



TANet無線網路漫遊交換中心

Taiwan Academic Network Roaming Center

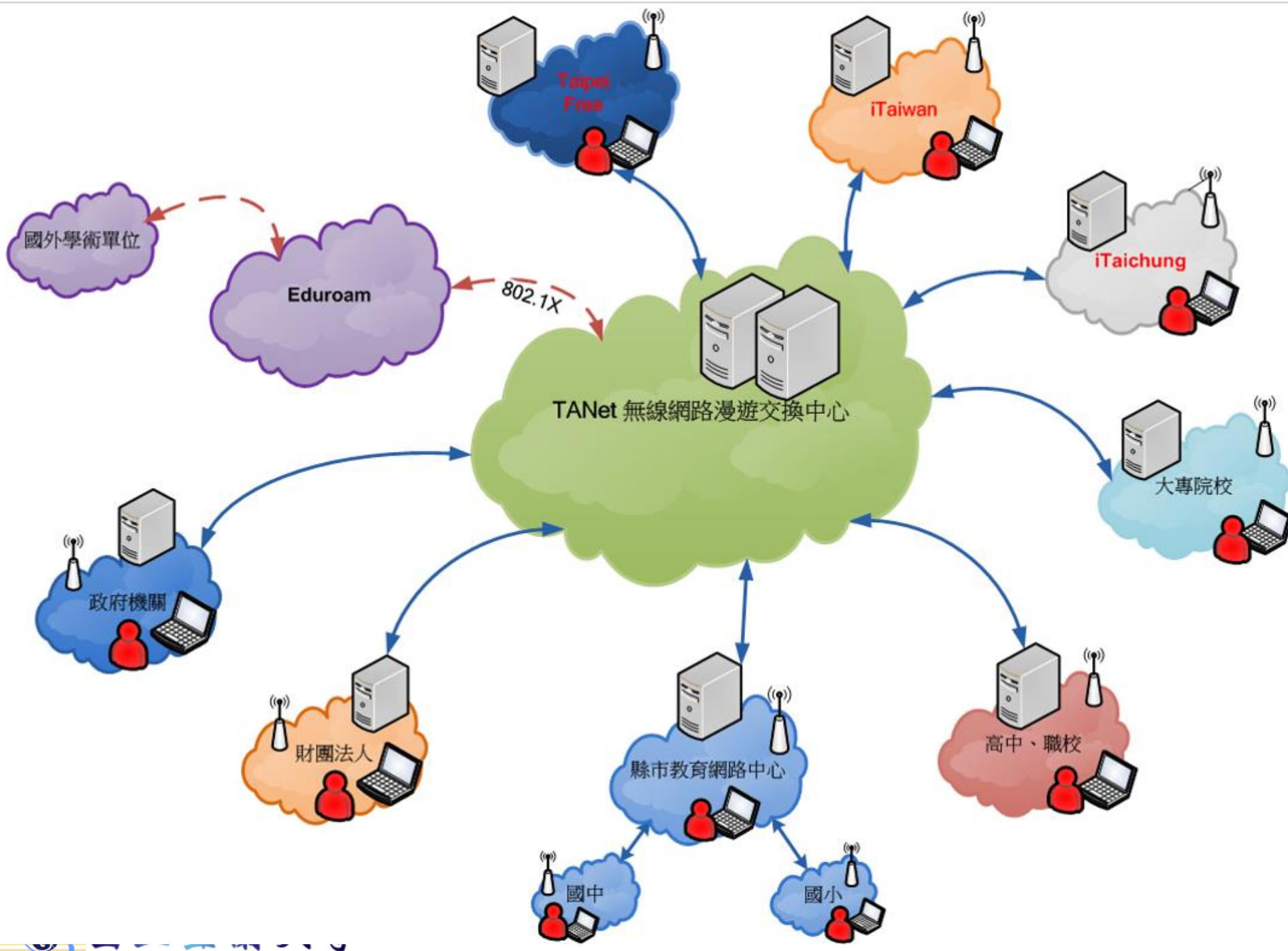


# TANet無線網路漫遊服務

# 服務介紹

# 服務介紹

- 隸屬於教育部之無線網路漫遊中心
  - 提供全天候校園無線網路漫遊交換服務
  - 與國內非營利組織單位及國際學術相關無線網路漫遊中心建立漫遊機制
  - 提供IPv6及IPv4協定之無線網路漫遊交換環境
  - 漫遊交換中心主機設備建置、維護及營運
  - 無線網路漫遊交換環境所產生的資安事件監測
  - 無線網路漫遊帳號交換問題之通報應變、鑑識分析、追蹤處理等回應
  - 各連線單位漫遊伺服器運作之妥善監控作業



