321.6MB	5.2.2.0.1106	5	0	6.3ms
Up-to-date	AD3F03	64:23:88:09:2C:ED	192.168.101.133	行政大樓3F(燈攝-A3F...)	R510	Online	0	380.5MB	5.2.2.0.1106	35	11.2ms	7.7ms
Up-to-date	TE1F03	8C:FE:74:3E:50:80	192.168.101.45	圖書中部1F(燈攝-H1...)	R510	Online	0	577.3MB	5.2.2.0.1106	3	0	13.0ms
Up-to-date	TE1F01	8C:FE:74:3E:50:90	192.168.101.115	圖書中部1F(燈攝-H1F...)	R510	Online	0	2.6GB	5.2.2.0.1106	16	0	7.2ms
Up-to-date	SC3F01	8C:FE:74:3E:53:40	192.168.101.94	科藝大樓3F(燈攝-3F1...)	R510	Online	0	55.7MB	5.2.2.0.1106	0	0	0
Up-to-date	BT4F02	8C:FE:74:3E:51:ED	192.168.101.109	新斐諾敦學大樓4F(燈...)	R510	Online	0	422.8MB	5.2.2.0.1106	4	0	10.7ms
Up-to-date	AD1F01	8C:FE:74:3E:52:30	192.168.101.98	行政大樓1F(燈攝-A1F...)	R510	Online	0	61.6MB	5.2.2.0.1106	1	0	8.9ms

查看每個 AP 的連線狀況，標記每個 AP 在建築物的位置

Wireless Clients

1038 online

Deauthorize Block Disconnect More

search table

- D System
- Z Default Zone
- Z SSIDTESTING

Hostname	Model Name	IP Address	MAC Address	WLAN	Auth Status	AP Name	AP MAC	Traffic (Session)	RSSI	SNR	Radio Type	VLAN
HP-ENVY	Microsoft WL...	10.2.243.143 / ::	00:42:38:8E:5C:4C	Teacher	AUTHORIZED	BT1F03	8C:FE:74:3E:5B:60	3.7MB	-70 dBm	17 dB	a/n/ac	1002
LAPTOP-HA931D...	Microsoft WL...	10.2.246.30 / ::	00:D7:0D:A5:94:5C	Teacher	AUTHORIZED	BS2F01	8C:FE:74:3E:04:C0	434.0MB	-67 dBm	24 dB	N/A	1002
Abigail-s-510	Generic Sma...	10.2.241.101 / ::	02:09:75:00:97:92	Student	AUTHORIZED	TE2F05	8C:FE:74:3E:57:D0	82.5MB	-82 dBm	8 dB	a/n/ac	1002
Emma-de-A53	Android	10.2.241.167 / ::	02:81:8E:08:6A:83	Student	AUTHORIZED	TE3F07	8C:FE:74:3E:57:30	117.7KB	-75 dBm	17 dB	a/n/ac	1002
o-be-hc-be	Generic Sma...	10.2.241.155 / ::	02:DD:CF:82:F7:C9	Student	AUTHORIZED	TE3F01	34:15:93:1A:6C:F0	7.1MB	-61 dBm	35 dB	a/n/ac	1002
Apple iPad/L...		10.2.241.174 / ::	02:E5:AA:B4:32:87	Teacher	AUTHORIZED	TE1F01	8C:FE:74:3E:50:90	75.5MB	-67 dBm	23 dB	a/n/ac	1002
Apple iPhone...		10.2.240.252 / ::	02:F5:07:30:37:94	Student	AUTHORIZED	TE2F06	34:15:93:1A:3B:A0	6.8MB	-71 dBm	25 dB	a/n/ac/ax	1002
iOS Phone		10.2.243.188 / ::	04:99:8B:D6:07:A3	Teacher	AUTHORIZED	EL2F04	8C:FE:74:3E:61:A0	15.1KB	-73 dBm	16 dB	a/n/ac	1002
COC-ASUS-NB	Microsoft Wi...	10.2.246.141 / ::	04:D3:80:6B:A1:ED	Teacher	AUTHORIZED	TE1F01	8C:FE:74:3E:50:90	319.2MB	-55 dBm	35 dB	a/n/ac	1002
iOS Phone		10.2.242.241 / ::	06:10:F1:69:A6:C8	Student	AUTHORIZED	BP3F01	8C:FE:74:3E:5D:20	0	0 dBm	0 dB	a/n/ac	1002
wu-fa-tian-jie-zh...	Generic Sma...	10.2.240.249 / ::	06:31:93:8A:EE:81	Student	AUTHORIZED	AR2F03	8C:FE:74:3E:59:E0	9.0MB	-70 dBm	17 dB	b/g/n	1002
OPPO-Reno2-Z	Generic Sma...	10.2.242.127 / ::	06:33:EB:DD:61:35	Student	AUTHORIZED	BS3F02	8C:FE:74:3E:68:00	N/A	N/A	N/A	N/A	1002
Apple iPhone...		10.2.241.40 / ::	06:54:96:8B:A0:49	Student	AUTHORIZED	TE2F06	34:15:93:1A:3B:A0	39.3MB	-65 dBm	31 dB	a/n/ac	1002
Apple iPhone...		10.2.242.89 / ::	06:17:46:19:A6:5D	Student	AUTHORIZED	TE2F06	34:15:93:1A:3B:A0	9.7MB	-67 dBm	29 dB	a/n/ac	1002
iOS Phone		10.2.241.41 / ::	06:79:A2:DD:20:DA	Student	AUTHORIZED	BS3F04	EC:58:EA:3A:63:D0	14.9MB	-71 dBm	21 dB	a/n/ac	1002

1038 records 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ... 70

General Configuration Health Traffic Alarm Event WLANs Services Administrators APs

Group Info

Name
Type

查看每個使用者連線的情況，觀察每一個 SSID 的連線量

LibreNMS + SNMP

- 前瞻智慧網路計畫要求校內透過 ubuntu 或是 Raspberry Pi 架設 LibreNMS 回傳校內網路流量資訊。
- 將校內的交換器，透過 SNMP 方式收集到 LibreNMS 中，方便查看設備風扇轉速、機殼溫度、每個網路孔對應的流量
- 可以自行建置校內交換器連接情況的樹狀圖



Dashboards Default

Device Summary

	總計	上線	離線	Ignore tag	Alert disabled	已停用
裝置	62	62	0	0	0	0
連接埠	2734	1049	1514	0	NA	165
服務	0	0	0	0	NA	0

Top Interfaces

Top 5 interfaces polled within 15 minutes

裝置	介面	流量總計
140.126.	Et1/6	
140.126.	Et1/2.1002	
192.168.	1:23	
140.126.	Et1/2	
192.168.	1:24	

Firewall

CPU Usage

Management Memoi

Management Swap

agement Config Par

agement Log Partii

agement Root Parti

Lists: Basic | **Detail** | Graphs: Bits | CPU | Load | Memory | Uptime | Storage | Disk I/O | Poller | Ping | Temperature

