

107年 臺東區域網路中心年終成效報告

報告人員：國立臺東大學資訊工程系副教授

兼任資訊網路服務組組長

兼任臺東區網計畫協同主持人

范揚興

107年11月22日

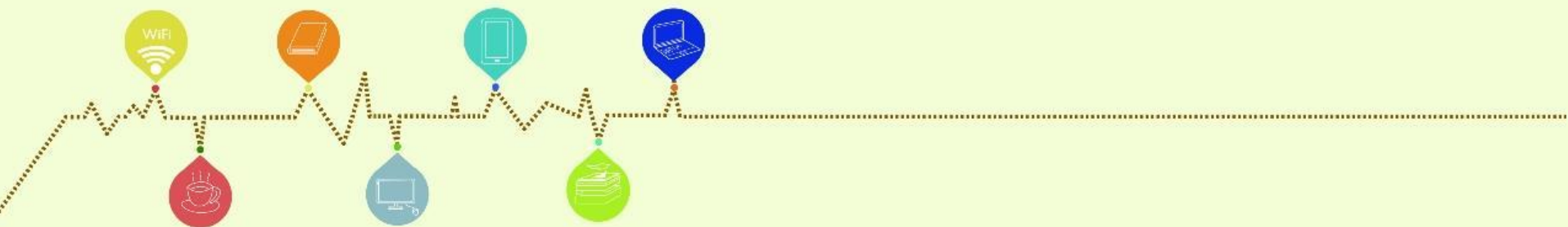




綱要

- 一、106年度成效評量改進意見項目成效精進情形
- 二、推動特色、辦理成效與未來運營計劃(特色服務)
- 三、網路連線、網管策略及具體辦理事項(網路管理)
- 四、資安服務、資安政策及具體辦理事項(資安服務)
- 五、連線單位需求與分析建議





一、106年成效精進情形

106年度執行成效評量改進意見項目成效精 進情形(1/5)

1. 資安服務之通報及處理時效等各為0.75時，績效佳，但資料更新完整度為60%及85.71%，建議可在處理時效及完整性方面進行強化。

106年處理時效因統計時不慎包含演練期間資料，已於會中報告相關情形並修正資料更新完成度為95%，今年亦已完全更新完畢。

2. 區域網路連線管理會平均出席率為67%偏低，建議可了解連線單位需求設定議題或其困難協助解決，以提升出席率。

因本屬連線單位區網負責人多為教師兼任，精進作法為先期提供連線管理會調查時機問卷，本年度第一次管理會出席率已達85%。



106年度執行成效評量改進意見項目成效 精進情形(2/5)

3. 建議加強協助各連線單位建立IPv6/IPv4雙協定，以因應未來網路之趨勢：

本中心服務所屬連線單位共14處，平日除網路維運與資安通報外，今年並派員至各校協助IPv6網路升級作業，利用區網資源，有效達成技術向下紮根，強化特色服務。

4. 由於區網本身資源較少，建議可引進其他區網中心好的有特色之服務

依106年終評核委員建議，已向臺中區網中心請益有關LINE BOT 機器人自動資安事件通報技術，預期效益可降低人員電話聯繫成本；惟因該服務會透過LINE伺服器取得個人資訊，目前僅由FB粉絲專頁向所屬連線單位提供宣傳。



106年度執行成效評量改進意見項目成效 精進情形(3/5)

5. 資源不足的條件下，建議充分利用其他區網中心已有的自動化服務，不但降低工作負擔也可回饋協助精進該服務，對區網服務應有相當貢獻。

承上述LINE BOT機器人自動資安事件通報技術，本中心已另尋針對FB提供之自動留言回復機器人(Chatisfy)，提供本中心FB群組自動訊息回復，除本中心最新消息外，刻正積極針對研討會公告提供自動訊息回復，期能達到自動化之目標。



106年度執行成效評量改進意見項目成效 精進情形(4/5)

6. 建議區網中心人力可更清楚呈現於區域網路中心網頁。

已完成更新，網址：

<http://www.ttrc.edu.tw/index.php?MK=4>

7. 因區域連線單位較少，建議區網連線架構圖可更清楚呈現區域之連線概況。

已完成更新，網址：

<http://www.ttrc.edu.tw/index.php?MK=724>

8. 建議建置網路連線Weather Map，並將結果呈現於區域網路中心。

已完成更新，網址：

<http://www.ttrc.edu.tw/index.php?MK=916>



106年度執行成效評量改進意見項目成效 精進情形(5/5)

9. 建議將區網中心所提供各式服務之成效(量化數據)呈現於區網中心網頁。

本中心區網網頁服務架構，區分網管與資安等兩大軸線，並提供教育訓練等相關內容，為呈現各項目與瀏覽人次之數據，初期將以區網人力與網管資料及到校服務等方向提供量化數據，並考量以資安事件與網路故障排除等服務次數來呈現。

10. 有關The Dude網管系統之推廣，建議考量是否協助各連線單位進行建置，並辦理教育訓練以協助各連線單位管理校園網路。

目前本中心網管系統主要以MRTG提供流量檢視為主，然各單位建置The Dude網管系統時，係受限於對外第二類電信事業所提供之電路區隔，無法由區網中心控管建置，本年度將以推廣教育訓練宣導各單位自行建置為主。



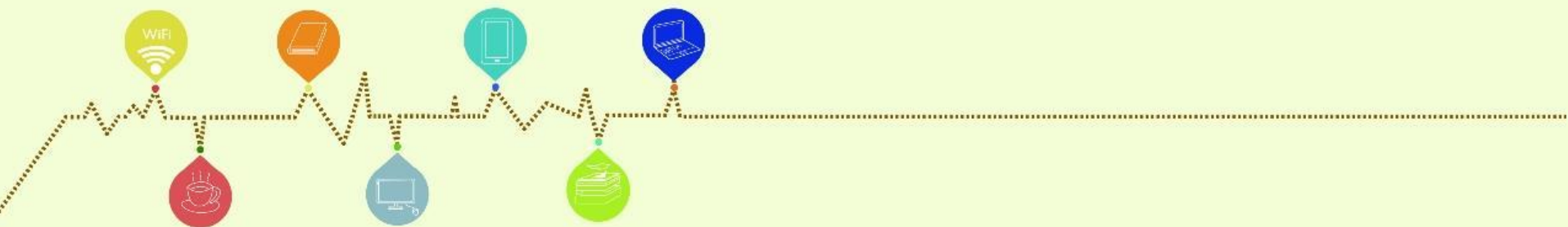
106年度執行成效評量改進意見項目成效 精進情形(5/5)

11. 建議將教育訓練結果以數位影音方式留存，以利資訊分享。

本年度教育訓練之成果影片，俟協調外聘講師簽具可公開上課影片同意書後，將上課影片檔留存於網路學園，並透過註冊師生等相關權限後方可瀏覽下載運用，以確保智財權運用並有利所屬連線單位分享。

<https://eclass.nttu.edu.tw/>





二、特色服務

推動特色、辦理成效(一)

