

網路記錄器 / IR 系列報導

技術淺談與應用 - HTTP 網頁瀏覽、檔案上傳下載及網路佈告欄
PO 文『全都錄』

網路雖然帶給企業相當便捷的聯絡管道，但同時也提供了企業旗下員工網路摸魚的最佳途徑。為杜絕此網路摸魚歪風盛行，除了透過公司的網路使用政策來宣導警告外，最根本的辦法就是透過安裝網路側錄設備來監督員工的網路使用情況。一般來說，企業員工的網路摸魚行為除了即時通訊聊天與收發私人電子郵件之外，最多最嚴重的莫過於透過「HTTP」服務來消磨時間。

為什麼上段敘述的是「HTTP」，而不是「瀏覽網頁」呢？其實，企業員工透過「HTTP」服務來打混摸魚的花招可多著呢！除了大家常見的「網頁瀏覽」外，還經常用來下載 MP3、MPEG、AVI 等影音檔案，以及聊天室聊天、部落格留言、網路拍賣交易...。這麼多樣化的網路摸魚行為，坊間一般網路側錄設備卻只能單純記錄員工所瀏覽的網頁 URL 路徑，最多也只多條瀏覽時間的記錄，如此的簡陋記錄功能對於企業來說根本就不敷使用，MIS 人員欲追查也會無所適從。

新軟系統針對一般使用者使用「HTTP」這項服務的習慣，於網路記錄器（IR 系列產品）上特別詳細記錄－「網頁瀏覽」、「HTTP 下載、上傳檔案」、「網頁佈告欄發表文章」

『網頁瀏覽』－

新軟 IR 產品不僅可記錄員工瀏覽網站的時間外，也能把網站的「完整 URL 路徑」與「網頁名稱（Title）」清楚的記錄下來。特別的是，連網頁上所有的內容（包含圖片、文字、連結等資訊）也能如同拍照般鉅細靡遺的記錄下來，未來網管人員只要點選 IR 上的 HTTP 瀏覽記錄，即可清楚地看見網頁的所有資訊。



【圖一】IR 所記錄的 HTTP 完整網頁資訊



『HTTP下載、上傳檔案』－

一般使用者的下載、上傳檔案動作除了透過 FTP、P2P 等傳輸軟體外，最常見的莫過於 HTTP 了。透過 IR 的 HTTP 記錄功能，只要員工從網頁下載檔案（安裝程式、壓縮檔、圖片、MP3...）或是將檔案上傳至網頁（網頁電子賀卡、部落格製作...），IR 都能將所上傳下載的檔案名稱、來源路徑完整記錄下來，並在 IR 的管理介面上標明傳送方向。如此一來，網管人員不僅可得知員工從哪裡下載檔案或是將檔案上傳到何處，如欲查看檔案內容也可透過點取檔案記錄的方式來查閱，相當方便及人性化。

<input type="checkbox"/>		Date/Time	User Name	Web Site
<input type="checkbox"/>		12/27 19:00	172.19.20.9	iframe.txt
<input type="checkbox"/>		12/27 19:00	MailServer	_Snap1.jpg
<input type="checkbox"/>		12/27 19:00	172.19.20.9	u0607q.xml.dif
<input type="checkbox"/>		12/27 18:14	MailServer	u0607q.xml.dif
<input type="checkbox"/>		12/27 11:25	172.19.20.9	u0607q.xml.klz

【圖二】IR 所記錄的上下傳檔案名稱與傳送方向

『網頁佈告欄發表文章』－

聊天室、部落格、公司討論區...是許多使用者發表文章、抒發心情的好去處。不過，當使用者蓄意利用這些管道來發表文章做人身攻擊、毀謗的動作，或是不斷的重複張貼擾人的廣告文，而發表者又是以暱稱的形式表達，此時網管人員該如何是好？該如何抓到真正的兇手？

