



项目概况:

行业: 教育行业
 名称: 复旦大学信息化应用管理及数据库升级
 产品: FUJITSU SPARC Enterprise中端服务器
 时间: 2001年

实现复杂应用及数据库系统平滑迁移

FUJITSU SPARC Enterprise UNIX服务器
 令复旦大学信息化系统“永葆青春”

客户需求:

复旦大学希望改变以往多头管理、资源分散、重硬轻软的弊病, 解决前期投入的硬件设备老化、数据库软件功能落后方面的问题, 以提高复旦大学数字化校园的建设水平。

方案优势:

- 建立了可以快速运算和灵活调配资源的一体化信息化应用管理体系, 使学校的信息化平台拥有了一个稳定高效的硬件配置基础平台。
- 构建了统一的集中运行平台, 建立开放式的多层架构体系, 优化整合现有设备资源, 增强应用系统和数据的部署能力, 为学校的各类业务和管理提供了有力的信息支持和服务支撑平台。
- 为信息化建设的健康持续发展奠定良好的软硬件设施基础, 实现了按需变化、自我管理、线性发展的动态数据中心建设目标。

项目背景:

早在1995年, 复旦大学就建立了校园网管理服务中心。但随着时代的发展, 校园网多头管理、资源分散、重硬轻软的弊病开始凸现。为此, 复旦大学决定对校园信息化系统进行改造, 解决前期硬件设备老化、数据库软件功能落后方面的问题, 整合各类应用, 消除信息孤岛, 以提高复旦大学数字化校园的建设水平。



项目挑战:

复旦大学以往的信息化系统经过长期的运行, 各类问题开始显现:

- 硬件处理能力低, 维护成本、数据风险增大。多数服务器已使用多年, 服务器系统配置较低。不能满足日益增长的业务应用需要。
- 分散、孤岛效应的系统带来复杂、管理困难, 无法实现统一管理和资源共享, 资源利用率低, 扩展性不强。
- 严重故障导致数据损失、必然导致系统瘫痪, 即使能通过脱机备份数据恢复, 也必将长时间影响应用系统的正常运转。
- 难以实现全系统的整合与配置。
- 由于目前运行的各种数据库版本过低, 无法满足新系统正常运行的所需条件, 因此需要购置新的数据库管理系统软件。

面对应用系统集中运行的需求, 以及业务量、应用水平的快速提升, 现有服务器的系统容量、处理能力已远远不能满足应用需要。同时信息系统环境越来越复杂, 运行维护管理成本增加, 不利于资源的整合和综合利用。因此, 硬件和软件产品的更新换代需求颇为急切。

解决方案:

针对复旦大学的系统改造需求, Fujitsu (富士通) 对系统升级提出了高性能与可靠并重的解决方案。首先, 将数据库关键应用迁移至SPARC Enterprise UNIX服务器之上, 高性能的计算能力确保了快速的系统响应。其次, 通过Fujitsu (富士通) 独有的硬件级智能分区技术确保了应用之间完全的硬件隔离, 在有效实现服务器之间负载均衡的同时, 保障了系统的高度可靠性和稳定性。

继承了Fujitsu (富士通) 大型机级别的硬件指令重试功能、扩展ECC功能等所有RAS功能, SPARC Enterprise M4000和M5000服务器具备了支撑关键任务系统所必需的高性能和高可靠性, 为确保复旦大学数据库以及关键业务企业级应用的整合提供了理想的平台。

与此同时, Fujitsu (富士通) 独有的虚拟化以及硬件智能分区技术不仅从技术上解决了系统应用整合升级的问题, 而且强大的计算能力还将使得之前存在的系统压力迎刃而解, 为复旦大学数字化校园体系今后的建设和进一步完善打下坚实的基础。

硬件和软件产品的更新换代需求颇为急切。

