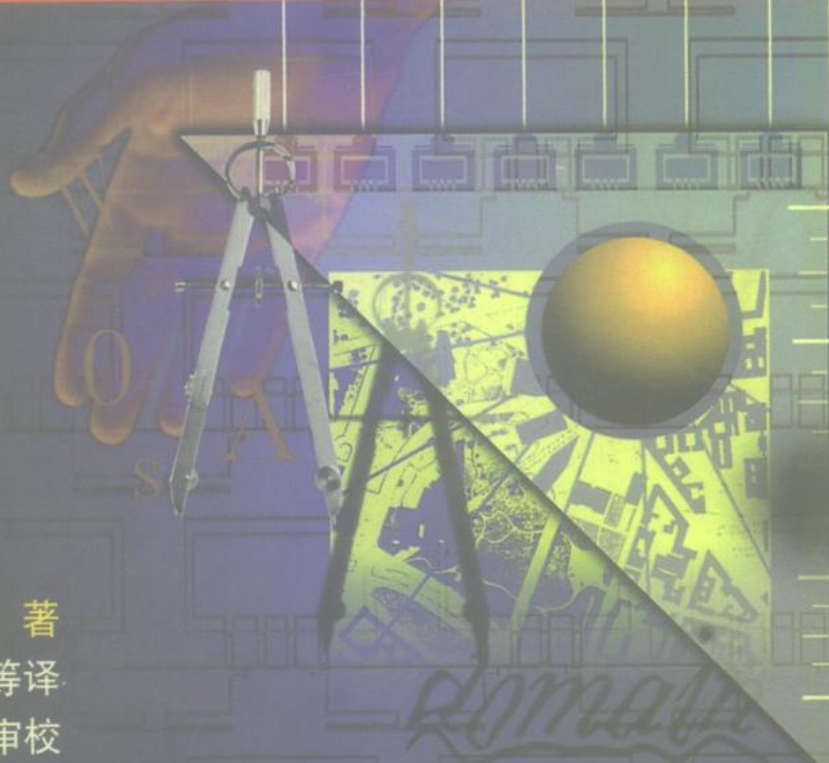


sams
net



(美) Sanjaya Hettihewa 著
李茂贞 黄涛 刘斌 等译
廖卫东 李茂贞 审校

WINDOWS NT 4TM

WEB 开发指南

INTERNET
INFORMATION
SERVER

PURVEYOR

WEBSITE

NETSCAPE

HTML

FRONTPAGE

MULTIMEDIA &
GRAPHICS

ODBC

CGI/PERL

CGI/C/C++

JAVASCRIPT

VBSRIPT



清华大学出版社
西蒙与舒斯特国际出版公司

TP393
426

Sams. net

北京科海培训中心

Windows NT 4 Web 开发指南

赫赫生

[美] Sanjaya Hettihewa 著

李茂贞 黄涛 刘斌 等译

廖卫东 李茂贞 审校

清华大学出版社

西蒙与舒斯特国际出版公司

(京)新登字 158 号

著作权合同登记号:01-96-1611

JS232/29
内 容 提 要

本书全面介绍了如何用 Windows NT 4.0 开发、维护、管理和设置 Web 站点等各方面的内容。

全书共分 8 部分,分别介绍如何建立基于 Windows NT 4 的 Web 服务器;设计、开发、管理、维护、搜索 Web 站点;如何给 Web 主页添加丰富的多媒体功能;如何使用 C/C++、Perl 写 CGI 程序,如何用 Java、JavaScript、VBScript 建立交互式主页,以及如何增强服务器的能力等。

本书内容新颖、实例丰富,既能满足普通用户的需要,又是 Web 站点设计、开发、维护人员急需的技术参考书。

Windows NT™ 4 Web Development

Copyright © 1996 by Sams. net Publishing

All rights reserved. No part of this book shall be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from the publisher.

本书中文简体字版权为科海培训中心,清华大学出版社和美国西蒙与舒斯特国际出版公司共同拥有,未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有,盗版必究。

本书封面贴有 PRENTICE HALL 防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: Windows NT 4 Web 开发指南

原著者: Sanjaya Hettihewa

译 者: 李茂贞 黄涛 刘斌

出版者: 清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

印刷者: 北京门头沟胶印厂

发 行: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 16 印张:31.75 字数: 772 千字

版 次: 1997 年 6 月第 1 版 1997 年 11 月第 2 次印刷

印 数: 6001~11000

书 号: ISBN 7-302-02615-7/TP·1341

定 价: 50.00 元

致 谢

本书的出版花费了数月的时间,在此期间有许多人向我提供了帮助(哪怕是在很短时间内)。在此,笔者衷心感谢那些曾帮助我完成本书的朋友们。

首先感谢编辑 Kim Spilker,感谢他为本书提出的建议和给予的帮助。与他以及 Sams.net 出版社的所有朋友的合作,都使我感到非常愉快!Sunthar,Brian,Kristi,Chris 和 Keith 曾经为本书部分章节的完成做了杰出的工作,他们对新技术的领会和洞察力对本书的完成起了无可替代的作用。本书的其他几位编辑是 Anne,Chuck 和 David,他们对本书的加工和润色作出了很大的贡献。感谢大家提出的全部非常有价值的建议!感谢本书的技术编辑 Lynette Quinn,也感谢 Cari 为本书所做的光盘!在此无法一一列举 Sams.net 的曾为本书付出辛勤工作的所有朋友,谢谢你们,没有你们的帮助,本书将无法问世!

