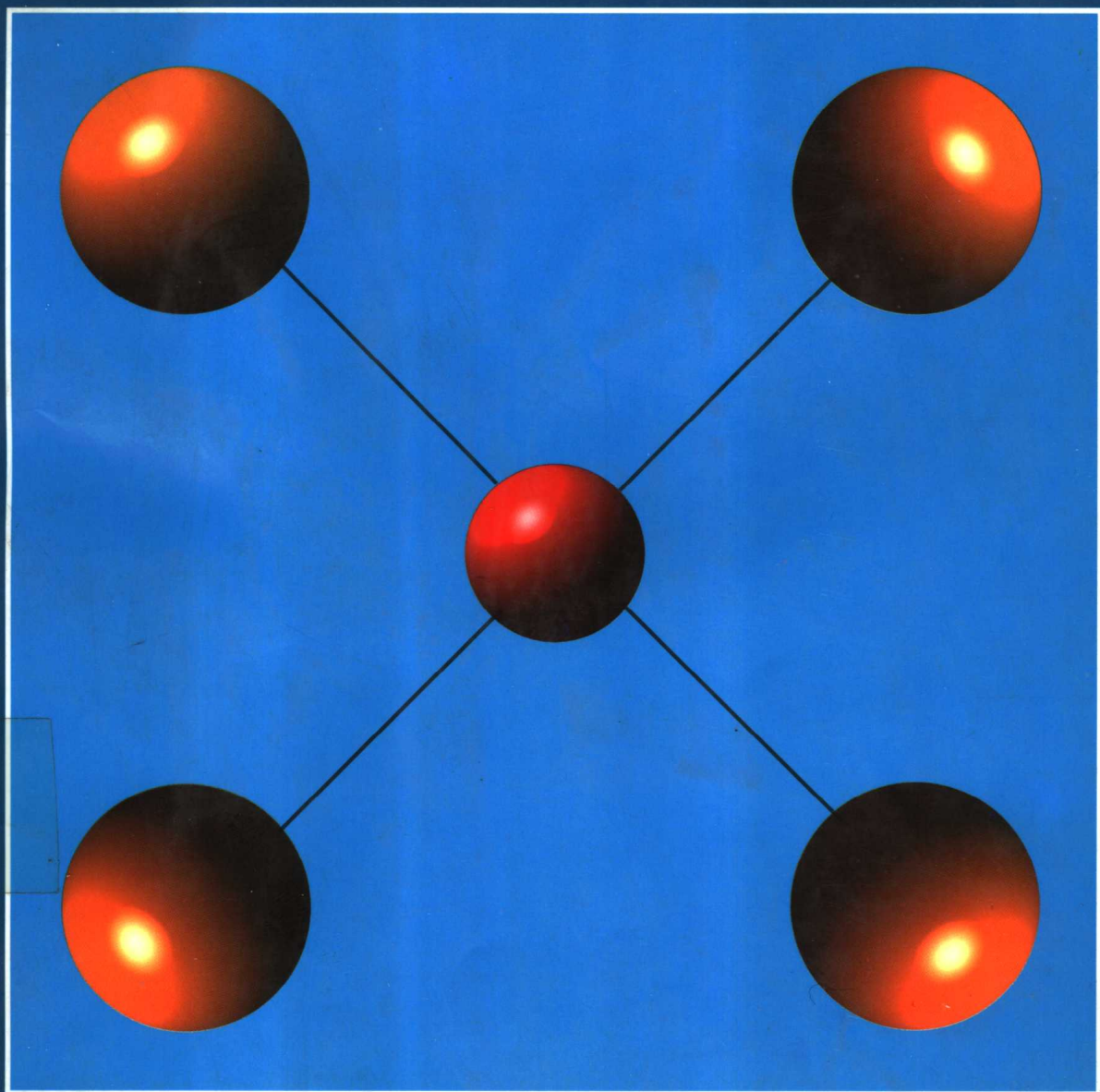


WWW 上 HTML 与 CGI 写作大全

——创作自己的全球资讯网主页

蔡奇玉 连振汉 著



北京理工大学出版社

WWW上HTML与CGI写作大全

——创作自己的全球资讯网主页

蔡奇玉 连振汉 著

北京理工大学出版社

内 容 简 介

随着 Internet 网络的迅猛发展,越来越多的人通过它交换信息。本书是专为在全球资讯网(WWW)上建立自己主页的公司和个人所编写的。它提供了多种操作环境下 Netscape 和 Mosaic 浏览器安装和使用方法及编写 HTML 和 CGI 程序的经验。详尽介绍了 HTML 语法和用 C、Shell 及 Visual Basic 编写 CGI 程序的实例。全书语言精练,内容详尽,是所有希望通过 Internet 宣传自己的公司和个人的实用指南。

