

# 112年度第二次 台北區網(臺大)網管會議

---

臺灣大學計資中心  
游子興

davisyou@ntu.edu.tw  
3366-5008

# 會議議程

項目	時間	報告人	報告內容
主席報告	14:00~14:05	謝宏昀教授	
業務報告	14:05~14:20	游子興	區網營運業務報告
	14:20~14:30	李墨軒	資安事件相關說明
	14:30~14:50	李美雯	資安 Case Study 分享
專題演講	15:00~16:00	許權廣 北醫資 訊處副資訊長	北醫大雙校區機房整建與資安健檢 經驗分享
	16:00~17:00	游子興	1. 網路常用工具 2. Google 協作平台自訂網域設定 3. Unknown Unicast Flood 原理與案例
臨時動議		出列席人員	

# 如何節省電路租賃成本

- \* 台北市網電路租賃現況: 10G x 8
- \* 可考慮使用 **Single Dark Fiber**
- \* **DWDM Single Fiber**
  - \* 8 Channels: Use 16 Waves



# 節省光纖 Dark Fiber 蕊數

- \* 單蕊光纖 Transceiver: SFP 成套(一對)





# TANet 漫遊中心

---

# TANet 漫遊中心認證服務

- \* **TANetRoaming** 分別由國家高速網路中心以及資訊策進會介接教育單位、非營利組織和政府組織帳號，與漫遊中心建立帳號交換漫遊認證機制，讓所有使用TANet 網路單位的老師、研究員、學生和政府官員都可以持單一帳號，以跨區認證方式享受與所屬單位相同的上網環境。後來統一名稱為TANetRoaming，**主要認證方式是網頁認證**。
- \* **eduroam** 為建立國際教育及科研機構間無線區域網路漫遊體系的計畫，意在推動全球教育及科研單位之間的無線區域網路服務共享。**主要認證方式是EAP-802.1X認證**。

# 認證密碼傳輸方式

## TANetRoaming vs. eduroam

```
Auth: Login OK: [0932363049@itw/38[REDACTED]55] (from client hccvs port 0 cli 40)
Auth: Login OK: [0975522750@itw/j[REDACTED]5] (from client cyut port 0 cli 40)
Auth: Login OK: [REDACTED]@eduroam.ntnu.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (fr
Auth: Login OK: [REDACTED]@eduroam.sinica.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (
Auth: Login OK: [0901090339@itw/as[REDACTED]5] (from client china port 0 cli 0)
Auth: Login OK: [0976423308@itw/i[REDACTED]5] (from client tp port 0 cli 04-0)
Auth: Login OK: [0978239845@itw/lo[REDACTED]45] (from client ccivs port 0 cli 0)
Auth: Login OK: [0978708542@itw/lo[REDACTED]42] (from client ccivs port 0 cli 0)
Auth: Login OK: [0975636482@itw/s[REDACTED]5] (from client ccivs port 9 cli 0)
Auth: Login OK: [0903413155@itw/a[REDACTED]40] (from client ccivs port 13 cli 0)
Auth: Login OK: [0980897684@itw/mn[REDACTED]8] (from client ccivs port 2 cli 0)
Auth: Login OK: [0989245966@itw/q[REDACTED]9] (from client ccivs port 8 cli 0)
Auth: Login OK: [0905128061@itw/a[REDACTED]3] (from client ccivs port 4 cli 9)
Auth: Login OK: [0975395252@itw/Q[REDACTED]0] (from client ccivs port 5 cli 0)
Auth: Login OK: [0965493024@itw/l[REDACTED]2] (from client ccivs port 6 cli 0)
Auth: Login OK: [0975622239@itw/qw[REDACTED]009] (from client ccivs port 0 cli 0)
Auth: Login OK: [0968322341@itw/a0[REDACTED]3] (from client ccivs port 11 cli 0)
Auth: Login OK: [0920308817@itw/B[REDACTED]7] (from client tp port 0 cli D4-
```

eduroam

密碼使用明碼傳輸

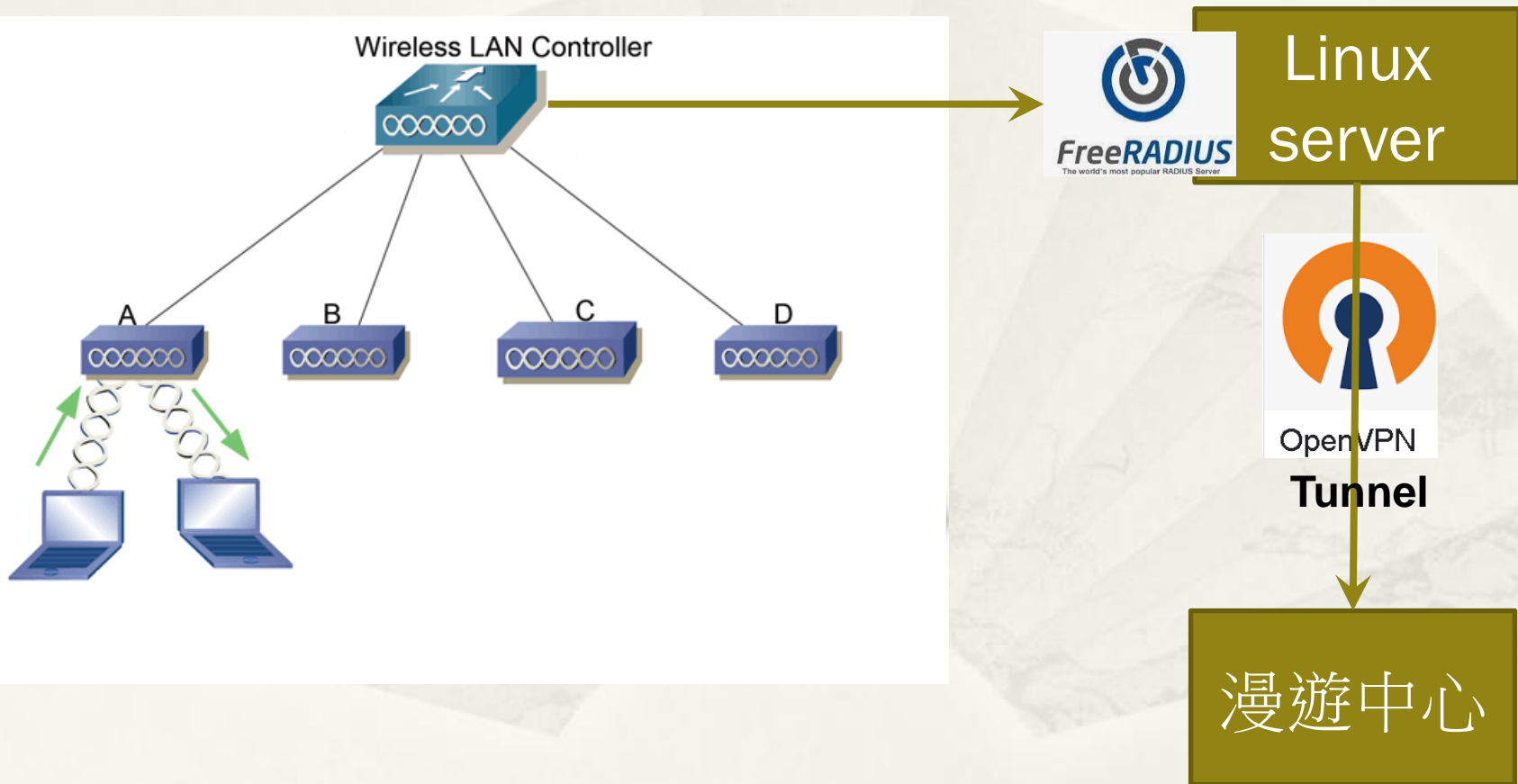
TANetRoaming

# TANetRoaming 淘汰時程

- \* 依照「第96次技術小組會議」建議
- \* 報告事項第二點：
- \* (二) 臺灣學術網路(TANet)無線網路漫遊服務及全面改用 eduroam 為認證機制進度報告。
- \* 決定
  - \* 考量 TANetRoaming 以明碼儲存密碼具有安全風險，亟請臺灣學術網路收每館漫遊服務館單位儘速將認證服務升級至 eduroam，目前結束TANetRoaming尚未訂出時程  
區網中心期中或期末會議討論 預計大專院校民國111年底要完成100%  
預計高中職民國112年底要完成100%
  - \* TANetRoaming 將俟全國各級學校完成eduroam，可以保留TANetRoaming服務  
惟學校或縣市教育網路中心若完成eduroam，可以移除TANetRoaming服務
  - \* 請各區網中心、縣市教育網路中心協助無線漫遊中心推動eduroam，並調查轄下各大專院校、高中職無線網路升級eduroam意願及系統架構，於彙整後提供無線漫遊中心。
  - \* 請無線漫遊中心持續更新eduroam相關建置指引及辦理教育訓練，協助各區網中心了解eduroam 技術，俾利區網中心輔導轄下各校解決 eduroam 問題。另請無線漫遊中心參加 ISAC 所辦理之交流會議，宣導 eduroam 建置事宜。



# 漫遊中心認證網路架構



# 歡迎加入區網 Line 群組

---



# 臺灣學術網路管理規範

---

# 臺灣學術網路管理規範

- \* 分為三個層級：
- \* (一) 臺灣學術網路管理會
  - \* 設立於本部，成員為本部資訊及科技教育司司長一人、區域網路中心代表十三人、直轄市、縣(市)教育網路中心(以下簡稱縣市教育網路中心)代表二十二二人、國家高速網路與計算中心代表一人及中央研究院代表一人，共計三十八人，任一性別比例不得低於三分之一。
- \* (二) 區域網路中心及縣市教育網路中心
  - \* 由十三所大學分別設立區域網路中心，各直轄市、縣(市)政府設立縣市教育網路中心。
- \* (三) 連線臺灣學術網路之各單位(簡稱連線單位)。

# 下列單位得申請連線臺灣學術網路

- \* (一) 教育行政機關及其附屬機構。
- \* (二) 依法設立之各級學校及學術研究機構。
- \* (三) 本部輔導設置之數位機會中心。
- \* (四) 依高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例規定審議通過之實驗教育機構。
- \* (五) 其他符合臺灣學術網路設置目的，並經臺灣學術管理會審議通過之單位。

# 連線單位應辦理下列網路管理事項

- \* (一) 訂定網路使用規定，以規範並引導使用者正確使用網路資源。
- \* (二) 訂定內部之網路保護智慧財產權之標準作業程序，並積極保護智慧財產權。
- \* (三) 訂定資通安全防護之標準作業程序，並採取適當之措施以維護網路安全。
- \* (四) 建立網路不當資訊處理機制，以維持網路秩序，並提供兒童及青少年安全之網路環境。
- \* (五) 對網路使用與流量為適當之區隔、管控及記錄，並合理使用網路資源。
- \* (六) 訂定單位所提供各式網路應用服務之相關管理辦法，且對外提供服務之資通系統應採加密機制，並使用公開、國際機構驗證且未遭破解之演算法。另對內提供服務之資通系統如未使用加密傳輸機制，應採實體隔離措施。
- \* (七) 宣導網路使用之相關規定。
- \* (八) 大專校院應將其網路使用規定納入學校相關管理辦法及獎懲規定。

# 各級學校申請以高速(Gigabit/Fast Ethernet)頻寬介接應辦理事項

- \* 1.需將本部頒定之「教育部校園網路使用規範」納入學校或機關實施的相關規範中。
- \* 2、需製作使用單位之流量統計圖，供相關管理人員參考。
- \* 3、需公布單位內對 TANet 前三十名 IP Address 使用量排行，並列出該 IP 使用之網路流量及該校流量平均值。
- \* 4、需建立 abuse、security 這兩個 E-mail 帳號作為連絡使用（abuse 主要作為 spam 或攻擊等不當使用之反應帳號；security 用為資通安全通報使用），並派專人處理此一帳號之信件。
- \* 5、應對學校或機關內至少以 Class C 為單位的 IP 使用及異動作登記管理，登記內容至少包含使用單位、管理人員及網段內提供服務之伺服器主機等項目。
- \* 6、需建立對廣告信件或網路攻擊行為的反應處理機制，並提出具體之管理辦法及措施。
- \* 7、需建立過濾機制，阻擋犯罪與色情之資訊或網頁，並需提出具體辦法及相關軟硬體設施。

# 各級學校申請以高速(Gigabit/Fast Ethernet)頻寬介接應辦理事項

- \* 8、經教育部、各區域網路中心不定期檢視或獲民眾檢舉連線單位未落實執行本規範相關辦理項目，將依下列程序通知限期改善；如仍未處理改善時，得對該校採取限制或斷線措施。
- \* a、由教育部或區域網路中心以電子郵件通知該連線學校網路管理單位/人員，學校應於接獲通知起七日內完成通知事宜的查證、輔導改善或處置，並將處理情形回復通知單位。
- \* b、電子郵件通知七日後如仍未獲回應，教育部或各區域網路中心得採行限制其與國際網際網路及 ISP 連線之措施。同時另將行文通知該學校處置。該校應於公文到達三日內回復處理情形。
- \* c、該校於公文到達三日內仍未回復處理情形時，教育部或各區域網路中心得對該校採行斷線措施；該連線學校如欲恢復連線，應重新提出連線申請。
- \* d、經教育部、各區域網路中心檢視或民眾檢舉之連線學校，其處理情形紀錄結果將提報供各校評鑑參考，各區域網路中心對連線學校處理情形的追蹤輔導亦將列入年度運作績效考評項目。




# TANet vs. TANET

---

- \* 臺灣學術網路
  - \* TANet
- \* 臺灣學術網路網際網路研討會
  - \* TANET 2022
  - \* TANET 2023
  - \* TANET 2024

---



簡報完畢  
謝謝