

Mastering Netscape SuiteSpot Server

Netscape SuiteSpot服务器 从入门到精通

[美] Robert P. Lipschutz 著
John Garris
Adil Soofi

邱仲潘 等译
王岚波 审校



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
URL: <http://www.phei.co.cn>

Mastering Netscape SuiteSpot Servers

Netscape SuiteSpot

服务器从入门到精通

〔美〕 Robert P.Lipschutz

John Garris 著

Adil Soofi

邱仲潘 等译

王岚波 审校

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 提 要

本书是《Netscape FastTrack服务器从入门到精通》的姊妹篇。如果说FastTrack是建立普通Web服务器的工具,那么SuiteSpot则是建立更高档系统的专业软件。众所周知,Netscape公司在Internet、Intranet、Extranet等方面取得了巨大的成功,其系列化产品已经普及到Internet的每个角落。本书全面论述了协作式Intranet的建立、规划及安装方法,内容包括企业服务器、邮件服务器、新闻服务器、代理服务器、目录服务器与Internet的互联及信息的上装、下载。可以说本书是规划、设计Web服务器的优秀工具书。本书适合于使用Internet、Intranet的用户,特别是关心Internet服务器原理、结构及生成方法的高级技术人员。



Copyright©1997 SYBEX Inc., 1151 Marina Village Parkway, Alameda, CA 94501. World rights reserved. No part of this publication may be stored in a retrieval system, transmitted, or reproduced in any way, including but not limited to photocopy, photograph, magnetic or other record, without the prior agreement and written permission of the publisher. 本书英文版由美国SYBEX公司出版,SYBEX公司已将中文版独家版权授予中国电子工业出版社和北京美迪亚电子信息有限公司。未经许可,不得以任何形式和手段复制或抄袭本书内容。

书 名: Netscape SuiteSpot服务器从入门到精通

著 者: [美] Robert P. Lipschutz, John Garriss, Adil Soofi

译 者: 邱仲潘 等

审 校: 王岚波

责任编辑: 张 琼

装 订 者: 三河市金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社出版、发行

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036 发行部电话: 68279077

北京市海淀区万寿路173号电子工业出版社小楼三层 邮编: 100036 发行部电话: 68215345

URL: <http://www.phei.co.cn>

经 销: 各地新华书店经销

开 本: 787×1092 1/16 (印张 28.75) 字数 750 千字

版 次: 1997年11月第1版 1997年11月第1次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4378-5/TP·2014

定 价: 48.00元

著作权合同登记号 图字: 01-97-0615

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换
版权所有·翻版必究

致 谢

首先感谢本书的合作者John Garris和Adil Soofi, 他们合作编写了第五部分, 应用程序开发部分。了解和编写API、语言和工具条要有特别的天赋, John巧妙地处理了第14章至第16章关于用CGI、Java和JavaScript进行Web开发的内容, Adil勇敢地攻克了第17章和第18章关于用现有的和即将出现的Web语言和API进行数据库连接的问题。Adil和John不仅能介绍了如何编写应用程序, 而且每天都在创造性地编写这些应用程序。

我很荣幸与硅谷Internet伙伴公司(SVIP)的人们一起工作, 他们帮助我更好地了解Internet和Intranet, 特别感谢SVIP的创建者和董事长Eric Greenberg在我编写本书时给予的理解。

编写本书的过程中, 各个SuiteSpot构件正在不断变化, 如果没有来自Netscape的大力支持, 本书只能是幻想。感谢他们直接让我看到了新产品的特性和未来, 特别感谢Greg Sands、Ben Horowitz、Frank Chen、David Pann、Sanjay Bagai、Kate Sellers和Suzanne Anthony。

最后, 感谢Sybex的人们。这是我与Jim Compton合作的第二本书, 他再次成功地让我的书得以出版, Dan Brodnitz作为组稿编辑, 为本书的计划和实施中提供了许多帮助并投入了巨大精力, 技术编辑Sundar Rajan测试了所有程序并提供了许多宝贵建议。Inbar Berman准确、高速而不失幽默地将几十幅草图变成了最后的图形。Debi Bevilacqua和Robin Kibby准确、热情、灵活地完成了本书的桌面出版和校读阶段, 此外, 本书还得到了Michael Tom、Bill Gibson和Franz Baumhackl的有力帮助。

我希望本书有助于了解Netscape SuiteSpot的Intranet服务器系列, 我很希望听到你的建议和意见, 以便改进将来的版本内容和形式, 我会感谢为此作出贡献的所有人。

