政府機關資訊通報





101年8月5日出版 第298期

- 桌面虛擬化之可行性探討
- 法務部調查局「駭客入侵防制系統」簡介
 - 文化部資訊改造經驗談
 - 司法院「案件進度線上查詢服務」介紹

100 年度政府機關資訊資源運用概況

行政院研究發展考核委員會 發行

10065 台北市廣州街2號

電話:(02)23803860 傳真:(02)23803863 網址:http://www.dgbas.gov.tw/imc62(暫行)



發行人:宋餘俠

創刊日期:中華民國76年11月

出版日期:每月5日

目次

機關動態	1
行政院研究發展考核委員會	1
內政部	1
財政部財稅資料中心	1
經濟部標準檢驗局	1
作業報導	2
桌面虛擬化之可行性探討	2
法務部調查局「駭客入侵防制系統」簡介	7
專題報導	15
文化部資訊改造經驗談	15
司法院「案件進度線上查詢服務」介紹	24
100 年度政府機關資訊資源運用概況	30
網站動態	36
行政院爲便利民眾查詢重大政務訊息 啓用行動服務 App	36
外交部研發「旅外救助指南」App 程式	36
線上捐款,愛心照人 內政部「公益募款聯合資訊網」正式上線	36
行政院環保署推出「台灣紫外線指數」App 服務	36
「高雄市政府線上調解聲請服務系統」啓用	36
新竹市加入 iHsinChu 免費無線上網正式啓用	36
行動保母 新北警推警政 App 便民	37
新北市觀光旅遊網全新改版	37
簡訊	38
公務員資訊學習網「互動 e 學習・樂學更有趣!」活動第一次抽獎名單公佈	38
活動預報	39
公務員資訊學習網「秋高氣爽正好學·讀享讀樂多快活」活動	39
2012 台北電腦應用展	39

機關動態

●行政院研究發展考核委員會

行政院研究發展考核委員會於本(101)年7月10日舉行卸、新任主任委員交接典禮, 新任主任委員由副主任委員宋餘俠接篆視事。

●內政部

內政部資訊中心周簡任技正士政屆齡退休,派令自 101 年 7 月 16 日生效。

●財政部財稅資料中心

財政部財稅資料中心第五組代理組長呂博章,自101年7月16日起真除代理職務。

●經濟部標準檢驗局

經濟部標準檢驗局資訊室林前主任兆任於101年7月2日退休,所遺職缺由該室第二科科 長陳科長麗美同日接任。

作業報導

● 桌面虛擬化之可行性探討

壹、前言

經建會多年前推動主機虛擬化,效益顯著,除大幅減少實體主機採購外,其他方面亦獲益良多。例如,節省機櫃空間、節省電費、系統穩定、簡化管理機制及減少主機維護費等。此外,參與機房共構時,配合先建後拆,以及一次到位的策略,一舉完成虛擬化,簡化搬遷工程,印證虛擬化的優點及益處。

近幾年來,除主機虛擬化之外,另有幾項議題經常提出討論,包括儲存設備虛擬化、桌面虛擬化、網路虛擬化、應用系統虛擬化及資料中心虛擬化等,而虛擬化解決的問題及付出的代價如何?獲得的效益又如何?確實值得探討。

機關規模大小與系統複雜程度,攸關虛擬化的執行成效。經建會有400位使用者,資訊小組多年來處理個人電腦汰舊換新、電腦故障、系統重灌及資料搬遷等有關桌機的各種問題,瞭解其中的困難,也瞭解虛擬化有助於達成節能減碳的政策目標,藉此探討「桌面虛擬化」之可行性,分析「桌面虛擬化」的優、缺點及相關議題,期望對各機關進行「虛擬化」有所助益。

貳、爲什麼要桌面虛擬化

一、電腦汰舊換新

由於電腦軟硬體推陳出新,每隔幾年就有新一代電腦問世,也衍生一些相容性的困擾。 再者,電腦程式愈趨龐大,舊型電腦速率無法匹配,每隔幾年電腦桌機或 NB 就要汰舊 更新,在採購程序上,從訂定規格、徵求建議書、評選、議價、簽約,到交貨驗收等 繁瑣的手續,耗費幾個月才能交付使用,若是改用虛擬桌面,就不用隔幾年便得更換 設備。

二、電力資源運用

現在電腦速度快且容量大,使用者也認為速度愈快愈好,可是電腦使用幾百瓦的電力 處理日常工作,卻有九成以上的能量是閒置的,若以整個機關核算,損耗的能源相當 可觀,而改用虛擬桌面,便可以節省大量電力。

三、電腦故障維修

MIS 人員每天需要處理許多電腦叫修案件,除硬體故障之外,有許多是作業系統與應用系統設定的問題,還有電腦中毒、重灌作業系統,以及備妥新進人員電腦等等工作,若使用者分別在不同地點辦公,電腦故障的排除更耗時,有需要尋求更有效率的方法因應,而藉由虛擬桌面統一管控,不失爲有效的方法。

參、桌面如何虛擬化

一、什麼是桌面虛擬化

「桌面虛擬化」隱含兩種模式:

(一)個人版虛擬桌面:在使用者個人電腦裡再執行另一個作業系統,例如在 WIN7 桌面上執行虛擬機 WinXP,或是在 WIN7 裡執行 WIN8 系統,供測試使用。一台電腦執行兩個獨立互不影響的作業系統,其中有主、客兩種角色,例如第一台 WIN7 爲 Host,

WinXP 爲 Guest,客人隱含在主人作業系統裡獨立運作,這與個人電腦的多重開機 (multi boot)不同,首要的是,個人版桌面虛擬化可以迅速切換不同作業系統,不用重開機;其二,每個虛擬器都是獨立運作,使用時比較不受病毒或駭客軟體影響(除非開路網路或 USB);其三,新機器可以執行舊的作業系統及舊程式,透過虛擬主機上的 snapshot 功能,可以隨時還原,比使用 Ghost 還原更方便,在測試系統時也將更爲順手,市場上類似產品有 VMware Player 或 Workstation /Oracle VirtualBox /Microsoft Virtual PC,其中有些是免費的。

(二)企業級的虛擬桌面:主要是取代傳統的實體桌機,將桌機作業系統(Win7)安裝在虛擬主機(Host)上執行,個人端則透過各種設備(Devices)來存取,例如 Thin Client、Zero Client、iPad、iPhone、Android Pad、NB或桌機等終端設備,每一位使用者的作業系統(桌面)都是建置在儲存設備內,藉由網路將畫面傳至個人端的設備顯示,使用者開啟終端設備,見到桌面與原來桌面完全相同,而且更爲安全、開機速度更快、降低硬碟故障機率、節省空間(十幾公分大小)及節能減碳(7W),也解決管理上的許多問題。

但是,若有數百台或數千台虛擬桌面,一台一台處理,將是一件大工程,也太麻煩 太沒效率;因此,必須要有桌面虛擬化的管理機制。

二、桌面虛擬化的架構

市面有許多桌面虛擬化的產品,每種系統架構都有些許差異,但是基本概念是一致的。 首先,要有幾台虛擬主機(Host server)用於管理虛擬桌面,後端則需要儲存設備(Storage)存放 每一台虛擬桌面的影像檔(作業系統及使用者資料),另外需要使用者的終端設備,例如 Thin Client,以構成虛擬化的基本架構,類似以往大型主機與終端機作業模式,下列則是比較有 效率的管理模式:

(一)先裝妥一台 Win7 的虛擬機器(Guest),並且安裝相關的應用系統,以及必要的設定與測試(例如加入 AD domain),作為大量佈署的母版,然後透過快照(Snapshot),以虛擬桌面管理主機,大量而快速複製所需要的桌面台數,使用者便可以運用各種裝置連線作業。採用此一作業模式,好處在於數百個 Windows 系統核心,只儲存一份空間,各個虛擬桌面只記錄系統差異及使用者的資料,如此既節省空間,也便於管理,使用者日後要重灌 Windows 或作業系統升級,比較容易處理,只要抽換此一部分即可。

上述系統架構如圖 1 模式 A 所示。若爲有效管理,亦可將應用系統虛擬化成爲 共用系統,如圖 1 之模式 B。

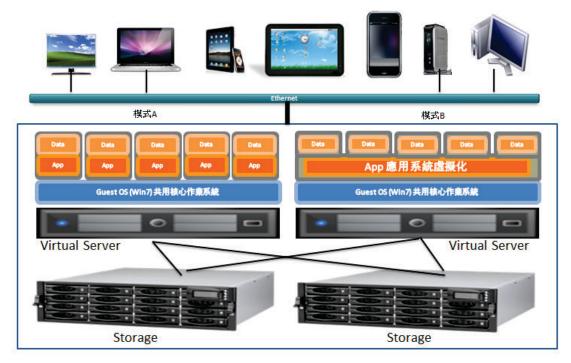


圖 1 虛擬桌面兩種架構

(二)採用終端機模式(Terminal Servive):一台虛擬機器(Win7或 Win2008)可同時讓多個使用者登入,共用同一台虛擬桌面,架構比較簡單,適用於業務單純且人數較少的單位,虛擬主機複製(Clone)多個桌面影像檔,每個影像檔可同時供數個到數十個使用者使用(類似終端桌面 TS),缺點是遇有當機或重開機,將影響使用者,所幸機率不高。

