

[電子郵件]社交工程

江俊杰

**電子郵件的危害
電子郵件社交工程演練
防範電子郵件社交工程的方法**

課程大綱

- 一、電子郵件的危害
 - 1. 信件攻擊手法
 - 2. 社交攻擊手法
- 二、電子郵件社交工程演練
 - 1. E-mail社交工程演練方法及流程
 - 2. 社交工程信件的類型
 - 3. 電子郵件社交工程要求標準
- 三、防範電子郵件社交工程的方法
 - 1. 注意可疑電子郵件的特徵
 - 2. 社交工程信件的防範措施

一、電子郵件的危害

- 1. 信件攻擊手法
 - 退信攻擊
 - 跳板攻擊
 - 密碼猜解
- 2. 社交攻擊手法
 - 偽造攻擊
 - 附件攻擊
 - 郵件跟蹤

駭客手法-退信攻擊

- 收件人不存在導致無法送達郵件，就會自動將該退信訊息寄回給原寄件者
- 利用這項功能，使用字典攻擊所蒐集到的Email
- 將欲攻擊的對象設定為寄件者
- 收件者使用其他單位不存在的帳號
- 然後你就會收到一封不是自己寄出去的退信了

信件-退信攻擊

收件人不存在，退回寄件人
但..寄件人是偽造的



駭客

沒有這個人



郵件伺服器



網際網路



中華電信



使用者

駭客手法-跳板攻擊

- 當您的電腦主機本身有啟用SMTP Service (外寄伺服器服務)，而且沒有加以防護時，被有心人士發現，進而不當使用您的網路頻寬及寄信功能，濫寄廣告信件，這就是您的電腦主機被當成廣告信跳板了!!
- 通常受害者不知道自己的電腦安裝了相關服務
- 常見微軟的作業系統，當有安裝了IIS功能，就會一同安裝SMTP(外寄伺服器服務)，此時若您的網路系統並未安裝防火牆，將SMTP PORT 25 設為對外阻隔的話，基本上任何人都可以藉由您的SMTP Service 寄發信件!! 您的電腦主機，就有可能被有心人士當成廣告信跳板，濫寄廣告信件!!

信件-跳板攻擊

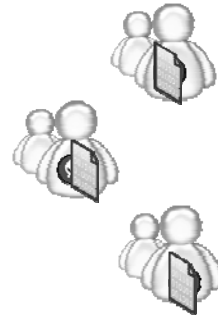
轉寄信件的功能沒有關閉
可以....轉寄垃圾信



駭客



網際網路



駭客手法-密碼猜解

- 要破解密碼絕非易事，被破解的人幾乎有個共同的特性
- 就是密碼過於簡單!!
- 只要你是以下的其中一種，就要注意了!!
- 1.生日組合 (19820105)
- 2.英文單字 (Mickey)
- 3.數字組合 (12345)
- 4.英文組合 (abcabc)
- 5.常用英文 (iloveyou)
- 採用無意義的英數混合密碼!! (合併多位元)
- 如 u4k4id09io，但通常取一取自己都記不起來 XD

信件-密碼猜解

信箱密碼=1234
用.....猜的可以猜到



駭客手法-偽造攻擊

- SMTP 通信規範, 沒有辦法限制驗證寄件人的身份. 雖然可以用身份驗證機制確保信是由特定人員寄出 (例如加上簽章), 但沒辦法防止別人偽造你的 EMAIL 寄出信件. 頂多只能分辨出信是否為假的...
- 寄件人名稱可以是假的
- 超連結的狀態列可以是假的
- 整封信件, 都是假的!!!!!!!!!!



駭客手法-附件攻擊

- 病毒信附件的副檔名常見使用Zip或RAR壓縮檔格式來發送
- 不管是收到認識或不認識的人寄來的信件，請使用加密處理
- 信件的內容大概都是
 - 他去哪裡玩有拍一些照片要分享給你看、他在網路上看到你被偷拍的照片，趕緊寄給你看是不是真的是你、(這樣你也真的打開來看的話~大概你也常去厚德路吧)
 - 朋友的小孩離家出走說要見網友，結果都沒有回家，隨信寄了小孩的照片請大家幫忙協尋
- 就是要騙你去開檔來看
- 檔案就是RAR檔，裡面放了一個cmd檔
- 不要好奇去打開裡面的檔案，直接刪除信件信件就好
- 一般常見會讓電腦中毒的副檔名包含：
- .bat、.exe、.com、.scr、.zip、.rar



駭客手法-郵件跟蹤

- 電子郵件加入一個圖檔，嵌在信件當中，當收件人打開郵件時，圖檔也同時被下載，這樣寄件人就可以從圖檔被下載而得知對方已收到郵件了。
- 加入一段超連結，收件人點選超連結看到網頁時，寄件人就可以從網頁被下載而得知對方已收到郵件了。
- 同樣的手法，也可以使用在Word或MSN軟體。



二、電子郵件社交工程演練

- 1. E-mail社交工程演練方法及流程
- 2. 社交工程信件的類型
- 3. 電子郵件社交工程要求標準

電子郵件社交工程執行目的及依據

- 目的：為提升電子郵件使用者警覺性意識，避免使用者因瀏覽垃圾及惡意電子郵件進而影響網路安全及發生個人資訊洩漏事件
- 依據行政院國家資通安全會報96年10月3日資安發字第0960100539號函96年政府機關(構)資安演練評審辦法規定：
- (一)中央A級機關
- 惡意郵件開啟率為**16%**，超連結點閱率為**9%**。
- (二)其餘主管機關
- 惡意郵件開啟率為**26%**，超連結點閱率為**15%**。

