

電腦軟體維護

講師：邱冠霖
2010/10/13

1

10/13/2010

Outline

- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

2

10/13/2010

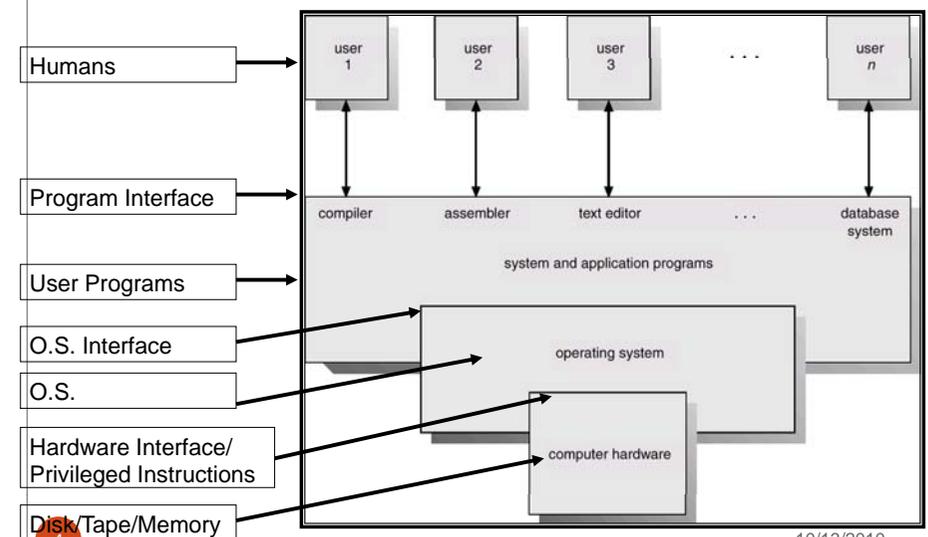
Outline

- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

3

10/13/2010

系統階層

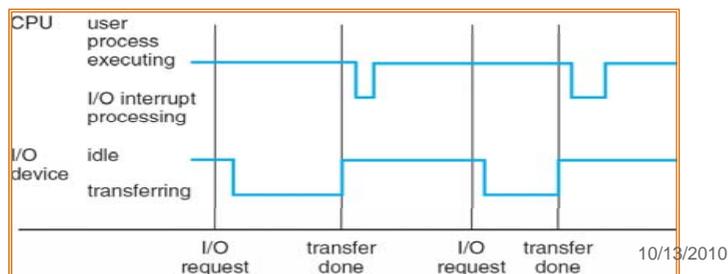
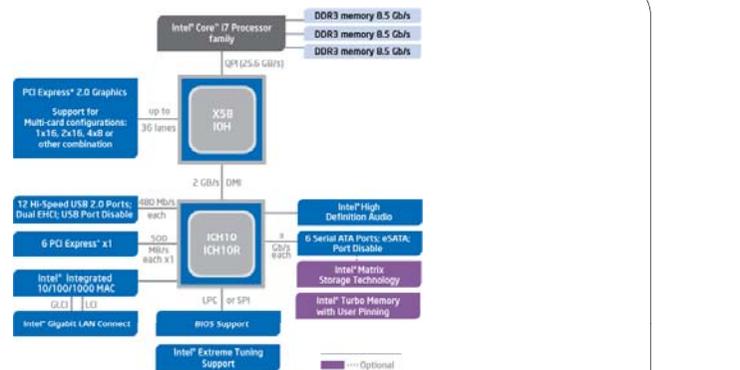


4

10/13/2010

多工處理

Interrupt



記憶體階層

Level	1	2	3	4
Name	registers	cache	main memory	disk storage
Typical size	< 1 KB	> 16 MB	> 16 GB	> 100 GB
Implementation technology	custom memory with multiple ports, CMOS	on-chip or off-chip CMOS SRAM	CMOS DRAM	magnetic disk
Access time (ns)	0.25 – 0.5	0.5 – 25	80 – 250	5,000,000
Bandwidth (MB/sec)	20,000 – 100,000	5000 – 10,000	1000 – 5000	20 – 150
Managed by	compiler	hardware	operating system	operating system
Backed by	cache	main memory	disk	CD or tape

