

# Domino 在中国航空结算中心的应用

胡振刚 (中国航空结算中心)

**摘要:**本文主要讨论 Domino 在中国航空结算中心信息化中所起到的作用,探讨 Domino 功能和应用,总结了 Domino 在结算中心的应用情况。

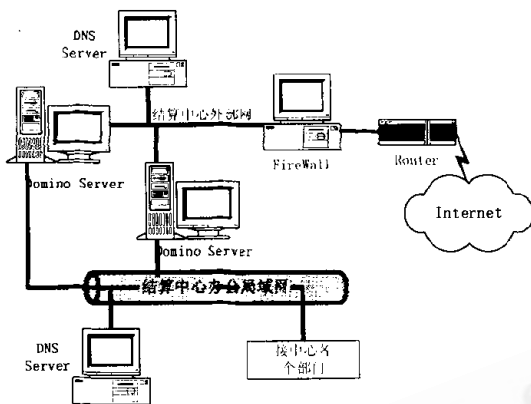
## 1. 信息化解决方案的选择

为了完成整个信息化的工程,我们根据不同的系统设计了解决方案,通过对比 Exchange Server、Domino 和 Unix 等各套解决方案后,选择了 Domino 群件,其原因如下:

(1)功能强大,应用范围广,使用简单。Domino 功能强大,在各个方面有着极其优越的性能,其电子邮件服务器支持 POP3、SMTP、MIMA 等多种协议的邮件系统,内含 SMTP MTA 邮件转发功能,可以很好的把内部邮件系统和 Internet 邮件系统统一为一体;在文档管理方面,只要建立电子文档数据库,就能够保存统一格式的电子文档,对于文档修改、增加、存档比较容易;Domino 能够作为 Web 服务器,其效率高,设置简单,开发容易,节省投资和人工。Domino 其他的功能有:新闻组服务器、会议日常安排等多个服务功能。

(2)易于扩展,运行稳定可靠,安全控制严格。Domino 运行的操作系统广泛,可运行于 Windows NT,也可运行在主要的 Unix 系统上,如 AIX 和 HP Unix,还可运行于 IBM AS400、OS/390,利用 Domino 的服务器集群和复制特点,Domino 很容易的从一种操作系统环境转移到另外的操作系统环境中,这样可保证在企业规模比较小时,Domino 运行在 Windows NT 环境中,当企业规模扩大后,可以方便地转移到 Unix 操作系统和其他操作系统中。同时利用 Domino 的服务器集群特点,可以在服务器之间进行复制,保证各个服务器上的关键业务数据保持一致,防止数据丢失。对于安全来看,Domino 提供多种级别的安全控制手段,大到一个服务器,小到一个数据中的字段,都可以单独定义和设置,以满足对数据安全控制的需要。

## 2. Domino 构建信息化环境的实现和完成功能



(1) 信息化环境的系统网络结构图。如图所示,为了和外部进行信息交流,我们租用 64K DDN 专线连接 Internet,利用操作系统 Linux,使用低档的硬件建立外部的域名解析服务器(DNS Server),在两台 Windows NT 上安装 Domino 服务,设定为电子邮件服务器,一台为主要的电子邮件服务器,另外一台为备份的电子邮件服务器和域名解析服务器。为了能够和结算中心办公局域网连接,在 Domino 服务器上安装了双网卡,分别连接内部和外部网。同时在结算中心局域网中增加域名解析服务器,解析各台主机名称和 IP 地址的对应,以保证结算中心局域网中的用户正常收发邮件。

(2) 完成功能。在 Domino 服务器上完成以下功能。

**建立 Web 服务器功能:**利用 Domino 内含的 http 服务器,可以允许标准的浏览器通过 Internet 处理 Notes 的数据库,Domino 服务器实时地把 Notes 格式的数据转换为可供浏览器访问的 http 协议,此特点对于建立单位的主页非常简单,开发人员把需要发布的信息储存在 Notes 数据库中,建立和主要页面的连接,就能方便的把信息发布到 Internet 上。对于页面的修改,开发人员直接在 Notes 数据库中修改有关数据库记录即可。利用 Domino 建立 Web 主页可以节省人工,提高效率,修改方便,充分适应 Internet 上信息更新快的特点。

**电子邮件收发功能:**利用 Domino 提供的 POP3、SMTP 和电子邮件路由,构建中国航空结算中心电子邮件系统,不仅满足结算中心内部信息的交流,而且和 Internet 邮件系统相连,内部办公局域网的用户可以顺利

的和外界交换邮件。对于电子邮件有一个比较突出实用的特点就是 Domino 提供 Web 形式的电子邮件收发,其界面完全和 Notes 用户端相同,此功能非常适合于单位工作人员在外地出差时收发邮件,只要工作人员能够连接到 Internet 上,就可以通过 Web 浏览器收发电子邮件,非常方便,保证在外地出差人员随时接收到电子邮件。

**新闻讨论组功能:**为了促进员工之间的沟通,促进生产经验的交流,从外界汲取知识,我们建立了新闻讨论组。设计和完成新闻讨论组时,只需要在 Domino 上建立以新闻讨论组为模板的 Notes 数据库,和建立内部员工比较关心的讨论主题,向员工开放,自由发表意见。为了加强新闻讨论组的内容,建立和 Internet 新闻讨论组的连接,Domino 能够自动的下载该讨论组中新发表的内容,以供内部人员参考。

## 3. Domino 在中国航空结算中心的运用效果

结算中心从 1999 年 1 月份开始运行 Domino 服务器,提供电子邮件服务,保证了结算中心内外信息交流畅通。我们在一台 CPU 为 Pentium 90、内存 64M、硬盘为 4GB 的 Windows NT 服务器上运行 Domino,提供 100 多个用户的邮件服务、新闻讨论组服务。通过半年多的实际应用来看,Domino 运行非常稳定,性能、效率也远远高于其他产品,对此各个用户非常满意。从使用 Domino 前后财务支出的对比来看,使用 Domino 构建信息化环境后的通信费用是建立信息化环境前的三分之一,节省了通信费用的支出,提高了工作效率。

## 4. Domino 在结算中心将来的使用

目前在结算中心仅仅使用了 Domino 功能的一部分,从今后的发展来看,结算中心第二期信息化工程主要在 Domino 的环境中建立办公自动化环境,达到无纸化办公的目的。Domino 具有良好的数据库连接功能,可连接的数据库种类多、效率高。通过改造传统的业务流程,使远程用户访问主机数据库改为访问 Domino,由 Domino 建立数据库的连接,处理主机数据库,这样可以把传统的业务转移到以 Web 的方式处理生产业务,可以大大通过生产效率,节省通信费用、保证生产业务的安全。

总之,通过在实际中使用 Domino 来构建信息化环境,使我们认识到 Domino 的高效、稳定、安全和功能强大等特点,大大提高生产效率,节省生产成本,保证信息畅通无阻,Domino 真是一个不可多得的好系统。

(来稿时间:1999年6月)