

哈工大办公自动化系统的建设与实践*

胡 岩, 王宇航, 侯玉杰

(哈尔滨工业大学信息网络中心/学校办公室, 哈尔滨 150001)

摘 要: 叙述基于 Lotus 的 Domino/Notes 及东大阿尔派的 Universal Office 而建立的哈工大办公自动化系统的建设与实践。

关键词: 办公自动化; 建设; 哈工大

中图分类号: C931.4 **文献标识码:** A

计算机技术和网络通讯技术日新月异的发展及越来越密切的相互渗透, 为办公自动化的普及提供了坚实的基础, 随着计算机网络的不断发展, 人们的通讯方式正在发生着深刻的变化, 这种变化必将从根本上动摇传统的办公方式。

随着哈尔滨工业大学校园网工程的不断完善, 如何更好地利用校园网为我校教学、科研等各方面的管理提供方便快捷的信息服务, 建立信息网络, 改善现有的办公环境, 提高办公效率, 提高办公自动化程度, 便成为迫在眉睫的首要问题。同时, 学校办公自动化程度的高低也是衡量一所高校是否具备世界一流大学水平的必要条件之一, 哈工大要想全面提升自己的形象, 在时代浪潮中立于领先地位, 建设办公自动化系统已是势在必行。

从 1999 年底, 哈尔滨工业大学加快了信息网络建设的步伐, 学校领导也给予支持。为了少走弯路, 我们积极向兄弟院校学习, 取长补短。

1 系统体系结构

哈尔滨工业大学办公自动化系统是建立在校园网二期工程设施基础之上。其系统构框架采用三层客户/服务器方式, 后台服务器数据库采用 Lotus 公司的 Domino, 中间件产品采用东大阿尔派的 Universal office (全球办公系统)。传统的 C/S 结构功能稳定, 安全可靠, 而 B/S 结构信息共享能力强, 用户操作简单, 几乎不用培训就能使用操作, 因此, 根据系统应用功能的不同, 而采取不同的处理方式, 像公共信息发布类的就采用 B/S 方式, 而需要对数据库文档进行特殊操作, 比如归档之类的, 就采用 C/S 结构, 充分发挥三层客户/服务器方式的优点。

Notes 是一个功能优越的群件办公产品。而 Universal Office 是基于先进的群件平台 Lotus Notes 的新概念的办公自动化系统软件产品。该产品采用了 Lotus Notes、ActiveX、Java 等编程技术, 可在很多流行的平台上运行。同时充分利用 Notes 的 Web 功能, 采用 B/S 结构, 可为用户方便地构筑信息网络 Intranet 框架。Universal Office 采用 WWW 的界面风格, 设计中考虑了多种网络安全技术, 可以方便地接入各种子系统便于扩充, 可自定义的用户主页

* 收稿日期: 2000-11-15

面。

我们知道 Notes 有很多优点,但是 Notes 编程比较费时,而 UO 则可称补这一缺憾,大大缩短开发时间,提高开发效率。另外,在任何一个部门的办公系统都要包括工作流系统,因为工作流系统是以单位的文件流转办理过程为背景,按设定流程自动实现文件在计算机之间的流转,因而在办公自动化系统中占了很大比重,而使用 UO 则可以方便地配置工作流系统,大大减少编程工作量。

2 功能目标

采用先进的办公自动化技术,将哈工大各个部门单位的各种现代化办公设备与办公人员组成完整的人—机信息处理系统,并用其处理各部门的办公业务。实现校内用户内部信息的网上共享和交流,不仅能够实现人与人、部门与部门之间的公文传递,还能够完成公文批阅之类的工作流程,协同完成工作事务,尽可能充分利用各种信息资源,结合我校办公的特点,突出体现整体的协作精神,辅助领导决策,减轻不必要的手工及体力劳动,提高用户的办公效率和办公质量。

3 系统功能介绍

基于 Intranet 的办公系统,实际上是一个基于全管理信息综合环境的体系结构,以开放、先进的 Intranet/Web 及消息传递和工作流管理技术为核心的新一代全方位行政办公决策系统。从功能上说它包括公文管理、档案管理、会议管理、公共信息发布与管理、个人事务管理等等,结合我校具体情况,系统现有功能主要划分为以下几个模块:

3.1 信息发布

主要用于发布一些公共信息,比如学校的会议安排、校长办公会会议纪要等。另外各个职能部处、学院及系也可以发布面向全校的公告、通知、表扬及批评等信息。在电子论坛中也可以就某一热点进行讨论。

(1) 电子公告。电子公告是一个在网络中应用得比较广泛的功能,用于在单位内部发布各种通知、通告、批评、表扬等共享信息。

(2) 会议安排。会议安排用于为学校办公室发布学校每周会议安排日程。各个职能部处、院办及系办通过 WWW 浏览器就可以进行查询例览。

(3) 电子论坛。为用户提供一个相互学习和交流的场所,用户可以随时进入感兴趣的话题,参加讨论和交流。可以设定讨论范围,实现讨论组功能,还可以建立新的讨论话题。

电子论坛用于人们就某一议题自由地发表见解。它可以由管理员创建关于某一问题的讨论区,其他用户能够通过电子论坛来发表关于此问题的文章,还可以对其他人的文章进行答复,表达自己的意见,提供解决方案。总之,电子论坛提供了一个供大家自由谈论的空间。电子论坛对于促进单位内部员工的网上交流提供了很好的空间,并且为单位提供了一个意见箱的功能,可以收集各个方面人员的意见,为领导的决策提供一定的支持。

(4) 校长办公会。哈工大每周都要定期召开校长办公会,由校长会秘书进行整理,然后向处级以上领导传达,此模块的功能用于发布校长办公会会议纪要。从安全性方面考虑,严格划分权限:只有校长会秘书能创建校长办公会会议纪要文档,只有处级以上用户

才能浏览。

3.2 信息查询

公共信息库是建立在网上的公共信息,网上的授权用户可以将需要其他用户了解的公共信息装入公共信息库,例如列车时刻表、电话号码簿等等。网上的所有用户均可以查阅公共信息,公共信息是用于信息共享的场所。

(1) 部门信息。各单位能够在网络上建立自己单位的部门信息。网上的部门信息,通过树状结构来表示用户单位的组织结构,每个部门都可以建立自己的部门信息(部门主页)和部门岗位职责表。通过部门信息(部门主页)可以发表自己部门的各种信息,或者通过超链接连接到部门子系统;通过岗位职责表可以显示部门内部人员的分工,当其他人需要与本部门联系时,可以通过岗位职责表与相应的负责人联系。

(2) 时刻表。时刻表数据库用于收集航班和列车运行时间及安排,提供飞机航班和旅客列车时刻表分类、查询。它可以按分类树的方式来管理和浏览,方便用户查询,有利于用户合理安排时间。

(3) 电子书库。电子书库用于在网上保存各种图书资料,提供图书资料的分类查询。

(4) 邮政编码。在日常生活和通讯中,邮政编码起着非常重要的作用,但是我们未必都能记住每个地区的邮政编码。此项功能就是为了方便用户对邮政编码的录入、查询等操作。

(5) 人员信息。在每个企事业单位中,人事管理都是一项不可缺少的工作。它主要的业务就是对本单位职工的基本情况进行录入、修改、查询。本系统最大的特点是加入了部门分类功能,可以把部门层次机构与人事管理结合起来,方便用户使用。另外还可以附加其它文件,如学历证明、荣誉证书等在日常生活中,每个人都必然要与他人打交道,他人的一些基本信息,如电话号码、家庭住址、工作单位等,我们未必都能记住。然而现今流行的通讯录、名片夹等,管理和查找起来比较麻烦。本系统方便了用户名片的输入、查询等操作。

(6) 名片管理。名片管理主要用来管理公用名片,实际上就是通讯录,详细记录了单位的通讯地址、邮件地址等信息,是办公过程中进行信息交流的基本工具。提供了通过WWW浏览器进行查询的功能。如果用户需要管理个人名片,可以利用本模板在本地建立个人的名片管理库。

3.3 校办办公

本模块是专门为校办办公而设计的。出于安全及保密起见,只有校办用户才能进入,并且对于不同的数据库功能项,校办用户根据其级别的不同,而具有不同的权限。

(1) 领导日程。用于安排领导的各种活动。主要用于提供活动时间表,确保按时参加各项活动。同时便于其他人及时了解领导的行踪,查找空闲。

(2) 会议纪要。会议纪要办理的过程是 workflow 系统的应用。它以学校办公室的会议纪要流转办理过程为背景,按设定流程自动实现文件在计算机之间的流转,供不同的用户办理,从而实现整个办文过程的计算机自动化。

会议纪要分为四个步骤:①纪要拟稿;②纪要核稿;③纪要签批;④纪要分发。

会议纪要分为两种:校长办公会与常委党委办公会。

两会会后,首先由两会秘书进行“纪要拟稿”办理,整理会议纪要后,文件流转到校

办主任那里,进行“纪要核稿”办理,根据会议的内容将文件再转发给不同的领导,当相应的领导收到文件后审阅,进行“纪要签批”处理。处理完后,文件再流转回到纪要拟稿处,由会议秘书进行“纪要分发处理”。

在流转过程中,可以根据需要设定文件流转监控人。

(3) 领导查询。领导查询是用于单位内部的各个部门及员工根据工作情况填写报告、报表等,提交给领导进行查看、浏览的功能模块。领导查询有助于单位的领导快速、动态地了解本单位的教学、科研、管理等基本情况,全面掌握单位的一些重要数据,是领导进行辅助决策的好帮手。

领导查询还有很好的安全及保密性,可以通过对文档的设置来指定查看领导,而其他人员不能打开查看。这样将有效地控制一些重要数据的安全性,以免被他人盗用。

(4) 收文办理。收文办理的过程是 workflow 系统的应用。

收文办理分为四个步骤:①收文登记;②主任签字;③领导批示;④收文归档。

校办阅文室收到文件时,首先进行“收文登记”处理,然后文件流转到校办主任那里,审阅后进行“主任签字”处理,根据文件的内容将文件再转发给不同的领导,当相应的领导收到文件后审阅,进行“领导批示”处理。处理完后,文件再流转回到校办阅文室,由校办阅文室进行“收文归档”处理。

在流转过程中,可以根据需要设定文件流转监控人。

3.4 机关党委

校部机关各部门为了提高机关管理水平,改进机关工作作风,在机关全体工作人员中树立“一切为了教师和学生”的服务精神,特此设计了测评表征求全校职工对校部机关各部门管理与服务工作的意见。具体的意见或建议,可以通过 E-mail 形式进行联系,信息是安全保密的。

提供校部机关工作职能、服务范围、服务程序等信息,并听取全校职工对校部机关各部门管理与服务的建议与意见。在此为全校职工服务导航,成为宣传机关管理与服务的窗口,成为全校职工提出意见和建议、评价机关工作的信箱,成为与机关联系的桥梁。机关党委本着“一切为了教师和学生”的服务宗旨,认真倾听全校职工的意见与建议,以此来推动机关工作管理水平的提高和工作作风的转变。

3.5 热点连接

为了全校职工工作方便,能较快进行相关信息检索,在此将常用的一些高等学校、教育、科研网站列入,这样即使不用退出本系统也可连接到其他站点。

4 结束语

办公自动化系统的实现,不是简单的照搬现有的办公模式,因此当它投入使用时,会遇到一定的阻力,因为要改变人们传统的办公观念,用户接受这个系统要有个时间过程,它因使用者的素质不同而有差异,因此我们采用的方法是逐步适应,当开发完成一个模块就投入使用一个模块,实践证明这种方法是行之有效的。目前开发的系统是以校办为核心,以校办的信息发布为主要目标,今后其功能将会逐步向各职能部处、各院系扩散,逐步实现全方位多层次的信息服务体系。