书中如有任何错误, 我会承负其责, 请将信息送到我的地址robertl@pacbell.net。

07/5/62/04

简介

Paul Schullery的杰作《山间岁月》描述了一个男人在黄石国家公园的美丽而短暂的经历，书中描述了青山的古老秘密、坚韧和它们带来的宁静，最后一章描写了作家的小屋附近的三座山，“它们给我实在而持久的感觉，一种舒旷的美丽，一种回家的感觉”。山间的岁月是漫长而神秘的。

另一本好书是已故作家Norman Maclean所著的《小河流过》，后被Robert Redford改编成电影，说的是一个蒙大拿州米苏拉的青年从家乡的小镇外出求学，回来后发现兄弟长大了，父母老了，一切都变了，只有经过峡谷的大黑足河还象原先一样慢慢地流。故事中的河好象不知岁月的改变，仍然保持着青年离家时的样子。

相反，Internet中的一切都是瞬息万变的，与青山、绿水不同，一切都在随时变化。Netscape通信公司正是在这样的背景下诞生的。事实上，可以说它们在创造奇迹。过去从来没有象现在这样的—一个接一个地发布新产品，如此迅速，让人应接不暇。对于企业，不是要不要买这些产品，而是什么时候买，买哪种。每个企业都面临着让业务进度赶上Internet进度的问题。

Netscape最初是个销售Web浏览器的公司，事实上它们拥有世界上最著名的浏览器Navigator（现在更名为Communicator），但他们是靠他们的服务器产品SuiteSpot服务器组立足的。本书是关于SuiteSpot的一个的速写，因为这个产品的变化如此迅速，同一个月里Netscape就可能推出新产品和新版本。我努力想把这个图形描绘得清晰些，但有些部分还是有点模糊，因为它变动太快，实在难于把握。

办法：联机更新

SuiteSpot是一组产品，每个产品都有自己的发布和更新计划，例如在SuiteSpot 2.0中，Enterprise服务器比Proxy服务器提早很长时间推出。

本书着重于SuiteSpot 2.0，但也可以让读者访问SuiteSpot向V3.0演变的更新版本。我们想以Web为武器，在Internet上争分夺秒。

为了取得SuiteSpot 3.0的更新信息，请到Sybex Web站点www.sybex.com，单击Mastering SuiteSpot Servers链接并输入口令19761219，其中有关于新产品的信息，如何与现有产品不同，如何升级等信息。我们很希望为读者献上一本一直有用的书，希望它能陪你一直用到SuiteSpot 3.0软件。

本书阅读对象

《Netscape SuiteSpot服务器从入门到精通》是应各种建立公司Intranet的人员的要求编

写的，我们的目标就是向管理员提供安装、配置和维护服务器软件的实用指南。也有大量为开发和维护Web站点和HTML内容的Web主人提供的信息，为公司的管理人员和执行人员确定Intranet目标和具体策略提供的信息，以及为编程人员建立应用程序以实现这些策略提供的信息。

平台问题

SuiteSpot服务器支持许多操作系统平台，很难在一本书里面面面俱到，但每个操作平台上的服务器实际上都是相同的。本书中我们用Windows NT Server和NT Workstation 4.0作为大多数演示和例子的平台。在具体服务器产品章节中还提供了NT和著名的代表性Unix实现版本SunSoft Solaris 2.5上的安装说明。

本书的组织

第一部分介绍了SuiteSpot产品组（第1章），目前有7个不同的Intranet服务器，到1997年年中要达到10个。SuiteSpot服务器组目前包含Web服务器、邮件服务器、新闻服务器、代理服务器、类别服务器、目录服务器和验证服务器。此外，随SuiteSpot产品而来的还有LiveWire Pro，这是个站点管理和应用程序开发工具。接着介绍Intranets（第2章），这是个新名称，表示使用Web、邮件、新闻等类似Internet的TCP/IP应用程序的公司网络。第一部分最后讨论Navigator（第3章）……，很快要成为Communicator，是Netscape的桌面客户机，目前包括Web浏览器、email和新闻客户机程序。

第二部分介绍Intranet上发表的信息。事实上，许多人仍然认为Intranet就是公司内部的一堆Web服务器。本节介绍Netscape的Web服务器Enterprise服务器（第4.5章），这是个具有完全特性的Web服务器，适用于Internet、Intranet或Extranet应用程序。

然后我们转入建立Web站点和Web页面，即Web服务器的内容。我们介绍了建立和管理Web内容的站点管理器（第6章）和Navigator Gold（第7章）。最后，介绍类别服务器（第8章），这是个特殊的服务器，能够索引Intranet上多个Web服务器的内容，很像Internet上的Yahoo!，类别服务器使用户可以根据需要浏览和搜索信息。

