

澎湖縣教育網路中心 98 學年度第一次網管會議暨

NGN 計畫教育訓練 會議記錄

時間：99 年 03 月 15（星期一）08:30-12:10

地點：文光國中視聽教室(地下一樓)

出席人員：如簽到簿

主席：縣網中心 陳玉惠主任

主持人：縣網中心 陳玉惠主任

紀錄：蔡惠玲

主席致詞：

1. 感謝各校網管教師參與本次會議及 NGN 教育訓練。
2. 因天氣潮濕關係，教室與廁所的地板有些濕滑，請教師小心行走以免意外發生。
3. 本中心預計暑假期間進行機房搬遷，施工期間或多或少會影響網路連線的情況，若造成行政與教學上的不便，敬請見諒。
4. 請中心各組進行業務報告。

壹、中心業務報告：

<網路組>公務信箱說明

outlook 設定和 openwebmail 設定注意事項：

相關資料已放到網站，

縣網中心連結 <http://www.phc.edu.tw/net/service.html> 的

[澎湖縣學校公務信箱使用說明網頁](#)」

實體網路位址：<http://ngn.phc.edu.tw/~phc/mail.doc>

<網路組>網路管理說明

1. 無線帳號密碼申請異動：之後要補申請的教師一律須經主管核章許可後再傳真至縣網中心做開通設定。欲更改密碼請至 <http://ngn.phc.edu.tw/~wlan> 教師帳號系統做修改。

2. 學校端防火牆管理權限：各學校會開放一組帳號權限(學校代號)可以做防火牆規則設定及觀看流量紀錄檔；其餘路由設定、VPN 及紀錄報表等設定皆由縣網統一管理。
3. 資安事件處理回報聯絡：netflow2 的帳號已兩年沒更換了，許多學校網管教師也有變動，故須重新調查各校網管教師資料及設定帳密，確保每間學校其網管教師能確實接收到資安事件通知。
4. Windows7 KMS 認證機制：目前 VPN 機制已測試完成，故欲使用 VPN 進行作業系統認證之教師可提出申請，帳密同樣採用無線網路帳密。連線及設定方法會另做說明。
5. 加強智財權宣導：請各校網管教師加強宣導不要使用學術網路進行非法上下載。目前許多學校單位在下班之後至凌晨這段時間的流量暴增；若情況持續未改善，將加強防火牆規則設定以杜絕惡習…

<行政組>

1. 感謝各校之網管教師配合本中心 98 年度辦理的資訊教育研習，犧牲假日時間參加研習，辛苦大家了。
2. 未升級 98 學年下學期之學務系統的學校，請記得升級作業並完成學期初設定事項。若網管人員忘記帳號密碼，可傳真資訊服務申請
<http://www.phc.edu.tw/net/application.doc> 到縣網中心查詢。
3. NGN 校園網路電話部分，若有學校預將網路電話號碼新增異動，請至縣網中心網站→網路電話→網路電話新增異動表 下載表格回傳至縣網中心。
4. ENUM 平台已建置完成：各校市話代表號對應校園網路電話號碼依照中華電信響鈴分機(見附件一)的號碼，若需修改請告知。

貳、NGN 計畫教育訓練

- 一、無線網路設定教學 PHC-802.1x 及 PHCNet 兩部分。(見附件 wlan_PHC)
- 二、Fortinet 防火牆設定教學(見附件 FG_Training_PHC)

參、問題與討論：

Q：關於防火牆部份，若在防火牆鎖住某個 IP，電腦厲害的教師會換其他的 IP，可以在防火牆鎖住該台電腦嗎？

A：如果要鎖住電腦，可以在有支援該功能的網路交換器下指令，目前這台防火牆只能鎖住 IP，不能鎖住電腦。

Q：如何設定 IPV4 的 DHCP？

A：廠商實際操作，會議後各校有需求需設定 IPV4 的 DHCP，請電洽縣網中心的網路組作設

定。

Q：有學校網管老師反應公務信箱不常使用？

A：雖然各校使用公務信箱程度不一，但仍希望網管教師能留一個常用且正確的電子信箱，以方便縣網中心與網管教師聯繫。

肆、主任總結：

- 一、 請學校注意二、三月的電話費帳單明細是否有出現通信費優惠的訊息。
- 二、 這次調查各校教師無線網路帳號申請，雖然公文標示是有興趣之教師，但仍希望各校每位教師都能申請，可以省去下學期再申請的手續，減少公文傳遞發送的程序，未來希望用無線網路的帳號延伸至 VPN 等服務上，就可以不用每次發文去調查各校教師的帳號。
- 三、 各位教師對縣網中心的服務有疑問時可以聯繫縣網中心人員。
- 四、 基於跨縣市聯盟策略，目前台中市網有意願代管澎湖、金門及馬祖的學務系統一年，他們會負責將舊系統的資料轉移至新系統並維護，詳細合作內容仍詳細接洽中。希望下學期可以全面推動全縣學務系統。
- 五、 今天會議資料及教育訓練講義電子檔會放在 <http://203.68.253.174/modules/tadnews/index.php?nsn=40>，請教師自行下載，感謝。

散會時間：99 年 03 月 15 日 中午 12:10

學校名稱	響鈴分機1	響鈴分機2	響鈴分機3
馬公國小	91616042		
中正國小	91617043		
中興國小	91618041		
文光國小	91619041		
文澳國小	91620043		
中山國小	91621041		
石泉國小	91622011		
東衛國小	91623011		
興仁國小	91624041		
五德國小	91625041		
山水國小	91626011		
時裡國小	91627011		
風櫃國小	91628076		
虎井國小	91629041		
湖西國小	91630011		
菓葉國小	91631011		
西溪國小	91632011		
龍門國小	91633011		
隘門國小	91634041		
沙港國小	91635011		
成功國小	91636011		
中屯國小	91637011		
講美國小	91638301		
港子國小	91639041		
赤崁國小	91640011		
後寮國小	91641011		
鳥嶼國小	91642041		
吉貝國小	91643011		
合橫國小	91644011		
竹灣國小	91645011		
小門國小	91646011		
大池國小	91647011		
池東國小	91648011		
赤馬國小	91649011		
內垵國小	91650011		
外垵國小	91651011		
望安國小	91652601		
將軍國小	91653011		
花嶼國小	91654011		
七美國小	91655011		
雙湖國小	91656011		
縣網中心	91657002		
文光國中	91602041		



澎湖縣教育網路中心 無線網路教育訓練

力麗科技 黃永仁
E-Mail : webb@llt.com.tw



注意事項

- 兩個SSID：
 - PHC-802.1x
 - 教職員或校外教職員都是使用這個SSID，經由通過802.x1(WPA2)認證上網。
 - PHCNet
 - 提供給非教職員使用，例如臨時的訪客，每次使用都須經由網頁登入。

驗證方法

- 無線網路驗證及資料加密
 - 本案是採用WPA2企業型(**Wi-Fi Protected Access**)驗證及AES(Advanced Encryption Standard)資料加密方法
 - 驗證類型PEAP，通訊協定GTC

不同SSID權限不同

SSID	校內使用者及跨校使用者	來賓訪客使用者	開放服務
PHC-802.1x (EAP/GTC)	V		ANY
PHCNet (Web Portal)	V	V	HTTP、HTTPS、 FTP、SMTP、 POP3、Telnet、 SSH

須要下載的程式

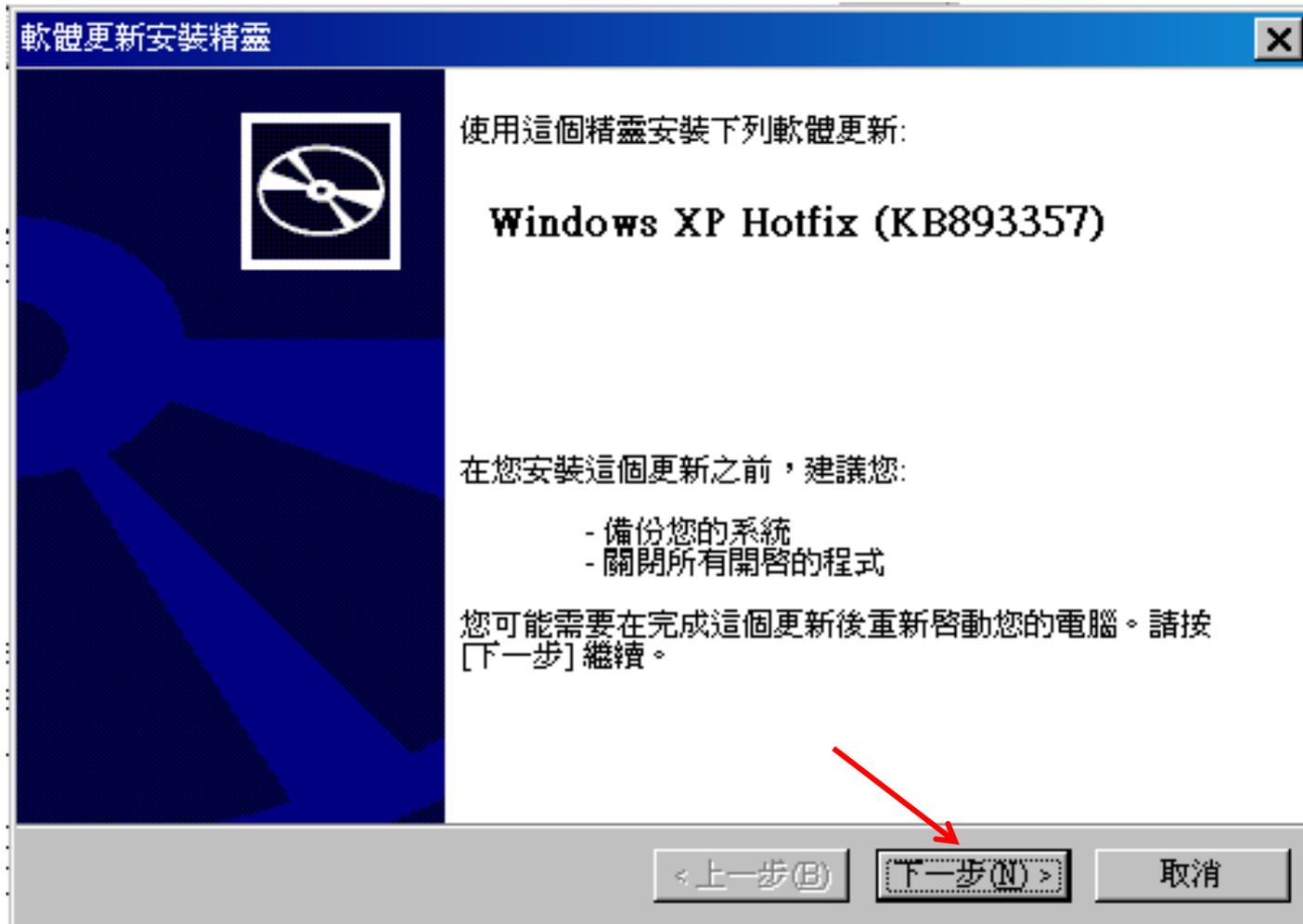
- 請至縣網中心<ftp://ftp.phc.edu.tw/wlan>下載
 1. Aruba認證程式EAP-GTC_1.0.msi、PEAP-GTC Vista Supplicant Plug-in.msi
 2. WindowsXP SP2(含)之前版本，須下載WPA2更新程式WindowsXP-KB893357-v2-x86-CHT
 3. 快速連線程式WiFiCfg-XP-PHC.zip、WiFiCfg-Vista-Win7-PHC.zip

WinXP 是否支援WPA2



- 檢查 windows xp 的版本在桌面「我的電腦」的圖示按右鍵 -> 內容，會出現如左圖所示：若版本是 Service Pack2，請安裝 WPA2 更新程式。
- 若版本是 Service Pack3，就不需加裝 WPA2 更新程式。