这里要特别感谢 Sandra 先生为我审校了本书的最后几章!要不是他的帮助,我可能现在仍然在审校那些章节!感谢 Robert 先生,帮助我设置并测试了 NT 的 BIND 功能!还要感谢 Michael 先生,在我写作本书期间帮我搬家!有了他的帮助,我才能够全力以赴地投入本书的写作!

本书涉及了 Windows NT 平台上可用于进行 Internet 信息发布的应用程序。下面这些先生帮助我审校了这些应用程序。感谢大家!谢谢大家提供的信息。

iBasic.com 公司的 Tom Billings

Internet Shopper 公司的 Brian Dorricott

Software.com 公司的 Kevin Thau

Metainfo 公司的 Jason Morse

egSoftware 公司的 Alice F. Boyd

InContext 公司的 Craig L. Dudley

FutureTense 公司的 BC Krishna 和 Gayle Evans

Microsoft 公司的 George Bukow 和 Benjamin Slivka

Verity 公司的 Marguerite Padovani 和 Stephany Derry

NetManage 公司的 Steve Cirimele 和 Ellie Saif

Process Software 公司的 Tom Ricci, Donna Clayfield 和 Barbara Gaumond

O'Reilly & Associates 公司的 Ellen Elias, Kimberly Simoni 和 Sara Winge

另外还有许多人对本书的问世提供了帮助,在此向诸位致谢,我衷心期望再次与大家合作。

作者介绍

Sanjaya Hettihewa 是一位卓有成就的 Web 专家,还是一名基于 Windows NT 的信息系统方面的顾问,他最近六年一直居住在 Washington D. C. 地区。Sanjaya 在基于 Windows NT 的 Internet 信息系统设置方面有很广泛的研究,他研究对用 Windows NT 发布信息有独特之处。另外, Sanjaya 还参加撰写过《Designing and Implementing Microsoft Internet Information Server》,《Internet Information Server Unleashed》,《FrontPage Unleashed》,《Internet Explorer Unleashed》和《Windows NT 3.51 Unleashed》等书(均由 Sams. net 出版)。Sanjaya 的个人资料可在 [http://www. NetInnovation. com/](http://www.NetInnovation.com/)查到,他的电子邮件地址为 [sanjaya @NetInnovation. com](mailto:sanjaya@NetInnovation.com)。

引 言

欢迎你使用基于 Windows NT 的 Internet 信息服务系统!随着 World Wide Web 用户的增长,许多组织和机构都开始建立自己的 Internet 服务器。虽然直到最近人们才开始在 Web 站点的设置、维护和管理方面投入大量的资金、时间和人力,但情况已经有了很大改变。这种改变的原因在很大程度上是由于 Windows NT 的出现。除性能及稳定性方面的优势外,Windows NT 还是一种用户界面极其友好的操作系统。本书的宗旨就是为你讲述如何充分发挥 Windows NT 的优势和潜力,从而实现在 Internet 上发布信息。笔者真切希望本书能够成为你的主要参考资料之一。

本书特点

最近几年,WWW 得到了高速发展。本书不同于其他许多有关 Web 的参考书籍,这里我们不打算介绍各种浏览器的使用以及各种 HTML 标记的细节。尽管我们也讲到了 HTML 标记的使用,但在讲述中我们的原则是力求简洁,只叙述那些必要的信息。本书并没有介绍有关如何使用 HTML 的细节情况,与此相反,我们把大部分篇幅都用来告诉你如何使用新的 Web 信息发布工具,充分利用 Windows NT 这种用户友好的环境,使 Web 信息发布更简单、更有趣味。

尽管已经有了一些讨论 Web 站点设置和管理的参考书籍,但其中绝大多数都不是针对 Windows NT 用户的。因此,Windows NT 用户迫切需要一本全面介绍如何用 Windows NT 系统来进行 Internet 信息发布系统的设置、维护和管理等各个方面的参考书。这不是一本普通的书,它必须由一位相信 Windows NT 是最好的 Internet 信息发布平台的作者来编写。因此,通过阅读本书,你将了解到各种 Windows NT 工具和捷径,从而可以节省你的时间和资金,使你少受挫折。此外,你还将看到作者近两年来,在马里兰大学管理基于 Windows NT 的 Web 服务器的过程中所积累起来的经验及教训。

每位作者都相信自己的书与众不同,因此,笔者的上述观点也许存在不尽全面及客观之处。尽管如此,我仍然希望你在读完本书,并用 Windows NT 建立起一个卓越的 Web 站点之后,会同意我的观点。

本书的目的

本书的主要目的在于为读者提供有关设置基于 Windows NT 的 Internet 服务器的全部信息。因此,本书将告诉你如何设置 Internet 信息发布程序,对各种应用程序进行比较,着重阐述其优点。用 Windows NT 充当 Web 服务器的最大好处之一就在于借助那些基于 Windows NT 的工具及应用程序,我们可以方便地在 Web 上发布信息。