第三部分介绍两个SuiteSpot产品，邮件服务器和新闻服务器，用于建立Intranet标准上的通讯。邮件服务器用Internet邮件协议（如POP3和IMAP4）进行邮件客户机到服务器的访问，用SMTP进行邮件服务器到服务器的通信。邮件服务器简化了与公司内外的人员交换信息的过程，而如果使用专有邮件产品，则还要用复杂的e-mail网关来完成这个任务。新闻服务器基于NNTP标准，提供了进行小组讨论的方法，最著名的例子是Internet上的Usenet新闻组。利用新闻服务器，可以参加这些Usenet讨论，或者在公司内与客户、生意伙伴和供应商进行专用讨论。

第四部分继续介绍Intranet的建立，涉及更基本的服务，即实现Intranet基础结构。目录、验证和代理服务器不是什么了不起的应用程序，但却是最重要的。目录服务器是存放用户信息的LDAP目录服务器，它是管理Intranet内部的大量服务器和用户的重要步骤。随着Intranet

的安全措施从用户名/口令方法变成建立在数字ID验证上的安全模型，验证服务器将会越来越重要，管理员利用这种验证服务器生成的管理数字ID。代理服务器通过局部缓存其它服务器的内容而提高Intranet的性能，这在用户需要经过慢速Internet链接访问Web站点文档是特别有用的。

第五部分介绍Intranet应用程序开发的重要课题。应用程序开发对于建立符合一个或一组产品无法现成满足的公司具体要求的应用程序时特别重要。Intranet上进行应用程序开发的方法有多种，我们首先介绍如何建立Intranet应用程序，侧重介绍Web应用程序，然后介绍JavaScript及其在客户机（第15章）和服务方（第16章）方的使用。服务器方JavaScript利用Netscape服务器方API以提高功能。最后一章介绍Web开发的一个最主要的方面数据库连接。第17章介绍一般课题和一些策略，第18章介绍实际例子。

对于这些激动人心的SuiteSpot产品，我有一个愿望，我们要按Internet的速度学习，我们经常不自觉地留恋起青山和小河的岁月。

目 录

第一部分 SuiteSpot和Intranets简介	1
第1章 Netscape SuiteSpot与Intranet	1
Intranet基础	3
Intranet出版——利用Web	3
Intranet通信——邮件和新闻	3
Intranet基础结构——目录、安全和管理	4
Intranet应用程序开发——配置和加强	4
SuiteSpot简介	5
SuiteSpot服务器的共性	6
SuiteSpot系列	8
企业服务器 (Enterprise Server)	8
类别服务器 (Catalog Server)	9
邮件服务器 (Mail Server)	11
新闻服务器 (News Server)	14
代理服务器 (Proxy Server)	15
目录服务器 (Directory Server)	17
认证服务器 (Certificate Server)	19
LiveWire Pro	20
Navigator	20
小结	21
第2章 建立Intranet	22
建立在标准上	24
标准Intranet协议: TCP/IP	25
标准命名系统: DNS	26
标准应用程序	29
Intranet安全性: 两个极端	38
基本认证	38
安全套接层 (SSL)	39
Intranet安全的未来	39
与传统系统的比较	39
传统信息发表	40
传统通信	41
传统基础结构	42
传统应用程序开发	43
Intranets如何影响公司人员	44
业务和技术人员	44

生成、管理和使用信息	44
将Intranets连接到Internet	47
使用Internet服务提供者	47
防火墙	48
一些Intranet问题	49
安全要求的增加	50
在Web组合中加进NetWare IPX客户机	50
数据库连接	50
分布式信息	51
高速网络	51
小结	51

第3章 Netscape Navigator通用客户机	53
安装和配置Netscape Navigator	53
设置Navigator选项	54
常规选项	54
网络选项	56
安全选项	58
Navigator作为Web浏览器	58
用户接口	59
如何装入文件	60
取得文档的更详细信息	62
扩展浏览器功能	63
使用帮助器程序	64
使用插入件	67
使用JavaScript和Java	69
Navigator e-mail客户程序	69
使用邮件客户程序	72
答复和转发信息	74
使用地址簿	74
Navigator新闻程序	75
小结	76

第二部分 建立内部Web

第4章 Netscape企业服务器简介	77
基本Web服务器	77
工作过程	78
安装和配置企业服务器	79
安装操作系统	79
安装Windows NT Server 4.0	80
安装Solaris 2.5 for Sun SPARC	84
安装Netscape产品	86
企业服务器管理	88
幕后的Windows NT服务	89

