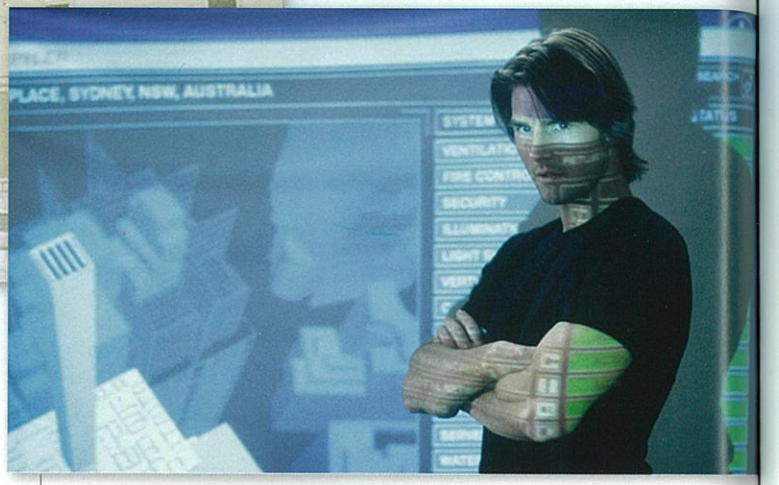
淺談資通安全最弱環節

◆ 臺北中正高中資訊組長 — 李詩婷

資通安全的整體安全強度，取決於系統中最弱環節，而政府機關及企業組織中，「人」往往是最容易造成資安事件的原因。



在「不可能的任務」電影中，阿湯哥飾演的伊森韓特（Ethan Hunt），出任務前會分析目標地點之建築結構、門禁及警衛編制，以從中找出最容易侵入之弱點。這種原理不難明白，即是分析對方弱點，以提高成功侵入的機會。對比資安防護，亦取決於系統中的最弱環節，而「人」就是最易侵入的關鍵點。（Photo Credit: Paramount Pictures）

最弱環節　最易被入侵

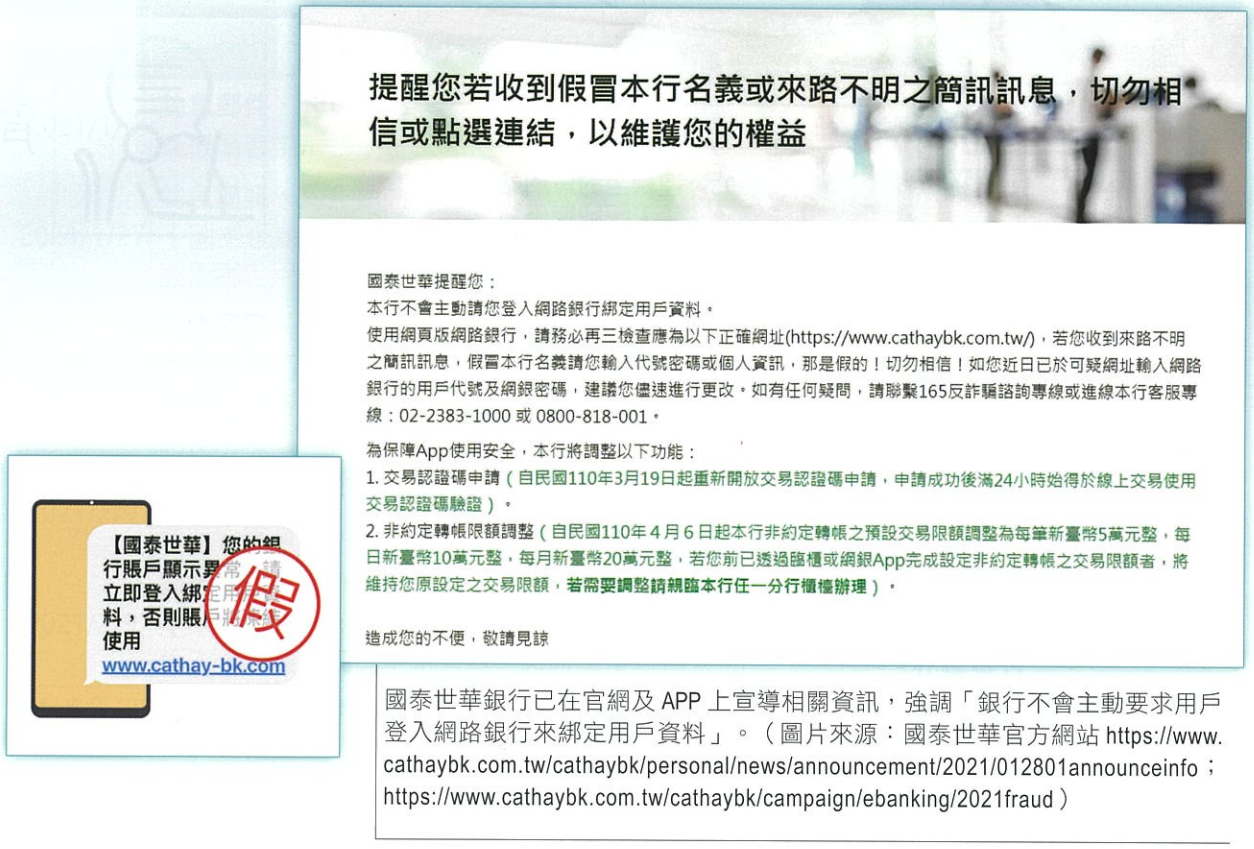
在「不可能的任務」電影中，阿湯哥飾演的伊森韓特（Ethan Hunt）往往會因任務需求，不得不祕密入侵高度防備的企業組織或政府機關，而作為一個正派特務，絕不會拿猛烈火力來硬碰硬，因此，小組人員就會開始進行行前戰略會議，包含研究分析建築物架構、門禁及警衛編制、內部員工組織分布等所有可能的入侵管道，以從中找出一絲一毫的入侵機會。這種原理不難明白，即是分析對方最容易侵入之弱點，以提高成功的機會。

「人」是資安的最弱環節

近年重大資安事件層出不窮，政府機關及企業組織無不聞駭色變，紛紛提高了資安防護的經費與人力以對抗駭客入侵。但在資通安全領域有一句名言，「資通安全的整體安全強度，取決於系統中最弱環節（Weakest Link）」，而「人」就是被公認為是這裡所指的最弱環節，從日益猖獗的網絡釣魚詐騙似乎也印證了此一論點，不管是臉書、LINE，或是簡訊，總是有推陳出新的新詐騙內容。

假冒銀行發送簡訊 客戶損失數百萬元

以近期的新聞事件為例，110 年 1 月底，駭客偽冒國泰世華網銀發送釣魚簡訊，



國泰世華銀行已在官網及 APP 上宣導相關資訊，強調「銀行不會主動要求用戶登入網路銀行來綁定用戶資料」。（圖片來源：國泰世華官方網站 https://www.cathaybk.com.tw/cathaybk/personal/news/announcement/2021/012801announceinfo；https://www.cathaybk.com.tw/cathaybk/campaign/ebanking/2021fraud）

內容為：「您的銀行帳戶顯示異常，請立即登入綁定用戶資料，否則帳戶將凍結使用」，訊息下方同時附上銀行網址要求民眾登入網路銀行。許多人驚見此訊息，心急立即點進此連結網站，而不幸被竊取其用戶代號及密碼，已有多位國泰世華網銀用戶上當；帳戶內資金被盜轉出去，短短 3 天內就有 21 人被害，損失金額高達 3 百萬元。對此，國泰世華銀行已在官網及 APP 上宣導相關資訊並暫時關閉 APP 部分功能，並強調「銀行不會主動要求用戶登入網路銀行來綁定用戶資料」。

網路釣魚常見手法

通常駭客若要成功進行網路釣魚，首先必須精心偽裝連結網址，常用手法如將字母「i」改以數字「1」取代，或是字母「w」改以連續兩個「vv」取代等方式，而此次國泰世華詐騙案所使用的偽裝手法就是將真實網址「www.cathaybk.com」改為「www.cathay-bk.com」，由於網址名稱太過接近，難怪用戶難以察覺，點了連結後當然就會被導向偽裝的惡意網站。

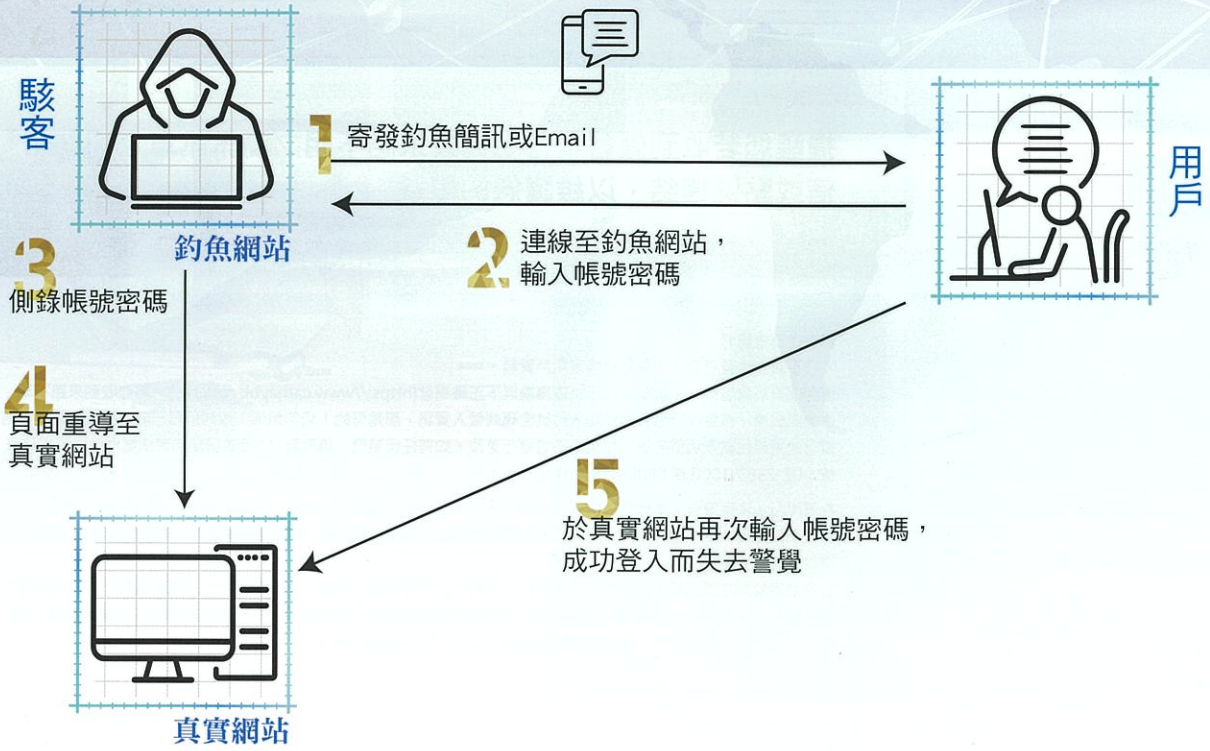


圖 1　釣魚網站非法獲取資料流程

駭客誘騙用戶點擊網址連結只是第一步，第二步則是要騙取用戶之帳號密碼，所以這時就必須利用事先架設的釣魚網站，且其網頁頁面必須跟真實網頁十分近似，包含標題、圖片及登入介面等皆需高度雷同，才能讓用戶放心點選。由於釣魚網站製作無法與真實網站完全相符，因此此時若用戶留心的話，會發現釣魚網站上的部分按鈕或連結功能可能無法點選或使用，或是輸入帳號密碼後卻沒有任何反應。更有甚者，為了不讓用戶察覺到此為釣魚網站，過往案例顯示，駭客可能在用戶輸入帳號密碼後，立即將頁面導向至真實網站的登入頁面，讓用戶誤以為是自己輸入錯誤所導致，而當用戶再次輸入帳號密碼並成功登入真實網站後，就不會察覺到第一次所輸入的帳號密碼，其實早已被駭客盜錄下來。

