# 臺北2區網中心—國立政治大學 112年度執行成效報告

報告人:臺北2區網中心 蔡憶懷、王再傳

日期:112年11月16日~17日

地點:基隆市



#### 報告事項

- ❖ 區網基本資料
- ❖ 基礎維運現況
  - 網路管理
  - 資訊安全服務
  - 特色服務
  - 年度重大營運(網管、資安)事件統計分析
  - 年度執行成效精進情形
- ❖ 連線學校需求分析與建議
  - 妥善率與透明度
  - 網路與資安支援
  - 教育訓練
  - 區網服務滿意度調查
  - 特色服務滿意度調查
- \* 未來營運
  - 網路管理
  - 資安服務
  - 特色服務

#### 區網基本資料

- ❖ 區網網址:
  - https://tp2rc.tanet.edu.tw
- \*主任:蔡瑞煌教授

- ❖ 美國加州大學柏克萊分校 工業工程與作業 研究 博士
- ❖ 研究領域:科技化服務、服務創新、數位 人文、類神經網路系統、企業流程分析





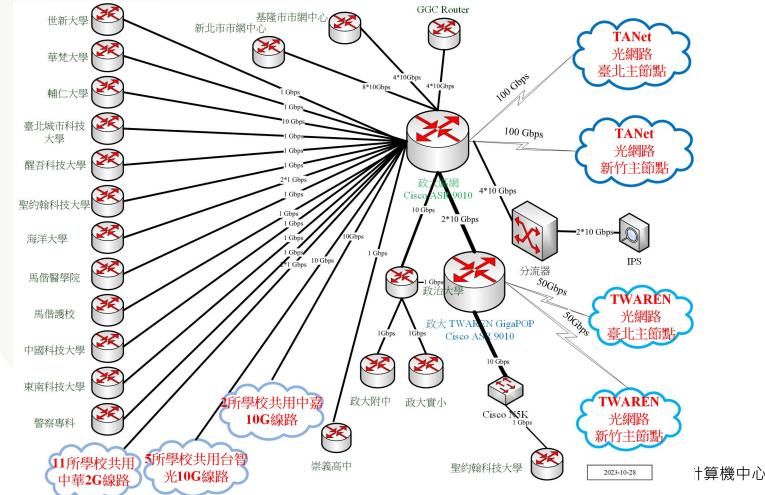
#### 區網中心基本資料

- ❖連線單位:高中職及大專院校共41所及新北市網、基隆市網。
  - 已連上新骨幹的單位共計三十六所,各以1Gb、500Mb、200Mb、100Mb或50Mb,但大多數以100Mb以下介接。
  - 新北市市網:10Gb\*8 (暗光纖100G尚未完成)
  - 基隆市市網:10Gb\*4
- ❖ 對外線路:100Gb至臺北主節點、100Gb至新竹主節點
- ❖ 相關區網事務公布在區網網站。
- ❖松山家商今年7月31日改接台北市市網



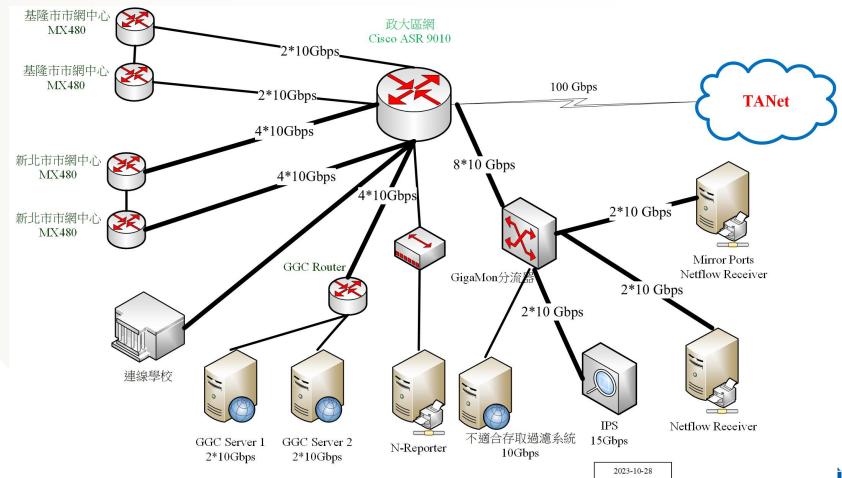
#### 區網中心網路架構圖

❖ 網路架構圖



#### 區網中心資安架構圖

#### ❖ 網路架構圖



# 1. 基礎維運現況

#### ❖ 區網管理委員會:

- 由所有連線單位代表參加,每季召開一次會議,本年度分別在 3/28、6/27、9/26各開一次會議,並預定在12/26召開本年度第四 次會議(歷年會議記錄),會議中討論區網相關事務與技術經驗交 流。
- 辦理每年區網連線學校基礎資料重新評核與審查。
- ❖ 各連線單位連線狀況及SNMP、Netflow等流量內容公告在網頁http://mrtg.tp2rc.tanet.edu.tw中

