

網路犯罪實務與個人資安管理 (網路犯罪之問題探討及案例分享) (CSM&NT)

林宜隆 博士
 中央警察大學資訊管理學系、研究所教授
 網路犯罪問題研究室總召集人
 資通安全鑑識與犯罪問題研究室總召集人
 中華民國電腦稽核協會副理事長兼教育訓練委員會主任委員
 中華民國資訊管理學會常務理事兼資通安全管理委員會主任委員
 首任台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)執行長
 台灣全球資通安全管理協會籌備處召集人
 ISMS: BS7799/ISO/17799/ISO27001 LA 主導稽查員
 ITSM: itSAMF ISO20000 Auditor
 BCM: BS25999 LA 主導稽查員

網路犯罪實務與個人資安管理 (網路犯罪之問題探討及案例分享) (CSM&NT) 演講大綱

- 資通安全之迷思?與您(教職員工)何關?
- 資通安全重要性與認知(Awareness)
- 網路犯罪現況與案例框架分析
- 網路(駭客)犯罪模式與手法(網路使用者行為+案例分享)
- 駭客組織+詐騙集團
- 資通安全的關鍵成功因素(PLSE)
- Cyberspace安全管理機制(=ICT+Content+Persons)(CSM新思維)
- 個人資安管理(PLSE)

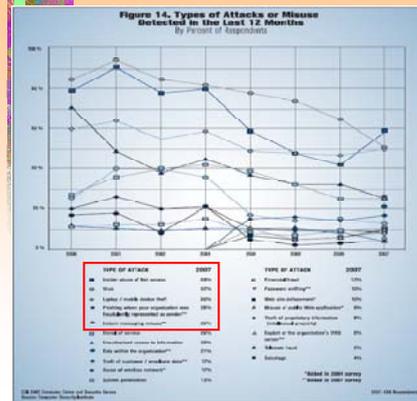
資通安全之迷思? Electronic crimes (CSI/FBI),2007

Figure 16. Dollar Amount Losses by Type of Attack



CSI 2007 Computer Crime and Security Survey 2007 : 194 Respondents

Electronic crimes (2007CSI)



- Insider abuse of Net access and Virus attacks continue to be the source of the greatest financial losses.
- Wireless network incidents have increased rapidly

Common attack types(2006~2010)

- Virus(Malware)
- Spyware(ex.96.03.30軍機頻外洩 中國看光光)
- Phishing (personal)
- Spam mail (personal)
(完整郵件治理解決方案首重-過濾與稽核)
- Unauthorized Access (如個資外洩)
- DoS/DDoS
- Cloud Computing+Cloud Security

納稅人報稅資料在網路上全都露

- 因納稅人的電腦下載分享軟體，用網路報稅就會有資料外洩的風險，已有不少納稅人的報稅資料在網路上全都露。這是民國88年財政部推網路報稅以來，最大規模的報稅資料外洩情形。
- 財稅資料中心於97年5月5日上知名分享軟體網站Foxy搜尋的結果，發現已經有262筆個人報稅資料外洩，其中有71筆是今年申報的資料。
- (個資外洩)

郵政總局電腦主機發生大規模當機事件

2001年11月6日郵政總局電腦主機發生近年來最大規模當機事件，包括整個大台北地區及北縣淡水、中永和與基隆等支局，總計215個郵局無法進行電腦連線作業。近千部ATM提款機顯示「機器故障，請勿插卡」。根據郵政總局統計，郵局每天有數百萬筆的資料連線，包括存戶的存提款、匯款和電信、罰款等各種代收款，此次當機等於全部都停擺，而這些直接受影響的郵局佔全國的六分之一，此次當機為郵局進行版本升級工作造成影響最嚴重的一次。經郵政總局瞭解發現，該次大當機主要係因程式設計錯誤，北部地區儲匯業務均集中往最小一條傳輸路徑，以致網路無法負荷而當機。(Secure Coding)

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

7 7

東科大火燒毀電腦網路

2001年5月12日凌晨發生在台北縣汐止東方科學園區大樓的大火，持續延燒了43小時，打破台灣消防史上建築物燃燒最久的記錄，共有236家廠商受損，造成數十億元損失。其中位於汐止東科C棟九樓的數位聯合電信(SeedNet)機房雖未被燃燒到，但大樓斷電，公司為配合救災而關閉自動發電機，使該公司所代管的130家公司網站全部當機，幾家知名的網路服務公司都因此關閉受到這場大火影響，直接受影響的網路用戶預計超過二百萬人。(SOC+ eDC 資料備援中心)

