

讓IT投資效益最大化

伺服器虛擬化

透過IT省錢戰術三：導入伺服器虛擬化平台
為企業大省60%的成本支出

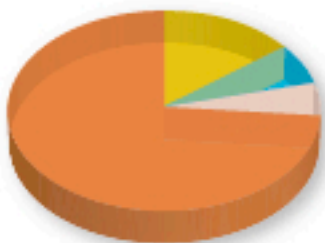
虛擬化解決方案讓企業IT架構變得更具彈性，更符合成本效益，替企業省下更多的成本，虛擬化程度愈深愈能突顯出所帶來的效益，讓企業在IT方面的投資效益最大化，同時節省不必要的營運成本，其中最常見的方法就是採用伺服器虛擬化解決方案，大大降低機房與電力成本的支出。

從近年發表的研究報告至出，許多應用伺服器的處理器使用率都在10%以下，甚至於大多數的時間都維持在待機狀態，但是卻仍然得負擔昂貴的電力、維護成本。如果將多台使用率低的伺服器合併在一起，不但可以減少伺服器的數量，同時降低軟硬體的購買成本。此外，伺服器所耗用的電力、機房成本也會降低，同時提高資訊部門的工作效率。

Windows Server 2008 Hyper-V 平台可以減少伺服器數量與管理成本，提高資訊部門的工作效率，讓有限的IT採購預算得到最佳利用，同時讓資訊部門的角色從花錢單位，轉形成有效率的花錢單位，並且朝主動協助企業成長、提高營運獲利的目標邁進，可為企業省下60%營運成本支出。

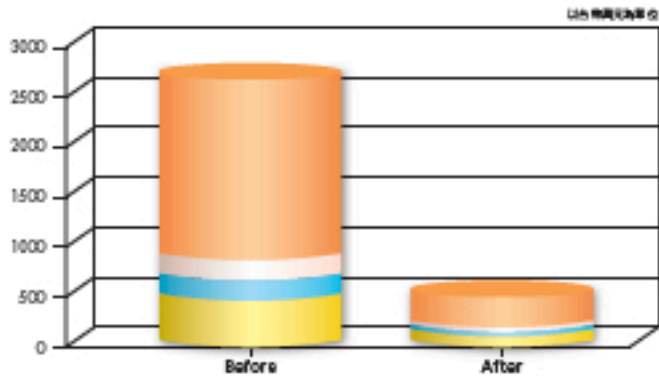
傑立機械透過Windows Server 2008 Hyper-V 減少伺服器的數量，將原本的50台伺服器整合到13台虛擬伺服器上，並且提高既有伺服器使用率，同時避免伺服器的數量快速成長，減少機櫃的租賃費用，還可以降低資料中心的能源需求，以及未來可能的管理成本，預計每年將可以省下NT\$2,244萬元。

傑立機械一年可節省的費用



● 伺服器軟硬體成本 NT\$328萬元
● 機房與電力成本 NT\$146萬元
● 伺服器管理成本 NT\$119萬元
● 伺服器維護時間與成本 NT\$1,651萬元

傑立機械導入伺服器虛擬化效益分析



● 伺服器軟硬體成本 ● 機房與電力成本
● 伺服器管理成本 ● 伺服器維護時間與成本

遊戲橘子 技術長林純忠表示：「穩定、效能、價格是遊戲橘子評估虛擬化平臺的標準，所以在通過資訊部內部測試後，決定將內部的EIP系統轉移到微軟Hyper-V平台上，不但簡化管理人員的工作負擔，也減少對機房冷氣的需求，同時達到節能減碳的目標，至少省下了大約60%的整體成本支出，整體效益相當明顯。」

財金資訊 謝逸洲高級工程師表示：「開發部門完成一套新的系統之後，測試部門能夠透過Windows Server 2008 Hyper-V 虛擬化平台協助，快速複製好幾分資料到不同的平臺上進行功能測試與壓力測試，比起早期逐一建置測試平台的流程節省了數倍以上時間，而且開發部門對於軟體版本的掌控也顯得更為容易。而且至少節省購買50台伺服器的成本。」

傑立機械採用伺服器虛擬化

(費用以台幣萬元為單位)

	導入前	導入後	節省費用
伺服器數量	50台	13台	296萬元
每年預計增加伺服器數量	6台	2台	32萬元
每年消耗的電力成本	178萬元	55萬元	123萬元
租用機櫃成本	31萬元	8萬元	23萬元
管理伺服器成本	205萬元	86萬元	119萬元
維護伺服器成本	1.834萬元	183萬元	1,651萬元

■ 備註：傑立機械一共有1000部個人電腦。

(費用以台幣萬元為單位)

伺服器虛擬化省下的成本	你可以這樣做	每年可以省下
伺服器軟硬體成本	由於伺服器經常處於低使用率的狀態下，實際上的工作量也不大，如果能夠提高伺服器的使用率，合併多台伺服器的工作量到一台上，那就可以降低伺服器的數量，避免伺服器的數量持續成長，同時降低軟硬體設備的成本。	328萬元
機房與電力成本	當伺服器的數量變少時，機房所耗用的電力與冷卻系統成本就可以隨之降低，而且是持續性的降低成本。此外，當伺服器的數量減少時，同時所需要的機房空間也會減少，降低租用機房或是機房擴建的成本。	146萬元
伺服器管理成本	透過Windows Server 2008 Hyper-V and SMSe，企業將可以減少伺服器管理的數量，也代表伺服器搬移、增加、改變的工作量會減少。而且透過自動化的管理設計，還可以提高應用程式管理、資料保護、虛擬化機器的管理效益。	119萬元
伺服器維護時間與成本	能夠針對企業營運需求提高伺服器和應用程式的反應時間，同時讓產品以最短的時間符合市場需求。	1,651萬元
Total		NT\$2,244萬元

伺服器虛擬化相關產品與資訊

詳細作法	相關技術	相關資訊
實行伺服器虛擬化	Windows Server® operating system with Hyper-V™ virtualization technology	http://www.microsoft.com/virtualization/solution-product-ws.msp
利用管理工具管理虛擬化環境	Microsoft® System Center Virtual Machine Manager	http://www.microsoft.com/taiwan/systemcenter/default.aspx