# 無線漫遊



• 整合TANet學術以及業界網路資源

- 政府機關
- 非營利單位
- 教育部所屬機關
- 大專院校
- 高中職
- 縣市網路中心
  - 縣市中小學

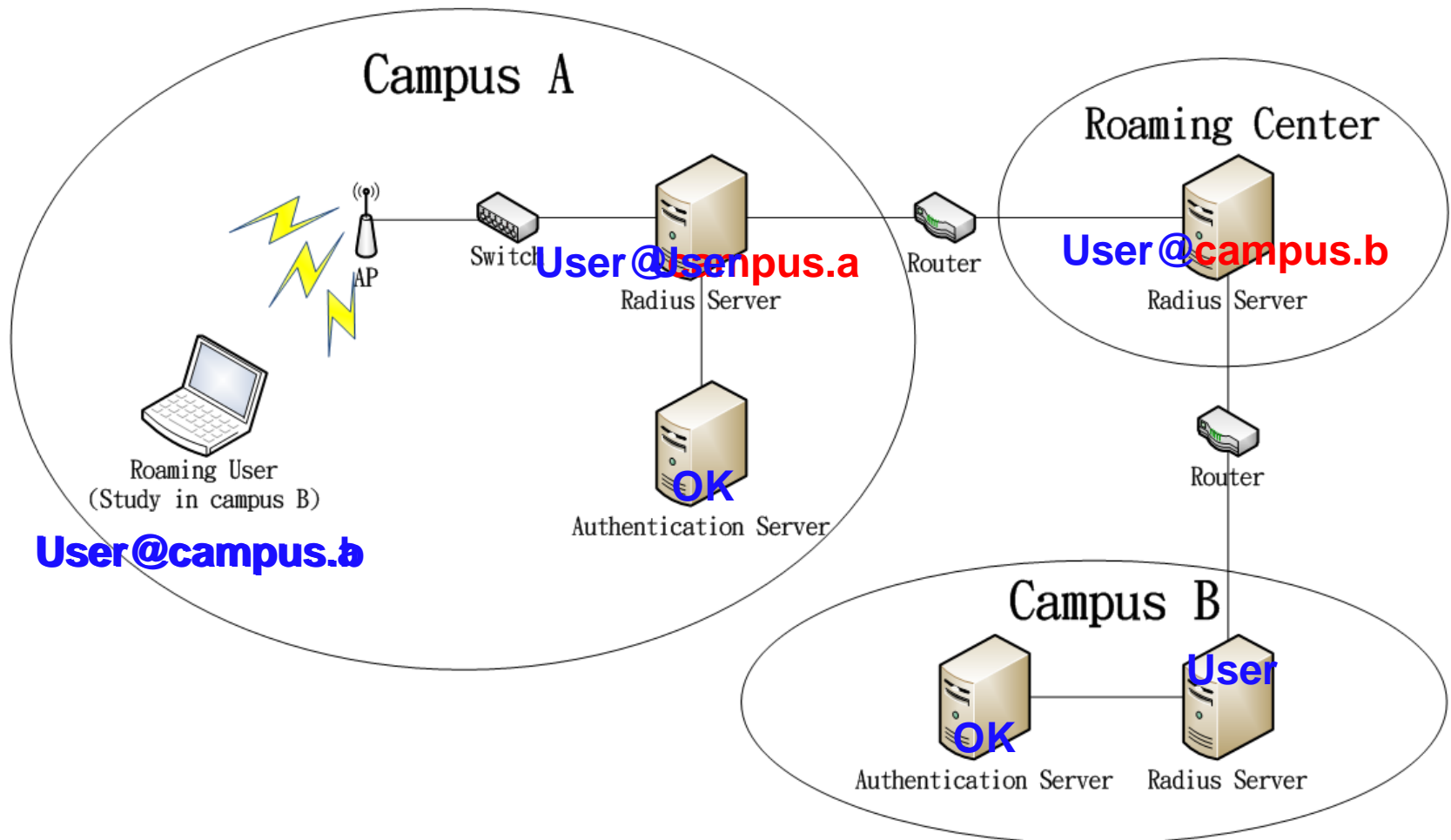
全國超過300個單位支援漫遊服務

# 服務介紹

- FreeRadius
  - Radius (Remote Authentication Dial-in User Service，遠端用戶撥入驗證服務)
  - 提供驗證 (Authentication)、授權 (Authorize)及帳戶 (Accounting)等功能
  - 利用 Realm (`account@niu.edu.tw`) 的辨識方式將認證資訊以加密後的訊息轉發至帳戶的認證伺服器中取得帳密認證結果
- SSL VPN
  - VPN (Virtual Private Network，虛擬私有網路)
  - SSL (Secure Socket Layer，一種網頁伺服器和瀏覽器之間以加解密方式溝通的安全技術標準)
  - 允許雙方在實體網路架構上以一個安全的通道 (Tunnel) 進行資料交換，以確保資料安全性

