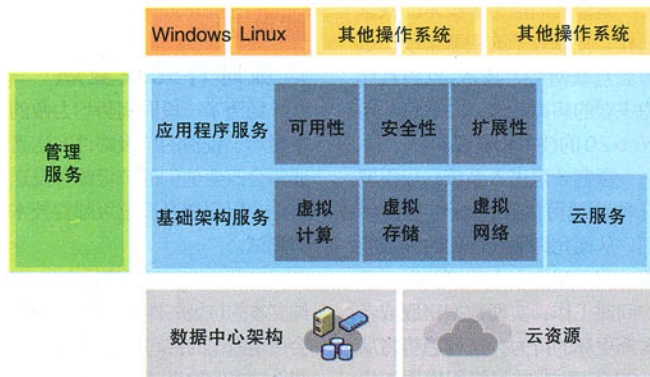


VMware VDC-OS 不是操作系统

■ 本报记者 郭涛

今天,越来越多的企业通过虚拟化来解决 IT 系统利用率低、性能差、管理复杂以及能耗高等问题。在最新公布的产品发展路线图中,VMware 把旗舰产品 VMware 虚拟化基础架构套件扩展为虚拟化数据中心操作系统 (Virtual Datacenter Operating System, VDC-OS)。

VDC-OS 可控制整个数据中心和云系统,包括所有硬件、软件和虚拟机。通过 VDC-OS,用户可以实现按需增加计算能力的目标。数据中心的计算能力不会因为操作系统的限制而成为瓶颈。传统的操作系统对于系统内的 CPU 数目是有一定限制的,而通过虚拟化技术,这种限制会被排除,数据中心在扩展计算能力的同时,可用性和安全性也能得到显著提高。VDC-OS 采用的创新技术能够帮助企业实现企业级云计



VMware VDC-OS 架构图

算的梦想。

VDC-OS 处于 CPU 之上、操作系统和应用软件之下。它对虚拟架构进行了拓展,主要表现在以下三个方面:第一,VDC-OS 提供了一组基础架构服务,可将服务器、存储设备和网络无缝聚合为按需使用的云资源池,并分配给应用程序;第二,VDC-OS 提供

了一组应用程序服务,无论应用程序是针对哪些操作系统、开发框架或架构设计的,都可确保其可用性、安全性和扩展性;第三,VDC-OS 提供了一组云服务,可以按需使用云和备用云的计算容量。传统操作系统仅能针对单个服务器进行优化,并且只支持写入其接口的应用程序。与此不同,

VDC-OS 可作为整个数据中心的“操作系统”,支持所有应用程序。

VDC-OS 有两个突出的特点:其一,将所有硬件(包括服务器、存储器和网络)整合成单一的逻辑资源;其二,VDC-OS 提高了应用程序的可用性及其可测量性。

VMware 将 VDC-OS 称为操作系统,是因为它提供了操作系统的两个基本功能:第一,可以管理底层硬件;第二,为应用程序提供可用性、安全性和扩展性服务。传统的操作系统仅仅针对单一服务器做优化,而且只支持针对其接口编写的那些应用程序。而 VDC-OS 充当的是整个数据中心的“操作系统”,支持针对任何操作系统编写的各种应用程序——从传统的 Windows 应用程序,到混合操作系统环境下运行的现代化分布式应用程序。

其实,VDC-OS 并不是一套操

作系统,而是一套强大的跨平台管理工具。过去,诸如 ERP、数据库等应用,由于需要庞大的 I/O 与运算能力,并不适合虚拟化环境。VDC-OS 的出现打破了跨实体服务器的限制。如果遇到需要庞大运算量的应用程序,借助 VDC-OS 平台就可以整合企业内部所有的运算、存储与网络资源,把一个大型的应用程序拆解成数个任务,通过 VDC-OS 将运算工作分配给不同的服务器,并将系统产生的数据自动存储在不同的存储设备中,实现企业内部的云计算。

虚拟化

Virtualization

栏目主持人:郭涛

提供新闻线索可致电

010-88559756

或发邮件至

ciw_tguo@ccidmedia.com