三、桌面虛擬化的考量因素

個人電腦桌機與虛擬桌面最大的差別,前者只要有一台桌機連上網路便可使用,安裝簡易;後者的運作環境要有儲存設備(storage)、虛擬主機(Virtual Host)、終端設備(Thin Client)、個人端的使用版權、網路設備(網路頻寬)、虛擬桌面管理軟體,使用者也需要改變習慣。

虛擬化另一項重要考量因素是,抉擇適合的虛擬桌面軟體。目前市場上的產品有 VMware View5、Citrix Xendesk5.0、Microsoft VDI 及 N-computing 等,這些產品的基本架構不同,使用的影像傳輸協定也不同(PCoIP、HDX、RDP、UXP等),必須實際測試才能瞭解其間的差異,據以評估其影像傳輸品質是否符合使用需求。

此外,「虛擬桌面」使用端版權 Win7 是另一項考量,目前微軟對於虛擬桌面的計價模式 是採用 VDA 的版權(Virtual Desk Access),以每年付費的方式,每台 Thin Client 每年收取 100 美元,不能買斷,也不能購買隨機版。若是大型企業與微軟有簽訂 EA 合約,另當別論。

肆、預期效益之評估

一般企業進行各種方案時都要進行效益評估,虛擬化也不例外,「主機虛擬化」的效益 相當顯著,可以參考的資料很多,許多廠商會提出自己產品或其他機構的效益評析表,突顯 自家產品的效益;至於「桌面虛擬化」的成本效益分析比較少見,另一有趣的現象是,有關 「桌面虛擬化」的研討會出席者都相當踴躍,期望對於「桌面虛擬化」多些瞭解,但據調查 將進行或正進行「桌面虛擬化」的比例卻很低,其原因在於,虛擬化對於企業投資的本益比 並不明顯,也不容易估算,主要是直接成本之外的管理成本難以量化,而且不同企業的管理

個人實體桌機電腦與虛擬桌面 成本效益分析

	個人實體桌機電腦與虛擬桌面 成本效益分析						
	個人電腦實體桌機	個人電腦虛擬桌面					
	單機構置費用較低	初期投資成本較高					
	每台費用 24,570 元	每台費用 78,300 元					
可具	使用較多電力:每台每年 600 度	節省電力:每台每年 14度					
量化	300W*8*250*3.3=1980(元/年)	7W*8*250*3.3=46(元/年)					
成	(每年 250 工作日,每日 8 小時,每度 3.3 元)	Thin client 耗電 7W					
本	較耗維修人力	節省維修人力					
	1 人維修 200 台	1人維修 1000台					
	平均每台每年 3880 元	平均每台每年 970 元					
	Win7 版權較簡單(隨機版)	Win7 版權較複雜較貴(買 VDA)					
	分散管理(現場維修)	集中管理(由主控台維修)					
	桌機占用很大個人空間	Thin Client 較小(約名片三倍大)					
	自由安裝軟體,資安風險較高	可管制軟體安裝,資安風險可					
		控制					
	內建相關零件(光碟機、IC 讀卡機	需外接光碟機、IC 讀卡機等使					
	增加記憶體等)使用方便	用較不便					
無	採購程序繁複	只要辦一次採購,可長期使用					
法	同仁必須資料搬遷及適應新機	如需更換作業系統,同仁資料					
量		不需搬移					
化	USB 不易管制	USB 可設定使用權限					
成立	有電磁波、廢氣汙染	極少量電磁波、無廢氣汙染					
本效	個人硬碟易損毀,使用者自行備份	個人資料放在儲存設備較穩					
益		定,由後端統一備份					
<u></u>	辦公室之外無法存取	雲端桌面:外部可透過雲端使					
		用 iPad, iPhone 存取個人桌面					
	換機頻率較高	5年或10年不用換機(以6年估算)					
	CPU 無法升級,記憶體需採購	可適時增加 CPU 及記憶體					
	若系統中毒或硬碟故障,需要等候	若系統中毒或硬碟故障,立即					
	維修數小時;	進行系統還原,等候數分鐘;					
	個人資料可能損毀	個人資料不受影響					

註:每台單機費用與維修人力係參考本會標案之單價,而個人電腦虛擬 桌面以建置 10~15 台虛擬桌面之相關設備(含集中採購之主機、記憶體、 儲存設備)及版權核算。惟未納入各項設備的 HA 或 redundant 成本,因爲此項費用差異極大,端視各單位之需求而定。以經建會爲例,實體桌機 6年之直接成本:24,570*2+(1980+3880)*6=84,300,每台桌面虛擬(以 10 套計):73,000+(970+46)*6=79,096,(縮小個人空間容納 15 套,則每套下降至每台 54,900 元)

效益分析:以直接成本而言,虛擬桌面的初期投資成本較高,但是長期分攤後成本較低, 且管理上益處良多,諸如維護效率、雲端桌面(會外存取個人桌面)、個人資料毀損率、換機 成本、同仁健康因素、節能減碳等,桌面虛擬化是一個值得嘗試的投資。

伍、結論與建議

「桌面虛擬化」是近期最熱門、最夯的議題,很多的企業在完成「主機虛擬化」之後,體驗到虛擬化的益處,開始思考「桌面虛擬化」,經過評估之後,認為兩者有所差別,投資效益未必顯著,難以當機立斷;雖然,虛擬桌面與個人電腦桌機相較之下,不論管理成本、維護成本、環保成本等都有其優勢,然而政府部門,初期要負擔大筆資本門支出有其困難,以經建會年度預算額度,無法負擔全面建置的初期費用,若採取零存整付的方式,配合現有的設備基礎,逐步擴充後台的主機儲存設備、購置相關版權,每年以一定的比例,逐年替換實體個人電腦,在未來幾年仍可達成「桌面虛擬化」之目標。

(本文由行政院經濟建設委員會資訊小組 提供)

● 法務部調查局「駭客入侵防制系統」簡介

膏、前言

電腦與網路功能不斷增進,提供便利生活,提升政府機關行政效率,加速知識流通;「多用網路,少用馬路」,成爲政府重要施政目標,e 化台灣、m 化政府,雲端建設等均爲政府重大建設指標。

然而在電腦與網路大量運用之際,不法之徒悄悄地利用病毒程式、電腦系統漏洞、隱碼攻擊、網路釣魚、社交工程等手段,入侵及竊取電腦中重要資料檔案、個人資訊或帳號密碼,藉以獲取不法所得。

調查局為防範網路入侵事件不斷增加,建置「駭客入侵防制系統」,運用系統程式,嘗 試協助政府機關、社會大眾,對機關網站、電腦與電子郵件進行初步檢測,並提供檢測報告, 期能瞭解機關網站是否遭植入惡意程式或連結?個人電腦是否遭入侵而產生非正常網路連 線行為?接獲之電子郵件是否隱含惡意程式等網路不法活動?俾進行清除,確保電腦與網路 之使用安全。

貳、目前電腦與網路可能遭受之威脅

一、網頁遭植入惡意程式或連結(即網頁掛馬):

網站網頁爲目前一般民眾獲得機關資訊、交換意見的重要管道,隨著網路使用日益普及,各機關紛紛設置網站,並且隨時更新,方便民眾取得最新訊息。

網路駭客則利用系統漏洞、隱碼攻擊、社交工程等手法,設法滲入機關網站植入惡意程式,或在網頁中埋下惡意連結,伺機對瀏覽網頁者植入惡意程式,達到控制個人電腦之目的。此一攻擊方式,雖不影響機關資訊安全,但對瀏覽網頁之民眾,可能被植入惡意程式,將影響政府機關信譽。下圖即爲某機關網頁(如圖 1)於數年前遭掛馬,經調查局計現場鑑識後,掌握其運作流程(如圖 2)。



圖 1



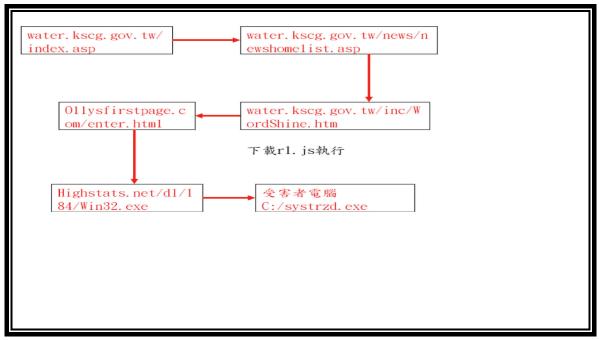


圖 2

二、個人電腦遭入侵產生非正常網路連線行為:

早期電腦感染之病毒,主要企圖是破壞電腦中資料;目前遭植入之惡意程式,目的在於控制電腦,作爲攻擊其他網路之跳板,或用於竊取電腦之帳號、密碼及資料,此控制與竊密行爲,均藉由網路連線行爲達成;惟使用者甚少注意電腦在未啟動網路瀏覽功能時,是否於背景受到控制而自動連上網路傳送資料,而且這些網路連線行爲一般防毒軟體無法偵測,因此不會發出警告訊號。

三、APT 電子郵件攻擊

目前讓資訊部門、資安公司大感頭痛之攻擊手法是 APT 攻擊;依據趨勢科技技術通報指出:APT(Advanced Persistent Threat)攻擊,一般稱為進階持續性威脅,是針對特定組織進行複雜且多方位的攻擊。

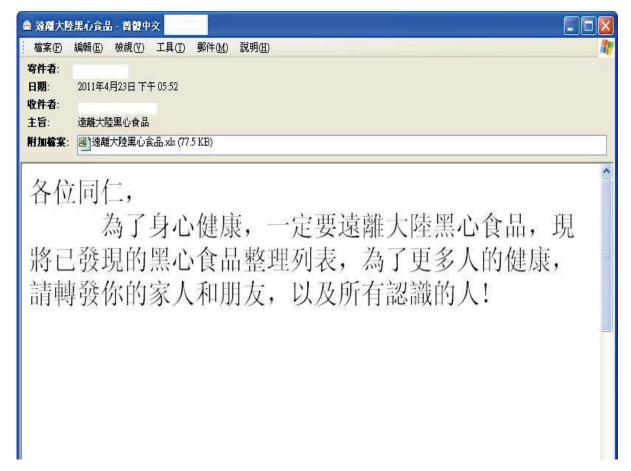
- (一)APT 不似以往的一般惡意程式攻擊:缺乏嚴格掌控;不限定目標地亂槍打鳥。
- (二)APT 會以較長時間規劃、執行: 偵查、蒐集資料; 尋找目標的安全漏洞或弱點 (2012/04/30 趨勢技術通報)。

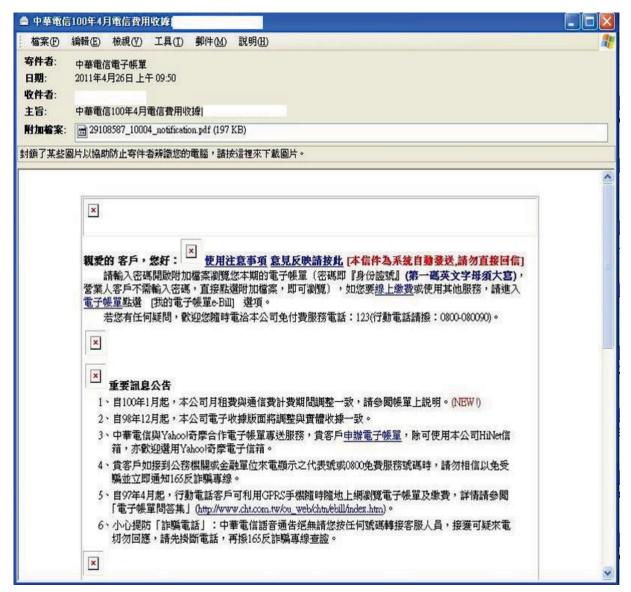
(三)APT 攻擊特色:

- 1.【**鎖定特定目標**】:針對特定政府或企業,長期間進行計畫性、組織性地竊取情資 行爲,可能持續數天,數週,數個月,甚至更長的時間。
- 2.【**假冒信件**】:針對被鎖定對象寄送幾可亂真的社交工程惡意郵件,例如冒充長官來信,取得在電腦植入惡意程式的第一個機會。
- 3.**【低調且緩慢】**: 為進行長期潛伏,惡意程式入侵後,具有自我隱藏能力,避免被 偵測,伺機竊取管理者帳號及密碼。
- 4.【客製化惡意元件】: 攻擊者除使用現成的惡意程式外,亦使用客製化的惡意元件。
- 5.【安裝遠端控制工具】: 攻擊者建立類似殭屍網路/傀儡網路 Botnet 遠端控制架構, 定期傳送有潛在價值的文件副本給「命令和控制伺服器」(C&C Server)審查。

6.【傳送情資】: 將過濾後的敏感機密資料,以加密方式外傳。(2011/07/13 趨勢技術 通報)

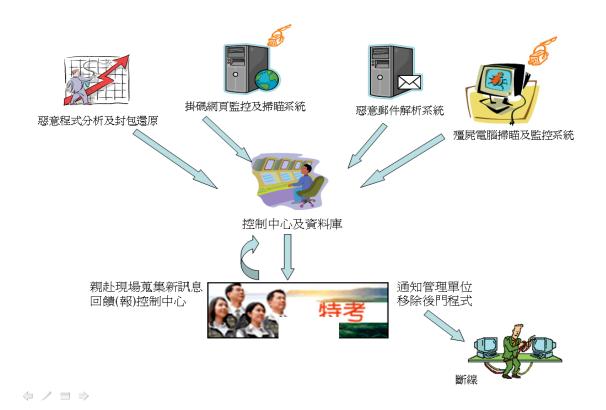
由於 APT 主要活動係藉目標郵件進行滲透式攻擊,成功率相當高,亦成爲駭客入侵 途徑之首選。以下二封看似普通之郵件,卻是 APT 郵件的樣本(2011/08/30 趨勢技術通報)。





參、防範對策

針對前述幾種電腦與網路威脅,調查局結合產、官、學、研各方面的能量,共同研究 發展「駭客入侵防制系統」,示意圖如下:



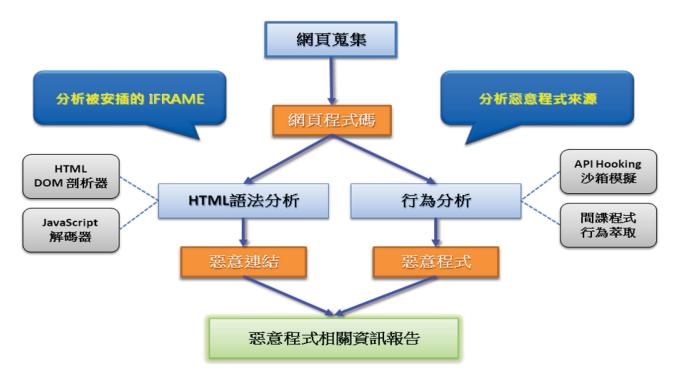
圖中之三套子系統可協助檢測網路惡意行為,茲分別說明如下:

一、網頁惡意程式掃瞄系統:

(一)系統功能:

- 以非入侵方式開啟網際網路之網頁(www),以維持網站網頁正常運作。
- 檢測網站網頁是否遭植入惡意連結,並記錄其連結位置。
- 檢測瀏覽網頁,若發現下載惡意程式,蒐集該惡意程式,以瞭解其行爲模式。

(二)系統架構:

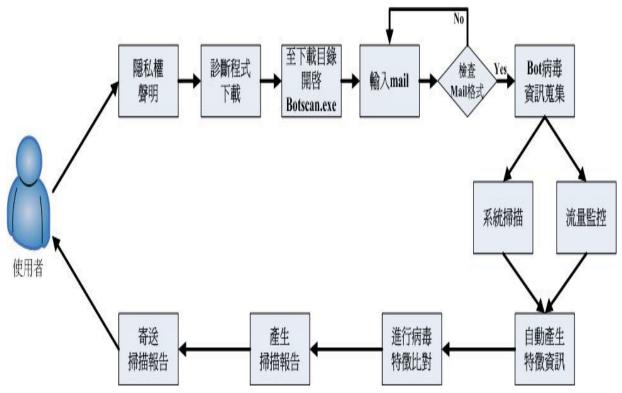


二、Botnet 搜捕、分析及診斷比對系統:

(一)系統功能:

- 蒐集殭屍電腦及惡意程式樣本,分析其行爲模式,擷取惡意程式特徵,建置行 爲、態樣資料庫。
- 比對受測者個人電腦註冊機碼(Registry)及前項行為、態樣資料庫中惡意程式 特徵,研判其電腦是否隱藏惡意程式。
- 運用防毒軟體、沙盒子及分析軟體技術,針對各式惡意程式,使用本診斷比對系統進行殭屍病毒研析與檢測,以發掘受測者個人電腦是否遭植入惡意程式,有無違常對外連線之 IP 位址及開放埠。
- 使用者可自行連接至本系統網站,下載檢測程式,進行診斷。

(二)系統架構:



(三)系統網址:

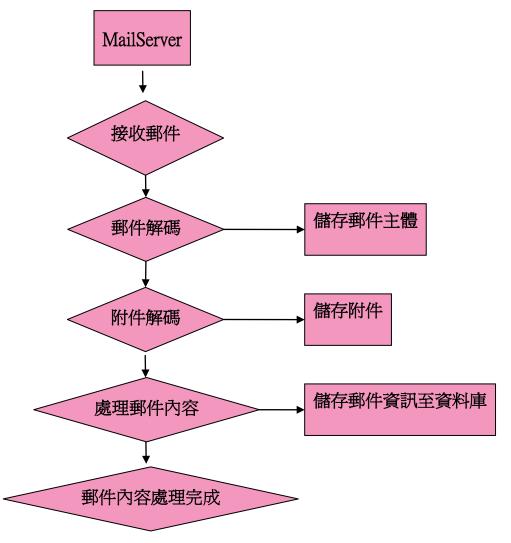
網址:https://antibot.mjib.tw

三、惡意郵件檢測系統:

(一)系統功能:

- 使用者將疑似含有惡意程式的郵件,藉由電子郵件轉寄方式,將該郵件轉寄到本系統設定之專屬信箱。
- 本系統專屬信箱收到檢測信件後,首先將郵件檔頭及內文儲存。
- 透過虛擬機器作業,開啟郵件附檔,記錄其是否發生感染,並解析其行爲。
- 將檢測、分析結果,以報表方式自動寄送給使用者。

(二)系統架構:



(三)轉寄電子郵件信箱:botl@ms.mjib.tw

肆、結語

對於層出不窮的網路資安事件,以有限人力實在難以應付;就有形損失而言,據國外學術機構研究,全世界不法之徒由網路犯罪得到的利益超過販毒所得,無形的損失更是千百倍於有形。運用系統化檢測,初步過濾可疑的網路活動,據以深入調查,方能產生防制效果。

各機關網頁如需本系統協助檢測,請以電子郵件連繫:pdoc1403@mjib.gov.tw。

(本文由法務調查局資通安全處 提供)

專題報導

文化部資訊改造經驗談

為期各相關機關在配合行政院組織改造推動過程,有實際案例可以參考及借鏡,資訊通報特邀文化部資訊處王揮雄處長撰文,分享文化部資訊改造之實作經驗。

壹、前言

因應政府組織改造之推動,行政院研究發展考核委員會加速辦理資訊改造,以資源整併及資訊服務共享(Shared Services)為兩大主軸,要求機關成立資訊工作小組,並於新機關籌備小組成立時將該小組轉成資訊改造分組,積極推動組改資訊移轉整併、資訊預算編列及建構以部會本部為基礎的共構機房,期配合行政院組織改造推動進程,落實資訊無縫移轉、服務不中斷。

依據〈行政院及所屬各機關組織調整作業原則〉,各部原則得設內部一級資訊單位。因此,文化部組織法正式施行日期爲 101 年 5 月 20 日,原文建會資訊小組亦於是日改設資訊處,正式成爲內部一級單位(如圖 1)。

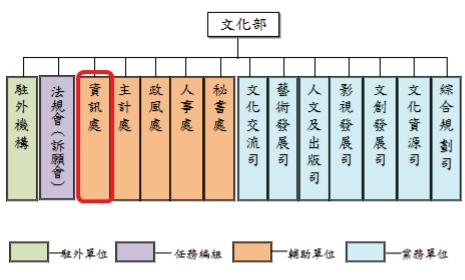


圖 1 文化部部本部組織架構

爲順利達成文化部資訊改造之目標,本部早自98年起即著手進行相關資訊資源盤點工作,規劃長期網路架構與電腦機房配置,並秉持分階段執行的原則,逐步開發建置行政共通系統,研擬人員與經費向上集中的方式,與所屬機關共同討論、溝通,取得共識。正因事前規劃妥適,組改前亦密集確認細部作業方式,隨時因應實際情形進行微調,5月20日改接時,人員不慌不亂、各司其職,順利依既定之作業流程完成各項改接工作。

貳、移轉作業規劃

資訊改造一方面是呼應政府精簡人力的發展趨向,另從管理面來看,則期藉由集中式的管理,將跨機關資源整合,以一致化的行政流程、最少的經費支出,將效益發揮至最大化。事實上,由資訊技術「集中」走向「分散」,再回歸至「集中」的演進過程,也驗證了資訊改造資源整併及向上集中之正確性。

一、文化部資訊改造之目標與策略

如圖 1 所示,文化部本部包括 7 司、5 處、1 任務編組及 11 個駐外單位,所屬 3、4 級機關(構)亦達 19 個(如圖 2),掌理之業務範疇涵蓋極廣,爲符合資訊改造之整合、集中方向,以最小支出達最大效益,爰在規劃本部資訊改造目標時,即從基礎環境整備、共通系統開發、協助各司處及所屬機關發展業務、提供民眾整合、即時及正確藝文內容等切入,訂定下述 4 項目標:

- (一)建構文化部行政共通系統與穩定資訊環境。
- (二)推動文化業務資訊化與自動化服務。
- (三) 完成文化部資訊系統集中、開發與管理。
- (四) 提供整體、即時與正確的藝文資訊與內容。

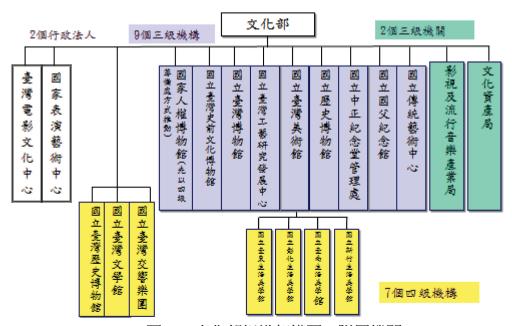


圖 2 文化部組織架構圖-附屬機關

在策略方面,除秉持系統資源共享、管理集中,以及軟體整合、共用原則外,另不求一次到位,確立「由易至難」及「分階段處理」之2大策略,亦即:

- (一)簡單、容易的事先做,待協調或整合難度高的事,分階段辦理。
- (二)組改前陸續完成移轉,以免當日不及應變。

二、整倂範圍、作法及具體辦理情形

資訊改造的整倂範圍主要有二,一為人員及經費,另一為資訊環境與設備,相關作 法如次:

(一)人員及經費

1. 訂定〈文化部及所屬機關資訊人員派駐要點〉及〈文化部資訊業務分工及經費編列原則〉草案

清楚敘明組改後的資訊人力如何派駐,以達資訊服務不中斷;說明業務分工的原則,例如共通性系統有資訊處統籌開發建立,各機關則負責專題網站及資訊內容維護;以及未來資訊經費如何編列執行等等,讓資訊改造有統一依循的標準,並可據此滾動修正。

2. 積極開會溝通,說明資訊改造願景、目標及相關作法,以取得共識與支持一「開會、開會再開會,溝通、溝通再溝通」為本部執行資訊改造的不二法門。逐一 拜訪所屬機關,全省走透透,邀請各機關主秘以上長官,以及資訊、人事、秘書、會計等部門派員出席,不厭其詳地討論與尋求問題解決方式。

(二)資訊環境與設備

- 1. 調查分析現有資源,據以規劃未來網路架構與電腦機房配置。
- 2. 另自 98 年起開發單一集中式的行政共同系統,該系統單一化,並具擴充彈性, 以利易於配合資訊組改與組織變動性。
- 3. 為降低各所屬機關導入的困難,由原文建會會本部先行試用共通系統,同時解決各機關所提問題與建議,感受資訊小組之用心與好意,建立機關同仁的信心。 經過各方討論與反覆修正及協調後,獲致下列具體辦理成果:

(一)完成資訊人力向上集中

確認所屬機關資訊人力移轉調整結果(如圖 3),依組改進程及移撥人力原屬機關之情形,分批到位。由於並非所有移撥人力均可集中至部本部辦公,爰以集中至各分區辦公爲原則,中區辦公地點爲文化資產總管理局,南區爲國立臺灣歷史博物館。但在組織改造調整期間,爲順利進行移轉,如原機關仍有執行維護營運之需求,經雙方協調後,原屬資訊人員每周仍得回原機關支援,惟將敦請原機關儘速辦理業務移交作業,且支援期限最遲應於101年12月31日爲止。



圖 3 文化部資訊人力向上集中示意圖

未來負責各機關個人電腦及相關周邊軟硬體設備維護、提供行政或業務資訊 系統諮詢服務之駐點人員,將由本部資訊處依各機關使用電腦人數及公共區域電腦 數量爲計算基準,評估核派人數,並統一辦理委外招標,且將每年度定期召開會議 評估檢討。

至於機關長期派駐人員方面,如各機關需執行3至5年以上之中長程專案計畫,核定總經費達新臺幣5千萬元以上,且需資訊科技專長人力支援。經本部同意後,得視該專案執行進度所需,分派機關長期派駐人員協助,但同一專案一個機關以分派1人爲原則,時間以1年爲限,必要時得延長。另若機關離各分區派駐點超過50公里,且業務複雜,亦得提出派駐人員需求申請。

爲加強各司及所屬機關與本部資訊處之溝通與業務協助,均請指派 1 位同仁擔任資訊聯絡窗口,負責相關綜合業務,並提出資訊需求。

(二)完成資訊處與各單位權責分工及協同合作模式

在業務分工方面,依共通性及整合性爲界,考量執行彈性與使用者付費原則,明確劃分資訊處與各單位分工及經費編列如表 1:

表 1 資訊處與各單位權責與經費分工表

文 · 貝叭處共行中位惟貝共紅貝刀工文					
負責單位	負責工作與經費編列				
資訊處	1.共通性資訊系統之開發、建置及維護工作:包括行政共通系統,如公文、EIP、差勤、薪資系統等;業務共通系統如官網、報名系統、志工系統、文物典藏系統等。 2.共通性軟硬體集中採購及維護:包括大量授權之共通性軟體,如微軟作業系統、Office 文書處理、防毒軟體等;以及除作業基金機關以外的各機關年度個人電腦、螢幕、套裝軟體、週邊設備與電腦機房伺服器、網路設備,還有駐點人員委外費用等。 3.共構機房之採購、維運及管理:包括共構機房之防火牆、DNS、電子郵件、網路設備、防毒防駭資安設備、伺服主機、備份機制、通訊費用等。				
各單位	1.資料登錄及行銷推廣:有關資料內容之維運與行銷推廣工作與費用,因屬各單位業務範疇,由各單位負責及編列經費。 2.各單位特定系統或網站之規劃、開發與執行:惟經費如超過 100 萬元,需提報至「文化部資訊審查會議」審議通過後辦理,以確保系統無重複建置情形,符合文化部整體資訊業務推動之願景。 3.各機關通訊費用:包括對外網際網路及各機關 GSN VPN 連線費用,依使用者付費原則,由各機關於電				

負責單位	負責工作與經費編列
	話費合倂支付。
	4.各機關臨時性軟硬體設備採購:以因應各機關業務
	之臨時性需求,由機關依3級機關(含文學館、臺
	史博及國臺交等 4 級機關)30 萬元/年、4 級機關
	30 萬元/元之原則,以零用金自行辦理,如金額超
	過,得向資訊處申請支援。
	5.有關作業基金機關之年度軟硬體設備大宗採購,鑒
	於作業基金機關財產移撥需辦理資產增減帳務作
	業,爲減省相關作業,由本部資訊負責年度集中採
	購,經費則由各機關編列。

爲達資訊安全、資源共享及統一管理,未來各司處及所屬機關所委外開發建置之特定或專屬網站,均統一建置在共構機房,且於辦理與資訊相關採購時,均應會辦資訊處,一方面是確保系統無重複建置,一方面亦是確認共構機房的各項基礎設施及環境資源符合需求。另爲積極協助各單位,於其規劃、開發與建置系統階段,資訊處均可派員參與,提供技術支援。此外,建置於共構機房的網站,均由資訊處負責提供資安掃描及備份作業。

(三) 資通基礎設施、行政共通資訊系統整併,以及對外網站調整

在文化部及所屬機關機房設置上,考量機房本身條件及各分區派駐地點,於中和「中華電信國光機房」設置1個行政共通機房,及文化部本部、國美館與臺史博等北中南3個專題機房。文化部與所屬機關內部使用網路與外部民眾使用網路係分開,以利資訊安全與控管。至於內部使用網路,則採GSN_VPN 私人虛擬專線共用,對外連線只有1個出口。前述網路架構如圖4。

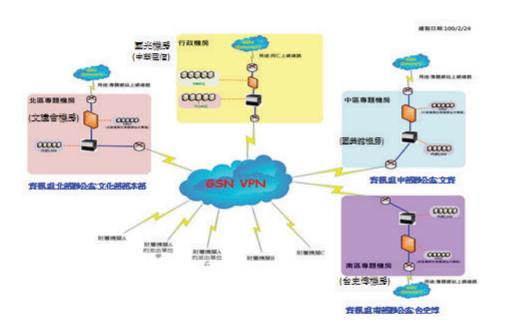


圖 4 文化部及所屬機關網路架構圖

在 5 月 20 日前,資通基礎設施、行政共通資訊系統整併,以及對外網站調整如期如質完成下列工作: (如表 2)

表 2 5月20日前完成之系統整併及調整工作

序號	工作項目	成果
	資通基礎設施整併	
1	網路調整(VPN 網路建置)	20 個機關
2	文化部共構電腦機房建置	4個機房
3	AD 網域整併	16 個機關
4	電子郵件系統整倂	18 個機關
5	DNS 網域名稱解析服務整倂	20 個機關
6	業務專題網站虛擬化並移入共構機房	50 個網站
	行政共通資訊系統整併	
1	員工入口網	20 個機關
2	公文管理系統	20 個機關
3	人事差勤管理系統	20 個機關
4	薪資系統	10 個機關
5	作業基金系統	3個作業基金機關
	對外網站調整	
1	文化部及所屬機關官網整併,另包括	9個機關
	報名系統、志工系統、預約導覽、場	
	地租借、會員管理及意見/問卷調査	
	等 6 大功能。	

備註:會計、出納、財管、採購、支付等均使用主管機關系統。

參、改接作業

因應文化部成立之日,文化部籌備小組資訊改造分組於組改前 3 個月起即上緊發條、密集討論與確認各項改接工作是否按照既定時程表進行,務求改接當日順利達成任務。

一、組改前3個月

主要在確認工作內容與進度,並釐清、評估各工作項目執行排程與可能造成之風險, 此階段工作包括:

- 1. 每 2 星期確認與檢討系統組、網站組與行政共通組之工作內容與進度,同時確認人事處有關機關組織與人員,以及本部 Logo。
- 2. 釐清改接前可提前辦理工作項目,諸如 E-Mail、EIP、人事差勤或公文系統導入等。
- 3. 評估可能形成風險的工作且預爲處理。
- 4. 確認資訊組改工作清單與專題網站清單。
- 5. 確認與測試文化部 MOC 與 CCA domain 並用可行性。

二、組改前1個月

依據既定排程,審視及再次確認執行可能性與風險,先逐步導入各機關使用行政共通系統,由於文化部 Logo 尚未定案,加上新版官網專案執行延誤,特別就專題網站與官網規劃因應作法:

- 1. 持續整理確認與檢討系統組、網站組與行政共通組工作內容與進度,同時確認人事處有關機關組織與人員、本部 Logo 及業務單位專題網站等。
- 2. 每星期六,依各機關新組織架構先行辦理導入各機關 eMail、EIP、人事差勤與公文系統,避免 5 月 20 日改接當日各項工作繁重,滋生問題。
- 3. 評估機關官網上線風險,確認文化部新版官網先暫不上線。
- 4. 確認本部與所屬機關 233 個專題網站 Logo,以及文化部之作法。
- 5. 確認院區與影視局 VPN 專線,以及行政共通系統可正常運作。

三、組改前1星期

即將成立的文化部預定融入原文建會、新聞局及研考會政府出版品管理處部分的業務與人員,爲因應正式上路後可能面臨的各種狀況,在人員陸續到位後,文化部籌備小組即提前展開試運轉作業。因此,資訊處在成立之前即著手處理來自不同組織的系統移轉問題,且配合部內全面打散重組的人事安排,協助新加入的使用者設定其個人電腦軟硬體,並指導熟悉既有行政共通系統與相關資訊服務。在組改前1星期執行工作如次:

- 1. 持續整理確認各機關組織與人員,本部 Logo,業務單位專題網站等。
- 2. 確認改接當日各機關聯絡窗口與電話。
- 3. 確認文化部官網舊版版型與美編進度,以及影視局官網進度。
- 4. 先行異動本部與所屬機關 233 專題網站 Logo,以及文化部之內容,存放於備份區。
- 5. 辦理文化部、影視局與文資局行政共通系統組織及人員設定。
- 6. 辦理新聞局與研考會新進人員行政共通系統教育訓練。以及 PC 軟體之安裝及設定。
- 7. 辦理文化部行政共涌系統試營運作業。

四、組改當日

由於 5 月 20 日爲星期日,爲確保改接當日無縫接軌,5 月 18 日(星期五)即先聯繫各機關窗口應於 5 月 19 日(星期六)與本處所有人員一起備戰,就各網站 Logo、公文系統等逐步展開切換與上線:

- 1. 聯絡各機關窗口人員與檢視確認專題網站 Logo 異動。
- 2. 異動各機公文管理系統機關代碼與憑證,驗證電子公文交換。
- 3. 啓動 MOC Domain。

經過一日一夜的挑燈夜戰,順利完成上述切換網域、置換網站標誌(LOGO),以及確認相關版權宣告,在5月20日以文化部形象正式向外發聲。

肆、問題與檢討

文化部資訊改造係參採企業化作法,包括資訊組織、人員、業務與經費均向上集中,資 訊系統軟、硬體集中處理,將人力精簡,並整合了資訊系統,節省了經費,讓資訊業務向上 集中,成爲實際可達成之目標。 但透過 VPN 專線使用系統,隨時監控與管理網路的穩定與快速更顯重要,且各項資訊作業模式原各機關行之多年,如何面對業務變動,對各單位的溝通協調與教育訓練更是需加把勁。以往資訊人員與經費是各機關首長的資源,如何讓分散於全國各地人員與資訊集中,讓機關認同且平和地將經費上繳,需要投入相當的時間精力與各機關召開會議溝通協商。