人數百分比/信件數百分比

執行細項及結果

- 執行期間：98年1月1日~ 98年12月31日
- 發送測試信件
 - 免費送巧連誌影音教材、民代可以蒐集個資嗎、茂德增資、殺OnLine線上遊戲桌布、豬哥亮準備復出、男人誌線上閱讀網、座位靠窗邊、2009台北國際花卉展開始囉
- 會開啟社交工程信件之
- 次數**24**次，佔該項發信量**1272**封信中的**1.9%**
- 會點選社交工程信件中超連結之 標準16%
- 次數**6**次，佔該項發信量**1272**封信中的**0.5%**

(模擬數據)

標準9%

信件範本-01-林志玲華航月曆桌布

- 包含明星或寫真圖片的電子郵件點閱率始終居高不下；本封電子郵件利用民眾對於明星相關訊息具有高度興趣的習慣下，發送明星相關活動新聞並於內容提及明星桌布取得不易以及本郵件具有高畫質寫真桌布，誘使使用者繼續點選電子郵件中的連結

送給你林志玲華航月曆桌布

華航發言人孫鴻文表示，由於2007年的月、桌曆反應熱烈，網路競標甚至高達3000元。因此，2008年華航將印製4萬份，贈送給華航的員工和貴賓，數量是去年的3到4倍。但依舊只送不賣，一般民眾想要索取，可能又得到網路上碰碰運氣。

繼續閱讀：林志玲寫真桌布精選(高畫質71大張)



- 對於明星所代言之活動，官方並不會以電子郵件方式宣傳且提供下載，而是應於官方網站中以網頁方式呈現，因此只要收到此類信件大多為有心人士於網路上找尋大眾所感興趣之話題所製成的社交工程詐騙信件

信件範本-02-馬英九露出馬腳

- 社交工程就是一種利用人性弱點的詐騙技術，藉由與人之間的互動而形成的犯罪行為；本封電子郵件為模擬駭客針對剛當選總統的馬英九為議題，以垃圾信件的大量發送手法發送測試信件於使用者

人生就是跟自己賽跑，用這樣的態度去面對人生，你會產生推動自己不斷學習、進步的能量，而且你眼中會看到一個更遠、更高的目標。每天醒來，你都會因此而感到生氣勃勃。——馬英九



下一篇：馬英九(妙語如珠)

23【閱讀，可漫遊、可發光】

四、五十年代的台灣，小小的書店裡，架子上擺滿了各式各樣的武俠小說。

幾個男孩等不及，手上抓著一本小說，坐在小板凳，就津津有味地看了起來。

- 對於名人的事蹟、名言等內容的電子郵件，大多數人認為這是好文章因此轉寄給他人，孰不知這是垃圾郵件的常見手法，無形轉寄中已幫了惡意人士的大忙。對於此種電子郵件應盡量做到不開啟、不轉寄

信件範本-03-限制級精彩古代漫畫

- 情色類電子郵件由於點閱率高，在垃圾信件中一直佔有一定的比例，更是有心人士慣用的手法；本封電子郵件模擬駭客針對使用者寄發一封具有情色相關內容的電子郵件，引誘使用者閱讀電子郵件甚至點擊內文中的超連結

限制級精彩古代漫畫(要看完哦!)



- 對於情色類的電子郵件，應於辦公室環境中明令禁止使用者開啟瀏覽及點閱，電子郵件主旨中包含隱喻、影射、寫真等字眼皆為情色類的電子郵件類型

信件範本-04-麥當勞也悄悄漲價了

- 該封電子郵件為行政類電子郵件，利用陳舊的新聞事件並結合近期民眾關心的民生物資漲價議題，模擬駭客手法，大量發送電子郵件於使用者

麥當勞也悄悄漲價了，台北都會區售價最多比別區貴29元(2008/07/21 17:18)
生活中心/綜合報導

去年12月才調漲過早餐價格的台灣麥當勞，宣布明天起又要漲價，調漲金額從4元至29元不等，而目前遠東、神農、三區調漲，北部都會區以及交通樞紐區漲幅最高。

想吃麥當勞，得先看看你身在何處，因為販售價格可有所不同了，從八月一號起，麥當勞不只餐調漲，還分成3個區域，雲林縣、南投縣、花蓮縣、台東縣、台南縣、台南市、嘉義縣、屏東縣是第一區，販售價格將不及成熟交通樞紐劃分為第二、三區，價格最高比第一區貴了29元。

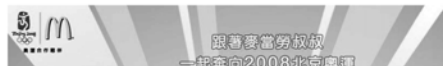
針對麥當勞這種「突爆性」的調漲，民眾反應不一，一位反對的民眾說：「當然會覺得有點不公平，而且什麼價錢會不一樣。」；另外一位贊成的民眾則說：「因為台北的消費本來就比較高，店租也相對比較高，合理的。」

漲價後的麥當勞新產品價格，6塊半雞排餐有售199元，也有售209元，第三區最貴售到219元，最高漲2元，6塊半雞排餐也一樣，分成105元、109元跟115元3種價格，第一區跟第三區售價就差了10塊錢，就連也有5元跟6元兩種價格。

同樣的產品，彼此則由麥當勞售價大不同，民眾抱怨，以後除了少吃麥當勞外，好像也沒什麼辦法了，一說：「(調整售價)會覺得不舒服，可是如果你喜歡吃的話，還是會多花那10到20塊吧。」

麥當勞發出聲明稿表示，考慮到原料漲幅以及全台各地家庭可支配收入，而各區訂定價格，也才會出現三區的售價，只是看各生活負擔已經既重的都會區消費者眼中，麥當勞這一波真的讓他們的荷包腫款也真

麥當勞漲價新聞



- 防範此種電子郵件的方式應該宣導使用者做到[不開啟]、[不轉寄]，由於一般正常的公務內容的電子郵件皆為一般純文字文件，所以也可以在電子郵件軟體中設定(以outlook express 為例)，[工具/選項/讀取/以純文字方式讀取所有郵件]，即可避免此類社交工程電子郵件的攻擊

信件範本-05-胡志強今上班綠要給他好看

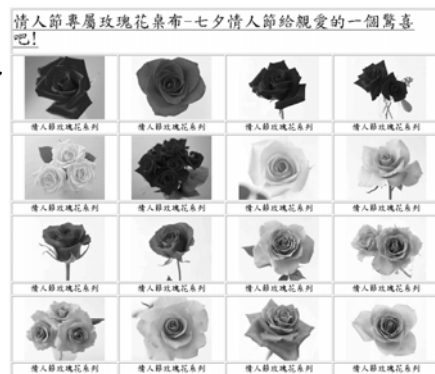
- 該封電子郵件為政治類電子郵件，利用聳動的政治標題並選擇政治人物新聞為內容的社交工程電子郵件。本封電子郵件模擬駭客手法利用公務人員上司新聞，誘使使用者開啟該電子郵件



- 任何媒體並不會主動寄發新聞消息，除非使用者有明確的訂閱電子郵件的動作，否則主動寄發的新聞、政治類電子郵件，大多為社交工程惡意郵件

信件範本-06-情人節專屬玫瑰花桌布

- 電子郵件社交工程手法越來越多樣化，除了利用時事吸引使用者點擊之外，同時也會利用美麗的版面與大量的圖片來降低使用者的警戒心；本封電子郵件模擬駭客針對七夕情人節議題對使用者寄發一封具有大量情人節專屬玫瑰花桌布為內容的電子郵件



- 對於來路不明的電子郵件，即使內容或標題多吸引人，也不應該開啟或點擊郵件內的任何連結，隨時保持接收電子郵件及上網的警覺心，是保護個人電腦資訊的最佳法門

信件範本-07- 2008花旗銀行網路辦卡

- 選擇美商花旗銀行夏季網路辦卡服務的原因為：近來使用信用卡消費的人數越來越多，基於信用卡帶來的便捷性以及該活動具有優惠方案，故模擬駭客以社交工程手法利用美商花旗銀行夏季網路辦卡服務電子廣告信件，誘使電腦使用者瀏覽並點選該電子郵件超連結

The screenshot shows the Citibank website interface for a 2008 summer card promotion. It includes the Citibank logo, the activity title, and various card options with their respective benefits. A prominent '立即申请' (Apply Now) button is located on the right side of the page.

- 正確辦理信用卡服務的方式，應該是由洽辦者親自前往該銀行辦理，凡是網路上的電子郵件，只要聲稱與任何銀行有洽辦關係，大部分皆為詐騙行為，如果該電子郵件為正式花旗銀行所發出之電子郵件，電子郵件標頭網域名稱應該是 [[@citibank.com](mailto:)]

信件範本-08-擺脫菸癮 1通電話專人協助

- 行政類電子郵件其主要為一般政府機關對外公告知途徑，但由於網路新聞媒體的氾濫，常見由一般使用者於閱覽之後轉寄他人以共同閱覽，本封電子郵件模擬駭客以真實網路新聞事件內容，大量轉寄於其他使用者

The screenshot shows a news article from a government website. The title is '擺脫菸癮 1通電話專人協助'. The text describes a program where smokers can call a dedicated phone number (8899-626363) for assistance. It mentions that 70% of smokers who try the program succeed, but more effort is needed due to a lack of medical supervision. A photo shows a group of people, likely participants or staff in the program.

- 對於電子郵件的轉寄，經常是駭客入侵以及病毒傳播的一大途徑，應於辦公環境中宣導[勿轉寄非公務用途的電子郵件]

測試帳號相關資料

- 測試對象：159個聯絡人(信箱)
- 總發信量：1272封。(159信箱x 8封信)

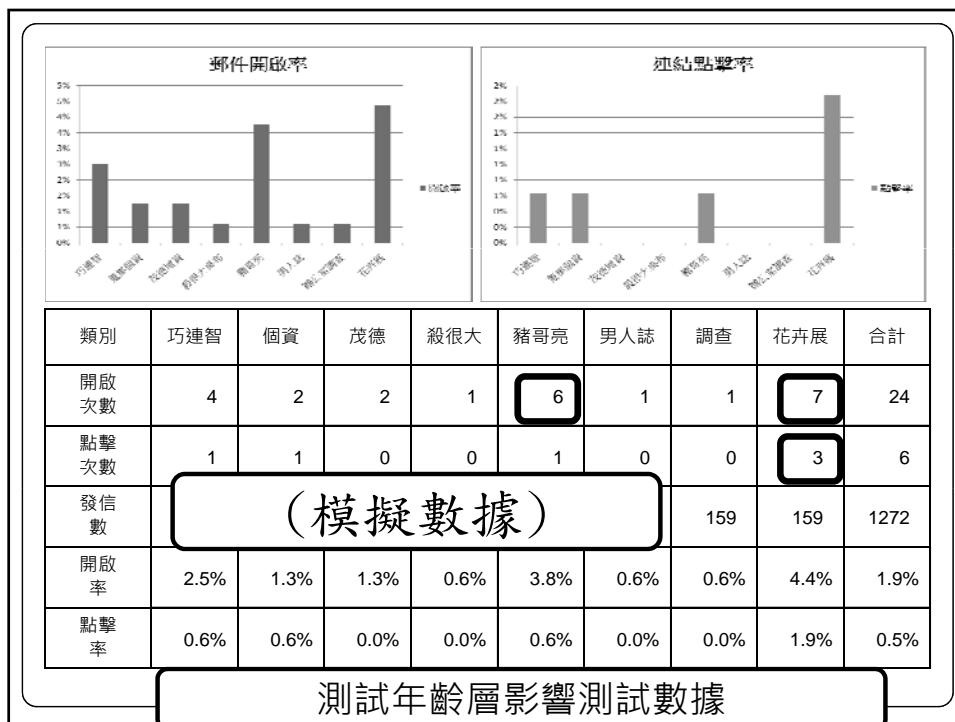
單位分類	人數(信箱數)	單位分類	人數(信箱數)
A	13	H	4
B	22	I	3
C	11	J	13
D	11	(模擬數據)	
E	14		
F	13	M	19
G	22		

測試人數影響百分比/隨機抽樣

測試結果概要

單位分類	受測人數	郵件開啟數	郵件開啟率	超連結點擊數	超連結點擊率
A	13	6	5.8%	1	1.0%
B	22	2	1.1%	1	0.6%
C	11	1	1.1%	0	0.0%
D	11	1	1.1%	0	0.0%
E	14	1	0.9%	2	1.8%
F	13	0	0.0%	0	0.0%
G	22	(模擬數據)			1.1%
H	4				0.0%
I	3	0	0.0%	0	0.0%
J	13	2	1.9%	0	0.0%
K					
M	19	6	3.9%	0	0.0%
各項目總計	159	24	1.9%	6	0.5%

測試人數影響百分比/隨機抽樣



演練結果說明

(模擬數據)

- 96年政府機關(構)資安演練評審辦法規定：
- (一)中央A級機關
 - 惡意郵件開啟率為**16%**，附件點閱率為**9%**。
- (二)其餘主管機關
 - 惡意郵件開啟率為**26%**，附件點閱率為**15%**。
- (開啟社交工程信件之)
 - 次數**24**次，佔該項發信量**1272**封信中的**1.9%**
 - 下載社交工程信件中附件(指點選超連結)之點閱率
 - 次數**6**次，佔該項發信量**1272**封信中的**0.5%**

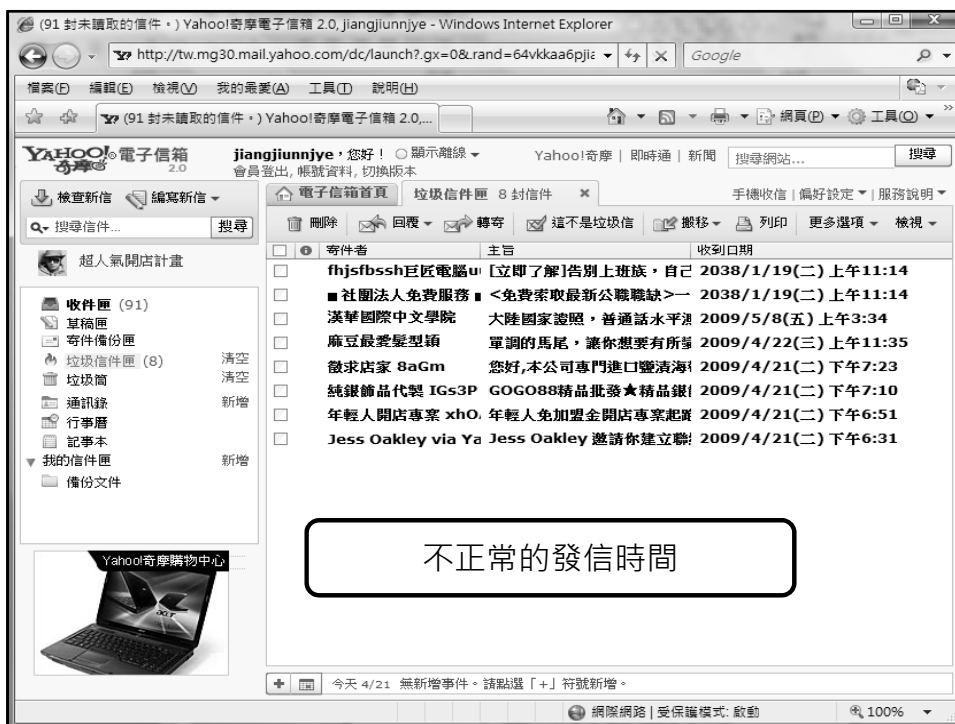
演練結果明細表

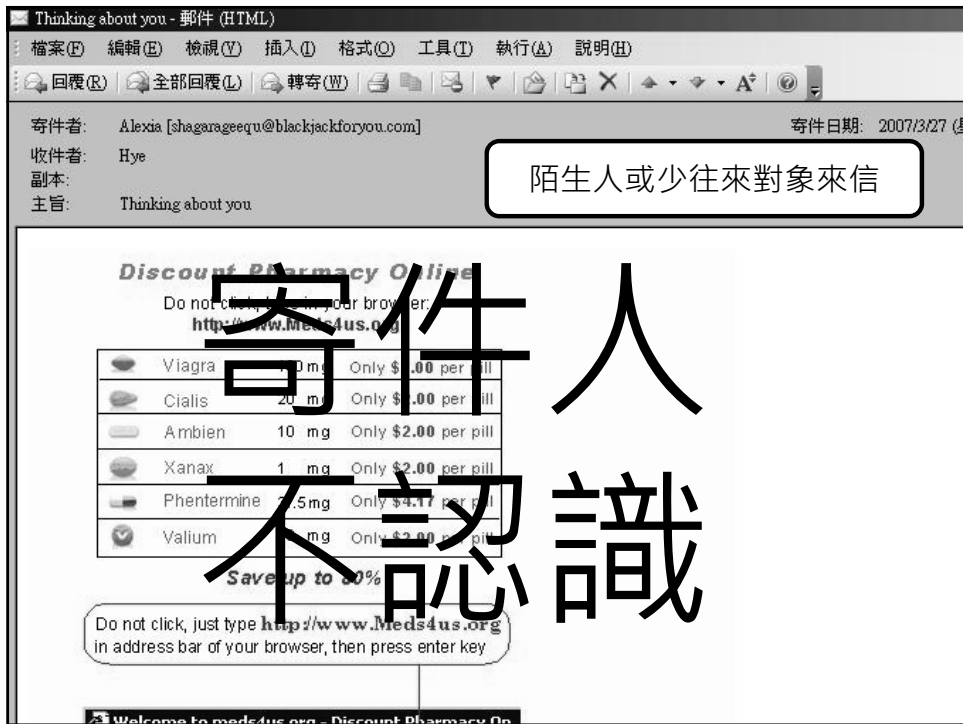
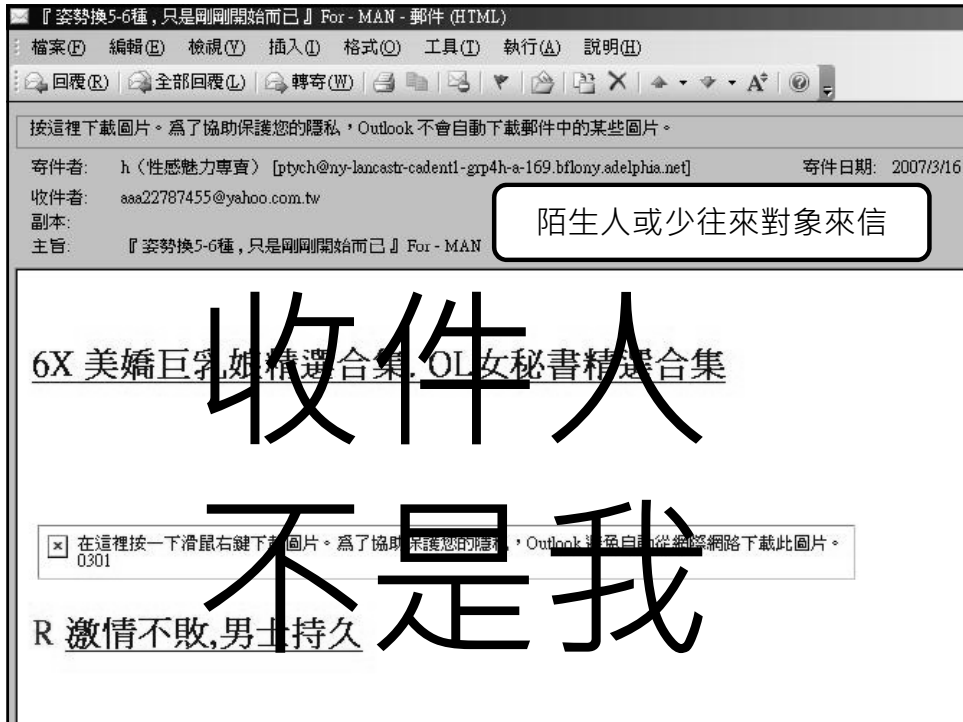
(模擬數據)

單位	姓名	巧連智	收集個資	茂德增資	遊戲桌布	豬哥亮	男人誌	座位靠窗	花卉展	統計
A	加菲貓				1	1	1	1		4
B	米妮	1	1	1						3
C	皮卡丘					2			1	3
D	哆啦A夢		2			1				3
E	柯南								2	2
F	蠟筆小新	2								2
G	小熊維尼	1							1	2
H	米其					1				1
I	櫻木花道								1	1
J	史奴比								1	1

三、防範電子郵件社交工程的方法

- 1. 注意可疑電子郵件的特徵
 - 1-1-過於聳動的主旨與緊急要求
 - 1-2-不正常的發信時間
 - 1-3-陌生人或少往來對象來信
 - 1-4-認識的人來信但主旨或內容與其習性不符
 - 1-5-要求輸入私密資料送出
- 2. 社交工程信件的防範措施
 - 2-1-關閉預覽窗格
 - 2-2-非必要閱讀郵件逕行刪除
 - 2-3-確認信件來源
 - 2-4-設定為純文字讀取模式再開啟郵件閱讀
 - 2-5-避免開啟郵件內的超連結





As well clockville - 郵件 (HTML)

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 插入(I) 格式(O) 工具(T) 執行(A) 說明(H)

回覆(R) 全部回覆(L) 轉寄(W)

寄件者: Camarvon3 boggstown [camarvon3@cluemail.com] 寄件日期:

收件者: jiumn.jye

副本:

主旨: As well clockville

陌生人或少往來對象來信

these rainless regions all is necessarily silence, desolation, and tears its icy summits to chill and precipitate the vapors again, death, Egypt fell to one of his generals, cruelty, corruption, and vice which reigned in every branch of the royal

EXVG History For Extraordinary Vacations Group inc

Synthetic OT: EXVG.PR
 Current Price: \$0.10
 5 Day Expected: \$0.5
 Recommendation: Very aggressive buy!!

Before we continue, there is a huge PR campaign under way for EXVG so get in before the move and this price is history

Get in NOW! Watch like a hawk and get in before the rush!

centers in all those seas. Greek and Roman travelers found now a rain. The water which is taken up by the atmosphere from the beasts, noxious reptiles, and huge and ferocious birds these ends. He invited Greek scholars, philosophers, poets, and artists, generally vicious.--Degradation and vice.--Employment a cure for be very effectually undeceived by reading attentively a full and reflecting, as he reads, that the narrative can do us no possible harm in the future progress of the war, while to Ptolemies--Incestuous marriages of the Ptolemy family.

大部分是英文

台視全球資訊網 www.ttv.com.tw | 台灣台 | 家庭台 | 財經台 | 國際台 | 會員 | 購物 | 新聞 | 影音 | 遊戲 | BLOG | 討論

TTV 設為首頁

台視新聞

天然靈芝禮盒 | 胡桃鉗DVD | 全國名師到你家

政治 | 財經 | 社會 | 醫藥 | 國際 | 科技 | 文化 | 體育 | 娛樂 | 綜合 | 照片 | 氣象

《新聞》

網路劫標客 相仿帳號發信騙錢
 數字1小寫L 肉眼難辨成漏洞

認識的人來信
但主旨或內容與其習性不符

報導記者: 郭于中 941206

Find Email

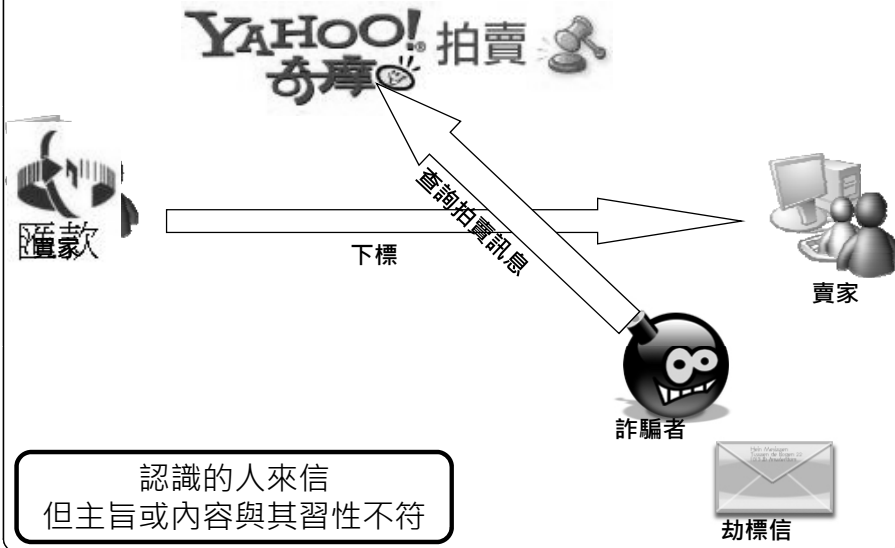
網路新詐騙	
拍賣檔案	
目前出價:	2,380 元
直接購買價:	2,380 元
剩餘時間:	已經結束 (四)
得標者:	zhiao381 (84)

網路拍賣詐騙手法又翻新, 一位民眾在網路上向取名flora的賣家購買手機, 沒想到, 收到的得標信, 卻是署名f-lora, 由於一跟英文字母小寫的L, 實在太過相近, 被害人沒發現, 就把錢給轉出去, 對於類似的詐騙手法, 連網路拍賣業者都說還沒聽說過。

網路上琳瑯滿目的拍賣

卡哇依教主 楊丞琳
喜歡和誰搞曖昧

雅虎拍賣手法分析



政治 財經 社會 醫藥 國際 科技 消費 體育 娛樂 綜合 照片 發掘

假冒中華電信 更改帳單騙個資 官網認證方式 無需身分證號碼

2007/11/09 報導記者：陳程振

發掘 @加入筆記 @新聞筆記 @友善列印 @轉寄好友 @新聞討論



(更多圖片)

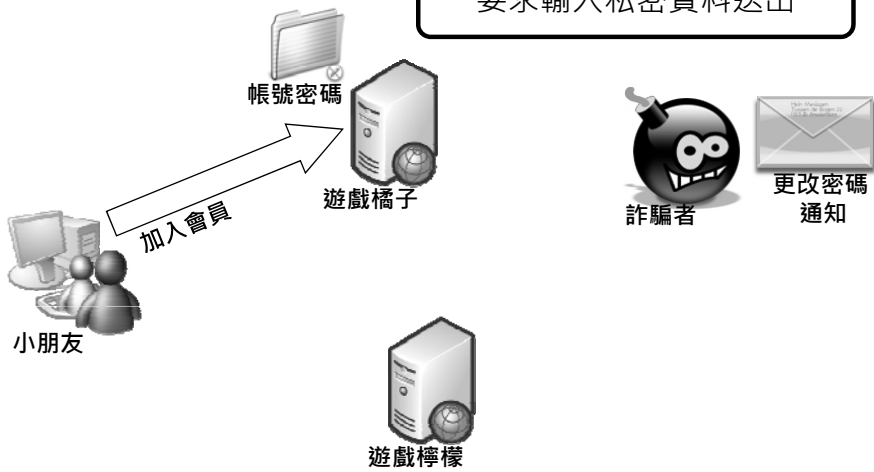
最近不少民眾接到中華電信更改電信帳單的通知，要求確認民眾的身分証號碼，甚至要求更多的隱私資料，但是這可能是詐騙集團的新陷阱。刑事局就表示詐騙集團假冒各種機構騙取民眾資料的情形愈來愈多，民眾得謹慎查証才能避免受騙。

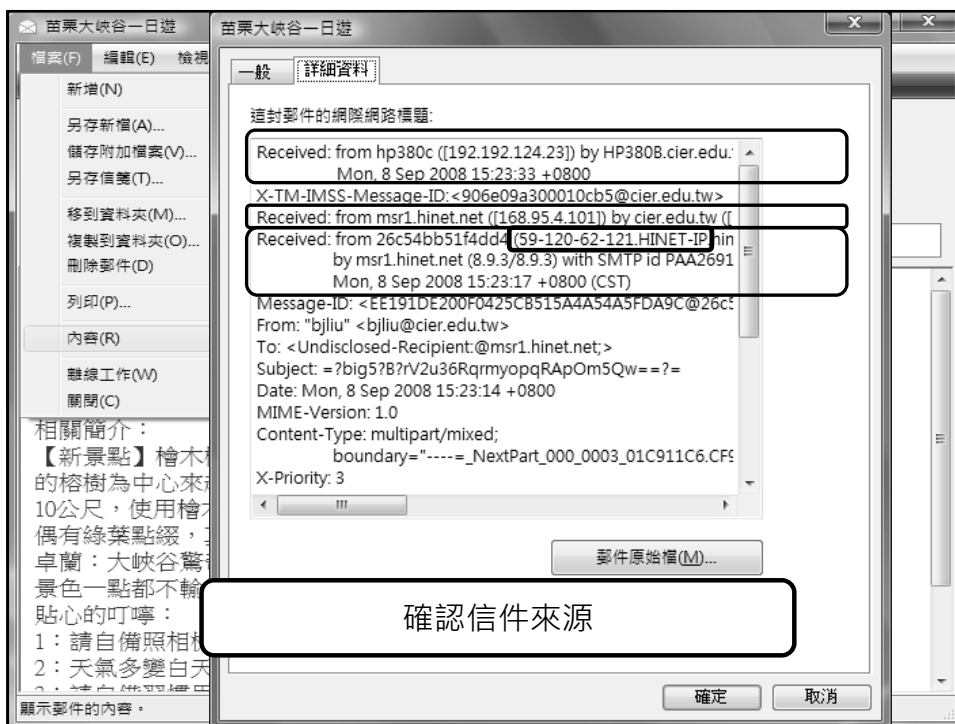
接到電話或者電子郵件主動通知要幫您更改電子帳單可別開心得太早，因為這可能是詐騙集團設下的陷阱。一位民眾就收到自稱中華電信的電子郵件，要他輸入身分證號碼更改電子帳單。這份電子郵件完全是「偽騙信」，內容與中華電信的認證方法相當多，而且完全不需要身分證號碼，但是詐騙集團的網頁

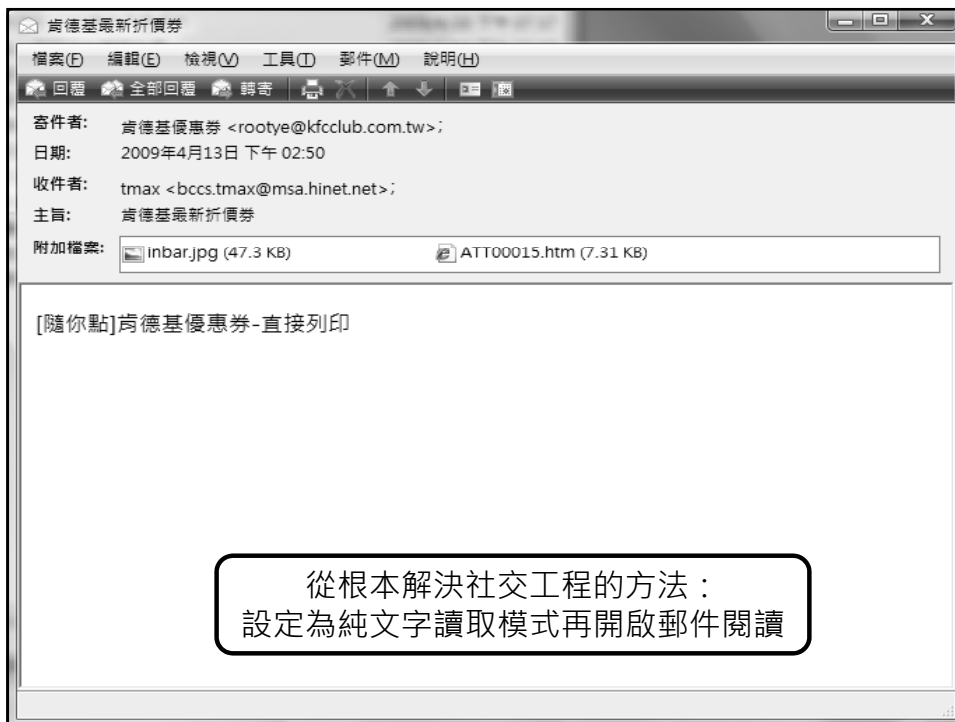
要求輸入私密資料送出

會員通知手法分析

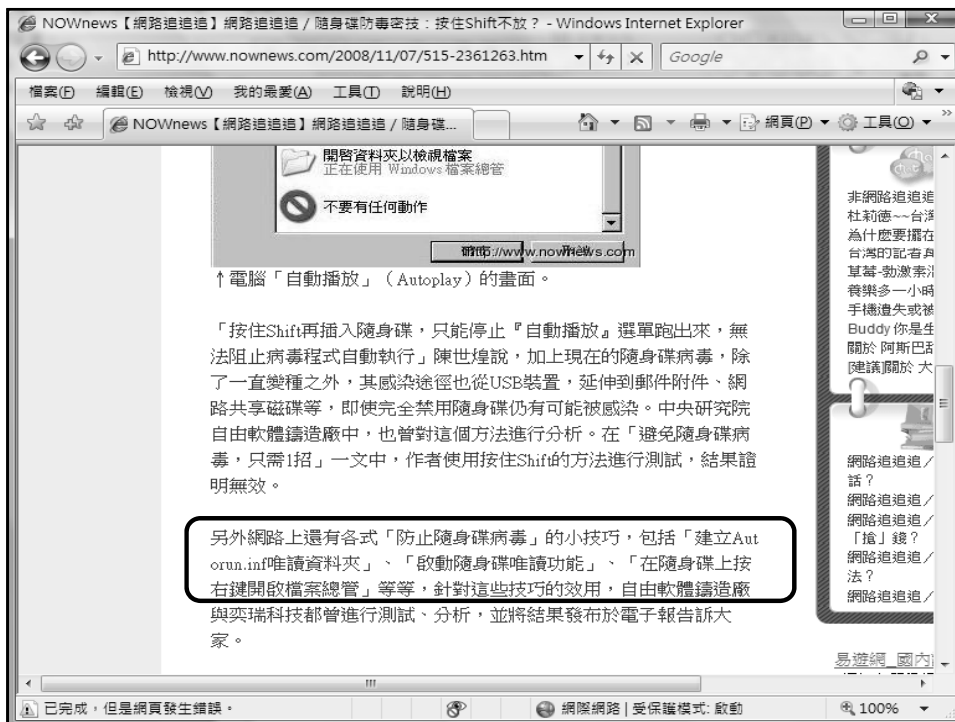
要求輸入私密資料送出











八種關閉AutoRun的方法

區	分	效	果
SHIFT按鍵法			×
群組原則設定法			×
硬碟內容屬性設定法			×
NoDriveTypeAutoRun機碼編輯設定法			×
Tweak UI設定法			×
檔案總管操作法			✓
電腦管理服務設定法			✓
MountPoints2機碼編輯設定法			✓





免費的網路釣魚防護軟體(家用中文)

- McAfee-網路釣魚軟體
 - www.siteadvisor.com
- 趨勢科技-網路釣魚防護軟體
 - <http://www.trendmicro.com.tw/>
 - <http://www.trendmicro.com.tw/wtp/micro/index.asp>

使用者該怎麼做?

免費的防毒軟體(家用英文)

- Avira AntiVir-小紅傘免費防毒軟體
 - <http://www.free-av.com/>
 - http://www.free-av.com/en/download/download_servers.php
- Bitdefender-羅馬尼亞防毒軟體
 - <http://www.bitdefender.com/world>
 - http://download.bitdefender.com/windows/desktop/free/final/en/bitdefender_free_v10.exe

使用者端的防範方式

線上掃描病毒的方法各家掃毒軟體大評比

- <http://www.virustotal.com/en/indexf.html>(中文)



結論

- 一、電子郵件的危害
 - 1. 信件攻擊手法
 - 2. 社交攻擊手法
- 二、電子郵件社交工程演練
 - 1. E-mail社交工程演練方法及流程
 - 2. 社交工程信件的類型
 - 3. 電子郵件社交工程要求標準
- 三、防範電子郵件社交工程的方法
 - 1. 注意可疑電子郵件的特徵
 - 2. 社交工程信件的防範措施