#### 經費

年度	年度達成率	人事費達成率	經費繳回	備註
109	99%	100%	無	當年補助比例為 88.21%
110	89.1%	82.2%	235,105	當年補助比例為 88.48%
111	98%	100%	無	當年補助比例為 88.48%
112	94.8%(預計)	82%(預計)	112,966	當年補助比例為 88.48%

❖ 110年度經費繳回主要是因人事異動,原專任資安人員於109年12月 31日離職,新任於111年4月1日才到職,除了三個月薪資外,前後二 任的薪資也因年資不同而有落差所致。

\*

 112年度經費繳回主要是因人事異動,原專任資安人員於111年12月 31日離職,新任於112年4月1日才到職,除了三個月薪資外,前後二 任的薪資也因年資不同而有差異所致。



- \* 網路使用率統計分析
  - Netflow流量統計SNMP+RRDtool流量統計
  - N-Reporter報表統計(使用GigaMon產生Netflow)
  - 網路流量統計
    - 提供各校詳細流量統計及排名Top30
    - IPv6流量統計
- ❖ 提高網路使用效率
  - GGC服務
  - 區網TANet CDN服務(建置中)
- \* 連線狀態偵測
  - 連線介面測試
  - ■對外網路頻寬使用率
- ❖ 提供優質綠能機房環境
  - 穩定的電源與有效率的空調
  - 主動機房環境監控
  - 112年可用率100%
- ❖ 協助建置新北市暗光纖100G線路(執行中)



【網路服務狀態測試】 區網連線學校 連線測試出現異常

測試出現連線問題時間:2022-10-17 16:42:00 新竹主節點-HC01 IP=192.192.61.94 https://mrtg.nccu.edu.tw/cgi-bin/ ts.cgi?t=i&n=i836654

下午 4:50

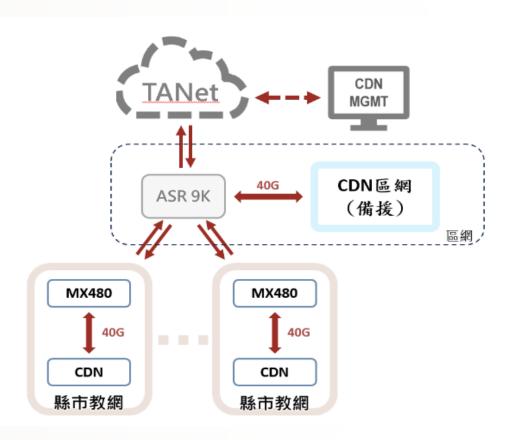
Etf 9 F4 5:07 台大 <==DFB6==> 政大 異常



#### 學術網路CDN服務

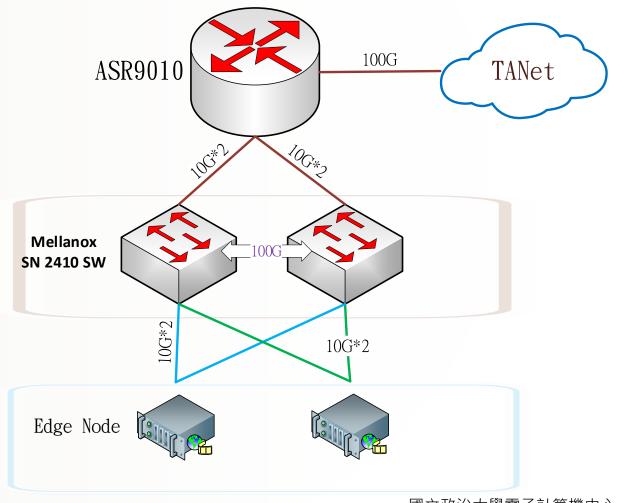
❖ 區網TANet CDN服務(建置中)

學術整體架構



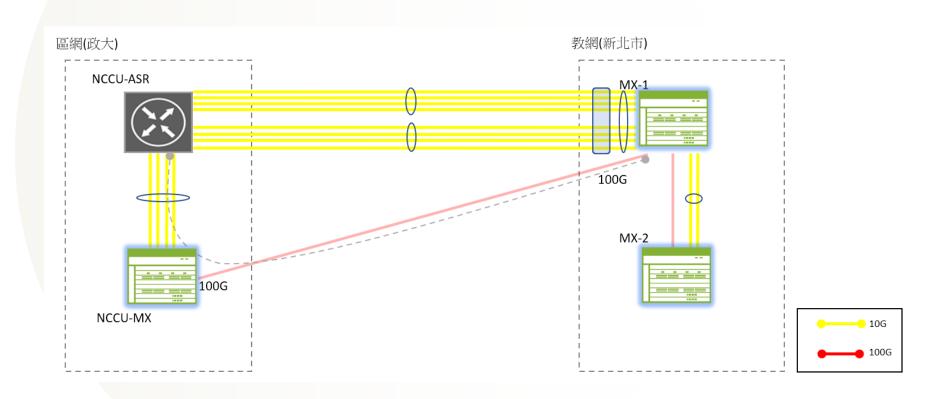
#### 學術網路CDN服務

❖ 區網TANet CDN服務(建置中)



#### 暗光纖100G網路

❖ 新北市暗光纖100G服務(第二階段建置中)



