

Lotus®

IBM/Lotus 技术丛书

中文

Lotus Domino

R5

Web 开发指南

北京慧点科技开发有限公司 编著
莲花软件(中国)有限公司 推荐



机械工业出版社
China Machine Press

IBM/Lotus 技术丛书

中文Lotus Domino R5 Web 开发指南

北京慧点科技发展有限公司编著
莲花软件（中国）有限公司推荐



机械工业出版社
China Machine Press

Lotus Domino R5增强了对Internet的支持,同时为Web应用程序的开发提供了更有效的设计元素和方法。越来越多的用户已经意识到集成了数据库技术和Internet技术的Domino能为企业带来巨大效益。

本书主要内容包括: Domino的架构与配置, Domino Web应用程序基础, Domino大纲、结构集、表单、视图、文件夹、导航器、HTML的使用, Domino代理的设计, Java小程序、Java Notes类和JavaScript的应用, Domino Web检索功能的设置。本书内容深入浅出,实例丰富,为基于Domino的Web应用技术提供了指导。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Lotus Domino R5

中文 Lotus Domino R5 Web 开发指南 / 北京慧点科技发展有限公司编著. —北京: 机械工业出版社, 2001. 5

(IBM / Lotus 技术丛书)

ISBN 7-111-08765-8

I. 中… II. 北… III. 计算机网络-应用软件, Lotus Domino R5-程序设计-指南
IV. TP393.09-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第13555号

机械工业出版社: 北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037

责任编辑: 刘 莎 刘树兰

北京第二外国语学院印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001年5月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·13.75印张

印数: 0 001-5 000册

定价: 59.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

序 言 一

莲花发展有限公司（Lotus Development Corp.）是全球领先的Intranet平台与通信软件供应商，长期以来一直致力于为企业实现Internet/Intranet、网络通信、网络协同工作及电子商务提供高质量的产品及服务。1989年，Lotus推出了具有划时代意义的Lotus Notes，带来了群件产品新概念，并开创了网络时代协同工作的新纪元。随着Internet和WWW应用的迅速发展，群件市场在不断扩大。1996年6月，Lotus推出功能强大的交互式Web应用服务器Lotus Domino。

今天，Lotus作为IBM的全球子公司，将IBM的强大实力、雄厚市场基础与Lotus的独特技术优势紧密结合，并通过与遍布全球的19 500家合作伙伴、经销商及近6000家连锁点的友好合作，为用户带来更为安全可靠的保证。

1993年11月，Lotus设立北京办事处，1995年增设产品开发部，并在广州、上海设立办事处，1997年1月莲花软件（中国）有限公司正式成立。不到5年时间，Lotus即已在中国市场取得三次引人注目的飞跃——1995年增长100%，1996年市场业绩再获200%提升，1997年末，更创造了业绩增长600%的信息产业奇迹。1999年再次创造了40%增长的市场佳绩。

在短短的7年中，Lotus公司与一大批政府主管部门、应用部门、金融单位、企事业单位建立了良好的合作伙伴关系。为中国银行、中国工商银行、中国招商银行、信息产业部、公安部、外经贸部、财政部、人事部、铁道部、国家税务总局、国务院办公厅、新华社、中国电信和太平洋保险公司等一系列政府行政机构及企事业单位相继建成基于Lotus Domino/Notes的信息网络系统。

面对中国用户，Lotus通过不断加快产品、应用、渠道和服务的本地化步伐，促进Lotus公司中国业务和国内信息产业技术的共同进步。日前，Lotus不仅拥有一批高素质本地化的科研管理队伍，同时也吸引了百余家国内合作伙伴共同开发中国市场。合作伙伴主要负责系统集成、应用系统开发和培训，Lotus公司定期向合作伙伴及客户提供产品培训、专业技术支持，并且协同合作伙伴举办各种市场推广活动，以更好地服务于广大中国用户。

在新世纪之际，Lotus本着立足中国、长远发展的根本宗旨，紧密结合中国实际，在坚持不懈地提高技术水平的基础上，致力于推动中国的信息化建设与世界同步，使中国国民经济信息化建设发挥出更活跃、更主动的作用。