► 網路連線：

本中心網頁已建立IPv6/IPv4雙協定，
可提供所屬連線單位分享升級經驗。

測試項目	ipv4	ipv6
位址	210.240.172.190	2001:288:9001::190
ping	<pre>PING www.ttrc.edu.tw (210.240.172.190) 56(84) bytes of data: --- www.ttrc.edu.tw ping statistics --- 5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 3.99ms</pre>	<pre>PING www.ttrc.edu.tw(2001:288:9001::190 (2001:288:9001::190)) 56 data bytes 64 bytes from 2001:288:9001::190 (2001:288:9001::190): icmp_seq=1 ttl=58 time=8.56 ms 64 bytes from 2001:288:9001::190 (2001:288:9001::190): icmp_seq=2 ttl=58 time=8.16 ms 64 bytes from 2001:288:9001::190 (2001:288:9001::190): icmp_seq=3 ttl=58 time=8.16 ms 64 bytes from 2001:288:9001::190 (2001:288:9001::190): icmp_seq=4 ttl=58 time=8.16 ms 64 bytes from 2001:288:9001::190 (2001:288:9001::190): icmp_seq=5 ttl=58 time=8.16 ms --- www.ttrc.edu.tw ping statistics --- 5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4005ms rtt min/avg/max/mdev = 7.995/8.244/8.563/0.224 ms</pre>
	<pre>traceroute to www.ttrc.edu.tw (210.240.172.190), 30 hops max, 60 byte packets 1 gateway (163.28.16.254) 0.802 ms 0.843 ms 0.791 ms 2 192.192.61.82 (192.192.61.82) 1.915 ms 1.976 ms 1.953 ms 3 192.192.61.22 (192.192.61.22) 4.922 ms 5.354 ms 5.229 ms 4 192.192.61.14 (192.192.61.14) 5.060 ms 5.280 ms 5.275 ms 5 192.192.61.181 (192.192.61.181) 10.163 ms 9.686 ms 9.576 ms 6 pc149-110.nttu.edu.tw (210.240.149.110) 8.055 ms 8.592 ms 8.494 ms 7 ***</pre>	<pre>traceroute to www.ttrc.edu.tw (2001:288:9001::190), 30 hops max, 80 byte packets 1 2001:288:1000:1:: (2001:288:1000:1::) 0.992 ms 1.019 ms 0.895 ms 2 2001:288:0:1659:192:192:61:81 (2001:288:0:1659:192:192:61:81) 1.834 ms 1.936 ms 1.945 ms 3 2001:288:0:1659:192:192:61:21 (2001:288:0:1659:192:192:61:21) 5.207 ms 5.275 ms 5.111 ms 4 2001:288:0:1659:192:192:61:13 (2001:288:0:1659:192:192:61:13) 5.256 ms 5.537 ms 5.421 ms 5 2001:288:0:1659:192:192:61:180 (2001:288:0:1659:192:192:61:180) 9.582 ms 9.905 ms 9.988 ms 6 2001:288:9001:f:a52 (2001:288:9001:f:a52) 7.801 ms 7.730 ms 7.776 ms</pre>

提供DUAL STACK 服務供不同協定連線使用者



推動特色、辦理成效(二)

IPv6提升：

- ▶ 本中心宣導IPv6單位已達80%以上，日常使用流量業已達IPv4之1/3。

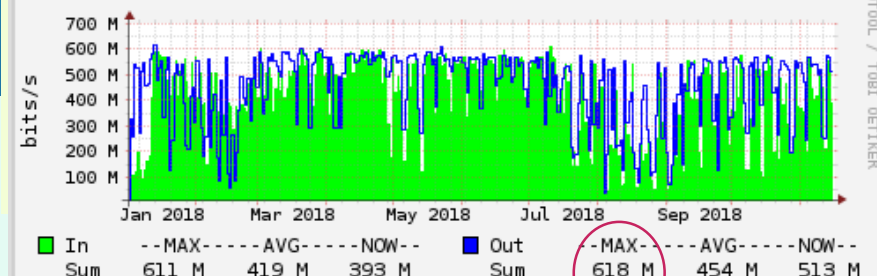
v6 相較v4流量比(以全年最大平均值為例)：37.54% (232M/618M)

NTTU Network Usage

ipv4

12h 1d 1w 2w 4w

30 xe-0-3-1

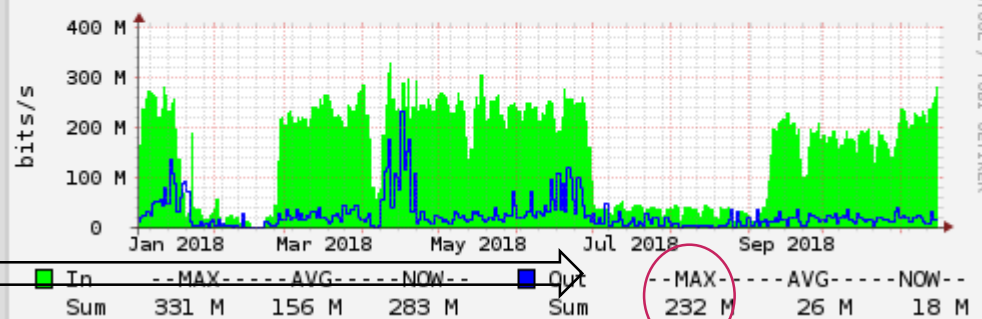


NTTU Network Usage

ipv6

12h 1d 1w 2w 4w

30 xe-0-2-1



推動特色、辦理成效(三)

資安服務

<https://securitytracker.com/id/1041591>

3.3.2、QNAP 改善照片時光屋 Cross-site Scripting 弱點

提供臺灣電腦網路危機處理暨協調中心「TWCERT/CC資安情資」知識庫並逐步建構可用之資訊安全防護知識庫，持續以區網中心資源協助連線單位提升資安管理技術並協助解問題

按每月、季、年提供資安知識庫服務



推動特色、辦理成效(四)

- ▶ 資安政策：
- ▶ 依2016年度新版「教育體系資通安全暨個人資料管理規範」，年度通過第一次追稽，並於區網連線座談會中分享經驗。



教育機構資安驗證中心 追蹤稽核報告	
驗證申請單位	國立臺東大學圖書館(臺東區域網路中心)
驗證地址	95092 臺東縣臺東市大學路二段 369 號(校本部知本校區)
驗證標準	教育體系資通安全暨個人資料管理規範 (中華民國 105 年 8 月 5 日版)
稽核完成日期	中華民國 107 年 8 月 22 日
驗證範圍	國立臺東大學圖書館(臺東區域網路中心) TANet 庫理與師生報名系統 檢核作業
稽核結果	
本稽核小組利用訪談、文件與記錄審閱、以及實地觀察等方式執行本次追蹤稽核作業。本次追蹤稽核的目標為確認「貴單位的管理制度符合『教育體系資通安全暨個人資料管理規範』操作、確認「貴單位落實貴單位第一次追蹤稽核的稽核發現、確認「貴單位的管理制度足以達成事實管理成效等事項。此次稽核發現、貴單位管理成效(文件編號：RNC-ITRCA-002 版本：2.1、紀錄編號：106.03.13)及適用性聲明書(文件編號：RNC-ITRCA-002 版本：1.0、紀錄編號：106.03.13)資安(通網)進行稽核作業。	
稽核小組結論認為，貴單位	
☐ 已能	
建立符合「教育體系資通安全暨個人資料管理規範」的管理制度，並展現足以維持組織驗證範圍內管理政策與目標之能力。	
本次稽核作業共發現，主要不符合事項共 0 項；次要不符合事項共 3 項。	
因此，稽核小組	
☐ 建議證書准予續發。	
☐ 不符合項目之矯正措施或計畫已滿足規範條件後，建議證書准予有效。	
(矯正計畫應於 107 年 9 月 5 日前，以電子檔格式送達電子郵件，或以紙本文件格式函達至本中心，詳細聯絡方式如本報告最末所指示)	
☐ 建議證書予以廢止。	



推動特色、辦理成效(五)

▶ 預警通報提升：

依資安機構發布之資安訊息所派送之**ANA預警事件**單(如：病毒或漏洞預警)，通知相關人員進行相應之應變與預防。

年度並引進**HITCON ZeroDay**漏洞通報平臺，藉漏洞獎勵 (Bug Bounty) 計畫，使**TACERT與外部駭客機構**共同協助通報，來提升本中心系統安全弱點早期預警。



The screenshot shows a web interface for vulnerability management. On the left is a sidebar with '使用者資訊' (User Information) and '通報漏洞列表' (Vulnerability List). The main area is titled '漏洞列表' (Vulnerability List) and contains a table of vulnerabilities. The table has columns for ID, Status, Description, and Date. The data is as follows:

ID	Status	Description	Date
ZD-2018-01588	待審中	某單位 phpinfo 洩漏	2018/1/18
ZD-2018-01587	待審中	某單位 Local File Inclusion	2018/1/18
ZD-2018-01585	待審中	某單位 Local File Inclusion	2018/1/18
ZD-2018-01579	待審中	某單位 Slowloris DoS Attack	2018/1/12
ZD-2018-01572	待審中	某單位 Slowloris DoS Attack	2018/1/12

推動特色、辦理成效(六)

資訊交流：

導入其他區網使用的新資訊技術與特色服務，如資安事件通報技術，透過以下方式：

1. E-mail通訊錄
2. 採用FB Messenger方式通知，加強資安通報作業流程。

2018/11/14 (週三) 上午 08:32
service <service@cert.tanet.edu.tw>
(事件單編號: AISAC-154779)(告知通報)入侵事件警訊

