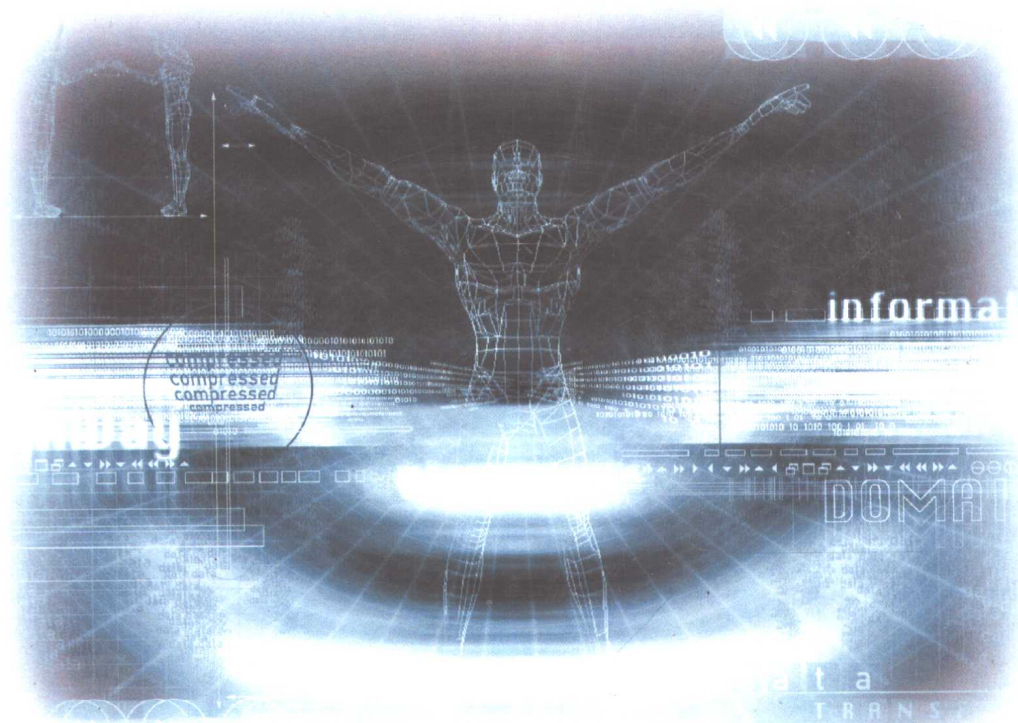


组建网上商店

代 伟 主编



國防工業出版社

计算机网络实用技术系列

F713.36

74

组建网上商店

代伟 主编

北方工业大学图书馆



00504479

国防工业出版社

·北京·

JISUANJIWANGLUOSHUYONGJISHUXILIE

内 容 简 介

全书从电子商务的基本概念讲起,包含网上商店的准备、建立、宣传、维护以及成功案例等全面详实的内容,并在附录中介绍了 Linux 和 Apache 的安装。全书通过对网上商店建设全过程的讲述,不仅使读者能够掌握电子商务的运作模式,更能够直接建立起具有一定水平的商务平台,是期望从事网络商务的工作人员很好的参考书。

本书内容简洁明了,通俗易懂,是一本全面而又实用的网络商务实用工具书。本书不仅适合于准备建立商务网站的中小型企业网络管理人员和技术人员,同时可以为希望从事网络工作的技术人员、在校学生提供的网站建设经验与实例,特别是不懂技术的普通业主同样可以使用本书。

图书在版编目(CIP)数据

组建网上商店/代伟主编. —北京:国防工业出版社,
2002.1

(计算机网络实用技术系列)

ISBN 7-118-02681-6

I.组... II.代... III.电子商务-网站-基本知识
IV.F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 073683 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥隆印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 21 483 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:28.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

前 言

当今世界,高新技术和网络的迅猛发展对社会各行各业带来了极大的冲击。传统模式下的商务似乎已经不再适应当前发展的需要。随着信息技术在国际贸易和商业领域中的广泛应用,利用计算机技术、网络通讯技术和 Internet 实现商务活动的国际化、信息化、无纸化已成为各国商务发展的一大趋势。网络商务正是为了适应这种以全球为市场的变化而出现和发展起来的。

英特尔中国公司总裁认为:传统的交易方式在 10 年内将发生重大的改变,50% 的商务交易将采用电子的形式完成。这个预测是有其充分理由的:

(1) 在全球范围内已经做好了发展网络商务的准备。如个人计算机普及、网络的广泛出现。预计到 2005 年,将有 10 亿人在网络上从事各种各样的活动,将形成一个全世界的网络。1997 年电子贸易以实现 120 亿美元的交易量,21 世纪初将可以达到 4000 亿美元交易量。