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

8 8

Nimda電腦病毒感染證交所電腦

2001年10月31日證交所電腦遭Nimda娜坦電腦病毒感染，使得證交所網路一度中斷，受影響的網佔有大眾網站、電子申報網站及股市觀測站等3個網站，導致使用者無法連線、下載緩慢等現象。證交所網路中斷原因係因該所某一台電腦收到一封附加檔為sample.exe的電子郵件並將之開啟，加上證交所對於IIS漏洞未更新，病毒便經由區域網路開始散播，又再透過伺服器漏洞蔓延至對外的網頁，因此病毒散播的速度十分迅速。

(Secure Coding)

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

9

CIH電腦病毒全球6仟萬電腦受害

- 1999年5月在網路上出現的 CIH 電腦病毒，自發病以來高居病毒排行榜冠軍居高不下。這隻源於台灣的CIH 電腦病毒共計有 3 種版本，CIH 1.2、CIH 1.3在 4 月 26 日發病，CIH 1.4版在每月26日發病，一旦在發病日開機即會直接格式化整個硬碟。
- 這次受災國家遍及亞、歐及美洲，而以亞洲地區最為嚴重。警政署刑事警察局電腦犯罪小組已主動從網路掌握到CIH電腦病毒作者，已透過軍方管道約談在服役的禍首。隨意散播及製造病毒的刑責將再度引起注意。(刑法362+360??)

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

10

天才駭客蘇柏榕 替黑幫盜資料

○中國時報 2007/09/22

【蔡曼岳/台北報導】

曾入侵總統府網站、被警方喻為電腦天才而主動吸收協助辦案的網路駭客蘇柏榕，又重蹈迷途復出犯案！這次他是黑幫吸收，夥同林姓少年各自以專精的電腦技術，利用學術網站作為掩護，侵入中華電信公司等知名網站，非法取得多達上千萬筆會員資料販賣圖利。

刑事警察局科技犯罪防制中心表示，在網路暱稱「odin」的林姓高中生，以及暱稱「cb」蘇柏榕二人，犯案新手法堪稱國內首見，係以學術網路骨幹，將跳板主機隱藏台灣學術網路內，並利用木馬程式、網站漏洞入侵各大知名網站非法取得資料後，存放在國外網站主機，用以規避追查，電腦技術之高超讓警方為詫異。(刑358-360)

11

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity

個資外洩 警政署:MOMO台會員報案件數爆增

<http://news.dna.com> 2009年06月11日 04:41 中央社即時

(中央社記者謝佳珍台北11日電)民眾購物個人資料屢傳外洩，內政部警政署刑事警察局今天表示，近期MOMO富邦購物台會員向「165反詐騙專線」報案件數爆增，若以報案資料的交易平台類別來看，以YAHOO占2/3最多。蘋果日報報導，「8000筆東森購物台消費者個人資料在網路上全都露，東森購物表示已向警方報案」。

刑事警察局犯罪預防科警務正常金蘭下午在內政部例行記者會表示，東森去(2008)年進行內部整頓及危機管控，上週民眾報案件數只有1件，內部危機管控已生效。(ISMS+ERM+SRM)

- 常金蘭表示，最近MOMO購物台會員向「165反詐騙專線」報案件數爆增，MOMO購物台很緊張，也已經報案。以報案資料的交易平台類別來看，YAHOO占2/3最多。
- 常金蘭說，去(2008)年165專線報案件數，以電視及網路購物個資外洩詐騙案最多，占7成，今年以來降為4成。
- 常金蘭表示，電視購物已成為網路拍賣購物之外，民眾首選的購物平台，但由於民眾個人資料經常外洩，民眾聽從歹徒指示操作自動提款機(ATM)轉帳被騙案件層出不窮。她提醒民眾，若聽到必須操作自動提款機的電話通知，可向165專線查證，避免受騙。

[網路犯罪(Cybercrime, CC)]的質變

過去

- 個人
- 展示技術能力、出名
- 隨機找尋目標

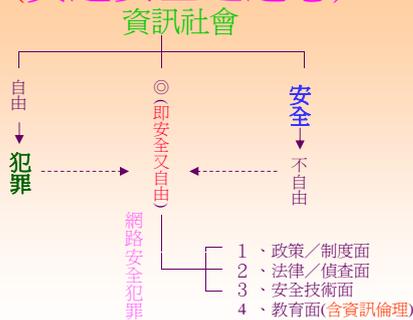
現在

- 集團或組織化(黑道、天幣商人等)
- 獲取金錢利益(19歲駭客年收入百萬)
- 堅持入侵特定目標，不達目的不罷休(中共網軍)
- 逃避偵測(Slow attack)與反監控
- 多種新型態犯罪，在虛擬世界上演真實犯罪
 - 網路色情、盜版、網路詐騙
 - 竊取機密資料或虛擬寶物、DDoS恐嚇勒索、綁架資料、操控殭屍電腦部隊、幫派搶地盤等
- 網路跨國犯罪因法令、管轄權因素，難以追查及起訴