本书繁体字版名为《WWW 上 HTML 與 CGI 寫作大全》,由第三波文化事业股份有限公司出版,版权由第三波文化事业股份有限公司所有。本书简体中文版由第三波文化事业股份有限公司依出版授权合同约定授权出版。在合同期间未经出版者书面许可,本书的任何部分均不得以任何形式或任何手段复制或传播。

图书在版编目(CIP)数据

WWW 上 HTML 与 CGL 写作大全:创作自己的全球资讯网主页/蔡奇玉,连振汉著. —北京:北京理工大学出版社,1997. 4

ISBN 7-81045-222-3

I. W… I. ①蔡… ②连… II. 超文本标记语言-程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 23928 号

北京市版权局著作权合同登记号图字:01—96—1114 号

北京理工大学出版社出版发行

(北京市海淀区白石桥路 7 号)

邮政编码 100081 电话(010)68422683

各地新华书店经售

北京房山先锋印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 17.5 印张 403 千字

1997 年 4 月第一版 1997 年 4 月第一次印刷

印数:1—4000 册 定价:26.00 元

※ 图书印装有误,可随时与我社退换 ※

序

WWW 全球资讯网是近一、二年来最新热门的电脑资讯网络。WWW 不仅改善了传统网络的信息传递，而且提供多媒体资讯功能。因此，用户使用网络资源时，可以有语、视、音效的感觉。而且预计将来 WWW 势必是未来资讯传播的主流之一。

本书的主要目的在于向提供读者有关于 WWW 信息的写作指南，因此本书不仅介绍基本 WWW 浏览器的安装使用方法，而且还详述了 HTML 2.0 及 3.0 版标示语法及 CGI 写作范例。期望读者能因本书而了解如何在 WWW 环境下编写一个十分精彩的多媒体 Homepage 资讯页。

