

● 高等学校计算机基础教学规划教材

大学计算机实验

◎ 孙大烈 聂兰顺 战德臣 等 编著
◎ 王宇颖 审阅



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

高等学校计算机基础教学规划教材

大学计算机实验

Daxue Jisuanji Shiyan

孙大烈 聂兰顺 战德臣 等 编著

王宇颖 审阅



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是战德臣等编著的《大学计算机》(高等教育出版社 2009 年出版)一书的配套实验教材。全书有 13 个实验单元,分别对应主教材的 9 个教学单元,主要内容包括信息获取、交流与沟通技术的应用,认识和熟悉计算机,操作系统的基本应用,应用软件的安装、配置、应用与管理,常用外部设备的安装与应用,利用典型文字处理软件进行文档编制,科技文章的编排,信息检索,信息发布,熟悉典型编程软件并编写简单程序,算法与程序设计实验,利用典型数据库管理系统软件建立和维护数据库,数据库系统 SQL 语言的应用。

每个实验单元又包括简单型、基本型、复杂型等若干个难度不同的实验项目,这些实验项目的不同组合可构成该实验单元不同难度的实验内容,以适应不同程度的学生。通过实验课程的学习,培养学生使用计算机的意识,理解计算学科的普适性思维(包括计算机的思维和应用计算机的思维),掌握应用计算机完成日常工作的技能,具有应用计算机进行科技文章编排、信息管理、信息获取与交流的素养和能力。

本书可作为高校不同类别、不同专业本科“大学计算机实验”课程的教材,也可供计算机爱好者自学使用。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机实验/孙大烈等编著. —北京:高等教育出版社,2010.9(2011.5 重印)

ISBN 978-7-04-030840-2

I. ①大… II. ①孙… III. ①电子计算机-高等学校-教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 149482 号

策划编辑	倪文慧	责任编辑	倪文慧	封面设计	于文燕
版式设计	范晓红	责任校对	王效珍	责任印制	朱学忠

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 涿州市京南印刷厂
开 本 787×1092 1/16
印 张 17.5
字 数 420 000
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版 次 2010 年 9 月第 1 版
印 次 2011 年 5 月第 2 次印刷
定 价 24.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 30840-00

前 言

“大学计算机”课程是大学基础教学中的计算机类基础性课程,是本科生必修的课程。课程的主要目的是培养学生使用计算机的意识,理解计算学科的普适性思维(包括计算机的思维和应用计算机的思维),掌握应用计算机完成日常工作的技能,具有应用计算机进行科技文章编排、信息管理、信息获取与交流的素养和能力。

意识与思维的培养,一方面需要在课堂教学中强化知识的学习和思维的启迪,另一方面需要通过实验强化感性认识,促进理性思维的发展。而技能的训练,应用计算机能力的培养,则主要通过实验来完成。“大学计算机实验”是“大学计算机”课程的有机组成部分,它与课堂教学是互为补充的关系,而不是其可有可无的附属品。

“大学计算机实验”课程教学的目标主要体现在以下几方面:一是熟悉计算机硬件系统、软件系统和互联网系统,掌握各类软件的操作使用技巧;二是通过实验训练学生使用计算机的能力,即利用计算机进行程序设计、科技文章编排的能力等;三是在此基础上对理性思维的深入理解。

会不会使用软件,不仅仅是会不会操作几个按钮,会不会完成几个功能,而是能否完成指定的任务。只要能完成受约束的任务,就表明具有了相应的能力,表明会使用软件,也就达到了实验目的。让学生在实验中完成受约束的任务,而不是随意地去熟悉软件的功能,跟着软件走,这是实验教学需要注意的问题。本实验教材在这方面不仅要求熟练掌握软件及其操作,更强调受约束任务的完成,这是本实验教材的主要特点之一。

本教材内容按实验单元进行设计,每个实验单元约需3学时。每个实验单元中给出了若干实验项目,这些实验项目的不同组合可构成本实验单元不同难度的实验内容,分为简单型、基本型、复杂型。其中基本型是针对大部分学生安排的实验,简单型是为基础较为薄弱的学生群体安排的实验,复杂型是为基础较好、有更大兴趣研究计算机及相关技术的学生群体安排的实验。每个实验单元,学生可在简单型、基本型和复杂型中任选一个实验方案完成即可。注意实验课成绩评定与所选择方案的类别无关,仅与实验完成的质量相关。

本课程实验由13个实验单元构成,如下表所示。

序号	教学单元	实 验 单 元	实 验 目 标	学时
1	基本技能	信息获取、交流与沟通技术的应用	熟悉相关的典型软件,掌握信息获取、交流与沟通的技能	3
2	计算机系统:硬件	认识和熟悉计算机	认识计算机的硬件部件,掌握计算机各部件的正确连接方法	3