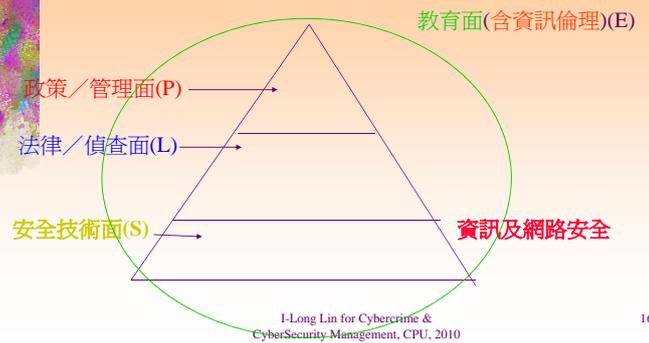
目前資安威脅趨勢與資料外洩

- 資料竊取、資料洩漏(DLP)
- 針對性攻擊
- 主要目的為獲取金錢
- 具特定目標的惡意程式攻擊來竊取機密資料
 - 使用者瀏覽惡意網站而被植入惡意程式 (標的主要為網路銀行和線上遊戲)
 - 點選惡意電子郵件和即時訊息內所含的URL連結時，會連結上惡意網站
- 網路犯罪標的DSP: 資料(Data)+服務(Service)+特權(privilege)

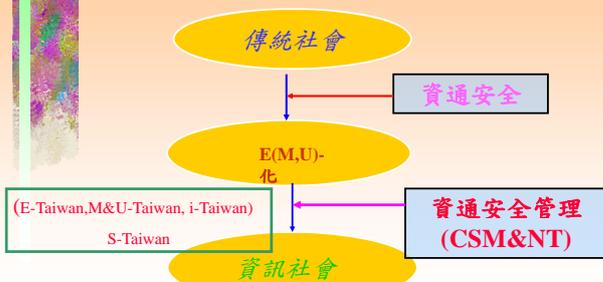
資訊社會的犯罪概念 (資通安全之迷思)



資通安全管理新思維與新趨勢 網路安全與資訊犯罪(PLSE Model)



資通安全管理新思維與新趨勢 建構優質資訊社會(UNS, UCS)



ISO/IEC 17799:2005/BS7799-1:2005 & ISO27001/BS7799-2:2005 新版標準

- ISO 17799:2005 /ISO 27001:2005新版將包含11個控制措施章節如下: (PLSE Model)
- 1. security policy;
- 2. organization of information security;
- 3. asset management;
- 4. human resources security;
- 5. physical and environmental security;
- 6. communications and operations management;
- 7. access control;
- 8. information systems acquisition, development and maintenance;
- 9. information security incident management;
- 10. business continuity management;
- 11. Compliance.

資通安全管理新思維與新趨勢 第一期我國資通安全管理與策略NCSS 具體因應作為項目(90-93年)

(一) 建立資安防護體系 (事前)

掌握重點政府機關/機構必要性資安服務作業，其作業項目計有：

- 1. 技術服務團年度資安服務作業。
- 2. 稽核服務團年度稽核服務作業。
- 3. 政府各機關/機構資安管理制度推動作業。
- 4. 政府各機關/機構資安推廣與教育訓練推動作業。
- 5. 建立資安監控中心(SOC)預警及通告機制作業。

(二) 檢驗資安應變能力 (事中)

- 1. 技術服務團專案資安服務作業。
- 2. 技術服務團危機應變訪視服務作業。
- 3. 一般通報管理作業。
- 4. 危機通報管理作業。
- 5. 政府機關/機構資通安全處理小組建置作業。
- 6. 國家資通安全應變中心整體建置作業。
- 7. 資安攻防模擬演習作業。

(三) 健全資安發展環境 (事後)

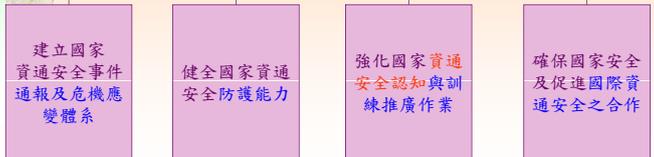
- 1. 資安相關法令研究、提案、修法等程序作業。
- 2. 建立網路犯罪預防能力與資安技術服務配合作業。
- 3. 政府各機關/機構機密資料儲存規定、密碼設置要點等作業規定。
- 4. 訂定各項資安作業標準規範(SOP)。
- 5. 蒐集國內外資安相關資訊，建立完整資安資料庫 Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

19

資通安全管理新思維與新趨勢 94-97年國家資通安全策略(NCSS)