WindowsXP-KB893357-WPA2修正程式





授權合約



請閱讀下列的授權合約。您必須接受這份合約，才能繼續執行安裝程式。

MICROSOFT 軟體使用者增補授權合約
(增補授權合約)

注意—請仔細閱讀：本「增補授權合約」所附之 Microsoft 作業系統元件，包括任何「線上」或電子文件（以下稱「OS 元件」），均應適用 貴用戶經授權之下述相關 Microsoft 作業系統軟體產品之「使用者授權合約」（以下每份均稱為「使用者授權合約」或「授權合約」）

我不同意 (D)

我同意 (A)

列印 (P)

< 上一步 (B)

下一步 (N) >

取消

正在更新您的系統



請稍候，安裝程式正在檢查您目前的設定並更新您的檔案。

正在檢查您目前的設定

詳細資料

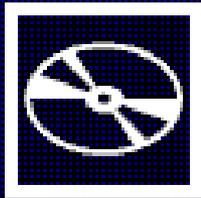
正在檢查:

< 上一步 (B)

完成

取消

軟體更新安裝精靈



正在完成 Windows XP Hotfix
(KB893357) 安裝精靈

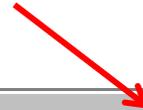
您已成功完成 KB893357 安裝精靈。

若要關閉這個精靈，請按 [完成]。

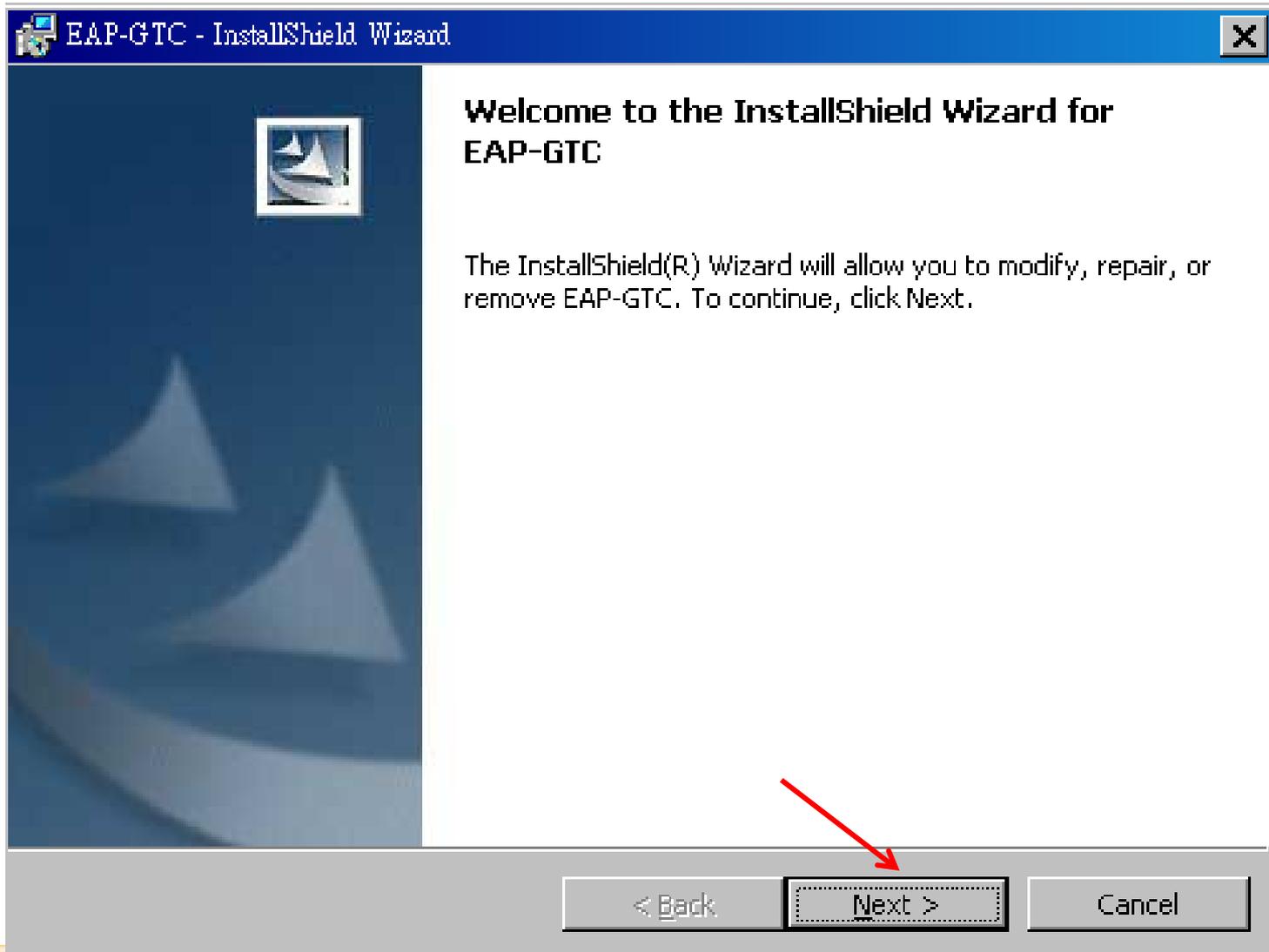
< 上一步 (B)

完成

取消



安裝Aruba認證程式EAP-GTC_1.0.msi for XP





License Agreement

Please read the following license agreement carefully.

Aruba Wireless Networks, Inc.

End-User Software License Agreement ("Agreement")

IMPORTANT

YOU SHOULD CAREFULLY READ THE FOLLOWING TERMS BEFORE INSTALLATION OR USE OF ANY SOFTWARE PROGRAMS FROM ARUBA WIRELESS NETWORKS, INC. ("ARUBA"). BY CLICKING "YES" ON THIS SCREEN, YOU INDICATE THAT YOU AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT. THEREFORE, PLEASE READ THE TERMS AND CONDITIONS CAREFULLY BEFORE CLICKING ON "YES". IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS AND CONDITIONS OF THE AGREEMENT, CLICK "NO" ON THIS SCREEN, IN WHICH CASE YOU WILL BE DENIED ACCESS TO THE SOFTWARE. IF THESE

- I accept the terms in the license agreement:
- I do not accept the terms in the license agreement