(2) 网络商务的内在优势决定了它必然走向火爆。它的一天 24 小时,每周七天,每年 365 日的工作效率,是任何的交易方式都无法比拟的。无论公司大小,网络商务都可以令其覆盖到所有角落、所有的人。它的服务可以满足各种客户的要求,经济、高效富裕了网络商务全新的生命力。

网络商务自它诞生以来就具有的效率、功能强的特点,代表着当今世界商务运作的最新发展方向。如果说网络商务在几年前还仅仅是一句口号,那么到了 1999 年全球许多企业已经开始着手或者正在计划开展其网络商务活动。一些知名的信息技术公司也纷纷采取行动:比如,惠普购买 VeriFone 公司;SAP 和 INTEL 联手创立 Pandesic 公司,以期望在网络商务市场上拔得头筹。

在网络商务不断发展的同时,有关网络商务的法律和规范以及协议纷纷的出台,在 1999 年推出了各种各样的 SET(安全电子结算)协议。我国也推出了自己的网络商务的实施细则,如中国互连网络域名注册实施细则、中国互连网络域名注册暂行管理办法等等。尽管网络商务还处在起步阶段,各方面的法律和规范还有待完善,但是不可否认的一点是网络商务发展的潮流不可阻挡,随着计算机技术和网络技术的发展,今后的网络商务的运行模式将比现在更加先进。

在网络商务中使用电子媒体和网络已经逐步为社会各界所接受和应用,并得到许多成功的应用经验。例如:高度电子化的全球有价证券市场从根本上改变了全世界的金融交易结构;电子银行的信用卡校核系统在流通领域已经广泛应用;另一方面,在许多城市的交通系统中储值卡替代了其他的付款方式。同时,电子购物的规模正在发生重大的变化。全球的信息系统结构日益受到政府、企业和普通市民的重视。21 世纪,它将成为全球经济系统的核心,并成为我们社会的核心。

面对网络商务这种新模式带来的巨大便利和收益,面临着当前发展网络商务,扩展企业实力的巨大商机,不少商家和企业跃跃欲试,但是又疑虑重重,一方面他们不懂网络技术,其次又缺乏资金,并且又难以吸收到优秀的人才和设计出合理的解决方案,这些问题成为一座座大山,使得企业和商业上网成为一纸空谈。为了让更多的人了解网络商务的运作方式,掌握进行网络商务的基本技能,本书用浅显易懂的文字,从电子商务的基本概念讲起,包含网上商店的准备、建立、宣传、维护以及成功案例等全面详实的内容,并在附录中介绍了 Linux 和 Apache 的安装。全书通过对网上商店建设全过程的讲述,不仅使读者能够掌握电子商务的运作模式,更能够直接建立起具有一定水平的商务平台,是期望从事网络商务的工作人员很好的参考书。读者根据书中讲述,完全可以按部就班的轻松建立商业网站,进行网上商务活动,真正实现电子商务的愿望。

在作者开始筹划这本书的内容时,曾经仔细的想过:本书介绍的主题是什么?本书面向的读者群是一个什么样的群体?到底本书想要给读者提供什么样的帮助?从这些问题出发针对广大读者对网络商务的好奇心,以及商家想要踏入网络商务领域的渴望,设计了“理论”搭配“实际范例”的介绍方式,带领读者探索网络商务的奥妙。

全书由代伟主编,孔祥涛、刘伟、刘敏、宋萍、赵晓莉、李建平、冯德春、郝林涛、刘晓明、范峰、杜海明、张国栋、宁红军、丁小平、赵庆华、王莉等同志参与了本书的编写工作。

本书内容简洁明了,通俗易懂,是一本全面而又实用的网络商务实用工具书。本书不仅适合于准备建立商务网站的中小型企业的网络管理人员和技术人员,同时可以为希望从事网络工作的技术人员、在校学生提供的网站建设经验与实例,特别是不懂技术的普通业主同样可以使用本书。

由于作者水平有限,不足之处请读者朋友指正。

作 者
2001.11.10

目 录

第1章 网上商店概述	1
1.1 Internet 概述	1
1.1.1 Internet 的产生	1
1.1.2 Internet 的发展	1
1.1.3 Internet 在我国现状	3
1.2 WWW 概述	3
1.2.1 WWW 的出现	3
1.2.2 WWW 的特点	4
1.2.3 WWW 的应用	5
1.3 电子商务概述	6
1.3.1 电子商务的提出	6
1.3.2 电子商务的类别	8
1.3.3 电子商务的组成要素	9
1.3.4 电子商务的特点	9
1.3.5 电子商务的优势	11
1.3.6 电子商务对社会所产生的影响	12
1.3.7 电子商务的发展和现状	13
1.3.8 电子商务的解决方案	18
1.3.9 电子商务的一些重要概念	20
1.4 网上商店介绍	22
1.4.1 什么是网上商店	22
1.4.2 网上商店的优势及特点	22
1.4.3 电子商务的一般运作过程	24
1.4.4 网上商店的实现	34
1.4.5 网上商店的优势	36
第2章 网上商店的准备	37
2.1 网上商店的定位	37
2.1.1 为什么开设网上商店	37
2.1.2 商店访问者的定位	38
2.1.3 商店内容的定位	39
2.1.4 网站分析	41
2.1.5 定义网站结构	42