(第二期NCSS: 94~97年)---PLSE Model

94-97年資通安全機制計畫作業



20

第三期機制計畫專案規劃(98-101年) 1.2 願景與政策目標 (2008資安政策白皮書)

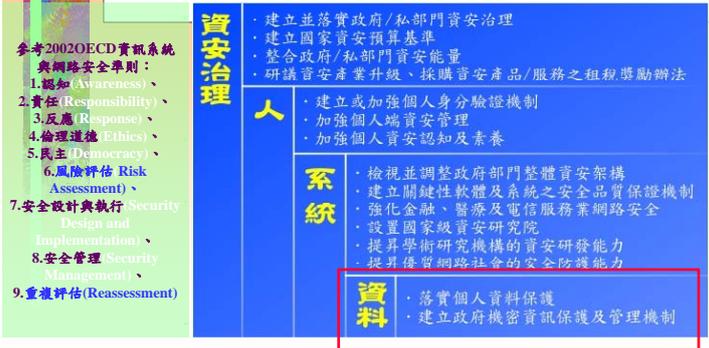
願景：達到「安全信賴的資訊化社會，
安心優質的數位化生活」



PS:行政院科技顧問組,2008

21

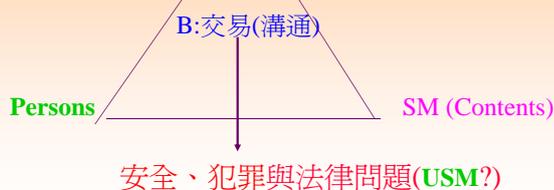
1.3 計畫架構建議 ISG=P+S+D



22

資通安全管理新趨勢 (資訊社會三個構面:ICT,C,P)

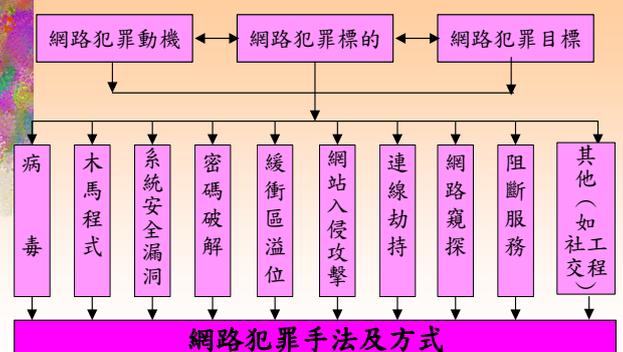
資訊科技平台(ICT含軟硬體及通訊),UTM



資通安全管理(CSM)=CyberSecurity+CyberCrime+CyberLaw

23

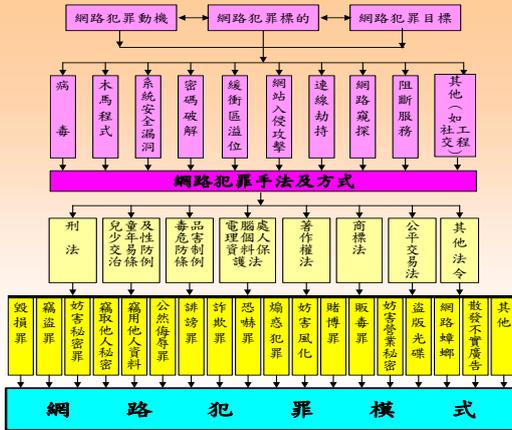
網路(駭客)犯罪手法及方式分類與蒐集



F-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

24

網路(駭客)犯罪模式架構



重大駭客資安事件

(網路不當行為案例)

- 1997年政大學生誹謗教授案
- 2000年雙十節敏感時刻兩案駭客事件
- 2001年的成大學生MP3事件 2001年5月年美中駭客大戰我國亦遭波及
- 2002年7月大陸駭客入侵我國政府200餘台電腦主機
- 2002年9月大陸駭客法輪功爭議蓋台事件
- 2003年9月大陸駭客企圖大規模癱瘓我國電腦系統事件(國內共有88家廠商(單位)被駭客入侵植入木馬程式)。
- 2003年總統府網站遭高中生駭客入侵竄改首頁
- 2004年3月總統大選大陸駭客竄改網頁
- 2005年高中生駭客入侵大考中心與國中基測網路竊取資料並對外販售、攻防演練、駭客入侵(大考中心)、系統漏洞、電腦病毒、網路詐騙、網路自殺等資安事件
- 2006 Phishing網路詐騙 & Spyware.....
- 2007 Malware...(www.cib.gov.tw) 銀行個人資料外洩
- @ 2008 罵網友(在網路遊戲中誹謗「遊戲角色」)「死鱸絲」女F4前團長判民事賠1萬(司法官虛擬人-對網路身分保護的認定)
- @ 2008 陳冠希慾照事件(慾照與隱私)(97.1.27~2.21),個人資料外洩
- @ 2009個人資料外洩, Secure Email, Web APP(OWASP). secure Code Testing

個人資料會外洩?