防範網路釣魚之自救方式

若民眾收到任何要求登入網路銀行的通知，建議可先與銀行確認，切勿直接在簡訊上點擊連結。另為避免不小心點擊到來歷不明的網址，建議民眾可以養成記住常用銀行網址的習慣，或將銀行網址加入瀏覽器書籤，**另外也可利用搜尋引擎找到正確網站，以減少被釣魚網站詐騙的風險。**

一旦懷疑自己可能已經中招，除儘速確認帳戶狀態外，另外應該趕快變更密碼，

表 1　2021 農曆年前偽冒臺灣金融機關釣魚簡訊及網站情形

日期	內容	追查釣魚網站數目	受害情況
2021/1/6	**釣魚郵件、釣魚網站** 疑似偽冒中華郵政寄送郵件，竊取個資。	1 個	不確定
2021/1/27	**釣魚簡訊、釣魚網站** 【國泰世華】您的銀行帳戶顯示異常，請立即登入綁定用戶資料，否則帳戶將凍結使用。	6 個	據警方 2 月 6 日統計，已接獲 89 件通報，25 件被害人帳戶已遭盜用，損失金額高達 518 萬元。
2021/2/5	**釣魚簡訊、釣魚網站** 【台新銀行】您好，由於網路銀行版本更新，請於 2 月 6 日前登入進行驗證，否則將停用您的使用權限，超時請至臨櫃辦理。	17 個	據警方 2 月 6 日統計，已接獲 10 件通報，7 件被害人帳戶已遭盜用，損失金額高達 55 萬元。
2021/2/9	**釣魚網站** 疑似偽冒富邦人壽官方網站，竊取個資。	1 個	不確定
2021/2/9	**釣魚簡訊、釣魚網站** 【中國信託】你的網路銀行更新失敗，請立即輸入你的驗證碼以更新資料，超時請重新輸入。	11 個	據警方 2 月 9 日統計，已接獲 1 件通報，尚未有受害者報案。

資料來源：iThome，https://www.ithome.com.tw/news/142711。

以搶在駭客前保護好帳戶資金。另外，若自己曾在多個不同網路服務中使用同一組帳號密碼，例如網路銀行、個人信箱、社群媒體及購物網站等，也必須一併更換，以避免駭客利用所竊取到之帳密資料進行多方嘗試。

為防止釣魚訊息持續橫行，各大銀行彼此串聯，共同於今年農曆春節前在各自的臉書上張貼有趣的防詐騙文案，提醒民眾詐騙集團全年無休，要隨時防範。（資料來源：國泰世華臉書粉絲專頁，https://zh-tw.facebook.com/cathayunitedbank/photos/a.160335250820488/1811446399042690）

資安防護無假期　提高警覺最要緊

網路釣魚或網路詐騙，除了針對個人進行資金詐騙外，駭客在入侵機關及企業組織時，也常選擇從機關及企業組織資安防護的最弱環節下手—即人心，利用釣魚信件或簡訊等方式為攻擊發起點，對員工進行詐騙，如此可避免直接與防火牆等資安防護設備硬碰硬，提高攻擊效率。儘管目前市面上存在惡意網址檢測及惡意郵件過濾等資安產品防護功能，但駭客釣魚手法也在進化，因此，有效培養員工的警覺心、強化資安意識及定期教育訓練，才是守護資安之最佳對策。