# 服務介紹

- 漫遊系統運作流程



# 無線漫遊



# 無線漫遊



TANet無線網路漫遊交換中心

Taiwan Academic Network Roaming Center



- 基本需求

- 具備無線網路之裝置：筆記型電腦、手機等
- 具備TANet學術網路使用權限
- 已參與無線網路漫遊服務之環境

# 無線漫遊

漫遊中心目前與iTaiwan和Taipei Free等單位  
完成雙向漫遊服務



# 無線漫遊

**SSID : TANetRoaming**

SSID : iTaiwan

SSID : Taipei Free

# 無線漫遊

## TANetRoaming帳號使用者

- 選擇wifi熱點為TANetRoaming
- 於登入畫面輸入使用者帳號，再加上自己學校的realm 「**xxx.yyy.edu.tw**」

以宜蘭大學為例:account@niu.edu.tw



# 無線漫遊

## iTaiwan帳號使用者

- 選擇wifi熱點為TANetRoaming
- 於登入畫面輸入使用者帳號，  
再加iTaiwan的realm「**itw**」

例:0999123456@itw

https://roaming.niu.edu.tw/?sip=2

國立宜蘭大學  
National Ilan University  
無線網路漫遊帳號認證系統

登入系統 Login to the system

請使用「漫遊帳號」登入本系統

帳號登入類別 跨校漫遊使用者 ▾

帳號 0999123456@itw

密碼 .....

登入

WiFi iTaiwan  
http://itaiwan.gov.tw

# 無線漫遊

## Taipei Free帳號使用者

- 選擇wifi熱點為TANetRoaming
- 於登入畫面輸入使用者帳號，再加Taipei Free的realm「**tanet.tpe**」

例:0999123456@tanet.tpe



# 無線漫遊

SSID : TANetRoaming

**SSID : iTaiwan**

SSID : Taipei Free

# 無線漫遊

## TANetRoaming帳號使用者

- 選擇wifi熱點為iTaiwan
- 於選擇上網身分為「TANet」
- 於登入畫面輸入使用者帳號，再加上自己學校的realm「**xxx.yyy.edu.tw**」

以宜蘭大學為例: **account@niu.edu.tw**

The screenshot shows the iTaiwan mobile application interface. At the top, there are status icons for signal, Wi-Fi, and battery (94%), along with the time 2:32 PM. The header includes the iTaiwan logo and the text '中央行政機關室內 公共區域免費無線上網' (Central Government Office Indoor Public Area Free Wireless Internet) and 'English'. Below the header is a navigation bar with links for '帳號申請' (Account Application), '熱點查詢' (Hotspot Query), '使用說明' (Usage Instructions), and '帳號管理' (Account Management). The main content area is titled '帳號認證' (Account Authentication). It prompts the user to '請輸入手機號碼或帳號(境外旅客帳號申請說明)' (Please enter mobile number or account (foreign traveler account application instructions)). A text input field contains 'account@niu.edu.tw'. Below this, it asks for the '請輸入無線上網密碼' (Please enter wireless internet password), with a masked input field showing '\*\*\*\*\*'. There are radio button options for '選擇上網身分' (Select internet service type): iTaiwan, TPE-Free, NewTaipei, TANet (selected), and Tainan-WiFi. A checkbox for '記住我' (Remember me) is present. A large '登入' (Login) button is at the bottom, with a link for '忘記密碼?' (Forgot password?) below it.



# 無線漫遊

SSID : TANetRoaming

SSID : iTaiwan

**SSID : Taipei Free**

# 無線漫遊

## TANetRoaming帳號使用者

- 選擇wifi熱點為Taipei Free
- 於選擇上網身分為「TANetRoaming用戶」
- 於登入畫面輸入使用者帳號，再加上自己學校的realm「**xxx.yyy.edu.tw**」  
以宜蘭大學為例: **account@niu.edu.tw**



Taipei Free

臺北公眾區免費無線上網

無線網路名稱：TPE-Free

帳號申請 | 熱點查詢 | 使用指引 | 帳號管理

English

日本語

## 登入認證

請選擇您的上網身份

TANetRoaming 用戶

請輸入您的帳號(手機號碼)

account@niu.edu.tw

請輸入您上網密碼

.....