- ◆ 自己在網路上張貼與自身有關之個人資料?
- ◆ 存放個資網站設計不良, 被搜尋引擎爬到?
- ◆ 你我有那些資料是別人感興趣的?
- ◆ 對你我資料感興趣的人有哪些?

至少有兩種組織會想要資料? 駭客組織+詐騙集團 他們各取所需, 相互勾結

- | | |
|------------|----------|
| • 詐騙集團 | 駭客組織 |
| • 對象是一般民眾 | 對象是重要組織 |
| • 對象是拍賣網站 | 對象是軍政黨 |
| • 要的是個人資料 | 要的是機敏資料 |
| • 要的是交易資料 | 要的是情報資料 |
| • 入侵的是拍賣系統 | 入侵的是關鍵基礎 |

立法院92.06.03三讀通過刑法修正案, 92.06.25總統公佈, 新增妨害電腦使用罪專章 (刑法第358~360條)-告訴乃論

- 第358條新增「無故入侵電腦罪」, 無故輸入他人帳號密碼、破解使用電腦的保護措施或利用電腦系統的漏洞, 而入侵他人的電腦或其相關設備者, 處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科十萬元以下罰金。
- 第359條新增「保護電磁紀錄規定」則明訂, 無故取得、刪除或變更他人電腦或其相關設備的電磁紀錄, 致生損害於公眾或他人者, 處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科二十萬元以下罰金。
- 第360條「干擾電腦系統及相關設備罪」則規範駭客癱瘓網路的攻擊行為, 無故以電腦程式或其他電磁方式干擾他人電腦或其相關設備, 致生損害於公眾或他人者, 處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科十萬元以下罰金。(駭客攻擊如DDOS、PingFlood)

立法院92.06.03三讀通過刑法修正案, 92.06.25總統公佈, 新增妨害電腦使用罪專章 (刑法第361~362條)-公訴罪

- 第361條由於公務機關的電腦系統若遭侵入, 往往會造成國家機密外洩、有危及國家安全之虞, 因此修正案規定, 對於公務機關電腦或相關設備犯上述三條條文者, 加重其刑至二分之一。
- 第362條「製作專供電腦犯罪之程式罪」則是針對電腦病毒程式的設計者, 製作專供犯本章之罪之電腦程式, 而供自己或他人犯本章之罪, 致生損害於公眾或他人者, 處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科二十萬元以下罰金
- 第363條第三百五十八條至第三百六十條之罪, 須告訴乃論。上述三條(第358~360條)條文都是告訴乃論, 必須由受害人提出告訴才受理偵辦。
- 刑法第10條第6項所稱電磁紀錄者, 謂以電子、磁性、光學或其他相類之方式所製成, 而供電腦處理之紀錄。

網路詐欺

- 常見違法行為：網路老鼠會、盜刷信用卡、盜用他人帳號
- 方式：Email 社交工程，網路釣魚...
- 廣告方式與處所：搜尋引擎、BBS、NEWS Group、WWW
- 觸犯法律：
網路交易詐欺：刑法第339條詐欺罪
盜用他人帳號：刑法第339條第2項 & 第358條
或電信法第56條
意圖為自己或第三人不法之利益，以有線、無線、或其他電磁方式，盜接或盜用他人電信設備通信者，處五年以下有期徒刑，得併科新臺幣一百五十萬元以下罰金。

網路購物防詐騙安全原則

- 慎選有安全交易機制平台之網站
- 選擇信譽優良之網站或公司購物
- 小心辨識網站真偽(網路銀行網站)
- 瞭解「約定帳戶必需要到銀行辦，無法在ATM上取消」
- 勿聽從詐騙集團指示到ATM前操作
- 向賣家電話查證，拒絕任何ATM操作
- www.165.gov.tw

認識165反詐騙



1.有關網路援交詐騙的特點：

- (一)、在網路聊天室以曖昧的暱稱或文字敘述、相片或視訊引誘你，讓你主動將其加入ICQ、MSN、SKYPE的好友群組。
- (二)、以辨識是否為軍警身分在辦案「釣魚」為由，去操作ATM。
- (三)、以黑道身分背景恐嚇你，並主動將基本個資透露，讓你心身畏懼，擔心家人安危及發現他在「援交」害怕自己也違法，只好聽任歹徒指示連續匯款。
- 防範之道：
(一)、網路援交陷阱多，切不可因一時好奇惹禍上身，成為詐騙肥羊。
(二)、一旦已因操作自動提款機遭歹徒鎖定時，千萬要保持冷靜，速撥「165專線」請求援助。
(三)、個人之存摺、圖章務必妥善保管，千萬勿交給不明對象，以免成為「詐騙人頭戶」，一旦發現被利用而交出存摺、圖章時，必須立刻報警，以防成為歹徒詐騙工具。
- (四)、不對陌生的人、事、物提供自己切身的資料。