莲花软件（中国）有限公司

序 言 二

Lotus教育培训部门是一个全球性的组织，旨在为Lotus客户提供持续的、高质量的教育培训计划，培训内容主要为：Lotus Notes/Domino、Learning Space以及全线Lotus桌面产品。因此，随着Lotus产品用户的日益增多，Lotus高质量的教育培训势必会给业界带来向上的推动力，使广大用户更准确有效地使用Lotus产品，创造更大的效益。

在群件产品如Domino、桌面产品如SmartSuite、远程教学产品如Learning Space中，Lotus教育培训一直扮演着重要的角色。当技术服务人员需要提高他们的技术水平，最终客户需要产品基础培训，公司或单位决策者需要审视Lotus Notes/Domino的投资回报率时，Lotus教育培训均可提供多元的服务。Lotus教育培训的核心服务内容大致如下：

- 课程开发及客户定制培训

- LAEC (Lotus Authorized Education Centres) ——由Lotus认证教师 (CLI) 授课的最终客户技术人员培训

- CLS、CTP、CLI: Lotus认证技术

- 基于各种媒体的培训，包括CBT及Lotus ScreenCam开发的课件

- 知识管理研讨会及Learning Space远程教学研讨会

- Notes大学

- CLE——Lotus认证工程师计划

为了满足日益增长的需求，Lotus教育部门建立了一个由独立的教育组织组成的全球性教育网络，通过适当的教学设施，应用Lotus开发的教材，由Lotus授权讲师即CLI来进行上机讲授Notes、Domino和cc:Mail等课程，以及召开知识管理研讨会，远程教学软件Learning Space课程等。中国现有24家LAEC合作伙伴。

随着Lotus用户的日益增多，政府及企事业单位对Domino/Notes工程师的需求呼声日益增高。为了更好地服务于社会，莲花软件（中国）有限公司与机械工业出版社合作特别推出本套技术丛书。

莲花软件（中国）有限公司教育培训部

前 言

Lotus Domino/Notes作为群件系统的领先者，在我国及全世界有着广泛的应用。它提供的企业通信平台、文档数据库、工作流自动化功能以及丰富的应用模板使其几乎已经成为办公自动化的代名词。随着网络技术及Internet的飞速发展，知识经济时代新的工作方式、工作方法对通信、协同及合作要求更高，也对群件系统提出了更高的要求。

Lotus推出的Domino R5增强了对Internet的支持，同时为Web应用程序的开发提供了更有效的设计元素和方法。越来越多的用户已经意识到集成了数据库技术和Internet技术的Domino能为企业带来的巨大效益，同时，越来越多的开发人员也希望得到基于Domino的Web应用开发技术的指导。本书就是针对这种需要，为Domino应用开发人员学习Web开发技术提供指导。

作为莲花软件（中国）有限公司的合作伙伴，本书作者所在的北京慧点科技发展有限公司多年来从事基于Lotus Domino的Web开发工作，在项目实践中摸索并掌握了许多相关技术。

本书能够面世，得益于长期在本公司工作积累的经验和公司众多同事的大力支持，在此对所有在本书撰写过程中提供支持和帮助的朋友及同事表示感谢。特别要对莲花软件（中国）有限公司教育培训部的陈嘉英女士表示由衷的感谢，正是在她的策划之下，才使得本书得以成文。

