

在7-Eleven“更好服务于顾客”的活动中， 惠普整体解决方案发挥了举足轻重的作用。



“惠普安装专家非常专业，项目管理能力也很出色。活动过程中我们遇到了一些困难，他们都一一解决了，5300家商店的部署作业完成的非常漂亮，惠普果然名不虚传，值得合作。我非常满意，惠普干得不错。”

7-Eleven, Inc.部署经理 Richard Shaver

概览

- 公司名称: 7-Eleven, Inc.
- 总部: 德克萨斯达拉斯
- 成立时间: 1927
- 规模: 2004年全球销售额达410亿美元。
- 电话: 214-828-7011
- URL: www.7-eleven.com
- 主要业务: 7-Eleven, Inc.是全球最大的经营、加盟和许可性便利店, 全球连锁店数量超过28000家。

挑战

- 需要升级基础设施架构, 以提高容量和可扩展性, 满足计划要求
- 希望获得高效的零售服务器, 以满足店内IS系统的需要
- 需要具有远程支持和主动式监控功能且可用性强的服务器
- 由于部署时间有限, 这5,000多家商店的部署时机很关键

7-Eleven, Inc于1927年创建于德克萨斯达拉斯, 起初只是一个冰品公司, 后来逐渐扩大到牛奶、面包和鸡蛋的销售, 为顾客带来了广泛的便利性, 也因而首创了便利店的理念。如今, 美国和加拿大以经营或加盟形式存在的7-Eleven, Inc店达5800多家, 每日向大约600万顾客提供服务。

7-Eleven店面通常为2400到3000平方英尺(是否能改成平方米, 或者括弧备注的形式?), 约售2500多种商品。公司的宗旨是“顾客至上”。7-Eleven, Inc零售信息系统主管Lu Cananza说:“为了更好地支持我们便利顾客的理念, 每家店都配备了商品引擎, 它能对各项数据进行分析, 并建议我们购入新产品项目、撤销一些滞销的现存产品。而且, 信息中心分析可显示类别、商店、利润、单位等方面最出色的销售商, 同时还能预示购买趋势。公司希望每家商店都能备足顾客需要的商品。”

以顾客需要为本

为最大程度地减少库存量, 充分利用宝贵的空间, 商店每隔几个星期便订购一次商品, 新鲜食品则逐日订购。此外, 零售信息系统组也向商店经营者提供建模和分析信息, 帮助他们适时订购适当产品。比如会根据天气情况预测某些产品第二天的需求情况(如天冷时咖啡销量将增加)。同时也会评估同一地区的订购情况, 明确购买趋势, 从而决定畅销商品的库存情况。

Cananza说道:“每天早上需要烤多少个热狗, 既能满足顾客的需要, 又不造成浪费, 这是一项很复杂的问题。销售记录、人员及地区需求趋势可帮助经营人员更准确的预测和订购。”

7-Eleven部署经理Richard Shaver解释说:“商店数据会输入业务智能系统, 在该系统中, HP Superdome服务器运行Oracle数据库应用程序, 对交易信息进行处理。相关数据经过打包处理后, 将发给供应商、分销中心、面包店和制作日常新鲜食品的网点。”

服务顾客的能力颇具影响力

像7-Eleven这样提供全天候便利服务的零售商店必须拥有一个稳定运行且具备预测功能的IT基础设施架构, 借助其把握业务环境的变化, 调整资金投入方向。Cananza说:“我们希望增强功能, 扩大容量, 更重要的是, 能预测需求趋势, 并具备足以满足我们计划的高扩展性。”

Shaver说:“先前我们部署的项目需要后台配备两台计算机。现在, 基础架构经过整改后, 我们希望能有能力将所有工作整合到一台服务器上。通过该服务器运行店内收款机、汽油计、网络、信用处理、罐表和ATM等各类储备IS系统。”

他继续说:“服务器需要冗余热插拔硬盘以及快捷的维护和冷却。后台系统未启动时, 收款机可独立运行一段时间, 但业务经营开始受到影响。我们想给店内系统增加远程支持或主动监控功能, 以提高整体可用性。”