Outline

- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

安裝前的準備工作 (1/3)

- 備份重要個人資料
 - 須複製至其它磁碟或者隨身碟
- 記錄硬體規格
 - 顯示卡
 - 網路卡
 - 音效卡
 - 及其它額外設備

安裝前的準備工作 (2/3)

- 準備好重灌光碟
 - 計中網站可以下載
- 至硬體設備商下載驅動程式
 - Asus, acer
- 準備好防毒程式
- 準備好解壓縮程式
- 將所有程式存至隨身碟

9

10/13/2010

安裝前的準備工作 (3/3)

- 設定光碟開機
- 看demo



10

10/13/2010

Outline

- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

11

10/13/2010

安裝驅動程式前的準備工作

- 找尋最新驅動程式
 - 主機板說明書

C P U	Intel(R Core(TM)2 CPU 6300 @ 1.86GHz
主機板	HP dx7300 MT E6300
記憶體	2 GB DDR2 RAM

- 主機板上印刷

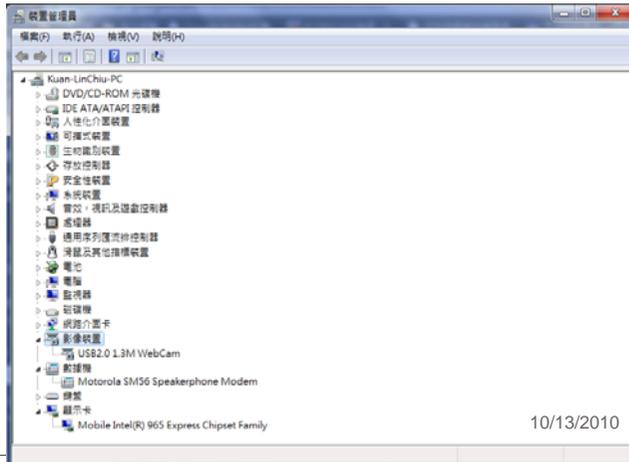


12

10/13/2010

安裝驅動程式前的準備工作 (cont.)

- 找尋最新驅動程式
- 裝置管理員



下載驅動程式 (1/)

- 用計中主機為例(HP dx7300 MT E6300)



14

10/13/2010

下載驅動程式 (2/)



下載驅動程式 (2/)

- 選擇作業系統版本

作業系統於 中文 (繁體)

- » FreeDOS
- » Microsoft Windows 2000
- » Microsoft Windows Vista Business (32-bit)
- » Microsoft Windows Vista Business (64-bit)
- » Microsoft Windows Vista Enterprise (32-bit)
- » Microsoft Windows Vista Enterprise (64-bit)
- » Microsoft Windows Vista Home Basic (32-bit)
- » Microsoft Windows XP Home Edition
- » Microsoft Windows XP Professional

16

10/13/2010

驅動程式更新 (1/2)

• 版本查詢



• 選擇來源



假若成功從官網下載最新版本，可以選擇此項，在指定驅動程式所在的資料夾

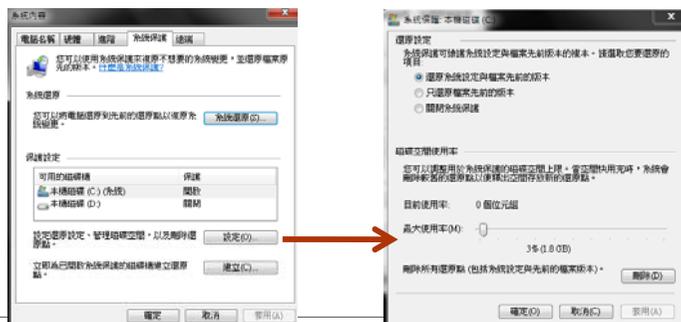
驅動程式更新 (2/2)

• 更新**南北橋晶片**或者**顯示卡**驅動需特別注意型號以及作業系統版本，假若更新錯誤，會導致系統損壞或者當機

• 建議在更新前請先設定**系統還原點**

建立系統還原點 (1/3)

- 系統還原功能可以讓使用者任意將電腦復原至先前的電腦穩定狀態
 - 只會復原系統與程式，使用者資料不會改變
 - 設定自動監控
 - 開始->電腦->右鍵->內容

