



VMWARE: 虚拟无止境

VMware公司未来的虚拟数据中心操作系统将给微软带来极大的挑战。

文 | Charles Babcock 译 | 李林

当微软公司（Microsoft，下称微软）宣布将Hyper-V管理程序（hypervisor）作为一项廉价的功能集成到自身的服务器操作系统中时，许多人都在揣度VMware公司会做出怎样的回应举动。现在答案

可以揭晓了。在上月拉斯维加斯召开的VMworld大会上，VMware公司首席执行官（CEO）保罗·马里茨（Paul Maritz）向人们高调展示了有助于未来灵活性数据中心管理的虚拟化技术。

在奔向虚拟数据中心操作系统的路上，VMware公司并不是轻手轻脚保持低调，而是大张旗鼓地踏步前进。马里茨已经为公司制订好了全新的发展路线图，不过他并未明确透露这些计划中的组件将于何时推出，只

表示大概在明年的某个时候。

伟大构想

VMware公司的操作系统将不再局限于零散的服务器虚拟化，而是通过一个虚拟数据中心平台将所有服务器整合为“具有弹性共享、自我管理以及自我修复特征的设施。”玛里茨在他的主题演讲中如此说道。这就是虚拟化技术的前景所在，也是VMware目前的努力方向。对于这样一家此前并未管理过数据中心里大多数物理资源的软件公司来说，这无疑是一个宏大得让人有些难以置信的目标。

玛里茨在会上向观众介绍了这一目标实现后的动人图景：根据VMware公司的承诺，IT人员将能在动态基础上为各种应用程序分配计算能力、内存和存储资源。这可以说是根据业务优先等级而进行的按需分配。弗雷斯特调研公司（Forrester Research）的虚拟技术分析师弗兰克·吉列特（Frank Gillett）表示，这种概念以前就有人提起过，不过VMware公司是真正有能力将它变成现实的少数几家公司之一。

也许你会指望国际商业机器公司（IBM）、惠普公司（Hewlett-Packard，下称惠普）、太阳微系统公司（Sun Microsystems，下称太阳公司）等厂商把它们开发x86架构的技术投入到类似的研究方向上。没错，它们在这方面确实已经有所贡献了，太阳公司的硬件与虚拟化服务器软件管理系统Ops Center就是其中一例，但这些厂商都止步于此了，它们并没有建立虚拟化数据中

心操作系统的打算。

术业有专攻

VMware公司目前面临的问题，与惠普、BMC公司、冠群电脑公司（CA）等系统管理厂商所遭遇的问题恰好相反。后者的系统虽然能够应用于各种服务器，但为了获得更好的效果，必须进行相应的调整；而VMware公司的系统不经调整就能很好地应用于虚拟x86服务器，但对Unix以及大型物理资源却无能为力。不过，由于许多IT机构都离不开x86的多核服务器能力，因此VMware公司未来的系统还是能够俘获很大的市场份额。

VMware公司表示，它的虚拟机管理系统将可以添加CPU和内存，并能为正在运行的虚拟机设置网络访问。VMDirectPath技术也将为交易型应用程序提供更好的网络存储输入/输出性能。

玛里茨指出，未来的数据中心将不会再为特定的应用程序设置物理服务器。相反，应用程序将会与其设置完整的操作系统绑定，成为一台虚拟设备。VMware公司将使用开放虚拟格式（Open Virtual Format）从现有应用程序中生成vApps。

虚拟机创建及设置工具vStudio将让企业可以把vApps作为一个单独的实体来进行创建和部署。

此外，玛里茨还表示，VMware公司的基础架构服务Infrastructure vServices将能把当前资源集中起来，并在需要时将其与外部的计算云（computing cloud）相结合。这样做的目的是为了提

高虚拟资源的弹性，并在必要时使内外部资源得到配合。vServices还包括专门针对云的服务，如将内部数据中心与云资源相连接等。

发展蓝图

在为虚拟数据中心制订的发展蓝图上，VMware公司还规划了vCenter ConfigControl、vCenter CapacityIQ以及Center Chargeback等多种产品。ConfigControl会在设置管理中引入基于策略的控制，并将其扩展用于整个虚拟数据中心；CapacityIQ将监控当前虚拟机的磁盘容量，并能在必要时增加磁盘容量，以维持虚拟机的正常状态；Chargeback将对资源的使用情况和相关成本进行自动跟踪，以便系统管理员能够正确地把握运行成本。

此外，还有vCenter Orchestrator和vCenter AppSpeed两种工具。前者可通过拖放互动来生成一个运行任务自动化的工作流，让程序员无需再编写用于程序启动、停止或连接的脚本；后者则能监测应用程序的响应时间，并自动激活有针对性的修复措施，比如在出现瓶颈时生成新的虚拟机等。

VMware公司充满了雄心壮志。它敢于为自己提出虚拟数据中心应该怎样管理，应该利用和控制哪些资源这种棘手的问题。“等到这些问题的解决之日，”弗雷斯特公司的吉列特说，“VMware公司将让世界看到，它的实力不仅仅体现在虚拟技术领域。” ■

版面编辑：胡语方
Email:yufang.hu@informationweek.com.cn