一、資訊業務

行政資訊與業務資訊部份,我們透過資訊系統單一集中,同時將各機關電腦機房專屬網站採主機代管,儘量簡化各機關電腦軟硬體設備;同時規劃設計各機關電腦系統軟、硬體設備標準化作業(SOP),讓各機關系統管理與維護單一化與簡單化,易於遠端集中管理,維持系統穩定與效能提升。因此,各機關僅需派駐廠商一線駐點人員處理一般個人電腦軟硬體維護與一般應用軟體(行政共通系統)諮詢障礙處理,以及一般專屬網站協助開發。

文化部資訊業務整合推動歷經2年來努力,尙屬順利,然在機關官網整合案方面,截至目前僅導入9個機關,究其原因,開發導入時程短,系統高彈性規劃與美編複雜,而且部分機關官網非僅官網,尙含括特定業務,不易採取全面性改版,未來仍待研擬適當的處理方法。

二、人員管理

文化部有7位分散於中南部上班的資訊人力,該如何管理?101年各機關資訊經費與業務仍編列於各機關,如何協調人力完成未結案件與原非資訊工作交接?另新成員對於組織文化之認同(例如行政程序不同以往作業模式,須重新學習),而異地辦公同仁,工作溝通與進度可否有效掌握?凡此等等均是資訊改造的重要課題。我們目前採取召開協商會議、建置視訊會議或利用 MSN、E-Mail 等多元管道進行溝通,並且要求每週繳交工作日誌等機制,來加強認同、凝聚共識與提升工作效能。但相關機制仍在驗證調整中,有待未來努力。

三、經費編列

文化部 102 年資訊經費經精算後得知約為 9,700 餘萬元,相對於文化部 1 年 160 億預算與近 2,000 餘人力,似乎不成比例,如何將部會資訊經費編列予以合理化及正常化,應是未來需努力的目標。

四、資訊處定位

依組織法,資訊處是幕僚單位,業務需求則由業務單位負責提出,但目前文化雲計畫、業務需求提出與文化科技政策仍由本處辦理。依此發展趨勢,建議未來國發會於思 考政府組織改造時,可評估定位部會資訊處爲業務單位之可行性。

五、後續問題

520 改接前 1 星期,本部長官指示 EIP、人事差勤與公文系統同步配合展開試營運。 文化部不僅整合文建會、研考會出版處與新聞局人員,且人員隸屬之業務司處亦大幅調整,所幸 EIP 與人事差勤系統屬內部使用,可設定相關參數,試營運期間,系統穩定作業;但公文系統事涉對外發文問題,爰試營運期先採紙本發文,或延至 520 後再正式發文,考量組織改造涉及法制作業同步與否之問題,建議未來試營運儘量不超過 3 天。另各機關組織與人員未能同步到位,簽核流程失控與新進員工不熟悉新電腦系統等,此乃無可避免之問題,僅能透過事前事後加強教育訓練來補足。 此外,資訊系統整合集中的風險,在於網路穩定與應用系統採 HA 架構,本部爲節約經費與節能而採單一網路(無備援)與半 HA 架構,因應之道在於重要專線採備援與重要系統採 HA 架構。

另本部新增駐外單位與文化交流業務,資安議題迫切需要加強辦理,如何有效防止 入侵與處理機敏資料,刻正積極研討辦理貫徹實體隔離作業,以及入侵後取得檔案無法 開啟等議題。

伍、結語

本部資訊改造有賴廠商技術支援,與很多人協助與指導。資訊技術專業能力是必要的,但人員溝通與協調是最大成功關鍵,秉持溝通、溝通再溝通,讓同仁對於未來與新系統有信心,這對一位技術官僚是最迫切需要學習的。

本部已初步完成行政共通系統,後續將再建置文化雲業務共通整合系統與強化資安業務,以達資訊資源全面向上集中之目標。同時未來將整合業務單位資源,全力以文化部高度,結合文化與科技應用,提供更好的服務。

文化部此次組改讓資訊處得以正名,組織與人員就定位,經費亦集中控管,是一項很大 挑戰,在此非常感謝研考會宋主任委員、資訊處何處長與相關同仁,鼎力支持,關鍵時刻堅 持到底,絕不退縮,讓人敬佩與感謝,特別在此致上十二萬分謝意。

(本文由文化部資訊處處長王揮雄 提供)

● 司法院「案件進度線上查詢服務」介紹

壹、前言

司法院爲實現透明的司法與親民禮民的政策,並接受當事人之程序監督,自 100 年 7 月 1 日起,於各事實審法院,全面提供「案件進度查詢服務」(以下簡稱本服務),各案件訴訟關係人向法院聲請並經審核後,可隨時上網查看該案件之最新進行情形,瞭解法院審理案件的進度。

貳、系統架構

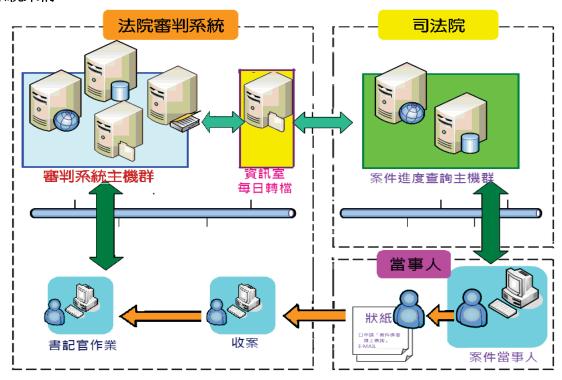


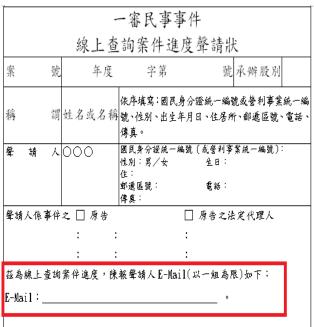
圖1系統架構圖

本服務建構在 Windows Server 2003 作業系統,前端建置網頁伺服器,後端資料庫爲 Oracle。(圖 1)

本服務整合本院所屬法院審判系統資料,透過每日轉檔機制傳送至本服務外部主機,供聲請人查詢使用。

參、服務介紹

一、聲請流程



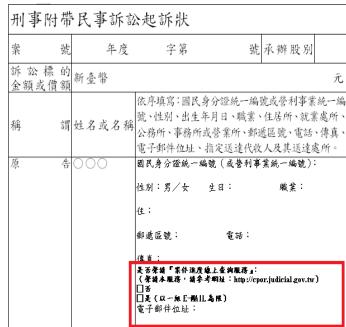


圖 2 起訴狀或聲請狀



圖 3 聲請流程圖

二、開放查詢範疇

目前提供事實審法院之簡易及一、二審民事、家事、刑事(不含少年)及行政訴訟之案件查詢服務。

- 三、向法院遞狀並經審核後,翌日即可收取 MAIL 通知
 - (一)第一次聲請時,聲請人需要依本服務所通知之 MAIL 內容,點選啓用網頁連結,於 設定帳號及密碼後,即完成本服務之啓用作業。
 - (二)第二次(含)以後,系統會寄發審核通知,可使用原有帳號及密碼登入,毋庸重覆上述之設定。
 - (三)若聲請後逾 5 日仍未收到本服務之 MAIL, 聲請人除可自行檢查是否被移至垃圾郵件區外,亦可電話詢問書記官。

四、有最新審理進度時,會寄發 MAIL 通知

法院會主動寄發 MAIL 通知所聲語杳詢案件之最新進行事項,聲語人也可以隨時上網 進行查詢。

五、忘記密碼

輸入帳號後,按「忘記密碼」,本服務會自動寄送密碼至使用者之原 MAIL 信箱中。

肆、系統功能

一、服務熊樣

可利用電腦或其他行動裝置(如智慧型手機),連上網站 http://cpor.judicial.gov.tw,並 輸入帳號及密碼後即可查看。

(一)網頁版網頁

在本院網站首頁(http://www.judicial.gov.tw),其右方熱門連結項下,提供本 服務(圖4);另於首頁左側之杳詢服務項下,亦提供本服務(圖5)。

(二)智慧型手機平台

提供 Apple iPhone 及 Google Android 智慧型手機平台,使用本服務相關內容, 讓民眾隨時隨地均能使用本服務。



圖 4 司法院首頁



圖 5 司法院網站所提供之各項便民查詢服務

二、服務內容

聲請人可隨時隨地於線上查詢聲請案(事)件之最新 3 筆進行事項,不用再打電話 找忙碌的書記官(圖 6、7)。

(一)網頁版



圖 6 網頁版查詢結果示意圖

(二)智慧型手機平台



圖 7 智慧型手機查詢結果示意圖

伍、推廣應用

- 一、研議階段
 - (一)99年6月29日召開第一次「開會放件進度查詢試辦方案草案」會議。
 - (二)99年10月25日召開第二次「開會放件進度查詢試辦方案草案」會議。
- 二、系統建置
 - (一)開發