2.1.6 域名申请	45
2.2 网站的硬件准备	53
2.2.1 个人服务器与主机托管	53
2.2.2 服务器及外设的选择	54
2.3 网站的软件准备	55
2.3.1 操作系统软件的选择	55
2.3.2 Web 服务器软件的选择	58
2.4 Web 服务器产品述评	60
2.4.1 基于 Windows NT 的 Web 服务器产品	60
2.4.2 基于 Unix 的 Web 服务器产品	61
2.4.3 基于 Novell 的 Web 服务器产品	63
2.4.4 基于 Macintosh 的 Web 服务器产品	64
2.5 专业建店软件介绍	64
2.5.1 Inter-Merchant 企业版	64
2.5.2 InterShop 商业版	68
2.5.3 Allaire ColdFusion	69
2.5.4 Net.Commerce Start	74
2.6 在线支付系统的选择	75
2.7 网页制作软件的选择	79
2.7.1 网页制作软件	79
2.7.2 其他软件	84
第3章 网上商店的建立	86
3.1 网站建设	86
3.1.1 网站建设要考虑的因素	87
3.1.2 网站的功能及创意	90
3.1.3 网站建设中的误区	91
3.2 网站前台的设计	91
3.2.1 网站前台设计要考虑的因素	91
3.2.2 网页要实现的主要功能	94
3.2.3 网页制作中的误区	95
3.3 网站后台编程的实现	95
3.3.1 Active Server Pages 入门	95
3.3.2 JScript 和 Java 入门	116
3.3.3 PHP 入门	122
3.3.4 开发实例	160
3.4 公司运营体制的建立	198
3.4.1 在线支付——电子商务支付系统	198
3.4.2 安全设备——实现电子商务必备的安全因素	208
3.4.3 电子商务公司的经营管理	209

3.4.4 电子商务实施中的问题	210
第4章 网上商店的宣传	212
4.1 网上广告	212
4.1.1 网络广告的特点	212
4.1.2 网络广告的方式	213
4.1.3 网络广告的播发途径	214
4.2 搜索引擎加注及网上排名	217
4.2.1 方法简介	218
4.2.2 著名搜索引擎列表	223
4.3 其他营销策略	223
4.3.1 网上折价促销	224
4.3.2 网上变相折价促销	224
4.3.3 网上赠品促销	224
4.3.4 网上抽奖促销	224
4.3.5 积分促销	225
4.3.6 网上联合促销	225
4.3.7 集体议价	225
4.4 网上营销成功要领	225
4.4.1 勤奋的工作	225
4.4.2 正确的市场定位	226
4.4.3 网站的质量与专业性	226
4.4.4 把方便留给访问者	226
4.4.5 更加坦诚	227
4.4.6 强调服务质量	227
4.4.7 推广你的网站	227
4.4.8 关注交易额,而不是点击率	227
4.4.9 网站的更新与改版	227
4.4.10 Internet 无国界	227
4.5 网络营销的成功案例	228
4.5.1 通用汽车公司的网站分析	228
4.5.2 亨氏营养奶网站分析	228
4.5.3 耐克公司网站分析	231
4.5.4 立顿网站分析	233
4.5.5 高露洁网站分析	239
4.5.6 科龙网站分析	243
第5章 网上商店的维护	249
5.1 站点安全的重要性	249
5.1.1 Web 站点安全	249
5.1.2 严峻的风险现实	250

