個人資料保護
與資訊安全

楊玉文
0912811708
alexmysir@gmail.com

授課大綱

個資保護

個資防範

個資外洩

資訊安全

TVBS新聞台 HD
免費網路藏危機 個資恐外洩
百億黑色產業鏈
駭客設釣魚網站 偽免費網路
竊取用戶個資
不肖業者收取個資
發簡訊.e-mail
網路轉手再銷個資
Wi Fi
8月製造業PMI
DOW
16229.32
170.97
22:44
埋伏逮嫌 撞警毒品通緝犯 逃亡12天理髮時被逮

2017

攻擊排名

Malwarebytes

- 流氓軟體 Hijacker — 1
- 廣告軟體 Adware — 2
- 風險軟體 Riskware — 3
- 木馬程式 Backdoor — 4
- 勒索軟體 Ransomware — 5

個資重要性

長相、姓名...　　經濟、電話...

資料在哪裡?

硬碟

雲端硬碟

單位主機

隨身碟

行動設備

個資保護的目的

避免人格權受侵害

促進個人資料合理利用

個資保護

不限於經電腦處理

任何自然人、團體與行政法人

於中華民國領域外對中華民國人民蒐集、處理或利用個人資料

個人資料保護法

直接蒐集

蒐集：指以任何方式取得個人資料

個人資料檔案，包括備份檔案

其他得以直接或間接方式識別該個人之資料。例如： 照片

不受保護個資

當事人自行公開

係指當事人自行對不特定人或特定多數人為揭露。

已合法公開之個人資料

指依法規公示、公告或以其他合法方式公開之個人資料。

指利用新聞紙、雜誌、政府公報、電子報或其他可供公眾查閱之方式為公開。

間接資料識別

須與其他資料對照、組合、連結

- 楊玉文 N122XXXXXX
- 楊先生 0912-XXX-708

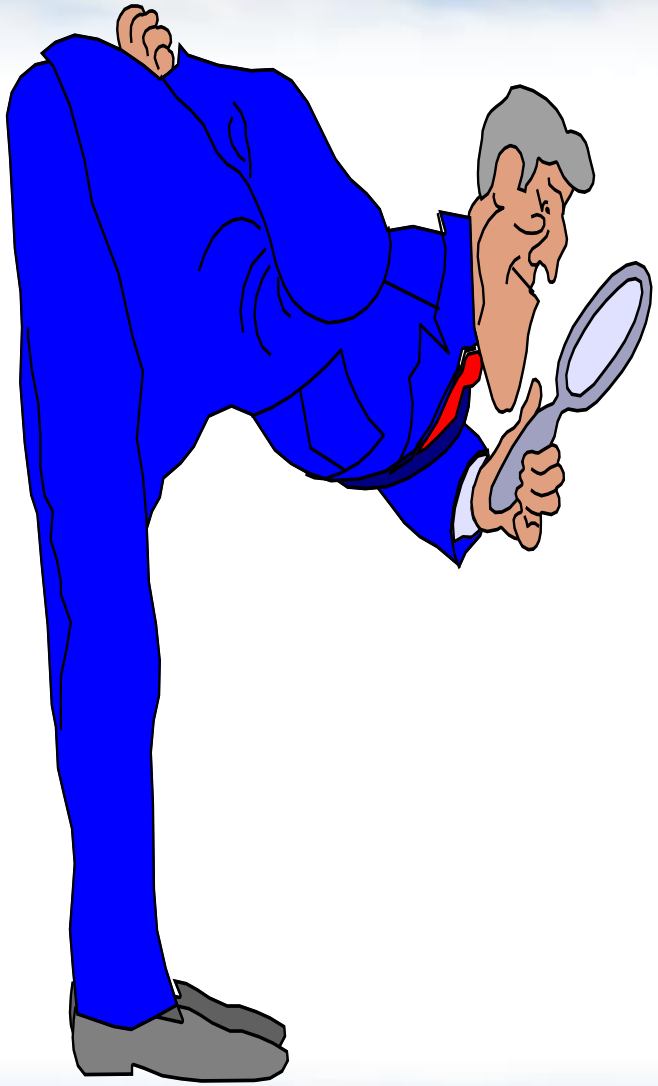
不知為何資料

- 2001:b020:0000:0071:0000:0000:0000:0073
- 112.34.56.67

處理

輸入、儲存、 編輯、更正、複製、檢索、刪除、輸出、連結或內部傳送

建立或利用個人資料檔案所為資料之記錄



利用

指將蒐集之個人資料為處理以外之使用

國內企業只要擁有1筆以上的顧客資料，即符合個資法的規範。

安全維護(1)

- 一、成立管理組織，配置相當資源。**(專人管理即可)**
- 二、界定個人資料之範圍。
- 三、個人資料之風險評估及管理機制。
- 四、事故之預防、通報及應變機制。
- 五、個人資料蒐集、處理及利用之內部管理程序

企業須做的事

安全維護(2)

- 六、資料安全管理及人員管理。
- 七、認知宣導及教育訓練。
- 八、設備安全管理。
- 九、資料安全稽核機制。
- 十、必要之使用紀錄、軌跡資料及證據之保存。
- 十一、個人資料安全維護之整體持續改善。

企業須做的事

個資罰責

犯本章之罪者，告訴乃論 ，加重其刑至二分 之一

處新臺幣二萬元以上五十萬元以下罰鍰，限期改正

非公務機關依規定受罰鍰，除能證明已盡防止義務者外，應並受同一額度罰鍰 之處罰。

個資罰責

處五年以下有期徒刑拘役　　併科新臺幣一百萬元以下罰金

公務機關加重二分之一

換證留個資

委外守衛A將客戶資料中之一個欄位「聯絡方式」賣給廣告業者B，則是否屬個人資料保護法所規範之可識別個人資料。

守衛A

連絡方式

廣告業者B

換證留個資

守衛A

理由

- 「聯絡方式」，守衛掌握換證者的個資，足以識別該特定個人資料。

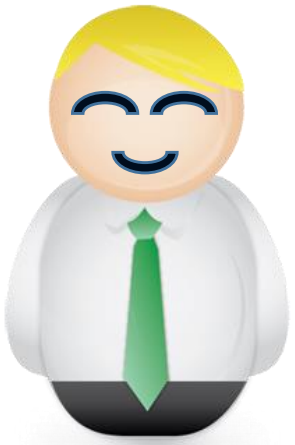
罰責

- 為意圖營利販售可識別之個人資料，故觸犯本法第 41條第 2項之刑事構成要件而應負刑事責任。

離職員工盜賣個資

離職員工A從企業資料庫，將客戶資料中之一個欄位「聯絡方式」賣給廣告業者B，則是否屬個人資料保護法所規範之可識別個人資料。

離職員工盜賣個資



離職員工A

理由

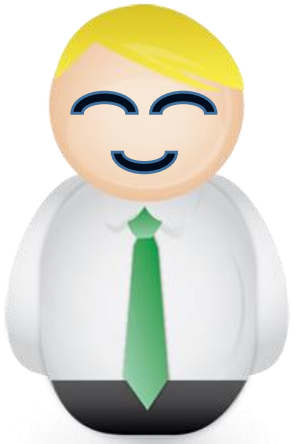
- 「聯絡方式」，可於該企業資料庫之其他資料欄位經對照、組合、連結等間接方式，而能識別該特定個人資料。

罰責

- 為意圖營利販售可識別之個人資料，故觸犯本法第 41條第 2項之刑事構成要件而應負刑事責任(非告訴乃論)。

隨身碟儲存個資

職員A坐高鐵時資料掉了(隨身碟)，是否屬個人資料保護法所規範料。

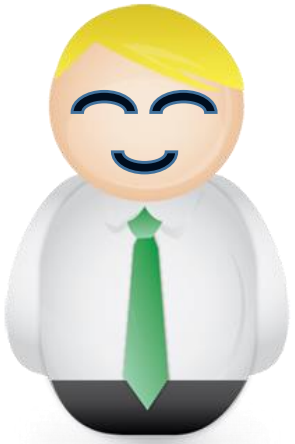


職員A

遺失

儲存設備

隨身碟儲存個資



職員A

理由

- 該「碟身碟」內容，若有明確個資，需個案認定

罰責

- 適用個人資料保護法刑責(無故意過失)

個人認為視檔案資訊而定與是否有加密等作為

企業應有的作為

企業

理由

- 員工個人行為，造成企業損失

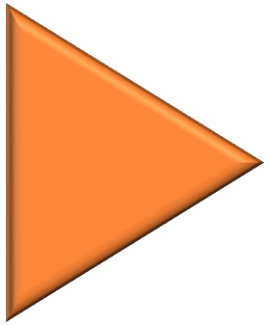
罰責

- 適用個人資料保護法(無故意)
- 應重新檢視並改善個資保護流程。

紙本文件管理

浮水印

專人管理



保險箱

紙本個資防護

- 影印
- 歸檔
- 簽名

紙本個資防護

1. 保留列印資訊
2. 數位影像存證
3. 紙本文件加註
4. 搭配**RFID**保護識別

認識資安

- 在電腦上運用各種管理程序及防護技術
- 以確保資料的安全
- 避免被他人讀取或修改
- 造成損失

駭客鎖定

玉山銀行
(2010)

一銀盜領
(2016)

卷商遭駭
(2016)

遠銀被駭
(2017)

DDOS攻擊

- 2017.01全台13家券商遭到DDoS勒索攻擊，要求支付7~10個比特幣，元大、亞東、大展....等多家券商受害
- 2016.07第一銀行爆發ATM盜領案

資料來源：iTHome

攻擊趨勢

DDoS攻擊

- 全名（Distributed Denial of Service)
- 是一種分佈式拒絕服務
- 目的是讓指定目標無法提供正常服務

認識APT

英文全名：**Advanced Persistent Threat**、中文是進階持續性滲透攻擊的意思

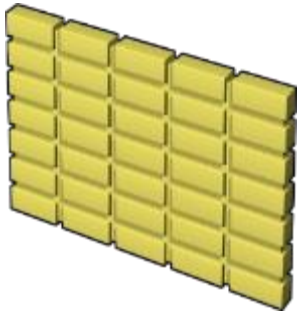
RSA、**Sony**為**APT**攻擊 損失慘重的目標。

網路釣魚

APT攻擊流程

突破防火牆

破壞系統取得資料



駭客

入侵沒有防護的系統

APT攻擊

可能來自.....