Search All All OS All Versions All Platforms All Featuresets All L

Vendor	Device	Metrics	Platform	Operating System
	10. [redacted] bt2f-pcroom	54 5	Copyright(c) 2010-2017 Hewlett Packard Enterprise Development, L.P.	HPE Comware 5.20 (1519P01)
	10. [redacted] bt1f-core	54 5	Copyright(c) 2010-2017 Hewlett Packard Enterprise Development, L.P.	HPE Comware 5.20 (1519P01)
	10. [redacted] bt1f-1.251	30 28		Extreme XOS 31.7.2.28 (31.7.2.28) 38 Sep 25 2021
	10. [redacted] bt1f-1.252	54 5	Copyright(c) 2010-2017 Hewlett Packard Enterprise Development, L.P.	HPE Comware 5.20 (1519P01)
	10. [redacted] sc1f-core	54 10	Copyright(c) 2010-2017 Hewlett Packard Enterprise Development, L.P.	HPE Comware 5.20 (1519P03)
	140. [redacted] nehs-cluster	3 10		
	140. [redacted] pafirewall	25 9		

Search Down 全域搜尋

Vendor	Device	Metrics	Actions
	10. [redacted] bt2f-pcroom	54 5	[refresh] 50 [list]
	10. [redacted] bt1f-core	54 5	[refresh] 50 [list] Update URL Reset
	10. [redacted] bt1f-1.251	31 28	[refresh] 50 [list] Actions
	10. [redacted] bt1f-1.252	54 5	[refresh] 50 [list] er St Palo [refresh] [lock] [edit]
	10. [redacted] sc1f-core	54 10	[refresh] 50 [list] er St Palo [refresh] [lock] [edit]
	10. [redacted] [redacted]	30	[refresh] 50 [list] [refresh] [lock] [edit]

port 當時從10G改1G，應該要解除定速的設定，所以兩邊速率沒有一致

所以現在解除定速，改Auto即可恢復

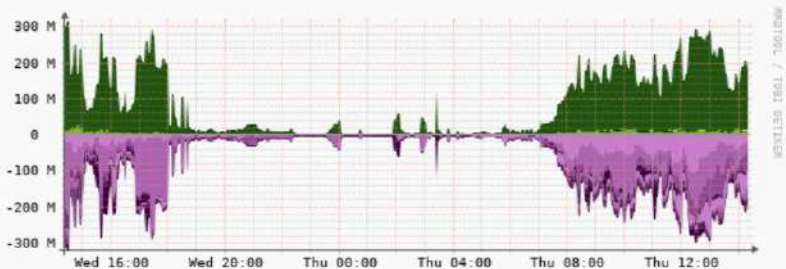
19:41

19:41

ExtremexUS (x450a-24x) version 15.3.5.2 v1535b2-patch1-19 by release-manager on Tue Aug 28 11:41:05 EDT 2018

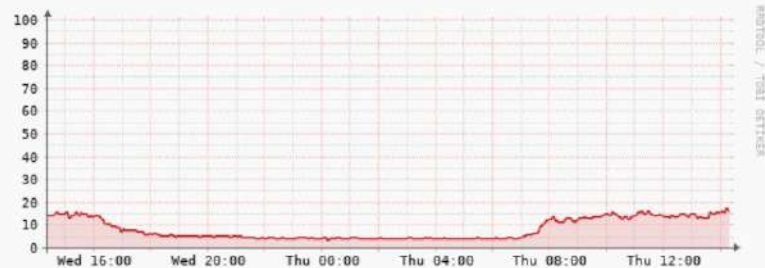
System Name	nehs-wifi-core
Description	行政大樓2F機房 POE (WIFI CORE)
Hardware	
Operating System	
Object ID	
Device Added	2 years 246 days 5 hours 57 minutes 19 seconds ago
Last Discovered	1 hour 46 minutes 19 seconds ago
Uptime	9 days 21 hours 44 minutes 57 seconds

Overall Traffic



31 16 4 0

Processors



Processor x1 16%

Memory Pools

Dynamic Memory 50%

Temperature

Chassis Temperature 34 °C

Fanspeed

Fan Speed 1 1 kRPM

Fan Speed 2 1 kRPM

防毒軟體(具中控後台)

- 可以查看安裝電腦的資安事件
- 安裝的電腦強制更新病毒碼及排程掃描
- 資訊資產盤點
- 限於 Windows 設備
- 使用者無法自行完整移除防毒軟體(如需移除需資訊人員用特定軟體移除)





主機在域樹範圍之外

搜尋中 (1)
未受管理 (0)

域樹

- Win10
 - 50SERVER Windows 10
 - ACA-CARDREADER2 Windows 11
 - ACC222 Windows 10
 - ACC221-2 Windows 10
 - ACC224-2 Windows 10
 - B1-RESTAURENT Windows 10
 - CLOUD-1 Windows 10
 - CLOUD-2 Windows 10
 - COC-GIGABYTE Windows 10
 - COC-POSTER Windows 10
 - DESKTOP-24DLKKA Windows 10
 - DESKTOP-4CPISHH Windows 10
 - DESKTOP-623Q46H Windows 10
 - DESKTOP-7L1P48R Windows 10
 - DESKTOP-9DFKERE Windows 10
 - DESKTOP-C36LUNQ Windows 10
 - DESKTOP-C8JAC83 Windows 10
 - DESKTOP-CA1E7G0 Windows 10
 - DESKTOP-CH6LMQ Windows 11
 - DESKTOP-DFDQRNT Windows 10
 - DESKTOP-DGRLU6R Windows 10
 - DESKTOP-DT2RLM8 Windows 10
 - DESKTOP-EKUKD6N Windows 10
 - DESKTOP-GU6B7SO Windows 10
 - DESKTOP-JJLRUR3 Windows 10

儀表板 設定 狀態 軟體更新 警示 掃描報告 安裝 Active Directory 作業 資料探礦

根 > Client > Client Upgrade Fu > Win10 > ACA-CARDREADER2 > 狀態 > 摘要

標準檢視 進階檢視

摘要

> 摘要

- 整體防護
- 自動更新
- 病毒防護
- 防火牆
- 軟體更新程式
- 已安裝的軟體
- 集中管理
- 主機屬性
- 平台安全
- Endpoint Detection & Response

主機

主機名稱:	ACA-CARDREADER2
上次連線:	Thu Nov 23 14:53:59 CST 2023
使用中的原則:	最新的
作業系統:	Windows 11
產品:	Client Security 15.11
DNS 名稱:	ACA-CardReader2
IP 位址:	10.2.244.145/20 169.254.204.108/16 169.254.209.27/16 169.254.251.86/16 fe80::48e2:1595:f114:fab6/64 fe80::caac:7df3:3147:a735/
身分識別:	01a0d024-b7cc-1342-830b-8cd8b376b304
容器識別名稱:	-
即時掃描:	已啟用
防火牆狀態:	已啟用
防火牆設定檔:	office (Office, file and printer sharing)
軟體更新程式狀態:	已停用

最近提醒 (7 天) 僅 14 x75 x 主機

總數: 0

軟體更新程式

重大安全更新遺失:	0
重要安全更新遺失:	0
最新軟體更新掃描:	-
最新軟體更新安裝:	-



主機在域範圍之外

調查中 (1)