本书并未纠缠于诸如 HTML 标记格式的细节问题,与此相反,这里更多介绍的是在开

发 Web 站点过程中可能遇见的一些更具普遍性的问题。为方便在 Web 上发布信息,人们已经开发了各种新的工具。本书将对各种基于 Windows NT 的 Web 发布工具进行评价,并提供一些具体实例,以证明哪些工具可以简化 Web 站点的开发。有了这些知识,你就可以轻松地完成各种 Web 发布任务。

本书的读者对象

本书讲述了为建立基于 Windows NT 的 Web 站点所必需的全部内容。尽管它是面向 Web 站点开发人员的,但并不要求读者在 Windows NT 或 Web 方面有太多的背景知识,即使你在这两方面知之甚少,也可以很容易地领会本书的内容。本书力求浅显易懂,以使任何对 NT 或 Web 感兴趣的读者均可以读懂其中的内容。它旨在使大家都可以更轻松地用 Windows NT 来在 Internet 上发布信息。Web 用户群的成份非常复杂,包括了各个层次的用户,本书力求满足所有这些用户的需求。

Web 站点开发人员

Web 站点的开发人员显然是本书的主要读者。Web 的连续发展已持续多年,越来越多的组织和机构希望可以建立自己的 Web 服务器。这些机构迫切需要一些熟练的开发人员,以帮助他们用各种 Web 工具软件来建立 Web 站点。本书的主要目的之一就在于讲述如何利用 Windows NT 中的工具,在最短的时间内开发出一个好的 Web 站点。本书介绍了 Web 信息发布的各个方面,因此,通过阅读本书,Web 站点的开发人员将可以通晓各种 Windows NT 工具,并可以用它来建立杰出的 Web 站点。

Web 站点管理员

Web 站点管理员的任务正变得越来越复杂。为维护一个信息量大、信息更新频繁的 Web 站点,并为用户提供与服务器交互,从而获取信息的途径,Web 站点管理员必须熟悉各种 Web 发布工具。过去当需要开发一些专门的解决方案时,编程人员通常必须自行开发各项组件,今天的情况已大为改观,Windows NT 下的信息发布工具正变得越来越丰富。本书将介绍这些工具,以帮助 Web 站点管理员更好地发布信息。

Web 应用程序编写人员

Web 最初主要用于发布信息,但在今天,它正越来越广泛地用于实现一些更高级的任务。Web 正在为其广大用户提供动态内容,这样 Web 编程人员就变得越来越重要。如果你是一名 Web 编程人员,那么,紧跟潮流,熟悉各种最新的 Web 发布工具并知道如何使用它们,就显得尤为重要。本书全面介绍了 Windows NT 的 Web 编程接口,并比较了各自的优缺点。

信息系统设计人员

本书对于那些希望承担 Web 站点的设计任务,开发 Web 上信息发布功能的信息系统设计人员,也很有价值。它全面介绍了 Windows NT 上的各种信息发布工具,信息系统设计人员可由此而通晓这些工具的功能。

Windows NT 系统管理员

当你读到这本书时,市场上应该有了一种新版本的 Windows NT。这个版本目前称为 SUR(Shell Upgrade Release),和以前的 Windows 版本相比,它对 Internet 提供了更多的支持。Windows NT 的 SUR 版本将不像以前的 Windows NT 那样只提供内置的 TCP/IP 支持,相反,它还提供各种可用于在 Internet 上发布信息的应用程序。直至目前,为了用 Windows NT 在 Internet 上发布信息,人们还必须购买一些附加软件,如 Web 服务器和数据库接口软件。在 SUR 版本中,由于这些服务已经集成到了核心操作系统内部,Windows NT 系统管理员将能更加熟悉 Internet 服务。NT 系统管理员尽管不需要直接负责在 Internet 上发布信息,但却仍有必要了解这些工具、实用软件以及 Web 发布技术。此外,他们还必须通晓由 Internet 信息发布而带来的安全性问题。有了本书的帮助,NT 系统管理员将可以熟悉用 Windows NT 来建立 Web 站点,并且还可以在 Internet 上发布信息。

UNIX Web 站点开发人员

读者也许会觉得奇怪:一本讲述 Windows NT Web 站点开发的书,怎么会对 UNIX Web 站点开发人员有帮助呢?答案在于,不管一个人对 UNIX 有多熟悉,他的主要关注目标都必须是如何实现一个基于 UNIX 的 Web 站点。在接触一项新知识之前,人们常常必须花大量时间去读一些“联机手册”(man pages),以便规划应用程序的安装、配置和管理。这很费时间和精力。另一方面,Windows NT Web 开发工具却提供了一些很好的解决方案。如使用 NT,则这些问题均可归结到运行 setup.exe 程序,然后回答安装过程给出的一些简单问题。有了本书的帮助,UNIX Web 站点开发人员就可以知道,Windows NT 完全可以作为一个安全、稳定的 Web 站点的运行环境,而且在维护上要比基于 UNIX 的站点容易得多。

本书的内容

本书介绍了关于建立和管理基于 Windows NT 的 Web 站点的全部内容,涉及面非常广泛,从普遍性的介绍、到 Web 上数据库的发布。为使你更好地领会本书的信息组织,下面我们将简要介绍本书的各个部分。

第 1 部分——WWW 简介

本部分对 Web 作了一些简单概述,主要是针对那些 Web 新用户的,目的在于使读者对本书将要涉及的内容及名词有一个简要的了解。阅读这部分,读者将会接触到本书所涉及的各项内容,包括一些高级话题。另一方面,如果你对 Web 已经较为熟悉,就可以快速浏览本部分,尽快进入下一部分。