北韓

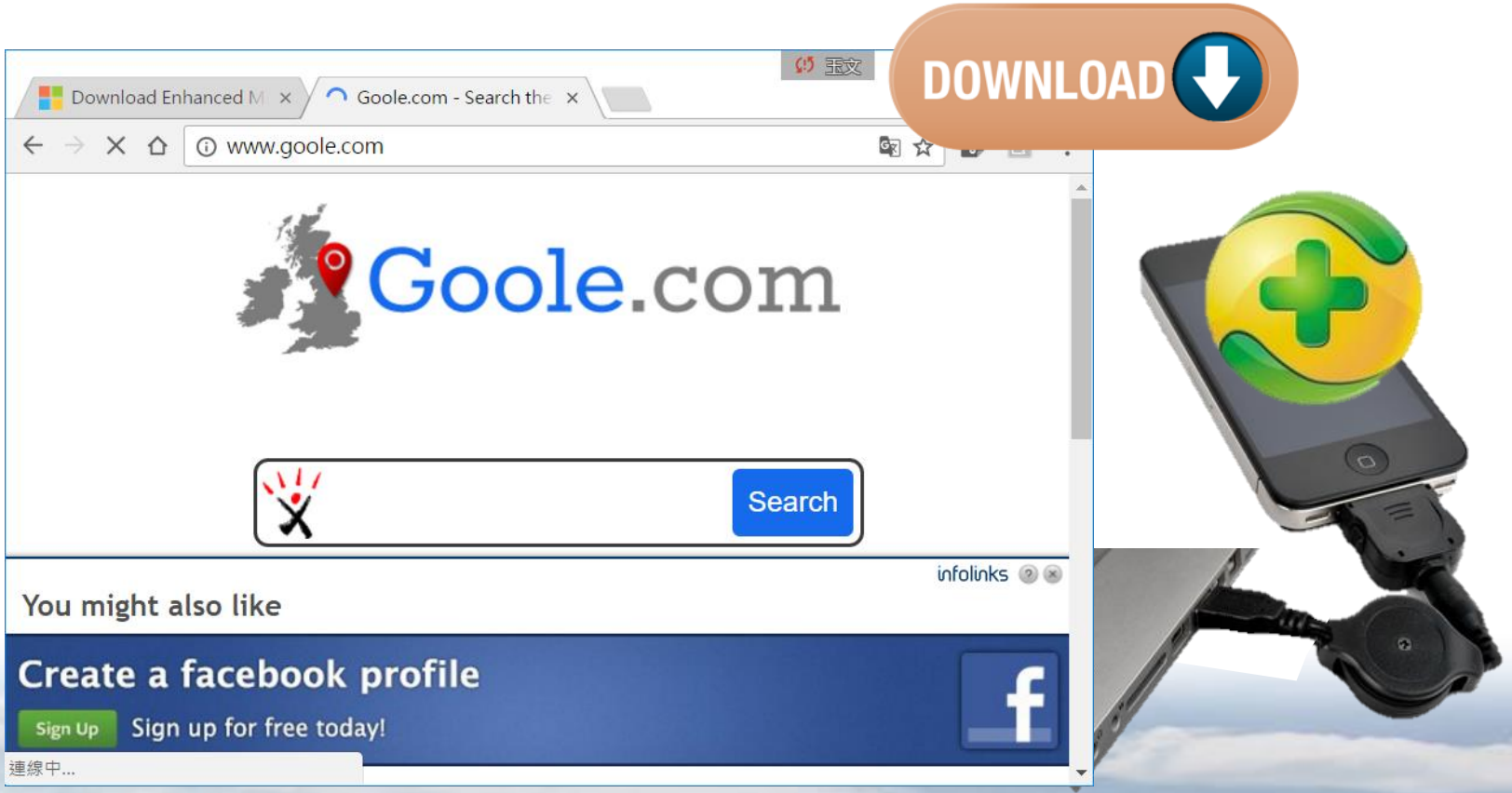
中國

俄羅斯

資料來源：美國FireEye

個資外洩因素

- 磁碟存取
- 任意下載
- 網站瀏覽
- 社群留言
- 資料上傳



個資防護作法

檔案加密

文件備份

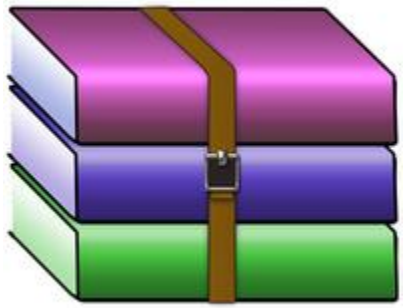
列印輸出

權限管理

上傳雲端

檔案部份

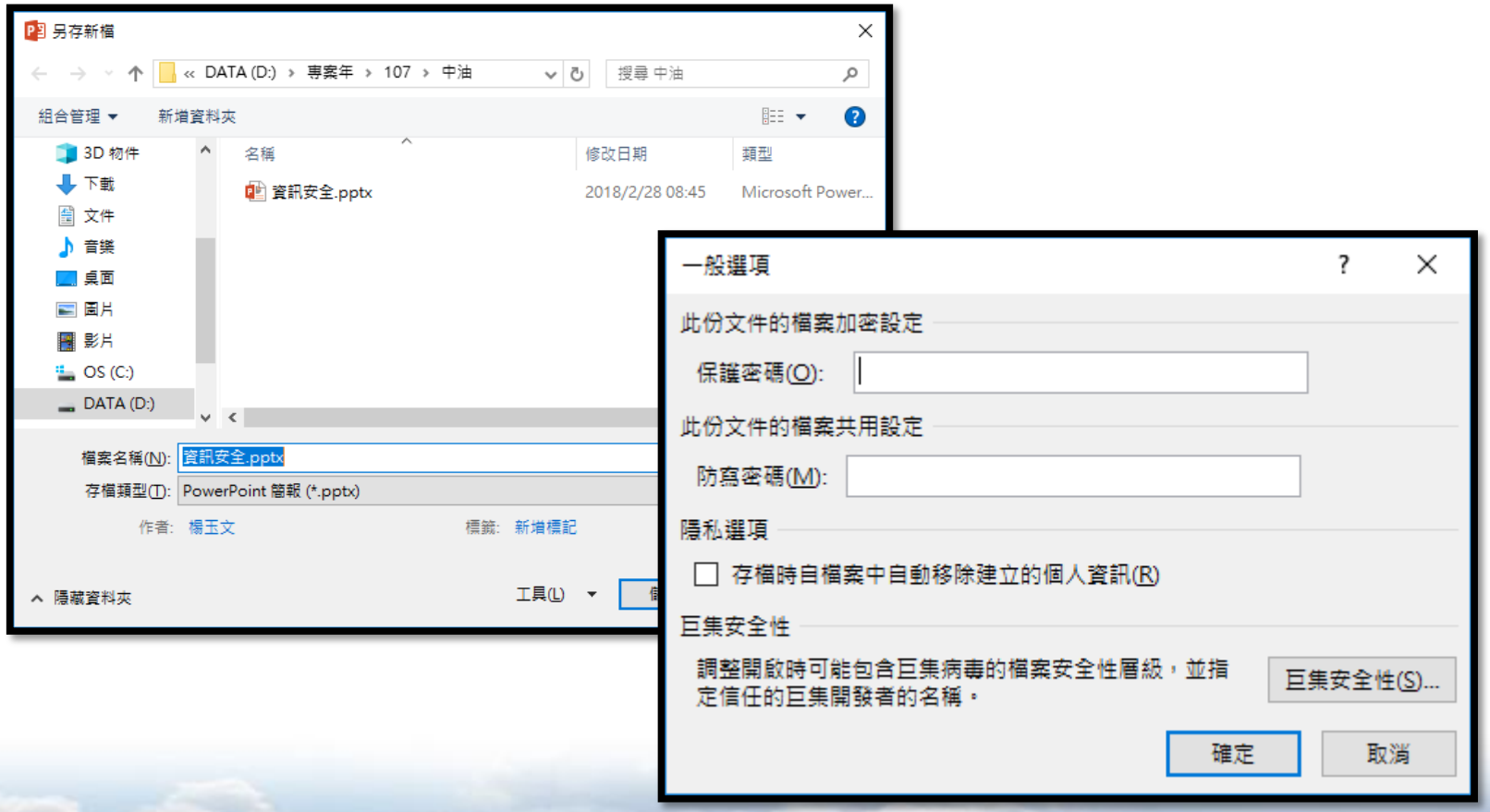
檔案加密



壓縮加密

檔案加密

1. 另存新檔
2. 工具
3. 一般選項



USB磁碟運用

停止AUTORUN.INF啟動

使用前對隨插即用裝置掃毒

不執行裝置內可疑檔案

勿用全選備份 (隱性檔案)

隨身碟加密(檔案)

- **BITLOCKER**

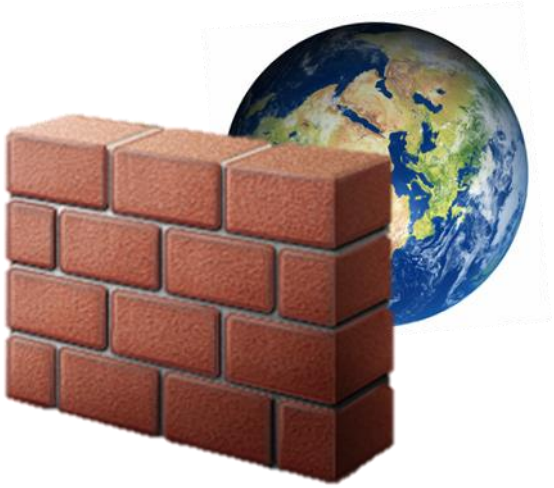
隨身碟使用原則

隨身碟要加密(檔案、資料夾)