5.2	Web 站点风险	251
5.2.1	Web 站点风险类型	251
5.2.2	Web 风险因素	252
5.2.3	Web 站点风险分析	254
5.3	Web 站点安全策略概述	255
5.3.1	制定安全策略的重要性	255
5.3.2	安全等级	255
5.4	安全策略制定原则	257
5.4.1	基本原则	257
5.4.2	服务器记录原则	258
5.4.3	保证信息传输的正确	259
5.4.4	Web 服务器与客户机的联接与传输	260
5.5	Web 站点安全配置	261
5.5.1	配置 Web 服务器的安全特性	261
5.5.2	排除站点中的安全漏洞	263
5.5.3	监视控制 Web 站点出入情况	263
5.5.4	提供优质服务	265
5.6	解决安全问题的几项技术	266
5.6.1	数字识别技术	266
5.6.2	防火墙技术	272
5.7	日志管理	281
5.7.1	日志简介	281
5.7.2	具体命令	282
第 6 章	网上商店的成功案例	285
6.1	亚马逊(Amazon)网上书店	285
6.1.1	掌握客户数据,提供特色服务	286
6.1.2	内容取胜,灵活多样的营销手段	286
6.1.3	高质量的检索系统和书目数据库	287
6.1.4	塑造品牌,积极推广	287
6.1.5	利用双向反馈,密切联系出版商	287
6.1.6	应对竞争,技术为本	288
6.2	珠穆朗玛(8848) - 数字巅峰网站	292
6.2.1	为什么要装“轮子”	293
6.2.2	轮子的结构	296
6.3	雅宝(yabuy)竞拍网站	302
6.3.1	独特的竞价方式	302
6.3.2	神奇的服务范围	302
6.3.3	使用 Yabuy.com 进行竞价的程序	302
6.3.4	使用 Yabuy.com 出售物品	303

6.3.5 登记求购信息	303
6.3.6 雅宝的发展之路	304
6.4 Borders 网上书城	306
6.4.1 DB2 及 DB2 文本扩展器提供更敏捷的搜索服务	306
6.4.2 硬件强大保证高速处理能力	307
6.4.3 后端集成保持竞争优势的关键所在	307
6.4.4 Net.Commerce 添加功能促进销售活动	307
6.4.5 信息采集带来的重要的长期利益	308
6.5 佳霖恒兴电子营销网站	308
6.6 Digital Boardwalk	310
附录	313
附录 1 Linux 的安装	313
附录 2 Apache 的安装	320

第1章 网上商店概述

网上商店是一个全新的事物,直观地说,网上商店就是以 Internet(因特网)为媒介,在线进行商品销售的网站,它接受登录者的购买请求,然后按登录者的要求将商品直接送到消费者手中。与传统的商店相比,它更方便、更快捷,因此受到了广大消费者的欢迎。实际上网上商店是电子商务的一种形式,即 B(business)to C(customer),本书将对网上商店进行全面地介绍。

1.1 Internet 概述

1.1.1 Internet 的产生

Internet 起源于冷战时期美国国防部的高级研究计划局 ARPA(Advanced Research Project Agency)的实验网络 ARPAnet。该网络建立于 1969 年,由 4 台计算机互联而成。到 1976 年,该网络的节点机已经发展到 57 个,连接不同类型的计算机 100 多台。

ARPAnet 最初采用“主机-主机”协议,后改为“网络控制协议”NCP(Net Control Protocol)。1982 年 ARPAnet、MILnet 等几个计算机网络互联,并决定采用网络互联协议 IP(Internet Protocol),由此诞生了我们今天称之为 Internet 的国际互联网。

1986 年,NSFnet 取代 ARPAnet 成为 Internet 的主干网。NSFnet 是美国国家科学基金会 NSF(National Science Foundation)建立的美国国家科学基金网。由于 NSFnet 对社会开放,使得 Internet 进入了以资源共享为中心的实用服务阶段并得到了迅速的发展。

到 1992 年 1 月,与 NSFnet 相连的局域网已超过了 4500 个。1992 年 Internet 进入了商业化阶段,它的用户向全世界扩展,以平均每个月 15% 的速度递增。其主干网从原来的政府部门资助转化为由计算机公司经营。

1.1.2 Internet 的发展

在刚开始的十几年中,它主要服务于科研教育部门,到 20 世纪 90 年代初期,随着 WWW(World Wide Web)的发展,Internet 逐渐走向民用。由于 WWW 通过友好的界面大大简化了 Internet 操作的难度,使得用户的数量急剧增加,许多政府机构、商业公司意识到 Internet 所具有的巨大潜力,于是纷纷大量加入 Internet。这样 Internet 上的站点数量呈直线增长。网络上的信息五花八门,十分丰富,如今 Internet 已经深入到人们生活的各个部分,通过 WWW 浏览、电子邮件等方式,人们可以及时地获得自己所需的信息,Internet 大大方便了信息的传播,给人们带来了一个全新的通信方式,可以说 Internet 是继电报、电话发明以来人类通信方式的又一次革命。Internet 的飞速发展和广泛应用得益于其提供的大量服务,这些服务为人们的信息交流带来了极大的便利,目前 Internet 提供的

主要服务很多,下面分别介绍。

1. WWW 服务

WWW 环球信息网又称为万维网,是一个基于超文本方式的信息查询系统。WWW 是由欧洲粒子物理研究中心(CERN)研制的。通过超文本方式将 Internet 上不同地址的信息有机地组织在一起,并提供了一个友好的界面,大大方便了人们的信息浏览,而且 WWW 方式仍然可以提供传统的 Internet 服务,如 Telnet、FTP、Gopher、News、E-mail 等。