由于作者水平有限，书中不妥之处敬请广大读者指正。

陈勇刚

2000年12月

于北京慧点科技发展有限公司

目 录

序言一	
序言二	
前言	
第1章 Domino的架构与配置	1
1.1 Lotus Domino与Web	1
1.2 Domino体系结构	2
1.3 Domino Web Server的配置	3
1.3.1 HTTP设置	4
1.3.2 Domino Web引擎设置	6
1.4 小结	7
第2章 Domino Web应用程序起步	8
2.1 Domino Web数据库	8
2.2 Lotus Domino Designer	9
2.2.1 工作台管理	9
2.2.2 Domino Designer术语	12
2.3 创建数据库	15
2.3.1 使用已有的模板	15
2.3.2 拷贝已有的数据库	18
2.3.3 创建新的数据库	20
2.4 修改数据库属性	20
2.5 建立Web站点	26
2.6 访问Domino站点	27
2.7 小结	30
第3章 Domino大纲和帧结构集	31
3.1 大纲	31
3.1.1 创建大纲	32
3.1.2 实例	32
3.2 使用大纲	33
3.3 帧结构集	37
3.4 使用帧结构	41
3.5 小结	42
第4章 Domino表单和页面设计	43
4.1 使用表单	43
4.1.1 设置表单属性	44
4.1.2 给表单一个标题	51
4.1.3 对象视图	52
4.2 创建域	53
4.2.1 进行测试运行	55
4.2.2 域属性	57
4.2.3 在Web中的关键字域	62
4.2.4 \$\$Return域的使用	63
4.3 通过子表单共享设计元素	66
4.4 为Web用户和Notes用户显示不同的 表单	69
4.5 在表单中使用表格	71
4.5.1 创建表格	71
4.5.2 表格属性	74
4.6 嵌入元素	81
4.7 表单的其他特性	84
4.7.1 水平基准线	84
4.7.2 计算文本	85
4.7.3 按钮、操作条按钮和热点	86
4.8 表单中的图像	87
4.9 特殊的表单类型	89
4.10 使用CGI变量	90
4.11 Domino页面	93
4.11.1 创建一个新的页面	93
4.11.2 设置页面属性	94
4.11.3 使用页面	96
4.12 小结	98
第5章 Domino视图、文件夹和导航器	99
5.1 什么是视图	99

5.1.1 使用Notes客户机来查看一个视图 ...100	7.6 代理实例162
5.1.2 使用Web浏览器来查看一个视图 ...102	7.6.1 使用简要表和代理162
5.2 为Web创建视图105	7.6.2 使用代理删除一个简要表文档164
5.2.1 视图设计105	7.7 小结165
5.2.2 选择在视图中显示哪些文档107	第8章 Java小程序、Java Notes类和
5.2.3 视图属性107	JavaScript167
5.2.4 指定属性109	8.1 概述167
5.2.5 更改视图设计110	8.1.1 什么是Java小程序167
5.2.6 选择列来包含文档链接113	8.1.2 什么是Java代理168
5.2.7 增加HTML到一个视图中115	8.2 Java小程序168
5.2.8 为Web用户提供菜单替代物118	8.2.1 在Domino设计元素中插入Java
5.2.9 使用关键字来标识文档120	小程序169
5.3 Domino导航器122	8.2.2 设置小程序的属性、参数和特性174
5.3.1 导航器对象122	8.2.3 Java小程序的提示和疑难解答179
5.3.2 使用设计工具来设计导航器123	8.3 在Domino中使用Java程序182
5.3.3 嵌入式与计算式导航器示例125	8.3.1 Java Notes类182
5.4 小结128	8.3.2 代理、小程序、应用程序和
第6章 在Domino设计元素中使用HTML ...129	Servlet184
6.1 在表单中添加HTML129	8.3.3 编译和运行Java程序185
6.2 在文档中添加HTML133	8.3.4 创建Java代理188
6.3 使用HTML格式化域134	8.4 在Domino中使用JavaScript189
6.4 HTML与\$\$HTMLHead域141	8.5 Domino与Cookie192
6.5 在视图或文件夹中添加HTML143	8.6 小结195
6.6 在代理中使用HTML148	第9章 Domino Web检索196
6.7 检验Domino如何生成HTML页面151	9.1 给Web站点增加检索能力196
6.8 小结152	9.1.1 检索URL196
第7章 Domino代理153	9.1.2 全文索引197
7.1 什么是代理153	9.2 定制检索和结果表单201
7.2 代理权限154	9.2.1 创建个性化的点击检索表单202
7.3 创建代理157	9.2.2 定制检索结果表单205
7.4 WebQueryOpen和WebQuerySave代理 ...161	9.3 多数据库检索206
7.5 使用LotusScript代理获得CGI变量161	9.4 小结209

