## 前言

歡迎各位新生們來到中山大學,中山大學為高屏澎地區的網路樞紐所在,擁有直接與國家高速網路及學術研究網路連線的優勢。

其中一中山大學負責管理「宿舍網路」的組織為CDPA,這也是由 住宿學生們所組成的一個義務性組織,為致力於提供高品質的網路。

而因為宿舍網路與家中的寬頻連線,兩者的設定上有所不一樣, 因此 CDPA 製作了這本宿舍網路使用手冊,並附有簡單圖例及步驟,為 各位同學介紹各種基礎的電腦網路設定,

希望這本書能讓住宿生在網路使用上有所幫助,並歡迎各位新生們一同加入宿舍網路管理與維護的行列。

CDPA

# 目錄

校園宿舍網路推廣協會概述	
如何加入 CDPA?加入後有何權利及義務?	
CDPA 的活動有哪些?	
如何與 CDPA 聯絡?	
智慧財產權宣導	6
國立中山大學校園網路使用規範	7
學生宿舍網路管理辦法	10
國立中山大學資訊倫理守則	12
宿舍網路組態設定教學	15
Windows XP 網路設定	15
Windows Vista 網路設定	17
Windows 7網路設定	20
UBUNTU 網路設定	24
MAC OS X(Snow Leopard)網路設定	26
DNS 設定建議	28
IP 分配表	29
IP 位置取得處	29
床位圖	29
宿網 IPv6 設定教學	30
校外 VPN 使用教學	32
宿舍網路常見問題	36
一、何謂宿舍網路?	36
二、關於宿網流量管制規定?	36
三、網路用到一半,突然不通怎辦?	37
四、何謂 ping ?	38
五、何謂 DNS?	39

實用網址列表4	1
---------	---

IP 位址: 140.117.\_\_\_\_.

子網路遮罩:255.255.\_\_\_\_.

預設閘道:140.117.\_\_\_..

## 校園宿舍網路推廣協會概述

「校園宿舍網路推廣協會」CDPA (Campus Dorm-net Promotion Association)是由一群關心宿網的熱心同學所組成,簡稱「中山網推會」(英文簡稱 NSYSU-CDPA),是一個學生組織。初期成立的目的是為提供同學更好的宿網品質,負責宿舍網路的服務,以維持網路的順暢並減少計中實際管理上的困難。現在更致力於提升住宿同學的網路福利,包括現有的免費網頁空間、E-mail 帳號、WebMail 和中山社群網站等,期使宿網能成為中山學生最喜愛的校園福利項目之一。

## 如何加入 CDPA?加入後有何權利及義務?

CDPA的成員有分會員,實習網管,正式網管。想加入CDPA的 同學可以到CDPA的BBS上PO文,或是一起來參加我們每週一 次的社課。而會員若是有服務意願並想學習如何管理宿網,可參加宿 網管理訓練課程,通過考試後即可幫忙管理宿網·宿網管理員為無給 職、不支薪。完全義務幫忙。

### CDPA 的活動有哪些?

CDPA 在開學後將會舉辦期初,內容大概是為大家介紹一下中山的宿網架構和 CDPA 這個學期所要舉辦的活動,希望有興趣的同學可以一起來看看·此外,CDPA 將會舉辦為期一學期的教學課程,從最簡單的宿網設定到架設個人的 server 等都會有詳細的介紹,內容由淺入深,歡迎對這方面有興趣或對宿網設定有問題的同學到場上課。而在 CDPA 的會辦我們也購買了一些書籍,讓大家聊累的時候可以看看書,另一方面,CDPA 也提供一些電腦可以讓同學們實際動手去架設 server,解決你沒有電腦來架 server 的困擾。

### 如何與 CDPA 聯絡?

如果還有什麼問題的話可以到:

- 1 · CDPA BBS( telnet://bbs.cdpa.nsysu.edu.tw )
- 2 · CDPA FB( http://fb.cdpa.tw)
- 3 · 來參加我們的社課。

## 智慧財產權宣導

小心侵權問題,防範觸法行為

智慧財產權觀念在國內逐漸受到重視,但侵權的案件亦層出不 窮。在資訊隨手可得的年代,更需要注意智慧財產權的問題,尊重他 人智慧財產權。網路上使用與分享資訊快速便利,卻因此常見侵權事 件。本校某學生近日因在網路上分享未授權英文教學教材,提供他人 下載使用,因而遭到出版社提告,並受法院判刑。勿隨意上傳和分享 未經授權的出版品,同時下載未授權的出版品使用也是非法行為,這 是必須特別注意的!