2. 文件传输协议(FTP)

FTP 服务解决了远程传输文件的问题,无论两台计算机相距多远,只要它们都加入 Internet 并且都支持 FTP 协议,则这两台计算机之间就可以进行文件的传送,FTP 实质上是一种实时的联机服务。在进行工作时,用户首先要登录到目的服务器上,之后用户可以在服务器目录中寻找所需文件,FTP 几乎可以传送任何类型的文件,如文本文件、二进制文件、图像文件、声音文件等。一般的 FTP 服务器都支持匿名(anonymous)登录,用户在登录到这些服务器时无须事先注册用户名和口令,只要以 anonymous 为用户名和自己的 E-mail 地址作为口令就可以访问该 FTP 服务器了。

3. 电子邮件服务(E-mail)

电子邮件是 Internet 上使用最广泛和最受欢迎的服务,它是网络用户之间进行快速、简便、可靠且低成本联络的现代通信手段。电子邮件使网络用户能够发送和接收文字、图像和语音等多种形式的信息。使用电子邮件的前提是拥有自己的电子信箱,即 E-mail 地址,通过在邮件服务器上建立一个用于存储邮件的磁盘空间进行邮件的收发。电子邮件地址的典型格式为:username@mailserver.com,其中 mailserver.com 部分代表邮件服务器的域名,username 代表用户名,符号 @ 读作“at”,意为“在”,例如某 E-mail 地址为:zhang@sina.com,其含义表示为在计算机 sina.com 上用户名为 zhang 的电子邮件地址。利用电子邮件可以获得其他各种服务(如 FTP、Gopher、Archie、WAIS 等)。当用户想从这些信息中心查询资料时,只需要向其指定的电子信箱发一封含有一系列信息查询命令的电子邮件,该邮件服务器程序将自动读取、分析该邮件中的命令,若无错误则将检索结果通过邮件方式发给用户。

4. 远程登录服务(Telnet)

远程登录是 Internet 提供的最基本的信息服务之一,Internet 用户的远程登录是在网络通信 Telnet 方式的支持下使自己的计算机暂时成为远程计算机仿真终端的过程,要在远程计算机上登录,首先应给出远程计算机的域名或 IP 地址。另外,事先应该成为该远程计算机系统的合法用户并拥有相应的账号和口令。目前国内 Telnet 最广泛的应用就是 BBS(电子公告牌),通过 BBS 用户可以进行各种信息交流、讨论。

实际上 Internet 提供的服务远远不止这些,还有诸如 Archie、WAIS、Gopher 等,而且随着 Internet 的飞速发展,每天都在诞生新的服务,如今像网络电话(Internet Phone)、网络会议(Netmeeting)、网络传呼机(ICQ)等都得到极大的应用。虽然 Internet 提供的服务越来越多,但这些服务一般都是基于 TCP/IP(传送控制协议/互联网间协议)。TCP/IP 作为一组协议的集合,它是 Internet 运行的基础。

1.1.3 Internet 在我国现状

在我国 Internet 的发展虽然较晚,但发展还是比较迅速的。1987 年北京计算机应用研究所率先开通到德国的 X.25 线路,此后中国科学院、清华大学、北京大学纷纷建立起自己的网络并实现与 Internet 的连接,以此为基础,我国的 Internet 初具雏形。随着我国科学技术的飞速发展,这几个规模有限的网络无法满足我国科技教育的需要,在国家的大量投入下,到 1995 年我国初步建成四大骨干网络,为 Internet 在我国的进一步发展奠定了基础。这四大骨干网为:

(1) 国家计算机与网络设施 NCFC,在中国科学院主持下建立,目前已经连接了全国 24 个城市的上百个研究所。

(2) 中国教育科研互联网 Cernet,在国家教委的主持下建立,主要由清华大学、北京大学、上海交通大学、西安交通大学、华中理工大学、电子科技大学、华南理工大学、东南大学等 10 所大学承建,目前已经连接了全国 300 多所大学,拥有 2Mb/s 的国际专线,Cernet 计划联入全国绝大部分大学和有条件的中学、小学。

(3) 中国公用计算机互联网 Chinanet,由邮电部主持建设,主要面向个人和商业用户,Chinanet 目前已经覆盖了全国 31 个省市,拥有 86Mb/s 的国际专线。

(4) 中国金桥信息网(Chinagbn),是我国第二个可以用于商业的计算机互联网,由电子工业部管理,覆盖了全国各个省市和自治区。

以上四大骨干网的建立为 Internet 在我国的使用、发展奠定了良好的基础,现在中国联通公司也进入了这一领域,并且随着我国加入世界贸易组织,我国的 Internet 不论在收费上还是质量上都会有新的发展。