第 2 部分——有关 Web 信息发布的商业问题

本部分介绍有关 Web 的商业问题。Web 的用户群极其庞大,因此,它可以作为一种功能强大的信息发布媒介。在 Web 上,除 Internet 连接的带宽外,信息发布几乎不受任何限制,这使 Web 有了传统信息媒介所无可比拟的优势。通过讲述其他用户如何利用 Web,并告诉

你在本书的哪些章节可找到相关实现方法,你将对 Web 的总体功能有更深入、更全面的了解。

第 3 部分——建立 Web 服务器

本部分讲述的是有关 Web 服务器设置的各项内容。目前,基于 Windows NT 的 Web 服务器有数十个。为使你对这些 Web 服务器的优缺点有所了解,这里介绍了 4 个最常用的 Windows NT Web 服务器,包括 Microsoft Information Server, Netscape Enterprise Server, WebSite 和 Purveyor。另外,本部分还介绍了 Windows NT 的安全性问题——这是 Web 信息发布的一个极其重要的方面。读完本部分,你将可以建立一个 Web 站点,并根据需要对其进行配置。有了一个可运行的 Web 站点之后,下一部分将真正开始介绍 Internet 的信息发布问题,主要讲述其内容设计。

第 4 部分——设计 Web 站点

本部分介绍 Web 上的信息发布工具。使用 Windows NT 作为 Web 站点操作平台的最大好处之一就在于可以利用很多 Windows NT 上的 Web 信息发布工具。在这里,你可以学会如何使用用户友好的环境和工具,在最短的时间段内设计好你的 Web 站点。另外,本部分还介绍了许多 Web 页面编辑器和内容管理软件,它们使你可以轻松地管理并更新 Web 站点的内容。

第 5 部分——使 Web 站点具有交互性

在设计好 Web 页面并把它安装到你的 Web 服务器之后,你可以给站点增加交互功能,本部分将告诉你如何用各种工具来给 Web 站点增加交互功能,同时对几种数据库接口进行评价,使你对它们各自的优缺点有所了解。

第 6 部分——新技术及其在 Web 中的应用

随着近年来 Internet 上商业应用的增长,为满足不同用户的需要,各种新技术应运而生。紧跟各种新技术,发挥其在 Web 上的作用是很有必要的。本部分讨论了当前涌现出的 Web 技术,如 Java, JavaScript 和 VBScript,并展示了如何利用它们增强你的 Web 站点的交互性。

第 7 部分——维护 Web 站点

在设计好 Web 站点、通过设置各种 CGI 而使站点具有交互性,同时把各种新技术结合到你的 Web 站点之后,你必须对 Web 站点进行维护。一个 Web 站点的成功取决于访问这个站点的用户的“回头率”。本部分介绍 Web 站点的维护问题,涉及的技术包括利用各种 Web 搜索工具和 Web 服务器目录数据库来记录对 Web 站点的访问次数,以及对 Web 服务器上各种日志文件进行分析,以便确定各种统计数据。

第 8 部分——增强 Web 服务器功能

只是设置 Web 服务器也许并不能满足你的全部需求。本书的最后一个部分,即“增强

Web 服务器的性能”部分,介绍的是如何建立其他 Internet 信息服务,所讨论的 Internet 信息发布服务包括 News,Mail,Telnet,FTP,Finger,Mail list 和 DNS。

本书的组织方式

本书内容按顺序组织。其前两部分快速地解释了各种较为新颖的主题,然后转入更高级内容的讨论。本书是面向那些刚刚接触 Web 信息发布的用户的,旨在使这些用户从中得到有关 Web 信息发布的全部知识。另一方面,尽管本书后面章节的内容是基于前面章节的内容的,但各章内容均可独立成篇,读者完全可以选读自己感兴趣的章节。

下面我们来对各章作一简要介绍。

第 1 章——何谓 WWW

本书从介绍 Web 基本概念开始,首先讨论了 Web 的体系结构和优缺点。通过领会 Web 的演化和发展趋势,你在设置 Web 站点时将会有更明确的方向。另外,本章还阐述了全书所要用的术语。

第 2 章——利用 Windows NT 在 WWW 上发布信息

本章专门介绍如何把 Windows NT 用作 Web 信息发布平台。如果打算通过 Windows NT 来在 Internet 上发布内容,了解 Windows NT 用作 Web 平台的优缺点显得非常重要。这样你才能发挥 Windows NT 的优势,找到克服其不足之处的措施。本章首先介绍了 Windows NT 与其他操作系统的异同,着重阐述了为什么它是一种理想的 Internet 信息发布平台,而 UNIX 为什么就不是一种理想的选择。本章最后讲述如何克服 Windows NT 的不足之处。

第 3 章——创建商业 Web 站点

如果你需要建立的是一个商业 Web 站点,本书无疑是你明智的选择。即使你暂时还无意建立这么一个站点,了解其相关知识也不无益处。在建立 Web 站点之前,知道别人如何使用 World Wide Web 是很有帮助的,这些形式各异的 Web 站点会对你建立 Web 站点有所启发。