管理时从何入手	90
保护管理对话	92
使用服务器选择器	92
使用Netscape服务器管理器	95
了解配置文件	100
使用配置样式	101
多管理员的动态配置文件	103
建立多个Web站点	103
多个服务器理论上如何工作	104
多个服务器的企业服务器配置	105
将URL映射到内容目录	107
映射URL路径到实际目录和文件	108
企业服务器配置和URL路径映射	108
企业服务器内容格式	110
小结	112
 第5章 企业服务器访问控制 and 安全性	113
基本验证	113
基本安全性	114
TCP/IP访问控制	114
实现基本验证和访问控制	114
用户名、用户组 and 用户数据库	115
使用企业服务器数据库	122
限制访问	124
安全套接层 (SSL)	127
加密	128
证书和证书授权机构	130
了解企业服务器SSL 2.0	132
实现SSL 2.0	133
了解SSL 3	137
实现SSL 3	137
监视企业服务器	138
索引和类别	146
小结	146
 第6章 生成和管理Web站点	147
Netscape CiveWire Pro概述	147
站点管理器概述	148
站点管理器辅助生成Web站点	148
生成新站点	149
第1步: 从三个生成选项中选择	150
第2步: 从站点模板生成新站点	152
第3步: 从8个选项中选择站点类型	152
第4步: 选择具体模板	154

第5步: 键入站点信息	154
第6步: 站点管理器会自动生成站点	154
按远程站点生成站点	157
生成新的空站点	157
新站点的命名	158
检查站点的简要预览	158
部署Web站点	159
输入绝对路径	159
输入HTTP URL	159
输入FTP URL	160
部署过程	160
用站点管理器管理站点	160
成功要诀: 站点管理器的使用	162
站点管理器中的文件管理器	162
属性视窗	164
使用站点管理器工具	169
修改链接	170
更新过时链接	170
检查外部链接	170
纠正大小写冲突	170
编辑和查阅Web页面	171
推向前台	172
小结	172

第7章 生成和维护Web页面	173
出发点	174
进行全新HTML页面设计	174
借用其它Web页	175
利用现有Web文件	177
一些页面设计技巧	178
用Netscape Gold编辑页面	178
Navigator Gold基础	179
菜单	179
工具条	180
弹出菜单	180
拖放页面、图形和链接	181
查阅和编辑文档源码	181
设置编辑器选项	181
特殊功能	182
插入HTML代码	182
多重Undo	183
使用Find选项	183
使用浏览器	183
使用HTML	183

一般文档格式化	183
设置文档属性	184
HTML文本基础	186
格式化段落	188
格式化字符	192
其它格式	195
插入链接和控制点	196
插入图形	199
新生页面要素	201
窗体	202
帧	207
表格	209
单击即发表	212
小结	214
 第8章 Netscape类别服务器	215
类别服务器结构	215
类别服务器	216
资源说明服务器	216
常用部署方式	217
安装并配置类别服务器	218
安装资源说明服务器	220
安装类别服务器	220
类别服务器的管理	221
从何处管理	221
使用Netscape服务器选择器和服务器管理器	222
配置和使用资源说明服务器	223
了解和使用资源说明	224
用Robot收集资源说明	227
监视资源说明服务器	235
使用企业服务器自动分类	236
配置和使用类别服务器	237
从RDS输入信息	238
使用模式定义工具	240
使用内容定义工具	241
运行任务	241
类别服务器用户接口	242
小结	244
 第三部分 Intranet中的e-mail和讨论组	247
第9章 Netscape邮件服务器	247
邮件如何工作	247
发送邮件	247
接收邮件	248

安装和配置邮件服务器	250
设置Windows NT帐号	250
运行安装脚本	250
配置DNS	251
基本邮件服务器管理	251
服务器选择器	251
使用服务器管理器	251
使用e-mail窗体	253
配置信息放在哪里	253
管理系统性能	253
生成、修改和删除用户帐号	254
生成新的邮件帐号	254
修改用户帐号	259
删除用户帐号	259
用户自我管理	260
用户如何修改自己的信息	260
限制Web或e-mail窗体的访问	261
配置对输入信息的操作	262
本地邮件域	262
处理Local Account Not Known信息	262
别名	262
建立自动答复	265
管理输出信息	266
地址完成域	266
建立SMTP路由表	266
延迟发送	268
信息排队	268
用e-mail窗体管理邮件服务器	269
使用登记和错误日志文件	271
小结	272

第10章 Netscape新闻服务器	273
讨论组与NNTP标准	274
NNTP基础	275
新闻组和文章	276
安装和配置新闻服务器	278
新闻服务器管理	278
使用服务器选择器	278
使用服务器管理器	280
生成和管理新闻组	283
各种类型的新闻组	284
建立新闻组	284
查阅和管理新闻组	285
导入新闻组	286