- 每季辦理區網管理會議。(112年共計4次)
- 辨理區網研習會。(112年共計11場,兩場因颱風取消,實際出席率約87.33%)
- 辦理每年區網連線學校基礎資料重新評核與審查。
  - 109年完成19所學校重新審查
  - 110年完成23所學校重新審查
  - 111年完成19所學校重新審查
  - 112年完成22所學校重新審查
- 協助監控區網連線學校連線狀態,異常Line群組告警。
- 協助連線學校與縣市網路教育中心網路障礙排除及查修。
- 接受區網連線學校網路障礙等諮詢,可採Line@群組。
- 協助區網中心機房設備監控管理,異常電話SMS告警。



- ❖ 全年對外線路服務妥善率(計至112/11/06)
  - 平均達 100 % (排除非本區網範圍: 100%)

日期	原由	影響時間	備註
112/04/10 08:42~13:47	對新竹主節點設備異常	不影響對外服務	4/10(週一)約08:42 新竹主節點線路出現異常。因有臺北主節點備援,不影響網路服務。4/10(週一)9:10確認為介面UP/DOWN,通知教育部。14:05 教育部駐點工程師回覆:由於新竹主節點HC01 slot01 A9K-8X100G-TR運作異常,大約每隔30分鐘作業系統會偵測到Power Sequencer Failure,造成作業系統reset此硬體設備。已於Mon Apr 10 13:47:01關閉此模組,影響範圍:台北區網I(台灣大學)和台北區網I(政治大學)沒有備援電路;中研院和科技大樓對主節點的100G電路減少。

- ❖ 全年對外線路服務妥善率(計至112/11/06)
  - 平均達 100 % (排除非本區網範圍: 100%)

日期	原由	影響時間	備註
112/09/21 15:29~18:30	對台北主節點設 備異常	不影響對外服務	9/21(週四)約15:29 發現校園網路線路出現 異常。 15:48 左右登入區網中心路由器,查為區網往 臺北主節點介面斷線。 Line群組詢問,教育部表示為光網路100G卡版 故障。 維護廠商表示會由汐止趕往本校更換卡版。 約17:40左右維護廠商攜帶卡版到校。 約18:30左右完成更換並測試卡版。

#### 機房監控管理

- ❖ 區網機房於112/09/28通過國際版ISMS第二年認證
- ❖ 建立自動化機房管理
  - 臉部辨識門禁,保留進出資訊。
  - 偵測火警、溫度、濕度、冷氣、漏水等狀況。
- ❖ 異常狀況即時處理
  - 機房發生異常,將以語音電話與簡訊及時通知。
- ❖ 綠能機房, PUE=1.60 (112年11月份設備進駐90%,冷氣兩套系統)
  - 使用熱通道,使用InLine冷氣並加上傳統式環境冷氣
  - 模組化UPS、數位電表/PDU
  - 區網100G SMR電池已失效,亟需更換
- 112年區網機房仍維持100%運作。
  - 機房於100/01/07啟用,已經持續服務超過12年未停區網設備之供電。
  - 109/11/21 ASR9010韌體升級,升級時MOD160卡版故障。
  - 110/11/09 TANet100G第四季維護保養時,SMR電池放電失敗,ASR9010電力中斷。
  - TANet-NCCU-ASR9010-01 uptime is 1 year, 51 weeks, 3 days, 13 hours, 45 minutes
  - 校內停電
    - 配合台電進行112年度高壓饋線停電維護(1/30 08:00至18:00 計10hr)
    - 配合校內高壓電設備施工停電
      - (7/29 08:00至20:00 計12hr)
      - (8/05 06:00至08:00 計2hr)
      - (8/012 06:00至08:00 計2hr)



# 網路服務績效

預期效益	實際達成	備註
區網對外線路可用率, KPI>=99.95%	112年區網對外線路可用率=100% (區網範圍=100%)	
每年定期召開4次管理委員 會等並提供相關會議資料及 下載, KPI>=4	112年辦理4次管理委員會等並於區網網頁上提供相關會議資料及下載	
辦理網路與資安研討會, KPI>=11場	112年合計辦理網路與資安研討會計11場次, 2場因颱風臨時取消。平均出席率87.33%	
區網機房不可用時間小於10 小時, KPI<=10小時	區網機房不可用時間=0	
連線學校導入IPv6達32所, KPI>=32件	112年增加5所學校,累計32所學校	待努力

# 網路服務績效

預期效益	實際達成	備註
協助學術網路100G骨幹維運	<ul><li>協助新北市市網中心建置100G暗光纖線路。</li><li>協助建置區網CDN服務。(預計今年底上線)</li></ul>	
辦理學術網路TANET2023 & NCS 網際網路研討會	<ul> <li>112年11月1日至11月3日於政治大學公企中心舉辦</li> <li>研討會論文發表擴及6大領域,NCS會議則涵蓋18個領域</li> <li>收錄355篇論文、313篇口頭論文與海報發表</li> <li>超過500位學者專家參加</li> </ul>	