第 4 章——充分使用 Web

在建立 Web 站点之前,了解如何才能发挥 Web 的优越性是很有必要的。你可以通过考察如何把 World Wide Web 用于各种商业应用来实现这一目的。从中得到的提示和思想,有助于你充分利用你的 Web 站点,使之成为最好的 Internet 信息发布平台。

第 5 章——确定和实现需求

了解了有关 Web 及其商业应用方面的全部各项内容之后,现在可以开始建立你的 Web 站点。但在建立 Web 服务器之前,你必须选择合适的硬件。本章将告诉你如何分析系统需求,并根据这些需求选择最佳的硬件平台。此外,这里还将讲述如何分析 Internet 带宽需求,以及如何根据这些需求和预算选择一个 Internet 连接。

第 6 章——安装和使用 Microsoft Internet 信息服务器

Microsoft Internet Information Server (IIS)是 Windows NT Server 上的一个免费附件。尽管 Microsoft 也将为 Windows NT Workstation 发布一个 IIS 版本,但它不可能有 NT Server 上的版本这样功能强大。IIS 是随 Internet Database Connector 一同发布的。本章将告诉你如何利用 Internet Database Connector,并利用 ISAPI 的高性能措施来在 Internet 上发布 ODBC 数据源上的信息。IIS 是一种可充分利用 Windows NT 系统体系结构的易于使用且功能强大的服务器。借助 IIS,你可以利用 HTTP,Gopher 和 FTP 来在 Internet 上发布信息。

第 7 章——利用 WebSite,Purveyor 和 Netscape 在 Web 上发布信息

Windows NT 上的 Web 服务器软件有 20 多个。这些 Web 服务器有些是商业性的,有些则是免费的。本章将介绍其中的 3 个服务器,并比较它们各自的优缺点。选择好的 Web 服务器是设置 Web 站点的一个重要方面。以前的 Web 服务器除满足 HTTP 请求之外几乎不实现其他任何功能,目前这种趋势已有明显变化。Web 服务器已增加了许多新的功能强大的特性,这使得 Internet 上的信息发布更为方便。这些特性包括数据库发布“Wizard”,内置的搜索工具以及各种站点管理工具。这里之所以选择介绍 WebSite,Purveyor 和 Netscape Enterprise 这 3 种 Web 服务器,是因为它们均带有功能强大的 Web 站点管理工具。在对这些站点进行评价之后,我们将比较它们各自的性能,着重介绍它们各自适合于哪些任务。

第 8 章——安全性问题

在 Internet 上发布信息必须考虑安全性问题。本章阐述的就是基于 Windows NT Server 设置 Internet 服务器所必须考虑的安全性问题。为使 Internet 上的 Windows NT Server 免除安全性隐患,可采取多个步骤。尽管完全免除这些隐患是不可能的,但你仍可通过一些措施来使非法入侵更为困难、代价更高。

第 9 章——高级 HTML 技术

本章综述了高级 HTML 标记,并介绍了如何用 Netscape 和 Microsoft 的 HTML 增强机制来使 Web 页面更具吸引力。利用高级 HTML 技术,你的 Web 站点将更有趣味。比方说,你可使用表(table)来格式化 Web 页面上的对象,如文本、图像片段和 Java applet,也可以使用框架(frame)使 Web 站点的导航更为容易。或者使用一些特殊属性,如颜色和字体,使 Web 页面上的文字更为美观。本章讲述如何用高级 HTML 标记来创建视觉效果更佳、更易于导航的站点。

第 10 章——Web 站点开发工具

本章讨论了多个 Web 站点开发工具,首先介绍的是一些 HTML 编辑器,这些编辑器可用于以原 HTML 格式或“所见即所得”(WYSIWYG)环境编辑 Web 页面。另外,使用这些 HTML 编辑器还可对构成 Web 页面的 HTML 代码进行检查。原 HTML 编辑器尽管可用以检查 HTML 代码,但通常不适合在大项目中使用。在本书写作之时,一些新的 WYSIWYG

HTML 编辑器正在被开发。利用这些 WYSIWYG HTML 编辑器,可以使项目开发更为简单,还可以缩短开发时间。

InContext WebAnalyzer 是一个很有用的 Web 站点管理工具,可用于从图形环境下观察 Web 站点的内容,以方便管理。当 Web 站点的页面数目达到一定程度时,对 Web 页面进行跟踪,了解其相互之间的链接关系将变得很困难。这时将出现一些过期而不复存在的页面,以及被中断的链接。这些问题可通过使用 InContext WebAnalyzer 而得以部分解决,因为它可以观察某一 Web 站点上 Web 页面的链接情况,并寻找无效链接。

第 11 章——给 Web 站点增加多媒体功能

若使用得当,多媒体可增强 Web 站点的内容,使其更生动、更易于浏览。当把多媒体数据加入你的站点时,必须先弄清楚各多媒体数据格式的优缺点,并知道何时使用哪种格式。本章提供了有关实例和提示,从而有助于你选择最好的多媒体格式,使你的多媒体文件更适于在 Internet 上传输。由于带宽限制,你必须尽最大努力来减少多媒体文件的大小。