智慧財產權宣導網站址:

http://www.nsysu.edu.tw/property/index.html

法律諮詢信箱:

galis@mail.nsysu.edu.tw

## 國立中山大學校園網路使用規範

91. 3. 22 本校 90 學年度第 4 次行政會議通過

98.3.24 本校 98 學年度第2 學期第3次行政會議修正通過

#### 一、 目的及依據

為充分發揮校園網路(包括宿舍網路,以下簡稱網路)功能,普及 尊重法治觀念,提供網路使用者可資遵循之準據,以促進教育與學習, 並依據「教育部校園網路使用規範」訂定本規範。

#### 二、 尊重智慧財產權

網路使用者應尊重智慧財產權。避免下列可能涉及侵害智慧財產權之行為:

- (一)使用未經授權之電腦程式。
- (二) 違法下載、拷貝受著作權法保護之著作。
- (三)未經著作權人之同意,將受保護之著作上傳於公開之網站上。
- (四) BBS 或其他線上討論區上之文章,經作者明示禁止轉載,而仍然任意轉載。
- (五) 架設網站供公眾違法下載受保護之著作。
- (六) 其他可能涉及侵害智慧財產權之行為。

### 三、 禁止濫用或干擾網路系統

使用者不得為下列行為:

- (一) 散布電腦病毒或其他干擾或破壞系統機能之程式。
- (二)擅自截取網路傳輸訊息。
- (三)以破解、盜用或冒用他人帳號及密碼等方式,未經授權使用網路資源,或無故洩漏他人之帳號及密碼。
- (四)無故將帳號借予他人使用。

- (五)隱藏帳號或使用虛假帳號。但經明確授權得匿名使用 者不在此限。
- (六) 窺視他人之電子郵件或檔案。
- (七)以任何方式濫用網路資源,包括以電子郵件大量傳送 廣告信、連鎖信或無用之信息,或以灌爆信箱、掠奪 資源等方式,影響系統之正常運作。
- (八)以電子郵件、線上談話、電子佈告欄(BBS)或類似功能之方法散布詐欺、誹謗、侮辱、猥褻、騷擾、非法軟體交易或其他違法之訊息。
- (九)利用學校之網路資源從事非教學研究等相關之活動或 違法行為。

#### 四、 網路隱私權保護

本校各權責單位應尊重網路隱私權,不得任意窺視使用者之個人 資料或有其他侵犯隱私權之行為。但有下列情形之一者,不在此限:

- (一)系統維護或安全檢查。
- (二)依合理之根據,懷疑有違反校規之情事時,為取得證據或調查不當行為,經「保護智慧財產權宣導及執行小組」授權。
- (三) 配合司法機關之調查。
- (四) 其他依法令之行為。

### 五、 網路管理

有關網路管理之分工及管理事項如下:

(一)各單位(學術單位、行政與非編制單位)網際網路通 訊協定(Internet Protocol, IP)位址與網域名稱

- (Domain Name)之使用,依本校「校園網際網路通訊協 定位址及網域名稱管理要點」管理。
- (二)學生宿舍網路之使用除須遵循本規範外,另依本校 「學生宿舍網路管理辦法」管理。
- (三)全校對校外網路、連接各大樓之校園骨幹網路由圖書 與資訊處管理,各大樓內部網路由各單位自行管理。
- (四) 對網路流量應為適當之區隔與管控。
- (五) 其他有關校園網路管理之事項。