第1章 Domino的架构与配置

本章描述Domino 5.0 的技术，介绍Domino的体系结构并对其原理进行讨论。

本章主要内容有：

- Lotus Domino 与 Web。
- Domino 体系结构。
- 配置Domino Web server。

1.1 Lotus Domino 与 Web

Lotus Domino 是十分理想的适合Web和Intranet 环境的软件。通过使用Domino的技术，Lotus工作组可为Web带来远远超出现有的HTTP 服务器能够提供的丰富功能。

Domino是能将Lotus Notes 转化为Internet应用程序服务器的技术，它将Internet 标准和协议的开放网络环境与Lotus Notes 强大的应用程序开发能力结合到一起，使其能够为广泛的Internet 和Intranet商业应用进行应用程序开发。Domino 可以认为是：

- Web 服务器。
- Web 应用程序开发环境。
- 使Web浏览器能够替代Notes 客户机的技术。

除了静态的信息发布和浏览之外，Domino 还在以下方面拥有业界领先的技术：

- 可编程对象服务。
- 信息双向复制。
- 消息传送/目录服务。
- 数据库集成。
- 事务处理系统集成。
- 安全性与RSA认证。
- 工作流、消息跟踪、协作与讨论。
- 搜索引擎。
- 文档管理与链接。
- 网络与移动办公支持。

- 管理。
- HTTP、HTML、CGI和Java支持。

1.2 Domino体系结构

Domino Web 服务器是一个Lotus Domino服务器任务，它使Lotus Domino 服务器能够同时作为HTTP 服务器。Domino 服务器自动将所有的Notes 设计元素和文档转换为Web 页面，使用户既可以通过Notes 客户机也可以使用Web 浏览器访问Notes 数据库（见图1-1）。

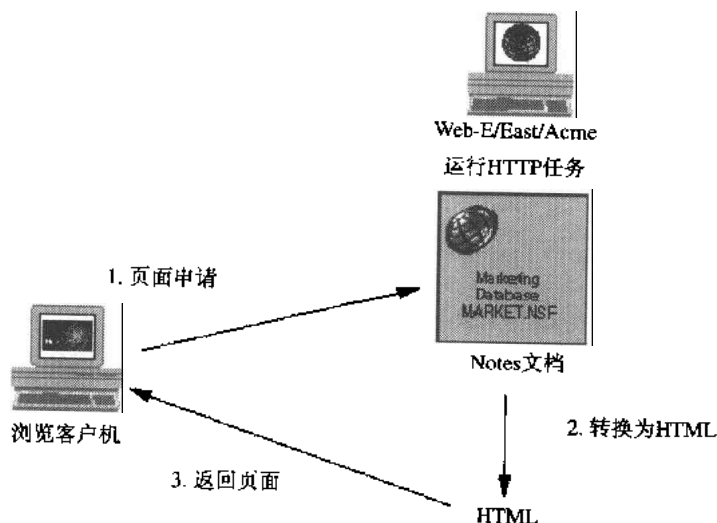


图1-1 Domino Web服务

Domino服务器把所有的设计元素和文档转换为Web 页面。不用做任何额外的工作，Notes 视图、表单、导航器、链接和文档被解释成可以显示在任意一种Web客户机上的HTML。无论使用哪种Web 浏览器，例如Netscape Navigator、Microsoft Internet Explorer或是Notes Web Navigator，都可以参加Internet讨论、发送电子邮件和完成Notes数据库中的 workflow 任务。

Domino服务器任务提供登录、配置和安全管理等特性，同时不用付出代价就能动态地将Notes与Web环境集成到一起。它使用HTTP 协议，内置HTML 代码转换功能，因而使Web客户机可以与Domino 服务器和所请求的服务通信。

Domino服务器主要通过把Notes元素和命令附加在HTTP服务请求的末尾，将Notes设计元素引出来形成一个扩展的URL接口。例如：

```
http://www.millenia.com/domino.nsf?OpenDatabase
```

通过URL 接口，Domino 监测接收的HTTP 请求，并以下面两种方式之一对请求做出响应：

- 如果所请求的是一个文件系统中的HTML 文件，Domino 以显示HTML文档的HTTP服务器的方式动作。
- 如果所请求的是Notes数据库元素，Domino引擎与Notes数据库进行交互，得到相关的信息，并将其返回给发出请求的HTTP进程或保存数据库中的信息。

