

惯等个人化数据、网络信息资源的更新和修改情况等。

应用服务层包括定制服务器、资源发送器等。定制服务器是由独立运行在服务器上的软件来担任,用于接收客户定制器传送的信息,并与用户数据库相联,将用户的定制内容存储在数据库中,根据相应的信息对数据库进行查询或修改操作。资源发送模块根据数据库中信息变化的情况,向定制信息的用户发送更新的信息资源。当资源发送器发现用户定制的信息资源有所更新时,将与该用户的资源接收器相联,将资源的更新状况和更新后的资源发送给资源接收器。

用户层包括客户定制器和资源接收器。客户定制模块功能为接收用户主动定制的信息、将定制信息加入用户数据库中,并能提供用户修改其定制信息的功能。客户定制器是在客户端运行的,用户第一次使用该系统时,可以按个人需要生成定制信息,并将接收到的信息传送给定制服务器,以后每次登录都可以修改定制。定制信息主要包括关键词和 URL 地址两种形式。接收器把发送来的资源存储在客户机上,供用户以后浏览。

4 系统的实现

实现阶段是指编程实现类。通常选择基于 JAVA 的开发环境,主要考虑到如下原因:

(1)JAVA 的标准和跨平台优势,为用户提供了灵活、丰富的选项以及能够同企业一起扩展的环境。这种优势来自 JAVA 所提供的“一次开发,随处运行”的能力。应用 JAVA,无需编写多种版本的应用程序,就可以运行在不同的软硬件平台上,这无疑是软件产品走向商品化的一项巨大优势。

(2)JAVA 是一种纯面向对象的语言,而本系统采用面向对象的开发方法,因此 JAVA 可以和本系统的分析设计成果无缝衔接,大大提高编程人员的工作效率,加快产品开发速度,降低成本。

(3)JAVA 的众多实用技术,如内存垃圾自动回收技术、多线程机制、JDBC 等给编程人员带来了巨大便利,极大地提高了工作效率。

5 系统的测试和配置

系统的测试可以使用用例来测试,检查应用是否支持这些用例,即是否满足所有的功能需求。系统的配置是指将系统提交给用户,包括所有的文档。文档中应包括系统的物理配置图,包括构件图和部署图。

6 结束语

本文通过一个主动信息推送系统的分析和设计,介绍了 UML 的实际建模过程。基于主动推送系统的面向用户定制的特点以及对象概念和用户概念的一致性,我们提出了采用可视化建模工具,从主动推送系统中的角色定义、静态结构描述和动态行为描述等方面进行系统建模的思路。这几方面的模型是紧密联系的,在建模过程中应该相互参考。

参考文献

- 1 刘超,张莉. 可视化面向对象建模技术. 北京:北京航空航天大学出版社,1999
- 2 James Rumbaugh. UML 参考手册. 北京:机械工业出版社,2001
- 3 焦玉英,晏凌. 网上主动信息服务系统的模型及其实现技术. 中国图书馆学报,2001(3)

焦玉英 武汉大学信息管理学院教授及博士生导师。
通讯地址:湖北武汉。邮编 430072。

柯青 武汉大学信息管理学院研究生。通讯地址同上。

(来稿时间:2003-01-16)

陈誉先生病逝

原中国图书馆学会常务理事,上海市图书馆学会名誉理事长,上海社会学会副会长,华东师范大学信息学系主任、教授,华东师范大学图书馆馆长陈誉先生因病于 2003 年 6 月 6 日在上海逝世,享年 83 岁。