本书之所以能顺利完成，要由衷感谢：

台湾交通大学运输工程与管理学系王晋元教授的协助。

台湾阳明大学通识教育中心符晴雯教授的协助。

就读于德国 Dortmund 大学李怡志先生，提供有关 Macintosh 的 WWW 资讯。

台湾中山大学电算中心网络组刘克勤先生的技术指导。

C&ME 工作室全体同仁及许静枝小姐的文字校正。

作者家人以及陈金兰、陈秀花二位小姐的支持与鼓励。

作者： 蔡奇玉、连振汉 谨序

1996 年 1 月 1 日

本书引用商标说明

本书将引用下列产品的名称及商标，各商标及注册名称的权利，均属于所列厂商所有。

Microsoft Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标

Microsoft Windows 95 是 Microsoft Corporation 的注册商标

Microsoft Windows NT 是 Microsoft Corporation 的注册商标

Netscape 是 Netscape Communications Corporation 的注册商标

Mosaic 是 National Center for Supercomputing Applications 的注册商标

Visual Basic 是 Microsoft Corporation 的注册商标

本书所引用的商标或画面分别属于拥有所有权的公司，不再一一声明。

目 录

WWW 上 HTML 与 CGI 写作大全

	页数
第一章 导 论	1
1.1 全球资讯网(WWW)基本介绍	1
1.2 超文本标示语言(HTML)的发展过程	1
1.3 WWW常见问题集	2
1.3.1 什么是URL	2
1.3.2 如何使用全球资讯网	2
1.3.3 如何提供WWW(全球资讯网)的资料	3
1.3.4 如何获取服务器	3
1.3.5 如何公开新资讯页(Homepage)成果	3
1.3.6 WWW与Gopher及WAIS的差别	3
1.3.7 从WWW上可获得什么资讯	4
1.4 结论	4
第二章 Netscape / Mosaic浏览器安装指南	5
2.1 Trumpet Winsock安装介绍	5
2.1.1 软件简介与取得	5
2.1.2 软件安装	5
2.2 MS-Windows Netscape安装	8
2.2.1 Netscape软件简介	8
2.2.2 安装MS-Windows Netscape所需的电脑配置	9
2.2.3 MS-Windows Netscape浏览器的获得	9
2.2.4 软件安装	9
2.2.5 偏好性选项设定	10
2.3 XWindows Netscape安装	12
2.3.1 基本要求	12
2.3.2 如何获得X Windows版本的Netscape软件	13
2.3.3 安装Netscape浏览器	13
2.4 Macintosh Netscape安装介绍	15
2.4.1 基本要求	15
2.4.2 如何获得Macintosh版本的Netscape浏览器	15
2.4.3 如何安装Macintosh Netscape浏览器	16
2.5 NCSA Mosaic浏览器简介	20
2.6 MS-Windows Mosaic安装	20

2.6.1 MS-Windows/Windows 95/Windows NT的安装	20
2.6.2 基本要求	21
2.6.3 如何获得Mosaic与Winsock软件	21
2.6.4 软件安装设置	22
2.6.5 启动Mosaic浏览器	23
2.7 XWindows Mosaic安装	27
2.7.1 基本要求	27
2.7.2 如何获得Mosaic软件	28
2.7.3 安装Mosaic浏览器	28
2.8 Macintosh Mosaic安装	30
2.8.1 基本要求	30
2.8.2 如何获得Macintosh版本的Mosaic浏览器	30
2.8.3 如何安装Macintosh Mosaic浏览器	31
第三章 超文本标示语言基本语法(入门篇)	33
3.0 前言	33
3.1 HTML介绍	33
3.1.1 基本结构	33
3.1.2 基本语法	34
3.2 HTML写作入门	35
3.2.1 text/html文字/超文本标示语言媒介类型符号	35
3.2.2 标头: HEAD	35
3.2.3 文件标题: TITLE	36
3.2.4 主体: BODY	36
3.2.5 标题层文字字型: Heading H1...H6	36
3.2.6 段落符号: P	36
3.2.7 预先格式化文字(Preformatted Text): PRE	37
3.2.8 地址: ADDRESS	37
3.2.9 区段引证: BLOCKQUOTE	37
3.2.10 列表 List Elements	38
3.2.11 标示语法: Phrase Markup	39
3.2.12 来源连接标示符号(Anchor): A	42
3.2.13 换行标示符号 Line Break:BR	43
3.2.14 水平线标示符号: HR	43
3.2.15 看图标示语法: IMG	44
3.3 结论: 作者心得评语	44
第四章 超文本标示语言基本语法(高级篇)	46
4.0 前言	46
4.1 多重文件连接 Hyperlinks	46
4.1.1 文件部分连接定义Fragment Identifiers	46
4.1.2 查询及索引语法Queries / Indexes	47

4.1.3 图像位置连接 Image Map	47
4.2 文件格式FORMS	47
4.2.1 文件格式FORM	47
4.2.2 输入格式INPUT	48
4.2.3 多重选项类型 SELECT ... OPTION	50
4.2.4 文字区TEXT Area	51
4.3 结论：作者心得评语	52
第五章 HTML 3.0新增加语法(一)	53
5.1 HTML 3.0简介	53
5.2 HTML 3.0文件结构	53
5.2.1 文件的结构	53
5.3 标头语法及其他相关文件起头语法	54
5.3.1 标头HEAD	54
5.3.2 基础BASE	54
5.3.3 搜寻ISINDEX	54
5.3.4 连接LINK	55
5.3.5 媒介META	56
5.3.6 助变量定义NEXTID	56
5.3.7 范围RANGE	56
5.3.8 样式STYLE	57
5.3.9 标题TITLE	57
5.4 正文主体语法及其他相关语法	57
5.4.1 主体BODY	57
5.4.2 标题语BANNER	57
5.4.3 内文区分DIV	58
5.4.4 标题层文字字体Headings H1...H6	58
5.4.5 段落Paragraphs	59
5.4.6 水平定位键Horizontal Tabs	59
5.4.7 超文本连接Hypertext Links	59
5.4.8 字符格式标示语句	60
5.4.9 字体格式标示语句	60
5.4.10 影像图IMG	60
5.4.11 无顺序列表UL及顺序列表OL	61
5.4.12 目录列表DIR及说明书列表MENU	61
5.4.13 叙述列表DL	61
5.4.14 图例FIG	62
5.4.15 水平线HR	62
5.4.16 预先格式化文字PRE	62
5.4.17 警告标示Admonishments	62