Domino Designer 提供了一个专门的应用程序开发环境，在Designer中，可以为Web用户、Notes用户或者同时为两者创建数据库。这个开发环境使你拥有为Internet和Intranet快速开发大范围的商业应用的能力。

因为Domino Web服务器捆绑了Web 服务器技术和Notes技术，Web站点设计者在使用Domino构建应用时，可以利用核心的Notes功能，例如复制、全文检索、应用程序开发、安全性和工作流等。

支持平台

Notes 工作站（Desktop 客户机、Mail 客户机、Domino Designer、Domino Administrator）支持的平台有：

- Windows 95或98。
- Windows NT。
- UNIX (Solaris/SPARC、Solaris/Intel、AIX and HP-UX)。
- Linux。

Domino 服务器（Domino Mail Server、Domino Application Server、Domino Enterprise Server）支持的平台有：

- Windows 95或98。
- Windows NT。
- NT Alpha。
- OS/2。
- UNIX (Solaris/SPARC, Solaris/Intel, AIX, and HP-UX)。
- NLM。
- Linux。

1.3 Domino Web Server的配置

Domino Web服务器的安装与配置尽管是由Notes系统管理员负责的，但是对于应用程序开发者来说，熟悉服务器的一些设置也是有帮助的，因为有些设置可能会影响Web应用程序的显示。

在公用通讯录的服务器文档中的HTTP Server 部分中包含了一些与Web应用程序有关的设置，包括服务器的主页、图像显示格式、字符集的选择等。

1.3.1 HTTP 设置

Domino Web 服务器的设置存储在服务器公用通讯录中的服务器配置文档中。HTTP的设置 在服务器配置文档的“Internet 协议”附签中的“HTTP”中。HTTP基本设置参见图1-2。

基本	
主机名:	
联编到主机名:	禁用
DNS 查询:	禁用
缺省主页:	default.htm
允许 HTTP 客户浏览数据库:	☐ 是 ☒ 否
库:	
单一连接的最大申请数:	1
活动的线程数:	40
注意: 下列各项 你应该只使用它	设置不再在Domino中使用 优先运行4.6.版本的服务器
最小活动线程数:	20

图1-2 HTTP基本设置

1. 主机名（缺省为空）

输入返回给浏览器的完整的合法主机名称。如果你的PC没有在DNS中注册的主机名，在此域中输入计算机的IP地址。

2. DNS 查询（缺省为禁用）

指定是否想让Domino服务器查询发出请求的客户机的DNS主机名。

注意 如果启用DNS，服务器会尽力执行主机名查询任务。同时会在日志文件和日志过滤项中存储长主机名。

3. 允许HTTP客户浏览数据库（缺省为否）

指定在Web用户访问服务器时，是否允许他们看到数据库列表。出于安全考虑，推荐将此项设置为“否”。

4. 缺省主页（缺省为default.htm）

指定当客户没有指定一个清楚的页面名称来访问一个目录时，Domino服务器载入的缺省页

面文件名。

5. 活动的线程数（缺省为40）

指定可以同时活动的线程数目。如果到达指定的上限，Domino服务器将新的请求暂时保留，直到其他的请求结束有线程可以使用时为止。计算机性能越高，可以指定的数值越大。如果计算机花费太多的时间用于间接任务，例如交换内存，则应该降低此数值。

6. 映射设置

映射设置指定Domino到哪里去查找其组件文件，参见图1-3。

映射	
主页 URL:	/firstpage.nsf?Open
HTML 目录:	domino\html
图标目录:	domino\icons
图标 URL 路径:	/icons
CGI 目录:	domino\cgi-bin
CGI URL 路径:	/cgi-bin

图1-3 HTTP映射设置

7. 主页URL（缺省为/?open）

指定用户直接输入站点名时Domino返回的URL。但是，如果不指定一个明确的路径或页面名称（例如，http://domino.lotus.com），使用缺省的设置/?Open，Domino显示此服务器上的数据库列表。相当于Notes中的“文件”|“数据库”|“打开数据库”命令。如果要让Domino查找并返回HTML目录中的欢迎页面，将此域设为空或指定为/default.htm。