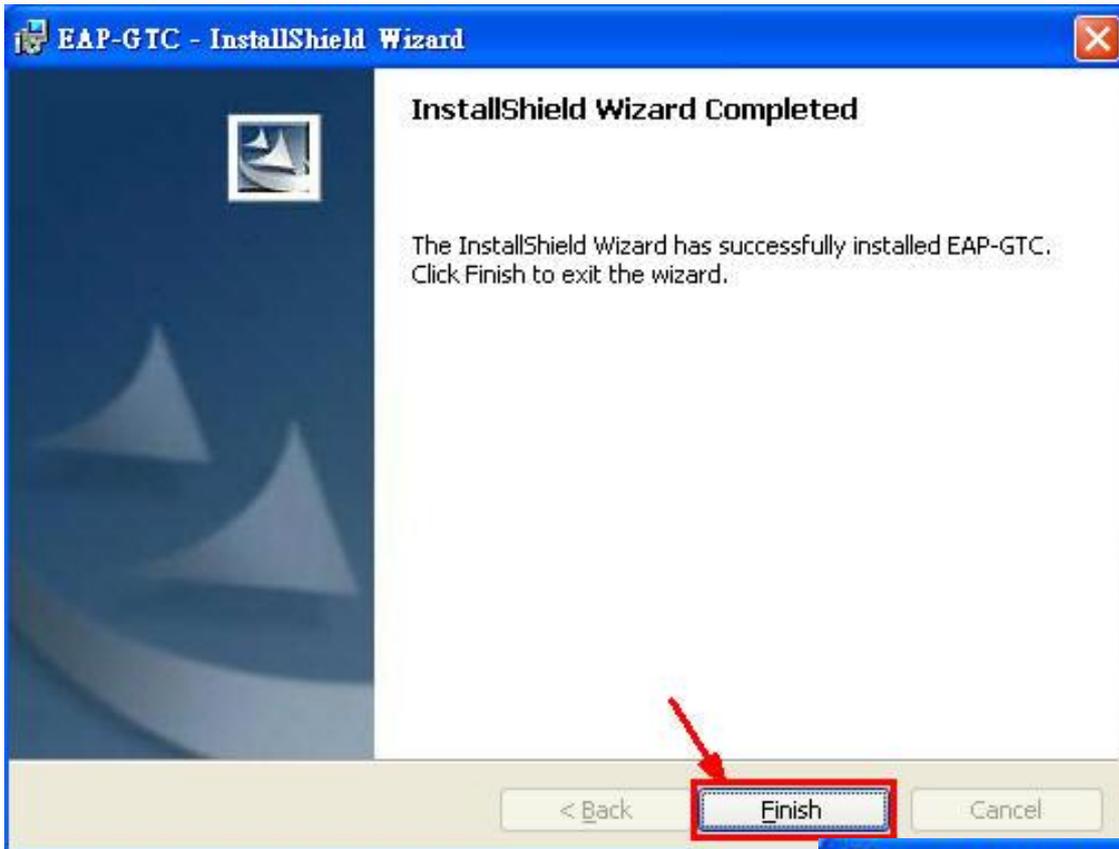
Print

InstallShield

< Back

Next >

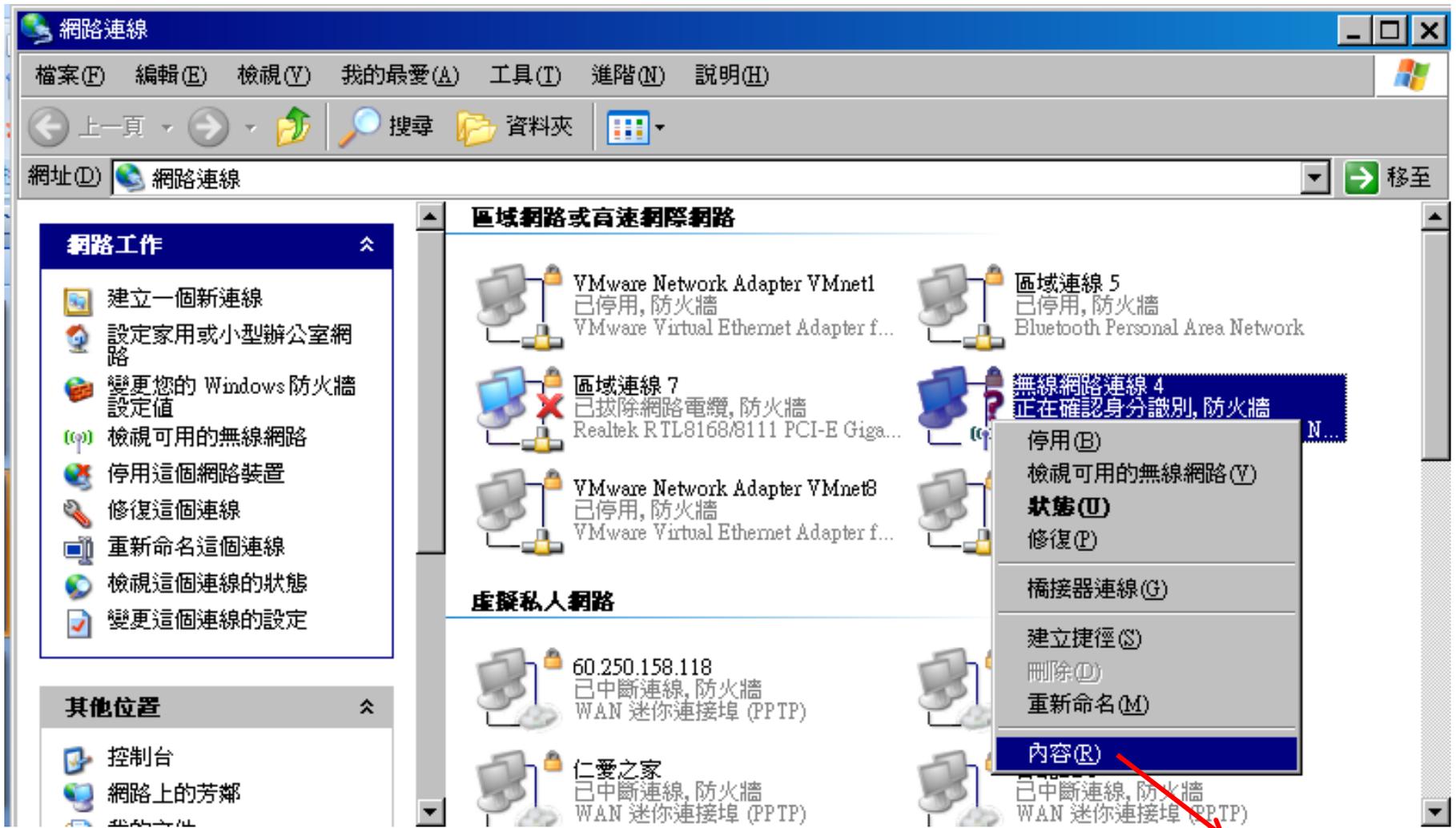
Cancel



校內教職員連線方式

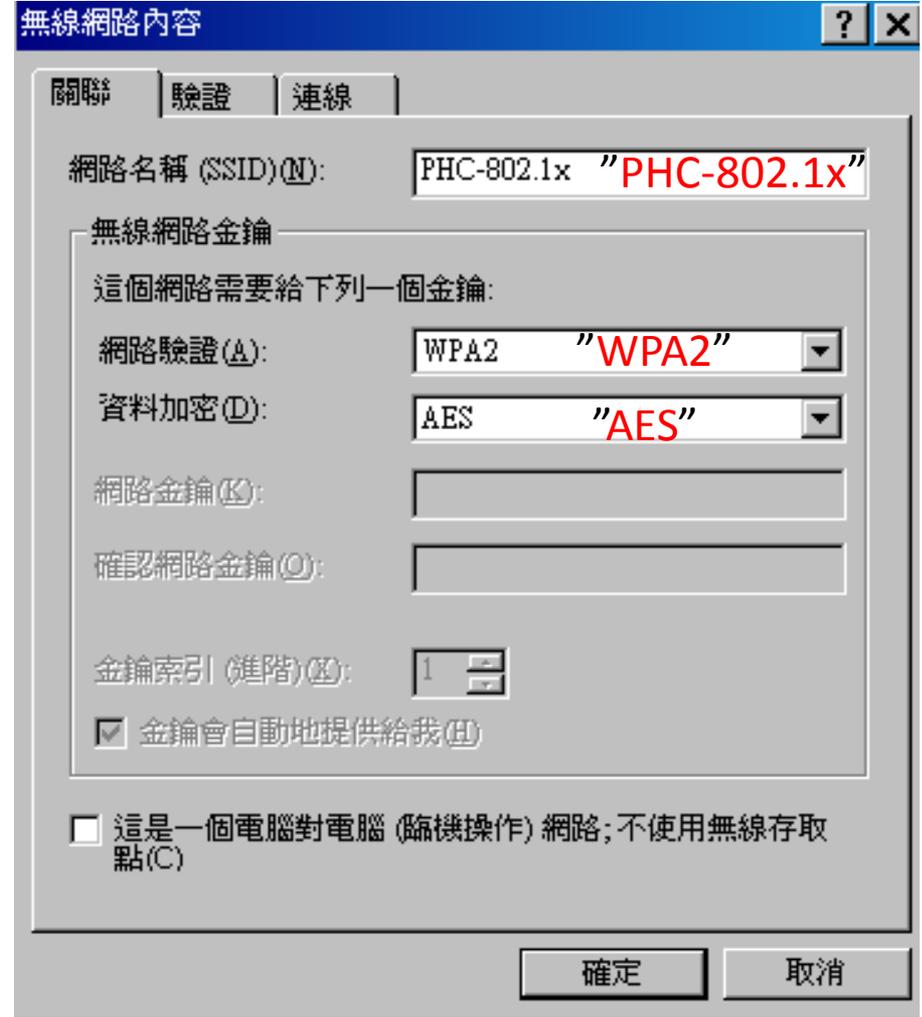
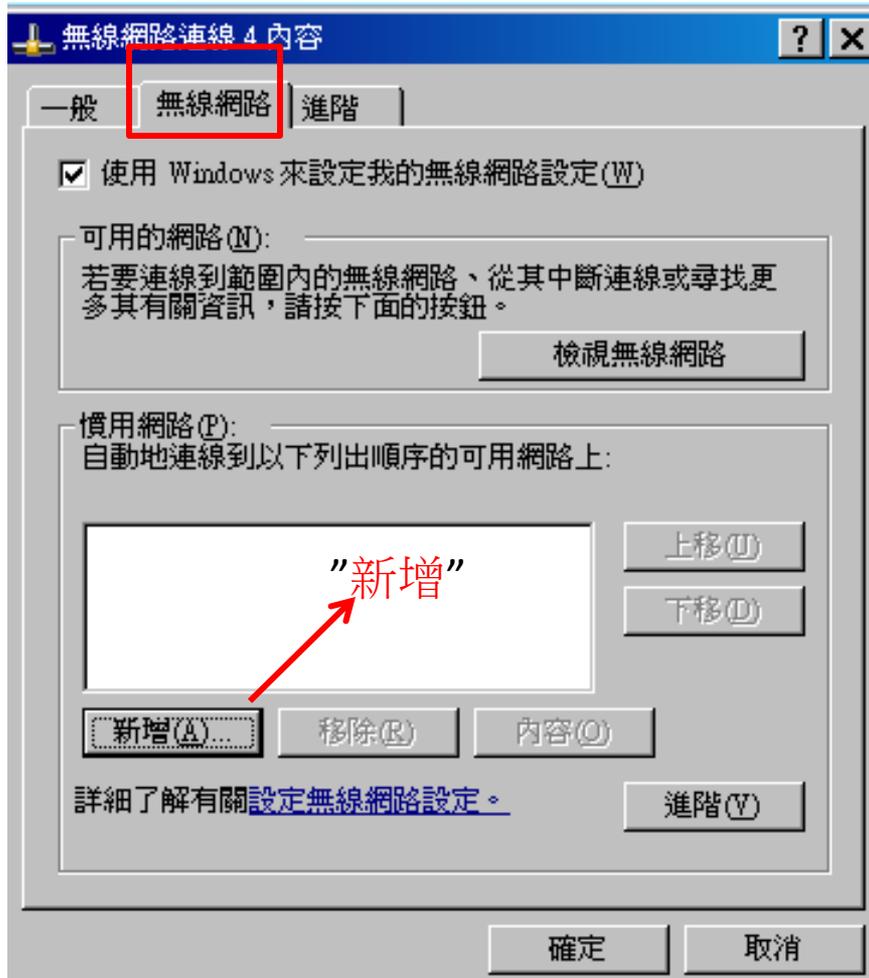
WindowsXP連線方式

WinXP設定步驟

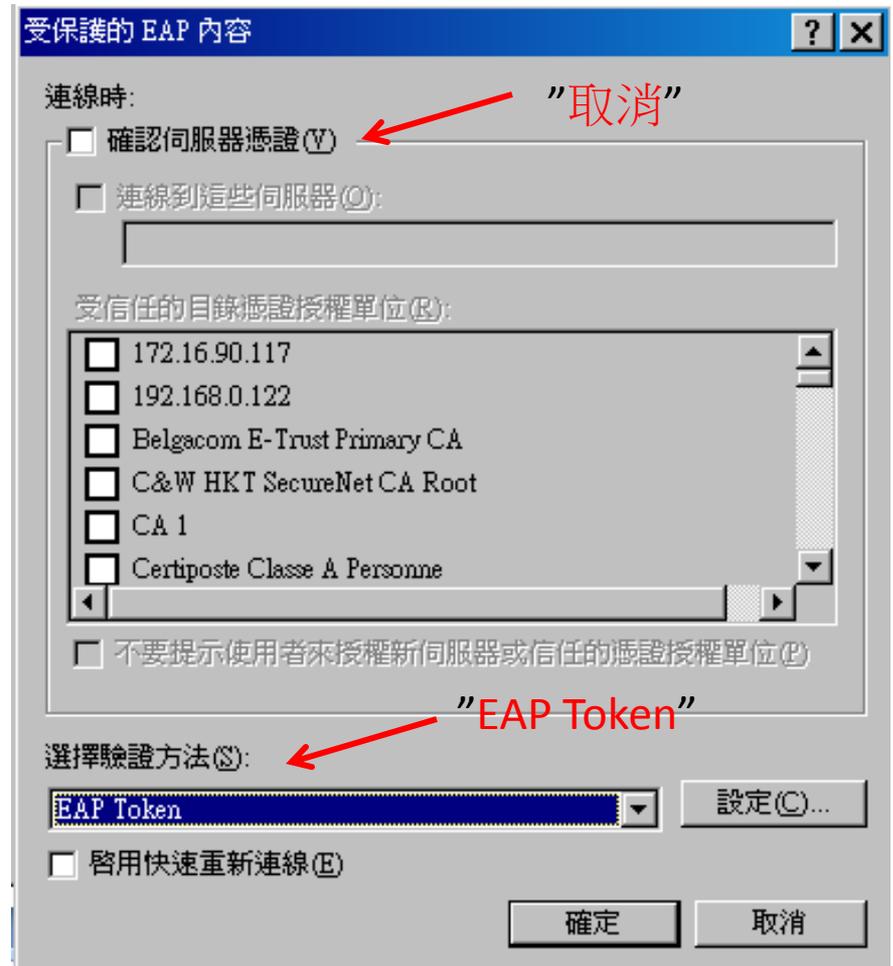
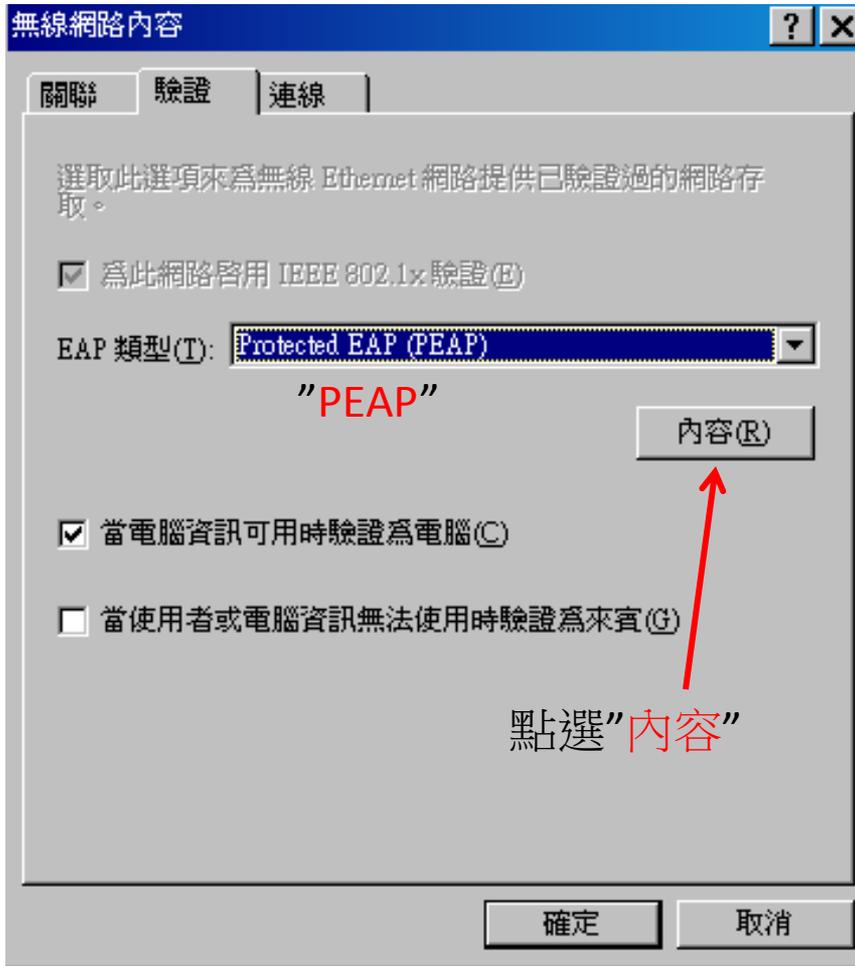