Cananza表示:“在这种零售环境中, 我们必须给发货、额外的商店人员留出空间, 经常性整理后台文件和设备, 因此我们需要持久的、可在这种环境中生存的服务器。”

Shaver补充说:“我们制订了具体的部署时机标准。将在六月至八月夏季一百天销售旺季期间避开部署。同时, 感恩节一周及寒假的这一段期间也不能部署, 因而5000多家店的部署时机非常关键。”

惠普整体解决方案

为了升级商店服务器基础设施架构, 启动了零售信息系统(RIS)转换项目。在评估阶段, 我们对各供应商的设备进行了测试。Shaver说:“技术小组对其功能、性能、服务器在商店的效率, 以及相关技术服务的实力作了权衡对比。我们知道, 部分传统设备需要重新配置, 才能连接到前端销售点(POS)客户端和后台POS总成系统。”

Cananza说:“惠普以其杰出的服务器及对整个店内RIS系统的多年维护服务承诺, 从众竞争对手中脱颖而出。”

惠普支持协议包含多种服务, 包括可用性、所有平台和IP组件的关键操作、硬件和软件支持、备份和恢复、以及性能和支持管理功能(包含集成支持和多供应商服务管理)。

7-Eleven与惠普签订了部署服务合同, 内容包括安装和启动、实施、集成、专业项目管理以及产品淘汰处理。Shaver说:“为了减轻部署影响, 惠普安装服务队伍必须遵守严格的服务水平协议(SLA)。根据双方达成的实施计划, 协议要求每个星期完成对98%以上的商店部署。我们对惠普承诺的执行能力非常有信心。”

解决方案

- HP Direct 世界级采购管理、HP Services 部署以及 HP Factory Express 的配置服务
- 惠普全面支持协议包含可用性服务、性能服务和支持管理服务
- HP ProLiant ML350 Servers 和 HP Remote Insight Lights-Out Edition II and HP Systems Insight Manager 软件
- HP OpenView Management Suite for Servers using Radia
- HP LaserJet 1300 系列网络连接打印机
- 100Base-T HP ProCurve Networking Switch 2524
- HP T700 通用电源
- HP V 系列平面显示屏

结果

- 基础架构全面支持动态业务环境，应用程序可得以扩展(如商店移动解决方案)
- 把应用程序整合到 HP ProLiant 服务器后，每家商店的另一台传统计算机就撤掉了
- 批处理、数据库负荷和繁忙交易处理的性能提升了 50 – 70%
- 正常运行和可用性均得到改善
- 作为合作伙伴，惠普特别注重减轻业务风险的管理
- 惠普安排了非常专业的人员部署业界领先的解决方案，履行承诺，按期完成了项目

7-Eleven 选择了 100Base-T HP ProCurve Networking Switch 2524，以提高未来实施的安全目标；以及 HP ProLiant ML350 Server 作为可靠的骨干，满足日益膨胀的业务需要。并给服务器配置了两台热插拔 80Gb SCSI 硬盘和 Microsoft Windows® NT。借助 HP Remote Insight Lights-Out Edition II (RILOE II) 特性，7-Eleven 管理员可通过标准的 Web 浏览器随时随处部署、配置、监控、升级远程 ProLiant 服务器，并排除故障。此外，HP Systems Insight Manager (HP SIM) 还提供硬件级管理。

“惠普的 ProLiant 服务器解决方案(包括 RILOE II 和 HP SIM)，可帮助我们轻松探明设备是否存在问题，或将要出现问题。” Shaver 说：“我们现在可找出硬盘存在问题的商店，并在硬盘彻底损毁、对商店造成影响前排除潜在的问题。”

HP OpenView Management Suite for Servers using Radia 是一套基于策略的变更和配置管理软件，可帮助 7-Eleven 的管理员高效可靠地管理各类存货及其供应，同时维护店内服务器软件和其它相关内容。该解决方案对 5300 多家商店服务器中的所有的软件层(包括操作系统、补丁、应用程序、中间件和设置)进行管理并确保其安全，使服务器软件的可靠性和稳定性得以大幅提高，同时，大大降低了成本。

Shaver 评价说：“在商店中，打印机是最棘手的工作设备。在需更换现有设备时，我们选定了 HP LaserJet 1300 系列打印机。该款设备具备 IP 寻址功能，其它硬件可直接找到它的地址，无需备份输出设备或打印服务器。”