#### 六、 違規處理原則

網路使用者違反本規範者,將受到下列之處分:

- (一) 停止使用網路資源。
- (二) 接受校規之處分。

#### 七、 違規處理程序

- (一)如有違反規範之行為,由「保護智慧財產權宣導及執行 小組」授權圖書與資訊處提送本校相關單位議處。
- (二)如違反本規範者對於懲處有異議時,得依本校相關程序,提出申訴或救濟。
- 八、 本規範經行政會議通過,校長核定後實施,修正時亦同。

## 學生宿舍網路管理辦法

99 年第一學期第二次行政會議通過

- 一、為充分發揮校園網路功能、落實網路資源合理使用與有效管理學生宿舍網路,依據「國立中山大學校園網路使用規範」訂定本辦法。
- 二、凡住宿學生使用宿舍網路,須自備個人電腦、網路卡(RJ-45 介面)及無遮蔽式雙絞線(Unshielded Twisted Pair, UTP),並依圖書 與資訊處所公佈的 IP網路位址,使用網路資源。
- 三、如有下列情事發生,並經查獲屬實,除依相關法規處分外,將予以停權處分。
  - (一) 傳送威脅性、猥褻性、商業性或不友善的資料。
  - (二) 散佈病毒,或侵入未經授權使用的電腦系統。
  - (三) 大量傳送信件,或對不同主機大量掃描。
  - (四)使用或傳送未經授權之任何檔案。
  - (五) 蓄意破壞或不正當使用網路設備。
  - (六) 架設非法或色情之不良網站。
  - (七)使用他人之 IP 網路位址者。
- 四、為保持網路暢通,依「台灣學術網路管理規範」,對網路流量須 做適當之區隔、管控。單日上傳流量超過 6G 以上者,立刻停權 七天,但校內互傳不列入計算。
- 五、學生宿舍網路故障維修:
  - (一)到圖書與資訊處的網頁,點選「中山大學宿網報修系 統」申請維修。
  - (二)維修人員依維修申請單,儘速回覆處理情形。

六、學生宿舍網路之管理及運作,由本校圖書與資訊處督導之

七、本辦法如果有未盡事宜,悉依「教育部校園網路使用規範」、「台 灣學術網路管理規範」及本校相關法規辦理。

八、本辦法經行政會議通過後實施,修正時亦同。

## 國立中山大學資訊倫理守則

92.05.16 本校 91 學年度第 6 次行政會議通過

### 壹、 宗旨

根據Frankena(1963)的定義,倫理(ethic)是一個社會的 道德規範系統,賦予人們在動機或行為上的是非善惡判斷之基 準。近年來由於電腦與網路通訊技術之進步,各項資訊經常以 電子型式出現,使得破壞、竄改、未授權存取之情事往往發生 在彈指與一念之間,且因流通的速度實在太快,資訊人員經常 因為沒有足夠的時間思索,而導致失序。

中山大學在網路技術及資訊服務的推廣工作上一向不遺餘力, 並為國內保護電腦軟體智慧財產權之標竿單位, 肩負如此崇高 之社會責任,實有必要擬訂一套守則, 使得本校人員在接觸或 產出資訊相關產品或面臨資訊倫理相關議題之權利與義務時, 能夠有所依循。

貳、 在使用資訊科技時,應對「社會」盡以下義務:

- 一、遵守本國的法律。
- 二、確認本校所提供的資訊科技有益於提升本國文化及促 進社會發展。
- 三、不扭曲或隱瞞社會大眾所關切的資訊,並且以公平、 誠實、客觀的觀點提供資訊予社會大眾。
- 四、使用資訊科技時應遵行「國立中山大學校園網路使用規範」,對他人多稱讚、多鼓勵,不毀謗、不污蔑他人。
- 參、 在使用資訊科技時,應對「學校」盡以下義務:
  - 一、保護本校同仁資訊的隱私權及機密。