# TANET2023 & NCS

https://tanet2023.nccu.edu.tw/gallery/











#### 資訊安全服務

- 執行教育部及政府資訊安全相關政策與宣導與推廣
- 資安通報事件處理:
  - 協助與督導區網連線學校資安通報。
  - 資安通報疑似誤報事件技術協助,或提出事件誤報申覆。
- 辦理區網中心ISMS驗證事宜:
  - 配合資通安全法於112年9月28日進行ISO版ISMS第三年驗證
- 區網連線學校資安問題諮詢。
  - 區網資安問題諮詢
  - 個人資料保護稽核資詢服務
  - 政府資安採購項目資訊提供
- 辦理區網中心特色區網計畫CND訓練課程
  - 7月17日至21日與7月31日於政治大學辦理,計培訓人數28人
  - 考試29人
  - 提供總複習課程。
  - 目前通過考試計19人,通過率約65.51%(去年42.86%)
  - 4位學員將於11月27日進行補考。



# 資訊安全服務績效

預期效益	實際達成	備註
區網中心推動整體ISMS導力	入 112/09/28完成國際版ISMS驗證	
協助連線學校進行資安通 (1、2級資安事件) 平均通報審核處理時間, KPI<=1小時	報 平均通報時間0.08小時(去年0.0477小時) 平均處理時間0.21小時(去年0.0392小時) 平均事件處理時間0.59小時(去年0.2579小時) 通報完成率100%(去年100%) 事件完成率100%(去年100%) 通報審核平均時間0.21小時(去年0.1429小時)	
連線單位聯絡資訊完整度, KPI>=95%	連線單位聯絡資訊完整度100%(去年65%)	
維護之主要網站進行安全 點檢測比率,KPI>=84%	弱 112年度計進行34所連線學校網站弱點掃瞄, 檢測比率94.4% (34/36)	

# 資訊安全服務績效

預期效益	實際達成	備註
協助連線學校資安事件處理	協助處理大誠高中首頁被轉事件1件	
辨理資通安全教育訓練及輔導場次,KPI>=2場	112年協助舉辦2場資安稽核員培訓教育訓練,計48人參加。 協助舉辦1場社交工程演練線上教育訓練,計62人次參加	
沒有處理的SPAM Mail檢舉 事件,KPI<=5	沒有處理的SPAM Mail檢舉事件=0	
沒有處理的智財權檢舉案件 KPI<=3件	,沒有處理的智財權檢舉案件=0	

#### 特色服務

#### ❖ CND國際專業證照課程

- CND證照為「行政院國家資通安全會報」認可之資通安 全專業證照
- 於112年7月17日至21日與7月31日在政治大學舉辦。計培訓人數28人。
- 為提升考照率,今年加開總複習課程。
- 於8月23日、8月28日、9月23日、10月16日舉辦四場次考試,計29人參加考試。
- 目前通過考試計19人,通過率約65.51% (去年42.86%)。
- 4位學員將於11月27日進行補考。



#### 年度重大營運(網管、資安)事件統計分析

營運事件	事件説明	改進説明
112/04/10 08:42~14:54區網對新竹主節點設備異常	4/10(週一)約08:42 新竹主節點線路出現 異常。因有臺北主節點備援,不影響網路 服務。 4/10(週一)9:10確認為介面UP/DOWN,通 知教育部。 14:05 教育部駐點工程師回覆: 由於新竹主節點HC01 slot01 A9K-8X100G- TR運作異常,大約每隔30分鐘作業系統會 偵測到Power Sequencer Failure,造成作業 系統reset此硬體設備。已於Mon Apr 10 13:47:01關閉此模組,影響範圍:台北區 網I(台灣大學)和台北區網II(政治大學)沒有 備援電路;中研院和科技大樓對主節點的 100G電路減少。	因有臺北主節點備援,不影響網路服務。100G設備已運作多年,可能會陸續有硬體故障問題。維運時,需請TANet維護廠商多留意硬體備品問題。
常	9/21(週四)約15:29發現校園網路線路出現異常。	因有新竹主節點備援,不影響網路服務。100G設備已運作多年,可能會陸續有硬體故障問題。維運時,需請TANet維護廠商多留意硬體備品問題。

111年委員精進建議項目	112年精進建議項目改進情形
1. 區網管理會議一年4次比其他區網優良,惟出席率應加強改善。	今年恢復實體會議,出席率平均為58.13%。
2. 報告中顯示建置資安資識庫,目前此 資料蒐收集有人力問題,建議重新檢討 該項工作。	檢討人力量能後,今年決定先朝「重大資安訊息」方向努力。
3. 只提供連線學校網站掃描(官網)、 未提供主機掃描,建議報告中應呈現此 部分之成效。	目前區網提供之弱點掃描為成大團隊提供, 有網頁弱掃以及主機弱掃。但是主機弱掃必 須連線學校向成大團隊申請後才能使用。目 前主機弱掃只能請連線學校主動提供結果給 區網,區網才能知悉並能加以追蹤。
4. IPv6推動部分單位未導入,仍可持續推動。	持續推動下今年IPv6增加完成5所學校,共 累計32所學校。(32/40 = 80%)
5. SMR 電池失效雖無立即性風險,仍 應盡速處理。	目前區網100G SMR係接在本校機房UPS底下,本校機房UPS在滿載下預估其電池可供應約30分鐘。故在本校機房UPS電池耗盡前,不會使用到100G SMR之電池。不過仍會持續與教育部爭取更換SMR電池組。

