



TANet無線網路漫遊交換中心

Taiwan Academic Network Roaming Center

eduroam無線漫遊建置

國立東華大學

111年03月22日

聯絡信箱：roamingcenter@gms.ndhu.edu.tw

電話：03-8906206

章節

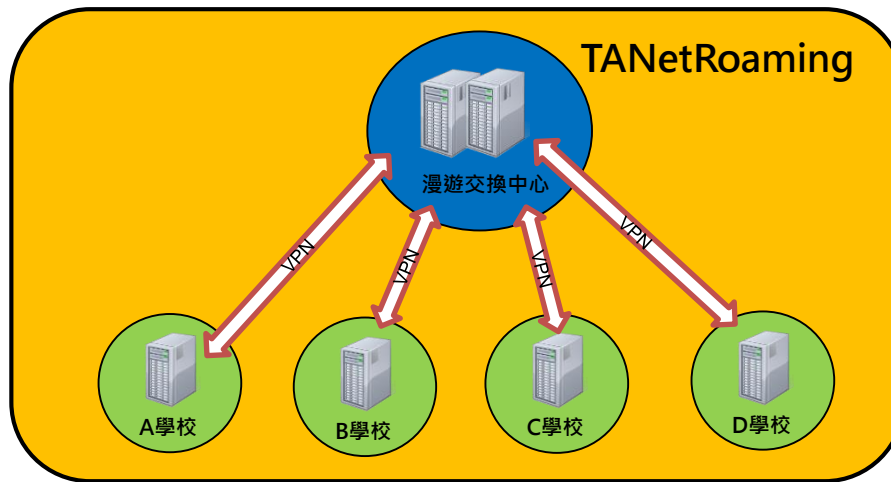
- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 測試環境
 - 無線漫遊測試指令
 - 網站測試
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

漫遊中心簡介

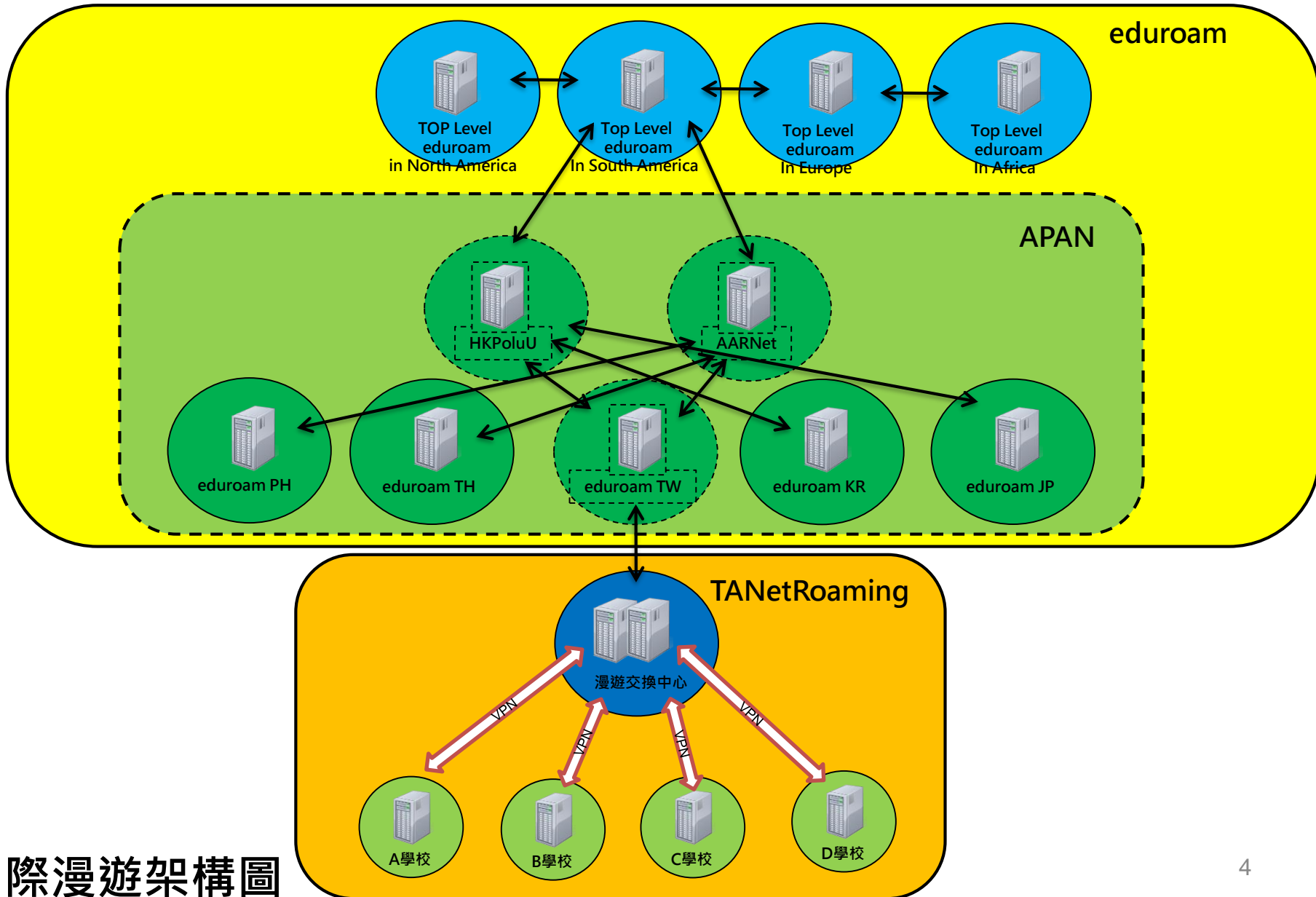
漫遊中心認證服務

```
1t 1 /var/log/radius/radius.log |grep Auth: Login OK:
• Auth: Login OK: [0932363049@itw/38[REDACTED]55] (from client hccvs port 0 cli
Auth: Login OK: [0975522750@itw/i[REDACTED]5] (from client cyut port 0 cli 40
Auth: Login OK: [ecyeh@eduroam.ntnu.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (fr
Auth: Login OK: [wency@eduroam.sinica.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (
Auth: Login OK: [0901090339@itw/as[REDACTED]3] (from client cna port 0 cli D
Auth: Login OK: [0976423308@itw/i[REDACTED]5] (from client tp port 0 cli 04-C
Auth: Login OK: [0978239845@itw/lo[REDACTED]45] (from client ccivs port
Auth: Login OK: [0978708542@itw/l0[REDACTED]42] (from client ccivs port 0 c
Auth: Login OK: [0975636482@itw/s[REDACTED]2] (from client ccivs port 9 cli
Auth: Login OK: [0903413155@itw/a[REDACTED]40] (from client ccivs port 13
Auth: Login OK: [0980897684@itw/mn[REDACTED]78] (from client ccivs port 2 cl
Auth: Login OK: [0989245966@itw/q[REDACTED]9] (from client ccivs port 8 cli
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 cl
Auth: Login OK: [0965493024@itw/l[REDACTED]2] (from client ccivs port 6 cli
Auth: Login OK: [0975622239@itw/qw[REDACTED]009] (from client ccivs port
Auth: Login OK: [0968322341@itw/a0[REDACTED]3] (from client ccivs port 11
Auth: Login OK: [0920308817@itw/B[REDACTED]7] (from client tp port 0 cli D4-
```