移除時使用安全移除

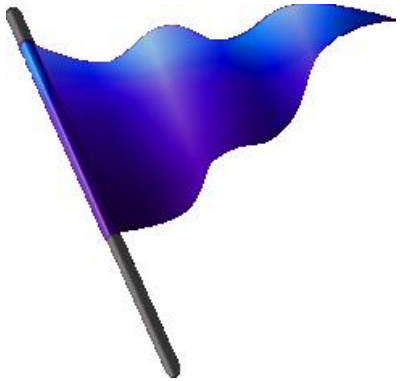
不要讓他人在你的電腦上任意使用隨身碟

系統部份



防火牆啟用

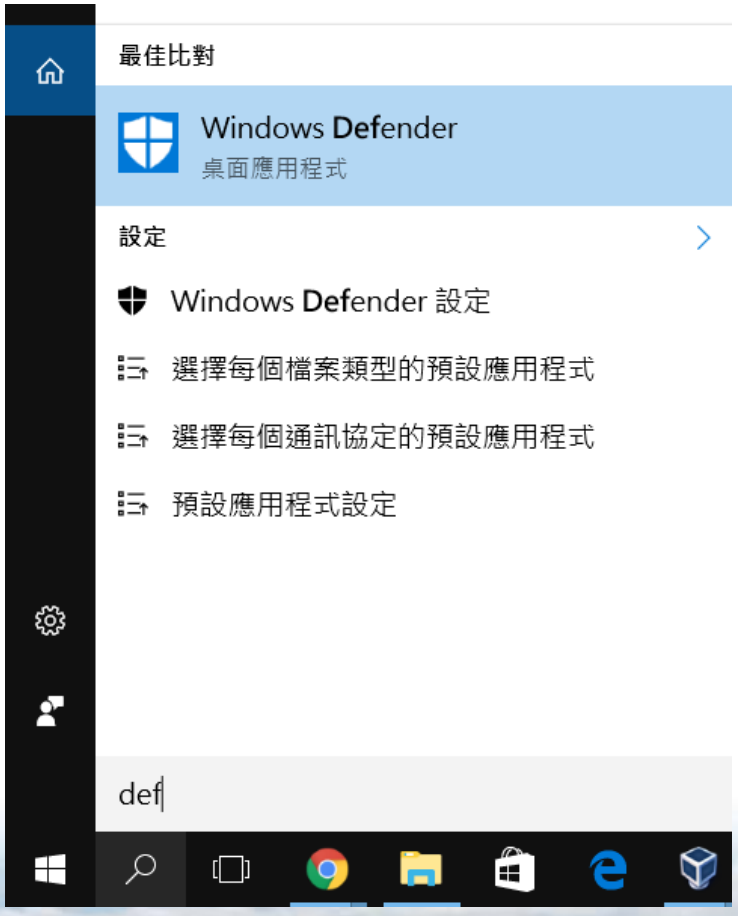
防毒軟體



UAC設定

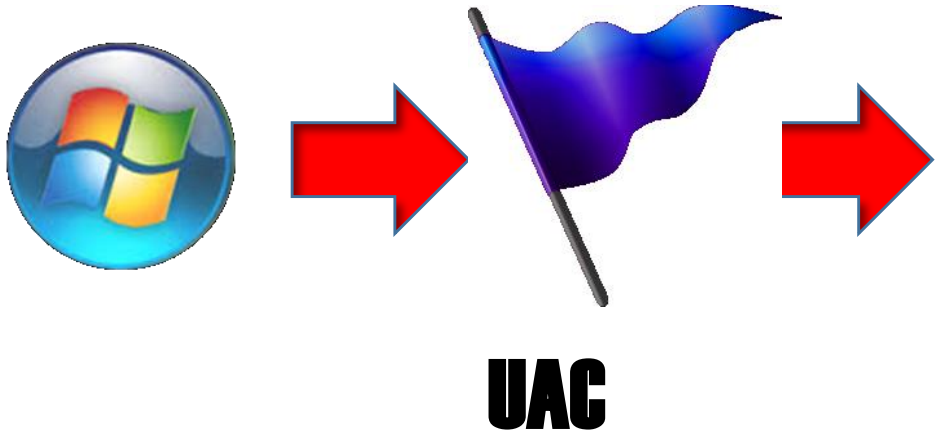
系統檢測

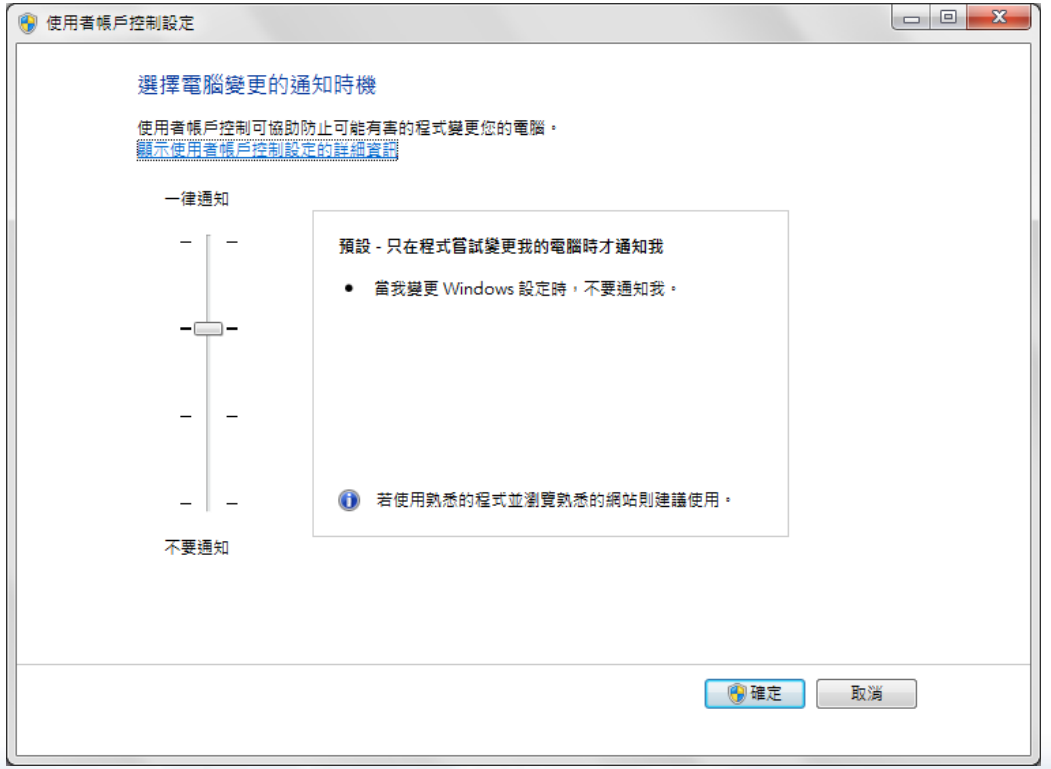
Windows Defender：檢測惡意木馬程式



權限管理

使用者帳戶控制





網路部份

注意網址

掃瞄軟體

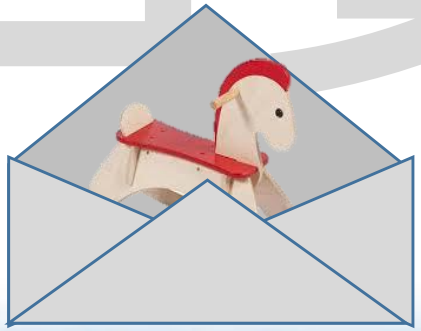
停用下載

不儲密碼

釣魚郵件

木馬信件

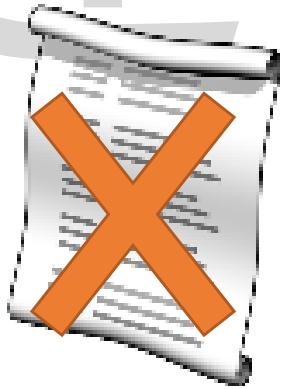
- 利用電子郵件的**郵件內容或附件**
- 如啟用自動預覽功能，即**感染木馬程式。**