無線網路連線右鍵 → "內容"

WinXP設定步驟



WinXP設定步驟



WinXP設定步驟

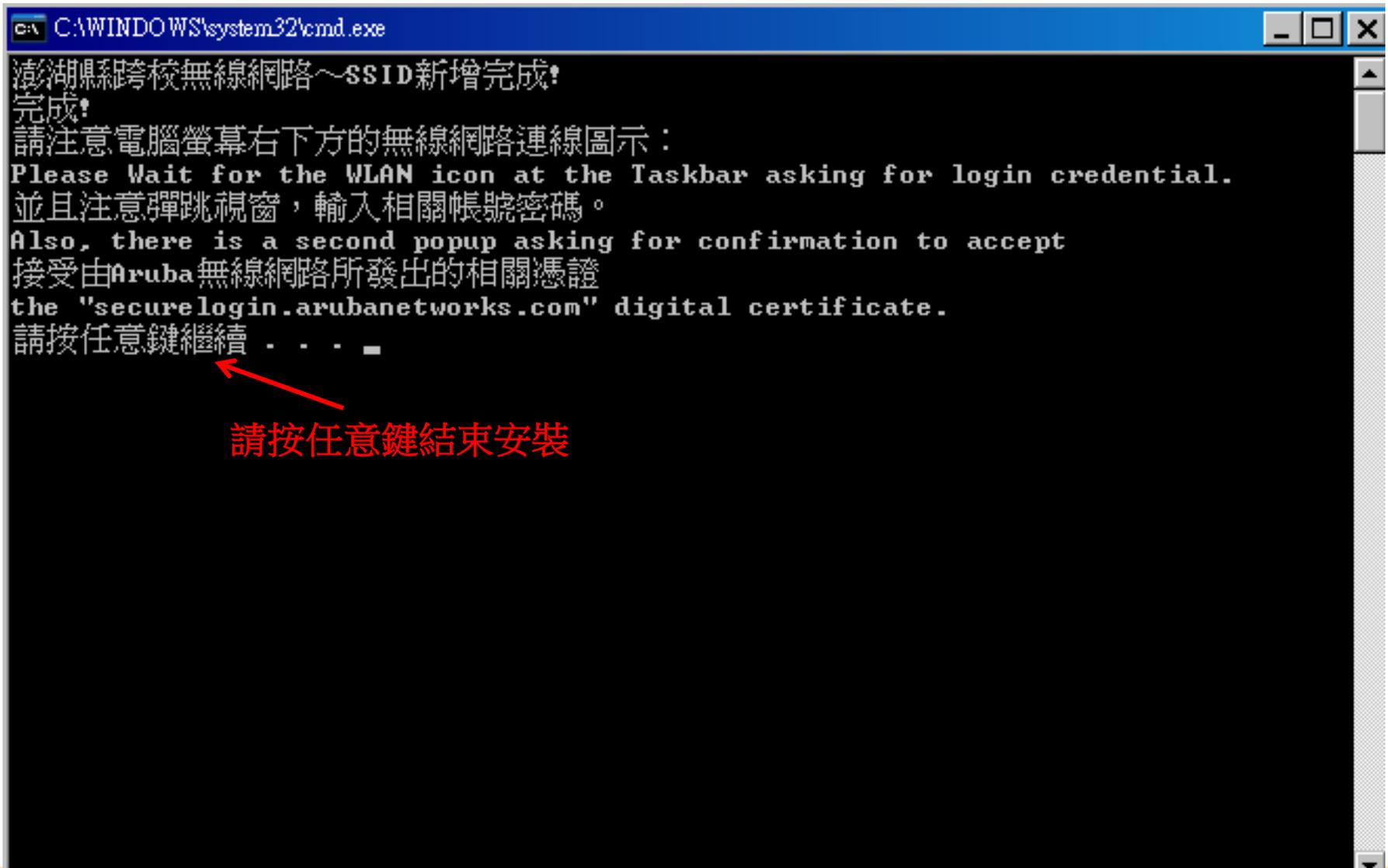
用滑鼠點選此處才會出現右方登入畫面



簡易安裝

- 這麼多設定...有沒有比較簡單的方式？
- Yes.....為了能連線順利，且省去無線網路設定的繁雜過程，以下將設定過程自動化。
- 請至<ftp://ftp.phc.edu.tw/wlan>下載WiFiCfg-XP-PHC.zip，解壓縮後執行“WiFiCfg-XP-PHC.bat”即會自動安裝。

