

VMware vSphere为通联支付业务连续性保驾护航



UNIVISION

“采用服务器虚拟化技术，我们不仅实现了服务器的整合，减少了服务器的数量，还带来了服务器管理上的便利。特别是VMware HA功能，帮助我们最大限度地减少了生产业务系统因故障宕机的时间。”

——通联支付

亮点

挑战

当前现有的IT基础架构无法满足未来业务发展需要，一方面，服务器的快速蔓延使得数据中心的空间日趋紧张，单服务器单系统的部署方式，使得服务器的利用率不足，并加大了管理的复杂性；另一方面，企业业务系统故障恢复时间周期过长，影响业务生产能力；此外，企业需要实现系统的快速部署。

解决方案

通联支付在8台HP 460c刀片服务器部署了vSphere 4.0系统，对服务器进行了虚拟化，整合了大量旧的服务器，实现vSphere VMotion、FT功能，保证了业务的连续性。

成果

整合了通联支付的服务器，提高了服务器的利用率，并且减少了TCO；原来部署一套业务系统需要2天的时间减少到现在的40分钟，大大提高了业务系统的部署效率；简化了服务器管理流程，以及业务系统平台的部署过程；大量减少了业务系统的宕机时间，保证业务系统向外提供服务的连续性。

通联支付网络服务股份有限公司

采用VMware服务器虚拟化解决方案，整合了通联支付的服务器，提高了服务器的利用率，并且降低了TCO，更为重要的是，大量减少了业务系统的宕机时间，保证业务系统向外提供服务的连续性。

通联支付网络服务股份有限公司（简称“通联支付”）是在国家有关金融主管部门的支持下，由上海国际集团、上海国际信托有限公司以及中国万向集团等机构共同出资设立的一家金融外包与综合支付服务企业，总部位于上海，注册资本金人民币13.6亿元。

作为市场化运作的金融外包与综合支付服务机构，通联支付立足于方兴未艾、拥有广阔发展前景的金融支付产业，凭借对行业的深刻理解，秉持“市场第一、客户第一、服务第一”的经营理念，紧密围绕商业银行、商户和持卡人的核心服务需求，致力于为客户和合作伙伴提供安全、灵活、符合客户需求的产品及解决方案。通联支付以支付业为基础，逐步扩展到其他金融服务领域，最终形成一套完善的综合服务及产品体系，以及从规划到实施的全方位竞争优势，成为业界领先的支付解决方案和外包服务提供商。

IT支撑系统需要革新

随着全球金融市场的回暖，中国整个金融产业也呈现出成长的态势，通联支付结合客户所处行业的特点，提供了综合支付服务，包括基于POS终端的线下支付、基于互联网的线上支付、基于电话callcenter的语音支付、以及基于其他自助终端设备的支付服务，并在支付服务基础上，根据客户资金管理、会员管理、营销管理、供应链管理等需求，利用通联支付的各种客户资源提供相关增值服务。

多年的发展，让通联人明白发展业务必须立足IT，以信息技术夯实公司发展基础。通联人深知，只有建设一个健康的业务支撑IT系统平台，才能保证业务的长远发展，而且这个IT系统必须是灵活的，可以按照业务需求“随要随到”，不需要时又可以马上作为他用的一个弹性非常强的IT系统，更为关键的是，IT系统还要是能够保证数据零丢失的系统，在平台中任意一台物理机出现了故障的情况下，确保业务系统不宕机。

然而重新审视现有的IT架构，通联人发现，当前现有的IT基础架构无法满足未来业务发展需要，存在的主要问题包括：

第一、服务器的快速蔓延使得数据中心的空间日趋紧张，单服务器单系统的部署方式，使得服务器的利用率不足；

第二、服务器数量的大幅度增加使得管理复杂化；

第三、企业业务系统故障恢复时间周期过长，影响业务生产能力；

第四、企业需要实现系统的快速部署，难以忍受冗长的系统安装、调试周期；

VMware虚拟化解方案满足需要

通联支付需要对其IT业务支撑系统进行革新。经过广泛的调研以及技术沟通交流，通联支付认为，考虑到现有系统的复杂性以及业务连续运行保障的困难性，服务器虚拟化技术能够实现服务器的整合，帮助通联支付打造能按需应变的IT业务支撑系统，保证业务系统运行的连续性。在对多个虚拟化产品从功能和管理性上做了对比之后，通联支付决定使用VMware虚拟化技术解决方案。

通联支付在8台HP 460c刀片服务器部署了vSphere 4.0系统，对服务器进行了虚拟化，整合了大量旧的服务器，实现vSphere VMotion、FT功能，保证了业务的连续性。

vSphere 4.0是行业领先的新一代云计算平台基础架构虚拟化软件，提供了全面的云平台的服务器虚拟化、管理、资源优化、应用程序可用性和操作自动化功能，vSphere 4.0包括ESX Server 4.0和vCenter 4.0（其中包含VMware DRS、VMware HA、FT和分布式交换机等功能）。ESX 4.0实现了服务器的虚拟化，统一管理服务器CPU、内存、网络、存储资源，vCenter在统一管理ESX基础上实现了VMotion、HA、FT等功能，保证了业务系统运行的数据的零丢失。

在安全性方面，通联支付通过将不同的应用数据分流到不同的虚拟网络，不同虚拟网络交换到不同的物理网络，实现业务数据的逻辑和物理的隔离，保证业务数据的安全。

为保证系统运行的连续性，通联支付通过部署EMC高性能的存储设备，使得虚拟机运行在共享存储上，刀片服务器使用相同的配置，保证VMware HA功能能够在集群内的任意一台机器运行。在虚拟机上开启HA功能后，每一个虚拟机由集群判断选择资源最优的物理机作为运行的载体，一旦物理机出现故障，在故障物理机上运行的虚拟机自动在同一集群的其他物理机上启动接管业务，保证业务的连续性，减少宕机时间。

在可管理性上，vSphere 4.0的vCenter组件实现了ESX 4.0服务器的统一管理，并且实时监控物理机、虚拟机运行状况，整个平台无时无刻都处在一种可控的状态。

成效显著

通联支付实施VMware vSphere 4 架构后，整个系统的使用发生很大的变化：

- 1) 整合了通联支付的服务器，将系统从40多台整合到8台刀片服务器上，提高了服务器的利用率，并且降低了TCO；
- 2) 利用虚拟化技术中的模板发布功能，原来部署一套业务系统需要2天的时间减少到现在的40分钟，大大提高了业务系统的部署效率；
- 3) 虚拟化技术简化了服务器管理流程以及业务系统平台的部署过程；
- 4) vSphere 4的HA功能提高了通联支付业务连续性的保证能力，大量减少了业务系统的宕机时间，保证业务系统向外提供服务的连续性；

部署环境
VMware 解决方案 <ul style="list-style-type: none"> • vSphere 4.0
主要硬件 <ul style="list-style-type: none"> • HP 460c刀片服务器 • IBM 存储
虚拟化应用 <ul style="list-style-type: none"> • 办公系统、支付外围系统



威睿信息技术（中国）有限公司（VMware中国公司）北京市海淀区科学院南路融科资讯中心C座南楼3层

电话：8610-59934200 传真：8610-59934202 www.vmware.com/cn

© 1998-2009 VMware, Inc. 保留所有权利。VMware、VMware“箱状”徽标及设计、VirtualSMP和VMotion都是VMware, Inc.在美国和/或其他法律辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他商标和名称分别是其各自公司的商标。