中毒

個資外洩

錯誤連接

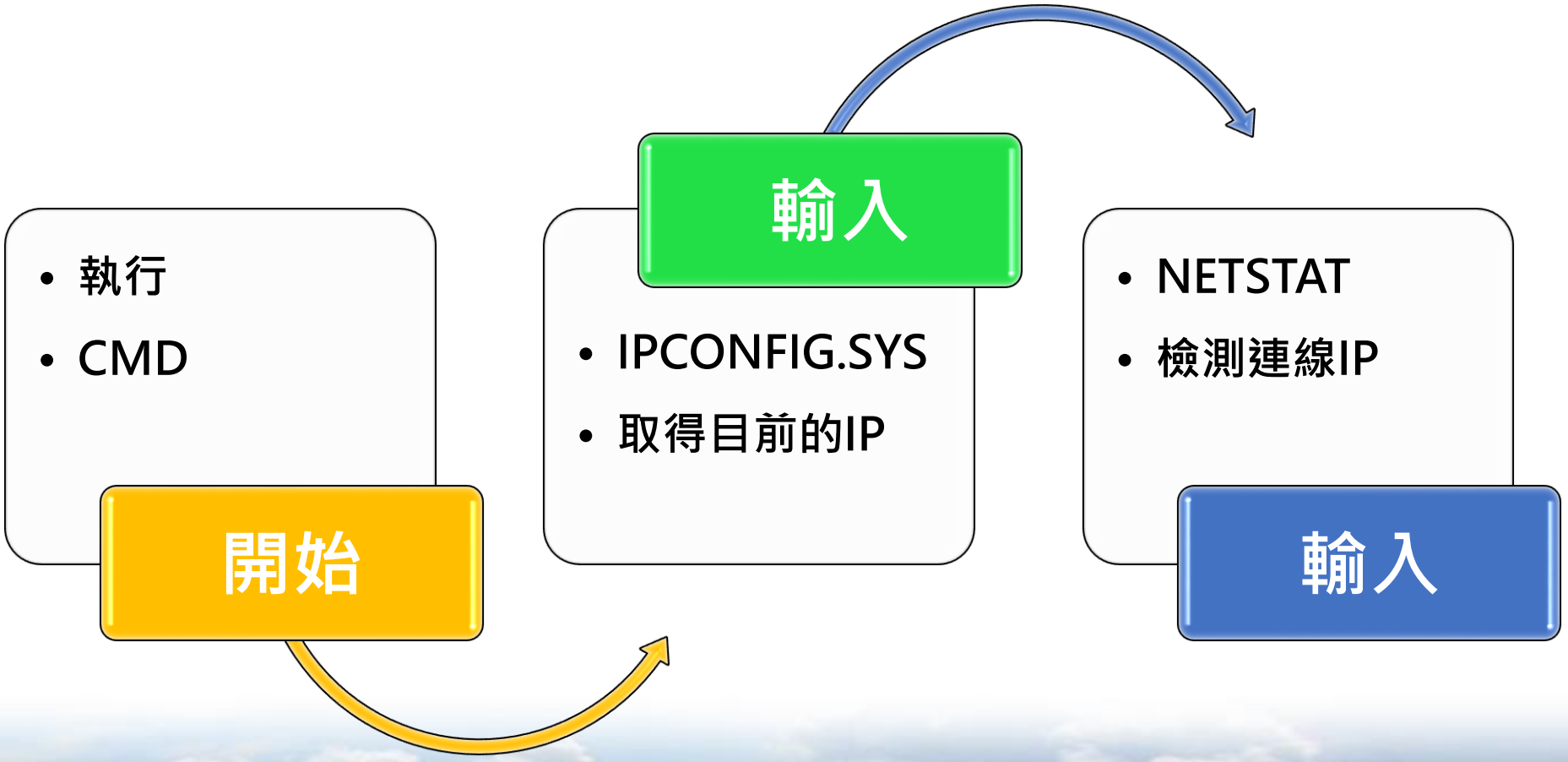


不知名網頁

郵件防護策略

- 不於任何公開的場所，收發郵件
- 不開啟來歷不明之郵件
- 不轉寄非必要之郵件
- 不回應任何未知的郵件

上網前的預防



使用者帳戶

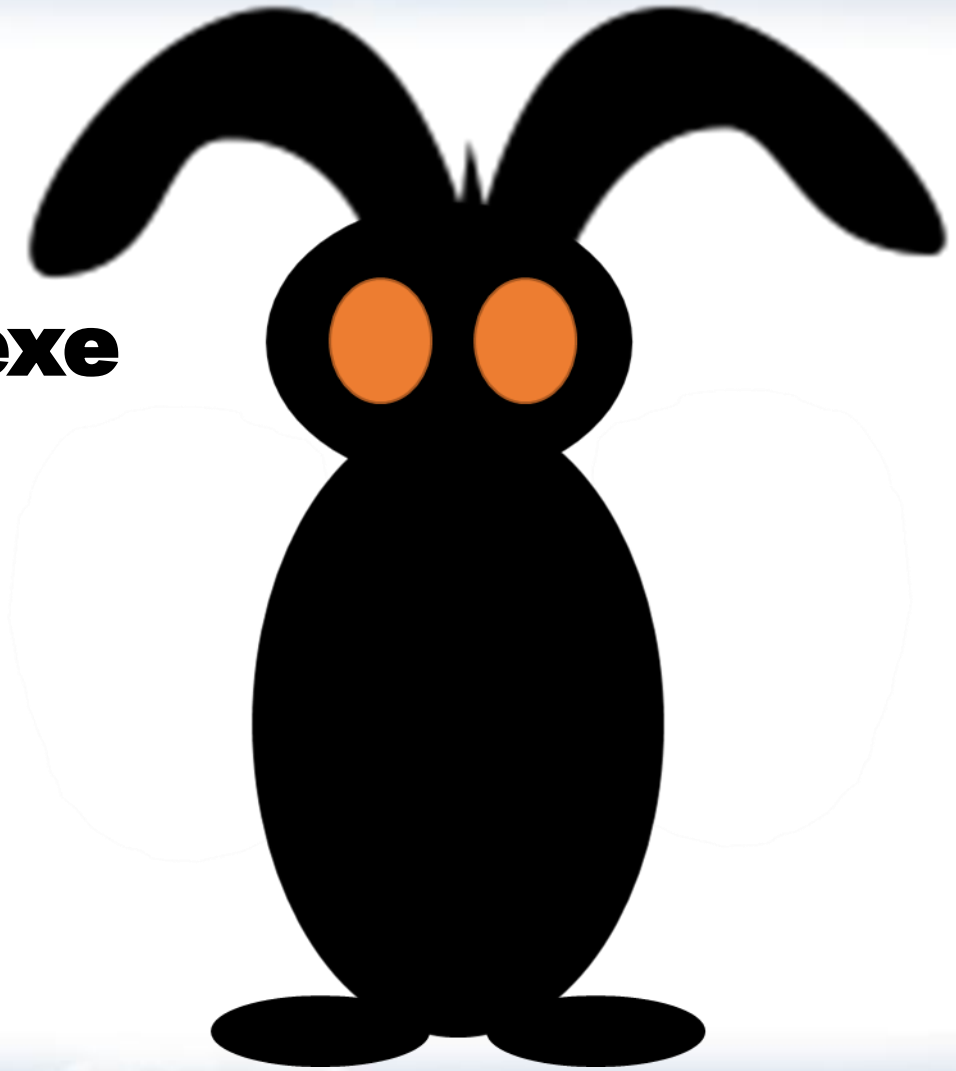
瀏覽器帳戶

網路廣告

1. 惡意網頁廣告盜取個資
2. 只要瀏覽器或裝置顯示出惡意廣告，就會受到攻擊

BadRabbit

- **Petya** 變種
- 要求安裝**install_flash_player.exe**
- **dispci.exe**
- 檢查一下防火牆設定



以照易物

MalwareHunterTeam

nRansomware

裸照

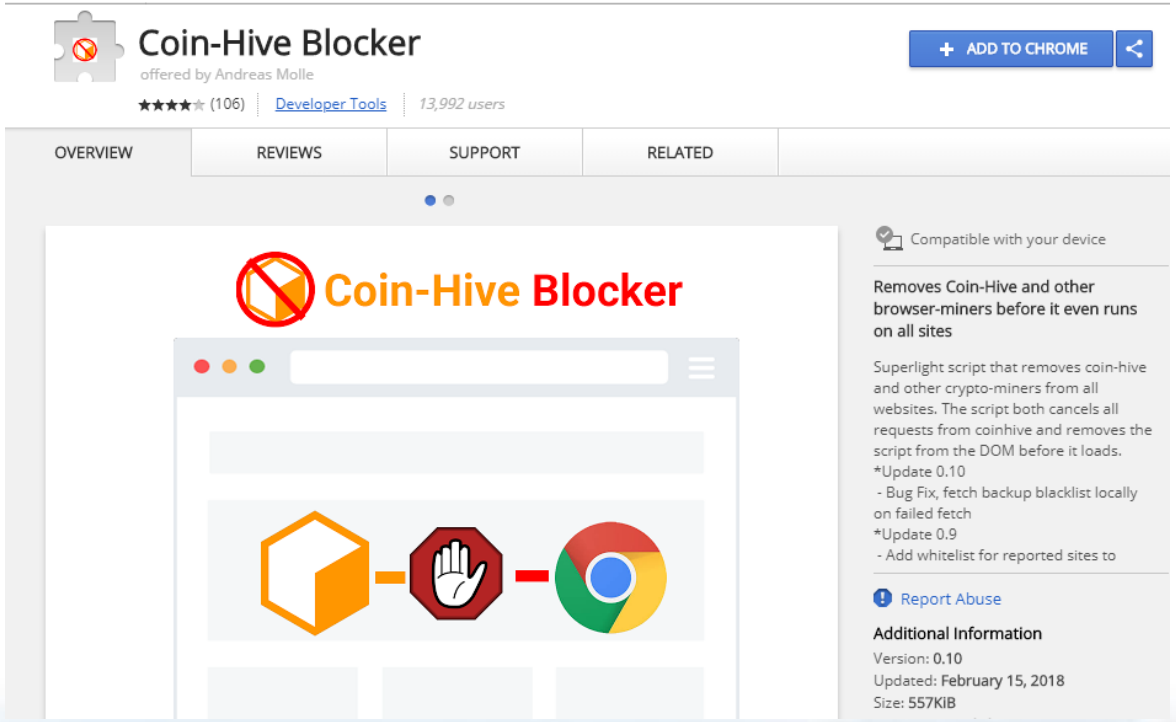
解鎖密碼

Deep Web販售

深網

防範挖礦

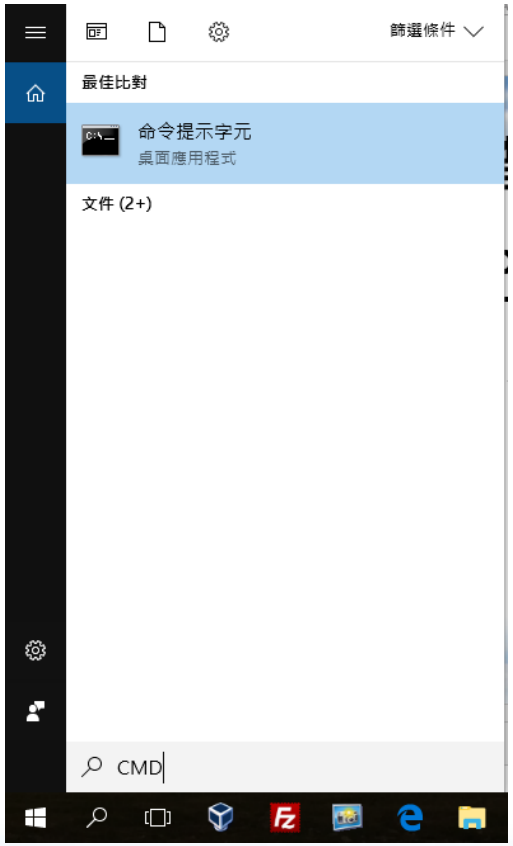
擴充程式(Coin-Hive Blocker)