2有關女網友遭網路男蟲詐騙的特點：

- 「網路男蟲」在交友網站施展-「養、套、殺」三部曲將對方財務物搜括一空再落跑。
- (一)、**養**：被害人常上網交友尋找感情寄託或結婚對象，具有高學歷，有英文會話的能力，且有高薪工作、單身及不少存款，以ICQ、MSN、SKYPE或手機作為聯繫工具，表達想要確立戀愛的關係。
 - (二)、**套**：網路詐騙男蟲常隱身在國際交友網站，獲得對方好感後；外約見面，歹徒皆謊稱自己良好家世背景，在銀行或投資公司任職高階主管，及偽造有巨額存款的存摺，出門開車進出高檔場所，出手闊綽每天在網路或電話中聊天、嘮嗩問暖、以柔情攻勢(甜言蜜語-說有多愛你~讓你迷失自己)並表現出他思維成熟、穩重、上進、孝順、專情的樣子，讓你踏入溫柔陷阱騙取被害人的感情及信任。
 - (三)、**殺**：開始編造各種理由(例：投資、資金周轉困難)借錢，藉著被害人對其感情及信任，謊稱可幫其投資高獲利或投資馬會或六合彩等中大獎，或裝可憐在投資失利或在公事上出事要被害人幫忙解決，博取被害人的同情及信任要求被害人匯款，甚至更惡劣者在聊天過程中慫恿被害人裸體視訊藉以側錄勒索錢財。多次詐財得逞後發現已無利用價值，藉故疏遠避不見面。

2.有關女網友遭網路男蟲詐騙的特點：

防範之道：

- 提醒您！網路交友要小心，這種假借交友、徵婚為幌子詐騙，因涉及隱私女性被害人多不願報案，從而降低犯罪者風險，女性網友最好紀錄網友的IP位址、交談紀錄。避免一對一見面，上網交友應向家人告知去向、保持聯絡！
- (一)、對於個人資料的登錄要十分小心謹慎；在網路上儘量避免留下真實姓名、電話、住址、信用卡帳號等基本資料，並對於此類資料的登錄要十分小心。
 - (二)、免單獨的邀約：儘量避免進入聊天室與陌生人一對一聊，不要隨便允諾網路上網友的單獨邀約見面，記得以匿名身份進入聊天場合。
 - (三)、保護自己，不要將個人的照片寄給他人，或藉由網路散佈照片；如果網友傳送任何猥褻或令人覺得不舒服的訊息，千萬不要回應。
 - (四)、遵守網路交友的原則，切勿輕易答應不明人士的邀約，而且要知道利用網路交友彼此都見不到面，對於對方的了解也相當有限，所以，儘量將交往限定在聊聊天通通信的範圍之內，不要涉及金錢往來借貸關係，以免出了問題而後悔莫及。

3. 網路拍賣(購物)方式詐財:

網路拍賣(購物)方式詐財: 被害人何○○在05月18日在奇摩拍賣網站購買手機, 與賣家在電話中聯繫後, 賣家就一直來電要求先提供收件者資料, 5月18日匯款10120元之後, 賣家又來電確認入款後, 說會將貨品寄出後, 再聯絡賣家已不接電話, 且賣場已下架認為被騙因而報案。

網購詐騙特點:

- (一)、透過釣魚、騙人轉寄名單、病毒等方式得到買家e-mail, 然後寄發得標信, 通知買家匯款到某帳號, 賣家會強調幾天內將出國, 若想拿到心愛商品, 請盡快匯款。
- (二)、貨品還沒結標, 買家就接到賣家的電話, 強調急需現金周轉, 還給了買家宅配的編號, 買家匯款後, 根本未收到貨品。
- (三)、賣家堅稱只接受轉帳, 而不願當面交付, 若要其出面交付, 則要求須先付訂金, 因此一般騙徒皆不會貿然現身, 且親自交貨給買家。

防範之道:(1)網路購物詐騙行為最常發生在私下交易情況, 也就是買家和賣家自行聯繫, 完成交易, 而沒有在平台上留下交易紀錄, 由於沒有透過拍賣平台交易, 一旦發生詐騙行為, 買家經常求償無門。