安裝WiFiCfg-XP-PHC.bat



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
瀋湖縣跨校無線網路~SSID新增完成!
完成!
請注意電腦螢幕右下方的無線網路連線圖示：
Please Wait for the WLAN icon at the Taskbar asking for login credential.
並且注意彈跳視窗，輸入相關帳號密碼。
Also, there is a second popup asking for confirmation to accept
接受由Aruba無線網路所發出的相關憑證
the "securelogin.arubanetworks.com" digital certificate.
請按任意鍵繼續 . . . .
```

請按任意鍵結束安裝

WinXP設定步驟

用滑鼠點選此處才會出現右方登入畫面



IPV6 測試 <http://ipv6.phc.edu.tw/~ipv6/>



恭喜你：你的IPv6已正確連線設定



如果是由 IPv4 的網路連進來，你會看到黑白的照片。

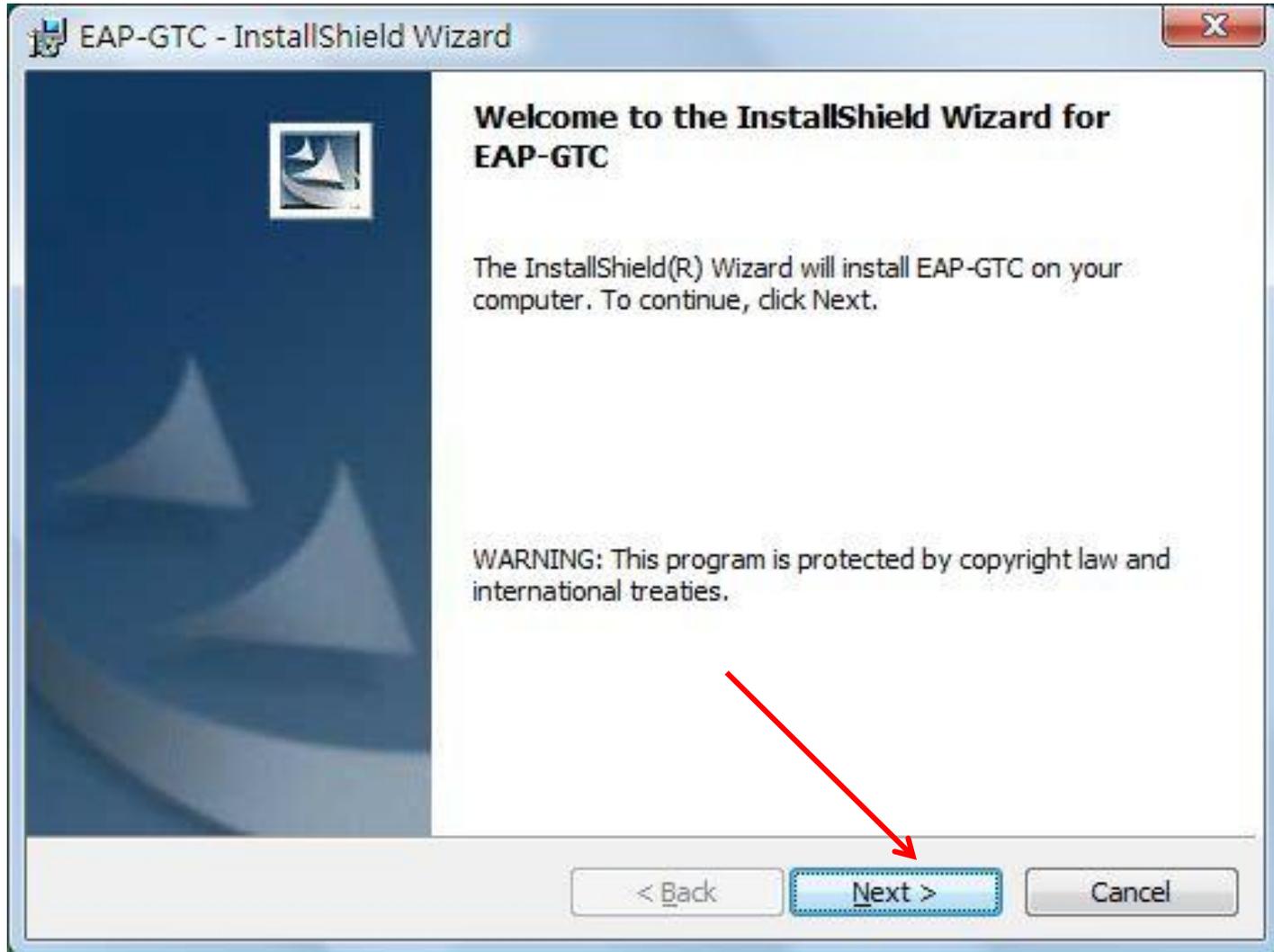
你來自其他單位 2001:288:8880:3200:C4C2:2252:C284:7D36

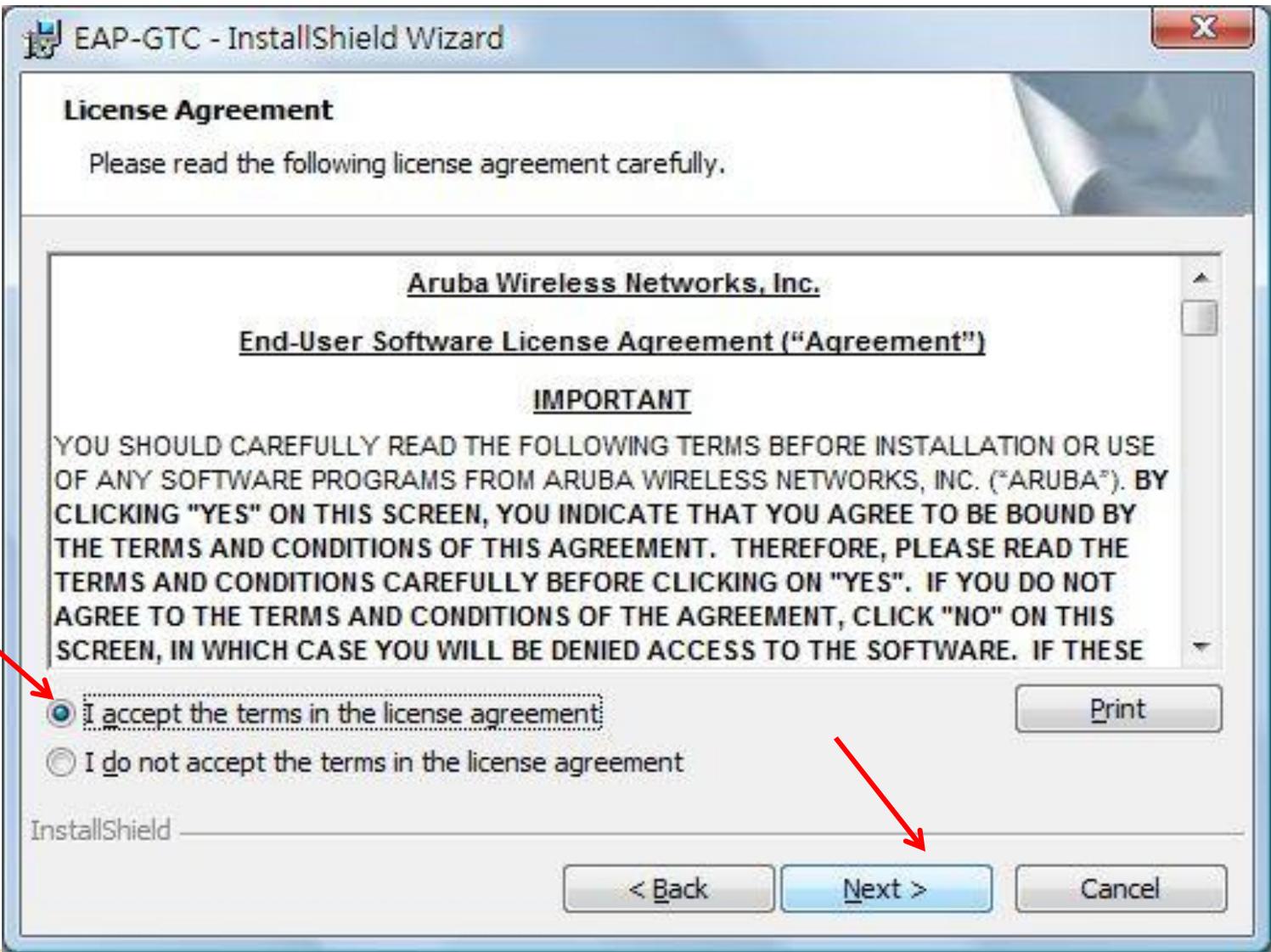
Windows Vista and Windows 7 連線方式

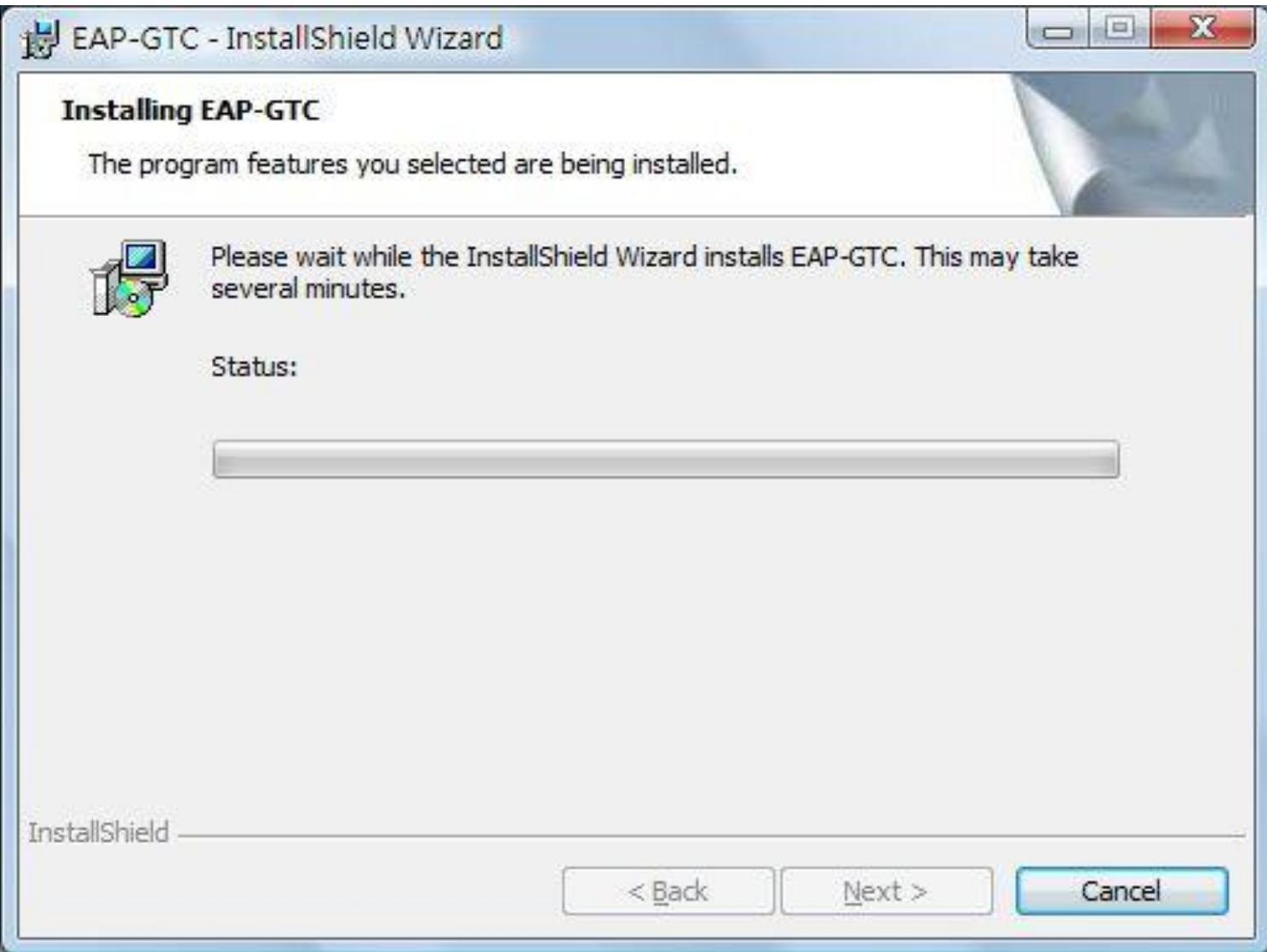
簡易安裝

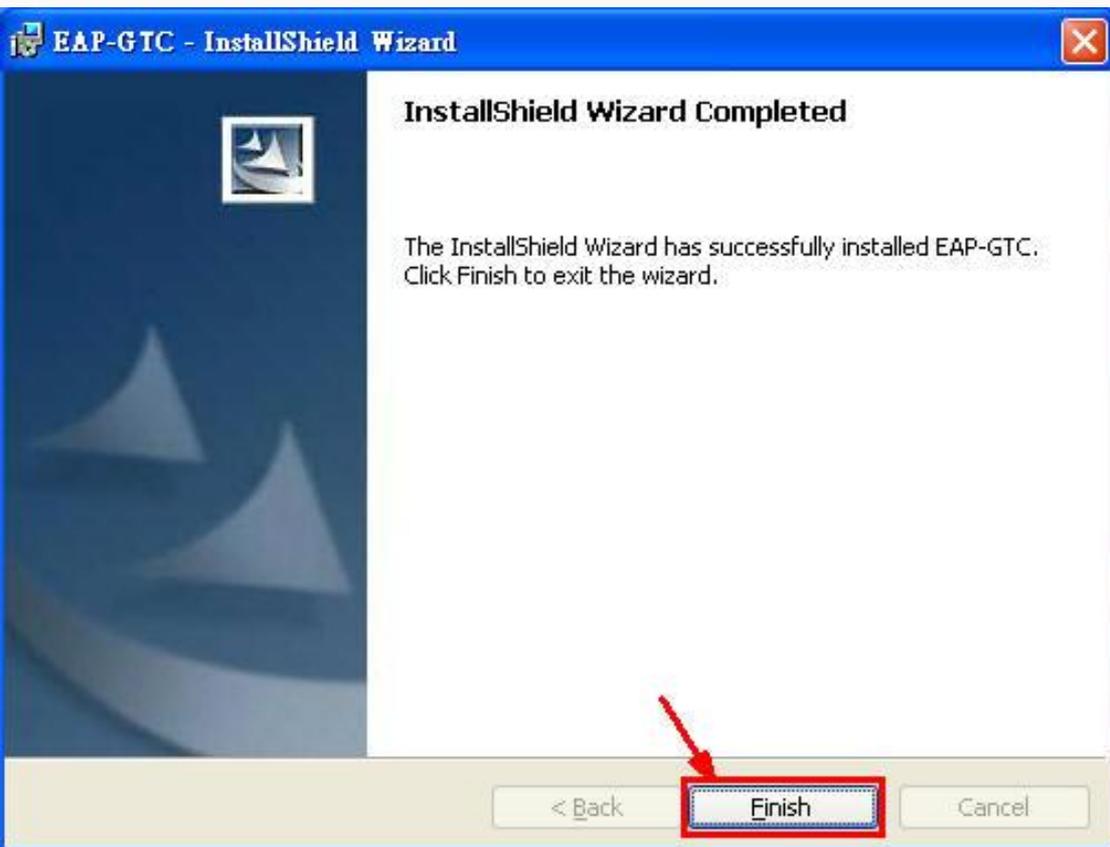
- 下載Aruba認證模組 for Vista，**PEAP-GTC Vista Supplicant Plug-in.msi**
- 下載**WiFiCfg-Vista-Win7-PHC.zip**，解壓縮後執行”**WiFiCfg-Vista-Win7-PHC.bat**”即會自動安裝。

安裝 PEAP-GTC Vista Supplicant Plug-in.msi for Vista and win 7









安裝WiFiCfg-Vista-Win7-PHC.bat

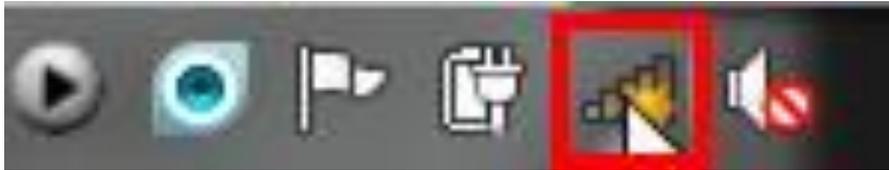
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
瀋湖縣跨校無線網路~SSID新增完成!
完成!
請注意電腦螢幕右下方的無線網路連線圖示:
Please Wait for the WLAN icon at the Taskbar asking for login credential.
並且注意彈跳視窗, 輸入相關帳號密碼。
Also, there is a second popup asking for confirmation to accept
接受由Aruba無線網路所發出的相關憑證
the "securelogin.arubanetworks.com" digital certificate.
請按任意鍵繼續 . . . .
```

請按任意鍵結束安裝

Vista&Win7

Step 1

點選右下角「工具列」，「無線網路圖示」。



Step 2

選擇想要連線的無線基地台訊號「SSID」，校內為「PHC-802.1x」，選擇後點選「連線」。



Step 3

輸入帳號密碼按“OK”即可



Enter Credentials

User name:

Password:

Logon domain:

OK Cancel

Inter[®]PROSet/無線軟體設定 for XP

Intel(R) PROSet無線

檔案(F) 工具(T) 進階(V) 設定檔(O) 說明(H)

找到無線網路。請選取一個並按一下「連線」。

無線網路(S) (8)

LLI-Kao-bg	g
PHC-802.1x 此網路已啟動保密功能	a g
PHCNet	a g
Skytel AP 此網路已啟動保密功能	g

連線(N) 內容(E)... 重新整理(R)

要管理之前連線無線網路的設定檔，請按一下「設定檔」按鈕。

設定檔(P)...

開啓無線(W) 說明? 關閉(C)

選擇"PHC-802.1x" → "連線"



一般設定



設定檔名稱(P) :

PHC-802.1x

無線網路名稱 (SSID)(W) :

PHC-802.1x

設定檔名稱是您的網路名稱。例如：Home 或 Office。無線網路名稱 (SSID) 是區別無線網路與其他網路不同的唯一識別碼。

操作模式 :

網路 (基礎架構)

網路 (基礎架構) - 連線到無線網路和/或 Internet。

選擇“下一步”

進階(Y)...