事件單編號: AISAC-154779

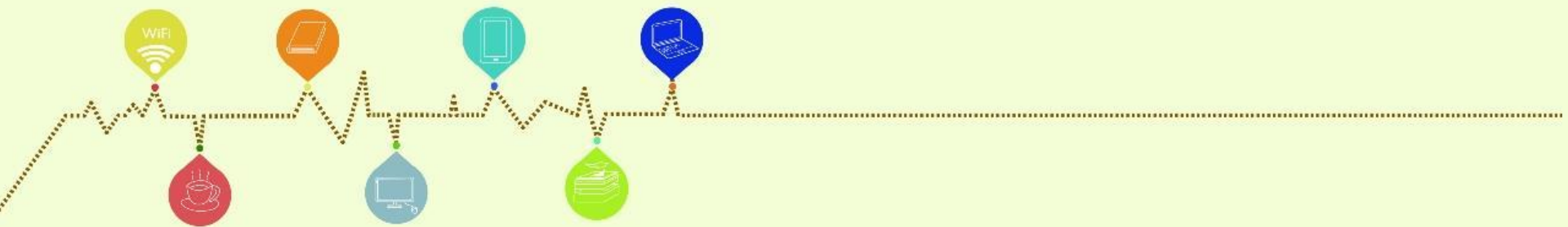
原發布編號	ASOC-INT-201811-0660
事件類型	對外攻擊
事件主旨	通報:[國立臺東大學]210.240.156.145 General Interest
事件描述	ASOC發現貴單位(國立臺東大學)所屬 210.240.156.1
手法研判	Monero(XMR)是一個創建於2014年4月開源加密貨幣 Monero挖礦惡意軟體進行採礦行為。Monero挖礦程
建議	惠請貴單位：1.檢查防火牆紀錄：查看內部是否有式，確認該程式是否為惡意程式。3.若連線並非預

(告知通報)Taitung入侵事件警訊，請儘速至平台完成處理

網址

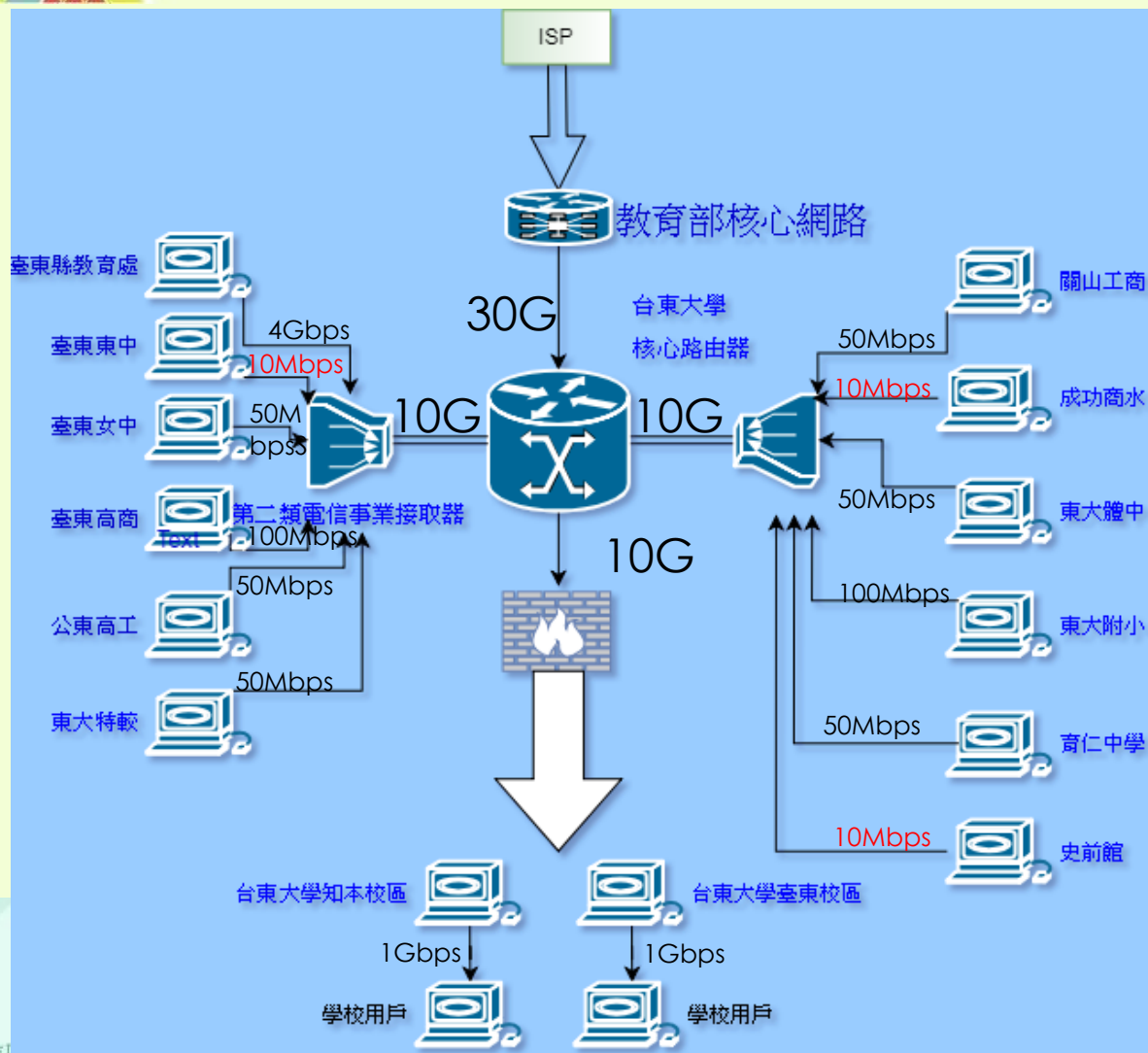
收到~~我將儘速前往處理

輸入訊息.....



三、網路管理

連線架構圖



連線現況

項目(校數)	大專	高中職	其他	總計
1. 區網中心連線學校數:	2	8	4	14
2. 連線方式: ADSL (校)				
專線 (校)				
10M(含)以上 100M(不含)以下		8	1	9
100M(含)以上 1G(不含)以下	3			3
1G(含)以上 10G(不含)以下	4		4	8

類別	連線單位	線路
大專 院校	臺東大學	光纖4G
	臺東專科學校	光纖 200M
高中職	臺東高級中學	光纖 10M
	臺東女子高級中學	光纖 50M
	臺東高級商業職業學校	光纖 100M
	公東高級工業職業學校	光纖 50M
	關山高級工商職業學校	光纖 50M
	成功商業水產職業學校	光纖 10M
	臺東大學附屬體育高級中學	光纖 100M
	臺東育仁中學	光纖 50M
其他	臺東縣網	光纖 4G
	臺東大學附設實驗國民小學	光纖 100M
	臺東大學附屬特殊教育學校	光纖 50M
	臺灣史前文化博物館	光纖 10M
總計	共14個連線單位	





區網組織人力狀態

- ▶ 區網中心人力—含主管3人
 - ▶ 單位主管—謝明哲 館長
 - ▶ 專任助理—慈中和、李欣怡
- ▶ 臺東大學圖書資訊館資訊人力—含主管14人
 - ▶ 單位主管 - 謝明哲 館長
 - ▶ 兼任主管 - 范揚興 組長
 - ▶ 專任主管 - 李君宇 組長
 - ▶ 專職人員 - 郭俊賢(兼)、呂一卉
 - ▶ 技術人員 - 廖尉志(兼)、洪守成
 - ▶ 開發人員 - 張庭雲、劉世泓、趙雅玲、龔峰淙、林振聲、翁偉凌、黃婉薇



網管人力服務項目

服務項目	服務績效
A.協助區網網路維運與管理	(1) 協助區網機房之日常管理 (2) 協助區網網路設備維運、流量分析、異常監控 (3) 協助區網DNS Server、NTP Server、代管DNS Server維運 (4) 協助連繫與處理連線單位之網管問題 (5) 彙整區網連線頻寬問題
B.處理區網計畫行政業務	(1) 計畫相關公文處理 (2) 計畫相關經費之申請、核銷、管控與結案 (3) 區網網頁內容新增 (4) 辦理連線單位座談會、彙整議程及紀錄 (5) 追蹤計畫關鍵績效指標之執行進度 (6) 計畫成果資料收集與彙整，並製作成果報告
C.辦理研習課程	(1) 規劃課程與邀請講師 (2) 教材印刷與建置上課所需之電腦環境 (3) 新增各課程之報名專區資訊 (4) 滿意度調查與統計 (5) 申報參加研習者之公務人員終生學習數或教師研習時數 (6) 依講師意願提供上課課程影片





資安人力服務項目

服務項目	服務績效	
A.ISMS維運	(1)資產盤點及評價 (2)執行風險評鑑、風險處理以及風險再評鑑 (3)檢視與修訂ISMS文件及紀錄 (4)營運衝擊分析(BIA)及業務持續計畫(BCP)演練 (5)定期存取權限及授權軟體清查	(5)定期執行網路弱點掃描 (6) ISMS有效性量測 (7)管理審查會議 (8)執行內部稽核 (9)配合外部稽核人員提供文件 (10)追蹤矯正預防措施 (11)執行外部追查稽核
B.處理教育機構資安通報平臺案件	(1) 協助連線單位處理、追蹤、審核資安事件之通報應變 (2) 配合執行資通安全通報演練 (3) 協助轉發資安知識庫訊息	
C.協助應用系統開發維護之資安控管	(1) 確保應用系統開發程序符合ISMS相關要求 (2) 協助提供系統開發專案之資安考量 (3) 對開發人員進行資訊安全教育訓練	
D.執行教育部與所屬機關（構）及學校資通安全責任等級分級作業規定之應辦事項	(1) 規劃及執行資安健診 (2) 規劃及執行網站滲透測試 (3) 執行教育機構資訊安全外部稽核	
E.管理網站應用程式弱點監測平台維運	(1) 審核新會員及網站、發佈最新消息 (2) 執行排程掃描與異常排除 (3) 提供掃描報告相關諮詢	



網路管理指標

提供連線單位高可用性網路服務為基礎

- 進一步提供：

- 網路流量監控管理工具
- DNS及NTP查詢服務
- 附屬學校DNS網域查詢代管服務
- 機房建置經驗

- 增進與連線單位：

- 資訊安全教育
- 共享區網資源



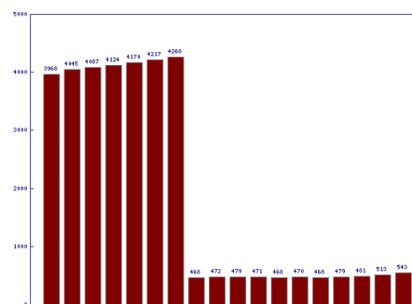
與外部網路機構合辦研討會

9/17日與TWNIC(臺灣網路資訊中心)規劃參加ICANN會議計畫成員合辦對所屬連線單位之宣導，計有以下成效：

1. IPv6 DomainName域名發展
2. 網路中心的未來趨勢與國際接軌方向



頁四 | 網路統計 | 域名數量統計



說明：
1. 每月的統計數量係以當月第一日的累計數量為準。
2. 查詢時間如果選擇相同的年與月，即可呈現該單月的統計。
.tw/.tw 域名數量統計查詢



提供多元網路流量監控工具

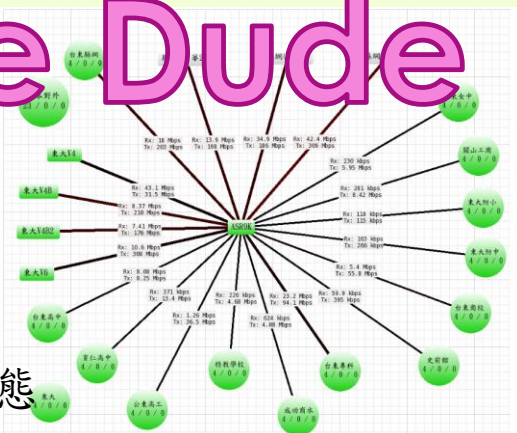
- ▶ 提供各連線單位之網路流量統計，網址：
<http://mrtg.ttrc.edu.tw/mrtg/>。
- ▶ 本中心The Dude網路監控系統，提供網路流量即時監控與及連線狀況監控，網址：
<http://dude.ttrc.edu.tw>。
- ▶ 本中心提供Cacti連線監控網頁，網址：
http://163.28.179.2/cacti/graph_view.php
- ▶ 提供臺東區網連外骨幹網路天氣圖
<http://163.28.179.4/cacti/plugins/weathermapweathermap-cacti-plugin.php>



提供網管各系統服務

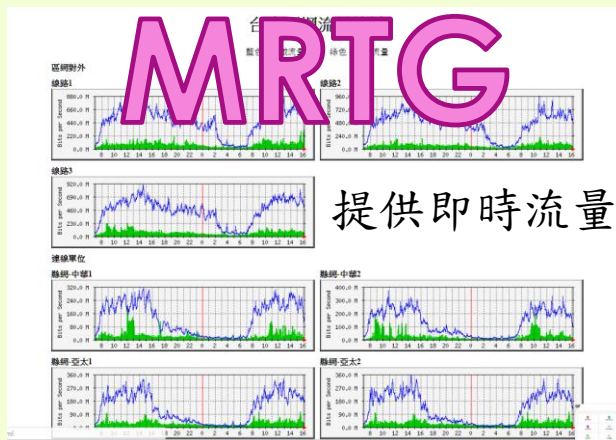
The Dude

提供即時連線狀態

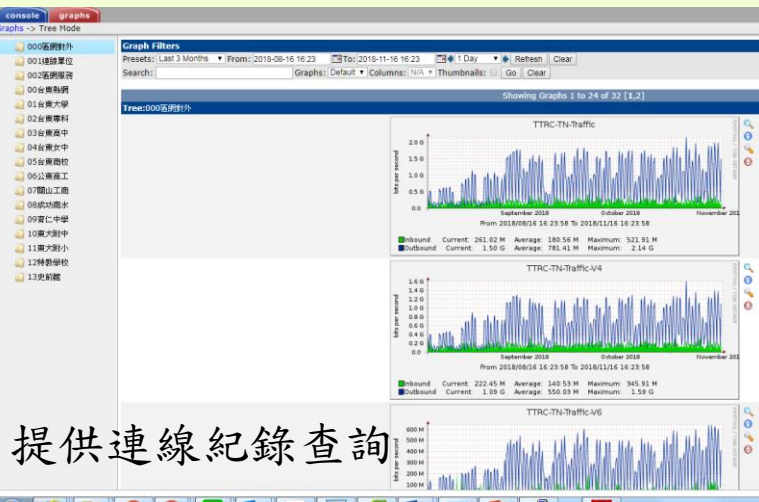


MRTG

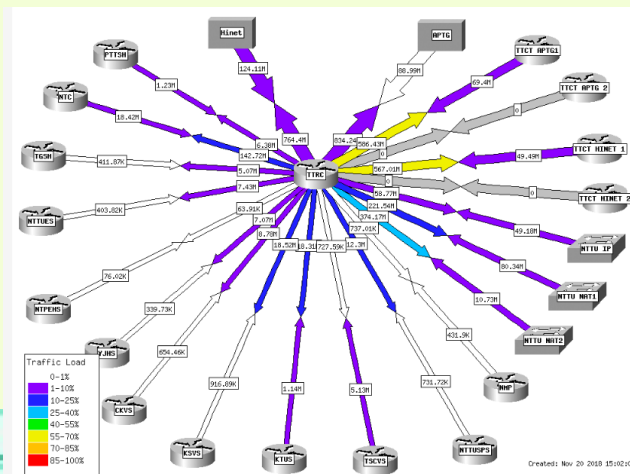
提供即時流量狀態



CACTI Weathermap



提供連線紀錄查詢

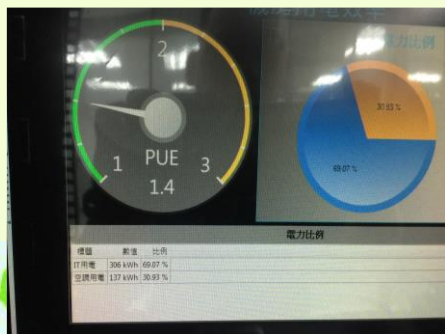


提供可視化流量觀察

26

推廣節能機房建置經驗

- ▶ 以2套模組化的不斷電系統、6組機櫃型空調、24個智慧型機櫃、環境監控、門禁及簡訊警報系統、消防系統等設備建置智慧資安節能機房PUE(非IT用電節能比)值皆維持在1.4，為黃金級(PUE 1.25~1.43)能源指標等級。
- ▶ 其中國立臺東高級商業職業學校資料處理科師生於6/25日參訪，推廣建置經驗

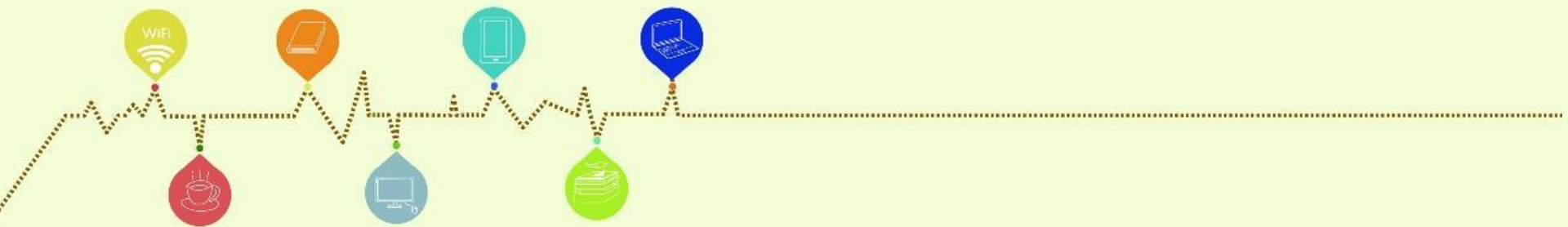


年度辦理研習課程

▶ 本年度辦理共計27小時研習(其中資安講習計4場12小時)

1. 4/27(五)14:00~16:30 107年臺灣學術網防範惡意電子郵件社交工程演練教育訓練。
2. 6/12(二) 14:00 ~ 17:00 辦理107年度資安與個資保護宣導研習課程(第1梯)6/20(三) 13:30 ~ 16:30 辦理107年度資安與個資保護宣導研習課程(第2梯)
3. 7/3(二)13:00~16:00辦理臺東區網中心暑期研習課程(地球最強大公有雲)
4. 8/3(五)09:00~12:00及13:00~16:00辦理臺東區網中心暑期研習課程(與Google教育翻轉玩一玩)共計2場
5. 9/17(一)13:30~16:30辦理ICANN組織與公民參與課程
6. 10/11(四)13:30~16:00辦理臺東區網資安研習你該注意的資安事件
7. 11/13(二)09:00~12:00及13:30~16:30辦理無障礙網頁建置研討會共計2場





四、資安服務



加強與整合資安管理-人員

- ▶ 內部研習：辦理4場次之107年度資安與個資保護宣導研習課程(4/27、6/12、6/20、10/11)
- ▶ 外部研習：派員參與資安課程(如政府資通安全防護巡迴研討會、臺灣網際網路研討會、技服中心/TACERT/教育機構資安驗證中心等)。
- ▶ 受訓：7至9月分別派員參加資訊安全管理制度(IS027001:2013)主導稽核員並取得證照、及配合政治大學參加CEH駭客技術與資安鑑識調查等專家認證課程。
- ▶ 其他：提供臺灣電腦網路危機處理暨協調中心「TWCERT/CC資安情資」知識庫。

資安服務

- ▶ 已推動導入ISMS，以維持網路服務之安全性。
- ▶ 本年度已完成教育機構資安驗證中心稽核，並派員參加資訊安全管理制度(ISO27001:2013)主導稽核員訓練取得證書。
- ▶ 取得資安鑑識相關證書



教育機構
資安驗證中心

11700006



31



國立
臺東大學 臺東區域網路中心



加強與整合資安管理-技術

- ▶ 依發布之資安訊息所派送之**ANA預警事件**單(如：病毒或漏洞預警)，通知相關人員進行相應之應變與預防
- ▶ 引進**HITCON ZeroDay漏洞通報平臺**，藉漏洞獎勵 (Bug Bounty) 計畫由外部組織協助通報，提供本中心完善系統安全弱點通報機制。
- ▶ 於10/1至10/31日完成區網中心連線單位(**東大附小、台東女中**)IPv6防火牆連線設定。
- ▶ 依單位需求完成所屬**關山工商、臺東體中及臺東特教學校**之DNS網域查詢代管作業。



年度資安事件緊急通報時效

統計期間：2018/1/1-2018/11/01		臺東區域網路中心	
1. 1、2級資安事件處理			
(1)通報平均時數：		0.617	小時
(2)應變處理平均時數：		0.008	小時
(3)事件處理平均時數：		0.625	小時
(4)通報完成率：		100%	百分比
(5)事件完成率：		100%	百分比
2. 3、4級資安事件通報			
(1)通報平均時數：		無	小時
(2)應變處理平均時數：		無	小時
(3)事件處理平均時數：		無	小時
(4)通報完成率		無	百分比
(5)事件完成率：		無	百分比
3. 資安事件通報審核平均時數：		0.119	小時
資通安全通報應變平台之所屬學校及單位的聯絡相關資訊完整度：		100%	



與連線單位分享區網建置經驗

- ▶ 於本年度至所屬連線單位執行IPv6升級同時，分享區網中心所屬建置經驗，並紀錄備查。
- ▶ 與外部稽構以研習方式合辦無障礙網頁建置座談，與連線單位分享本中心建置經驗。



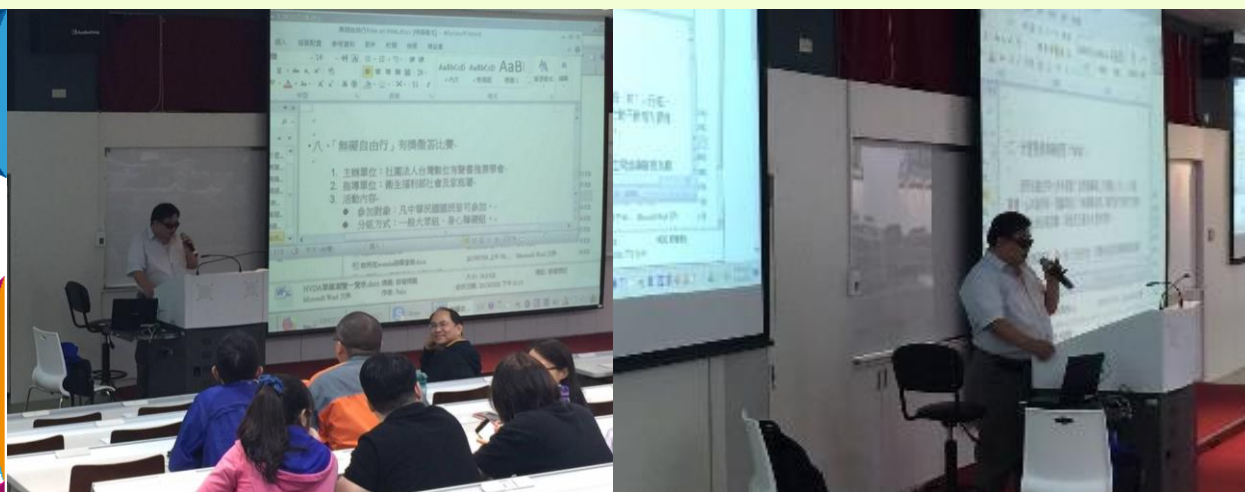
**無障礙網路
宣導座談會**

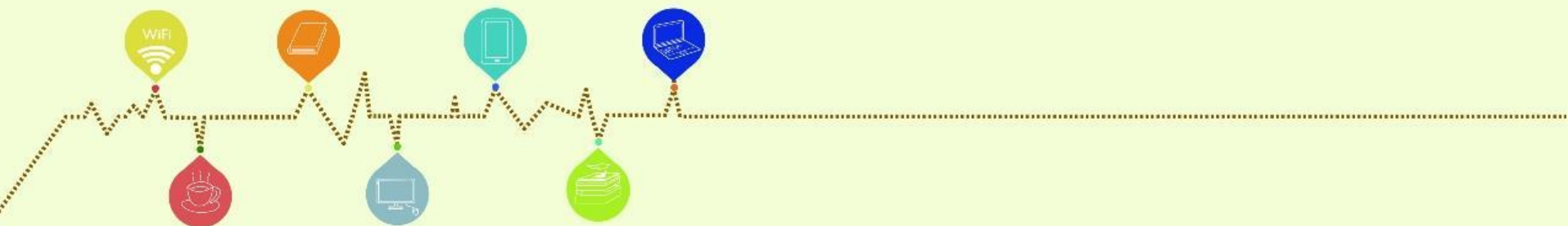
指導單位 衛生福利部社會及家庭署
衛生福利部社會及家庭署

主辦單位 社團法人台灣數位有識者推廣學會
社團法人台灣數位有識者推廣學會

協辦單位 國立臺東大學
國立臺東大學

Facebook 粉絲團專頁
YAHOO! 公益
台灣有識者
tdtb.org

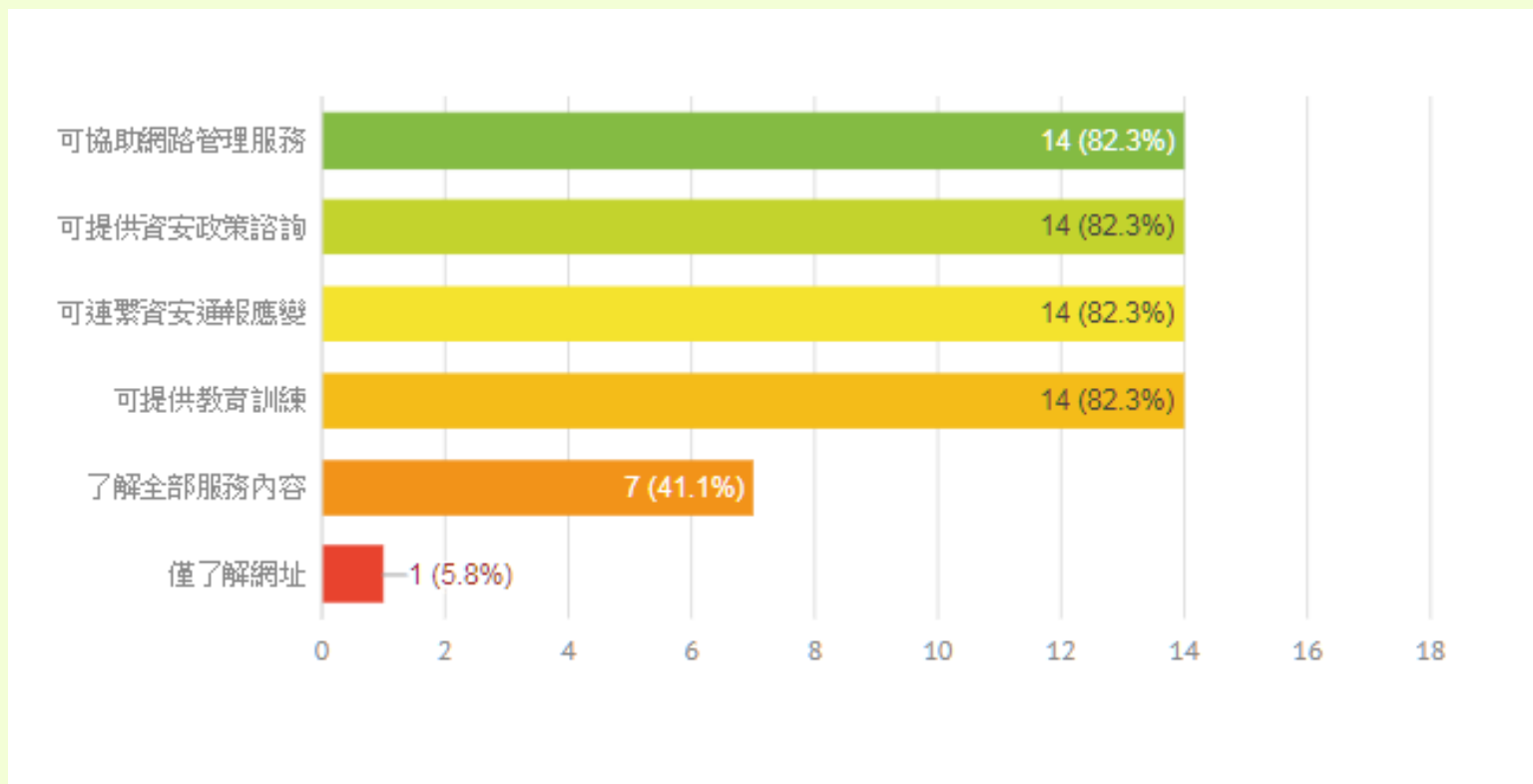




連線單位需求分析與建議 (滿意度調查)

(一)網路連線服務(1/3)

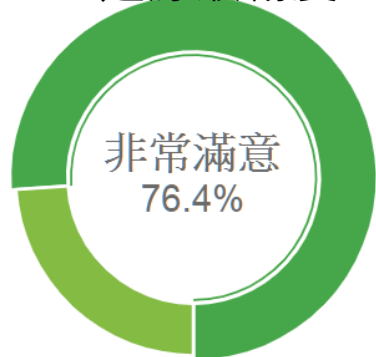
連線單位對臺灣學術網路臺東區網中心的服務內容了解多少？



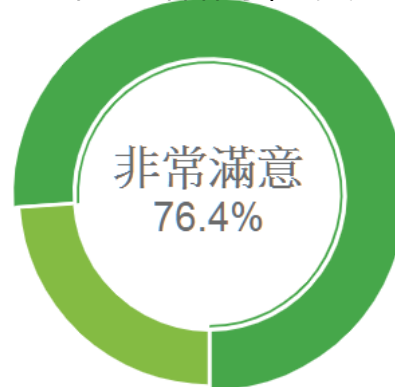
(一)網路連線服務(2/3)

本年度區網中心對 貴校(單位)之網路連線以下服務，您認為如何？

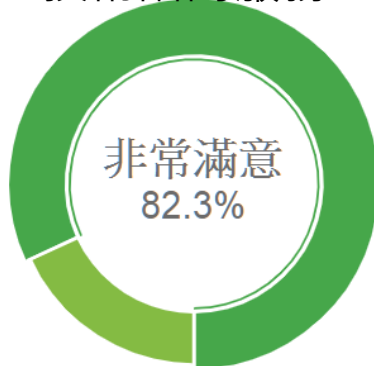
連線順暢度



管理諮詢程度



技術諮詢服務



(一)網路連線服務(3/3)

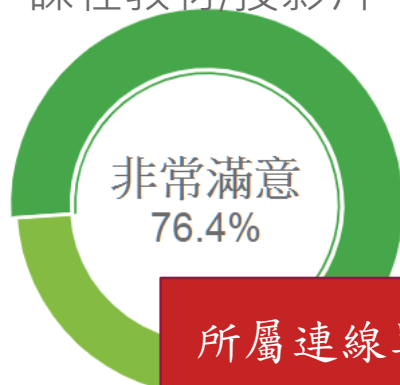
對於區網中心所提供網路維運相關網站的公開資訊，連線單位是否同意已具備正確性及完整性？



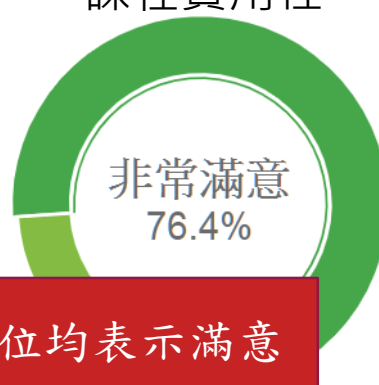
(二)研習課程安排

年度區網課程內容的安排滿意為何?

課程教材/投影片

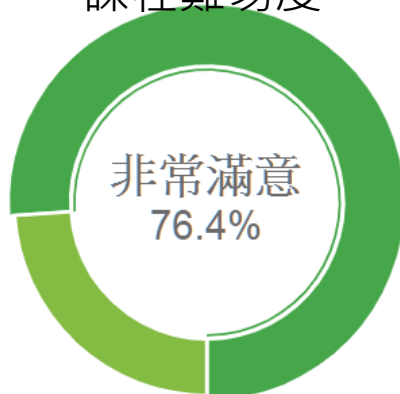


課程實用性

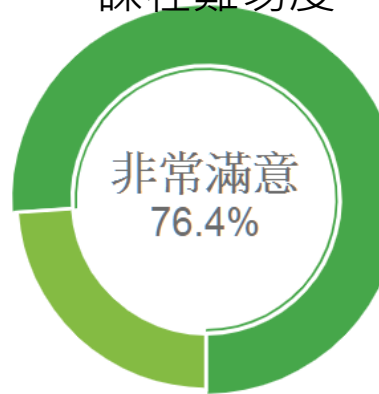


所屬連線單位均表示滿意

課程難易度

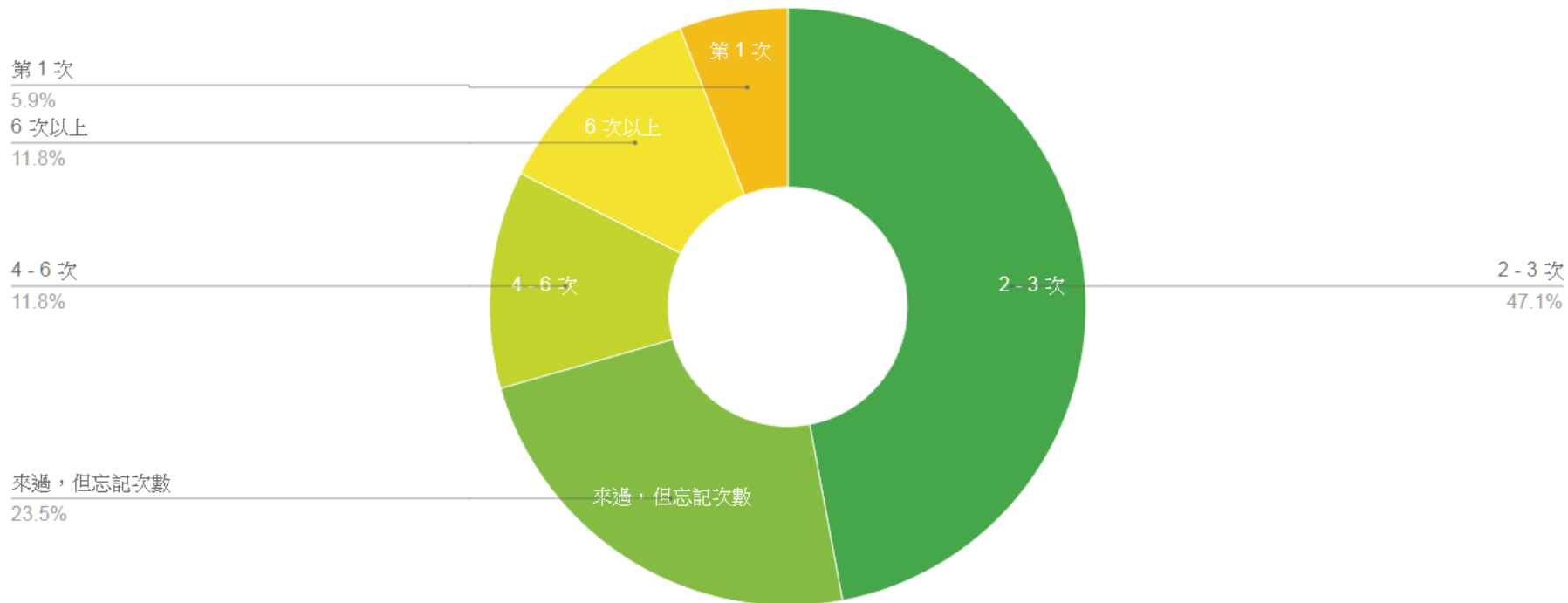


課程難易度



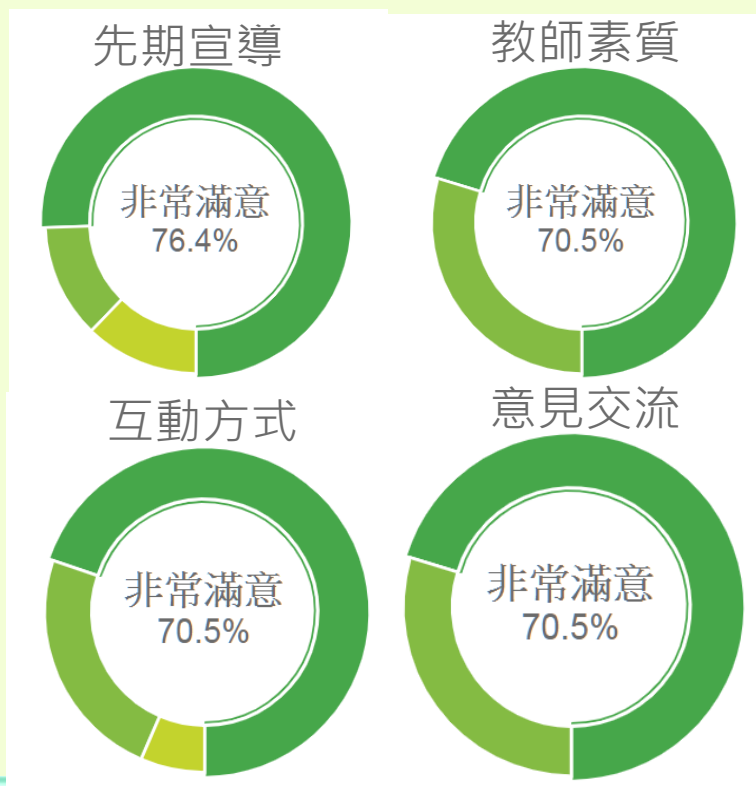
(三)教育訓練安排(1/3)

今年連線單位共參加幾次區網中心舉辦的課程呢？



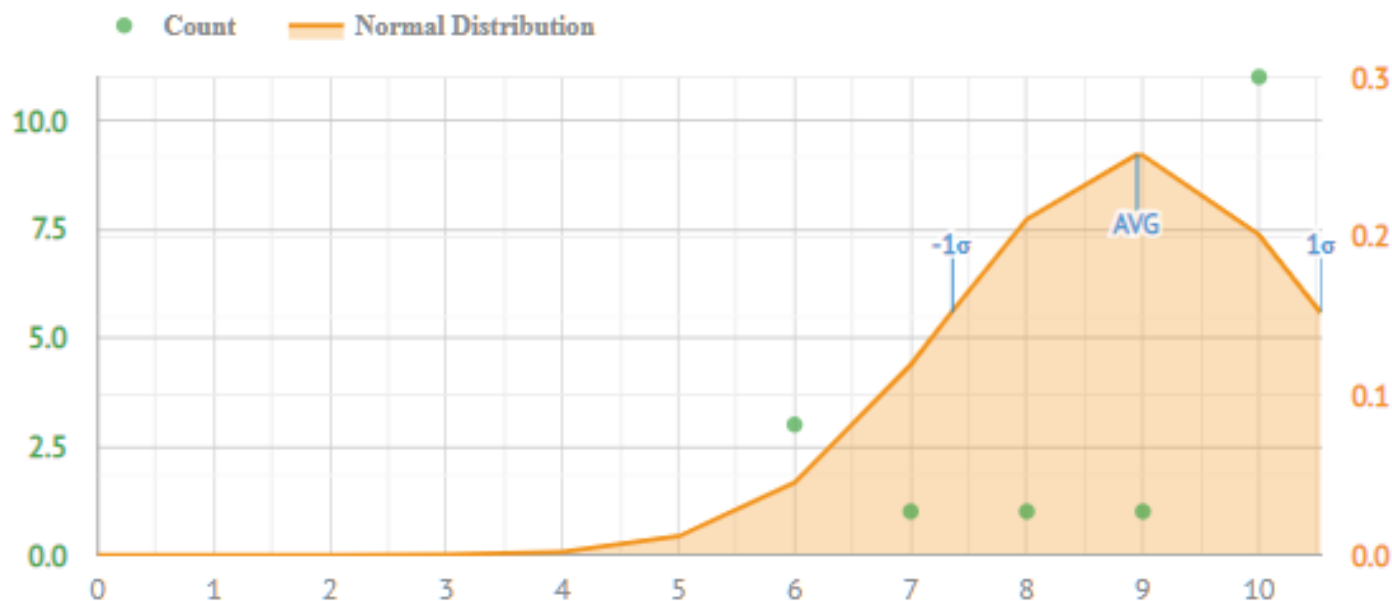
(三)教育訓練安排(2/3)

區網中心對連線單位之教育訓練以下服務，您認為如何？

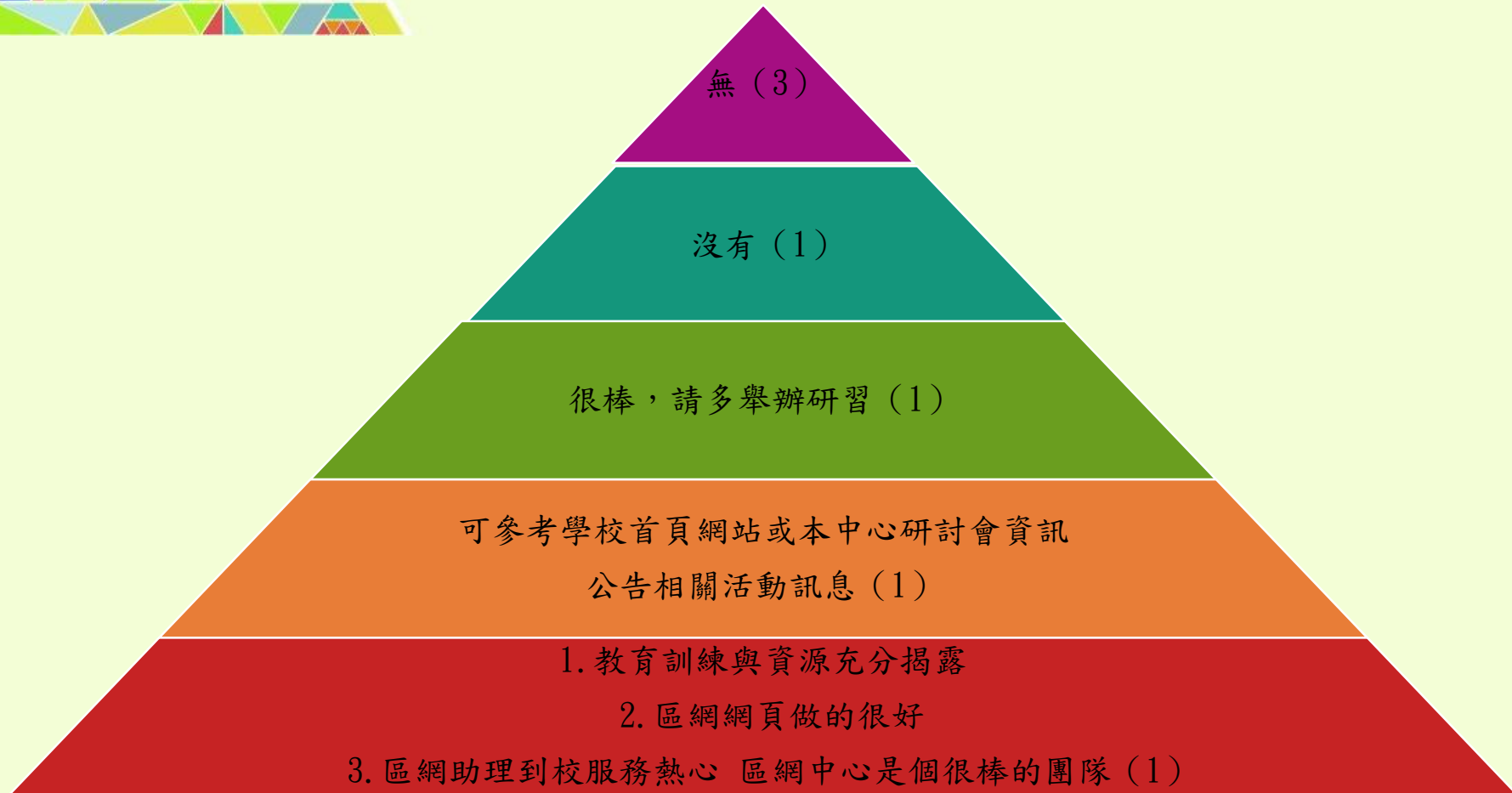


(三)教育訓練安排(3/3)

您再次參加區網中心舉辦課程的意願：0為無意願10為非常非常有意願



(四)建議事項(1/4)



(四)建議事項(2/4)

您希望年度管理會召開的日期為哪個月份?



107年第二次連線管理會訂於12/12日召開





(四)建議事項(3/4)

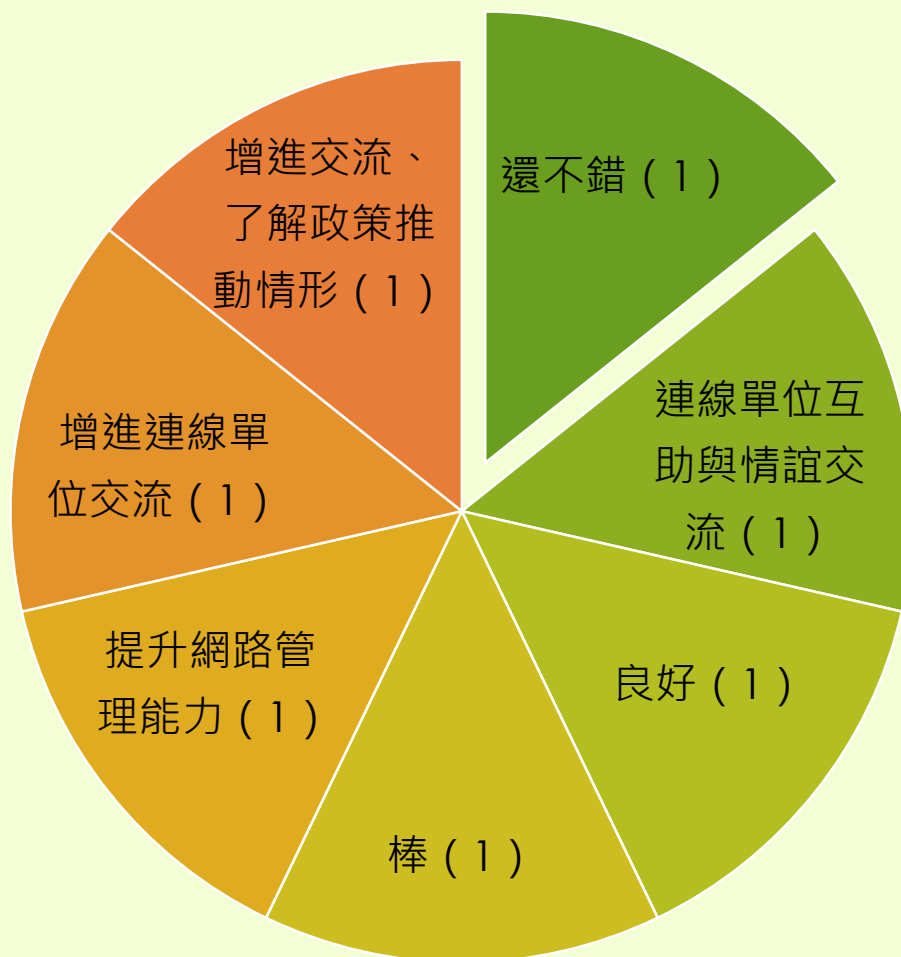
中心召開連線單位之管理會，現況可提供連線服務學校(單位)意見交流的成效是？

答案選項	填答次數	百分比
■ 可增進區網單位交流	14	100%
■ 可提升單位資安意識	14	100%
■ 可提升單位網路管理能力	14	100%
■ 可強化單位資訊教育能量	14	100%
■ 其他(請於下題作答)	1	5.8%



(四)建議事項(4/4)

本中心連線單位之管理會達成效益





(五)改進與加強

未來年度管理會討論的議題可朝哪個方向進行？

答案選項	填答次數	百分比
■ 網路管理	14	100%
■ 資安應變	14	100%
■ 技術交流	14	100%
■ 教育訓練	14	100%
■ 新興推廣	11	64.7%





簡報結束 恭請指導