二、能夠運用資訊科技與他人分享專業知識、參與專業活動,並應維持應有之專業標準且對自己所產出的資訊負責。

三、當發現某種情況有可能危害學校利益或導致衝突時, 應及時向學校相關管理階層反應真實的資訊,以避免這些 利益或衝突的發生。

四、保護學校智慧財產權,尊重他人之著作,不使用來路 不明的軟體,也不偷竊他人的設計。

五、應致力於專業能力之充實,追求資訊科技之進步,以 提昇學校之聲譽。

六、應充份發揮個人之資訊專業知識,以提昇社會大眾對學校的信賴度。

七、使用資訊科技時,應善用言論自由權,以提升學校的 學術水準及包容互愛的文化。

八、保護學校的資訊安全,並檢舉有害於學校資訊安全的活動,如駭客或洩露他人帳號密碼等行為。

九、不故意破壞學校資訊系統的正常運作。

十、不利用學校的人力、設備、技術等資源來圖利自己或 他人。

肆、 在使用資訊科技時,應對「本校同仁」盡以下義務

- 一、使用資訊科技與本校同仁分享個人資訊相關知識。
- 二、使用資訊科技時,應與本校同仁互相勉勵,共同遵循 倫理規範;當違反倫理規範行為時,能夠加以規勸。
- 三、保護本校同仁的個人隱私資訊。

四、確定自己使用資訊科技時不會影響到本校同仁的權益。

五、尊重並保護本校同仁的智慧財產權。

六、尊重言論自由,不透過資訊科技來毀謗本校同仁。七、不利用本校同仁對資訊科技之專業不足或缺乏經驗而為自己謀利。

八、不故意使用資訊科技來從事下述不當之行為。

- (一)未經校內同仁同意,不擅自散佈本校同仁的隱私資料或個人資訊(如電話、地址),以免造成本校同仁生活困擾或損害名譽。
- (二)不擅改校內同仁作品的名字,以致讓人誤認原著作者,侵犯本校同仁的著作人格權。
- (三)在網路上或利用電子信件恐嚇或脅迫本校同仁。
- (四)不使用資訊科技於蒐集、竄改或散佈和本校同仁學術研究相關之機密或資料。
- (五)不使用資訊科技來從事色情、暴力相關的違法行為。
- (六)不使用資訊科技造成本校同仁名譽或信用的傷害。

## 宿舍網路組態設定教學

### WINDOWS XP 網路設定

步驟1:開啟【開始】→【控制台】。雙擊【網路連線】。



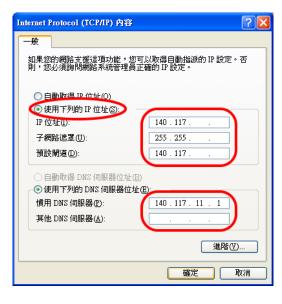
步驟 2: 右鍵點選【區域連線】選擇【內容】。



#### 步驟 3:

選擇【TCP/IP】點選內容。若沒有請點選【安裝】→【通訊協定】 → 【TCP/IP】。





步驟 4:在【IP 位址】、【子網路遮罩】、【預設閘道】填入分配到的數值。在【慣用 DNS 伺服器】中填入 140.117.11.1 %建議可以輸入第二組備用的 DNS:140.117.205.1 或 8.8.8.8 至【其他 DNS 伺服器】 %各床位所分配到的 IP 位址

請參閱後面的IP分配表

## WINDOWS VISTA 網路設定

#### 步驟1:

開啟【開始】→【控制台】。點擊【檢視網路狀態及工作】。



步驟 2: 點擊【管理網路連線】。



#### 步驟 3: 右鍵點擊【區域連線】選擇【內容】。



#### 步驟 4:

點擊【Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)】。

### 點擊右下【內容】。



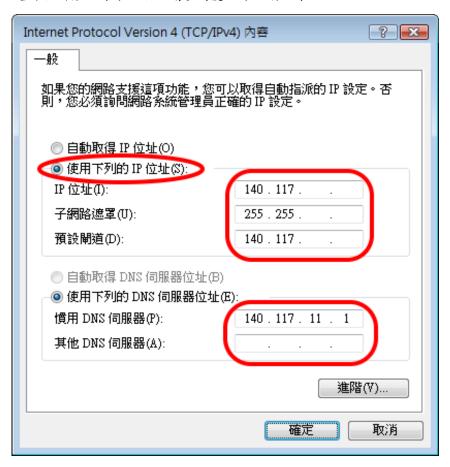
#### 步驟5:

在【IP位址】、【子網路遮罩】、【預設閘道】填入分配到的數值。

在【慣用 DNS 伺服器】中填入 140.117.11.1。

※建議可以輸入第二組備用的 DNS: 140. 117. 205. 1 或 8. 8. 8. 8 至【其他 DNS 伺服器】

※各床位所分配到的 IP 位址請參閱後面的 IP 分配表



## WINDOWS 7網路設定

#### 步驟1:

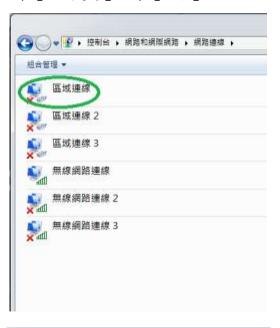


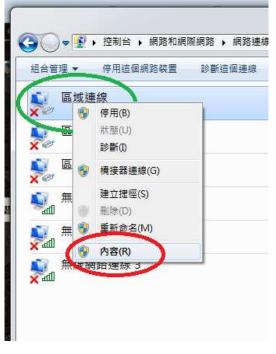
單擊螢幕最左下【視窗標記】→ 輸入【網路和共用中心】並單擊。

步驟 2: 單擊【變更介面卡設定】。



### 步驟 3:右鍵點擊【區域連線】點擊【內容】。





#### 步驟 4:

點擊【網際網路通訊協定第4版(TCP/IPv4)】。

### 後點擊【內容】。



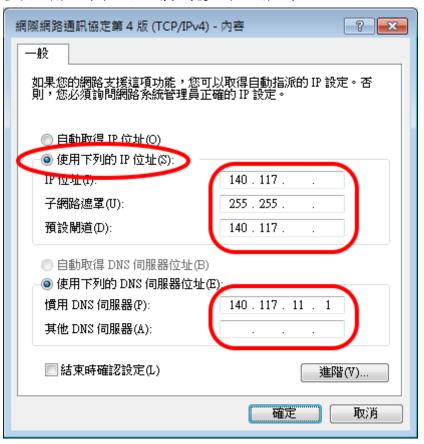
#### 步驟5:

點擊【使用下列的 IP 位址後】

在【IP 位址】、【子網路遮罩】、【預設閘道】填入分配到的數值。 在【慣用 DNS 伺服器】中填入 140.117.11.1。

※建議可以輸入第二組備用的 DNS: 140.117.205.1 或 8.8.8 至【其他 DNS 伺服器】

※各床位所分配到的 IP 位址請參閱後面的 I P分配表



## UBUNTU 網路設定

※ Linux 版本眾多,但設定差異不大,以下以 Ubuntu Desktop 為例。

#### 步驟1:

開啟桌面左上角的【系統】→【偏好設定】→【網路連線】。



#### 步驟2:點選【有線】。

下方選擇【Auto eth0】→【編輯】。



#### 步驟 3:

點選【IPv4 設定】後,【方法】選擇【手動】。 按下【加入】

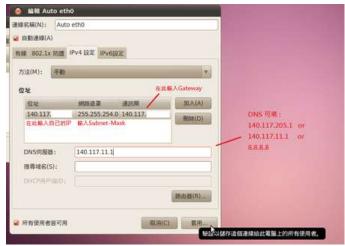


#### 步驟 4:

在【位址】【網路遮罩】【通訊閘】填入分配到的數值。

在【DNS 伺服器】填入 140.117.11.1。

※各床位所分配到的 IP 位址請參閱後面的 I P分配表



## MAC OS X(SNOW LEOPARD)網路設定

## 步驟1:打開 Dock 上面的【系統偏好設定】。



步驟 2:接著在【Internet 與無線的類別】下,點選【網路】。



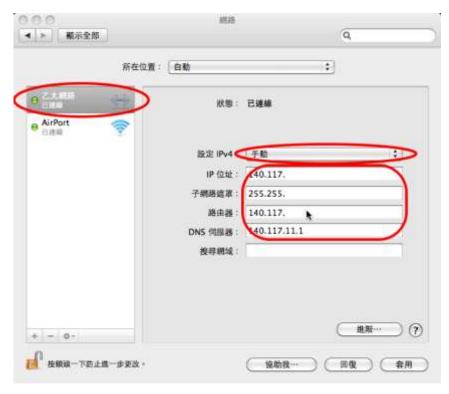
#### 步驟 3:

左欄選擇【乙太網路】,【設定 IPv4】改為【手動】。

在【IP 位址】、【子網路遮罩】、【路由器(預設閘道)】填入分配到的數值。

在【DNS 伺服器】填入 140.117.11.1。

※各床位所分配到的 IP 位址請參閱後面的 IP 分配表



## DNS 設定建議

因為 DNS 和使用者所處環境有相關性,所以建議以 DNS 效能、回應時間以及穩定度進行 DNS 設定。目前在中山大學宿舍網路建議的 DNS 設定順序如下:

IP	提供者	
140.117.11.1	中山大學圖資處系統網路組	
140.117.205.1	CDPA	
8.8.8.8	Google	
8.8.8.4	Google	
168.95.1.1	中華電信	

## IP 分配表

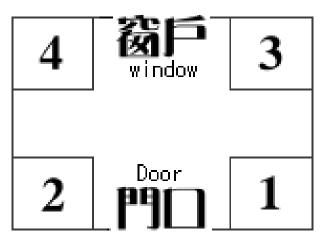
礙於篇幅,IP分配表可於下列地點取得,在此僅列出本年度新生棟之子網路遮罩以及路由器(閘道)設定

	武嶺二村	翠亨H棟	翠亨F棟
子網路遮罩	255. 255. 254. 0	255. 255. 252. 0	255. 255. 254. 0
路由器(閘道)	140. 117. 195. 254	140. 117. 187. 254	140. 117. 183. 254

## IP 位置取得處

- 1. 新生入宿時各房門口
- 2. 新生入宿時大門 CDPA 工作人員
- 3. 各棟公佈欄
- 4. http://wiki.cdpa.nsysu.edu.tw/index.php/Dorms\_ip
- 5. Dormnet119. cdpa. tw ->各式教學->查詢 IP 設定值
- 6. 宿舍服務中心

## 床位圖



## 宿網 IPV6 設定教學

CDPA 鼓勵同學使用 IPv6,目前中山大學宿舍網路已全面支援 IPv6,IPv6目前設定方式有以下兩種:

#### Stateless

此種方式最為簡便,假如 OS 有支援 IPv6 並能夠接收/傳送 RS/RA 就能夠直接連線。

### Tunnel Broker

這種方式是利用現有 v4 網路來將 v6 的封包包裝於 v4 的封包內 所以必須要有 TB Client 及 TB Server, CDPA 的 TB Server 目前仍在測試中,可以洽詢網管使用或者利用現有 TB Server。

單位名稱	Gateway6 Address	Connect Mode
亞太線上	tb.ipv6.apol.com.tw	免帳號
	11.2.1	申請帳號密碼
	tb2.ipv6.apol.com.tw	http://goo.gl/l5UzX
	th invector and an art most	申請帳號密碼
遠傳電信	tb.ipv6.sparqnet.net	http://goo.gl/IzCiB
	tb.ipv6.fetnet.net	免帳號
台灣碩網	v6tunnel.so-net.net.tw	So-net ADSL 帳號
中華電信	tban.ipv6.hinet.net	免帳號
	tb.ipv6.hinet.net	HiNet ADSL 帳號
台灣大哥大	hg.tfn.net.tw	免帳號
	ipv6tb.ttn.net	免帳號
中研院電算中心	th2 involved against	申請帳號密碼
	tb2.ipv6.ascc.net	http://goo.gl/JFAPM