說明?

<< 上一步(B)

下一步(N) >>

確定

取消



保安全性設定



選擇**"GTC"**
 如果沒有**"GTC"**請由
SSID "PHCNet"下載安裝

指定這個網路需要的使用者身分證明。
 注意：您的網路管理員應該知道這個資訊。

驗證通訊協定：

使用者身份證明：

使用者名稱：

網域：

密碼：

確認密碼：

輸入帳號和密碼

漫遊身份：

如果您要參考其他的設定，請按一下「更多」。請注意，其中有些設定對您的網路來說可能無效。

更多 >>

"更多"出現下一張畫面

進階(Y)...

說明?

<< 上一步(B)

下一步(N) >>

確定

取消



安全性設定

為您的無線網路選取適當的安全性設定。您的網路管理員可幫助您做這些設定。

網路驗證：

資料加密(E)：

啟用 802.1X (8)

驗證類型：

步驟 1/2：PEAP 使用者

驗證通訊協定：

使用者身份證明：

使用者名稱：

網域：

密碼：

確認密碼：

漫遊身份：

要僅檢視偵測到的安全性設定，請按一下「更少」。

AES - CCMP

PEAP

下個設定



保安全性設定

個人保安全性(P) 企業保安全性(E)

網路驗證：

資料加密(D)：

啟用 802.1X (8)

驗證類型：

Cisco 選項(C)...

步驟 2/2：PEAP 伺服器

驗證伺服器憑證(A)

憑證簽發者：

指定伺服器或憑證名稱(S)

伺服器或憑證名稱：

伺服器名稱必須完全符合指定項目(M)

網域名稱必須以指定項目結尾(D)

← 取消“驗證伺服器憑證”

按“下一步”→“確定”

進階(Y)...

說明?

<< 上一步(B)

下一步(N) >>

確定

取消

Intel(R) PROSet無線

檔案(F) 工具(T) 進階(V) 設定檔(O) 說明(H)

您已連線到 PHC-802.1x。

網路名稱： PHC-802.1x
 速度： 54.0 Mbps
 訊號品質： 最好
 IP 位址： 172.16.0.8

詳細資料(D)...

無線網路(S) (8)

網路名稱	狀態	功能
PHC-802.1x	已連線	此網路已啟動保密功能
info		此網路已啟動保密功能
iuc		此網路已啟動保密功能
LLT-Kao-A		

中斷連線(N) 內容(E)... 重新整理(R)

要管理之前連線無線網路的設定檔，請按一下「設定檔」按鈕。

設定檔(P)...

開啓無線(W) 說明? 關閉(C)

出現IPv4和IPv6位址

連線詳細資料

設定檔名稱： PHC-802.1x
 網路名稱： PHC-802.1x
 訊號品質： 最好
 訊號強度： 
 IPv4 位址： 172.16.0.8 修復(R)
 IPv6 位址： 2001:288:8880:3200:21a9:f350:84be:e2f

介面卡 MAC 位址	00:18:DE:C9:4B:41
介面卡 IPv6 位址	2001:288:8880:3200:21a9:f350:84be:e2f
頻帶	802.11g
支援的資料速率	1、2、5.5、6、9、11...
無線電頻率	2.462 GHz
通道號碼	11
網路驗證	WPA2-企業
資料加密	AES - CCMP

說明? 關閉(C)

訪客登入方式

選擇SSID



The screenshot shows the Windows XP 'Wireless Network Connection 4' window. The title bar reads '(C:) 無線網路連線 4'. The window is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar contains '網路工作' (Network Tasks) with options like '重新整理網路清單' (Refresh network list) and '為住家或小型辦公室設定無線網路' (Set up wireless network for home or small office), and '相關的工作' (Related tasks) with options like '了解有關無線網路' (Learn about wireless networks) and '變更進階設定' (Change advanced settings). The main content area is titled '選擇一個無線網路' (Select a wireless network) and contains the instruction '按下列清單中的一個項目來連線到範圍內的無線網路或取得其他資訊(W)' (Click one of the items in the list below to connect to a wireless network in range or get other information (W)). A list of networks is shown, with 'PHCNet' highlighted by a red box. The 'PHCNet' entry is marked as '已連線' (Connected) with a star icon and shows a full signal strength bar. Below it, 'PHC-802.1x' is marked as '自動' (Automatic) with a star icon and shows a full signal strength bar. Other networks listed include 'aruba-ap' and 'SMC銀科代', all showing partial signal strength bars. At the bottom of the window, there is a '中斷連線(D)' (Disconnect) button. The text '選擇PHCNet' is overlaid at the bottom left of the window.

網路工作

- 重新整理網路清單
- 為住家或小型辦公室設定無線網路

相關的工作

- 了解有關無線網路
- 變更喜好網路的順序
- 變更進階設定

選擇一個無線網路

按下列清單中的一個項目來連線到範圍內的無線網路或取得其他資訊(W)

- PHCNet** 已連線 ★
無安全性的無線網路
您目前連線到這個網路，若要從這個網路中斷連線，請按 [中斷連線]
- PHC-802.1x 自動 ★
啓用安全性的無線網路 (WPA2)
- aruba-ap
無安全性的無線網路
- SMC銀科代
無安全性的無線網路

選擇PHCNet

中斷連線(D)

來賓入口網站



教職員使用802.x1驗證時，Aruba認證程式下載位址

無線登入：

登入帳號：
密碼：

登入

請注意：靜止一段時間後，系統會自動將您登出，並要求您重新登入。

訊息公告：

[下載PEAP-GTC\(XP\)](#)
[下載PEAP-GTC\(VISTA\)](#)
[下載WindowsXP WPA2更新程式](#)

· 啟澎工程師請用cht123 / cht123進行測試



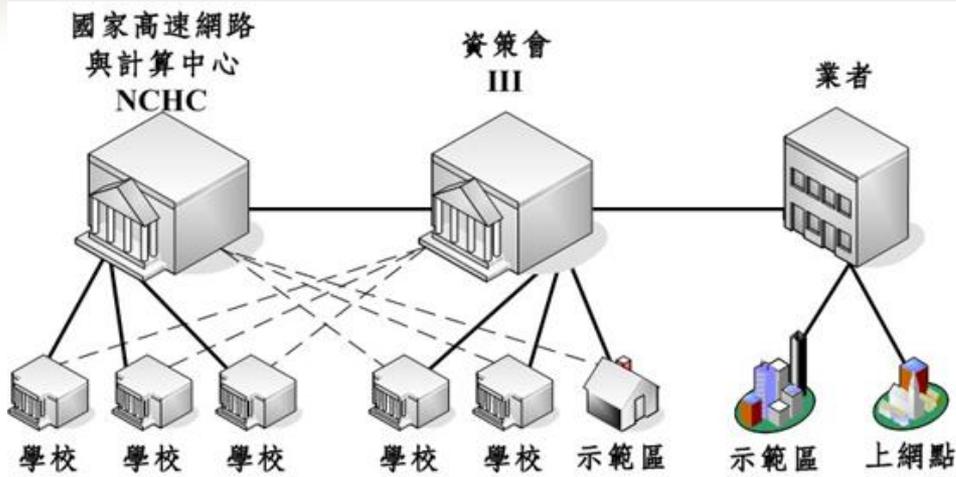
要下載PEAP-GTC和WPA2更新程也可由來賓入口網站下載

提供對象：

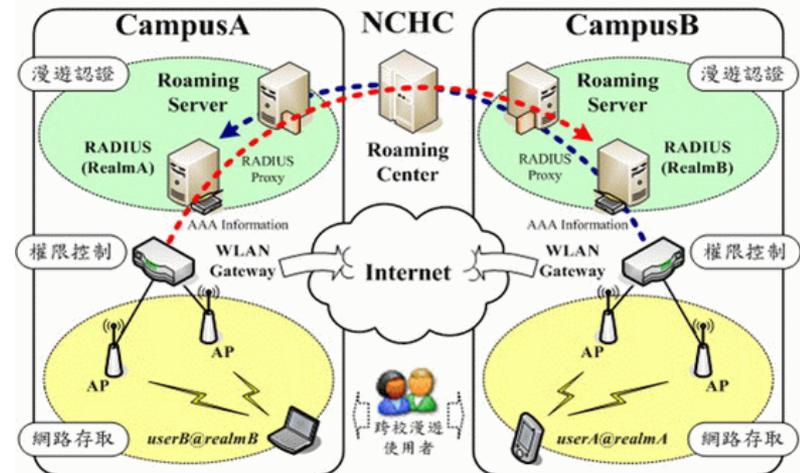
- 澎湖縣中小學教職員(請向縣網中心申請帳號)
- 參與無線網路跨校漫遊機制學校教職員生
- 來賓臨時無線網路帳號(請向縣網中心申請帳號)

連線帳號密碼說明：

- 帳號：輸入帳號或完整E-MAIL帳號 (ex: a12345@webmail.mlc.edu.tw)
- 密碼：輸入密碼或mail密碼



跨校無線網路漫遊



關於校園無線漫遊

- 什麼是校園無線漫遊
 - 為了提供無線使用者即使在非自己學校的無線網路中，也能夠使用其他學校的無線上網服務，我們加入資策會漫遊機制。也就是出了自己學校的範圍，使用者仍可使用相同帳號來使用學校無線網路上網。
- 在漫遊的學校哪裡可以無線上網
 - <http://wlanrc.nchc.org.tw/index3-1.php>
- 如何認證通過並且漫遊上網：example
 - 帳號：[a123@phc.edu.tw](#) (務必要加@[phc.edu.tw](#))
 - 密碼：**a123**

有提供漫遊機制的教育單位

http://wlanrc.nchc.org.tw/index3-1.php



校園無線漫遊資訊指引



English version | 訪客人次204236次

計畫簡介 | 漫遊機制與漫遊中心說明 | 校園漫遊相關資訊 | 聯絡方式 | 相關網站 | 資料下載

參與學校相關資訊

一般無線網路上網設定說明

常見問題

您的位置：校園漫遊相關資訊 > 參與學校相關資訊

參與學校相關資訊

EAP-TTLS認證軟體SecureW2下載頁面 

SecureW2簡易使用說明下載 

以資策會為主要認證單位

		學校首頁	無線網路 使用設定資 訊	EAP認 證支援	漫 遊 狀 態
1		台灣大學	GO		I/O
2		政治大學	GO		I/O
3		交通大學	GO		I/O
4		清華大學	GO	Y	I/O

以國網中心為主要認證單位

		學校首頁	無線網路 使用設定資 訊	EAP認 證支援	漫 遊 狀 態
1		銘傳大學	GO		I/O
2		靜宜大學	GO		I/O
3		大葉大學	GO		I/O
4		世新大學	GO		I/O



