



甲山林

甲山林機構採用 VMware 虛擬化和雲端架構解決方案建立私有雲，機房資源使用效率大幅提升

成立於 1986 年，甲山林主要的營業項目包含住商大樓興建、房產出售業務、室內裝潢，以及土地仲介等，隨著經營團隊調整，愛山林於 2013 年加入甲山林機構中，公司名稱也由原本的金尚昌正式更名為愛山林建設，旗下業務也增加營建開發，結合甲山林機構內開發、營建，與行銷等一條龍的服務，協助居住戶獲得良好住宅、品味生活的居住願景。

產業

房地產業

位置

台灣台北

解決方案

採用 VMware vSphere 虛擬化軟體，以 VMware 虛擬化技術集中並有效使用運算資源，大幅壓縮機房密度，提升底層系統的被管理性，並利用 VMware vSphere HA 建立高可靠架構，輕鬆讓 IT 服務的停機時間大幅降低。

成果

原本一個服務就得採用一個實體主機的環境下，包含磁碟陣列與儲存設備，機房只能運行 10 多個資訊系統；轉移到 vSphere 虛擬平台後，機櫃足足清出了一半空間。為 Exchange Server 與 IIS 架設軟體式 HA 架構，輕鬆為各種內外系統打造高可靠服務品質。可動態調整每個虛擬機器上的資源，確保每項服務效能保持在最佳狀態，若有新資源需求時也能快速備齊。

【單位介紹】

成立於 1986 年，甲山林主要的營業項目包含住商大樓興建、房產出售業務、室內裝潢，以及土地仲介等，隨著經營團隊調整，愛山林於 2013 年加入甲山林機構中，公司名稱也由原本的金尚昌正式更名為愛山林建設，旗下業務也增加營建開發，結合甲山林機構內開發、營建，與行銷等一條龍的服務，協助居住戶獲得良好住宅、品味生活的居住願景。

身為營建類產業，愛山林的資訊化腳步相對其他產業較晚一些，甲山林機構愛山林建設總經理張境在表示，資訊單位主要負責的工作內容，需維護日常資訊服務保持在最佳狀態，並開發與成本計算與工程管理等系統，同時透過各種 IT 技術來簡化流程，提升內部事務運作效率，讓內部的資訊實力，轉化為對外營收的競爭力。

【遭遇挑戰】

機房空間嚴重不足是愛山林在資訊營運上最急迫的挑戰。張境在總經理指出，隨著資訊服務不斷增加，原本的機櫃空間早已不敷使用。「對營建產業來說，樓地板面積也屬於重要的資產，加上早期規劃並沒有預留太多空間，當服務不斷擴增，機櫃內擺滿設備後，無法再增加伺服器或儲存設備，如果要增加新的 IT 服務，或是將儲存設備升級等也變的相當困難。」

資訊團隊遭遇的另一大問題，來自於系統還原時間太長，倘若遇到硬體故障需要還原系統時，先不談硬體購置所花費的時間，僅就系統重建、資料庫還原等步驟，就得花費近 1 天的時間來處理，過程中服務會完全無法運作，其中如郵件伺服器、成本估算系統等停擺時，也代表著工作進度必須往後延，對營建業龐大的投資額來看，銀行的利息也是相當驚人的營運成本。

【VMware 解決方案】

經 IT 團隊討論與偉立資訊實測後，愛山林決定採用 VMware vSphere 虛擬化軟體，以 VMware 虛擬化技術集中並有效使用運算資源，大幅壓縮機房密度，提升底層系統的被管理性，並利用 VMware vSphere HA 建立高可靠架構，輕鬆讓 IT 服務的停機時間大幅降低。

「VMware vSphere 能將多種 IT 系統整合到少數實體主机的特性，及時化解機櫃空間不足的難題。」張境在總經理指出：「原本一個服務就得採用一個實體主机的環境下，包含磁碟陣列與儲存設備，機房只能運行 10 多個資訊系統；轉移到 vSphere 虛擬平台後，機櫃足足清出了一半空間，實體設備數減少，不但有了更多機櫃空間，資訊團隊後續維護也更加有效率。」

甲山林於 2010 年導入 VMware vSphere，同時建立 HA 高可靠架構後，硬體故障導

「運用 VMware vSphere HA 可讓資訊系統的穩定度大幅提升，消弭硬體異常導致服務中斷的問題，確保資訊服務能發揮應有的功效，縮短內部作業時程，有效為愛山林建設降低內部營運成本，減輕營建專案龐大資金的利息負擔」

- 甲山林機構愛山林建設總經理張境在

導入產品

- VMware vSphere
- VMware vCenter Server

經銷商

偉立資訊有限公司

致的停機情形就不再發生了，公司內各類服務品質與穩定性大幅提升，以內部估價與付款系統、外部的專案配對系統為例，都是採用網頁式的資訊服務，將 IIS 納入 VMware 高可靠架構中，就未曾出現中斷問題；而攸關營運的電子郵件系統 Exchange Server，在 VMware HA 架構下，不需複雜的叢集設定，只要管理介面勾選完畢，就能完成高可靠系統建置。

在虛擬環境中，系統資源在調度上也變得更加容易，以前面提及的 IIS 或 Exchange Server 為例，當使用者人數增加，或是網站服務變多需要更多資源時，就能透過 VMware vCenter Server 彈性增加記憶體等資源給這些系統，確保網站回應速度在最佳狀態。此外，如果有新系統要測試或上線，vCenter Server 也能以系統範本的方式，快速建立對應的系統環境，整個過程不用 1 天就能完成，包含外部據點建立新的資訊系統時，也是將既有線上系統製作為範本，然後移轉到外點機房，相較於原本得花 1 星期購置硬體設備，虛擬化伺服器之後，不只讓 IT 維運更有效率，也讓甲山林的內外服務能在更短時間內發揮應有的效益。

容易管理、參考資源豐富，是愛山林選擇以 VMware vSphere 為虛擬平台的重要參考。張境在總經理表示，VMware vCenter Server 的管理介面中，會充分顯示各種系統資源狀態，當有系統狀態異常時，也會協助主動發送警報通知，強化資訊團隊掌控 IT 狀態，若有遇到相關整合問題時，網路上也有許多參考資源，並有眾多專業課程與研討會可以參加，偉立資訊也會提供許多技術支援，讓員工有更多管道可以提升雲端知識，有助於協助甲山林以及整個機構的資訊化運作。

【未來展望與發展】

近來行動化應用蓬勃發展，不少房產業者開發應用程式供顧客使用，愛山林在前端發展各類服務系統，正評估透過 VMware Horizon View，讓工程人員在建案現場能用平板電腦來巡視工地，借助雲端桌面的技術將資料庫內的建築藍圖傳到行動裝置上，能藉此來取代厚厚的紙本圖稿，使得工程驗收巡視將更輕鬆有效率。

導入 VMware vSphere 的效益非常顯著，張境在總經理認為，借助愛山林的成功經驗，可以幫助機構內的其他事業群的資訊系統轉移到雲端虛擬化環境，未來也可以參考其他企業機構，將轄下所有 IT 資源整合，建構機構式的大型私有雲系統，供各個事業群應用，藉此降低總體 IT 維運成本，各事業群也能節省資訊系統維護時的開銷，將有助於提升整體年度營收。

vmware®

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com
台北市 110 信義路五段七號台北 101 大樓 57 樓 C 室 電話 +886-2-8758-2804 傳真 +886-2-8758-2999 www.vmware.com/tw

Copyright © 2014 VMware, Inc. 版權所有。此產品受美國和國際版權及智慧財產權法保護。VMware 產品係受列於 <http://www.vmware.com/go/patents> 之一或多項專利所保障。VMware 係 VMware, Inc. 在美國和/或其他管轄區域的註冊商標或商標。此處所提及的所有其他商標和名稱，可能分別為其相關公司的商標。