惠普杰出的安装服务

Shaver 谈到安装时，说道，“安装工程分三个阶段实施。首先，在达拉斯五家商店启动试点工作，找出安装问题或转换进程问题。第二，我们全面启动了对各地区 100 家商店的安装，并在美国各地区的分公司对安装人员进行培训。

在试安装与最终安装期间(第三阶段)还留置了两个星期的缓冲时间。速度是关键，我们对 7-Eleven 各连锁店的影响降到最低点。在这期间，惠普夜以继日的工作，每晚平均完成分布于 5 个区的 90 多家商店的部署，一直坚持到 5300 多家商店全部完成部署。工程计划于纪念日(5月 30 日)竣工，惠普也实现了其诺言，按期完成了工作。”

他补充说：“这是一项很复杂的转换工作。新旧服务器必须对每个交易进行沟通，包括订购、产品、信息分析等。惠普和 7-Eleven 对各项流程进行检查，并对它们进行了彻底的测试。当部分商店需要非惠普部件时，如 Equinox I/O 设备和 3Com 集线器，惠普也全力采购了这些所需部件，以顺利完成安装工作。安装人员连夜为每家商店进行转换安装时，我们在总部设立了一间“作战室”，以随时协助解决各种突发问题。尽管只是安装切饼机这样的简单设备，但每个商店后台的设备连接和配置都各不相同。”

位于 Houston 制造基地的 HP Factory Express 是这次实施成功的关键。“HP Factory Express 构建了服务器，载入软件，完成了配置和资产标记，并在计划安装前两天直接送到所在地。HP Direct 出色地完成了任务，提供后台后勤，对设备进行调试，确保整个进程的顺利完成。” Shaver 说。

帮助新项目的实施

Cananza 说，“该项目很成功。我们对应用程序进行了扩展，开始在 Microsoft .NET 面向服务的基础设施架构中开发新特色和功能，而且使该架构可兼容传统的零售 IRS。”

他继续说：“例如，我们在商店中引入了配备无线网络的移动解决方案：配备了两台便携无线扫描仪和 PC 平板设备，可与后台和数据存储库进行通讯。这样，7-Eleven 经理无需进入后台操作室即可作出实时决策。”

Shaver 补充说：“我们转换了计算机培训软件，以便在 HP ProLiant 服务器上也能高效运行，而且把商店的另一台传统计算机也换了下来。”

Cananza 表示：“新服务器在夏季的报告和屏幕显示方面的性能大大提升了。经调查，新技术大大提升了成批处理、数据库负载和繁重交易处理等方面的速度——比先前提高了 50% 至 70%。”

他还说：“正常运行时间和可用性也得到了大幅改善，同时，可靠性也大大提高了，尽管只是采用了普通的惠普服务器，但它们的可靠性依然很高。我们现在可以向商店提供更好的服务了。”

“在系统出现故障前我们就已经掌握即将出现的情况，支持人员到商店时，经理十分惊讶，因为他们不知道他们马上就会出现！”

Shaver 表示：“我们提高了正常运行时间，并减轻了对业务的潜在影响。我们现在把 RAID 存储用于硬盘冗余，而不仅仅是软件型的数据镜像，它的备份可靠性更高。”

获得成功

Cananza 总结说：“惠普提供的 HP Direct、HP Services 和 HP Factory Express 整体解决方案，大大超出了我们的预想。坦率地讲，我曾对新设备的部署和支持还有过疑虑。”

但后来发现几乎没有出现什么差错，这一点我很满意。尽管并非所有事情都尽善尽美，但惠普出色的成绩的确让我们相信他绝对是一个可靠的合作伙伴，现在我们可通力合作，减轻业务风险。

Shaver 也表示赞同，他说“我当时有点担心，尤其是当商店经营人员希望供应商能在要求的时间内出现时，更是捏了一把汗。惠普安装专家非常专业，项目管理能力也很出色。活动过程中我们遇到了一些困难，但他们都一一解决了，5300 家商店的部署作业完成的非常漂亮，惠普果然名不虚传，值得合作。我非常满意，惠普干得不错。”