111年委員精進建議項目	112年精進建議項目改進情形
6. 對外線路服務妥善率99. 943%,故障 管理紀錄顯示明確之問題要追注意時效。	今年對外線路雖有兩次卡版設備故障事件, 但是因為有雙主節點線路備援機制,沒有影 響網路服務。TANet維護廠商有在SLA要求時 間進行處理故障設備。(區網範圍100%)
7. 資安事件處理,績效大致良好,惟資 訊完整度為65. 00%不夠完整,建議改善 之。	今年的資訊完整度已改善至100%。
8. 全年對外線路服務妥善率平均達99. 943 %,但在5/10之處理時效達5個	今年對外線路雖有兩次卡版設備故障事件,但是因為有雙主節點線路備援機制,沒有影

小時左右,建議可再強化故障排除機制

以縮短處理時效。

響網路服務。TANet維護廠商有在SLA要求時

間進行處理故障設備。(區網範圍100%)

#### 111年委員精進建議項目

# 9. 建議可思考如何協助轄下各級機關學校符合資通安全管理法相關要求,若有相關問題可考慮那些問題區網可協助解決,那些要反應給教育部處理

10. 區網100G SMR電池已失效,亟需更換,若在教育部尚未處理前,不知區網有何備案來預防?

11. 本年辦理4次區網管理會,連線單位 平均出席率僅為48. 8%,出席率偏低, 無法達到資安政策宣達、經驗分享及收 集連線單位意見之會議目的,建議研擬 明年如何提高會議出席率。

#### 112年精進建議項目改進情形

除資通安全法的相關諮詢外,區網中心提供 資安法要求的專業課程給連線學校參加。今 年區網開設的專業資安課程:安全軟體發展 生命週期(六小時),報名人數71人,出席 65人,出席率91.55%。

目前區網100G SMR係接在本校機房UPS底下,本校機房UPS在滿載下預估其電池可供應約30分鐘。故在本校機房UPS電池耗盡前,不會使用到100G SMR之電池。不過仍會持續與教育部爭取更換SMR電池組。

今年恢復實體會議,出席率平均為 58.13%。

#### 111年委員精進建議項目

#### 112年精進建議項目改進情形

12.協助連線單位辦理資安防護或弱掃服務(含諮詢),惟未說明是否提供中、高風險項目改善建議及續辦複掃作業,建議可於明年強化此弱掃協助作業並考量複掃時使用其他弱掃工具。

今年對於連線學校弱掃後,有進行追蹤,再 要求其改善後進行複掃作業。

13. 今年區網對外線路障礙有3次,實際影響網路服務有1次,但達約5小時網路停止服務,應規劃未來發生相關事件之應變計畫及於執行災害復原計畫時,可考慮演練腳本採多元複合情境,同時將多種系統失效可能原因納入演練情境。

今年災害復原演練(BCP)有演練。卡版與線 路異常的情境。後續將持續演練多種功能失 效之情境。

14. 本年辦理之區網研討會,其服務滿意度調查為79%,低於其他區網中心滿意度,建議可深入了解是否尚有可改善加強之事項,提升服務滿意度。

去年因疫情,採用線上形式辦理,今年改為實體課程後,服務滿意度調查(每位以五分為單位)得分為98.8%。(5分佔有95%)



#### 111年委員精進建議項目

15. 資安職能訓練教材是否參考行政院技術服務中心編定之教材?並建議可爭取申請為技服中心資安職能訓練之教育訓練機構。

#### 112年精進建議項目改進情形

資安職能教育訓練所使用的教材為技術服務中心所編定。目前規劃於113年申請成為教育部教育體系之資安職能教育訓練中心。

# 2.連線學校需求分析與建議

#### 妥善率與透明度

- ❖ 全年對外線路服務妥善率(計至112/11/07)
  - 平均達 100 % (本區網範圍: 100%)
- \*連線管理
  - 依照臺灣學術網路(TANET)骨幹網路介接暨互連作業要點修正(草) 案定期進行連線單位基礎資料評核與審查。
    - 112年重新審核22所連線學校

#### ❖ 連線互動

- 每年召開四次管理委員會,並<u>各校輪流分享網路相關經驗</u>,分享 資料均置於區網網頁上,供所有連線學校下載參考。
- 會議紀錄 <a href="https://tp2rc.tanet.edu.tw/taxonomy/term/36">https://tp2rc.tanet.edu.tw/taxonomy/term/36</a>
- 建立連線單位網管人員連絡通訊(公務用)相關網頁連結或書面資料。網址

(請以帳號supervisor01 密碼TR2RC\*01 登入取得讀取權控限制頁面權限。)



# 教育訓練

❖ 112年辦理11場研討會 (平均出席率87.33%, 去年86.65%)

