

### CCM 东方有线

#### 项目概况:

行业: 广电行业

名称: 东方有线BOSS系统

产品: FUJITSU ETERNUS中端存储系统 FUJITSU SPARC Enterprise高端服务器 FUJITSU PRIMECLUSTER集群软件

时间: 2010年

## 让运营支撑体系安全无忧

富士通高品质服务器搭起东方有线高可靠BOSS系统平台

#### 客户需求:

随着东方有线业务的快速增长,网络资源、带宽、用户数、光纤资源均需要一个有优势的运营支持系统以及一个能够支持7x24小时工作方式的IT基础架构,这让搭建一个能够支持业务发展且高可靠的IT平台势在必行。

#### 方案优势:

- 实现BOSS平台的高可靠性。
- ●确保了用户投资的保护,提 升IT投资回报。
- ●实现了统一的计费、帐务 应用,为东方有线300万用 户提供了完善的服务。

#### 项目背景:

东方有线网络有限公司(原上海市有线网络有限公司)成立于1998年底,是上海市委、市政府为了加快上海信息化发展的步伐,采用网合分离,吸收社会力量,以股份制的方式组建而成的。伴随着信息化发展的步伐,公司在业务拓展方面也取得了长足发展。作为推动上海信息化建设的主要力量,东方有线不仅提供有线电视业务,而且提供互联网络业务;不仅提供数字多媒体内容服务,而且提供电视电子商务服务。随着综合业务的开展,BOSS系统的建设和维护得到越来越多的重视,更多更新,更高效的IT技术也不断运用于BOSS系统的建设和维护中。Fujitsu(富士通)抓住此次机遇,为客户提供了高性能,高可靠性的服务器和存储产品,展现了国际先进IT设备制造商的强大实力。



# 99.999%

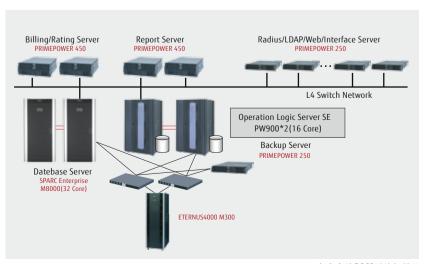
传承自Fujitsu (富士通)大型机基因的ETERNUS存储系统,在拥有极佳的性能和扩展性的同时, 又确保数据99.999%的高可靠性,即使在出现故障时也能确保重要数据的安全可靠。

#### 项目挑战:

东方有线网络有限公司经营着全球最大的有线电视城域网,为了提升自身竞争力,其不断推出具有市场竞争性质的增值业务,逐渐成为综合服务的运营商。随着东方有线开始推进数字化平移进程,公司正式提出了"数字家庭综合信息服务"的概念,为居民用户提供了"有线宽带接入及信息应用、全交互式数字电视"等多项网络服务为一体的数字化家庭视听娱乐信息服务整体解决方案。这也使得东方有线的业务支撑系统需要满足公司整体的企业战略和业务需求。

为此,东方有线启动BOSS系统的建设改造工程,并要求系统需满足以下需求:

- 针对电信级的运营需求,东方有线BOSS 系统建设需要满足全业务管理、全客户体系、 全流程配置等统一的计费账务应用需求;
- 系统在IT基础平台构件上需要使用成熟的产品,以确保平台的高可靠性和安全性;
- 应遵循先进性和实用性相结合的原则, 不仅要有效保护用户之前的投资,同时还应具 有良好的可扩展性和开放性。



东方有线BOSS系统拓扑图

#### 解决方案:

基于对客户需求的深刻理解, Fujitsu (富士通)为东方有线设计了一整套能够对网络资源、带宽、用户数和光纤资源提供完备支持的BOSS系统平台, 不仅实现了对东方有线7X24小时工作模式的支撑, 并在实现系统平台高可靠性的同时, 提升了IT投资回报。

据了解,东方有线原本便已经使用了PRIMEPOWER 900服务器,并对Fujitsu (富士通)服务器在性能和可靠性方面有着充分的信赖和认可,因此在Fujitsu (富士通)推出SPARC Enterprise服务器后将数据库及应用系统升级至高端的SPARC Enterprise M8000。同时,针对东方有线BOSS系统数据存储和信息调用的需求,后台数据库采用了ETERNUS4000存储系统。

SPARC Enterprise M8000服务器作为高性能数据库服务器,在一台设备内提供2个8核的数据库分区互为主备。使用PRIMECLUSTER集群软件的GDS灵活提供卷管理功能,利用GDS可以方便地为Oracle RAC提供RAW设备的管理。同时GDS的镜像功能还可以方便地实现存储间的数据同步。该镜像功能可以在应用程序级别上,确保数据的安全性。