5.4.18 注脚FN	63
5.4.19 区段引述BQ	63
5.4.20 地址ADDRESS	63
5.4.21 文件格式FORMS	63
5.4.22 输入格式类型INPUT	64
5.4.23 文字区格式类型TEXTAREA	64
5.4.24 多重选项格式类型SELECT ... OPTION	64
5.5 结论：作者心得评语	64
第六章 HTML 3.0新增语法(二)	66
6.1 表格Table	66
6.2 表格制作 - HTML	67
6.2.1 表格表示<TABLE>...</TABLE>	67
6.2.2 调整标题位置:<CAPTION>...</CAPTION>	72
6.2.3 表格行表示:<TR>...</TR>	72
6.2.4 标头储存格<TH>...</TH>与特定资料储存格<TD>...</TD>	74
6.3 数学方程式简介	75
6.3.1 HTML 2.0版浏览器上显示数学方程式的方法	75
6.4 数学方程式HTML语法	75
6.4.1 数学符号表示MATH	75
6.4.2 括弧框BOX	76
6.4.3 SUB下角标, SUP上角标	76
6.4.4 向上画一条线ABOVE	76
6.4.5 向下画一条线BELOW	77
6.4.6 特殊数学符号VEC、BAR、DOT、DDOT、HAT和TILDER	77
6.4.7 平方根SQRT、根号ROOT	77
6.4.8 矩阵ARRAY	78
6.4.9 文字TEXT	78
第七章 网景浏览器的HTML附加语法	79
7.1 前言	79
7.2 HTML 2.0增强参数介绍	79
7.2.1 <ISINDEX>搜寻	79
7.2.2 <HR>画线	79
7.2.3 (无顺序编号的列表)	82
7.2.4 (有顺序编号的列表)	82
7.2.5 列表	83
7.2.6 图形	84
7.2.7 换行符号	89
7.2.8 <NOBR>不换行符号	90
7.2.9 WBR非强迫式换行(Word BReak)	90
7.2.10 字体	91

7.2.11	<CENTER>图文居中	91
7.2.12	<BODY BACKGROUND>文件背景	92
7.2.13	动态更新(Dynamic Updating)	93
7.2.14	Client端的Image Maps	99
7.2.15	上传文件(HTTP FILE UPLOAD)	100
7.2.16	<DIV>图文靠齐方向	100
7.2.17	<SUP>上角标字与<SUB>下角标字	101
7.2.18	FRAME窗框	101
7.2.19	TARGET标的参数	104
第八章	CGI程序语言(一):基本导论篇	106
8.1	共用通道界面(CGI)简介	106
8.2	常见CGI问题总集	106
8.2.1	共用通道界面CGI是什么	106
8.2.2	何谓CGI程序语言	107
8.2.3	CGI程序如何从服务器主机上得到相关信息	107
8.2.4	CGI程序如何给浏览器送回相关信息	108
8.2.5	目前最受欢迎的CGI程序语言是那些	108
8.2.6	如何获得CGI程序语言的相关资料	108
8.2.7	为什么无法执行CGI程序	108
8.2.8	CGI程序到底放在何处	109
8.3	作者心得评语	109
第九章	CGI程序语言(二):C语言篇	112
9.1	C/C++语言	112
9.2	常用C语言指令简介	112
9.3	范例:C语言CGI程序写作实例	115
9.3.1	C语言的CGI应用程序剖析(STDIN信息)	115
9.3.2	范例一(留言板)	117
9.3.3	范例二(学生成绩查询资料系统)	120
9.4	作者心得评语	126
第十章	CGI程序语言(三):Shell语言篇	128
10.1	Shell前言	128
10.2	CGIparse v1.1指令解说	129
10.2.1	主要参数说明	130
10.2.2	校正性参数说明(Modifier Options)	131
10.3	Shell CGI范例一: CGI测试	133
10.3.1	简介	133
10.3.2	test-cgi程序解说	133
10.3.3	作者心得	135
10.4	Shell CGI范例二:访客留言板	135
10.4.1	简介	135

