

# 云计算落地

■ 本报记者 郭涛

2008年底,威睿(VMware)公司明确提出虚拟化数据中心操作系统(VDC-OS)产品规划,描绘了云计算的美好蓝图。2009年4月,威睿朝着这一目标迈出了坚实的一步,推出首个云操作系统 VMware vSphere 4。与上一版本软件相比,VMware vSphere 4除了具备一系列创新功能以外,还能以一种渐进的非破坏性的方式提供云计算平台,为企业用户提供更强的控制力、更好的成本效益以及更多选择。威睿公司大中华区技术总监张振伦介绍说:“用户在部署 VMware vSphere 4时,不必对原有系统做任何改动。VMware vSphere 4可以聚合并管理大型基础架构资源池,包括处理器、存储和网络等,构成一个无缝、灵活、动态的系统环境。经过计算,使用 VMware vSphere 4至少可以为用户节省30%的成本。”

## 云计算走向实用

实际上,VMware Infrastructure 3是一个初级的云计算平台,但功能并不完备。例如,VMware Infrastructure 3并不具备跨内部云和外部云资源的动态调度功能模块,也不具备与云计算相关的计费、性能管理和容量管理等功能。VMware vSphere 4则具有上述所有与云计算密切相关的功能。

VMware vSphere 4在 VMware Infrastructure 3的基础上进行了扩展,可为在大型环境中运行关键业务应用提供更好的成本效益和性能,提供更强的控制能力以确保应用服务水平,同时确保用户具有更多选择性,而不依赖特定的硬件、操作系统、应用架构以及服务商。

企业用户之所以转向云计算,一个重要原因是想通过云计算的方式降低硬件及服务成本。与 VMware Infrastructure 3相比,VMware vSphere 4可以进一步降低每个应用的基础架构成本。比如,采用 VMware vStorage Thin Provisioning 功能可以节省50%的存储成本,使虚拟机按需占用存储资源。此外,VMware Distributed Power Management 还可以节省20%的电力和冷却成本。

VMware vSphere 4具有更高的性能和可扩展性,每个虚拟机支持的虚拟处理器数量从原来的4个增加到8个,每个虚拟机支持的内存容量是上一代产品的4倍,支持的网络吞吐量是原来的3倍。张振伦介绍说:“VMware vSphere 4将大量的虚拟机和物理基础架构汇聚到一个单一的逻辑资源池中,其性能可与大型机媲美。”

威睿公司推出 VMware vSphere 4后不久,许多服务器和存储厂商都宣布支持 VMware vSphere 4。美国 3PAR 公司就宣布,其 InServ 存储服务器可兼容 VMware vSphere 4。

## 中小企业也是受益者

对于金融、电信这样的大型企业用户来说,VMware vSphere 4是一个高效、灵活、可靠的 IT 服务平台。不仅如此,VMware vSphere 4也适用于广大的中小企业用户。VMware vSphere 4包括多个针对中小企业的版本。比如,物理服务器数量不足20台的小企业用户,可以使用 VMware vSphere 4 Essentials 或 VMware vSphere 4 Essentials Plus 实现服务器的整合和管理。VMware vSphere 4 Essentials 的收费标准是每处理器166美元,而 VMware vSphere 4 Essentials Plus 的收费标准是每处理器499美元。VMware vSphere 4可为中小企业及公司的分支机构提供一体化的解决方案,实现系统的整合,降低硬件和运营成本,同时提升系统的可用性和数据恢复能力。VMware 容错和高可用性(VMware Fault Tolerance and High Availability)能够保障关键应用程序顺畅运行,避免由于硬件故障引起的宕机或数据丢失现象。VMware VMotion 能够把运行中的虚拟机从一台服务器动态迁移到另一台服务器上,从而缩短服务器维护引起的计划内停机时间。

那些只拥有3-5台服务器的小企业有必要采用虚拟化技术吗?“在网络已经十分普及的今天,即使是一个对网络一窍不通的老人在装修新房时也会提出安装网络的要求。网络已经成为工作和生活中必备的东西。虚拟化也是如此。”张振伦解释说,“人们一旦采用了虚拟化,哪怕现阶段只是将虚拟化用于测试环境,也会慢慢体会到虚拟化的种种益处。从威睿公司的实践来看,许多用户都是先使用测试版的虚拟化软件,之后再转成正式版,也避免了重新安装系统的麻烦。”