(2)詐騙賣家最常使用的招數為雖然沒有得標, 賣家卻在結標後聯絡你, 聲稱物品的得標者棄標, 問你不要買; 或者不是該物品的賣家, 卻主動聯絡你, 說他有同樣的物品可以賣; 或以物品說明誘導買家, 要求買家直接與賣家聯絡, 當碰到這些狀況時, 就要提防是否遇到詐騙賣家。

(3)須提醒民眾應注意網路商品與市價是否相當, 若差距過大則風險較多。並應選擇有信譽之拍賣網站或購物網站, 瞭解欲交易貨主之信用、風評等, 且注意網址是否為仿冒網站。另絕對不要在未確認物品的情形前就將款項匯出, 儘可能以當面交易並銀貨兩訖的方式進行交易。

37

E法律問題鳥瞰

- 電腦犯罪(刑法修正案) 86年8月10日修正公布
- 妨害電腦使用罪專章(刑法修正案) 92年6月26日修正公布
- 個人資料保護(個資法修正案) 84年8月11日公布
- 智慧財產權(著作權修正案920605, 商標法, 專利法)
- 網路廣告規範, 通訊保障及監察法, 電信法
- 網路內容管理(網路色情, 援助交際)(網路內容管理法?)
- 消費者購物保護
- 數位簽章(電子簽章法90.10.31三讀通過)
- 垃圾郵件(Spam Mail)(電子垃圾郵件管理辦法?)
- 北市版網咖管理條例 (90.11.14).
- 網路基本法、網路管理法和網路使用者管理辦法等法律(通訊傳播管理法草案).....etc. (資訊)網路犯罪

CyberSecurity Management, CPU, 2010

38

資通安全的關鍵成功因素(PLSE)



資料來源:RDEC,2007/06

39

從i(E, M, U)化Taiwan 到S-Taiwan談我國資安專業人才培養與教育

政策:

自從行政院於91年5月通過「挑戰2008—六年國家發展重點計畫」, 將「數位台灣 (i(E, M, U)- Taiwan)計畫」列為政府未來的主要資訊政策, 台灣已朝向高度數位 (無線)化的資訊(知識)社會而發展, 政府或民間企業都在加強資安防護 (如94年底資安政策白皮書及S-Taiwan計畫將出爐)。行政院國家資通安全會報於93年通過第二期「建立我國通資訊基礎建設安全機制計畫 (94至97年)」。

於97年通過第三期(建立我國資安治理安全機制計畫 (98至101年))

案例:

從最近發生網路集體自殺、大考中心駭客入侵、恐嚇詐財事件與玻璃娃娃色情詐財事件, 個資外洩, 網路釣魚, 網路犯罪(facebook)等事件, 可見資安犯罪的問題已日趨嚴重, 且所造成龐大的財物損失。

人才: 五大資安人才 至 六大資安人才

若要落實資安問題的鑑識與防範, 我國極需要培育資安防案、資安攻擊、資安鑑識、資安偵查、資安教育及資安治理等六大資安人才。

40

你學到甚麼???

- Office文件也可以夾帶間諜程式, 並入侵電腦!
- 個人資料是駭客竊取的重點, 而不是占領電腦!
- 按鍵跟畫面可能都被駭客側錄!
- 不要過度依賴防火牆與掃毒程式, 他們不是萬能的!
- 小心保護重要文件, 並存放在安全的地方!

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

41

企業(學校/機關)資安防護機制與措施

- 安裝防火牆(FW, UTM)
- 妥善設定參數
- 安裝防毒軟體(Anti-Virus)
- 機密資訊實體隔離
- 更新作業系統應用程式漏洞 (secure Code)
- 關閉未使用服務埠(Closing Ports)
- 每日檢查分析網路封包流量
- 機關首長(CEO)支持資安

I-Long Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

42

個人資安防護機制與措施

- 保持作業系統及應用軟體沒有任何漏洞
- 安裝防毒軟體
- 安裝個人防火牆軟體
- 更改Windows作業系統之管理者帳號名稱及密碼
- 勿開啟來歷不明電子郵件的附檔
- 勿使用網路芳鄰共享資料夾
- 關閉作業系統內不需要之服務項目
- 勿任意安裝軟體
- 勿任意點選網址(色情高風險網站)
- 勿私接網路設備
- 勿留個人資訊於網路留言板
- 下班關機
- 銀幕保護程式設密碼