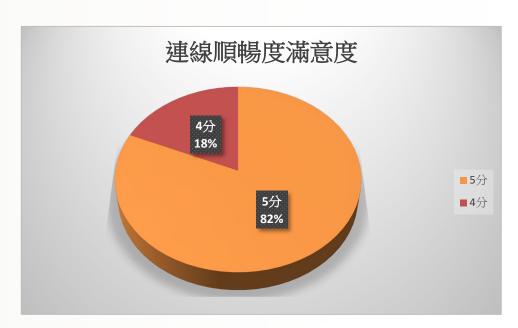
場次	日期	報名人數	出席率	講題
1	07/31(一)	58	79.3%	2023-AI擬真機器人(上)
2	07/31(—)	48	77.1%	2023-AI擬真機器人(下)
3	08/01(二)	40	90.6%	資通安全概論(上)
4	08/01(二)	35	89.7%	資通安全概論(下)
5	08/02(三)	17	91.4%	建構零信任網路環境的各種資安防禦機制(上)
6	08/02(三)	18	94.3%	建構零信任網路環境的各種資安防禦機制(下)
7	08/03(四)	颱風停課	0%	資訊安全
8	08/03(四)	颱風停課	0%	企業級Linux作業系統的開源創新與安全穩定/IT自動化提升安全 快速因應資安事件
9	08/07(—)	47	89.4%	駭侵手法與資安威脅分析(上)
10	08/07(—)	48	87.5%	駭侵手法與資安威脅分析(下)
11	08/08(二)	15	86.7%	RF Designs, Wi-Fi 6E, Wi-Fi 7 & Zero Trust Security
				for Server Farm

#### 連線學校滿意度調查

- ❖ 連線學校滿意度線上問卷(google表單)
- ❖ 問卷不記名,填答人次:38
- ❖本表單採分數方式進行統計,分為1~5分,分數越高表示表現越好、非常滿意、非常符合該項敘述
- ❖ 112年滿意度調查網址

# 連線學校滿意度調查

- ❖ 112年滿意度調查
  - 連線順暢度滿意度

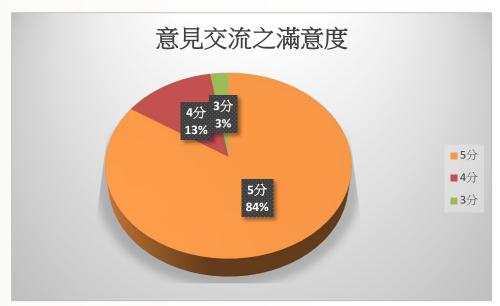


# 連線學校滿意度調查

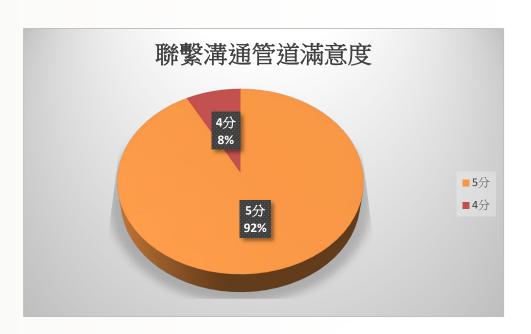
❖ 區網中心諮詢服務之滿意度



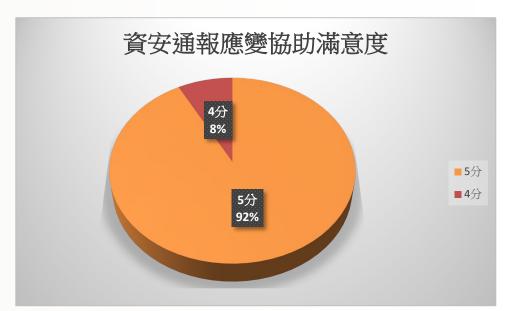
❖ 區網中心意見交流之滿意度



❖ 區網中心聯繫溝通管道之滿意度



❖ 區網中心資安通報應變協助之滿意度



#### ❖ 網路管理遭遇最大的困難

#### ■ 管理類

- 投入資安設備的經費來源
- 經費不夠、人才不足
- 學生資訊安全意識
- 曾經遭遇預算不足
- 國立學校資安事件查找不易(終端設備非教網管轄,學校人員不會操作)
- 預算不足,無法購買資安設備

#### ■ 技術類

- 資安事件鑑識
- 本校推動班班平板專案網路頻寬不足
- 釣魚垃圾信太多
- 校外



### ❖ 對區網中心在網路維運管理的建議

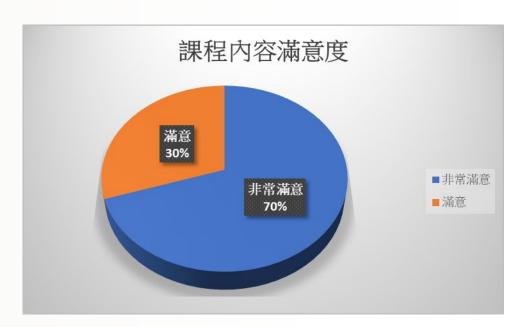
#### ■政策面

- 很辛苦,對內對外都要管理。區網對教育部是否有備援線路?
- 都能及時提供有效資訊。

#### 其他

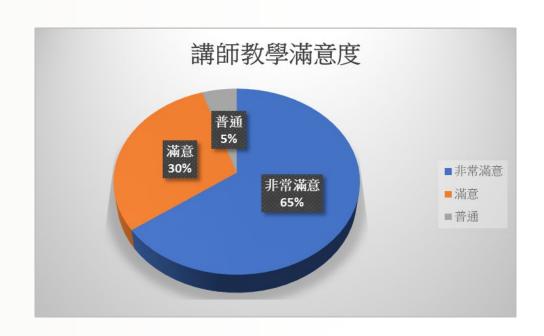
- 提供專業證照教育訓練
- 管理會會議場地整修 建議更換其他教室
- 政大區網管理人員勞心勞苦,專業負責認真