第 12 章——使用 FrontPage 设计和管理 Web 站点

本章所讨论的工具对 Web 页面的创建非常有用,但对 Web 内容的组织却没有多少帮助。FrontPage 是一个用以维护和开发 Web 站点的软件工具,同时也可用于管理 Web 站点。它的主要作用之一就在于可以创建一个功能完备的 CGI 应用程序,而不需要你编写任何代码。本章介绍 FrontPage 的使用,着重介绍它是如何简化 Web 信息发布,如何使你不用开发任何 CGI 应用程序而创建起一个具有很强交互特性的 Web 站点的。另外,在这里你还将学会如何使用 FrontPage 的 Wizard 和模板来创建 Web 页面。

第 13 章——使用 Microsoft Office 在 Web 上发布信息

Microsoft Office 是一个功能强大的应用程序集。这个应用程序集上的 Internet Assistant 可用来进行 Internet 信息发布。它们尤其适合于把 MS Office 文件转换为 HTML,既可用于 Internet,也可用于 Intranet。本章分别介绍了 Microsoft Word, Excel, Access 和 PowerPoint 上的 Internet Assistant,并阐述了其在 Internet 信息发布中的应用。

第 14 章——使用 Future Tense Texture 设计 Web 页面

Texture 是一个基于 Java 的 Web 内容开发程序,它的功能十分强大,可用于开发具有高度交互性和丰富内涵的页面。另外,Texture 还使得 Web 内容开发人员可以对页面实施更好的控制。比方说,Texture 中的字体就是可移植的,可以在支持 Java 的所有平台上使用。这是 Texture 的一个主要优点,因为这样,Web 内容开发人员就不用再局限于少数几种标准字体。此外,Texture 还包括了一个丰富的对象集合,这些对象结合动作和触发器使用,可创建出交互性很强的内容。对于那些需创建具有高度交互性,并且要对内容的字体、布局等实施完全控制的场合,Texture 是一个理想的解决方案。

第 15 章——为 Web 站点建立搜索工具

Web 站点的搜索功能是很重要的,因为只有这样,用户才能方便地查询所需的信息,而

不用浏览 Web 页面的层次。通过阅读本章,你将很快就可以给 Web 站点建立搜索机制。

第 16 章——Windows NT CGI 编程入门

虽然有很多应用程序可用来给站点增加交互性,但了解当 CGI 脚本在你的 Web 服务器上执行时所发生的动作始终是有必要的。本章覆盖了与 Windows NT CGI 程序设计相关的全部基础知识。读完本章,你将会知道简单 CGI 脚本的工作原理。有了这些知识,你就可以在遇见问题时自行设计解决方案。作为用 CGI 来增强 Web 站点功能的例子,在这里你将看到我们是如何创建 CGI 脚本,从而给 WWW 浏览器提供动态内容的。另外,本章还介绍了如何用 PERL 和 C 来编写 CGI 脚本,以及在 CGI 脚本设置中的安全性问题。

第 17 章——高级 Windows NT CGI 应用程序

PolyForm 和 iBasic 是两个可用于创建交互式 and 动态 Web 页面的 CGI 应用程序。尽管这两个程序不是免费的,也未包括在 Windows NT 中,但它们的确可为你节省大量的 CGI 应用程序开发时间。PolyForm 是一个可用于创建交互式 Web 窗体的软件工具,iBasic 是一种面向服务器的脚本编程语言。

第 18 章——在 Web 上发布数据库信息

对于大多数组织(甚至个人),数据库都是一种以逻辑方式组织并存储信息的主要方式。但是,大多数 Web 服务器软件本身却并没有提供数据库发布功能。尽管有些 Web 服务器支持数据库接口,但它们当中的一部分却要求用户能够熟练使用 Visual Basic。当然 VB 并不难学,但我们可以找到一些更易使用和设置的 Web 数据库连接软件。本章将告诉你如何选择并使用这些连接软件。

第 19 章——把 Java 用到 Web 站点

由 Sun Microsystems 开发的 Java 是一门可用于开发丰富的交互式多媒体 Web 页面的编程语言。本章将讲述 Java 语言的基本概念及编程技巧,并告诉你在从 Internet 上的 Java applet 发布站点下载 Java applet 后,如何对其进行设置。总之,本章将告诉你如何通过开发 Java applet 来解决遇到的问题。

第 20 章——使用 JavaScript 创建交互式 Web 页面

JavaScript 是一门新的,具有很大发展潜力的 Web 发布技术。利用 JavaScript,可以在不使用 CGI 的前提下创建支持交互特性的 Web 页面。本章将告诉你如何发挥 JavaScript 的潜力,如何把它和你的 Web 页面结合到一起,以及如何利用这种集成的优点。

第 21 章——VBScript 功能揭秘

VBScript 是由 Microsoft 开发的一种令人激动的 Web 发布技术。本章讲述在 VBScript 的支持下,如何利用嵌入式脚本语言、自动化以及定制功能来创建交互式多媒体。VBScript 其实还可用于实现其他多种功能,如用于在把窗体数据发送给 CGI 脚本进行处理之前验证用户输入的有效性。本章介绍的是如何用 VBScript 语言来实现具有丰富交互特性的 Web

页面。另外,本章最后还对 VBScript 和 JavaScript 进行了比较,展示了各自的优缺点。

第 22 章——发布 Web 站点信息

要使你的 Web 站点在 Internet 上广受欢迎,关键在于宣传。尽管 Internet 的用户群很庞大,但吸引这些用户,使之觉得你的站点值得一看却并不容易。本章将告诉你如何在 Internet 上宣传你的 Web 站点,使之广为人知。通过考察宣传 Web 站点的各种方法,你将知道如何使那些潜在用户知道你的站点。