10.4.2 制作访客留言板	135
10.4.3 访客留言板CGI程序解说 - school_advise	137
10.4.4 作者心得	139
10.5 Shell CGI范例三: CGI密码保护	139
10.5.1 简介	139
10.5.2 “电影艺人资料查询” HTML制作	140
10.5.3 CGI处理程序解说	141
10.5.4 作者心得	143
第十一章 CGI程序语言(四): Perl语言篇	144
11.1 Perl语言	144
11.2 常用Perl语言指令简介	144
11.3 范例: Perl语言CGI程序写作实例	146
11.3.1 Perl语言的CGI程序剖析(STDIN信息)	147
11.3.2 范例(留言板)	148
11.4 作者心得评语	149
第十二章 CGI程序语言(五): Visual Basic语言篇	150
12.1 Windows CGI简介	150
12.1.1 执行Back-End	150
12.1.2 执行方式(Launch Method)	151
12.2 CGI资料文件	151
12.2.1 CGI资料栏	151
12.2.2 Accept资料栏	152
12.2.3 System资料栏	152
12.2.4 Extra Headers资料栏	153
12.2.5 Form Literal资料栏	153
12.2.6 Form External资料栏	153
12.2.7 Form Huge资料栏	153
12.3 输入文件范例	154
12.4 输出处理	154
12.5 输出文件范例	155
12.6 CGI.BAS剖析	156
12.6.1 CGI.BAS程序宣告的变量	157
12.6.2 ErrorHandler 程序解说	158
12.6.3 GetAcceptTypes程序解说	159
12.6.4 GetArgs程序解说	160
12.6.5 GetExtraHeaders程序解说	161
12.6.6 GetFormTuples程序解说	161
12.6.7 GetProfile程序解说	163
12.6.8 GetShortFormField 程序解说	163
12.6.9 GetSmallFormField程序解说	164

12.6.10 InitializeCGI程序解说	164
12.6.11 Main程序解说	166
12.6.12 Send程序解说	166
12.7 Windows CGI范例一: CGI测试	166
12.7.1 简介	167
12.7.2 CGITEST.BAS解析	167
12.8 Windows CGI范例二: 意见留言板	173
12.8.1 简介	173
12.8.2 制作意见留言板	174
12.8.3 CGI处理程序	177
12.8.4 作者心得	180
12.9 Windows CGI范例三: 资料库查询	180
12.9.1 简介	180
12.9.2 卫生研究院科技研究发展计划查询程序	180
12.9.3 CGI处理程序	183
12.9.4 作者心得	189
第十三章 CGI专题研究(一): 履历表制作	190
13.0 前言	190
13.1 履历表表格制作 - HTML写作	190
13.2 履历资料处理 - Shell Script	198
13.3 履历表填写范例	202
13.3.1 Shock的履历表	202
13.3.2 Roman的履历表	203
13.4 作者心得	204
第十四章 CGI专题研究(二): XX大学成绩管理系统	205
14.0 前言	205
14.1 XX大学成绩管理系统简介	205
14.2 HTML FORM 格式部分	206
14.2.1 职员输入成绩系统	207
14.2.2 学生成绩查询系统	210
14.3 学生成绩输入/查询资料处理 - C语言	211
14.3.1 一年甲班学生成绩输入CGI程序	211
14.3.2 学生成绩查询CGI程序	212
14.4 作者心得	216
第十五章 访客计数器与电子时钟	217
15.0 前言	217
15.1 计数器1(for UNIX HTTP Server)	217
15.1.1 软件获得	217
15.1.2 程序修改及编译	218
15.1.3 程序的呼叫	220