漫遊中心簡介

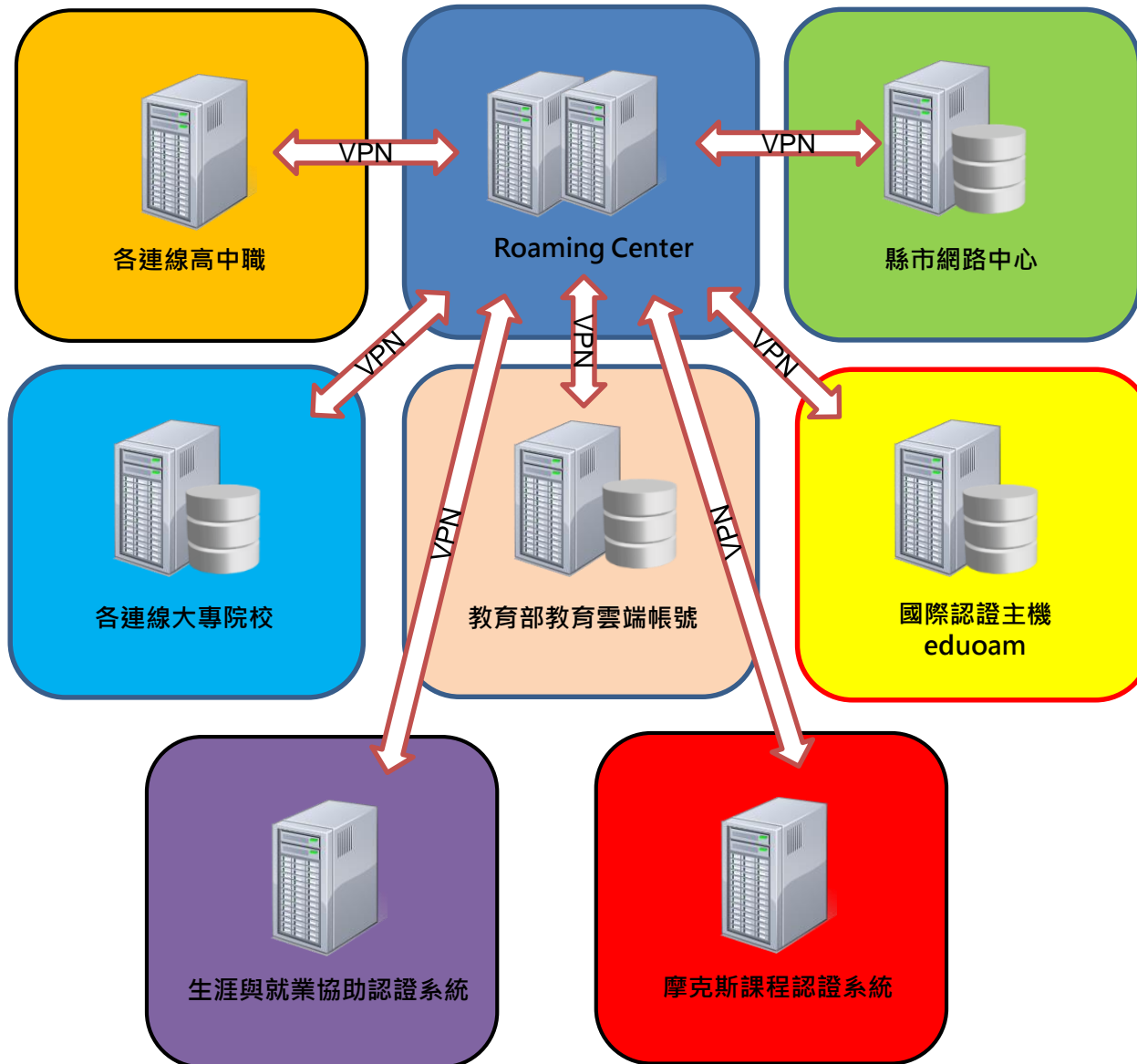


漫遊中心簡介



國際漫遊架構圖

漫遊中心簡介



漫遊中心簡介

漫遊中心連線單位

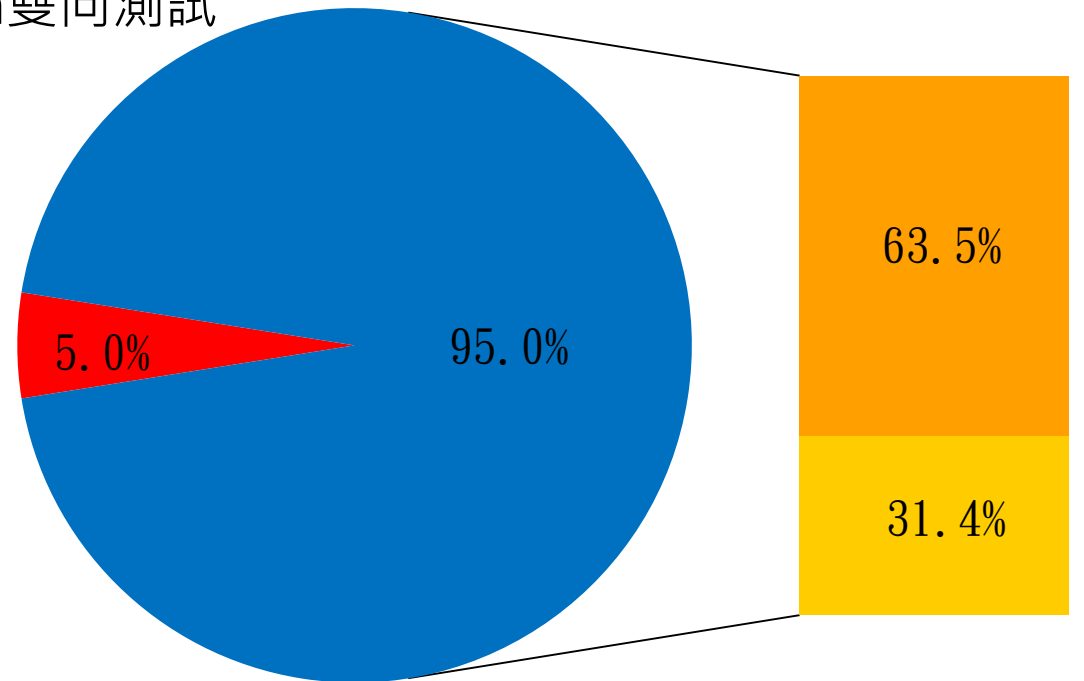
- 大專院校
 - ✓ 大專校院
 - ✓ 宗教學院
 - ✓ 空中大學
- 高中職
 - ✓ 縣市立高中職
 - ✓ 縣市立完全中學
 - ✓ 國立高中職
 - ✓ 私立高中職
 - ✓ 大專院校附設高職部
 - ✓ 國立、縣市立、私立特殊教育學校
- 縣市立教育網路中心
- 附屬國小
- 教育部所屬單位
- 政府組織
- 非營利組織

漫遊中心簡介

全國大專院校

全國大專院校建置狀況(含大專校院、宗教學院、空中大學)

- 總數量：159校(資料來源:110年教育部統計處)
 - 已加入漫遊體系
 - 大專院校：151間
- 與漫遊中心完成eduroam雙向測試
 - 大專院校：50間



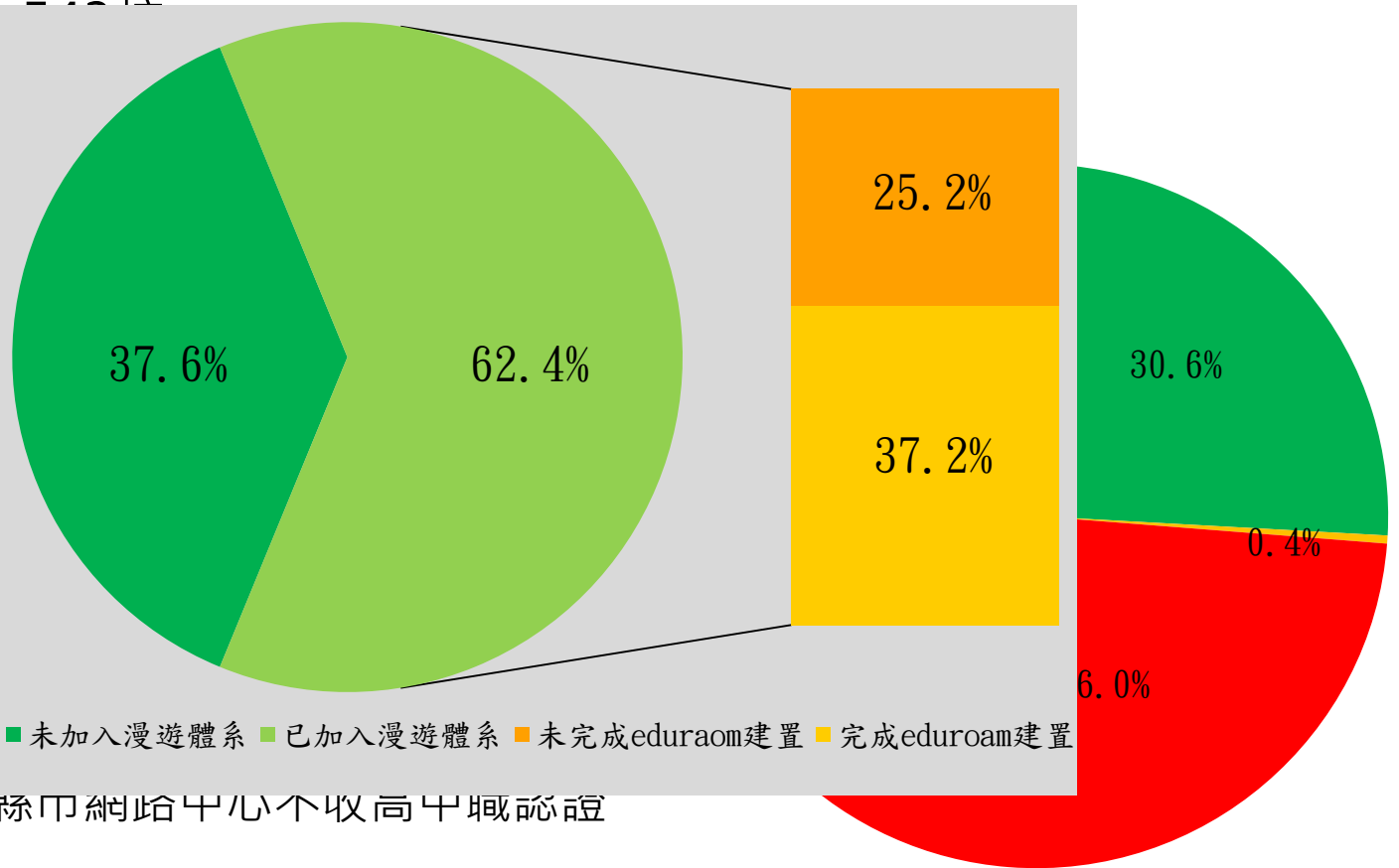
■ 未加入漫遊體系 ■ 已加入漫遊體系 ■ 未完成eduroam建置 ■ 完成eduroam建置

漫遊中心簡介

全國高中職建置狀況

全國高中、職校建置狀況(縣市立、國立、私立高中職、大專附設高職部、特殊教育學校)

- 總數量：512校
- 已加入漫遊體系
• 介接漫遊中心
• 介接縣市網路中心
• 介接區域網路中心
- 已完成eduroam建置
• 共已建置10校
• 與漫遊體系互連
(含部分未加入漫遊體系)
- 國教署查核
• 部分縣市尚未建置
• 部分縣市尚未完成建置
• 部分縣市網路中心不收高中職認證



章節

- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 測試環境
 - 無線漫遊測試指令
 - 網站測試
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

名詞介紹

➤ 雙向驗證測試

漫遊中心測試帳號在連線單位測試成功 (加入漫遊體系單位可以在連線單位認證上網)

連線單位測試帳號在漫遊中心測試成功 (連線單位可以在加入漫遊體系單位認證上網)

➤ EAP(擴展認證協議)

PEAP

TTLS

TLS

➤ 802.1X (基於埠的網路接入控制)

驗證過了，開放port上網

➤ 帳號驗證系統

MySQL

OpenLDAP

Windows Active Directory

Google GMAIL

Mail Server

➤ 密碼加密方式

PAP(明碼)

MD5

Scrypt

SHA1

NT Hash

名詞介紹

➤ Radius (遠端用戶撥入驗證服務)

Remote Authentication Dial In User Service

RADIUS協定針對連線端和認證端提供帳號認證、授權和計費服務。

常見設備

Windows NPS

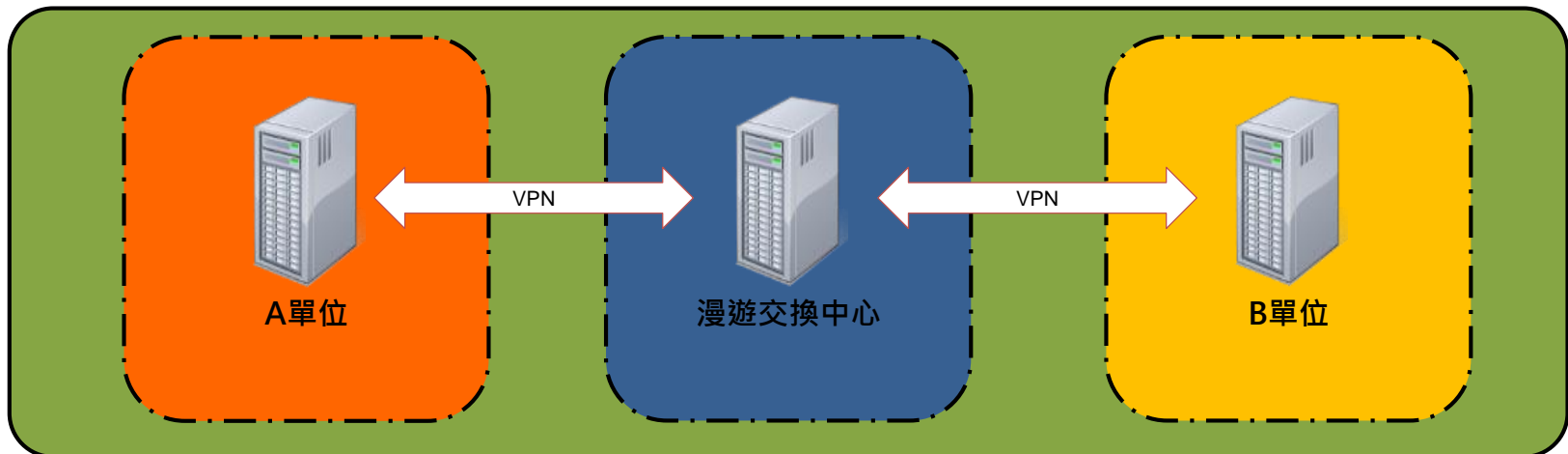
Linux FreeRadius

軟硬體防火牆服務

➤ VPN (虛擬私人網路)

Virtual Private Network

漫遊中心與各連線單位的建立一個內部網路，所有認證都會透過SSL經過加密，以增加認證安全性。



章節

- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 測試環境
 - 無線漫遊測試指令
 - 網站測試
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

建置流程

Step 1

確定無線控制器符合國際驗證標準(完成單向驗證)

Step 2

修改連線單位的帳號驗證系統(完成雙向驗證)

備註：國立、縣市立高中職、附屬學校(實驗高、中、小學)和特殊教育學校依狀況建置

章節

- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 測試環境
 - 無線漫遊測試指令
 - 網站測試
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

無線控制器相關設定Step 1

- 無線控制器設定需求
 - ✓ 需支援多組SSID功能(TANetRoaming、eduroam)
 - ✓ 需支援EAP擴展認證協議
 - ✓ 需支援802.1X基於埠的網路接入控制機制
 - ✓ 需要有Accounting Log計費機制
- 漫遊中心提供一組測試帳號請各單位測試(建議使用Android手機)
 - ✓ ID@[eap.rc.edu.tw](mailto:ID@eap.rc.edu.tw)(完成單向測試)
 - (請注意!!ID@[eap.rc.edu.tw](mailto:ID@eap.rc.edu.tw)測試成功，不代表就符合國際標準)
- 漫遊中心確定認證紀錄是否符合國際標準
 - (查看是否有EAP的LOG紀錄)

無線控制器相關設定Step 1

怎麼看是否有EAP功能

- /var/log/radius/radacct/X.X.X.X (無線控制器IP)

```
Mon Aug 16 00:46:42 2021
Packet-Type = Access-Request
User-Name = ██████████
Calling-Station-Id = "06-B6-E5-0F-17-34"
NAS-IP-Address = 120.101.46.1
NAS-Port = 21
Called-Station-Id = "2C-5D-93-DC-0B-88:eduroam"
Service-Type = Framed-User
Framed-MTU = 1400
NAS-Port-Type = Wireless-802.11
NAS-Identifier = "2C-5D-93-DC-0B-88"
Connect-Info = "CONNECT 802.11g/n"
EAP-Message = 0x020300061900
State = 0xb199a09db00b1b72d196cad7223812f
Ruckus-SSID = "eduroam"
Message-Authenticator = 0x481d1dd7efbc0d35857cdf5f9c66fa04
Proxy-State = 0x3137
Event-Timestamp = "Aug 16 2021 00:46:42 CST"
Timestamp = 1629046002
```

無線控制器相關設定Step 1

無線控制器常見問題

➤ Aruba

- 只會送出mschap加密方式

```
OK: [weichuan.tc@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.8.0/24 port 0)
OK: [wkegys@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.9.0/24 port 0)
OK: [bluecat1201@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.11.0/24 port 0)
OK: [kimm5020@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.8.0/24 port 0)
OK: [tcchiu@nttu.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.19.0/24 port 1)
OK: [maxpeng0713@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.5.0/24 port 0)
OK: [jhlin60@mail.edu.tw/<via Auth-Type = mschap>] (from client 10.1.9.0/24 port 0)
OK: [kimm5020@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.8.0/24 port 0)
OK: [halfman@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.9.0/24 port 0)
OK: [bluecat1201@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.11.0/24 port 0)
OK: [kimm5020@mail.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.8.0/24 port 0)
OK: [s108324506@maill.ncnu.edu.tw/<via Auth-Type = Accept>] (from client 10.1.24.0/24 port 0)
```

➤ Ruckus

➤ Forti

- 要注意硬體版本、軟體版本和韌體版本，有時候就算啟用EAP的功能，未必會開啟設定

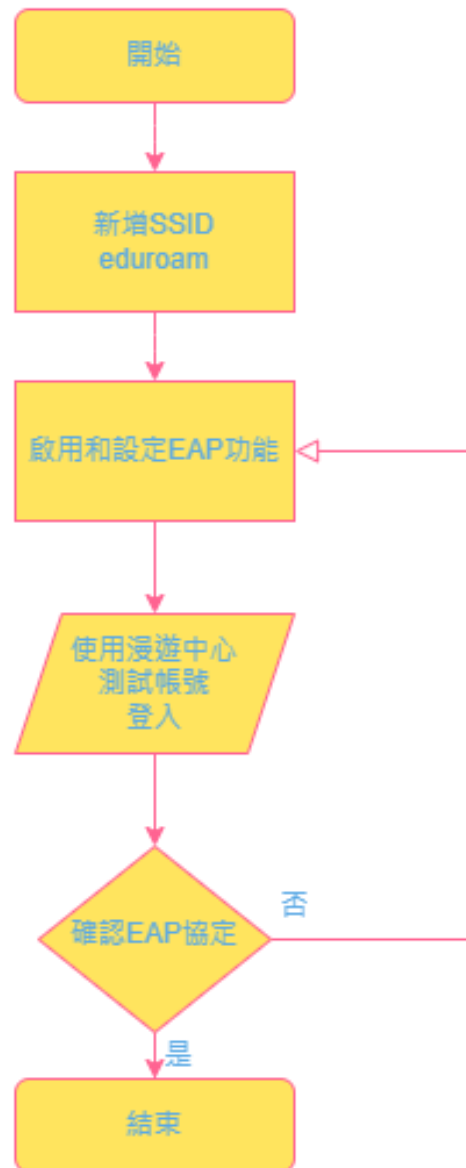
➤ ZyXEL

- 要注意硬體版本、軟體版本和韌體版本，有時候就算啟用EAP的功能，未必會開啟設定

➤ CISCO

無線控制器相關設定Step 1

無線控制器設定流程



章節

- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 網站介紹
- 測試環境
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構

- EAP-802.1X加密方式很多種，我們要選擇哪一種？

EAP方式：

PEAP、TTLS、TLS ...

階段2加密方式：

MSCHAPv2、PAP、GTC ...

- EAP加密方式取決於連線單位
連線單位的內部架構、帳號驗證系統和加密方式，會有所不同

帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構

- Google Gmail (G-Suite) → PEAP-GTC
- Windows Active Directory → PEAP-MSCHAPv2
- OpenLDAP
 - 帳號密碼加密方式(MD4-Hash) → PEAP-MSCHAPv2
 - 帳號密碼加密方式(其他) → PEAP-GTC or TTLS-PAP

帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構

確定內部架構

- 內部有幾台認證伺服器
- **Windows Server**
 - 網路原則伺服器(NPS)
- **Linux Server**
 - FreeRadius
 - pfSense
- 客製化驗證伺服器

確定帳號驗證系統類型

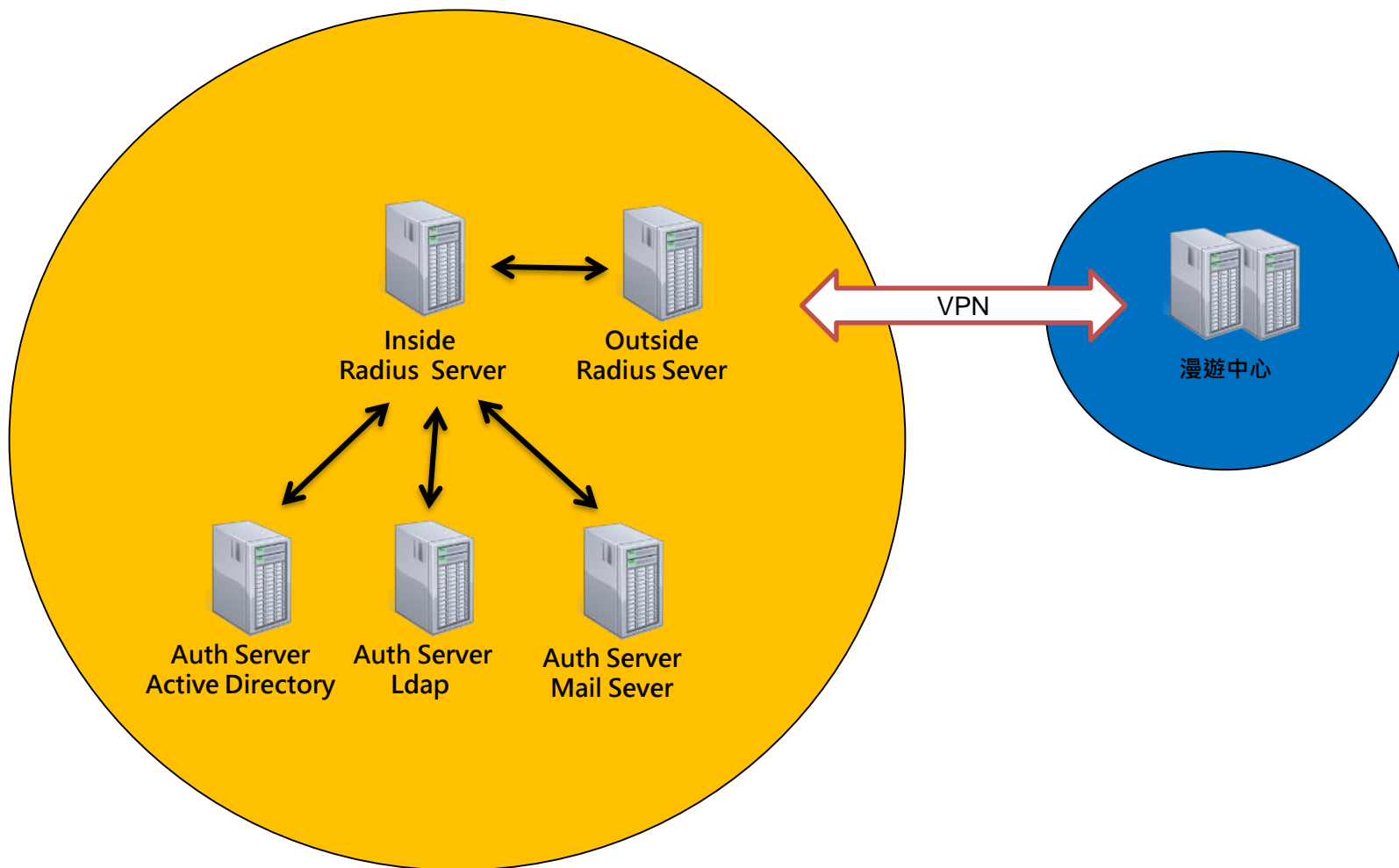
- Mail Server
- Ldap
- G-Siute(Google Auth)
- Unix
- Office365
- Active Directory
- 教育部教育雲帳號

確定帳號加密方式類型

- MD5
- Crypt
- SHA1

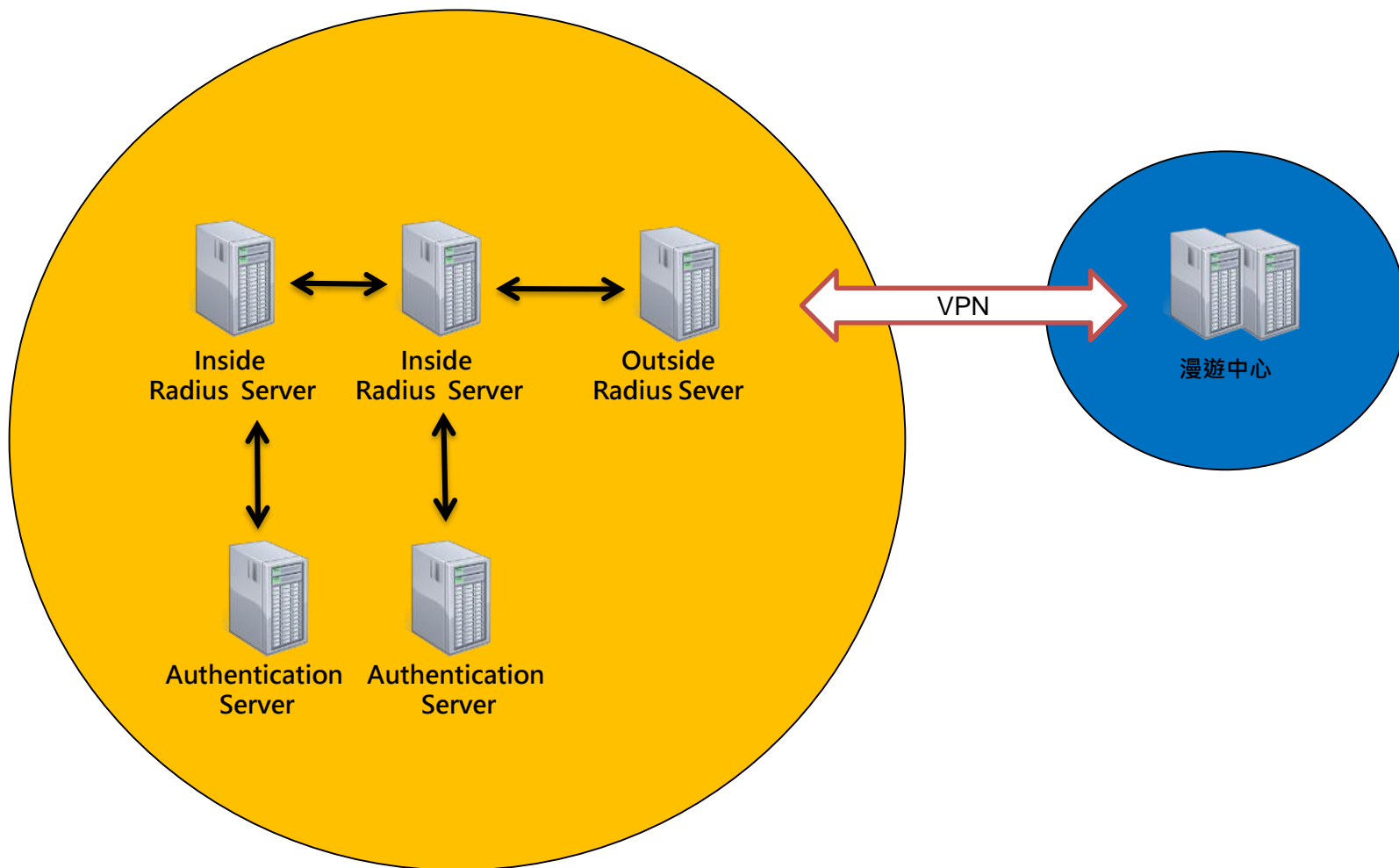
帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構



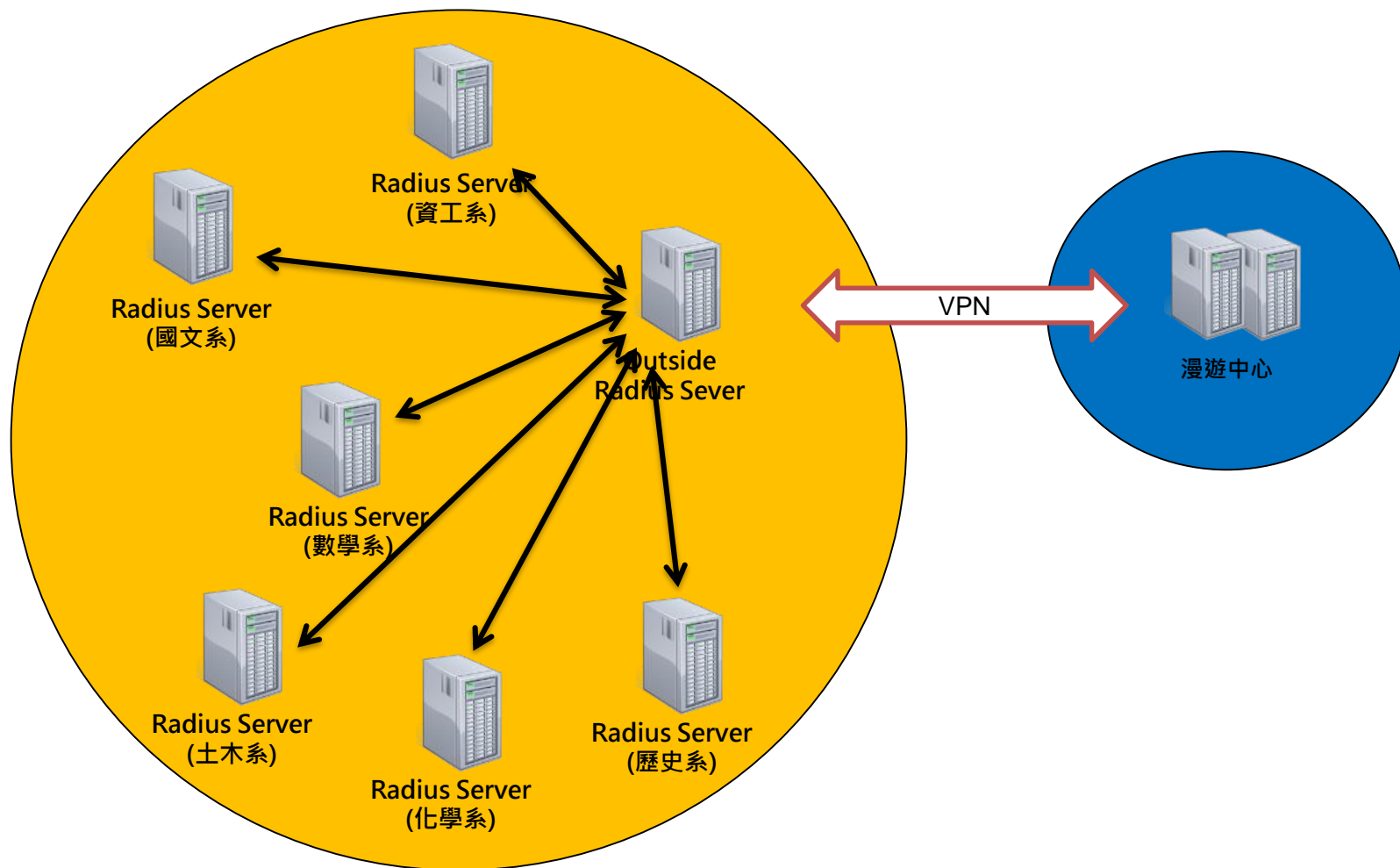
帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構



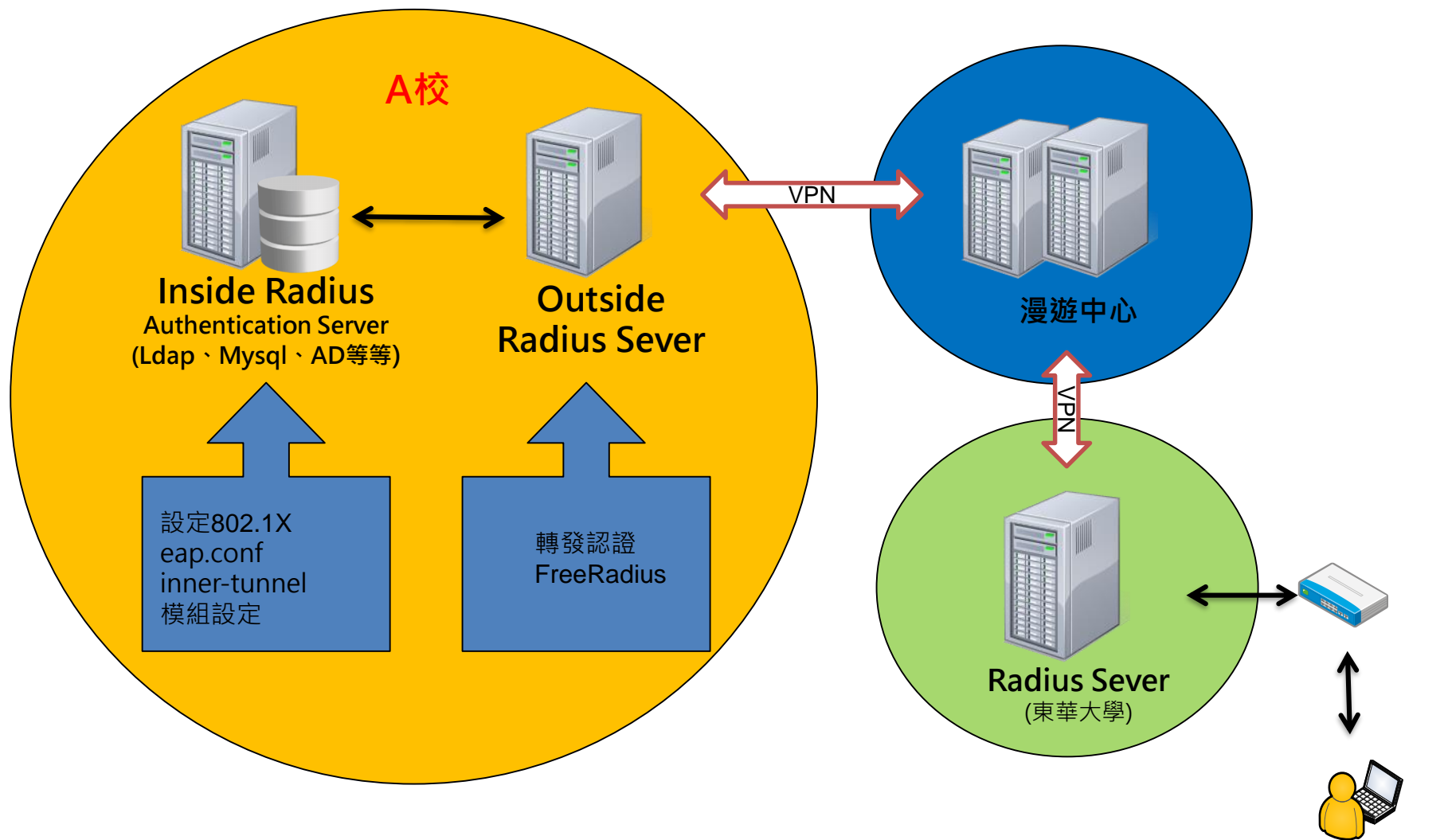
帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構



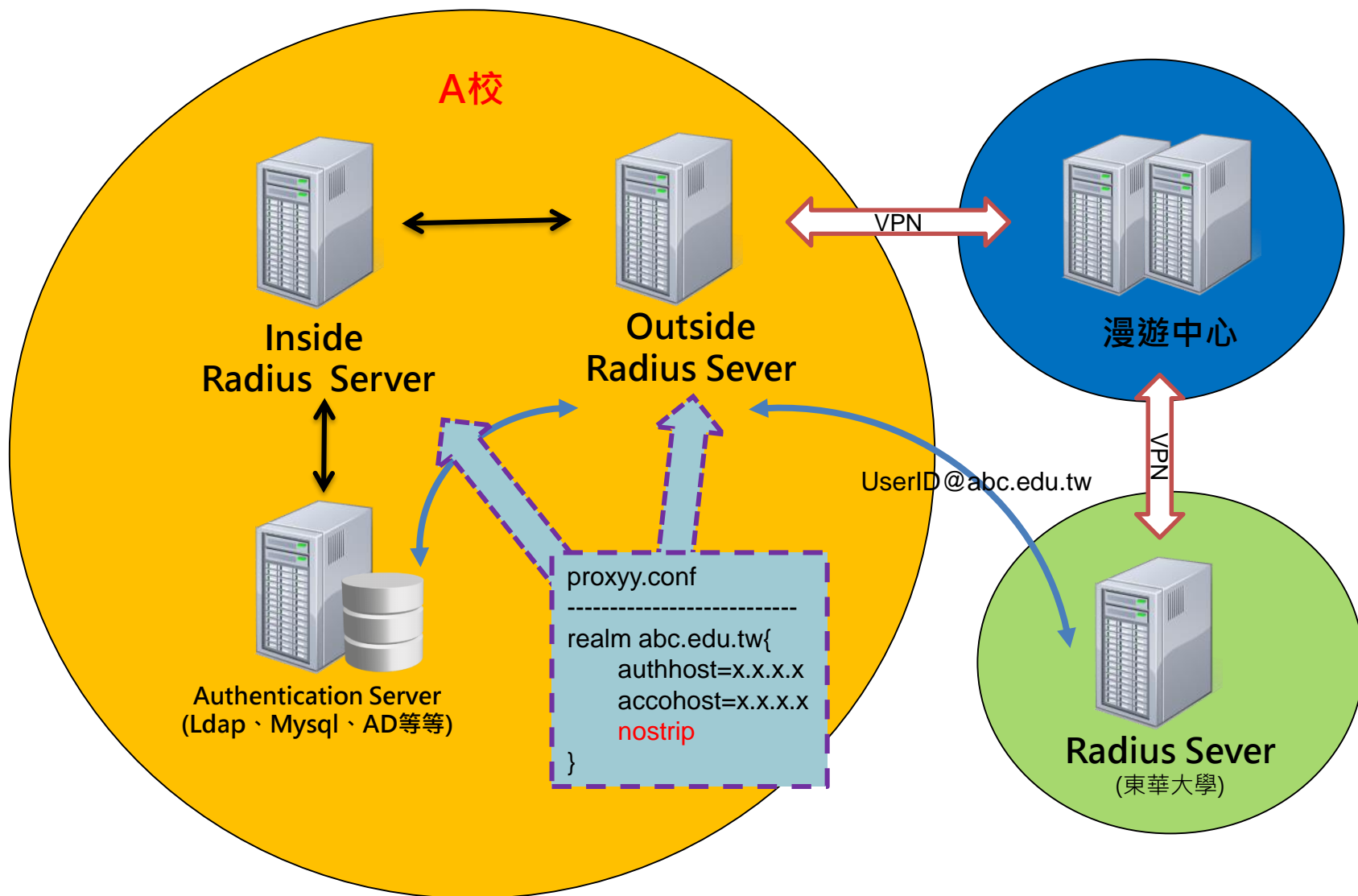
帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構



帳號驗證相關設定Step2

確定Radius架構



帳號驗證相關設定Step2

EAP-802.1X相關設定

- /etc/raddb/
 - clients.conf
 - proxy.conf
- /etc/raddb/mods-enabled/
 - eap
 - ldap
 - unix
 - ...
- /etc/raddb/sites-enabled/
 - default
 - inner-tunnel
- /etc/raddb/certs/

帳號驗證相關設定Step2

測試工具

EAP-802.1X測試工具(wpa_supplicant)

```
network={
  ssid="eduroam"
  key_mgmt=WPA-EAP
  eap=PEAP #第一階段驗證方式
  identity="roamingcenter_test@rc.edu.tw" #要驗證的使用者帳號
  password="test" #要驗證的使用者密碼
  phase2="auth=MACHPV2" #第二階段加密方式
}
```