資料來源：趨勢科技

惡意中繼站IP

- **CMD**
- **NETSTAT**

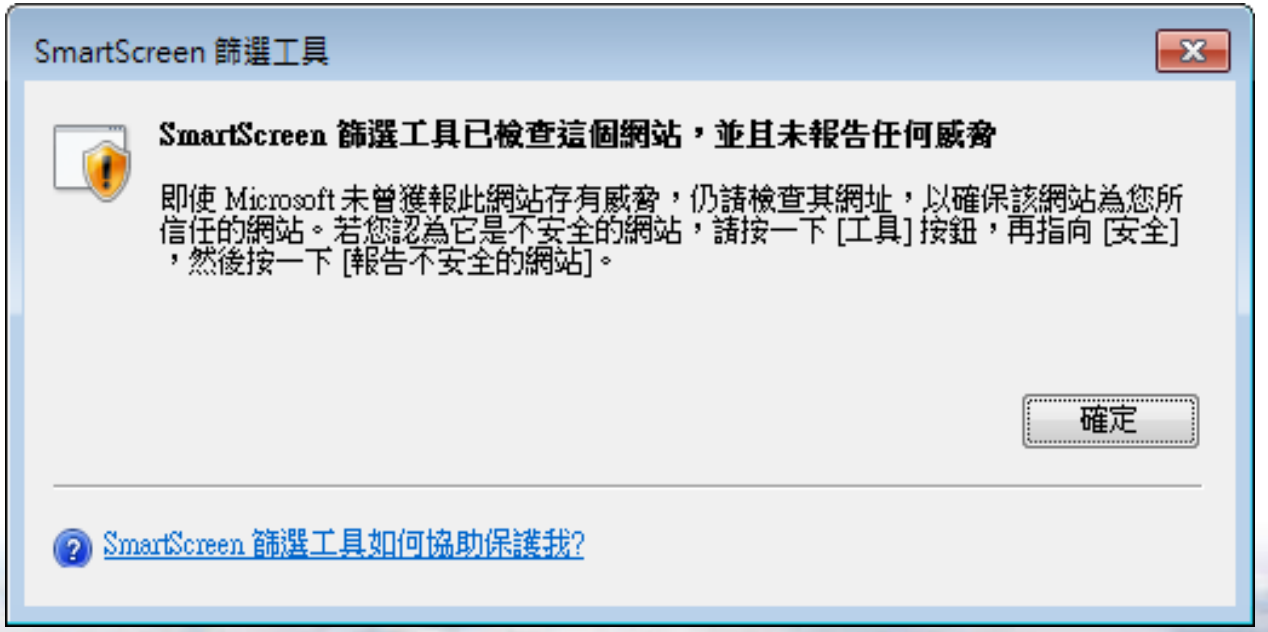


94.23.148.41
167.114.32.112

資料來源：iThome

進網站的預防

工具 → 安全性 → 檢查此網站



不可下載

- 無須安裝可立即執行，故稱為「免安裝」

可攜式

不寫入

免費

檢測遭害

bitsran.exe
RSW72CE.Tmp
msmpeng.exe
splwow32.exe
FileTokenBroker.dll

資料來源：iThome

結束網站

工具

網際網路選項

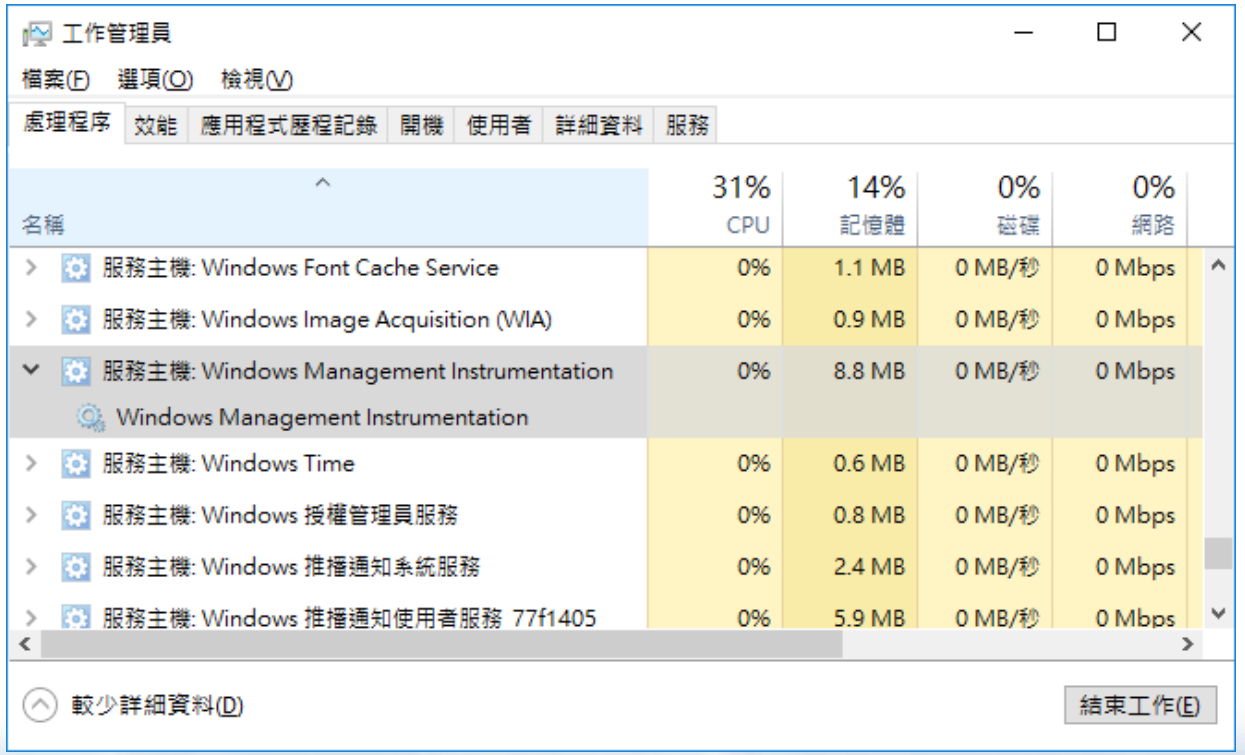
結束刪除瀏覽記錄

伺服器遭挾持挖礦

受害國家排名：俄羅斯、印度、台灣

1. 永恆之藍（EternalBlue）攻擊工具
2. 變成入侵 Windows 伺服器的「Smominru」有害程式
3. 透過WMI散播(Windows Management Infrastructure)

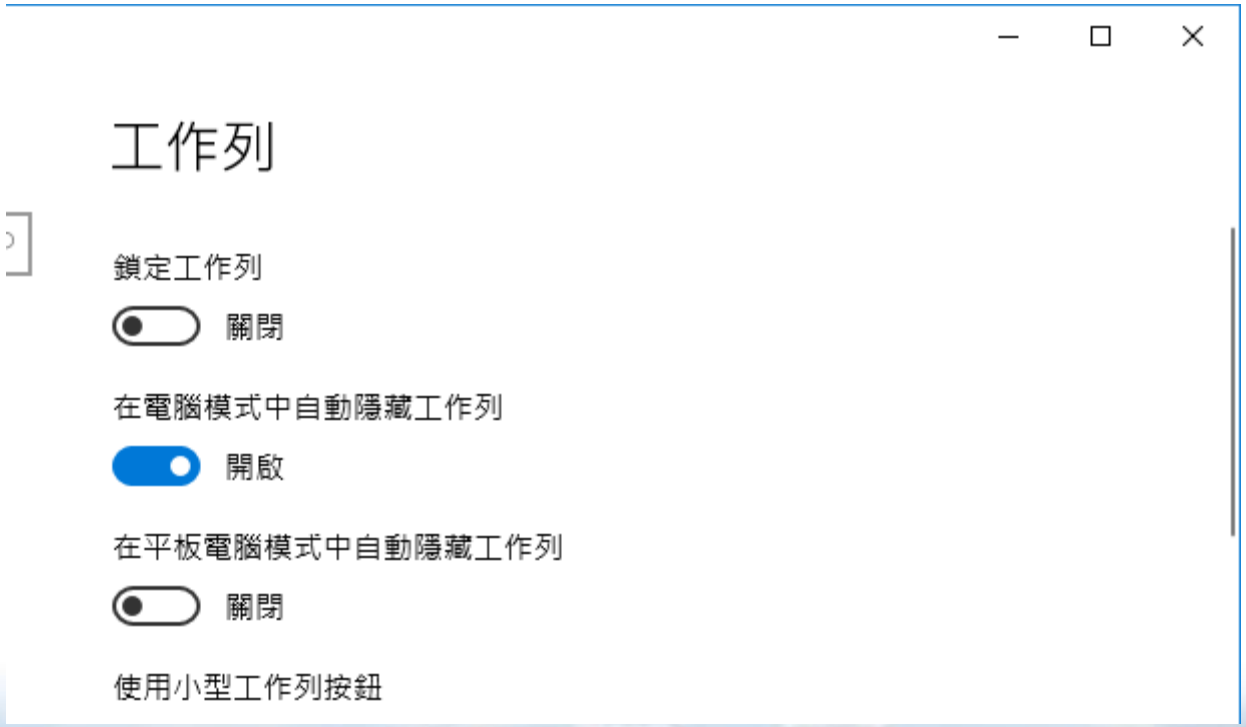
WannaCry



資料來源： Proofpoint

2500網站挖礦

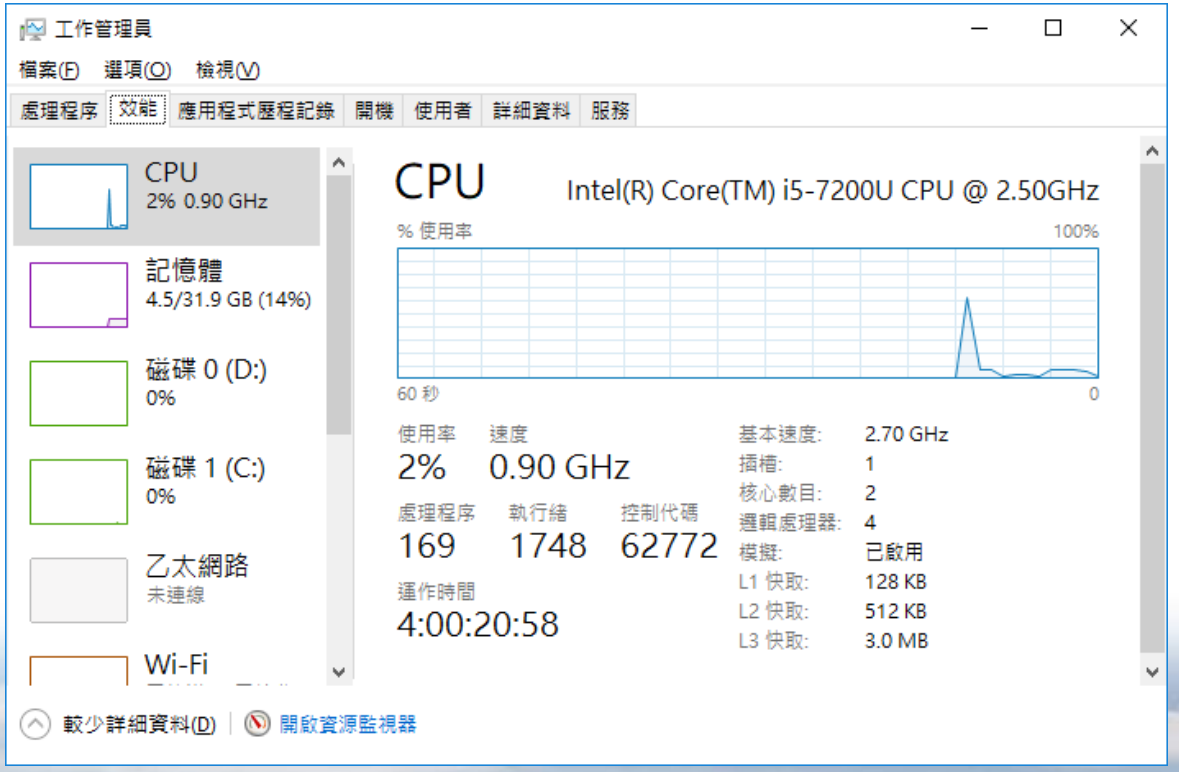
隱藏工具列之後，設定【自動隱藏】



檢測是否淪為挖礦

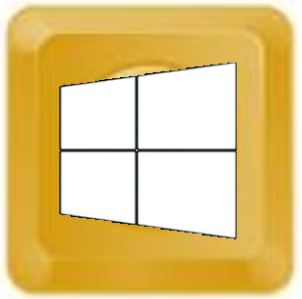
採礦平台 Coinhive 的原理
就是利用 JavaScript 挖礦
coinhive.min.js

