## System.wSf 惡意程式手動移除全紀錄

## 1. 緣起

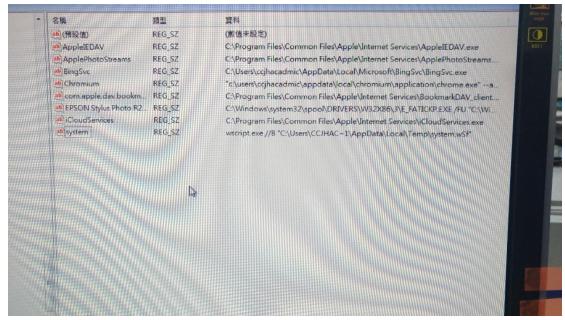
中正國中資訊組長表示,自從教務主任 2016 年某天去了教研中心 R206 開會,將隨身碟插入公用電腦,再攜回學校後,這隻惡意程式就在學 校的各電腦流竄。感染的電腦或隨身碟,檔案或目錄都變成捷徑。去年我 有提供 usb virus killer 程式,卻發現無法完全移除。

## 2. 傳播途徑

初步判斷會經由隨身碟拔插電腦的方式傳播,而且發現學校行政同仁的電腦,應該都沒有關閉 autorun。

#### 3. 移除方式

- 3.1 Ctrl + Alt + Del 進入工作管理員,看一下執行緒中是否存在 wscript,如果有,強制停止。
- 3.2 於命令提示字元,輸入 regedit,再以系統管理員身份執行,點擊「編輯」,再點擊「尋找」,輸入關鍵字 wscript.exe , 找到如下的畫面:



- 3.3 於上圖登錄檔 System 處,點擊滑鼠右鍵,點擊刪除,將該登錄機碼整個 移除。
- 3.4 再次於 Regedit 尋找關字串 wscript.exe (或 wscript),如果有發現如 3.2 所示的登錄機碼,不要客氣,全部刪除。
- 3.5 於命令提示列或是檔案總管,移轉(cd)目錄至 c:\使用者\使用者名稱 \AppData\Roaming\MicroSoft\Windows\Start Menu\啟動 看看是否存在 system.wSf,如果有,移除。上列目錄可能是隱藏的。
- 3.6 於命令提示列或是檔案總管,移轉(cd)目錄至 c:\使用者\使用者名稱 \AppData\Local\Temp

看看是否存在 system.wSf,如果有,移除。上列目錄可能是隱藏的。

4. 病毒分析

- 4.1 System.wSf 其實是個以 VBScript 撰寫的小程式,但如果使用 notepad 開啟,會發現其中充斥著 XOXOX 或 101010 等字串,很顯然這個程式經過加密。
- 4.2 Wscript.exe 是 Windows 7 以後,內建在系統中用來執行 Vbscript 的程式,用途最多的就是 Office 套裝軟體中,用來呼叫外部以 VBScript 函式,在 Office KMS 驗證時也會用到。
- 4.3 現場觀察發現這支惡意程式就是利用系統 AutoRun 未關閉的漏洞進行傳播,但鑒於 VBSscript 的特性,可透過 Office 開啟特定的檔案(可將 System.wSf 嵌入 Word、Excel)中,感染 Office 檔案,而 VBScript 程式也可嵌在網頁上,透過掛馬的方式,讓瀏覽器在不知不覺中下載到電腦中,達成感染的目的。故可判定這是一種具多形病毒特性,又透過系統本身漏洞傳播的木馬程式。
- 4.4 受限於現場時間與工具有限,無法側錄下受害主機 TCP Session,故無法判斷此惡意程式是否有透過特定的 TCP port 與外部主機通連,如果有此特性,就算是 BOTS 了!會這樣懷疑是因為本程式的作者費了一點心思設計多形模式(加密)以規避防毒軟體的掃描,想必不只有想感染隨身碟而已。
- 4.5 將病毒樣本上傳上 VirusTotal,經全球 68 個掃毒引擎分析的結果,只有 6 個認為它是惡意程式 (MaleWare)的特性,如下:

# system.wsf

The file system.wsf has been detected as malware by 6 anti-virus scanners. It runs as a scheduled task under the Windows Task Scheduler named ScriptGegX triggered daily at a specified time.

File name:	system.wsf
MD5:	9fe2b986fd8ac2958c49656c42f5e084
SHA-1:	96701f07de58bd36db8b48dc2c5e0fce2b8b2ce1
SHA-256:	00575c0d754f4537f7f8db42f891a65bb1c7bdcb5b2f805ba466d479075dc649

## Analysis

Scanner detections:	6 / 68	
Status:	Malware	
Analysis date:	2/18/2017 4:47:45 AM UTC (a few moments ago)	
Scan engine	Detection	Engine version
🛚 Avira AntiVirus	TR/Patched.Gen	7.11.30.172
Dr.Web	infected with VBS.DownLoader.540	9.0.1.05190
🔋 Emsisoft Anti-Malware	Trojan.VBS.Downloader.KI	10.0.0.5366
💎 F-Secure	Trojan.VBS.Downloader.KI	5.15.21
N Norman	Trojan.VBS.Downloader.KI	11.01.2016 17:30:26
<b>S</b> Sophos	Virus 'VBS/DwnLdr-NBU'	5.22

4.6 承上, 難怪多數的防毒軟體無法偵防, 更遑論掃除, 只能手動移除之。