第 23 章——有关 Web 站点的设计和维护问题

设置好你的 Web 站点之后,必须对其进行维护,这时就需要考虑一些值得关注的问题。本章讨论的话题之一是 Web 信息发布中可能遇到的法律问题。此外,有时尽管你的 Web 站点在有高级 VGA 支持的最新版的 Internet Explorer 或 Netscape Navigator 下可能很美观,但要知道,并非所有浏览器都采用了相同的技术。对此,本章给出了众多的提示,告诉你如何设计你的 Web 站点的内容,使之可以适应各种 Web 浏览器和硬件平台,本章所讨论的另一话题是如何优化 Web 站点的内容。

第 24 章——Web 服务器端的实用软件

维护是 Web 信息发布的一个重要方面。Web 服务器要是维护得不好,那么你将很快遭遇到一些问题,从而使你无暇顾及 Web 站点的开发。本章所讨论的各种问题,包括磁盘碎片管理及资源管理,将有助于你维护一个“健康”的服务器。除维护外,本章还介绍了一些基于 Windows NT 的实用软件。

第 25 章——建立并配置 Windows NT FTP 服务

设置完 Web 服务器后,那些拥有 Web 浏览器的用户就可以访问你的服务器,但并非每个用户都可以访问 Web 浏览器。因此,有时你必须配置一个 FTP 服务器,以使那些无法使用 Web 浏览器的用户能够访问你的文档及应用程序。本章讲述的是 FTP 服务器的配置和建立,其中介绍了如何通过 FTP 服务来在 Internet 上发布文件。另外,本章还阐述了通过设置 FTP 服务来减少 Web 服务器负载,并且使用户可以用 Web 浏览器访问你 Web 站点的文件。

第 26 章——建立邮件服务器

建立 SMTP Mail 服务器的好处在于两个方面。首先是使用户可以用电子邮件告诉你有关的问题和不足之处;其次是你可以直接与用户通信,而不需要在其他服务器上设置一个外部 Mail 服务器。由于不需使用外部 Mail 服务器,你可以有效地利用你自己的 Mail 服务器与用户进行交流,以便改进服务器的不尽人意之处。

第 27 章——建立邮件清单服务器

建立邮件清单服务器的好处与简单地设置一个 Mail 服务器有所不同。邮件清单是一种效率很高的通信讨论组。如果你熟悉 Internet 新闻组,可以把邮件清单想象成一个新闻组,

但是,邮件清单系统的所有消息都是通过电子邮件传送的。这是因为在邮件清单内,所进行的所有讨论都需作为标准电子邮件发送给全部订阅用户。由于讨论消息是通过电子邮件传送给用户,因此用户将会更关注这些消息,并更快给出回答。新闻组经常要求用户有专门的阅读软件,而邮件清单则不需要,因为这里可使用标准电子邮件程序。本章讲述的是如何设置并管理一个邮件清单服务器,使用户可以参与讨论。

第 28 章——建立域名服务器

有些 Internet 访问服务提供者要求你设置自己的域名服务器(DNS)。DNS 的作用是把域名别名(www. NetInnovation. com)转换成相应的 Internet 协议地址(206. 161. 77. 220)。即使你的 Internet 服务提供者为你提供了一个 DNS,你最好还是自行设置一个本地 DNS,以供备用。本章阐述了如何在你的服务器上设置 DNS 服务,和如何解决可能出现的问题。

第 29 章——建立 Telnet 服务器

如果你打算远程访问你的 NT Server 并执行一些系统管理任务,创建一个 Telnet 服务器就显得非常有用。设置 Telnet 服务之后,你就可以用任何一种 Telnet 客户软件访问 Internet 的 Telnet 服务器,无论该服务器位于何处。本章阐述了在 Windows NT 环境下 Telnet 服务器的设置方法,并讨论了有关的安全性问题。

第 30 章——建立 NNTP 新闻服务器

尽管 Web 服务器可支持大量用户,但它并不是为处理讨论组而设计的。一个讨论组必须让用户可以邮寄问题和解答。虽然许多公司已经开发了在 Web 平台上的讨论组应用程序,但这些通常是 CGI 程序,缺乏新闻阅读软件的功能。如果打算在你的服务器上配置 Internet 讨论组,必须设置一个 NNTP(网络新闻传输协议)服务器。本章将介绍如何基于 NT 服务器平台设置 NNTP 新闻服务器,以使你的用户可参加各种讨论。

第 31 章——建立 Web 会议系统

你可以用 WebBoard 设置一个 Web 会议系统,从而使用户能够漫游你的 Web 站点,并实现相互通信。用 WebBoard 设置的会议系统是通过 Web 浏览器进行访问的,因此,Web 用户很容易就可以使用这种会议系统。通过设置 Web 会议系统,你可以把原来单向发布信息的 Web 系统改装成双向信息交换媒介,并且使你的 Web 站点成为一个丰富多样的信息源。