帳號驗證相關設定Step2

憑證設定

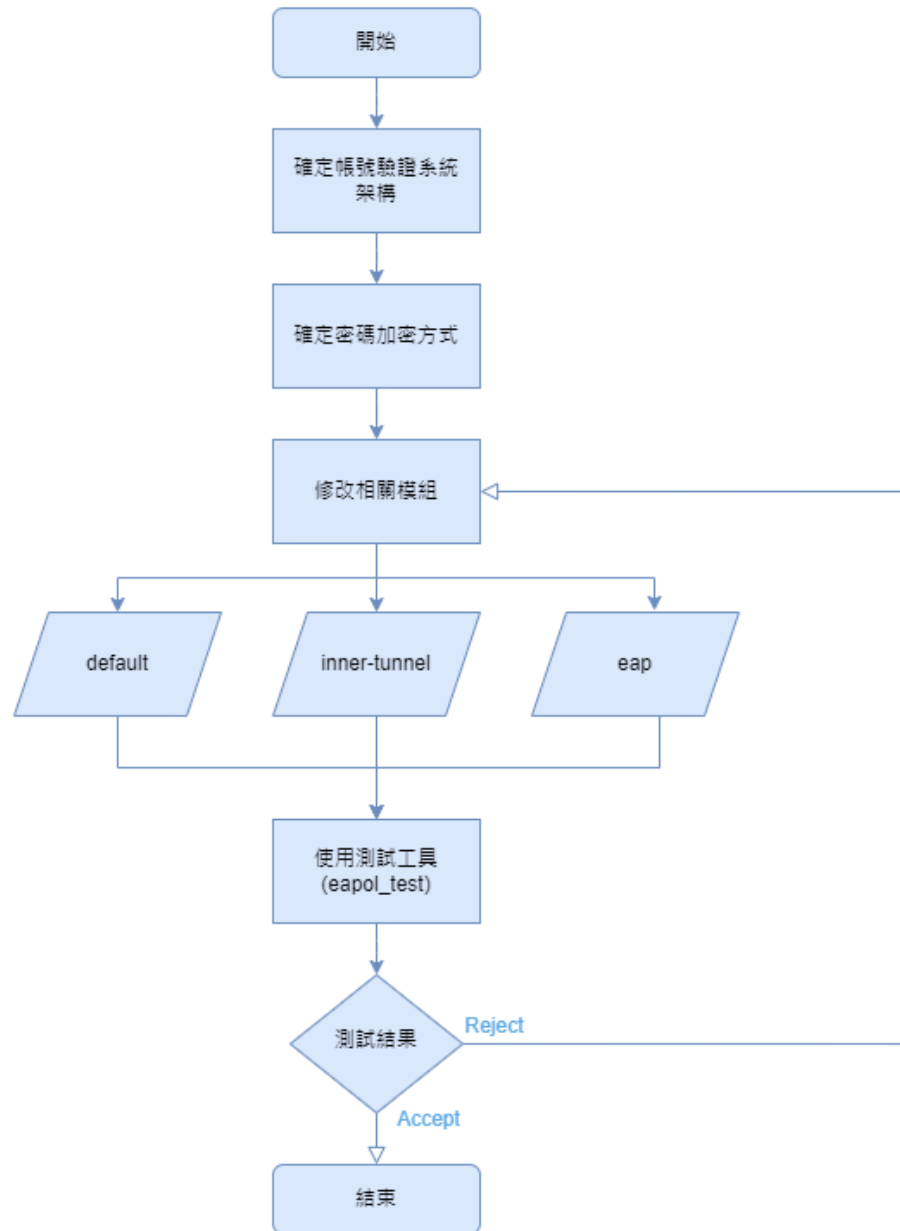
建立憑證工具

```
[ CA_default ]
default_days      = 3650

[certificate_authority]
countryName       = TW
stateOrProvinceName = Radius
localityName      = TW
organizationName  = NDHU
emailAddress      = admin@rc.edu.tw
commonName       = "Roamingcenter Radius Certificate Authority"
```

帳號驗證相關設定Step2

流程圖



章節

- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 測試環境
 - 無線漫遊測試指令
 - 網站測試
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

測試環境

無線漫遊測試指令

radtest	帳號	密碼	認證IP	Port	交換密碼
radtest	chialun@rc.edu.tw	chialun123	127.0.0.1	0	testing123

```
[root@localhost raddb]# radtest chialun@rc.edu.tw chialun123 127.0.0.1 0 testing123
Sent Access-Request Id 203 from 0.0.0.0:41058 to 127.0.0.1:1812 length 87
  User-Name = "chialun@rc.edu.tw"
  User-Password = "chialun123"
  NAS-IP-Address = 127.0.0.1
  NAS-Port = 0
  Message-Authenticator = 0x00
  Cleartext-Password = "chialun123"
Received Access-Accept Id 203 from 127.0.0.1:1812 to 0.0.0.0:0 length 20
```

```
[root@localhost raddb]# radtest chialun@rc.edu.tw chialun1231 127.0.0.1 0 testing123
Sent Access-Request Id 135 from 0.0.0.0:45526 to 127.0.0.1:1812 length 87
  User-Name = "chialun@rc.edu.tw"
  User-Password = "chialun1231"
  NAS-IP-Address = 127.0.0.1
  NAS-Port = 0
  Message-Authenticator = 0x00
  Cleartext-Password = "chialun1231"
Received Access-Reject Id 135 from 127.0.0.1:1812 to 0.0.0.0:0 length 20
(0) -: Expected Access-Accept got Access-Reject
```

測試環境

無線漫遊測試指令

使用測試指令，認證在本機端(127.0.0.1)測試

```
[root@localhost raddb]# radtest chialun@rc.edu.tw chialun123 127.0.0.1 0 testing123
Sent Access-Request Id 203 from 0.0.0.0:41058 to 127.0.0.1:1812 length 87
  User-Name = "chialun@rc.edu.tw"
  User-Password = "chialun123"
  NAS-IP-Address = 127.0.0.1
  NAS-Port = 0
  Message-Authenticator = 0x00
```

```
[root@localhost raddb]# vim clients.conf
client localhost {
  ...略...
  ipaddr = 127.0.0.1
  secret = testing123
  ...略...
}
```

```
Sent Access-Request Id 135 from 0.0.0.0:45526 to 127.0.0.1:1812 length 87
  User-Name = " ID@XXX.edu.tw"
  User-Password = "pass"
  NAS-IP-Address = 10.1.77.7
  NAS-Port = 0
  Message-Authenticator = 0x00
  Cleartext-Password = "chialun123"
Received Access-Accept Id 135 from 127.0.0.1:1812 to 0.0.0.0:0 length 20
```

測試環境

無線漫遊線上測試



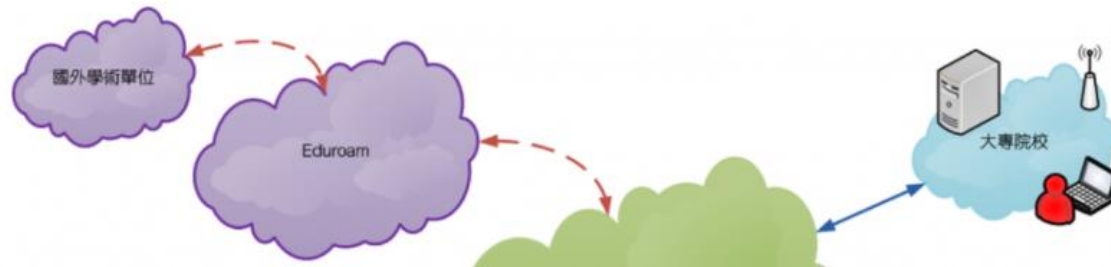
Taiwan Academic Network Roaming
TANet無線網路漫遊交換中心

首頁 最新消息 漫遊狀況 相關文件 連線單位 流量統計 連通率 聯絡方式 申請辦法

無線漫遊線上測試

網站首頁

無線網路漫遊交換中心將納入原本分別由國家高速網路中心以及資訊策進會介接之無線網路漫遊學術單位服務和國內非營利組織及國際學術相關無線網路，並與各個漫遊中心建立交換漫遊機制，讓所有使用TANet 網路單位的學生及都可以持單一帳號，以跨區憑證的方式享受與所屬單位相同的上網環境；如下圖所示。



網址:roamingcenter.ndhu.edu.tw

 搜尋

彙整

其他操作

- 登入

2021年12月

一	二	三	四	五	六	日
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

測試環境

無線漫遊線上測試



The banner features a blue background with a white line-art illustration of a person with a lightning bolt above their head, connected by a wavy line to a laptop. The laptop screen displays the word "Roaming" and a globe icon. To the right, the text "Taiwan Academic Network Roaming" is written in a serif font, with "TANet無線網路漫遊交換中心" below it in a sans-serif font. A large, faint circular seal of the Ministry of Education is visible in the background on the right side.