記住我的資訊  下回自動登入

注意：如您使用的是公共場所的電腦，建議您不要勾選上列選項。

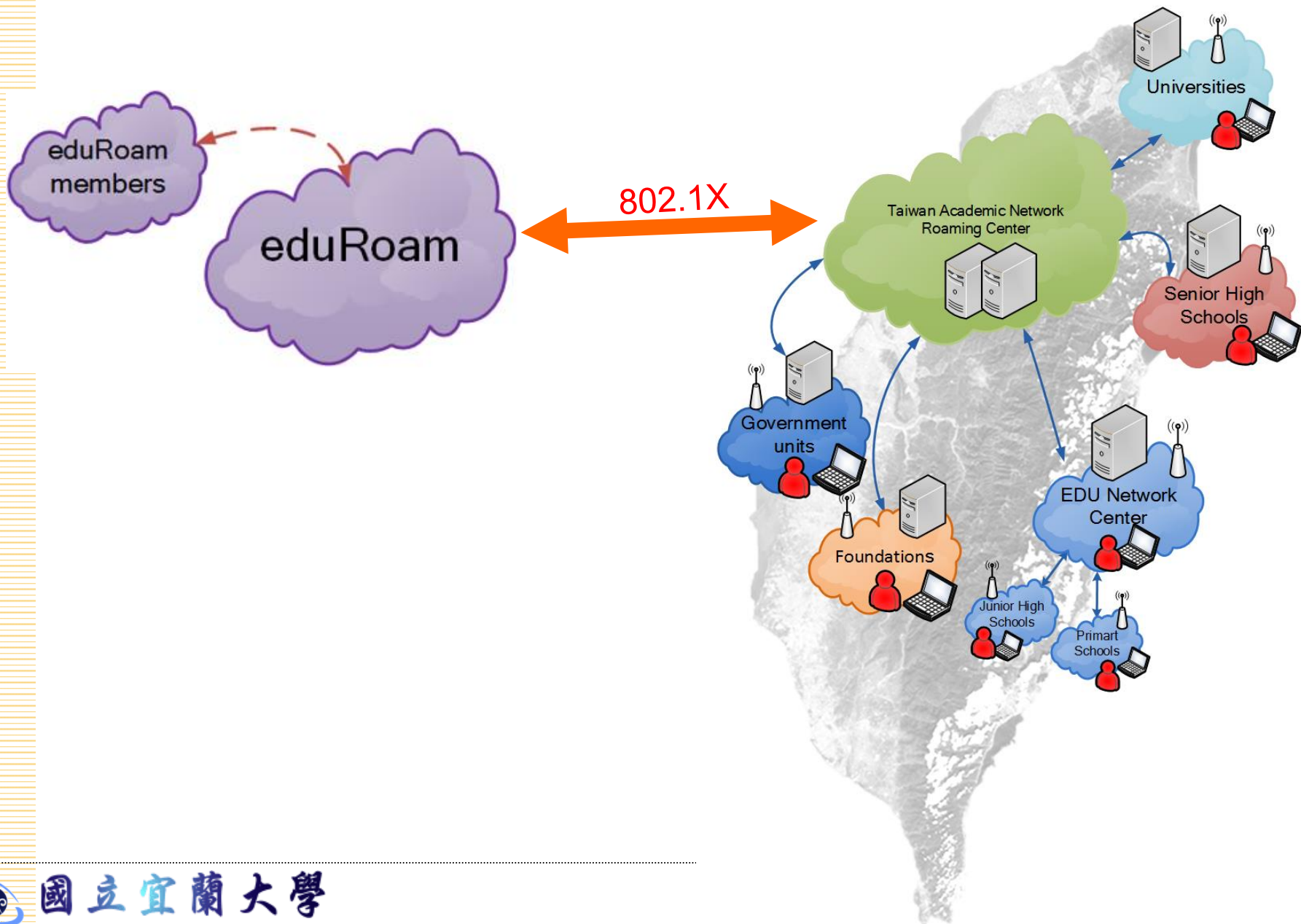
登入

# eduroam 暨 802.1X 驗證

# 無線漫遊

- 驗證機制
  - Web-based (TANetRoaming)
    - 現行大部分的連線登入驗證方式
    - 安全性較弱，採明碼方式傳輸
    - 先取得IP後再以Web驗證方式上網
  - 802.1x (eduroam)
    - eduroam 建議的連線登入驗證方式
    - 安全性較強，傳輸資訊不易被竊取
    - 驗證完成後再取得IP上網
    - 只需認證一次，以後就不需再輸入帳密

# 無線漫遊



# 無線漫遊

- 國際漫遊服務eduroam(Education Roaming)
  - 共89個國家加入國際教育學術機構



# 無線漫遊

## eduroam使用方法

- 宜蘭大學
- realm：niu.edu.tw
- 加密機制：TTLS+PAP

### 輸入帳號與密碼

account@niu.edu.tw

### 第一道驗證方式

TTLS

### 第二道驗證方式

PAP

**EduRoam**

EAP 方法  
TTLS

階段 2 驗證  
PAP

CA 憑證  
(未指定)

身分  
account@niu.edu.tw

匿名身分

密碼  
.....

顯示密碼

取消 連線



TANet無線網路漫遊交換中心

Taiwan Academic Network Roaming Center



-- The End --