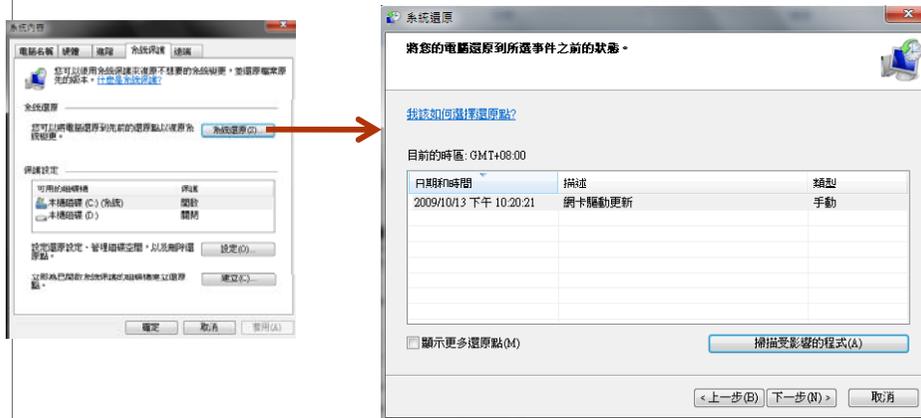


建立系統還原點 (2/3)

• 使用者也可以建立一特定時間的系統狀態



系統還原



21

10/13/2010

動手做做看!!

- 請先建立一個還原時間點並嘗試更新主機的音效卡驅動程式
- 請啟動系統還原至安裝驅動程式之前

22

10/13/2010

Outline

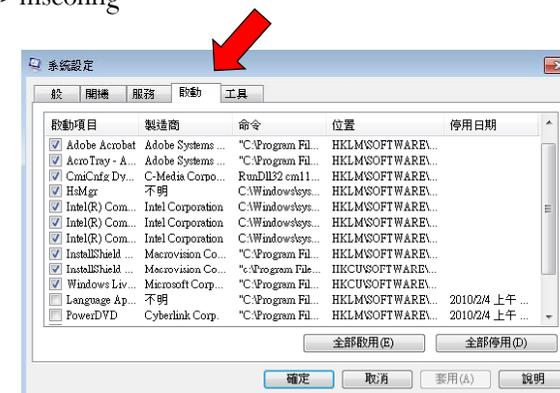
- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

23

10/13/2010

調整系統效能- 啟動

- 設定”啟動”項目
- 執行->msconfig



24

10/13/2010

啟動(cont.)



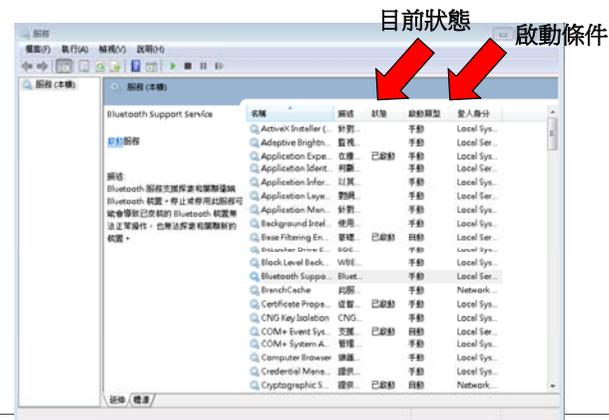
- 通常c:\windows\system32內的程式是系統相關的，勿任意停止功能

25

10/13/2010

調整系統效能-服務

- 關閉不必要的服務
- 執行->services.msc



26

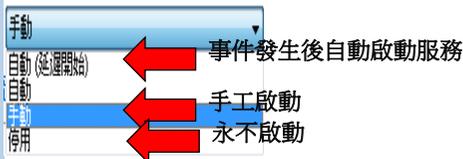
10/13/2010

啟動(cont.)

- 設定時只能改**啟動類型**



請從描述區中確認是否為設定目標



27

10/13/2010

啟動(cont.)