Taiwan Academic Network Roaming
TANet無線網路漫遊交換中心

首頁 最新消息 漫遊狀況 相關文件 連線單位 流量統計 連通率 聯絡方式 申請辦法

無線漫遊線上測試

請輸入漫遊使用帳號

您使用的IP為111.71.212.122，在最近10分鐘內共測試了0次

彙整

其他操作

- [登入](#)

2021年12月

一	二	三	四	五	六	日
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19

測試環境

無線漫遊線上測試

無線漫遊線上測試

您輸入的資訊為：chialun@rc.edu.tw

您的帳號為：chialun

您的Realm為：rc.edu.tw

您的學校(單位)為：漫遊認證主機

選擇您欲測試的上網地點：

假如您要測試從東華大學是否可使用您的帳號進行漫遊，請選擇東華大學

一般學術使用者預設測試地點為"宜蘭大學"

請輸入密碼：

以上資訊確認正常(注意:密碼有特殊符號，可能會造成失敗)

請輸入圖形驗證碼：



[重新整理](#)

完整

其他操作

• [登入](#)

2021年12月

一	二	三	四	五	六	日
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

選擇要上網測試的單位

輸入密碼

測試環境

無線漫遊線上測試

無線漫遊線上測試

利用您輸入的資訊進行測試，獲得以下結果：



連線均正常

使用自己帳號測試
測試地點服務**正常**
所屬單位服務**正常**

利用漫遊中心的測試帳號進行測試，獲得以下結果：



漫遊中心測試帳號
測試地點服務**正常**
所屬單位服務**正常**

測試環境

無線漫遊線上測試

無線漫遊線上測試

利用您輸入的資訊進行測試，獲得以下結果：



**自己帳號測試異常
可能帳號、密碼錯誤**



漫遊中心測試結果
測試地點服務**正常**
所屬單位服務**正常**

測試環境

無線漫遊線上測試

無線漫遊線上測試

利用您輸入的資訊進行測試，獲得以下結果：



利用漫遊中心的測試帳號進行



測試單位 連線異常

使用自己帳號測試
測試地點服務**異常**
所屬單位服務**正常**

漫遊中心測試帳號
測試地點服務**異常**
所屬單位服務**正常**

測試環境

無線漫遊線上測試

無線漫遊線上測試

利用您輸入的資訊進行測試，獲得以下結果：



使用自己帳號測試
測試地點服務 **正常**
所屬單位服務 **異常**

利用漫遊中心的測試帳號進行



漫遊中心測試帳號
測試地點服務 **正常**
所屬單位服務 **異常**

所屬單位
連線異常

測試環境



Taiwan Academic Network Roaming

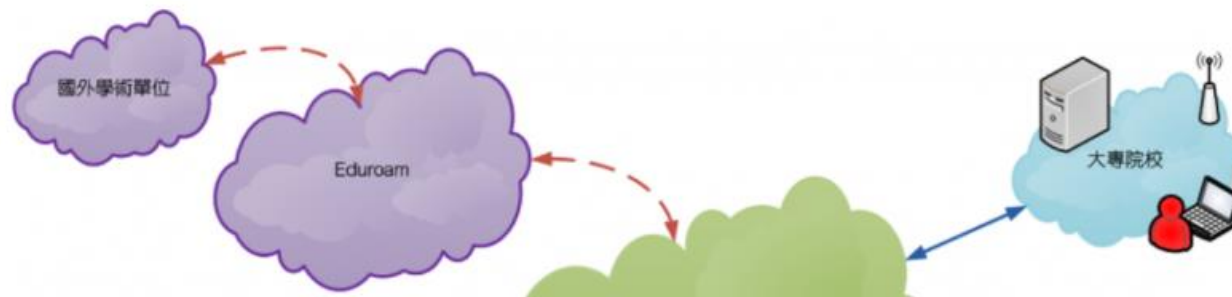
TANet無線網路漫遊交換中心

首頁 最新消息 漫遊狀況 相關文件 連線單位 流量統計 **連通率** 聯絡方式 申請辦法

無線漫遊線上測試

網站首頁

無線網路漫遊交換中心將納入原本分別由國家高速網路中心以及資訊策進會介接之無線網路漫遊學術單位服務和國內非營利組織及國際學術相關無線網路，並與各個漫遊中心建立交換漫遊機制，讓所有使用TANet 網路單位的學生及都可以持單一帳號，以跨區憑證的方式享受與所屬單位相同的上網環境；如下圖所示。

 搜尋

彙整

其他操作

- 登入


2021 年 12 月

一	二	三	四	五	六	日
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

測試環境

無線漫遊連通綠

TANet無線網路漫遊交換中心 連通綠

區域	連線單位	VPN狀態	Radius狀態	連通綠	iDP狀態	服務支援
臺北市	國立臺灣大學	正常	ON	100%	不確定	 & 
臺北市			N	83%	未提供	
高雄市			N	83%	ON	
臺中市			N	83%	不確定	 & 
桃園市		正常	ON	83%	ON	
新北市	淡江大學	正常	ON	83%	ON	 & 
臺中市			ON	83%		
臺北市						
新北市						 & 
臺中市						
臺北市	中國文化大學					
臺中市	靜宜大學					
臺北市	大同大學	正常	ON	83%	ON	 & 
臺中市	中山醫學大學	正常	ON	83%	不確定	

VPN狀態

- 正常
- 斷線
- 不穩定

連通率

- 每15分鐘主動偵測之平均值

Radius狀態

- ON
- OFF

iDP狀態

- ON → 貴單位測試帳號測試成功
- 不確定 → 貴單位測試帳號測試失敗
- 未提供 → 未提供測試帳號測試
- OFF

章節

- 漫遊中心簡介
- 名詞介紹
- 建置流程
- 無線控制器相關設定Step1
 - 無線控制器需求
 - 怎麼看是否有EAP功能
- 帳號驗證相關設定Step2
 - 確定Radius架構
 - EAP-802.1X相關設定
 - 測試工具
 - 憑證設定
- 測試環境
 - 無線漫遊測試指令
 - 網站測試
- 漫遊相關問題
 - 教育部教育雲端帳號目前狀況說明
 - 建置eduroam相關問題
 - 怎樣才算建置完成eduroam服務?
- 附錄
 - 桃園區網中心連線單位建置狀況

漫遊相關問題

教育部教育雲端帳號目前狀況說明

- 目前教育部對於教育雲雲端帳號認證說明
全國國中小、高中職**老師帳號**預設都是**開啟**
(部分單位由漫遊中心拒絕回應)

全國高中職**學生帳號**預設都是**開啟**
(部分單位由漫遊中心拒絕回應)

全國國中小**學生帳號**預設都是**關閉**

漫遊相關問題

建置eduroam相關問題

➤ 建置問題

SSID名稱必須為eduroam (均小寫)
須走擴展認證協議(EAP)
常見有PEAP-MSCHAPv2、PEAP-GTC和EAP-TTLS

➤ Realm(Domain)相關問題

網域名稱一定要有edu、gov、net
Realm必須有國碼tw
Realm不應使用短碼

➤ 認證帳號都須輸入完整帳號(帶Domain)

eduroam屬於EAP-802.1X認證機制，載具會記錄使用者的帳號、密碼和加密機制並會自動偵測SSID名稱自動進行登入認證的動作。如果使用者在一開始認證的時候沒有打上domain會造成認證失敗，使用者排除問題會找連線單位、漫遊中心、認證單位，反而增加網管人員的處理時間。且載具會一直發送無效認證，造成連線單位機器的負載(沒有domain會內部驗證)，希望以後再認證帳號都以完整帳號(帶完整domain)去做登入。

➤ 教育問題

因eduroam各線的架構均不相同，驗證的方式也不一樣，建議個連線單位辦理教育訓練、或是建置手冊減少網管人員負擔

➤ 頻寬問題

漫遊相關問題

怎樣才算建置完成eduroam服務？

怎樣才算完成建置eduroam服務？

與漫遊中心提出升級eduroam

與漫遊中心完成雙向驗證測試

提交連線單位LOGO

查看漫遊中心中英文網站

附錄-大專院校名單

單位名稱	TANetRoaming	eduroam
長庚大學	√	
長庚科技大學	√	√
中央警察大學	√	
中原大學	√	
新生醫護管理專科學	√	
開南大學	√	
龍華科技大學	√	
南亞技術學院	√	
國立中央大學	√	√
國立體育大學	√	
健行科技大學	√	
萬能科技大學	√	
元智大學	√	

附錄-高中職名單

單位名稱	TANetRoaming	eduroam
國立中央大學附屬中壢高級中學	√	√
桃園市立中壢商業高級中等學校	√	√
桃園市私立啟英高級中學	√	
天主教振聲高級中學(完全中學)	√	√
桃園市立桃園特殊教育學校	√	
國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校	√	√
桃園市私立永平高級工商職業學校	√	

END