Paul Lin for Cybercrime & CyberSecurity Management, CPU, 2010

43

Cloud Computing & Cloud Security

(服務新思維、新動力、創新力)三新SNTMI
(Build New Momentum for the World) 2009/11/06

- **New 3C (Client, Cloud Computing, Connectivity) by Google**
- **New 3S (SaaS, PaaS, IaaS) by Cloud Computing**
- SaaS (Software as a Service), PaaS (Platform as a Service), IaaS (Infrastructure as a Service), SaaS (Security as a Service)
- **New 4S (SaaS, PaaS, IaaS, SaaS) by Cloud (Computing) Security & Paul Lin**
- SaaS (Software as a Service), PaaS (Platform as a Service), IaaS (Infrastructure as a Service), SaaS (Security as a Service)
- **微軟Cloud Computing 公式** by 張亞勤 微軟全球副總裁
=(Data+Software+Platform+Infrastructure)X Service
- =(Data+Software+Platform+Infrastructure)X Service)) X Security (by Paul Lin)--DSPISS

44

(有『雲S』商機，更有『端C』商機)

by 張亞勤 微軟全球副總裁 2009/11/06
Cloud Computing & Cloud Security
(服務新思維、新動力、創新力)三新SNTMI

- **微軟Cloud Computing 公式** by 張亞勤 微軟全球副總裁
=(Data+Software+Platform+Infrastructure)X Service
- =(Data+Software+Platform+Infrastructure)X Service)) X Security (by Paul Lin)--DSPISS
- Window 7 創造用戶優體驗: 從Window Vista 市場表現

最大啓示: 成功的產品不僅要包含一流技術,還要能創造更好的用戶體驗。即在設計人機介面與功能時,就『做減法』--把所有複雜的系統功能藏在背後,讓User更簡單上手。

45

網路與大陸是最好的創業路

by 李開復、郭台銘、劉宇環 的創業論壇
Cloud Computing & Cloud Security 2009/11/06
(服務新思維、新動力、創新力)三新SNTMI

- @創新工場總裁李開復: 投入8億人民幣(NT38.5億元)
- 科技、資本及人才 三大機會是大陸最好的創業時機
- 培育新一代高科技企業: EC+行動上網+CC
- 超級天使投資者
- 人才:優秀的工程師每周要工作80小時至少寫過十萬行的程式碼
- @善用網路經濟,電子商務將走紅 by 鴻海集團總裁郭台銘
- 網路經濟三大特色:如虎添翼+無遠弗屆+虛擬實境.
- 如虎添翼: 老虎(+網路)變飛虎,老鼠(+翅膀)變蝙蝠
- 無遠弗屆: 距離不是問題,網路+EC=商機
- 虛擬實境: 電腦按一下,泡麵就跳來=虛擬實境化

46

CSI 36th 2009 Annual Conference : Security. Strategy. Success.

Topics:

- Attacks & Vulnerabilities
- Awareness
- Career
- Cloud Security
- Compliance
- Control Systems & Physical Security
- Government
- Healthcare
- Identity & Access Management
- Incident Response & Forensics
- International
- Management
- Mobility
- Risk Management
- Secure Development
- Small Business
- Trusted Computing
- Virtualization
- Web 2.0

47

未來資通安全新知識與新科技

(Cyber security Manag.)

- Hacking and Attack/Defence Strategy
- Secure Code / Secure SE
- Cybercrime and CyberForensics
- Digital Evidence and CyberEvidence
- Cybercriminology(如MOP理論)
- Cyberlaw
- ISMS(ISO17799:2005/BS7799/CNS17799/17800/ISO27001:2005)
- ITSM(ISO20000)+BCM(BS25999)+ISRM(ISO27005)
- Cyber Security Management and Governace(ISG/CSG)

48

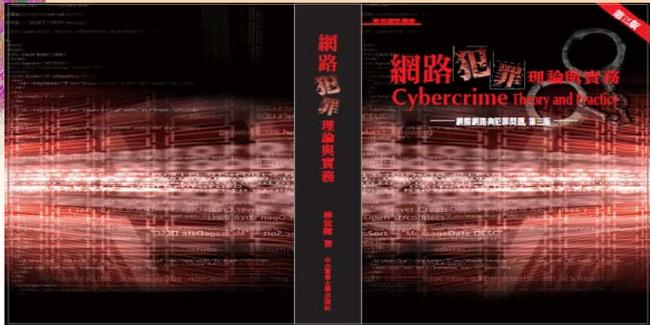
網路犯罪理論與實務

(網際網路與犯罪問題第三版)2009/04/01

Cybercrime : Theory and Practice

作者：林宜隆

出版社：中央警察大學出版社



未來資通安全新知識與新科技

$USM = UTM + SM$

(=cybersecurity+cybercrime+cyberlaw)

=ICT+Contents+Persons)

謝謝指導

資通安全認知(UTM)、人人有責
資通安全管理(USM)、人人做到

<http://www.crime.cpu.edu.tw/cyber2010/>

(研討會:99年11月19~20日)

主題: **Cloud Computing**與**Cloud Security**

paul@mail.cpu.edu.tw, cyber2010@gmail.com

www.crime.cpu.edu.tw