99年11月起,著手「案件進度查詢系統」之開發。

- (二)雛型展示及教育訓練
 - 1. 99年12月6日辦理系統雛型展示。
 - 2. 99年12月20日針對試辦法院進行教育訓練。
- (三)行政措施

增訂各案(事)件聲請狀格式,計6份

(四)測試及驗證

99年12月1日至99年12月31日,委請下述三所試辦法院協助進行測試及驗證。

- 三、試辦階段
 - (一)試辦6個月

100年1月1日,擇定臺北高等行政法院、臺灣士林地方法院及臺灣高雄地方法院先行試辦,爲期6個月。

(二)試辦成效檢討

- 1. 前開三所試辦法院於 100 年 5 月 20 日,提出試辦成效報告書。
- 2. 100 年 6 月 7 日召開案件進度查詢工作小組第一次會議;進行試辦成效檢討,並依會議決議簡化聲請流程,擴大查詢進行事項之範圍及閱覽最新進行事項由 1 筆增加為 3 筆,以符合民眾需求。

四、系統導入

(一)教育訓練

100年6月13日辦理全省法院書記官教育訓練。

(二)行政措施

- 1. 修訂各案(事)件聲請狀格式,計6份。
- 2. 修訂起訴狀等相關狀紙,計33份。
- 3. 修訂「法院訴訟輔導科書狀參考範例」。

(三)正式上線

100年7月1日起,正式開放事實審法院(含行政及智財法院)案件進度查詢服務。

五、傳媒行銷

於電視、臺北捷運、報紙及司法周刊等傳媒,廣爲宣導周知。

六、擂增服務

- (一)新增以 EMAIL 自動通知案件進度及簡化查詢條件功能
 - 1. 100年10月6日召開案件進度查詢工作小組第二次會議。
 - 2. 100年10月11日完成功能之調整。
- (二)擴大辦理簡易及小額訴訟案(事)件查詢服務
 - 1. 101年3月1日起,擴大辦理查詢服務。
 - 2. 修訂聲請狀及起訴狀等相關狀紙,計30份。
- (三)法務部單一窗口登入提供本服務

101年7月1日起,各檢察署檢察官可由法務部單一窗口認證後,利用本服務查詢 其承辦之案件,毋庸逐案聲請。

陸、使用現況

至 101 年 6 月底止,本服務之網站參訪人次約 33 萬 2 千人次,聲請本服務之案(事)件數約爲 3,583 件,實際查詢案件進度之人次約有 3 萬 7,533 人次。

柒、結語

利用現代資訊科技,提供各種便民 e 化服務,以具體展現司法爲民的理念,是司法院始終不變的努力目標。

本服務提供檢察官、當事人及其法定代理人、訴訟代理人、辯護人等訴訟關係人線上 查詢屬於事實審法院之民事、刑事、家事、行政訴訟案件辦理進度,可督促案件之正常進行, 並具體實現透明司法與便民禮民之政策目標。

(本文由司法院資訊管理處設計師楊玲芬 提供)



● 100 年度政府機關資訊資源運用概況

行政院爲瞭解與評估政府各級行政機關、事業機構、學校及研究機構(以下簡稱各機關) 資訊作業績效,以及人力、設備與經費等資源運用情形,每個年度皆辦理政府機關電腦作業 效率查核,查核方式是以書面普查爲主,並參照書面查核資料,遴選若干資訊作業單位進行 實地查核。

100 年度政府機關電腦作業效率查核之書面普查,由行政院研究發展考核委員會主辦,普查內容包括資訊部門基本資料、電腦使用概況、資通安全執行情形、資訊經費支出情形,以及各資訊部門所屬資訊人員之編制別、職務類別及月薪等項目,經整理統計 7,837 個填表之政府機關資訊部門資料,將其摘要納入本報告,以瞭解政府機關資訊資源運用概況。

- 一、各機關個人電腦設置概況:截至民國 100 年 12 月 31 日為止,政府機關(不含國防軍事單位)設置暨應用電腦之整體人機比例:行政機關為 1.01、公營事業機構為 0.76、公立學校為 1.70、公立研究機構為 1.35,除公營事業機構因有從事生產及銷售人員,可共用電腦外,其餘公部門皆達 1 人 1 機以上。又,公立學校人機比例較高,係因中小學教室普遍設有輔助教學用個人電腦設備。
- 二、資訊部門編組:100年度政府機關有7,837個電腦用戶,設有資訊部門情形如下:
 - (一)以機關屬性區分:行政機關有 3,613 個,占 46.10%,公營事業機構有 417 個,占 5.32 %,公立學校有 3,758 個,占 47.95%,公立研究機構有 49 個,占 0.63%(如表 1)。
 - (二)以資訊部門編組方式區分:設有專責單位者 2,617 個,占 33.39%,由相關單位兼辦者 5,220 個,占 66.61%(如表 2)。
 - (三)以資訊專責單位在其機關內部編組方式區分:納入正式編制者 2,204 個,占 84.22%, 採用任務編組者 413 個,占 15.78%(如表 3)。

表1 各類機關資訊部門設置數

行政機關	3,613
公營事業機構	417
公立學校	3,758
公立研究機構	49
合計	7,837

表2 政府機關資訊部門編組概況

資訊專責單位	2,617
兼辦資訊業務	5,220
合計	7,837

表3 資訊專責單位編組概況

正式編制	2,204
任務編組	413
合計	2,617

三、資訊人力

(一)以資訊專責單位之人力規模區分:

100 年度政府機關資訊專責單位配置人力,未滿 5 人者占 85.06%,5 至 9 人者占 7.15 %, 10 至 29 人者占 5.46 %,30 至 99 人者占 1.91 %,100 人以上者 0.42 % (詳如表 4)。

(二)以資訊人員之職務區分:

100 年度政府機關資訊單位人員合計 10,191 人,以編制區分,正式編制人員有 6,931 人、約聘雇人員有 2,868 人、臨時人員有 392 人。另以工作職務區分,主管與監督人員占 14.89 %、系統分析人員占 12.09%、程式設計人員占 19.12 %、系統管理人員占 31.60 %、其他占 22.30 %(詳如表 5)。

(三)以資訊人員之平均月薪區分:

100 年度政府機關資訊人員之平均月薪,主管與監督人員為 8.0 萬元、系統分析人員為 6.3 萬元、程式設計人員為 5.4 萬元、系統管理人員為 5.1 萬元(詳如表 6)。

表4 資訊專責單位人力概況

中華民國 100年

單位:家;%

資訊人	•	未滿	5人	5人至	9人
機構類別	合計家數	家數	%	家數	%
總計	2,617	2,226	85.06	187	7.15
政府行政機關	679	437	64.36	118	17.38
公營事業機構	239	147	61.51	48	20.08
公立學校	1,679	1,628	96.96	18	1.07
公立研究機構	20	14	70.00	3	15.00

表4 資訊專責單位人力概況(續)

中華民國 100年

單位:家;%

	資訊人數	10人至29人		30人至99人		100人以上	
機構類別		家數	%	家數	%	家數	%
總計		143	5.46	50	1.91	11	0.42
政府行政機關		94	13.84	25	3.68	5	0.74
公營事業機構		22	9.21	17	7.11	5	2.09
公立學校		25	1.49	8	0.48		-
公立研究機構		2	10.00		-	1	5.00

表5 資訊人力概況

中華民國 100年

單位:人;%

職務		主管及監督人員		系統分析	
機構類別	合計人數	人數	%	人數	%
總計	10,191	1,517	14.89	1,232	12.09
政府行政機關	5,629	860	15.28	712	12.65
公營事業機構	2,997	422	14.08	384	12.81
公立學校	1,120	191	17.05	100	8.93
公立研究機構	445	44	9.89	36	8.09

表5 資訊人力概況(續)

中華民國 100年

單位:人;%

	職務	鐵務 程式設計 系		系統	管理	其他	
機構類別		人數	%	人數	%	人數	%
總計	+	1,949	19.12	3,220	31.60	2,273	22.30
政府行政機關		691	12.28	1,923	34.16	1,443	25.63
公營事業機構		834	27.83	835	27.86	522	17.42
公立學校		285	25.45	349	31.16	195	17.41
公立研究機構		139	31.24	113	25.39	113	25.39

表6 資訊人員平均月薪概況中華民國 100年

單位:萬元

					-	平位:禹儿
機構類別	平均月薪	主管及 監督人員	系統分析	程式設計	系統管理	其 他
平均月薪	5.6	8.0	6.3	5.4	5.1	4.5
政府行政機關	5.4	7.4	6.2	5.6	5.0	4.1
公營事業機構	6.3	9.4	7.0	5.7	5.6	5.6
公立學校	5.2	7.4	5.5	5.0	4.7	4.2
公立研究機構	4.8	7.5	5.3	3.6	5.0	4.9

註: 平均月薪不含非經常性之年節獎金及紅利等,據調查表上之調查資料平均值計算而得,採四捨五入方式。

四、資訊經費

100 年度政府機關資訊經費總支出 373 億 800 萬元,其中行政機關 203 億 5,500 萬元、公營事業機構 118 億 4,000 萬元、公立學校 42 億 1,000 萬元、公立研究機構 9 億 300 萬元。以支出項目區分,硬體經費占 35.05 %、軟體經費占 23.57 %、人事經費占 23.53 %、其他經費占 10.04 %、通訊經費占 5.00%、資訊作業派遣人力經費占 2.81%(詳如表 7)。以上各項經費支出比率較諸先進國家約略相當;再由機構類別細分,亦可顯示政府機關資訊經費支出之合理性。

表7 資訊經費全年支出結構概況

中華民國 100年

單位:百萬元;%

	項目	經費總支出	硬體經費		軟體經費		通訊經費	
機構類別			經費	%	經費	%	經費	%
總	計	37,308	13,078	35.05	8,793	23.57	1,865	5.00
政府行政	機關	20,355	5,839	28.67	5,175	25.43	1,181	5.80
公營事業	機構	11,840	4,850	40.96	2,818	23.80	442	3.73
公立學校		4,210	2,100	49.88	639	15.19	185	4.38
公立研究	機構	903	289	32.05	161	17.80	57	6.36

表7 資訊經費全年支出結構概況(續)

中華民國 100年

單位:百萬元;%

	項目	人事經費		資訊作業派	遣人力經費	其他經費	
機構類別		經費	%	經費	%	經費	%
總	計	8,777	23.53	1,048	2.81	3,747	10.04
政府行政	機關	4,723	23.21	890	4.38	2,547	12.51
公營事業	機構	2,939	24.83	76	0.64	715	6.04
公立學校		819	19.45	67	1.59	400	9.51
公立研究	機構	296	32.74	15	1.66	85	9.39

(本文由行政院研究發展考核委員會分析師蔣添鑫 提供)

網站動態

● 行政院為便利民眾查詢重大政務訊息 啟用行動服務 App

行政院爲順應行動服務應用(App)潮流,便利民眾透過智慧型手機、平板電腦等行動設備查詢行政院政務推動重大訊息,已完成行動服務 App 建置。民眾即日起可透過 App Store 或 Google Play 下載安裝行政院 App,隨時掌握行政院即時新聞、影音新聞、重大政策、院會決議及首長行程等即時資訊。

●外交部研發「旅外救助指南」App 程式

外交部為提供國人旅外急難救助多元服務管道,強化旅外國人急難救助機制,本年導入 資通訊新技術,研發「旅外救助指南」(Travel Emergency Guidance) APP 程式,整合各項出 國旅遊資訊,於 App Store、Android Market 及中華電信 Hami 軟體商店上架,供民眾免費下載 安裝使用。

「旅外救助指南」是全國第一款提供最完整旅外資訊的 App 程式,結合智慧型手機的適地性服務(LBS)功能,民眾利用智慧型手機或平板電腦下載安裝後,即可隨時隨地瀏覽即將前往或所在國家的基本資訊、旅遊警示、護照遺失處理程序、簽證、天氣、飛機航班、匯率以及我駐外館處緊急聯絡電話號碼等資訊;目前僅有美國及韓國提供其國民類似服務;綱址爲 http://www.boca.gov.tw 或中華電信 Hami 軟體商店(http://hamiapps.emome.net)查詢。

●線上捐款,愛心照人 內政部「公益募款聯合資訊網」正式上線

內政部「公益募款聯合資訊網」(http://pwf.moi.gov.tw)正式上線,網站整合內政部、行政院研究發展考核委員會及財政部相關作業流程,透過電子化政府資源及愛心捐款科技化,達到「線上捐款,愛心照人」的目的。內政部也將於 101 年 7 月 15 日起辦理「『照』亮愛心、聲聲讚」徵照片文稿與票選活動,鼓勵民眾加入網站會員,共同參與社會愛心活動。

●行政院環保署推出「台灣紫外線指數」App 服務

環保署開發完成「台灣紫外線指數」手機應用程式(App),免費提供民眾下載使用。該項App可連線環保署紫外線監測資料庫,即時讀取全國各地紫外線指數、當日最大值、紫外線預報等資訊,同時也提供各項紫外線防護措施的說明,網址為http://tagm.epa.gov.tw。

「高雄市政府線上調解聲請服務系統」啟用

高雄市政府民政局為減省民眾法律訴訟期程冗長耗時費事,各地區公所皆設有調解委員會,免費提供調解服務,可供當事人先行進行調解如交通事故、侵權、財務等各項糾紛,以降低興訟案件。由於原本的調解程序民眾須前往區公所辦理申請,故民政局建置「線上調解聲請服務系統」有效精簡申請手續,亦可隨時連上網頁查詢申請進度,不必出門即可完成所有申請流程,網址為 https://cabu3.kcg.gov.tw/。

●新竹市加入 iHsinChu 免費無線上網正式啟用

新竹市加入 iHsinChu 無線上網服務開放免費使用,這項無線上網服務是以 WiMAX 網路提供 iHsinChu 無線上網服務頻寬,每個熱點提供 1M 上網頻寬,到年底前新竹市將建設總數174 個熱點於戶政事務所等行政機關室內洽公區域、十八尖山等觀光景點、圖書館等文教會館、新竹市站前廣場等人潮聚集區域及新竹市免費公車上,供民眾免費無線上網使用。

●行動保母 新北警推警政 App 便民

新北市政府警察局資訊室與工研院資通所合作研發智慧型手機爲民服務應用系統: App(iPolice),提供使用智慧型手機的民眾簡便、快速的報案定位,並以電子地圖顯示警察服 務單位及違規車輛被拖吊停放位置等功能,即時取得各種服務及治安資訊,讓民眾「一機在 手,便利無窮」,隨時隨地選用所需的警政服務。

App 研發案規劃有 7 大項服務:「報案系統」、「拖吊查詢系統」、「服務據點」、「治安訊息」、「防騙金鐘罩」、「警政電子報」與「警察優良事蹟」等 7 大功能,希望能拉近警民關係,提升服務品質。

●新北市觀光旅遊網全新改版

為提升網站與民眾間的互動,讓網友一網打盡新北市最完整的旅遊資訊,新北市觀光旅遊網全新改版上線,以清爽雜誌風搭配動態時間軸,並結合新北市「月月有主題」觀光活動特色每個月主動推薦不同套裝遊程,同時推出「新北旅客」App應用程式下載,提供新北市每月觀光旅遊活動資訊,網址為 http://tour.tpc.gov.tw/tom/201206_tw/index.aspx。

簡訊

● 公務員資訊學習網「互動 e 學習・樂學更有趣!」活動第一次抽獎 名單公佈

行政院研究發展考核委員會「公務員資訊學習網」舉辦之「互動 e 學習·樂學更有趣!」活動已於 7 月 13 日進行第一次抽獎。得獎名單及活動詳情請參考「公務員資訊學習網」(http://itschool.rdec.gov.tw)。本活動期間自 6 月 11 日起至 8 月 10 日止,並將於 8 月 14 日進行第二次抽獎,歡迎公務同仁多多運用「公務員資訊學習網」,並參與本項學習獎勵活動。

活動預報

●公務員資訊學習網「秋高氣爽正好學・讀享讀樂多快活」活動

行政院研究發展考核委員會爲推動公務人員資訊專業技能訓練、傳遞資訊科技新知、提 昇公務員資訊專業素養及培養資訊科技應用能力,建置「公務員資訊學習網」(ITschool),辦 理數位課程教學。

爲鼓勵學員在本學習網主動報名數位課程、持續參與學習,特辦理「秋高氣爽正好學·讀享讀樂多快活」獎勵活動。凡於活動期間完成「101 年度活動專班 5 班並符合結業標準」即可獲得本活動 1 次抽獎機會,修課愈多,中獎機率愈大!活動期間自 8 月 11 日起至 10 月 10 日止,活動詳情請參考:公務員資訊學習網(http://itschool.rdec.gov.tw)。

●2012 台北電腦應用展

中華民國對外貿易發展協會與台北市電腦商業同業公會共同主辦的「台北電腦應用展」,今年邁入第22年,主題爲「智慧行動 創意應用」,於8月2日(四)至8月6日(一),假台北世界貿易中心展覽一館展出。展示區域分爲八大區,包括:(一)電腦系統品牌區(二)電腦系統通路區(三)週邊設備區(四)數位影音產品區(五)資訊軟體服務區(六)智慧行動應用區(七)數位娛樂區(八)媒體區,詳細資訊請瀏覽相關網站 http://tica.tca.org.tw/。

展覽資訊

日期	時間	入場方式
8/2(四)~8/5(日)	10:00-18:00	免費參觀【110公分以下
8/6(一)	10:00-19:00	兒童謝絕入場參觀】

投稿方式:

- ` E-mail: infor@rdec.gov.tw •
- 二、傳真:(02)2380-3863。

政府機關資訊通報電子報網址 http://www.dgbas.gov.tw/imc62。

若有任何建議,歡迎與我聯絡 02-23803860。



GPN4807600057