与本书配套使用的 CD-ROM 上的内容

与本书配套使用的 CD-ROM 存储了书中各实例的源代码,主要包括 HTML,VBScript,Java,JavaScript 等语言的源程序以及 C 和 PERL 等 CGI 程序源代码。另外,这张 CD 也存储了许多在 Web 信息发布中所要用到的软件工具,它们都是一些免费软件和共享软件,可用以设计 Web 页面或操纵 Web 站点的图像。利用这些工具可以设计 Web 页面内容,编写 CGI 程序,或者管理 Web 站点的内容。由于 Web 目前仍受带宽限制,因此,你可以用 CD-ROM 上的图形软件来优化 Internet 上的图形数据传输。

怎样更好地利用本书

你最好有一台已经连接到 Internet 的 Windows NT 工作站或服务器。当然,只要你有足够的时间,你可以随意阅读本书的各项内容。但本书的例子你最好在机器上做一下,这样,通过亲身实践,你就会有更深的理解。我们建议你至少有一台如下配置的计算机:

- 486 DX2/66 以上(最好用奔腾处理器)
- 至少 16 兆内存(最好有 24 兆)
- 至少有一条 28.8Kbps 的到 Internet 的 ppp 链接,这样才有资格作为一台 Internet 服务器
- Web 服务器、Web 页面、图形、Web 发布工具、CGI 软件及数据库接口至少必须占用 150 兆硬盘空间
- CD-ROM 驱动器
- Windows NT Server 或 Workstation 3.51 以上版本(本书是针对 4.0 而编写的)

小 结

现在你可以开始阅读本书的后面部分,以学习在 Web 上发布信息的方法。本书前面几章旨在介绍有关 Web 的基础知识和术语,因此,阅读这些章节时你的速度可适当快一些。即使你对 Web 已经有一定的了解,最好也先浏览一遍这几章内容,然后再进入有关 Web 信息发布的细节。有了本书所教给你的知识,你就可以在 Internet 上设置一个高效、杰出且具有丰富交互性的 Windows NT Web 站点。祝你好运、快乐!

注释:

本书是基于 Windows NT 的 β 测试版的,这和正式版可能略有些不同。因此,在正式版发行之时,笔者极力建议你访问本公司的 Web 站点,URL 为:<http://www.mcp.com/sams>。

另外,你也可以直接从 Microsoft 的 Web 站点得到 Windows NT Server 和 Windows NT Workstation 的最新信息:

<http://www.microsoft.com/ntserver>

<http://www.microsoft.com/ntworkstation>

目 录

第 1 部分 WWW 简介

第1章 何谓 WWW	(1)	第2章 利用 Windows NT 在 WWW 上发布信息	(16)
1.1 WWW 发展过程	(1)	2.1 Windows NT 的不同之处	(16)
1.1.1 WWW 出现以前的 Internet	(3)	2.2 为什么不使用 UNIX	(17)
1.1.2 WWW 流行的原因	(3)	2.2.1 不友好用户界面	(17)
1.2 WWW 进展情况	(4)	2.2.2 不合理 (steep) 的学习曲线	(17)
1.2.1 提高 Internet 线路的带宽	(4)	2.2.3 复杂的安装过程	(17)
1.2.2 WWW 的增长情况	(5)	2.2.4 有限的 Web 信息发布软件	(18)
1.3 其他用户如何使用 WWW	(5)	2.2.5 缺少开发工具	(18)
1.4 在 WWW 上发布信息的各方面情况	(6)	2.2.6 免费使用源代码引起的安全性问题	(18)
1.4.1 在 Web 上发布信息的优点	(6)	2.2.7 Linux 真的免费吗	(19)
1.4.2 在 Web 上发布信息的缺点	(7)	2.3 为什么要选择 Windows NT	(19)
1.4.3 如何充分利用 Web	(7)	2.3.1 使用 Windows NT 的好处	(19)
1.5 WWW 的体系结构	(7)	2.3.2 Windows NT 为什么是一种理想的 Web 服务器平台	(21)
1.5.1 Web 站点	(7)	2.4 选择 Windows NT 的后果	(21)
1.5.2 主页 (Home page) 简介	(11)	2.4.1 为什么要放弃使用 UNIX	(21)
1.6 Web 上发布信息的需求	(13)	2.4.2 使用 Windows NT 的缺点	(22)
1.6.1 Internet 连接	(14)	2.5 Windows NT 对 Internet 的未来的影响	(23)
1.6.2 Windows NT 服务器或工作站	(14)	2.6 小结	(23)
1.6.3 与 Windows NT 兼容的硬件	(14)	2.7 后续内容	(24)
1.6.4 时间和耐心	(14)		
1.7 小结	(15)		
1.8 后续内容	(15)		

第 2 部分 有关 Web 信息发布的商业问题

第3章 创建商业 Web 站点	(25)	3.3 公共服务 Web 站点	(28)
3.1 Web 搜索工具	(25)	3.3.1 联机搜索目录	(29)
3.1.1 Yahoo!	(25)	3.3.2 电子明信片	(29)
3.1.2 WebCrawler	(25)	3.3.3 Doctor HTML	(30)
3.1.3 Infoseek	(25)	3.4 Web 刊物	(31)
3.2 公共的 Web 站点	(26)	3.4.1 ZD Net 主页	(31)
3.2.1 Microsoft	(27)	3.4.2 Web 上的 PC Magazine	(31)
3.2.2 Netscape	(28)	3.4.3 Computer Shopper	(31)
3.2.3 Intel	(28)	3.5 城市信息服务	(32)