文章有效期策略	288
设置缺省过期策略	288
限制访问新闻组	290
使用访问控制	291
用SSL提高安全性	296
配置新闻连接	299
接受其它NNTP服务器提供的新闻	300
向其它NNTP服务器提供新闻	301
建立进程馈送	303
监视新闻服务器	303
进行日常维护	305
准备服务器的日常维护	305
进行日常维护和修复操作	306
小结	308

第四部分 管理、安全性与目录服务

第11章 实现代理服务器

安装代理服务器	310
部署代理服务器	311
使用一组代理服务器（链状）	311
高级代理配置	313
管理员如何与代理服务器交互	313
配置客户机使用代理服务器	313
建立模板	316
模板配置选项	318
打开或关闭代理	319
路由客户机请求到其它服务器	319
转发客户机IP地址	320
缓存	320
限制访问	322
设置URL过滤器	322
用日志文件和报告监视代理	323
映射和重定向URL	323
用户与代理服务器的交互	324
小结	325

第12章 Netscape目录服务器

什么是目录服务器	326
目录不兼容问题	326
LDAP协议	327
LDAP目录结构	327
LDAP的作用	328
Netscape目录服务器	328
管理员如何与目录服务器交互	329
小结	331

用户如何与目录服务器交互	331
其它SuiteSpot服务器如何与目录服务器交互	332
小结	333
第13章 Netscape认证服务器	334
证书在基本安全中的使用	335
安全套接层	335
S/MIME	335
SET（安全电子商务）	335
软件签名	335
安全应用程序	335
何谓证书	337
认证服务器的基本任务	338
管理员如何与认证服务器交互	338
用户如何与认证服务器交互	339
其它管理员申请服务器证明	339
小结	340
第五部分 建立Intranet应用程序	341
第14章 建立Web应用程序	341
Web应用程序与Web页面	342
超越静态文本和图形	343
Web应用程序的Netscape方法	344
解析式HTML	345
在Netscape Navigator中激活解析式HTML	346
HTML文档样本	348
公共网关接口	352
CGI过程的工作过程	352
配置Enterprise Server使用CGI程序	357
CGI脚本实例	359
在解析式HTML中执行CGI脚本	362
其它语言使用CGI	362
Netscape服务器API（NSAPI）	363
Enterprise Server如何处理Web浏览器的请求	363
编写NSAPI程序	364
Enterprise Server中的Java环境	364
小结	366
第15章 JavaScript简介	367
JavaScript简介	367
什么是JavaScript	367
JavaScript为什么有用	368
JavaScript的最精彩处	368
JavaScript的优点	370

JavaScript不是Java	370
客户机方与服务器方的JavaScript	372
JavaScript概述	373
Script标志	373
JavaScript脚本的样子	374
JavaScript语言的元素	376
小结	385
 第16章 LiveWire应用程序开发环境	386
LiveWire开发环境	386
典型开发环境	387
开发过程样子	388
JavaScript在LiveWire应用程序中的作用	389
服务器方JavaScript如何工作	390
样本LiveWire应用程序	394
第1步: 输入源码	395
第2步: 用站点管理器编译应用程序	396
第3步: 就应用程序管理器安装应用程序	397
第4步: 测试应用程序	398
深入Object应用程序	398
客户机访问LiveWire应用程序的方法	403
使用合成调试器	404
小结	405
 第17章 将数据库连接到Intranet	406
数据库概述	406
数据库在Internet/Intranet应用程序中的作用	406
Web应用程序的结构	407
CGI接口	408
CGI调用接口	408
对话管理	409
安全和认证	409
易于使用、取舍、性能和维护	409
LiveWire与JavaScript	410
JavaScript调用接口	410
数据库调用使用举例	413
对话管理	415
安全与认证	415
容易使用、利弊、性能和维护	416
服务器插件件或NSAPI	416
优缺点	417
JDBC	417
优缺点	418
小结	418

第18章 Web与数据库互连应用程序举例	419
文件系统程序的作用	419
数据库表	420
JavaScript实现方法	421
登录和欢迎页面	421
删除文件	425
查看和取出文件	426
CGI实现方法	427
Welcome页面	430
增加文件	431
删除文件	433
查看与检索文件	434
两种实现方法的比较	435
与数据库接口	436
性能	436
传统接口	436
小结	436
附录A 超文本传送协议 (HTTP)	437
请求/响应范式	437
HTTP请求	437
HTTP响应	440
举例	442
演变的HTTP	443
本书更新材料可联机取得	444