未受管理 (0)

域樹

- 根
- Client
 - Client Upgrade Full
 - + Win10
 - Win11
 - AD-MEETING2 Windows 11
 - COC-ASUS-NB Windows 11
 - COC-QWE25ASD25- Windows 11
 - COC-TINGYUN-216** Windows 11
 - DESKTOP-5FGMBN Windows 11
 - DESKTOP-6GIRHAU Windows 11
 - DESKTOP-D798URJ Windows 11
 - DESKTOP-FABST8B Windows 11
 - DESKTOP-QD3VDAH Windows 11
 - GUIDE-270 Windows 11
 - IBSH-312 Windows 11
 - IBSH-ACAD-PLANN Windows 11
 - IBSH-ELEM-DISCI Windows 11
 - IBSH-EQUIP-ASST Windows 11
 - IBSH-GUIDANCE Windows 11
 - IBSH-HANNAH Windows 11
 - IBSH-MOE-PROJEC Windows 11
 - IBSH-R-AND-D Windows 11
 - IBSH-s.dennison Windows 11
 - IBSH-SA-DIR Windows 11
 - IBSH-TME-LAPTOP Windows 11
 - IBSH-TME-LAPTOP Windows 11

[儀表板](#)
[設定](#)
[狀態](#)
[軟體更新](#)
[警告](#)
[掃描報告](#)
[安裝](#)
[Active Directory](#)
[作業](#)
[資料採礦](#)

根 > Client > Client Upgrade Full > Win11 > COC-TINGYUN-216 > 警告

警告

讀取	嚴重性	日期/時間	說明	主機/使用者
<input type="checkbox"/>	警告	2023年10月19日 下午2:03:36	封鎖了針對一個域的 DNS 查詢。	COC-TINGYUN-216 網路篩選器
<input type="checkbox"/>	安全性	2023年10月4日 下午2:59:09	已封鎖有害網站。	COC-TINGYUN-216 (COC-TINGY 線上安全

已選擇 1 個警告，共 2 個警告

來源： 網路篩選器
 嚴重性： 警告
 主機名稱： COC-TINGYUN-216
 使用者名稱： 無
 時間： 2023年10月19日 下午2:03:36

訊息

封鎖了針對一個域的 DNS 查詢。
 DNS：193.cuefootrip.lve。

搜尋警告

重新整理 全選
 標示成已閱讀 標示成未閱讀
 刪除

設定轉寄
 設定自動清理
 匯出警告摘要

使用 WiNOC 控管網路

- **有線網路**

- 所有插入RJ45網路孔的設備，會從 WiNOC 看到 Mac Address，必須由資訊室確認後才能正常上網 (避免外來設備插孔即用)

- **無線網路**

- 學生 / 老師 透過 Ruckus Controller 導到 G-Suite 學校帳號認證(教師設備每學期重新認證)
- 學校公用無線設備以 Mac 白名單匯入，不必認證



匯出 匯入

使用者總管

- NEHS
 - AutoMAC
 - Extreme MAC
 - Guest
 - PA_AutoIP
 - PA_IPWhiteLis
 - Students
 - Teachers
 - WiredMac_Imp
 - 中學部nehs
 - 國小部elem
 - 雙語部ibsh

全選	帳號	名稱資訊	可用時數	有效期限	群組	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	00007499cac0	雙語部學務大樓 (192. [redacted])	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	00032d3f736a	雙語部教務大樓 (10 [redacted])	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	00032d3f736b	雙語部教務大樓 (10 [redacted])	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	000496979801	行政大樓(國小L2分流 192 [redacted])	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	000496b44ab6	雙語部專科大樓 (192.168 [redacted])	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	000496b44b42	科藝大樓 (192.168 [redacted])	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ▶ <input checked="" type="checkbox"/>	000496b47364	國小部(192.168 [redacted])	無限制	永久	一般使用者

所有插入 RJ45 的有線網路設備，雖然可以從 DHCP 或是自訂 IP，但是如果 Mac Address 在 WiNOC 沒有紀錄，是不能上網的，而且設備換網段也需要再認證

匯出 匯入

使用者總管

- NEHS
 - AutoMAC
 - Extreme_MAC
 - Guest
 - PA_AutoIP
 - PA_IPWhiteLis
 - Students
 - Teachers
 - WiredMac_Imp
- 中學部nehs
- 國小部elem
- 雙語部ibsh

包含子組織

全選	帳號	名稱資訊	可用時數	有效期限	群組
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_037062	YI CHEN	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_037063	WEI-HSIN WANG	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_037065	ZI-YOU PAN	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_037066	FIONA WU	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_038074	HSIAO-EN WEN	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_038075	MENG-HAN WU	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_038078	KERRY WU	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	▶ <input checked="" type="checkbox"/> gl_040069	PEI-HSUN CHIANG	無限制	永久	一般使用者

因為學生的G-Suite帳號是帶學號的，所以 WiNOC 與 Ruckus Controller 取得認證後就會帶回學生的名字跟學號，每次連上學校網路就認證一次

使用者總管

- NEHS
 - AutoMAC
 - Extreme_MAC
 - Guest
 - PA_AutoIP
 - PA_IPWhiteLis
 - Students
 - Teachers
 - WiredMac_Imp
 - 中學部nehs
 - 國小部elem
 - 雙語部ibsh

全選	帳號	名稱資訊	可用時數	有效期限	群組
<input type="checkbox"/>	0042388e5c4c	gl_yatingtang	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	00d76da5945c	gl_matt	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	02e5aab43287	gl_yulun0319	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	0499bbd607a3	gl_chun	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	0ed60211478f	gl_ykh	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	100020e7a5bd	gl_purple3099	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	10f60a5510f9	gl_ckchi	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	145afc8d09d3	gl_e.ro	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	147ddac614ea	gl_tsaiyhun	無限制	永久	一般使用者

老師的認證方式也跟學生一樣透過G-Suite認證，但會記錄Mac Address，一個老師最多5個設備，每學期清空後重新認證。因此老師的設備需要把動態Mac選項關閉，避免一個設備每次連線出現不同 Mac

匯出	匯入	主鍵	帳號	名稱資訊	可用時數	有效期限	群組
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1c99579c5a18	NewCart2-09	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2877f185420a	IBSH-iPad-032	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	28c63f7575ba	雙語部Cart4 05	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	683e262cc1cb	new cart1 05	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	683e262d3c8c	Cart8-17	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	683e262dcebd	Cart8-18	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	683e262e3312	Cart8-15	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6c19c032f134	IBSH-iPad-008	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6c19c036a9c2	IBSH-iPad-021	無限制	永久	一般使用者
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6c19c036b385	IBSH-iPad-011	無限制	永久	一般使用者

**學校不同部門各自管理不同數目的平板設備(iPad、Chromebook、IoT)，這些公家設備，就請不同部門的財產管理人將這些設備的 Mac 匯入白名單
這些設備連上網路就不必認證**

其他一些實用的工具

- 讓被控管的 Chromebook 有臨時的訪客模式可以登入(辦研習給校外人士用、校務評鑑給委員用)
- GAM: Command Line Management for Google Workspace (可以批次建帳號、建Classroom)

<https://github.com/GAM-team/GAM>

因為 <https://admin.google.com> 管理後台太慢且功能太少



受控管的Chromebook提供訪客臨時使用

The screenshot shows the Google Admin console interface. On the left is a navigation menu with 'Admin' at the top. Below it, '裝置' (Devices) is highlighted with a red box. Under '裝置', 'Chrome' is also highlighted with a red box. Further down, '設定' (Settings) is highlighted with a red box. A red arrow points from the '設定' box to the breadcrumb path at the top of the main content area: '裝置 > Chrome > 設定 > 受管理的訪客工作階段 > 受管理的訪客工作階段'. The main content area is titled '受管理的訪客工作階段' (Managed Guest Workspaces). It shows a search bar for organizational units, a list of units under 'nehs.hc.edu.tw' (including 0幼兒園, 1國小部, 2中學部, 3護士部, 4行政人員, 5國中部分學生, 6高中部分學生, 7國小部分學生, 8高國中部畢業或離校學生, 9離職、短期人員), and configuration options. The '啟用狀況' (Status) is set to '已在機構內採用' (Adopted in organization). The '設定' (Settings) section shows '允許受管理的訪客工作階段' (Allow managed guest workspaces) is checked. Below this, the '登入畫面上顯示的工作階段名稱*' (Workspace name to display on the sign-in screen) is set to '1123-B1-Training', with a note '至少 1 個半形字元' (At least 1.5 characters) and a character count '16 / 40'. At the bottom are '儲存' (Save) and '取消' (Cancel) buttons.

幫臨時使用的訪客模式設個名字，不能用中文

設定完後，Chromebook只要連上網路
就會出現剛剛設定的訪客模式名稱，點下去後就可以使用，不需要登入



1123-B1-Training



這部 Chromebook 是由 nehs.hc.edu.tw 管理

11月23日 下午4:00 US

關閉

新增使用者

ASUS



main 1 branch 182 tags

Go to file Code

About

command line management for Google Workspace

github.com/GAM-team/GAM/wiki

- python google oauth2 gsuite
- google-apps google-admin-sdk
- google-drive google-cloud
- google-calendar gam google-api
- oauth2-client google-workspace

- Readme
- Apache-2.0 license
- Activity
- 3.2k stars
- 214 watching
- 465 forks
- Report repository

	taers232c	Added additional options to `gam <UserTypeEntity> print show youtube...	0562639 yesterday	3,617 commits
	.github	Fixed bug in `gam print show crostelemetry		last week
	docs	Added additional options to `gam <UserTypeEntity> print show youtube...		yesterday
	src	Added additional options to `gam <UserTypeEntity> print show youtube...		yesterday
	.pre-commit-config.yaml	Pre-commit (#1467)		last year
	LICENSE	Update LICENSE file contents and location (#1482)		last year
	README.md	goodbye git.io :-/		last year

README.md

GAM is a command line tool for Google Workspace admins to manage domain and user settings quickly and easily.

Build and test GAM failing

Quick Start

Linux / MacOS

Open a terminal and run:

Open Source (Python)
有 Linux / MacOS 與 Windows 兩大版本
可以用 Excel 做指令的組合, 進階可以直接用 Python 寫
Script 自動執行一些動作

- Releases 122
- GAM 6.58 (Latest) on Apr 26
- + 121 releases

Linux / MacOS

Open a terminal and run:

```
bash <(curl -s -S -L https://gam-shortn.appspot.com/gam-install)
```

this will download GAM, install it and start setup.

Windows

Download the MSI Installer from the [GitHub Releases](#) page. Install the MSI and you'll be prompted to setup GAM.

Documentation

The GAM documentation is hosted in the [GitHub Wiki](#)

Mailing List / Discussion group

The GAM mailing list / discussion group is hosted on [Google Groups](#). You can join the list and interact via email, or just post from the web itself.

Chat Room

There is a public chat room hosted in Google Chat. [Join the room](#)

Author

GAM is maintained by [Jay Lee](#). Please direct "how do it" questions to [Google Groups](#).

Releases 122

📦 **GAM 6.58** Latest
on Apr 26

+ 121 releases

Packages

No packages published

Contributors 29



+ 18 contributors

Languages

● Python 99.6% ● Other 0.4%

安裝過程會需要有 G-Suite 管理者功能授權，產生一個 API key 在使用者端電腦，因此有裝 GAM 的電腦要注意系統登入管理

參考 Documentation 資料配合 Chat Room，你會發現這工具能做到一些很神奇的事 (講者有資安小故事)

下午：資安稽核項目經驗分享

貴部主任好，為審計部查核需要，請於11/1前書面說明並提供相關佐證文件資料，謝謝

1 封郵件

主計室公用組員

@nehs.hc.edu.tw>

2023年10月31日 下午3:24

貴部主任好，為審計查核需要，請於11/1前書面說明並提供相關佐證文件資料(可先掃描成電子檔並提供雲端連結)，並請承辦同仁於11/1至會議室說明討論，包括：

1. 有關貴校資通安全維護計畫實施情形，請補充以下資料：

(資訊室)(1)112年度業務持續運作演練報告。

(中學部)(2)請說明「政高雲端版繁星系統」、「政高雲端版排、代課系統」正式上線日期，並提供上述2系統之契約書、委外廠商保密切結書、弱點掃描報告及修補情形。

(資訊室)(3)請提供近2次帳號清查結果報告。

(資訊室)(4)111年及112年資通安全管理審查會議紀錄。

(人事室)2. 請提供112年度行政單位人員異動(含新進人員、離職人員)清單(行政單位名稱、人員名稱、異動狀態)。

(中學部、雙語部)3. 請提供校務系統「1Campus Next」APP通過數位發展部訂定行動版應用程式(APP)無障礙檢核項目之報告。

(資訊室)4. 請說明部分網站服務架設於Google協同運作平台，是否符合貴校資安之規範？建議之替代方案？

審計部第六廳

稽察郭家城

23{

jcg

dit.gov.tw

針對審計查核的資安項目

- **業務持續運作演練**
校內伺服器備份還原、硬體汰換程序
- **委外廠商合約**
契約書內需有保密切結與弱點掃描
- **帳號清查**
每學年行政交接或學生入學畢業後帳號清查與管理
- **資通安全審查會議**
依營運計畫一年一次或兩次
- **掛校名的 App**
有掛校名的 App 須通過數位發展部審核
- **使用 Google 協作平台是否符合資安規範?**



委外合約建議加入內容

1. 系統最大容忍中斷時間(含例假周末)及備份週期(8h、24h、7days、1month)
2. 與委外廠商約定資安事件通報與應變之相互責任歸屬及應變流程
3. 委外關係終止後，機敏資料返還、刪除與保密責任及確認機制



Google 協作平台自訂網址

1. 原來的網址 <https://sites.google.com/學校網域/自訂名稱>
2. 自訂網址不必另外申請 SSL
3. 步驟
 - (設計者)建立協作平台
 - (設計者)設定權限(對外開放或網域內開放)
 - (管理者)在 admin.google.com 後臺設定自訂網址
 - (管理者)DNS 設定 CNAME
4. 提醒: 管理者要確認網站內容沒有個資或機敏資料, 畢竟掛上了學校的網域, 校方就有把關責任
5. 階段性任務完成就解除對應及取消發布



發布

發布你的網站

網址

hhm108

https://sites.google.com/nehhs.hc.edu.tw/hhm108

誰可以查看我的網站

所有人 管理

發布設定

要求公開搜尋引擎不索引我的網站 [瞭解詳情](#)

取消 發布

共用「108學年度竹苗區免試入學委員會」

新增使用者和群組

員具有取權的使用者

員有存取權

一般存取權

已發布的網站 公開

限制

國立新竹科學園區實驗高級中等學校

公開

移除連結

- Admin
- 應用程式
 - 總覽
 - Google Workspace
 - 服務狀態
 - AppSheet
 - Classroom
 - Gmail
 - Google Chat
 - Google Chrome Sync
 - Google Meet
 - Google Vault
 - Jamboard
 - Keep
 - Tasks
 - 日曆
 - 作業
 - 協作平台
 - 雲端硬碟與文件
 - 網路論壇企業版
 - 額外的 Google 服務
 - 網頁和行動應用程式
 - Google Workspace Marketplace 中的應用程式
 - LDAP
- 安全性
- 報告
- 帳單
- 帳戶
- 規則
- 儲存空間

搜尋使用者、群組或設定

應用程式 > Google Workspace > 「協作平台」的設定

協作平台

狀態 為所有人啟用

系統不再支援傳統版協作平台網站的建立與編輯功能。傳統版協作平台網站會自動遷移至新版協作平台。 瞭解詳情

服務狀態 為所有人啟用

新增協作平台

設定新版 Google 協作平台應用程序的存取權限。

建立及編輯協作平台網站

使用者可以編輯協作平台網站

上次更新時間

更新更新時間、關閉、協作平台、協作平台、協作平台、協作平台

管理權設定

適用於「nehs.hc.edu.tw」

共用設定 - 傳統版協作平台

管理協作平台網站可以管理傳統協作平台網站，以及網站的權限共用限制。

建立協作平台網站

檢視者加註

建立協作平台網站「nehs.hc.edu.tw」中的使用者

在協作平台中加上註解

使用者可以建立協作平台網站

使用者不可啟用給使用者

適用於「nehs.hc.edu.tw」

存取權設定 - 傳統版協作平台

協作平台網站可以管理傳統協作平台網站的權限。

共用權限

「nehs.hc.edu.tw」外的人、開啟

Analytics (分析)

網站資源 ID: UA-350031

腳本 - 傳統版協作平台

管理協作平台網站可以管理傳統協作平台網站的腳本。

腳本選項

優先顯示的腳本

已開始 啟用自訂網站腳本，瞭解詳情

自訂網址

管理您的 Google 協作平台自訂網址，讓使用者透過您的其中一個子網域存取您的網站。

畫面右上角會有個 + 號，會跳出下面對話框，可以增加新的網址對應

新增自訂網址

1 協作平台類型 — 2 Google 協作平台網址 — 3 自訂網址 — 4 CNAME

選擇您的協作平台類型 ?

- 新版協作平台
- 傳統版協作平台

取消 繼續

				[測試] [註解] [刪]
				[測試] [註解] [刪]
				[測試] [註解] [刪]
				[測試] [註解] [刪]

左圖是成大向上集中DNS的畫面，增加自訂網址的CNAME 對應到 ghs.googlehosted.com.

我的習慣是會再加個註解讓我知道該網址是對應到什麼業務的協作平台，之後要解除對應也比較好找

	CNAME	86400	ghs.googlehosted.com. 運動會網站	[測試] [註解] [刪]
	CNAME	86400	ghs.googlehosted.com. 國中數資班甄選	[測試] [註解] [刪]
	CNAME	86400	ghs.googlehosted.com. 國教署北區數位學習專案辦公室	[測試] [註解] [刪]
	CNAME	86400	ghs.googlehosted.com. 教師甄選公告	[測試] [註解] [刪]
	CNAME	86400	ghs.googlehosted.com. 竹苗區102年高中職甄選	[測試] [註解] [刪]



正本

檔 號：

保存年限：

教育部國民及學前教育署 函

地 址：413415臺中市霧峰區中正路738之4

號

聯絡人：蔡易臻

電 話：04-37061422

電子郵件：e-s516@mail.kl2ea.gov.tw

300094

新竹市介壽路300號

受文者：國立新竹科學園區實驗高級
中等學校

發文日期：中華民國112年11月1日

發文字號：臺教國署資字第1120146074號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無附件

日期	112.11.02
文號	1120010522
單位	資訊室

主旨：貴校之資通安全責任等級經行政院核定為D級，請查照。

說明：

- 一、依教育部112年10月18日臺教資通字第1122704063C號函轉行政院112年8月29日院授數資安字第11250001503號函辦理。
- 二、請貴校依資通安全管理法各項規定事項辦理，以強化整體資安防禦能量。

正本：國立新竹科學園區實驗高級中等學校

副本：本署高中組、本署國中小組、本署原特組、本署視察室

署長 彭富源

謝主隆恩

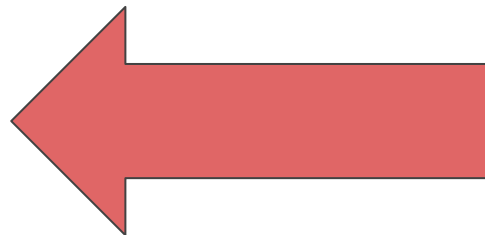
被審計部稽核後拿到紙 本公文，總算可以不違 法了(專職與專責資安 人員差異)

資安 C / D 級差異

綜合意見

- (1)學校應依規定配置資安專職人員及具備資安證照之要求。
- (2)機房應再評估實體安全防護措施(與印刷室透過玻璃門區隔)及設置CCTV錄影設備之必要性，並避免放置易燃物及食品。
- (3)宜再審慎評估防火牆規則如下：
 - a. 外部所有IP位址連線學校主機()開放ssh服務。
 - b. 設備維護廠商(豪勉)連線學校防火牆、Core Switch、無線網路系統完全開放。
- (4)宜再加強個人電腦的資訊安全防護與控管：
 - a. 7-zip版本(15.13)過舊。
 - b. 使用Microsoft Office 2007。
- (5)宜定期進行資安目標之統計、分析與管考審查作業，以掌握資安目標之達成與落實情形。
- (6)可再檢視學校資安組織架構及分工作業之關聯性，如資通安全事件通報及應變小組、資訊安全組織成員表。
- (7)宜定期檢視學校資通系統分級之完整性，如公文系統。
- (8)宜加強資訊資產清冊的完整性，以進行威脅及弱點風險評估之安全控管，如大陸品牌資訊設備。

111年度校園資通 安全業務管理輔導 團學校實地稽核綜 合意見表



機房管理

- 機房設置的樓層不宜太低或太高(淹水漏水)
- 機房出入管理, 若有窗戶應封閉
- 機房線路整理、溫溼度控制
- 機房UPS配置及停電復電開關機程序制定



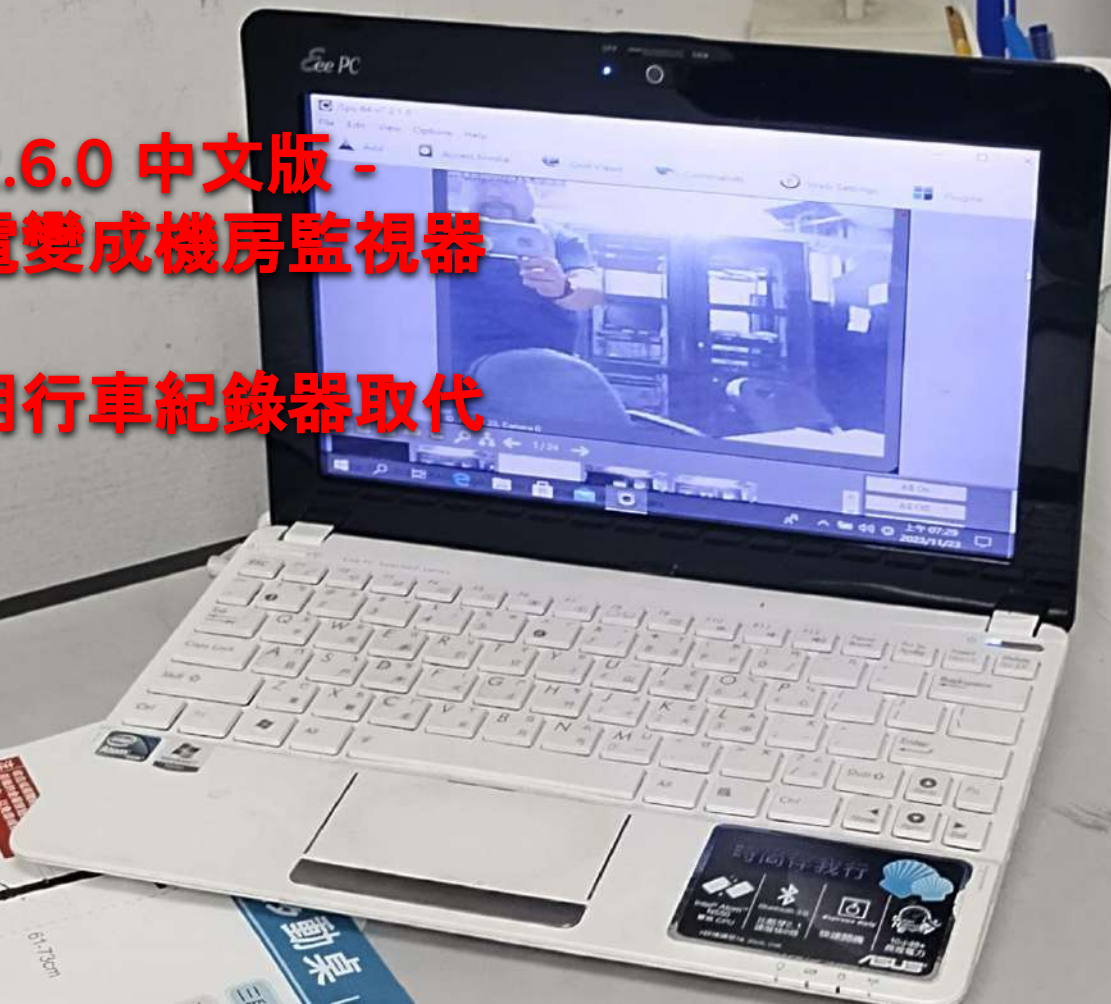


將進入機房的線路
作保護，避免破患
或是被有心人界接



安裝電子鎖，每人
不同密碼，管控進
入時間及人員資料

**iSpy 7.2.6.0 中文版 -
將舊筆電變成機房監視器
也可以用行車紀錄器取代**



在機房設置空氣盒子監控溫溼度



機房進出紀錄表

機密等級：限閱

COMP-DC-001

除了安裝攝影機，
也可以用紙本留下
機房進入紀錄

人員進出機房登記表

文件編號	NE 07	機密等級	限閱	版次	1.0
------	-------	------	----	----	-----

紀錄編號：

填表日期：112年11月07日

日期 (民國年月日)	進出機房時間		進出事由	攜出入物品	陪同人員 簽名
	進入	離去			
112/11/04	20:30	22:30	排除網路障礙	工程師	陳長壽
112/11/15	9:45	16:50	core資料準備	"	陳長壽
112/11/15	14:15	14:29	檢查設備		陳長壽
112/11/16	9:00	9:50	檢查氣管		陳長壽

填寫的欄位可以學校自訂，也可參考本校欄位
(用筆遮起來的部分是進入者名字)



右邊這櫃是學校監視器線路，已經協調總務處移出





拉入機房的線路



機房有兩台冷氣，
用下方的時間控制器
輪流開機



1.用不同顏色的網路線分辨不同的網路(有線、無線、光纖、監視系統、電力監控、無聲廣播)

註: 監視系統、電力監控、無聲廣播盡量不放機房

VANS

- 資安C級單位須導入
- 瑞思資訊攜手中興大學共推VANS雲端聯合服務平台協助高中職落實資安法 ([新聞稿](#))
- 在校內電腦(行政電腦為主), 安裝 Agent 程式, 即會回報該電腦所有軟體版本資訊
- 透過VANS瀏覽Windows安全性更新(KBID)與弱點(CVE)關聯分析功能, 查看尚待修補之弱點
- 回報時提供自動化CPE 格式轉換
- 高階 VANS 版本可透過 Agent 以指令形式更新使用端電腦



★ 加到最愛 編輯最愛

★ 選擇清單

儀錶板

用戶端

清單

組織

自訂群組

弱點

清單

重整

搜尋

匯出

匯入使用者名稱

電腦名稱、帳號、使用者...

篩選

項次	編號	電腦名稱	單位ID	使用者帳號	使用者名稱	內網IP	外網IP	在線	Action
1	11	COC-POSTER	資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務/國立新竹科學園區實驗高級中等學校/VANS(PC)	Poster	-	140.126.208.11	140.126.208.11		檢視 事件 封存
2	12	NEHS224-PC	資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務/國立新竹科學園區實驗高級中等學校/行政單位	User	-	140.126.208.12	140.126.208.12		檢視 事件 封存
3	13	ACC224-2	資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務/國立新竹科學園區實驗高級中等學校/行政單位	User	-	140.126.208.13	140.126.208.13		檢視 事件 封存
4	14	NEHS220-PC2	資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務/國立新竹科學園區實驗高級中等學校/行政單位	User	-	140.126.208.14	140.126.208.14		檢視 事件 封存
5	15	ACC221-2	資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務/國立新竹科學園區實驗高級中等學校/行政單位	User	-	140.126.208.15	140.126.208.15		檢視 事件 封存
6	16	ACC222	資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務/國立新竹科學園區實驗高級中等學校/行政單位	User	-	140.126.208.16	140.126.208.16		檢視 事件 封存

管理後台查看所有校內安裝 Agent 程式電腦的列表

★ 加到最愛
⚙️ 編輯最愛

★ 最愛清單

🕒 儀錶板

📄 用戶端

📄 清單

👤 組織

🔗 自訂群組

🔧 弱點

🖥️ 用戶端組織

設備類型: Windows

系統版本: 篩選 OS/IE 版本, 未選則全部

標籤狀態: 不限制
🔍 快速搜尋

👤 用戶端搬移

資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服

國立新竹科學園區實驗高級中等學校

- 國小部 (18)
- 中學部 (2)
 - 輔導室 (10)
 - 教務處 (12)
 - 學務處 (10)

全部用戶端

🔄 重整
🔍 已過濾
📄 匯出

🔍
篩選

項次	編號	電腦名稱	在線	標籤狀態	單位ID	Action
1	11	COC-POSTER	●		資通安全弱 校聯合服務 實驗高級中	檢視 事件 封存
2	12	NEHS224-PC	●		資通安全弱 校聯合服務 實驗高級中	檢視 事件 封存
3	13	ACC224-2	●		資通安全弱 校聯合服務 實驗高級中	檢視 事件 封存
4	14	NEHS220-PC2	●		資通安全弱 校聯合服務 實驗高級中	檢視 事件 封存
5	15	ACC221-2	●		資通安全弱 校聯合服務 實驗高級中	檢視 事件 封存
6	16	ACC222	●		資通安全弱 校聯合服務 實驗高級中	檢視 事件 封存

共 113 條
< 1 2 3 ... 6 >
20 條/頁

管理後台查看特定電腦的弱點安全情況

★ 加到最愛 齒輪 編輯最愛

清單

組織

自訂群組

🔧 弱點

⚙️ VANS 設置

☰ CPE 列表

📄 指令派送

🖥️ KBID 列表

🔍 VANS 報告

CPE

單位設定快速比對

單位過濾... 單位名稱 ▾

資通安全弱點通報機制_C級學校聯合縣
國立新竹科學園區實驗高級中等學校

- 國小部
- 中學部
 - 輔導室
 - 教務處
 - 學務處
- 雙語部
 - 教務大樓
 - 學務

用戶端列表 - 全部用戶
CPE 資產清單 - 所有組織

🔄 重整
🔍 搜尋
📄 匯出資產
📄 匯出用戶

軟體 · CPE 格式或名稱 · 供應商... 🔍 🏠 篩選

編號	軟體	CVE 數量	V2	用戶數	CPE 派送
2	internet_explorer	-		20	新增派送
3	7-Zip 22.01 (x64) ✔️	-		95	新增派送
	CPE 格式				
	CPE 名稱	7-Zip 22.01			
8	Adobe Flash Player 32 PPAPI	-		1	新增派送
16	Update for Windows 10 for x64-based Systems (KB5001716)	-		1	新增派送
20	AnyDesk	-		3	新增派送
66	OBS Studio	-		1	新增派送

回報資料前將校內資料做 CPE 格式轉換

★ 加到最愛 ⚙️ 編輯最愛

清單

組織

自訂群組

弱點

VANS設置

CPE列表

指令派送

KBID列表

VANS報告

歷程圖表



弱點分布

單位過濾

資通安全弱點通報機制_C級學校聯合服務

國立新竹科學園區實驗高級中等學校

國小部

93%

中學部

96%

輔導室

86%

教務處

88%

學務處

90%

雙語部

教務大樓

82%

學務

51%

行政單位

86%

總務處

95%

圖書館

100%

全部用戶 - KBID列表

全部用戶 - 用戶端列表

重整

搜尋

匯出

搜尋

請輸入KBID...

項次	KBID	未修正用戶					已修正用戶	弱點修正率
		未指定	低風險	中度	重度	嚴重		
1	KB5017308	1	-	-	-	-	11	92%
2	KB4023057	12	-	-	-	-	93	89%
3	KB5018410	1	-	-	-	-	10	91%
4	KB890830	22	-	-	-	-	89	81%
5	KB2267602	1	-	-	-	-	4	80%
6	KB5018545	2	-	-	-	-	-	0%

共 236 條 < 1 2 3 ... 12 > 20 條/頁 跳至 1 頁

查看校內電腦 Windows KBID 與 CVS 帶修補弱點情況

請校內同仁配合的資安項目

- 利用Google Classroom配合e等公務員或其他資安推廣平台，提供教職員三小時資安研習
- 學校官網列行政同仁教育雲帳號，教行政人員轉寄信箱方式；申請教育雲單位管理人。
- 提醒行政同仁雲端資料分享時最好指定帳號並設定適當權限；傳輸資料習慣性利用 Office 加密文件。
- 離開座位時，養成快速鍵鎖螢幕的習慣
- 公告資訊時，注意個資處理，以及學生影像保護
- 遠端桌面連線(行政人員/委外廠商 設定不同)
- 提供行政同仁查驗假訊息的工具
- [Google 表單設定錯誤造成個資洩密](#)(注意第三點)



View your work

Google Calendar Class Drive folder

All topics

資安小工具

物聯網資安

行動載具使用

社交攻擊

網路使用

資安小工具

資安研習007 - 兩個非常好用的 Windows ... 3 Due May 21

物聯網資安

資安研習005 - 掃地機器人也可能會監聽你的... Due May 14

行動載具使用

資安研習004 - 為何手機 app 免費下載卻自動... Due May 14

社交攻擊

資安研習006 - 拍黑別再比YA了 專家：惡搞駭... Due May 21

資安研習002 - 駭客如何利用員工的社群網站... Due Apr 30

網路使用

資安研習003 - 為何網站的廣告都是我搜尋... 4 Due May 7

將全校教職員納入一個Google Classroom, 就可以做資安研習或是其他政令宣達

spocktsai 信箱資訊 spocktsai@mail.edu.tw

寫信 信件匣 通訊錄 雲端硬碟 信箱服務 個人設定

收信匣 (29/765) 待處理信件 寄件備份匣 (83) 草稿匣 回收筒 (69/345) 廣告信箱

通訊錄 雲端硬碟 信箱服務 個人設定

新增看板 兩行排版(左六)

登入資訊

狀態	登入成功	登入失敗
2023/11/24 16:16:12	網頁登入 123.51.149.16	
2023/11/16 12:13:20	網頁登入 140.126.248.234	
2023/11/18 01:50:10		SMTP登入失敗 116.26.5.38
2023/11/18 01:50:07		SMTP登入失敗 116.26.5.38

信箱容量

雲端硬碟	0.00 MB
信件使用	597.43 MB
剩餘空間	4402.57 MB
總量	5000.00 MB

信件匣資訊

- 信件匣
- 收信匣
- 寄件備份匣
- 草稿匣
- 回收筒 (清空)
- 廣告信箱 (清空)
- 信箱資訊統計

教育雲單位管理者會多這個齒輪

edu 教育雲 校園電子郵件

spocktsai 信件自動轉寄

寫信 信件匣 通訊錄 雲端硬碟 信箱服務 個人設定

- 信箱安全
- 個人化設定
 - 個人資料
 - 快捷列
 - 使用環境
 - 面板風格
 - 簽名檔
 - 標籤管理
 - 左側功能選單
- 信件處理
 - 自動回覆
 - 自動轉寄
 - 信件過濾
- 簡易廣告信過濾

信件自動轉寄

我要啟用信件自動轉寄。

系統自動將來信轉至下列位址，空白代表不轉寄。

電子郵件位址1: spocktsai@neh

電子郵件位址2:

電子郵件位址3:

保留副本

限期轉寄

因為教育雲帳號可能多數同仁申請了卻很少開，可以教同仁信件轉寄

使用者 帳號

帳號列表

帳號使用率管理

使用者帳號列表

寫信 1 / 7 搜尋

■	帳號	縣市	學校	姓名	等級	已用容量(M)	剩餘容量(M)	信箱容量(M)	最後登入時間	備註
<input type="checkbox"/>	ma	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	23/08/02 12:59	
<input type="checkbox"/>	ch	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	22/10/17 10:57	
<input type="checkbox"/>	sky	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	28.59	4971.41	5000	23/11/02 10:22	
<input type="checkbox"/>	sar	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	21/07/02 11:26	
<input type="checkbox"/>	wa	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.03	4999.97	5000	21/06/22 09:57	
<input type="checkbox"/>	ycl	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.03	4999.97	5000	21/06/25 17:23	
<input type="checkbox"/>	yu	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	267.72	4732.28	5000	23/10/18 12:55	
<input type="checkbox"/>	hry	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	22/10/17 11:14	
<input type="checkbox"/>	ho	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	20/03/10 19:04	
<input type="checkbox"/>	ad	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.11	4999.89	5000	23/09/14 16:03	
<input type="checkbox"/>	ire	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	22/10/17 16:29	
<input type="checkbox"/>	fa	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.02	4999.98	5000	22/10/17 13:01	
<input type="checkbox"/>	af	新竹市	國立科學工業園區實驗高中附設國中		1	0.05	4999.95	5000	22/06/28 09:54	

依帳號類別 全部 檢視 1 / 7 依等級 全部 檢視

教育雲單位帳號管理者按了齒輪後看到的畫面，可以查看校內多少人申請了教育雲及使用情況

電子郵件

- 收件人較多時，建議使用**密件副本(BCC)**，保護他人信箱資訊
- 附件檔案有機敏資料(個資、會議紀錄、預算、私密照片)時，請將文件(Word/Excel)加上密碼 (**密碼記得用其他方式傳遞**)
<https://sharone1204.pixnet.net/blog/post/405068707>
<https://free.com.tw/how-to-password-protect-office-documents/>
- 不要開啟不明來源的信件或廣告(怕被植入後門程式或是騙取個資)



←

資訊

新增

開啟舊檔

儲存檔案

另存新檔

歷程記錄

列印

共用

匯出

關閉

帳戶

意見反應

選項

資訊

高中多元選修課程規畫表(高三下)

D: ∞ 資訊教學相關

保護文件
控制人員能對此文件所做的變更類型。

保護文件

- 一律開啟為唯讀檔案(O)
要求讀者必須加入才能編輯以避免意外的變更。
- 以密碼加密(E)
以密碼保護此文件。
- 限制編輯(O)
控制其他人能夠進行的變更類型。
- 新增數位簽章(S)
加上隱形數位簽名，以確保文件的完整性。
- 標示為完稿(F)
讓讀者知道文件已完稿。

注意此檔案包含:
作者名稱
難以閱讀的內容

←

資訊

新增

開啟舊檔

儲存檔案

另存新檔

歷程記錄

列印

共用

匯出

發佈

關閉

帳戶

意見反應

選項

資訊

111登分_特殊生加分後排序

下載

保護活頁簿
控制人員能對此活頁簿所做的變更類型。

保護活頁簿

- 一律開啟為唯讀檔案(O)
要求讀者必須加入才能編輯以避免意外的變更。
- 以密碼加密(E)
開啟此活頁簿需要密碼。
- 保護目前工作表(P)
控制人員可對目前工作表進行的變更類型。
- 保護活頁簿結構(M)
避免對活頁簿的結構進行不必要的變更，如新增工作表等。
- 新增數位簽章(S)
新增看不見的數位簽章，以確保活頁簿的完整性。
- 標示為完稿(F)
讓讀者知道文件已完稿。

此檔案包含:
機路徑和絕對路徑的內容

此活頁簿時可以看到的內容。

電腦操作

- 電腦一定要設定登入密碼! 不要自動登入
- 離開位置時, 順手按下快捷鍵鎖定螢幕
視窗+L (Win)
CTRL + CMD + Q (Mac)
- 至少兩周一次 3-2-1 備份, 備三份在兩種媒體以上, 一份是異地
- 安裝防毒軟體, 系統更新要打開(更新時間可以設午休或下班後, 不關機更新)



網路使用

- 將公務電腦帶出校外，請不要連接不明來源的 Wi-Fi 訊號 (可能被封包側錄，機敏資料或是個資外洩)
- 若使用 IoT 物聯網設備(監視器、掃地機器人、智慧家電)，**務必修改出廠密碼**
- 網路上避免輸入信用卡資訊、個人資訊、家人朋友個資，要輸入，請在信任的網路環境
- 網路上的匿名不是真的匿名!



公告資訊

- 避免提供完整電子信箱
spock@mail.edu.tw ⇨ spock at mail dot edu dot tw
- 除了姓名、身分證字號、地址、電話等常見資訊不要公布外，醫療紀錄及生活作息(行事曆)、外表特徵資訊也盡量避免
- 照片上網，如果照片上面容清晰，請取得當事人同意或是打上馬賽克
- 資訊轉發請提供來源資訊



遠端桌面連線

- 行政人員

因應疫情後居家辦公，臨時狀況多，不宜採個別申請，因此上班時間 8am - 6pm，可用 Google Remotedesktop 連線辦公室電腦。

- 委外廠商

必須事先申請，採點對點(IP to IP)開放





 **Gogolook 美玉姨**

Friends 455,229

可疑訊息、事實查核、陌生電話、問問美玉姨

<https://www.checkcheck.me>



現場互動時間

- 學校網管要做到多嚴才不會惹人厭？
- 大量使用行動載具，怎麼管才能讓師生滿意自己能喘口氣？
- 如何騙培養新人做網管？自己能安全下庄
- 大家有沒有好的群組可以互相詢問取暖??
- 專責人力配置意見
- 租用影印機當印表機掃描器使用，有什麼資安危機??
- 舊電腦報廢時，應該有那些程序？如果確認這些程序有走完？
- 隨身碟、SSD儲存設備、NAS設備，該注意哪些資安??
- 其他資安經驗分享



校園網路資通安全之旅，未完待續

邀請您一起同行，一起為台灣的教育活化做努力



投影片分享

<http://bit.ly/ict1208>