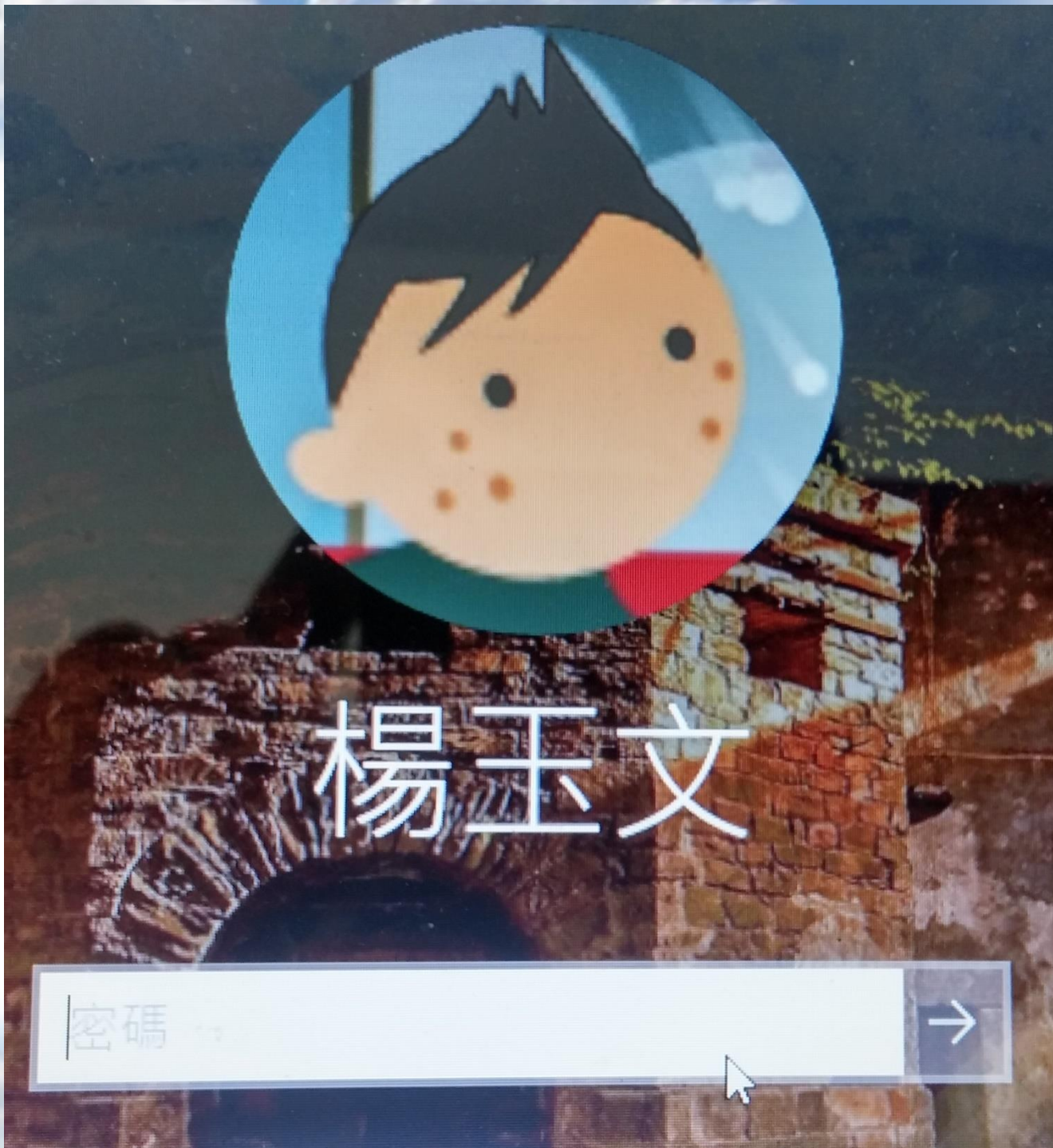
CPU效能約**56%**



離座管理

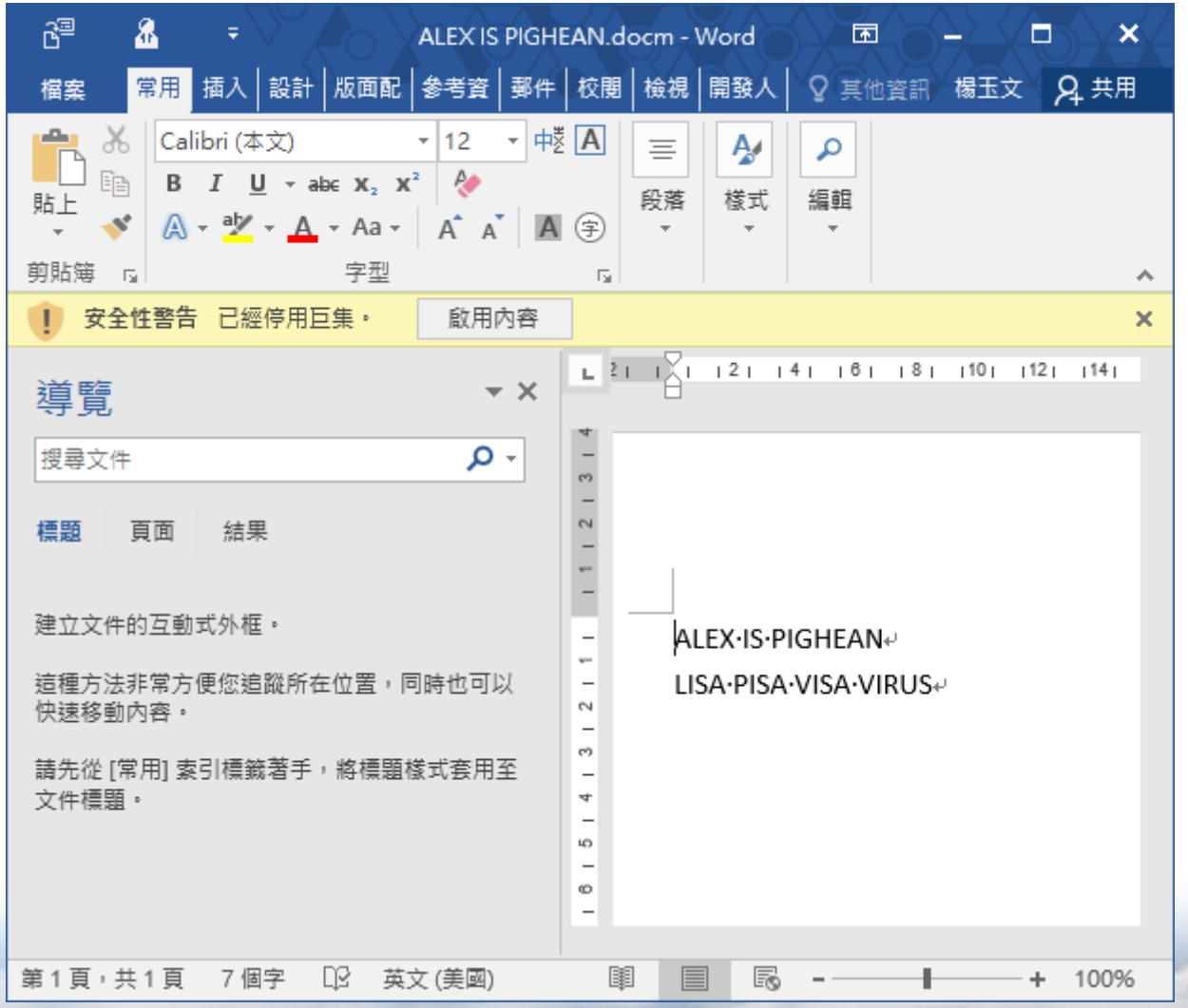
離席保護





Word文件勿亂啟用

- 最新的**Win32**病毒植入**dropper**
- 躲過**Windows**的驗證機制
- 冒充**Word**的文件
- 會以文件受到保護，要求使用者同意「啟動內容」