CND國際專業證照課程 28位填答 課程內容服務滿意度



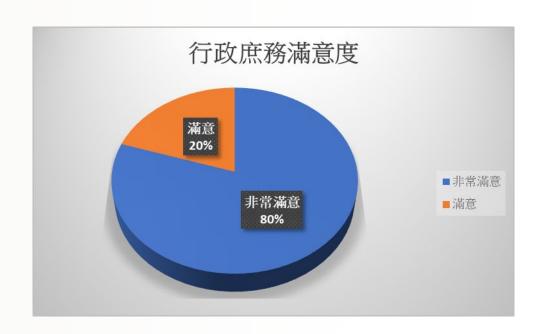
CND國際專業證照課程 28位填答

講師教學服務滿意度



CND國際專業證照課程 28位填答

行政庶務服務滿意度



CND國際專業證照課程 28位填答 課程內容吸收程度 (1至10分)



- ❖ 其他國際專業證照課程需求調查
  - CEH 駭客技術專家認證課程
  - CHFI 資安鑑識調查專家認證課程
  - CCNP 渗透測試專家認證課程
  - ISO27001 2022版
  - EDRP 資安災害復原專家認證課程
  - CCSE 雲端資安工程師認證課程

### 特色服務-教育體系資安職能訓練計畫

#### ❖ 教育體系資安職能教育訓練

- 開設資安職能17班次課程,完成受訓342人,考試合格340人
  - 舉辦地點: 北部7班、中部6班、南部4班
  - 學員出席率96.07%,出席學員可報考率99.42%
  - (考試人數統計每年年底技服中心才一次給)
- 開設14班次專業課程
  - 實體線上同步開設5班次、線上開設4班次、實體開設5班次
  - 參訓學員774人次,通過課後評量(統計至09月前之13班次)者共673人次
- 專業證照課程
  - CEH駭客技術專家認證課程,共訓練25位
  - 課程整體滿意度80.10%。
  - 共訓練25位將參與教育體系資安稽核技術檢測作業人員及實質提供資安 服務之各資安團隊人員。
  - CEH專班結訓25人中,目前共14人通過,6人未通過,5人尚未應考
  - 尚未應考者,安排於11/27(一)下午12:00-16:00於政大校本部應考
  - 尚未通過者有4位安排於12/18(一)下午13:00-17:00於政大校本部補考



# 特色服務

### ❖ 資安職能教育訓練開課清單

112年職能	各科目開設班次與學員人數				
序號	課程名稱	開設班次	錄取人數	出席人數	符合考試資格人次
1	資通安全概論	11	305	296	294
2	資通系統風險管理	1	8	8	8
3	政府資訊作業委外安全管理	1	11	11	11
4	資安稽核實務	1	11	7	7
5	資安健診	2	15	14	14
6	系統及網站滲透測試	1	6	6	6
7					
8					
9					
合計 17			356	342	340
政府資訊作業委外安全管理、系統及網站滲透測試、資安健診			出席率↓	可報考率↓	
尚未完成開課,資料可能會再調整				96.07%	99.42%

# 特色服務

### ❖ 資安專業教育訓練開課清單

112年	專業課程開設	果清單							
序號	上課時間	課程名稱	授課講師	負責團隊	時數	學員人數	授課方式	通過人數	通過率
1	112/03/24	資安策略規劃	王智弘	政治大學	3	85	線上	80	94.1%
2	112/03/30	業務持續運作管理	何鴻汶	政治大學	3	91	線上	82	90.1%
3	112/03/31	資安治理成熟度評估	林逸塵	政治大學	3	80	線上	66	82.5%
4	112/03/31	資安稽核實務	林逸塵	政治大學	3	100	線上	89	89.0%
5	112/06/20	業務持續運作管理	何鴻汶	政治大學	3	84	實體線上	72	85.7%
6	112/06/28	資安治理成熟度評估	林逸塵	政治大學	3	67	實體線上	60	89.6%
7	112/06/28	資安稽核實務	林逸塵	政治大學	3	102	實體線上	90	88.2%
8	112/06/29	資安策略規劃	王智弘	政治大學	3	30	實體線上	26	86.7%
9	112/06/30	安全系統發展生命週期	翁御舜	政治大學	6	93	實體線上	81	87.1%
10	112/09/20	資安治理成熟度評估	林逸塵	政治大學	3	3	實體	3	100.0%
11	112/09/20	資安稽核實務	林逸塵	政治大學	3	11	實體	9	81.8%
12	112/09/21	業務持續運作管理	何鴻汶	政治大學	3	8	實體	6	75.0%
13	112/09/22	安全系統發展生命週期	翁御舜	政治大學	6	14	實體	9	64.3%
14	112/10/31	資安策略規劃	王智弘	政治大學	3	6	實體	待統計	待統計
			合計					673	