注意 如果在“允许HTTP客户浏览数据库”中指定为“否”，缺省的设置/?Open，会导致错误。

指定以/（斜线）打头的URL会使Domino立即把URL信息返回给浏览器，浏览器在地址栏中还是显示http://hostname.domain.com/。

指定以协议打头的URL，例如http://host.domain.com/，Domino会发送一个重定向的URL给浏览器。也就是说，浏览器在指定的URL上执行一个HTTP GET请求，然后，浏览器的地址栏中的信息才变为在此域中指定的内容。

例

/domino.nsf

```
/dominodisc.nsf/By+Author  
/dominodisc.nsf/$defaultnav  
http://myhost1.dmain.com/home/myhome.html
```

8. HTML 目录（缺省为domino\html）

指定HTML文件的目录位置。此目录是在Domino数据目录下的，除非指定的是一个完整的路径。可以将已有的HTML文件拷贝到此目录里。这样就能够使用Domino在Web上访问这些文件了。

9. 图标URL路径（缺省为/icons）

指定此URL路径为Domino图标目录。注意此路径是与URL对应的，而不是与文件系统对应的。一般来说，并不需要修改此图标域。但是，如果已经有了一个图标目录，则在此指定目录的路径。

10. 图标目录（缺省为domino\icons）

指定图标目录的位置。除非指定完整的路径，此目录是Domino数据目录下的目录。

11. CGI URL 路径（缺省为/cgi-bin）

指定CGI程序目录的URL路径。注意此路径是与URL对应的，而不是与文件系统对应的。

12. CGI 目录（缺省为domino\cgi-bin）

指定CGI程序文件的目录位置。除非指定完整的路径，此目录是Domino数据目录下的目录。

13. 日志设置

Domino创建一个访问日志和一个错误日志。这两个日志都可以在HTTP设置中指定。创建的日志文件位于Domino数据目录里，带有时间标记后缀。日志过滤器可以帮助缩小日志文件所占的空间。

1.3.2 Domino Web引擎设置

Domino Web引擎的设置服务器配置文档的“Internet 协议”附签中的“Domino Web引擎”中。

1. 会话验证（缺省为禁用）

指定是否启用基于会话的名称和口令验证。

2. 空闲超时时间（缺省为30分钟）

指定缺省的时间周期，将暂停不用的 Web 客户机从服务器注销。

3. 最大活动会话（缺省为1000）

指定服务器上同时允许的用户会话的最大数目。

4. 缓存目录（缺省为domino\cache）

指定Domino的服务器用作缓存的目录。Domino使用此目录存储文件附件和图形图像（例如GIF文件）。

5. 图像转换格式（缺省为GIF）

指定Domino的图像转换格式，此选项可以是GIF和JPEG。

6. 交错刷新（缺省为启用）

如果选择GIF作为图像转换格式，指定是否让Domino以交错格式刷新GIF图像。

7. 顺序刷新方式（缺省为启用）

如果选择JPEG作为图像转换格式，指定是否让Domino以顺序格式刷新GIF图像。

8. JPEG图像质量（缺省为75）

如果选择JPEG作为图像转换格式，指定JPEG图像质量的数值，范围是从5到100。此数值越大，文件越大，图像质量越高；此数值越小，文件越小，传输所需时间越少，图像质量越低。

9. 每个视图页面的缺省行数（缺省为30）

指定Domino用来显示Notes视图时，每个页面的缺省行数。注意此设置对Domino服务器上的所有数据库都有效。

1.4 小结

Domino对于Web和Web应用程序开发是十分理想的。Domino是将Lotus Notes转化为Internet应用服务器的技术。除了基本的HTML技术外，Domino还提供了Lotus Notes的强有力的应用开发能力，使用了强大的Notes技术，例如复制、消息传送、高安全性、工作流和检索等。

第2章 Domino Web 应用程序起步

一旦Domino服务器安装和配置成功，就可以开始针对系统的Web应用进行设计了。本章描述如何创建和管理Domino应用开发中的基本元素——Notes数据库。

2.1 Domino Web数据库

在传统的Web服务器中，不同的页面（page）以及相关的复杂元素被组织成层次目录结构，当提交一个HTTP请求需要访问某个页面时，那么就是正在打开一个存在于服务器目录中的HTML文件。