15.2 计数器2(for UNIX HTTP Server)	221
15.2.1 软件的获得	221
15.2.2 程序修改及编译	221
15.2.3 程序的呼叫	224
15.3 计数器3(for UNIX HTTP Server)	227
15.3.1 软件的获得	227
15.3.2 程序修改及解说	227
15.3.3 程序的呼叫	227
15.4 计数器4(for Windows HTTP Server)	228
15.4.1 软件的获得	229
15.4.2 程序安装及设定	229
15.4.3 程序的呼叫	230
15.5 计数器5(for Windows NT HTTP Server)	231
15.5.1 软件的获得	231
15.5.2 字体安装	232
15.5.3 程序的呼叫	233
15.6 电子时钟(for UNIX HTTP Server)	233
15.6.1 软件的获得	234
15.6.2 程序修改及编译	234
15.6.3 程序的呼叫	235
15.7 电子时钟(for Windows NT HTTP Server)	236
15.7.1 软件的获得	236
15.7.2 程序的呼叫	236
第十六章 图像背景颜色透明化	238
16.0 前言	238
16.1 Giftrans软件(Unix & MSDOS 版本)	238
16.1.1 软件的获得及编译	238
16.1.2 如何使用这套软件	239
16.1.3 范例	239
16.2 LViewPro软件(Windows 3.1/95 版本)	241
16.2.1 软件简介与获得	241
16.2.2 制作透明背景图片	241
附录A 浏览器使用指南	244
A1. Netscape网景浏览器	244
A1.1 功能菜单(Menu Option)	244
A1.2 工具图标(Toolbar Icons)	246
A1.3 位置目录键(Location and Directory Buttons)	247
A1.4 资料显示区(Web Page Content)	247
A1.5 状态栏(Status Bar)	247
A1.6 Netscape 2.0新版增加的信息	248

	A2. NCSA Mosaic浏览器	249
	A2.1 功能菜单(Menu Option)	250
	A2.2 地址标题栏(URL and Title Box)	252
	A2.3 资料显示区(Web Page Content)	252
	A2.4 工具图标(Toolbar Icons) 及状态栏 (Status Bar)	252
附录B	台湾学术网络WWW资源列表	254
附录C	参考书目	263

第一章 导论

1.1 全球资讯网 (WWW) 基本介绍

全球资讯网(WWW)是“World Wide Web”的英文缩写名称,而 WWW 计划是在 CERN (the European Laboratory for Particle Physics) 主持之下,为了建立起分散式多媒体网络资讯系统而开发出来的。这个多媒体的全球资讯网可分成两个部分:

(一) 资讯提供者(Information Provider)

在全球资讯网中提供了一个大致固定好的多媒体写作技术,叫做超文本标示语言(Hypertext Markup Language - HTML)。凡有意提供多媒体资讯者,可以利用 HTML 标示语言编写多媒体资讯页 (Homepage),来表达所要呈现的信息。此外,这些编写好的资讯页必须存放于全球资讯网中所设定的资讯网服务器(Web Server)上,例如: NCSA HTTPd、MacHTTP 及 Windows WebSite 等。

(二) 资讯接收者 (Information Receiver)

在全球资讯网中,资讯接收者通常是指用户而言。用户需要有一个浏览器(Browser)来观看资讯提供者所提供的多媒体资讯页,目前最受欢迎的浏览器,有: Netscape、Mosaic 及 Lynx 等。用户的机器只要能上网连线(例:用 TCP/IP 来连线),便可以利用浏览器观看所有网络上的多媒体信息。

目前全球资讯网中,提供的资讯包含有:文字(Text)、图形(Graphic)、声音(Sound)及影像(Video)。而所表达的方式除了传统式的单向展示外,还可通过与客户端交互式的CGI程序来完成资讯交流的目的。此外,在浏览器方面,除了可以观赏全球资讯网中的HTML多媒体资讯外,还可以直接截取FTP、NNTP、gopher及其他越来越多种的方式得到所要的文件,甚至如果服务器提供查询功能,这个程序将允许你搜寻整个文件和资料库。因此,在未来资讯交流中,全球资讯网(WWW)势必占有极为重要的地位。

1.2 超文本标示语言 (HTML) 的发展过程

这一小节,笔者将介绍超文本标示语言(HTML)的发展过程,其最初的构想是在1991年由Tim Berners-Lee所提出来的HTML语法的基本草稿内容下,渐渐地发展到今天的HTML 3.0版,以下便是超文本标示语言 (HTML)的发展历史摘要:

1991年

Tim Berners-Lee提出HTML语法的基本草稿,虽属非正式的HTML语法,但已成为未来 HTML语法发展的主要指导。

1993年6月	HTML 1.0 版基本草稿产生 (draft-ietf-iiir-html-01.txt), 是Berners-Lee和Connolly两人合作完成。
1993年11月	Dave Ragget继续将HTML1.0 版开发出来, 另一个新的HTML+ 版本语法。
1994年2月15日	An Essay on HTML。
1994年4月7日	Toward Closure on HTML。
1994年4月	Dan Connolly开发测试完成 HTML版本。
1994年7月	HTML 2.0 草稿版由 Berners-Lee 、 Connolly 及 Muldrow合作编写完成。并由Connolly教授在加拿大多伦多IETF会议上发表出来。
1994年7月25日	HTML-IG Toronto会议。
1994年7月26日	WWW IETF BOF Toronto会议。
1995年2月	HTML 2.0正式版产生。
1995年3月28日	Dave Raggett发表HTML3.0语法的草稿版本。
1995年10月25日	Dave Raggett发表HTML3.0 Table语法草稿版本。

1.3 WWW 常见问题集

1.3.1 什么是URL

URL的意思是统一资源定位器(Uniform Resource Locator), 其目的是指定一个在于Internet上的目标, 如一个HTML文件或一个新闻讨论组。其URLs用法如下:

[URL取用方法]://[URL地址: port]/[目录]/[文件]

其范例如下:

- ftp://kaeli.dorm2.nctu.edu.tw/game/
- http://www.btc.uwe.ac.uk/~roman/formosa.html
- news: nctu.tem.general
- telnet://zen.btc.uwe.ac.uk
- file:/c:/windows/win.ini

1.3.2 如何使用全球资讯网

有两种方法可以用来观看全球资讯网上的资讯, 如下:

(一)利用远程登录(remote login)的方法来使用远端的浏览器

通常在UNIX系统上,使用者可以利用远程登录(remote login)的方式,到存有浏览器的机器上使用。这个方法是利用资料共享的原理,用户只要在无限制的局域网下可以采用这一方法使用远端机器上的浏览器。

(二) 自行安装浏览器

这是最常见的方法,由于不同机器(或操作系统)有不同的执行方式。所以为了避免造成不兼容的困扰或避免存有浏览器的机器死机的疑虑,所以用户常常会自行安装浏览器。(安装浏览器,请参阅本书第二章)

1.3.3 如何提供WWW(全球资讯网)的资料

资讯的提供者需要用超文本标示语言(HTML)来编写多媒体的超文本程序,这些超文本程序可以直接使用超文本传输通讯协定(HTTP)的WWW服务器或一些可以帮你把资讯转换成超文本格式的媒介程序,或者虽然HTTP不能使用但WWW可以使用的程序,如anonymous ftp或gopher等。

1.3.4 如何获取服务器

以下作者列出三个常见的服务器资料供读者选择,如下:

(一) CERN服务器

CERN的服务器可以在info.cern.ch以匿名FTP的方式获得,或者用archie搜寻其它存放CERN服务器程序的FTP站。

(二) NCSA服务器

NCSA也发表了一个服务器,可由ftp.ncsa.uiuc.edu或者用archie搜寻其它存放NCSA服务器程序的FTP站。

(三) Plexus服务器

这是利用Perl语言撰写出来的服务器,用户可以到以下的URL地址中取得:

<<http://bsdi.com/server/doc/plexus.html>>

1.3.5 如何公开新资讯页(Hompage)成果

当一个新资讯页(Hompage)诞生后,可以登录在NCSA的What's New Page上,其URL地址如下:

<<http://www.ncsa.uiuc.edu/SDG/Software/Mosaic/Docs/whats-new.html>>

此外,也可在网络新闻组(newsgroup)上发表成果,如:comp.infosystems.www或comp.infosystems.announce的讨论群上。

1.3.6 WWW与Gopher及WAIS的差别

尽管这三种资讯提供系统都是基于服务器与客户机类型(或称主从结构类型),但它们在资料的类型处理上却有所不同。以下是这三种系统的差别介绍: