OUCH!

本期話題

- **無線網路**
- **物聯網裝置**
- **密碼**
- **備份**

居家網路安全

概述

以前, 要維持家庭網路安全相對比較簡單, 因為一般家庭大多僅裝設一台無線網路和幾部電腦。但是現今科技產品變得更加複雜許多, 並且已經成為我們生活的一部分, 舉凡行動裝置、遊戲機、家用空調甚至是冰箱。以下提供四個建立安全居家網路環境的簡單步驟。

客座編輯
Matt Bromiley平時負責事件應變, 幫助各領域客戶處理資料外洩的問題。他同時也在SANS擔任指導人員, 並教授FOR508進階數位鑑識及資安事件應變課程。可以透過@mbromileyDFIR關注Matt的相關訊息。

無線網路

幾乎每個家庭的網路環境都有使用到無線網路 (或稱Wi-Fi) , 這使您的所有裝置得以連上網路。大多數家庭中的無線網路是以路由器或特定的無線存取點所控制, 它們都使用無線通訊技術來傳送訊號, 而家裡的設備就是透過這些訊號連接。這意味著無線網路環境安全與否乃是保護家庭的重要關鍵。我們建議採行以下步驟來進行防護。

- 管理者帳號權限可以修改無線網路的相關設定。請更換家中控制無線網路傳輸的路由器或是無線存取點的預設管理者密碼。
- 透過啟用高強度的安全性設定以確保只有信任的人可以連接您的無線網路。目前最好的方式是使用叫做WPA2的安全機制。一旦啟用這個安全機制, 只要連接您家裡無線網路的人都需要輸入一組密碼, 並且連線成功後在網路上的活動都會經過加密。
- 請確保用來連線至無線網路的密碼具有足夠的強度, 並且不能與管理者密碼一樣。通常每個行動裝置僅需要輸入一次密碼, 裝置就能儲存並記憶那組密碼。

- 許多無線網路支援「訪客網路」。這允許其他人能連線上網際網路，但不能連線至家中網路上的其他裝置，用以保護您家的網路安全。如果您家已增設了訪客網路，請記得為這個網路設定一組專屬的WPA2密碼。

如果對以上步驟有任何問題可詢問您的網路服務業者、上官網查詢、查看路由器或是網路存取點設備的說明文件，也可參閱設備商網站的相關說明。

請使用四個簡單的步驟來建立良好居家網路安全環境：確保Wi-Fi網路安全、啟用自動更新功能、使用獨特的密碼短語、以及啟用備份機制。

物聯網裝置

下一個步驟，請了解家中有哪些裝置連接上無線網路，並確保它們的安全性。這在以前家裡僅有一兩台的電腦的時代簡單多了。然而，現在幾乎什麼設備都可以連接至家裡的網路，像是智慧型手機、電視、遊戲主機、嬰兒監視器、音響，甚至是汽車。一旦確認了家中有哪些物聯網裝置，請確保每一個都是安全的。最好的方式是確保每當有更新時，設備能自動更新至最新版本。駭客平時會一直不停地尋找裝置及作業系統中的任何漏洞。若是啟用自動更新功能，可讓電腦及裝置維持在最新版本的軟體，將使駭客難以駭入。

密碼

接下來，請確保每個行動裝置及網路帳號使用高強度且獨特的密碼。這裡再次強調密碼需是高強度且獨一無二。您是否對難以記憶和難以輸入的複雜密碼感到厭煩？在此我們建議使用密碼短語。這是一種使用容易記憶的單字組成的密碼，像是「Where is my coffee?」（我的咖啡在那裡？）或是「sunshine-doughnuts-happy-lost」（陽光-甜甜圈-快樂-遺失）。密碼短語長度越長，強度就會越高。此外，獨特的密碼指的是每個行動裝置及網路帳號分別使用不同組的密碼。如此一來，就算其中一組密碼遭到破解，其它帳號和裝置仍然是安全的。沒辦法記住這些高強度且獨特的密碼嗎？別擔心，大部份人也不行。我們會建議使用密碼管理器，它是一種特殊的安全程式，能夠將您的密碼安全地保存在加密過的虛擬保險箱中。

最後, 請啟用兩步驟驗證, 特別是您的網路帳號。兩步驟驗證是一種較為安全的驗證方法。除了使用您原本的密碼之外還增加了額外的驗證, 像是寄送另外一組密碼到您的智慧型手機, 或是以您的智慧型手機APP生成一組特定的密碼。兩步驟驗證將是用來保護網路安全的最重要步驟, 並且它比您想像中的容易使用。

備份

有時候, 無論您有多小心還是有可能會被駭。如果真的不幸被駭, 通常能復原個人資訊的方式只有透過備份還原。請確保您已定期備份所有重要資訊, 並確認這些備份資料可以進行還原。大多數的行動裝置支援自動資料備份至雲端。另外, 大多數的電腦可以購買便宜且方便使用的軟體或是裝置來進行備份。

進一步了解

歡迎訂閱OUCH!　全民資訊安全意識月刊, 以及瀏覽前期OUCH!檔案。想要進一步了解SANS資訊安全意識方案，請瀏覽我們的網站 securingthehuman.sans.org/ouch/archives.

德欣寰宇為台灣專業資訊安全顧問公司。我們為客戶提供全方位安全整合解決方案。請至官方網站 http://www.tsc-tech.com/或臉書@tsctech了解更多訊息。

參考資料

密碼短語:	https://securingthehuman.sans.org/ouch/2017#april2017
密碼管理器:	https://securingthehuman.sans.org/ouch/2017#september2017
雙因子驗證:	https://securingthehuman.sans.org/ouch/2017#december2017
備份:	https://securingthehuman.sans.org/ouch/2017#august2017

編輯委員會：Walt Scrivens, Phil Hoffman, Cathy Click, Cheryl Conley
翻譯群：黃意雯、宋亞倫、顧君毅、孫權劭、葉力維、莊銘輝