- 建議停用項目
 - Alerter
 - Distributed Link Tracking Client
 - Help and Support
 - Indexing Service
 - IPSEC Services
 - Messenger
 - Portable Media Serial Number
 - Remote Registry Service
 - Secondary Logon
 - SSDP Discovery Service
 - Telnet

28

10/13/2010

Outline

- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

33

10/13/2010

木馬程式 VS. 電腦病毒

- 設定好伺服器程式
- 騙取對方執行伺服器程式
- 尋找對方的 IP Address
- 用客戶端程式來控制對方的電腦

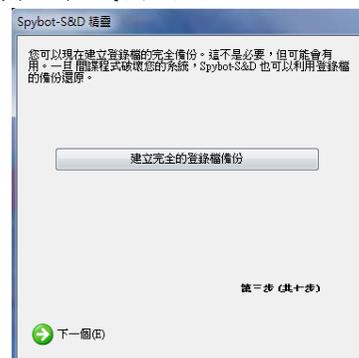


	電腦病毒	特洛伊木馬程式	電腦蠕蟲
感染其他檔案	○	×	×
被動散播自己	○	○	×
主動散播自己	×	×	○
造成程式增加數目	一般隨電腦使用率提高，受感染檔案數目則增	不增加	視網路連結狀況而定，連結範圍愈廣，散佈的數目多
破壞能力	視寫作者而定	視寫作者而定	×
對企業的影響性	中	低	高

34

木馬清除-spybot (1/5)

- <http://www.safer-networking.org/ct/download/index.html>
- 第一次完成安裝畫面
 - 先建立備份檔防止其他程式出現錯誤

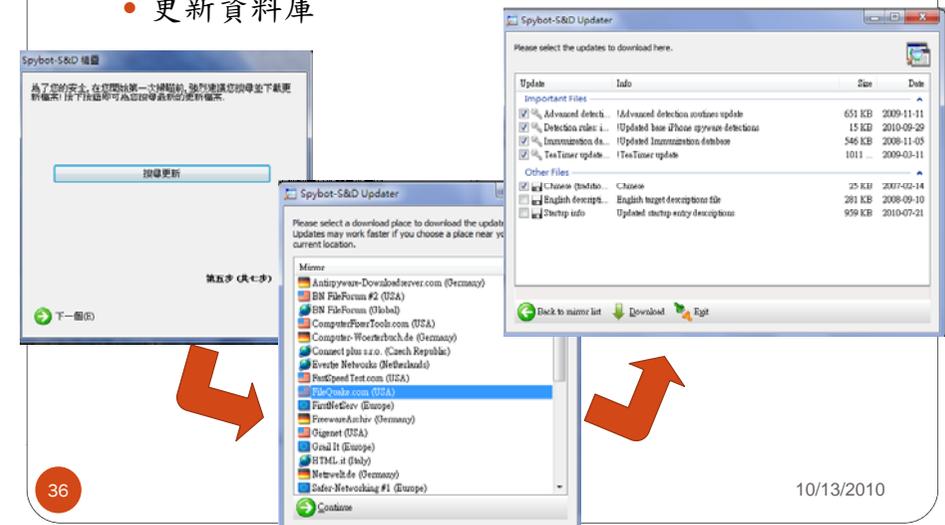


35

10/13/2010

木馬清除-spybot (2/5)

- 更新資料庫



36

10/13/2010

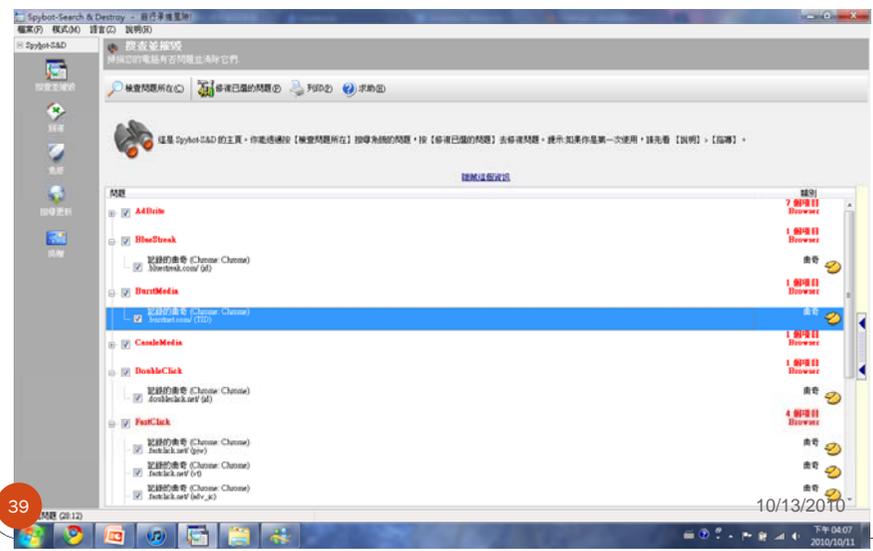
木馬清除-spybot (3/5)



木馬清除-spybot (4/5)



木馬清除-spybot (5/5)



- 動手做做看
- 請您將上述的程式操作一次，有問題請立即找尋講師協助

Outline

- 作業系統概念說明
- 作業系統安裝
- 驅動程式安裝
- 系統效能調整
- 木馬程式移除
- 進階系統安全管理

41

10/13/2010

防火牆設定

- Windows 7將網路區分為家用/工作場合、公用
- 公用預設為較危險環境



42

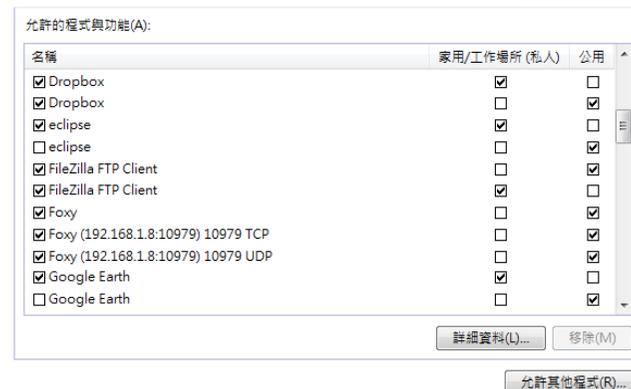
3/2010

設定程式通過防火牆

允許程式通過 Windows 防火牆通訊

若要新增、變更或移除允許的程式與連接埠，請按一下 [變更設定]。

允許程式通訊的風險為何？



43

13/2010

手動阻止PORT連線

- 許多網路駭客使用port攻擊主機造成主機癱瘓
- 連入規則
 - 由電腦以外的地方連入的連線
- 連出規則
 - 由電腦以內連出的連線
- 設定port須非常小心，以免造成主機無法連線至其他電腦

44

10/13/2010

設定連出連線 (1/4)



45

設定連出連線 (2/4)



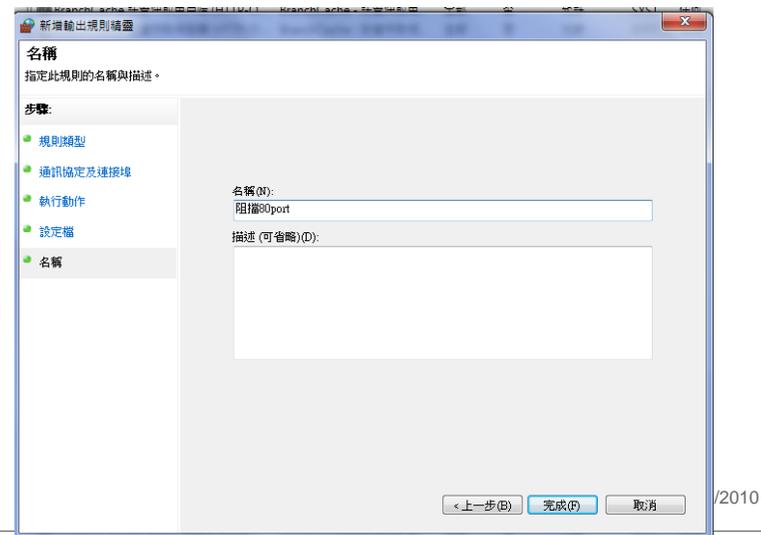
46

設定連出連線 (3/4)



47

設定連出連線 (4/4)



48

- 請動手做做看封鎖port 80並觀察網頁是否可以順利開啟