在 Internet 上,最大的亮点就是 WWW。它使枯燥的界面变成了五彩斑斓的虚拟世界,从某种意义上来说,我们现在所说的 Internet 就是 WWW。

1.2 WWW 概述

1.2.1 WWW 的出现

1945 年 8 月,Vannevar Bush 在 Atlantic Monthly 杂志上发表了一篇题为“正如我们所想到的”的文章,从那时起,关于文档信息的电子化链接的念头就一直萦绕在计算机工作者、信息科学家们的脑海中。

作家们远在 Bush 的文章之前就已预料到这种“链接”。文章脚注难道不就是用原始的纸笔与其他作品“超链接”吗?难道作家引用和借鉴别人的作品的方法不是更进一步的“超链接”吗?

然而,正是 Bush 才把此种想法与电子技术联系在一起。Bush 预见到因战争需要发展起来的新技术将会被广泛应用,并会改变我们的思维方式。总之,Bush 关于我们如何组织和利用信息的基本思想已经成为今天我们所看到的 WWW 和超文本。

超文本(Hypertext)这个术语是 Ted Nelson 于 1965 年首创的,它通常是指不局限于线性方式的文本。也就是说,超文本文档的部分甚至全部也许都是线性的,但也可能都是

非线性的。超文本通过链接或引用其他文本的方式突破了线性方式的局限性。超文本是超媒体的一个子集。超媒体是指这样一种媒体(文本、图片、声音、视频等),它与其他媒体以非线性方式链接而成。

超文本最早是由鼠标器的发明者 Douglas Engelbart 和 Ted Nelson 付诸实现的。他们两个人的超文本实现工作受到 20 世纪 60 年代的技术和复杂的设计基础的极大限制,项目想象成分多于可行的成分。1967 年 Nelson 把实现分布式超文本的计划命名为 Xanadu。Xanadu 这个项目是用于处理所有的版权和账务问题,按他的说法,Xanadu 有足够的“健壮性”,可用于把全世界的出版物统统联网。虽然其结果是失败的,但它为超文本和 WWW 的发展奠定了坚实的基础。

1.2.2 WWW 的特点

1. Web 是超文本信息系统

如前面提到的,Web 的一个主要的概念就是超文本链接,它使得文本不再像一本书一样是固定的线性的,而是可以从一个位置跳到另外的位置。你可以从中获取更多的信息。可以转到别的主题上,想要了解某一个主题的内容只要在这个主题上单击,就可以跳转到包含这一主题的文档上。正是由于这种多链接性,我们才把它称为 Web。

2. Web 的图形化和易于导航特性

Web 非常流行的一个很重要的原因就在于它可以在一页上同时显示色彩丰富的图形和文本的功能。在 Web 之前,Internet 上的信息只有文本形式。Web 可以提供将图形、音频、视频信息集合于一体的特性。同时,Web 是非常易于导航的,只需要从一个链接跳到另一个链接,就可以在各页各站点之间进行浏览了。

3. Web 与平台无关

无论你的系统平台是什么,都可以通过 Internet 访问 WWW。浏览 WWW 对你的系统平台没有什么限制。无论从 Windows 平台、Unix 平台、Machintosh 平台还是别的什么平台,我们都可以访问 WWW。对 WWW 的访问是通过一种叫作浏览器(Browser)的软件实现的,如 Netscape 的 Navigator、NCSA 的 Mosaic、Microsoft 的 Explorer 等。

4. Web 的分布式特性

大量的图形、音频和视频信息会占用相当大的磁盘空间,我们甚至无法预知信息的多少。对于 Web,没有必要把所有信息都放在一起,信息可以放在不同的站点上,只需要在浏览器中指明这个站点就可以了。这样使在物理上并不一定在同一个站点的信息在逻辑上一体化,从用户来看这些信息是一体的。

5. Web 的动态特性

由于各 Web 站点的信息包含站点本身的信息,信息的提供者可以经常对站上的信息进行更新,如某个协议的发展状况,公司的广告等等。一般各信息站点都尽量保证信息的时间性。所以 Web 站点上的信息是动态的,经常更新的,这一点是由信息的提供者保证的。

6. Web 的交互特性

Web 的交互性首先表现在它的超链接上,用户的浏览顺序和所到站点完全由他自己决定。另外通过 FORM 的形式可以从服务器方获得动态的信息。用户通过填写 FORM

可以向服务器提交请求,服务器可以根据用户的请求返回相应信息。

1.2.3 WWW的应用

Homepage(主页)是可以通过 WWW 查询的 Internet 上 WWW 站点的首页,包含了大量的信息。由于 Internet 以异乎寻常的速度发展,WWW 在信息交换查询中的地位得到了很大提高,这就使 Homepage 的编写变得十分重要。Homepage 是以超文本标记语言(HTML)格式写成的,HTML 不是“所见即所得”的,不过 HTML 非常易学易用,它以标签(TAG)标示及排列各对象。而标签本身则以“<”和“>”号标识,标签内的内容称为元素(Element),代表了标签的意义。一般格式为:

< ELEMENT > OBJECT < /ELEMENT >

< ELEMENT ATTRIBUTE = ARGUMENT > OBJECT < /ELEMENT > ,或者

< ELEMENT >

1. CGI

CGI(Common Gateway Interface,通用网关接口)是信息服务的标准外部应用接口。一个通过 Web 访问的简单 HTML 文档是静态的,即文件的内容是不变的。而一个 CGI 程序则不然,它是实时的,输出的是动态的信息。

如果我们想在 WWW 和数据库之间建立联系,使人们可以从全球的任意地点都可以查询数据库的信息。我们就可以用 CGI 来完成这一工作:Web 服务器通过 CGI 程序传送信息给数据库,从数据库得到返回的数据,Web 服务器再将数据传给客户方的浏览器。

当然数据库应用只是 CGI 应用的一个方面。CGI 可以支持多种不同的应用,只要是按 CGI 规范编写的可执行的程序都可以是 CGI 应用。所以实际上对 CGI 程序没有什么限制。

因为 CGI 程序是可执行程序,所以所有在服务器方可执行的程序都可以是 CGI 程序。一个 CGI 程序可以用任何一种系统上可执行的语言编写,如 C/C++、Fortran、Perl、Any Unix Shell、Visual Basic、Apple Script 等。

用何种语言视编程者的喜好而定,C 程序需要编译,而 Unix Shell 或 Perl 等,只要把程序放在/cgi-bin 目录下就可以了,也可以通过在服务器方指定文件后缀的方式指定 CGI 程序。

简单地说,一个 CGI 的实现是这样的:首先用户在浏览器中通过 FORM 向服务器发送信息,CGI 程序从服务器得到用户发来的信息,进行解码调用应用程序等处理之后,以标准输出形式返回信息给服务器,再由服务器把输出返回给客户端。

2. ASP

Microsoft Active Server Pages 即我们所称的 ASP,其实是一套微软开发的服务器端脚本环境,ASP 内含于 IIS 3.0 和 4.0 之中,通过 ASP 我们可以结合 HTML 网页、ASP 指令和 ActiveX 元件建立动态、交互且高效的 Web 服务器应用程序。具备了 ASP,无论客户的浏览器是否能运行所编写的代码,所有的程序都将在服务器端执行,包括所有嵌在普通 HTML 中的脚本程序。当程序执行完毕后,服务器仅将执行的结果返回给客户浏览器,这样也就减轻了客户端浏览器的负担,大大提高了交互的速度。ASP 所具有的一些特点如下:

(1) 使用 VBScript、JavaScript 等简单易懂的脚本语言,结合 HTML 代码,即可快速地完成网站的应用程序。

(2) 无须编译,容易编写,可在服务器端直接执行。

(3) 使用普通的文本编辑器,如 Windows 的记事本,即可进行程序设计。

(4) 与浏览器无关(Browser Independence),用户端只要使用可执行 HTML 码的浏览器,即可浏览 ASP 所设计的网页内容。ASP 所使用的脚本语言(VBScript、JavaScript 等)均在 Web 服务器端执行,用户端的浏览器不需要能够执行这些脚本语言。

(5) ASP 能与任何 Active Xscripting 语言相容。除了可使用 VBScript 或 JavaScript 语言来设计外,还通过 plug-in 的方式,使用由第三方所提供的其他脚本语言,譬如 REXX、Perl、Tcl 等。脚本引擎是处理脚本程序的 COM(Component Object Model)物件。

(6) ASP 的源程序,不会被传到客户浏览器,因而可以避免所写的源程序被他人剽窃,提高了程序的安全性。

(7) 可使用服务器端的脚本来产生客户端的脚本。

(8) 物件导向(Object-oriented)。

(9) ActiveX 服务器元件(ActiveX Server Components)具有无限可扩充性。可以使用 Visual Basic、Java、Visual C++、COBOL 等编程语言来编写你所需要的 ActiveX Server Component。

3. Java

Java 从 1995 年的夏季开始就在计算机业界受到了高度注意,特别是在 Internet 和多媒体(Multimedia)相关产品类方面,在国际互联网中的地位就如同电子表格(Spreadsheet)与个人计算机(PC)的关系。