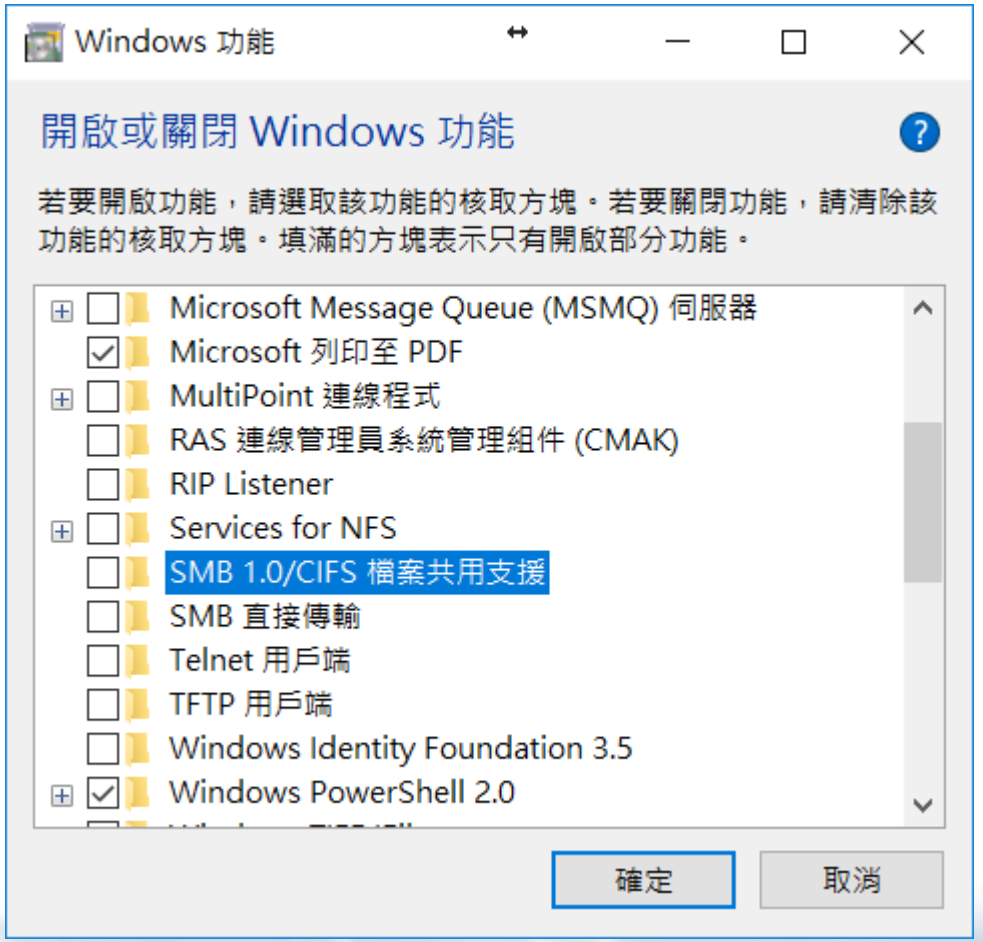
資料來源：McAfee

停用SMB

關閉 Windows 功能

關閉 SMB 1.0

CIFS 檔案共用支援



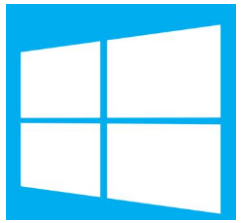
系統更新

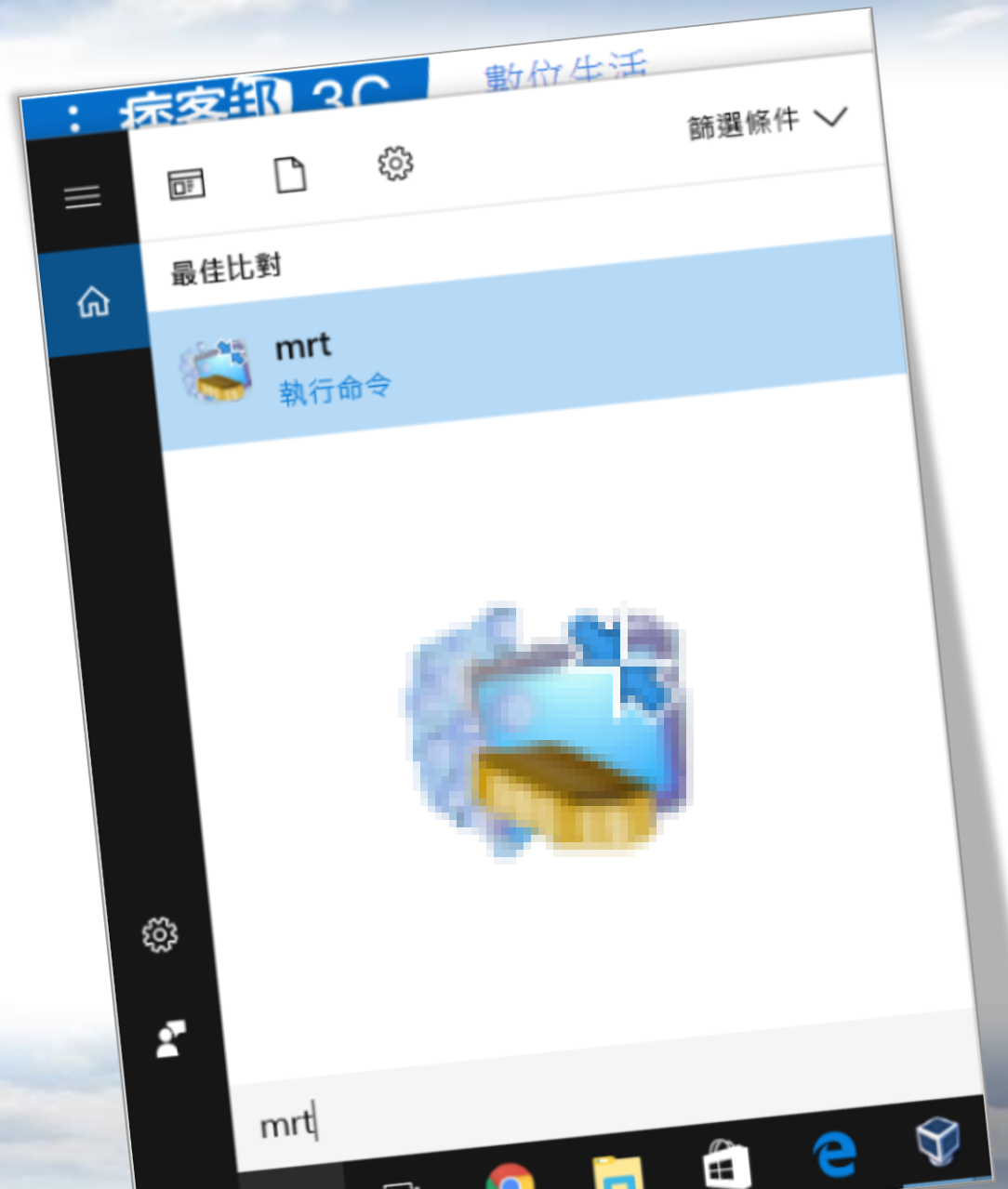
Windows 7

Windows 10

系統防護

1. 開始
2. 尋找
3. 輸入mrt





資料備份

企業備份

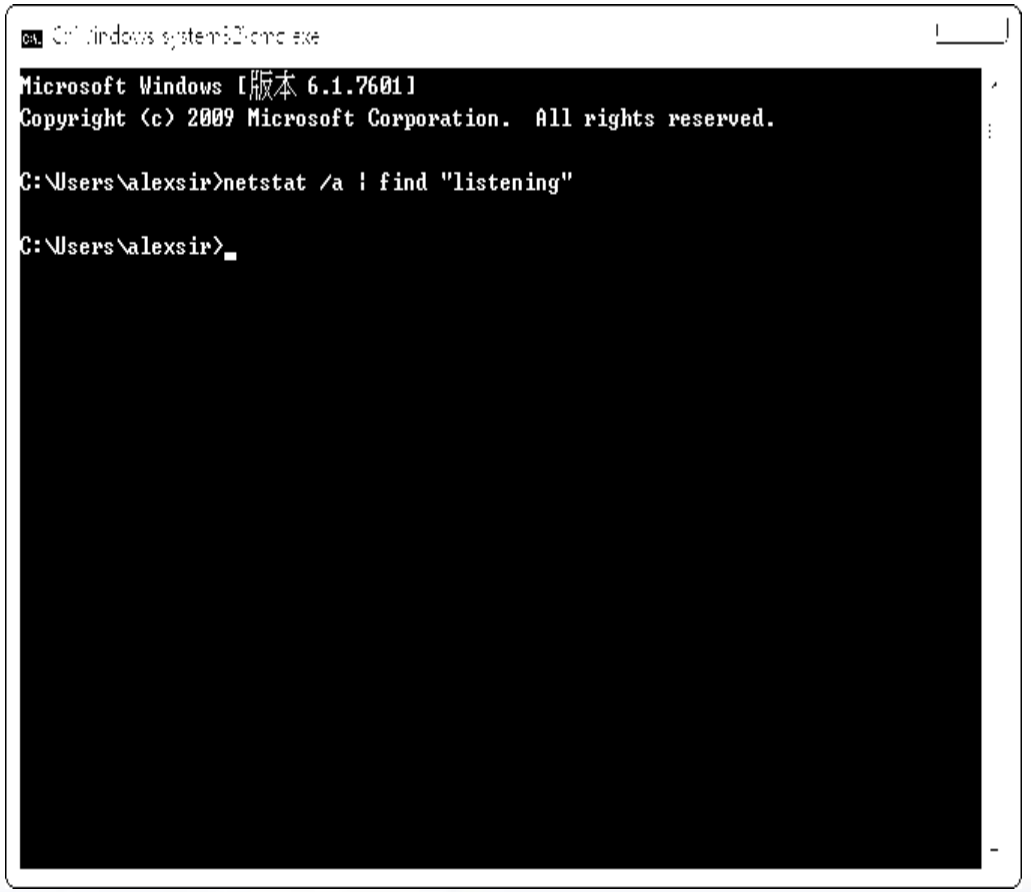
強化網路安全

檢出異常 有可能遭受測錄

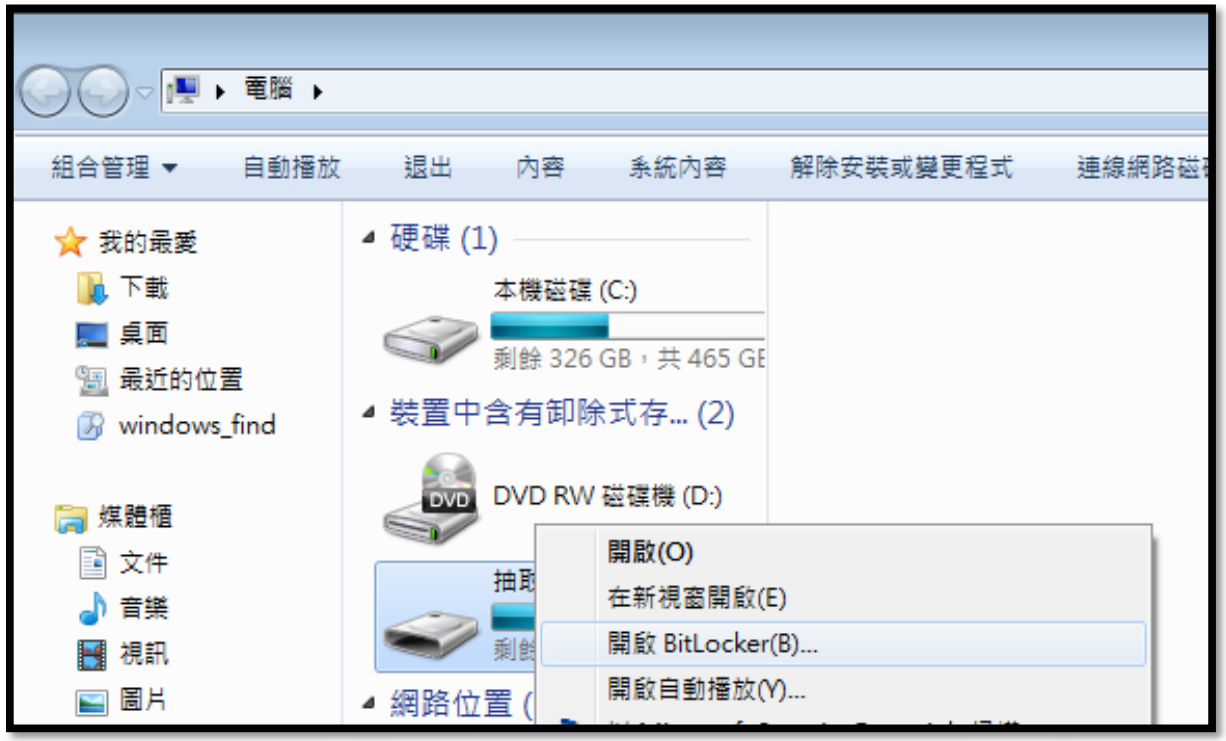
CMD

NETSTAT

netstat /a | find “LISTENING"