而在Domino中，Web站点则是通过以Notes对象存储格式（NSF）设计的Notes数据库来组织构建的。当提交HTTP请求需要访问一个页面时，则通过URL（统一资源定位）命令打开一个Notes元素，Domino将其转化为Web页面。

简单地来说，Web数据库就等同于Notes数据库。使其成为“Web”数据库的原因是表现机制（Web浏览器替代了Notes工作台），而且它驻留在运行HTTP服务的Domino服务器中。如果熟悉了Web设计和开发，而这种把数据库作为相关的Web页面的存储空间的方法，有可能是从来没有遇见过的。Web站点就是存储在服务器上的数据库集。

一个数据库可以代表少数人使用的少量文档，也有可能是包含成千上万文档的企业范围的数据库。在Notes 4.6中，数据库的容量上限为4G；而在Domino R5中，数据库的容量在Windows和UNIX上最大可为64GB，在OS/2上为32GB。每个Domino Web应用至少包含一个数据库，复杂的应用则使用多个数据库。譬如，工作流应用有可能在一个或多个服务器的数据库间传递信息。每个Domino数据库包含三种基本成分：表单、域和视图，同时页面、帧结构集、大纲、图标、帮助文档、导航器、代理、区段、操作、公式以及脚本在提供强有力的自动操作和处理能力上起着重要的作用。

Domino数据库中的文档可以容纳很多的对象和数据类型，包括文本、富文本、数值、结构化数据、图像、声音、动画，附加文件、嵌入对象以及Java和ActiveX小程序。对象的存储可以使Domino应用根据不同的情况，如用户身份、用户参数、用户输入以及时间，来动态地呈现信息。

2.2 Lotus Domino Designer

Domino Web 应用服务器和Domino Designer提供了世界级的Web开发平台。它们经过了优化,使你能建立起在企业系统和后台业务流程之间推动信息流动的应用程序。

Domino 开发环境提供了诸如工作流、目录服务、消息传递、安全性等应用服务,使开发者能创造出高价值的商业解决方案。

Domino Designer是一个直观的开放式应用程序开发环境,为开发者提供了高度的开发能力。在Domino R5.0里,已经集成了Web开发经验,在Notes环境中内置了Web技术并且将Domino本身的技术扩展到Web环境上。通过Domino Designer,只需编写一次应用程序,就可以同时 Web浏览器和Notes客户端运行了。有一些Domino设计元素,以前只能在Notes里使用,现在已经可以通过使用Java小程序的形式在浏览器上使用了。例如,可以使用Java小程序来显示一个视图,在浏览器上实现例如展开/折叠、调整列宽、多文档选择等“类似Notes”的特性。而富文本编辑小程序可以使用户在Web文档上设置样式和文本的格式。此外,现在可以使用Notes客户端和Web浏览器都支持的JavaScript来编写应用程序。

2.2.1 工作台管理

本节简单介绍Lotus Domino Designer的用户界面。Domino Designer 的工作台由几个页面组成,每个页面包含Domino数据库的图标。编程窗格是上下文相关的。大多数情况下,单击要执行的操作即可。

启动Lotus Notes时,屏幕如图2-1所示。

要打开工作台,点击“数据库”图标,然后选择“工作台”。要打开Domino Designer,可以点击“Domino Designer”图标,或在数据库图标上点击鼠标右键并从弹出式菜单中选择“数据库”或在“Designer中打开”。当然也可以直接从Windows的“开始”程序中启动Domino Designer。

1. 设计窗格

设计窗格可以使你很容易地访问设计元素。点击Designer左边的书签条上的图标(像一个文件夹)可以打开设计窗格,Designer设计窗格如图2-2所示。

从这里可以方便地访问列出的数据库中的设计元素。在“最近使用的数据库”文件夹中会自动将打开的数据库加入列表中。可以点击设计窗格右上角的图钉按钮来设置是否自动隐藏设计窗格。

2. 任务附录