Java 由美国 SUN 计算机公司(Sun Microsystems, Inc.)研究而成,是一种面向 Internet 发展的计算机语言,能够使网页(Web Page)产生生动活泼的画面,并由静态转变为动态。同时,Java 可以用以产生小的应用程序(Applet(s)),具有阻绝计算机病毒传输的功能。作为简化的 C++ 语言,使用者不需花费很多时间来学习 Java,并可以写一次,即可在任何机器上执行,突破了用户端机器环境和 CPU 结构,是有史以来第一套允许使用者将应用程序(Applications)通过 Internet 从远端的服务器(Remote Server)传输到本地端机器上(Local Machine)并执行的语言。使用 Java 语言,应用程序提供者不需要知道使用者的计算机硬件(如 Sun、Intel 或 MAC 等)与软件(如 SW - UNIX、MACOS/Windows 或 Windows NT 等)的环境。

有了成熟的技术,Internet 真正变成了另一个虚拟的世界,并且发展速度空前。现实世界中的事物,几乎在几年之间都有了与之相连的电子版了,电子商务的出现也就成为必然。

1.3 电子商务概述

1.3.1 电子商务的提出

什么是电子商务?

电子商务是指人们利用电子手段进行商业、贸易等商务活动,是指商务活动的电子化、网络化和数字化。电子手段是指电子技术、工具、设备及系统,包括最早的电话、电报、电视、传真、电子邮件、电子数据交换、电子计算机、通信网络,以及现在的信用卡、电子货币和 Internet。商务活动包括咨询报价、洽谈、签约、支付结算、商业交易、国内外贸易等经济活动。电子商务主要是网络上的商务活动,它使信息流、资金流和物流三者实现统一。电子商务是一种新的商业运作模式,有广义和狭义两种含义:

(1) 广义的电子商务(Electronic Business,缩写为 EB)是指各行各业,包括政府机构、企业、事业单位的各种业务的电子化、网络化,可称作电子业务,包括电子商务、电子政务、电子军务、电子医务、电子教务、电子公务、电子事务、电子家务等。

(2) 狭义的电子商务(Electronic Commerce,缩写为 EC)是指人们利用电子化手段进行以商品交换为中心的各种商务活动,是指公司厂家商业企业,工业企业与消费者个人的交易双方或各方利用计算机网络,主要是因特网(内联网、外联网)进行的商务活动,也可称做电子交易,包括电子商情、电子广告、电子合同签约、电子购物、电子交易、电子支付、电子转账、电子经算、电子商场、电子银行等不同层次、不同程度的电子商务活动。电子商务有一个从简单到复杂、从局部到整体、从低级到高级的发展过程。

事实上,电子商务并非是一种刚刚诞生的事物。早在 20 世纪 70 年代,电子数据交换(EDI,Electronic Data Interchange)和电子资金传送(EFT)作为企业间电子商务应用的系统雏形已经出现。电子商务可以分为以建立在专用网络基础上的电子数据交换为代表的传统电子商务和以互联网为基础的现代电子商务。

EDI 是首先于 20 世纪 70 年代应用于美国的运输业。从 1990 年以后,其业务的年增长率高达 80%,主要客户是一些批发商、零售商、制造商以及涉及国际贸易的交通运输商。EDI 的出现引发了结构性的国际商务革命,曾被寄予极大的希望。但是,EDI 时代的电子商务系统建设多半是由大型企业或政府主导的,并非一个能覆盖方方面面的开放网络。另一方面,从用户的角度来看,EDI 的使用成本太高和实际工作性能也是限制该系统发展的根本原因。

EDI 是电子商务的基础,没有 EDI,就没有电子商务。在商业贸易伙伴之间,EDI 将按标准、协议规范化的经济信息通过电子数据网络,在单位的计算机系统之间进行自动交换和处理。传输的文件数据采用共同的国际标准,具有固定格式和共同的语法规则,其过程是自动传输而不需人工介入操作(由应用程序自动响应)。

EDI 是利用符合标准的结构化的信息从计算机到计算机之间的电子传输。它与电子邮件 E-mail 或电子传真有许多区别:首先,E-mail 传输的是自由格式文件,EDI 传输的是格式化的标准文件并有格式检验功能,由计算机系统自动处理,不需要人工进行干预,而 E-mail、Fax 接收书信时要人工干预;其次,EDI 具有很好的安全保密功能,而 E-mail、Fax 安全保密功能较低;再看 EDI 运行在数据通信网络之上,而 E-mail、Fax 则运行于电话网、电报网上。

现代电子商务是一个为所有企业提供的平等、开放的平台,它的基础是国际互联网络。互联网的技术性能决定了现代电子商务可以进行极其广泛的数据交换,具有在全球范围内形成开放的用户市场,贸易伙伴的形式和数量不受限制等优势。打个形象的比喻,互联网就好像在真实的三维空间以外构建了一个虚拟的网络空间,这个空间可以提供一