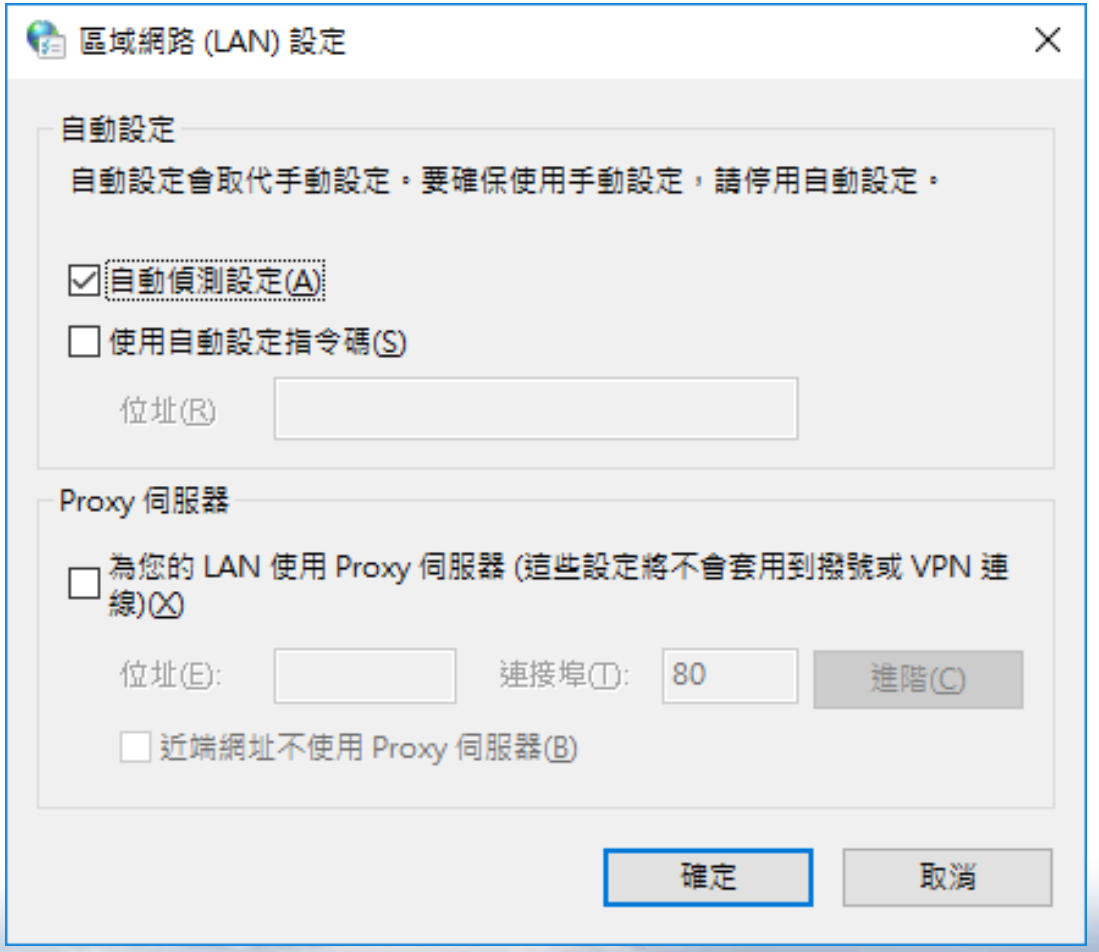
強化安全



- **BITLOCKER**

強化網路安全

- 防火牆保護
- 隔離外部及內部網路
- **Proxy Server存取**



行動個資風險

1. 美國中央情報局（CIA）
2. 國家安全局（NSA）
3. 聯邦調查局（FBI）
4. 國防情報局….6大機構

資安疑慮

資料來源：自由時報

APP個資外洩

趨勢科技官方發文：交友軟體Tinder 透過Facebook、Spotify取得個資，目前已修補完成。

電話號碼註冊

Tinder

關閉前鏡頭

相機阻擋

1. 防止間諜程式，流氓軟體與病毒程式
2. 使用手機上拍攝未經授權的照片與錄影

RedDrop

新型的Android系統內建53個APP

1. 聯絡人和相簿
2. 即時盜錄
3. 簡訊付費
4. 網路數據
5. 盜取Wi-Fi資訊

資料來源：Wandera

RedDrop

新型的Android系統內建53個APP

1. 目標是提取有價值、有害的數據
2. 攻擊者會用於敲詐勒索
3. Dropbox、Drive文件夾要注意
4. YL_PLUGIN.APK、C3B92.30106.JAR

資料來源：Wandera

行動定位

Android 設備 **>30萬次**定位攻擊

iOS設備亦崩潰

藍芽連線

不用配對或設定就能駭入裝置

受影響作業系統

1. **Android**
2. **Linux**
3. **Windows**
4. **iOS 10**以前的系統

資料來源：**Armis**資安公司

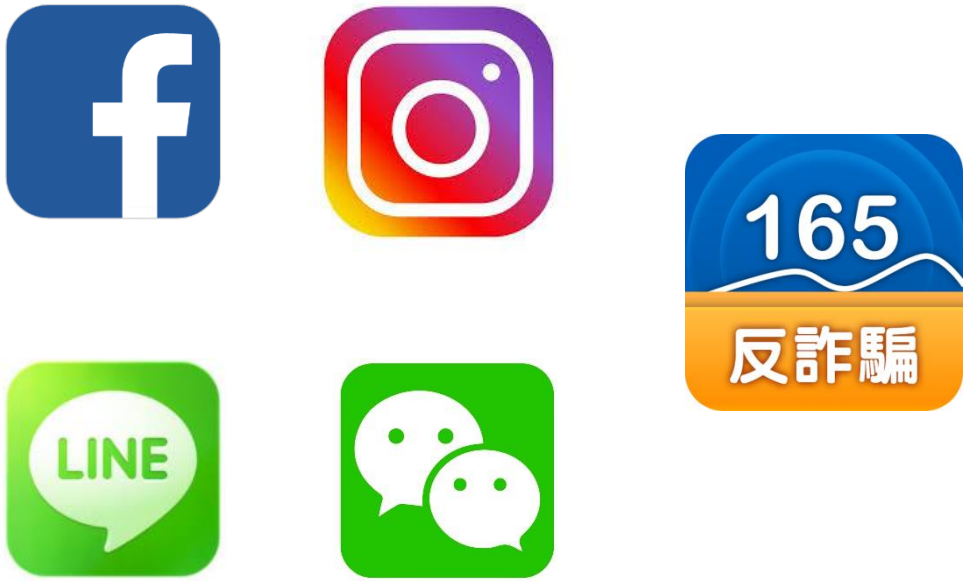
Wifi連線

- **FREE** 別亂連**WPA2**
- 系統更新 **Android 7.0**、**IOS 11**
- 注意行動裝置是否異常

防範方式

- 定期更新系統
- 不下載未知程式
- 隱私設定提高
- 無線網路不亂連
- 小心不請自來的電話或訊息
- 不明來電不回撥

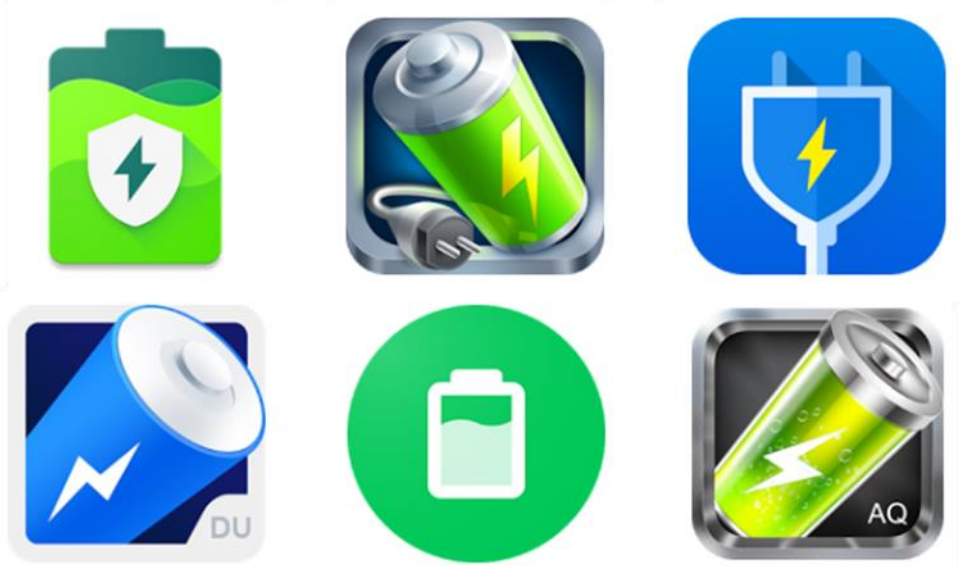
好友要小心


LINE
165
反詐騙


詳細新聞內容 - 165 全民
安全 | https://www.165.gov.tw/News/Details/39
警政署165全民防騙網
1. 提供手機照片美圖
2. 限時搶購
3. 只剩5-10支
4. 今日內匯款
2. PO文手機出清特賣
（明顯低於市價）
3. 代售全新水果牌手機
LINE
ATM
要求加入LINE ID
匯款後消失並
封鎖被害人

省電別信

Google Play已移除



1. **Android**系統
2. **EnergyRescue**省電行動程式
3. 被嵌入勒索程式
4. 約**180**美金

資料來源：資安業者Check Point

簡訊設定

訊息

設定

多媒體訊息

關閉所有讀取

登出不連線

1. 切記要在關閉APP時，請選擇「退出帳號」或「登出」
2. 不用手機記錄任何網路買賣的資訊，應使用一般瀏覽器
3. 停用無線網路或WIFI自動連接設定

充電竊取

可能竊取照片、簡訊或E-mail

資料來源：Authentic8資安公司

取消同步

- **Android**
  - 設定 / 帳號與同步處理
  - 自動同步處理
- **IOS**
- 點選每個程式 / 關閉

善用APP

警政服務

行動安全防護

ZoneAlarm

使用安全

- 啟用手機 隱私設定的阻擋訊息功能
- 取消 允許自其他裝置登入功能
- 不明連結不要亂啟用
- 刪除連結（goo.gl、bit.ly或IP連結
- 勿下載來源不明未認證的APP程式
- 撥打165可求證

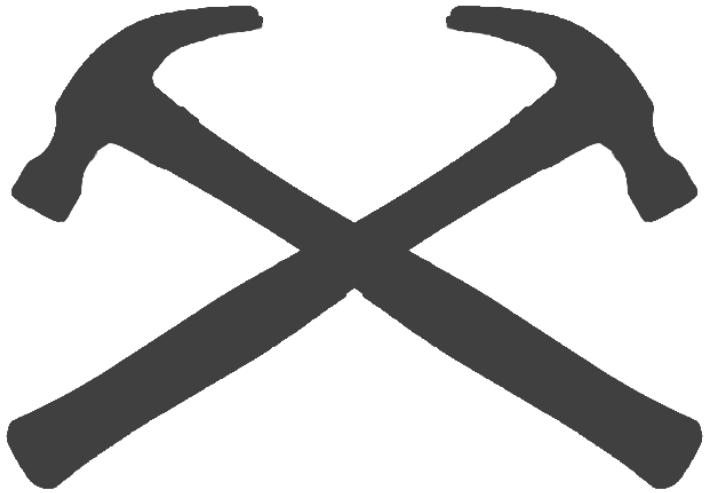
預防勝於維護

不上鉤

不開啟

不點擊

結語



只要全面戒備
資安就零風險

謝謝指教