透過 IR 的 HTTP 記錄功能，可將發文的「完整文章內容」、「來源電腦資訊（電腦名稱 or IP）」及「日期時間」無一遺漏的詳細記錄下來，即使以暱稱的方式來發文也逃不過新軟網路記錄器的法眼，全都將以最真實的一面呈現在 IR 的 HTTP 記錄表上。從此之後，網管人員再也不必擔心到底是誰在網頁佈告欄上做壞事，因為透過 IR 的 HTTP 記錄功能，這些藏鏡人將無所遁形！

網路服務	新軟網路記錄器	一般網路側錄設備
	可記錄的資料來源	
網頁瀏覽記錄	網頁名稱 (Title)、URL (完整路徑)、瀏覽時間、網頁所有內容 (圖片、文字...)	僅網頁 URL (不一定完整)、瀏覽時間
檔案上傳、下載記錄	檔案名稱、來源路徑	—
於網頁佈告欄發表文章	發文者來源 (電腦名稱、IP 位址)、發文時間、發表的【完整文章內容】	—

【表一】新軟網路記錄器與一般網路側錄設備於 HTTP 服務方面的記錄能力差異

文 黃贊中 isaac@nusoft.com.tw

市場行銷報導 - 網路記錄器是否侵犯到員工的隱私權

為求防止機密外洩及網路資源濫用，使用網路記錄器對員工的 E-mail 收發與即時通訊交談的內容等網路行為進行攔截及監控，早已是全球業界普遍施行的管理措施。

然而企業設置網路記錄器監控員工的上網行為是否侵犯隱私權，想必你我對這個問題都有疑惑。網路記錄器替雇主記錄所有通過的封包，加以分析歸納出使用者名稱、帳號、IM 交談的內容、電子郵件的內容、及瀏覽過的 web 畫面等網路行為，而這些記錄很可能透露出員工的姓名、特徵、婚姻、家庭、健康、社會活動等其他足以辨別該個人的資料，將這些個人資料蒐集起來是否真不觸法呢？但若不架設網路記錄器又無法確保企業機密安全及嚇阻員工上班濫用網路資源，這也許是企業在選擇是否架設網路記錄器最掙扎的問題吧。

根據中華民國行政院主計處在八十四年八月十一日公布的「電腦處理個人資料保護法」第三章第十八條、第二十三條規定，說明了非公務機關對個人資料的蒐集或電腦處理，可經由員工書面同意合法記錄做為特定目的之用途（如：為企業機密資料安全審察用）。換句話說如果企業將蒐集到的個人資料用在非當事人同意的特定用途上就屬違法（如：散播 IM 記錄內容，侵害當事人權益）。

新軟系統建議企業雇主在設置網路記錄器前務必對該安全機制訂定施行規章並告知全體同仁，甚至以書面與員工簽屬同意書，來保障該安全機制的合法性，並將網路記錄器設定管理權限，僅供特定管理人員進入系統察看，且對管理人員實行法律教育規範，如此一來便可兼備企業機密資料及員工隱私權的保障。

* 附註：「電腦處理個人資料保護法」之第十八條、第二十三條條文內容

第十八條：

非公務機關對個人資料之蒐集或電腦處理，非有特定目的，並符合左列情形之一者，不得為之：

- 一、經當事人書面同意者。
- 二、與當事人有契約或類似契約之關係而對當事人權益無侵害之虞者。
- 三、已公開之資料且無害於當事人之重大利益者。
- 四、為學術研究而有必要且無害於當事人之重大利益者。
- 五、依本法第三條第七款第二目有關之法規及其他法律有特別規定者

第二十三條：

非公務機關對個人資料之利用，應於蒐集之特定目的必要範圍內為之。但有左列情形之一者，得為特定目的外之利用：

- 一、為增進公共利益者。
- 二、為免除當事人之生命、身體、自由或財產上之急迫危險者。
- 三、為防止他人權益之重大危害而有必要者。
- 四、當事人書面同意者。

文  黃智傑 alex@nusoft.com.tw