資料來源: http://ipv6day.tw/07connect.html

步驟 1: TB Client 請到 http://www.go6.net/4105/download.asp 下載

步驟 2:完成後點擊打開 Gateway6 Client Utility



步驟 3:在 Gateway6 Address 處輸入 TB Server 位置

步縣 4: 根據 TB Server 選擇 Connect Anonymously 或是 Connect Using the Following Credentials

步驟 4-1:選擇 Connect Using the Following Credentials 者請用 TB Server 給予的帳號密碼

步驟 5: 按下 Connect

## 校外 VPN 使用教學

為什麼我需要使用 VPN?:中山大學為方便同學在校外存取校內資源,特別設置了 VPN(虛擬私人網路)連線機制,讓同學可以在校外進行宿網問題的報修,以及授權軟體的認證。

1. 至中山大學的 VPN 網頁: <a href="https://vpn.nsysu.edu.tw">https://vpn.nsysu.edu.tw</a> 會出現此畫面, 點選我了解此安全風險,並新增例外網站



2. 輸入選課系統帳號及密碼,並選擇 Student 身分。



3. 點選"允許"。



4. 接下來點選底下之用戶端選用程式工作階段的"開始"鍵,以建立虛 擬通道。



5. 會跳出警告視窗,勾選始終信任此發行人內容,並按"是"進行下一步。(接下來的安裝步驟僅第一次登入時需要,後續再使用 VPN,點下開始後系統會自動完成連線,不再需要安裝。)



6. 點選"執行"。



7. 此時會跳出警告視窗,請按下永遠繼續



8. 程式會開始自動下載



安裝完後會回到此畫面,此時就可點選上方的連結存取校內電子資源。



## 宿舍網路常見問題

### 一、何謂宿舍網路?

目前在各個國立大學裡都有所謂的校園網路。校園網路主要是連接各個系所及行政單位內部的區域網路,使得校內每一個單位的每一部電腦皆可連上網路,以便能夠直接使用台灣學術網路(TANet)上豐富的資源。

有別於部分大學,住宿生需要另外付費使用民營電信網路,中山 大學學生宿舍網路把校園網路再進一步延伸到學生的每一棟宿舍內。 讓學生宿舍區內的每一部電腦也可直接連線到網路上,存取網路上的 服務。在國內交通大學是第一個把校園網路接到宿舍區的學校。這使 得交大學生使用網路的比率大輻提升,直接影響到網路應用的推廣及 學生獲取資訊與學習管道的方便性,網路儼然已是生活不可或缺的一 部分。

### 二、關於宿網流量管制規定?

宿網對校內之流量、流速不作限制,而對宿網進出校外之流量、 流速作以下限制:

#### (一)、宿網流量管理方案內容?

為了保障宿網大多數同學使用網路的權益,經學生宿舍網路管理法通過後實施,當日流出(上傳)宿網的流量超過 6G 過度消耗網路頻寬的使用者,將由程式自動封鎖網路孔 7天,

校內互傳不列入計算。下列是宿網每日流出 Top100 的統計 資料 http://top100.cdpa.nsysu.edu.tw

(二)、為什麼我們要實施流量管理方案?

由於網路頻寬有限,為更有效利用網路資源,宿網部分配合執行教育部 TANet 管理委員會的決議,限制宿網過大頻寬使用,因此參考中央大學、交通大學、清華大學之宿舍網路流量管理法,於 98 學年度正式通過學生宿舍管理辦法後實施。 (三)、流量管理方案會對我造成不便嗎?

流量管理方案絕不會對正常使用者造成使用上的影響。若你

三、網路用到一半,突然不诵怎辦?

有特殊需求,可向圖資處網路組提出申請。

請依照下列步驟操作:

請詢問同寢或隔壁寢使用宿網同學的情況

- (一)、都不能使用→宿網可能掛掉,請張貼文章於西灣 bbs 的 dorm-net-119 版,讓 CDPA 處理。
- (二)只有你的網路不通,請確定是否為自己電腦問題,若非, 請找一個確定可上網的網路插座,將自己電腦的網路線插 在該網路插座:
  - 可使用→自己的網路插座壞了。此為 CDPA 負責維修部分,請在 dorm-net-119 申請維修。網址:
     http://dormnet119.cdpa.tw/

 不可使用→換一條確定可使用的網路線,再插在 剛測試用的網路插座上,若能使用則代表網路線 壞了需要更換,若仍是不能使用,即為自己電腦 上的問題,請就近尋找電腦維修人員或廠商處 理。

#### 四、何謂 PING?

Packet InterNet Groper •

用來偵測網路上遠端主機是否存活的工具。它是利用 ICMP 網路控制訊息協定不斷地將 Echo Request 訊息傳送給待偵測的遠端主機,並以該遠端主機所送回的 Echo Reply 訊息來判斷網路狀況是否良好及該遠端主機是否可連接得上(send ICMP ECHO\_REQUEST packets to network hosts)。

以下附上 Google IP 與 網址

www.google.com

72. 14. 203. 147

執行→cmd→ping www.google.com 就可以了

執行 ping 程式時,您的主機會對您所指定的遠端主機送出一種 名為 ICMP 的詢問,遠端主機如果能夠接收到此詢問,它也會加以回 應,表示它一息尚存,因此,執行 ping 的結果,可以判斷本地主機與 遠端主機是否相連,算是一種簡易的網路診斷手法。

```
C:\mathcal{Y}ping www.google.com.tw

Pinging www.l.google.com [72.14.203.104] with 32 bytes of data:

Reply from 72.14.203.104: bytes=32 time=11ms TTL=56

Ping statistics for 72.14.203.104:

Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),

Approximate round trip times in milli-seconds:

Minimum = 11ms, Maximum = 11ms, Average = 11ms

C:\mathcal{Y}=
```

### 五、何謂 DNS?

簡單的說它是用來轉換主機的 ip address,原因是在原本網路 (TCP/IP 協定)的通訊中,它的位址設定是數字型的 ip address(如:140.121.135.37),但因數字型的 ip address 不容易記憶,故就以domain name 的方式來作為記憶。

例如當你 telnet 到某個地方時,如果你用 domain name 連接如bbs. ee. ntou. edu. tw 的方式連接,這時候就需要先到內定的 domain name server 中,然後找出對換表作對照轉換,才能知道原來數字型的ip address 是 140.121.135.37。

### 由前面的敘述可知:

(一)如果能以數字型的 ip address 來作連接,在速度上因為少了 domain name 須先到 domain name server 作對照轉換,故在連接速度上 ip address 會比較快。

(二)如果打入的 domain name 尚未建立於其內定的 domain name server 的對照表中,就無法順利連接,此時就需用 ip address 來連接。

## 實用網址列表

宿舍網路維修申請:http://dormnet119.cdpa.tw

宿舍網路信箱:http://dorm.nsysu.edu.tw

宿舍網路每日流量前百大:http://top100.cdpa.tw

選課系統:http://selcrs.nsysu.edu.tw

成績查詢: http://selcrs.nsysu.edu.tw/scoreqry

CDPA wiki: http://wiki.cdpa.nsysu.edu.tw

CDPA FaceBook: http://fb.cdpa.tw

Google 搜尋引擎 http://www.google.com.tw

西灣BBS telnet://bbs3.nsysu.edu.tw

CDPA BBS telnet://bbs.cdpa.tw

百科全書: http://www.wolframalpha.com

發行: CDPA

編輯:小雞、皮丘、秀晟、QQ、培銘

校稿:大可、皮丘、畊甫、秀晟、小J

中山大學圖書與資訊處系統網路組管理監督

商標聲明

本書引用之商標及產品名稱為各公司所有。