THANK YOU Q & A



Fortinet®-Training For 澎湖縣教網中心 NGN

力麗科技 劉士豪

timliu@llt.com.tw

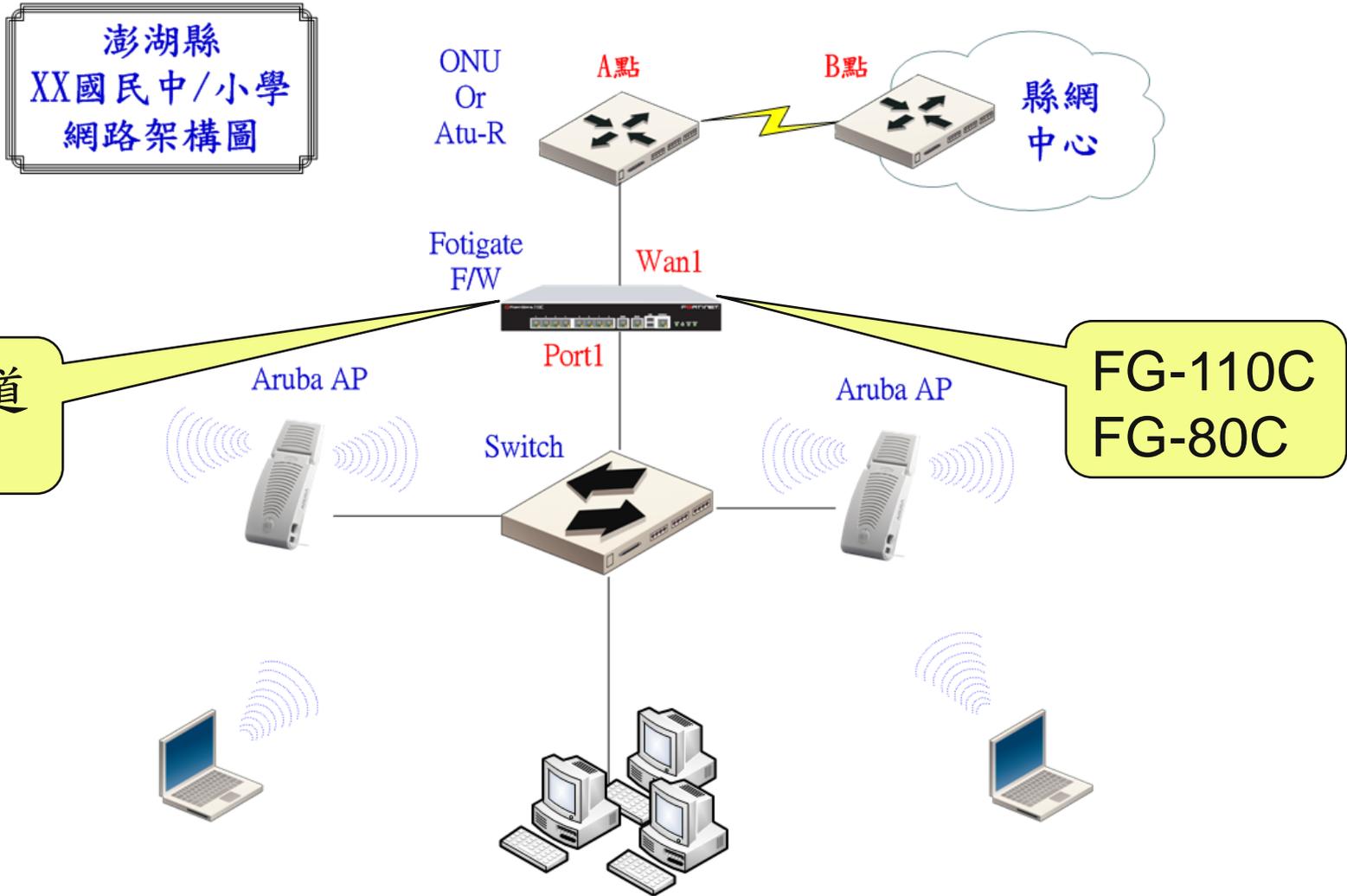
March 2010



Agenda

- 本案學校UTM網路架構
- 防火牆管理
- LAB

網路架構





防火牆管理

Web Login



https://fortigate_ip

 此網站的安全性憑證有問題。

此網站出示的安全性憑證並非由信任的憑證授權單位所發行。
此網站出示的安全性憑證是為其他網站的位址所發行的。

安全性憑證問題可能表示其他人可能正在嘗試欺騙您，或是攔截您的通訊。

我們建議您關閉此網頁，而且不要繼續瀏覽此網站。

- 按這裡關閉此網頁。
- 繼續瀏覽此網站 (不建議)。
- 其他資訊

A screenshot of a web login page. The page has a light blue background with a grid pattern. The text "請登入..." is at the top. Below it are the labels "用戶名" and "密碼". There are two input fields for the username and password, both of which are circled in red. A blue button labeled "登錄" is positioned to the right of the input fields.

系統管理-狀態(1/4)

系統資訊

序號	FG100C3G09610049
已開機時間	90 天(數) 5 小時(數) 18 分(數)
系統時間	Tue Mar 2 16:05:33 2010 [更改]
HA 狀態	單機模式 [設定]
主機名稱	mkjh-UTM-FG110C [更改]
韌體版本	v4.0,build0185,091020 (MR1 Patch 1) [更新]
FortiClient 版本	未知
操作模式	NAT [更改]
虛擬區域	關閉 [啓用]
目前在線管理者	1 [詳情]
目前的使用者	admin [密碼變更]

授權資訊

支援合約

Registration	連線失敗	<input type="checkbox"/>
--------------	------	--------------------------

FortiGuard 訂閱

防毒	連線失敗 [設定]	<input type="checkbox"/>
AV 病毒碼	9.00795 (更新 2008-12-08) [更新]	
進階掃描資料設定	0.00000 (更新 2003-01-01)	
入侵防禦	連線失敗 [設定]	<input type="checkbox"/>
IPS 特徵碼	2.00593 (更新 2009-02-05) [更新]	
網頁過濾	連線失敗 [設定]	<input type="checkbox"/>
郵件過濾	連線失敗 [設定]	<input type="checkbox"/>
管理及分析服務	連線失敗	<input type="checkbox"/>
服務帳號 ID	[更改]	

虛擬區域

虛擬領域允許使用	10
----------	----

終端用戶安全

FortiClient軟體	連線失敗
應用程式特徵碼檔案	1.131 (更新 2009-10-21)

設備作業

[重新啓動](#) [關機](#)

警告訊息控制台

- 2009-12-09 23:24:53 Failed admin authentication attempt for admin
- 2009-12-02 18:54:01 Failed admin authentication attempt for admin
- 2009-12-02 18:53:47 Failed admin authentication attempt for admin
- 2009-12-02 18:53:39 Failed admin authentication attempt for admin
- 2009-12-02 18:51:37 系統重新啓動

記錄與檔案統計 (從 2009-12-02 18:51:59)

DLP檔案記錄 -- 平均 0 B 每天 since last reset

HTTP	0	網頁瀏覽	[詳情]
HTTPS	0	網頁瀏覽	[詳情]
電子郵件	0	寄出郵件	[詳情]
	0	收取郵件	
FTP	0	網頁瀏覽	[詳情]
	0	檔案上傳	
	0	檔案下載	
IM	0	傳送檔案	[詳情]
	0	交談連線	
	0	交談訊息	

系統管理-狀態(2/4)

授權資訊

支援合約

Registration	連線失敗
--------------	------

FortiGuard 訂閱

防毒	連線失敗 [設定]
AV 病毒碼	9.00795 (更新 2008-12-08) [更新]
進階掃描資料設定	0.00000 (更新 2003-01-01)
入侵防禦	連線失敗 [設定]
IPS 特徵碼	2.00593 (更新 2009-02-05) [更新]
網頁過濾	連線失敗 [設定]
郵件過濾	連線失敗 [設定]
管理及分析服務	連線失敗
服務帳號 ID	[更改]

虛擬區域

虛擬領域允許使用	10
----------	----

終端用戶安全

FortiClient軟體	連線失敗
應用程式特徵碼檔案	1.131 (更新 2009-10-21)

命令列控制台 (中斷)

```
啟動連線...
```

2009-12-09 23:24:53 Failed admin authentication attempt for admin

2009-12-02 18:54:01 Failed admin authentication attempt for admin

2009-12-02 18:53:47 Failed admin authentication attempt for admin

2009-12-02 18:53:39 Failed admin authentication attempt for admin

2009-12-02 18:51:37 系統重新啟動

記錄與檔案統計 (從 2009-12-02 18:51:59)

DLP檔案記錄 -- 平均 0 B 每天 since last reset

HTTP	0 網頁瀏覽	[詳情]
HTTPS	0 網頁瀏覽	[詳情]
電子郵件	0 寄出郵件	[詳情]
	0 收取郵件	
FTP	0 網頁瀏覽	[詳情]
	0 檔案上傳	
	0 檔案下載	
IM	0 傳送檔案	[詳情]
	0 交談連線	
	0 交談訊息	
VoIP	0 訊息	[詳情]
全部	0 B since last reset	

記錄 -- 平均 47 MB (298963 messages) 每天 since last reset

流量	26805332 允許通過流量	[詳情]
	40653 被阻擋流量	
病毒記錄	0 病毒攔截	[詳情]
IPS	0 攻擊阻斷	[詳情]
Email	0 垃圾郵件識別	[詳情]
Web	0 網頁封鎖	[詳情]
資料外洩防護	0 資料外洩	[詳情]
應用程式控制	0 應用程式控制訊息	[詳情]
事件	26207 發生的事件	[詳情]
全部	4 GB (26872192 messages) since last reset	

系統管理-狀態(3/4)



系統管理-狀態(4/4)



管理員設置

- 管理帳號/密碼
新增/刪除/密碼修改/權限調整

WEB CONFIG

系統管理員 | 管理權限設定表 | 中央管理 | 管理參數設定

新增

管理員	信任主機	許可權	類型	
admin	0.0.0.0/0, ::/0	super_admin	本地	 
cht	0.0.0.0/0, ::/0	super_admin	本地	  
llt	0.0.0.0/0, ::/0	super_admin	本地	  
phc	0.0.0.0/0, ::/0	super_admin	本地	  

系統維護-備份與恢復

- UTM 設定值備份/還原

WEB CONFIG

系統管理

狀態

網路

DHCP

設定

管理員設置

憑證

系統維護

路由設定

防火牆

UTM

備份與恢復 修訂備份檔 Scripts FortiGuard

系統設定 (上次備份: Wed Dec 9 15:30:12 2009)

備份

備份設定至:

本地磁碟機 FortiManager USB 隨身碟

設定檔案加密

密碼

確認

還原

還原設定從:

本地磁碟機 FortiManager USB 隨身碟

檔案名稱: 瀏覽...

密碼

備份

還原

備份時
不要設密碼

防火牆策略

- 防火牆策略

來源介面/來源ip/目的介面/目的ip/[防護內容]/動作

The screenshot shows the Fortinet Web Config interface for Firewall Policy configuration. The left sidebar contains navigation options: 系統管理, 路由設定, 防火牆, 防火牆策略, 位址, 服務, and 時間表. The main content area is titled 'WEB CONFIG' and has tabs for 防火牆策略, DoS政策, Sniffer政策, and IPv6政策. A '新增' button is visible. The table below shows the configured policies:

狀態	ID	來源	目的	排程	服務	防護內容表	採取行動	操作
▼	internal -> wan1 (1)							
<input checked="" type="checkbox"/>	1	all	all	always	ANY		ACCEPT	[Delete] [Edit] [Insert] [Move]
▼	wan1 -> internal (1)							
<input checked="" type="checkbox"/>	2	all	all	always	ANY		ACCEPT	[Delete] [Edit] [Insert] [Move]

Red annotations with arrows point to the action icons in the table:

- 刪除 (Delete) points to the trash icon.
- 修改 (Modify) points to the edit icon.
- 調整順序 (Adjust Order) points to the move icon.
- 插入 (Insert) points to the insert icon.

防火牆策略~設定

介面/ip/動作

不要啟用
NAT

F/W log(日誌)

建立輸出策略

來源介面/域名	dmz	
來源位址名稱	all	多個
目的介面/域名	internal	
目的位址名稱	all	多個
排程	always	
服務	ANY	多個
採取行動	ACCEPT	

NAT 動態 IP Pool

開啓用戶政策

保護內容表 unfiltered

流量控制 [請選擇]

反向流量塑型 [請選擇]

根據IP的流量塑型 [請選擇]

紀錄合法流量

啓動終端用戶NAC [請選擇]

註解 (最多 63 字元)

允許 取消

防火牆位址



位址 →
ip/ip範圍/
網段/網址



防火牆位址~群組

位址 位址群組

新增位址群組

群組名稱

可用位址:

SSLVPN_TUNNEL_ADDR1
all

成員:

允許 取消

自訂群組→
可選擇目前列表
的位址組成位址
群組

防火牆服務~預設服務



The screenshot displays the 'WEB CONFIG' interface for a Fortinet firewall. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: 系統管理, 路由設定, 防火牆 (selected), 防火牆策略, 位址, 服務, 時間表, 流量塑型, 虛擬IP, 負載平衡, 保護內容表, UTM, VPN, 使用者認證, and Endpoint NAC. The main content area is titled '預設服務' and is divided into three columns: '預設服務', '用戶自訂', and '服務群組'. The '預設服務' column lists various protocols, and the '服務群組' column lists their corresponding ports and protocols.

預設服務	用戶自訂	服務群組
ESP		IP/50
FINGER		TCP/79
FTP		TCP/21
FTP_GET		TCP/21
FTP_PUT		TCP/21
GOPHER		TCP/70
GRE		IP/47
H323		TCP/1720,1503 UDP/1719
HTTP		TCP/80
HTTPS		TCP/443
ICMP_ANY		ICMP/ANY
IKE		UDP/500,4500
IMAP		TCP/143
IMAPS		TCP/993
INFO_ADDRESS		ICMP/17
INFO_REQUEST		ICMP/15
IRC		TCP/6660-6669
Internet-Locator-Service		TCP/389
L2TP		TCP/1701 UDP/1701

防火牆服務~自訂服務

預設服務 用戶自訂 服務群組

新增客制服務

名稱

協定型態 TCP/UDP

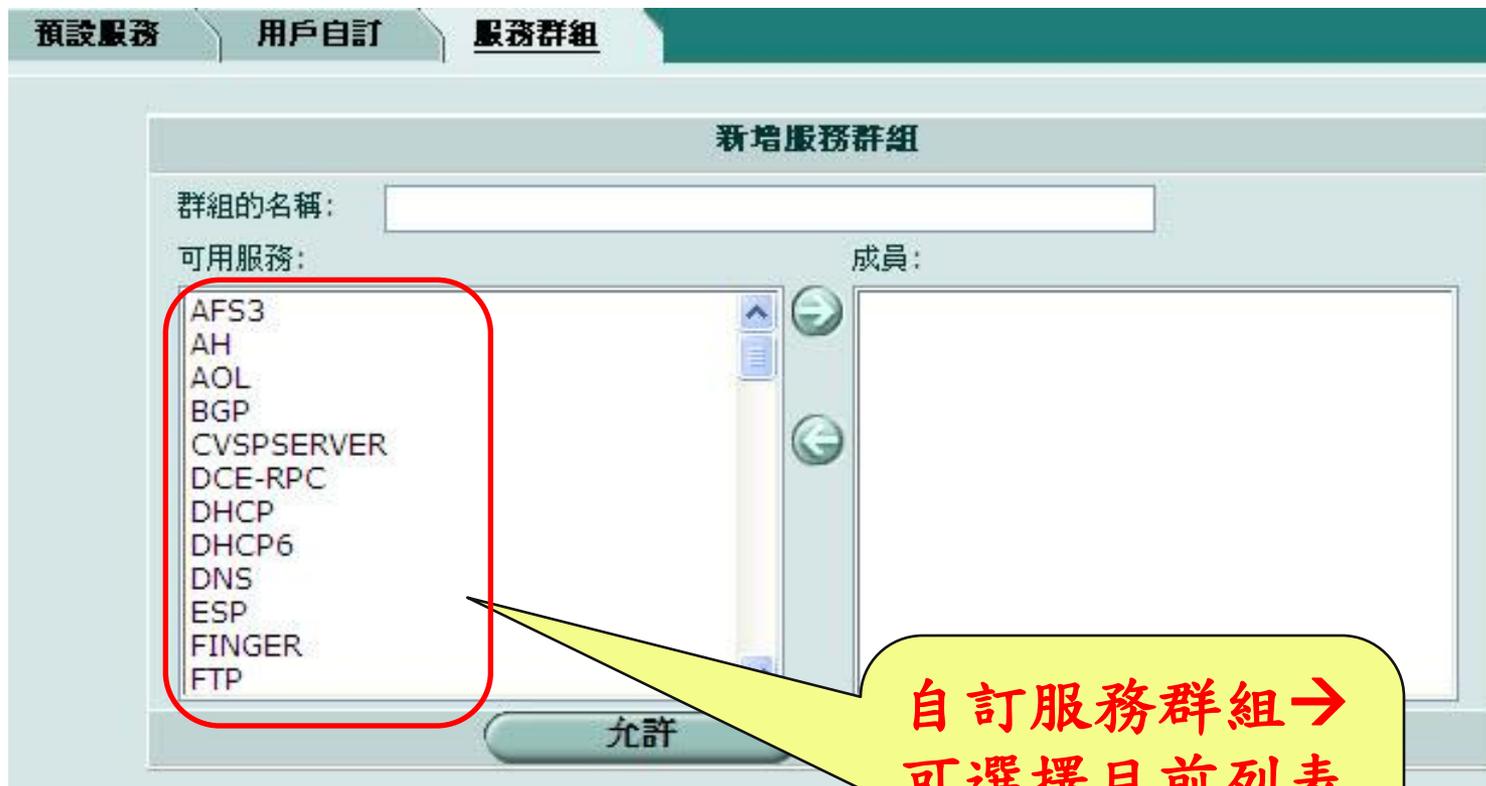
網路協定	來源埠		目的埠	
	低	高	低	高
TCP	1	65535	0	0

增加 允許 取消

TCP/UDP

指定port範圍

防火牆服務~服務群組



自訂服務群組→
可選擇目前列表
的服務組成服務
群組

防火牆日誌

WEB CONFIG

紀錄設置 | 設定告警電子郵件 | 事件記錄

系統管理
路由設定
防火牆
UTM
VPN
使用者認證
Endpoint NAC
無線網路控制器
紀錄與報表
紀錄設定
紀錄存取
DLP檔案記錄
IPS Packet Archive
隔離檔案

日誌設定

遠端檔案記錄
 FortiAnalyzer
IP地址: 203.68.253.245 [連接測試]
選擇分級日誌: 信息

FortiGuard 遠端分析服務
 日誌伺服器

Local Logging
 記憶體
選擇分級日誌: 信息

採用

防火牆日誌

Log 分類

漏斗 →
過濾所須 log

WEB CONFIG

FortiAnalyzer 記憶體

日誌型態 系統事件

1 / 410 欄位設定 原始資料 清除所有過濾設定

#	日期	時間	等級	子型式	識別碼	使用者介面	採取行動	訊息
1	2010-03-02	17:45:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
2	2010-03-02	17:40:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
3	2010-03-02	17:36:10	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	login	Administrator admin logge
4	2010-03-02	17:36:04	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	logout	Administrator admin time
5	2010-03-02	17:35:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
6	2010-03-02	17:30:16	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	login	Administrator admin logge
7	2010-03-02	17:30:03	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	logout	Administrator admin time
8	2010-03-02	17:30:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
9	2010-03-02	17:25:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
10	2010-03-02	17:22:44	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	login	Administrator admin logge
11	2010-03-02	17:22:38	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	logout	Administrator admin time
12	2010-03-02	17:20:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
13	2010-03-02	17:15:56	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	login	Administrator admin logge
14	2010-03-02	17:15:47	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	logout	Administrator admin time
15	2010-03-02	17:15:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
16	2010-03-02	17:10:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
17	2010-03-02	17:05:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
18	2010-03-02	17:00:01	information	his-performance	40704		perf-stats	Performance statistics
19	2010-03-02	16:57:40	information	admin	41990	https(118.171.45.185)	login	Administrator admin logge

防火牆日誌~尋找log

編輯檔案 - Windows Internet Explorer

https://140.127.235.254/log/display?log=log&frame=filter&field_name=src&content_type

編輯檔案

檔案

- 日期
- 等級
- 子型式
- 識別碼
- 來源
- 目的
- 服務

來源

啟用

欄位 等於 非

本文

來源IP位址或是FQDN.

[清除所有過濾設定]

Log 欄位

啟用 ->
過濾條件

LAB

LAB#1

- Q; 阻擋學校某一個ip連上internet

設定步驟:

1. 在f/w的位址, 新增該ip位址
2. 新增一條策略, 來源為該ip, 目的→all(any), 服務→all(any), 採取行動→deny
3. 注意策略順序, 若需要則調整策略位置

LAB#2

- Q: 限定某一學校的WEB Server只能用http連線, 其餘deny
設定步驟:
 1. 在f/w的位址, 新增WEB Server ip位址
 2. 新增一條策略, 來源→all(any), 目的→ WEB Server, 服務→http, 採取行動→accept
 3. 注意策略順序, 若需要則調整策略位置

LAB#3

- Q: 阻擋某一學校, 連上 www.pchome.com.tw

設定步驟:

1. 在 f/w 的位址, 新增 pchome, 對應 FQDN → www.pchome.com.tw 網址
2. 新增一條策略, 來源 → all(any), 目的 → _pchome, 服務 → all(any), 採取行動 → deny
3. 注意策略順序, 若需要則調整策略位置



THANK YOU.

澎湖縣教育網路中心98年學年度下學期第一次網管會議及NGN計畫教育訓練
簽到簿

時間：99年3月15日(一) 08:30-12:10 地點：文光國中視聽教室

區域	服務學校	教師姓名	簽到	備註
國中	馬公國中		黃志內	
	文光國中	蔡嘉輝	蔡嘉輝	
	澎南國中	歐振國	歐振國	
	中正國中	阮志仁	阮志仁	
	虎井分部			
	西嶼國中			
	湖西國中	蔡秉璋	蔡秉璋	
	將澳國中	朱子仙	朱子仙	
	志清國中	詹佳榮	詹佳榮	
	鎮海國中	陳麗如	陳麗如	
	白沙國中			
	烏嶼國中	陳怡冰	陳怡冰	
	吉貝國中	溫亮鈺	溫亮鈺	
	望安國中	吳再輝	吳再輝	
	七美國中	吳憶如	吳憶如	
馬公市	馬公國小	謝洪榮	謝洪榮	
	中正國小	方武智	方武智	
	中興國小	王育賢	王育賢	
	中山國小	林督門	林督門	
	石泉國小	黃惠文	黃惠文	
	文澳國小	許本福	許本福	
	文光國小	賴剛如	賴剛如	
	東衛國小	呂聖宗	呂聖宗	

澎湖縣教育網路中心98年學年度下學期第一次網管會議及NGN計畫教育訓練
簽到簿

時間：99年3月15日(一)08:30-12:10 地點：文光國中視聽教室

區域	服務學校	教師姓名	簽到	備註
馬公市	興仁國小	符恩寬	符恩寬	
	山水國小	呼瑞中	呼瑞中	
	五德國小	符建興	符建興	
	時裡國小	錢明泉	錢明泉	
	風櫃國小	林銘志	林銘志	
	虎井國小	呂建瑤	呂建瑤	
湖西鄉	隘門國小	許自由	許自由	
	果葉國小	林正宏	林正宏	
	西溪國小	許永龍	許永龍	
	龍門國小	蔡正	蔡正	
	成功國小	錢宗	錢宗	
	湖西國小	伍超奇	伍超奇	
	沙港國小	金生忠	金生忠	
白沙鄉	中屯國小	許鴻文	許鴻文	
	講美國小	郭建芳	郭建芳	
	港子國小			
	赤崁國小	陳連成	陳連成	
	後寮國小	邱振松	邱振松	
	吉貝國小			
	鳥嶼國小	蔡耀德	蔡耀德	
西嶼鄉	合橫國小	杜良善	杜良善	
	竹灣國小	黃梓菘	黃梓菘	兼
	小門國小			