# 教育體系資安職能訓練KPI

#### ❖ 年度重點工作指標 KPI

	執行現況
合計24班次以上,資安職能訓練課程至少12班	資安職能訓練已排定 <u>17班次</u> ,已開設 <u>14班次</u> 。 各類課程合計已開設 <b>29</b> 班次。
合計600人次以上	參訓學員合計 <u>1,141人次</u> 。
學員出席率80%以上	各類課程學員平均出席率 <u>81.71%</u> 之上。資安職能訓練上課學員 <u>99.42%</u> 皆符合資安院要求之出席規定,取得資安職能評量報考資格。
課程滿意度80%以上	各門課程滿意度,皆在 <u>86.3%</u> 以上。
講師滿意度80%以上	授課講師滿意度,皆在 <u>88.33%</u> 至 <u>93.57%</u> 之間。
訓練課程講師新增合計3位以上	新增講師合計6位
新增講師資格依據「教育體系資安職能訓練講師 師遴聘原則」審查通過	依據「教育體系資安職能訓練講師遴聘原則」審查通過
線上教材與題庫維護、教材定期更新 題目適當對應授課主題與難易度分布	已邀請三位學界專家協助進行題庫審查
提出獨立報名網頁之架構設計 擬定訓練中心組織運作要點草案及教育體系資 安認知與訓練諮詢委員會設置要點草案	草案基本架構已完成,細部修訂中。網站架構設計已諮詢廠商,並由廠商製作雛形中。

# 資安職能訓練課程

### ❖ 112年課程教材滿意度

課程名稱	滿意度百分比	
資通安全概論	89.89%	
資通系統風險管理	86.3%	
政府資訊作業委外安全管理	11/09-11/10開課	
資安稽核實務	90.7%	
資安健診	91%	
	11/15-11/17開課	

# 資安職能訓練課程

### ❖ 112年授課講師滿意度

授課講師	課程名稱	滿意度百分比
鍾講師	資通安全概論	92.32%
陳講師	資通安全概論	92.29%
許講師	資通安全概論	88.33%
陳講師	資通安全概論	91.30%
陳講師	政府資訊作業委外安全管理	11/09-11/10開課
陳講師	資安稽核實務	93.57%
<b>俞講師</b>	資通系統風險管理	90.00%
王講師	資安健診	11/23-11/24開課
薛講師	資安健診	91.00%
蘇講師	系統及網站 <b>滲透測</b> 試	11/15-11/17開課

# 專業課程訓練

### ❖ 112年資安專業課程訓練講師滿意度

授課講師	課程名稱	滿意度
翁講師	安全軟體發展生命週期	92.40%
王講師	資安策略規劃	91.35%
何講師	業務持續運作管理	88.78%
<b>**</b>	資安治理成熟度評估	90.53%
林講師	資安稽核實務	90.80%

# 教育體系資安職能訓練

### ❖ 112場地及行政滿意度

授課地點	場地交通滿意度	行政服務滿意度
政大公企中心	91.32%	91.91%
國立臺北科技大學	91.67%	91.30%
文化大學推廣部忠孝館	91.00%	91.00%
資展國際大安大樓	90.56%	92.04%
國立公共資訊圖書館	91.79%	92.32%
國立中興大學	88.46%	93.08%
文化大學推廣部台中館	87.86%	92.14%
國立成功大學	91.07%	92.50%
沙崙資安暨智慧科技研發大樓	91.43%	92.86%
文化大學推廣部高雄館	11/23-11/24開課	11/23-11/24開課

# 3. 未來營運

### 網管面

- ❖配合協助維運學術網路,維持對外線路服務全年可用率達99.95%以上
- ❖ 完成新北市市網中心暗光纖網路系統
- ❖ 完成學術網路區網CDN系統服務
- ❖ 持續與連線學校互動(管理會互動與研討會)
  - 辦理4次區網管理會會議
  - 辨理11次研討會
  - Line@
- ❖維持區網機房全年可用率達99.9%以上
- ❖ 持續推動連線學校之IPv6導入,KPI>=36



### 資安面

- ❖ 辦理區網中心ISO27001 2022版ISMS驗證事宜
- ❖ 資安通報事件處理:
  - 協助與督導區網連線學校資安通報
  - 資安通報疑似誤報事件技術協助,或提出事件誤報申覆
- ❖ 辨理社交工程演練教育訓練
- ❖ 協助連線學校因應資通安全法導入
  - 於暑期辦理符合資通安全法之研討會
  - 於區網管理會上分享
- ❖ 區網連線學校資安問題諮詢
  - 區網資安問題諮詢
  - 個人資料保護稽核資詢服務



### 特色服務

- ❖ 資訊安全專業人員培訓計畫
  - 洽談舉辦CND或CCSP、ECIH等進階證照課程
  - ■計畫於南部或北部舉辦
- ❖ 資安職能教育訓練課程
  - 成立教育體系資安職能教育訓練中心
  - 建立教育體系資通安全課程講師人才資料庫
  - 擴大開設資安職能課程,預計開設課程達500人次
  - ■資安專業證照課程
    - EC-Council課程
  - ■資安通識概念課程