续表

序号	教学单元	实验单元	实 验 目 标	学时
3	计算机系统： 操作系统与软件	操作系统的基本应用	熟悉典型操作系统软件,掌握典型操作系统的应用命令和应用方法	3
4		应用软件的安装、配置、应用与管理	熟悉应用软件的安装、配置方法,理解操作系统对应用软件的管理方法	3
5		常用外部设备的安装与应用	熟悉并掌握常见外部设备与计算机的连接、配置与应用方法	3
6	科技文章编排	利用典型文字处理软件进行文档编制	熟悉典型的文字处理软件,掌握应用文字处理软件进行文档编辑、排版的技能和方法	3
7		科技文章的编排	熟悉典型的文字处理软件的高级功能,掌握应用文字处理软件进行复杂科技文章编排的技能和方法	3
8	互联网计算基础	信息检索	熟悉典型搜索引擎软件及文献数据库的使用方法,掌握因特网上检索获取有效文献的技能	3
9		信息发布	熟悉典型的网页制作软件,能够制作网页并发布,深入理解网上信息发布的计算思维	3
10	程序设计	熟悉典型编程软件并编写简单程序	熟悉典型的编程软件,掌握典型程序的编程技巧	3
11		算法与程序设计实验	熟悉并掌握典型算法的程序实现	4
12	数据库系统	利用典型数据库管理系统软件建立和维护数据库	熟悉典型数据库管理系统软件,掌握应用典型数据库管理系统软件建立数据库和操纵数据库的方法	3
13		数据库系统语言 SQL 的应用	熟悉数据库语言查询语句的应用,以便深入理解数据库的思维	3

这些实验单位的实验顺序可按表中标注的实验单元序号组织实施,也可随课程教学进度相应调整。表中给出了各实验单元与教学单元的对应关系,13 个实验单元对应 9 个教学单元。教学单元是依据配套教材战德臣等编著的《大学计算机》(高等教育出版社 2009 年出版)确定的。

本书适合于各类专业的大学本科学士,不同类别学校可选择实验单元中的简单型、基本型或复杂型实验方案。对应总学时为 40 学时。如果学生在后续课程中还将学习“数据库技术与应用”和“高级语言程序设计”等课程,可去掉相应教学单位的实验内容。依据所选择的教学单元,实验学时数可为 27 学时、34 学时或 40 学时。

本书由战德臣提出总体框架和具体思路,并对书稿进行统筹。孙大烈负责书稿编著的组织工作及书稿出版的协调工作,参与了所有的讨论环节。本书第 1、8、9 章由刘旭东编写,第 2、3、4

章由毕建东编写,聂兰顺参与了第2、3、4章的部分编写工作,第5、10、11章由聂兰顺编写,第6、7章由乔立民编写,第12、13章由徐汉川编写,朴松昊等参与了本书的部分讨论工作。

黑龙江省教学名师王宇颖教授审阅了本书。哈尔滨工业大学“大学计算机基础”课程组的教师和哈尔滨工业大学的学生给本书提出了许多宝贵的建议。此外,哈尔滨工业大学教务处、计算机学院及高等教育出版社对本书出版工作给予了大力支持。在此,对所有为本书出版作出贡献的单位与人员一并表示衷心的感谢。

“大学计算机”课程是一门发展中的课程,“大学计算机实验”中的内容难免有不完善之处,敬请广大读者谅解,并诚挚地欢迎读者提出宝贵建议。

《大学计算机实验》编写组

2010年6月10日于哈尔滨工业大学计算机学院

目 录

第 1 章 信息获取、交流与沟通技术的应用	1
1.1 实验目的及实验条件	1
1.1.1 实验目的	1
1.1.2 实验条件	1
1.2 实验项目及任务	1
1.2.1 实验项目一:利用搜索引擎软件获取问题的解答	1
1.2.2 实验项目二:利用电子邮件软件接收或发送电子邮件	2
1.2.3 实验项目三:利用即时消息软件与其他人进行交流及文件交换	2
1.2.4 实验项目四:利用 FTP 软件进行文件上载与下载	3
1.3 基础知识	4
1.3.1 Internet 概述	4
1.3.2 Internet 的 E-mail 服务	4
1.3.3 Internet 的 FTP 服务	4
1.4 相关软件介绍	5
1.4.1 Internet Explorer	5
1.4.2 Outlook Express	5
1.4.3 腾讯 QQ	5
1.4.4 CuteFTP	5
1.5 实验操作指导	5
1.5.1 实验项目一:操作指导	5
1.5.2 实验项目二:操作指导	8
1.5.3 实验项目三:操作指导	16
1.5.4 实验项目四:操作指导	20
思考题	23
第 2 章 认识和熟悉计算机	24
2.1 实验目的及实验条件	24
2.1.1 实验目的	24
2.1.2 实验条件	24
2.2 实验项目及任务	24
2.2.1 实验项目一:启动计算机观察启动过程并查看硬件相关信息	24
2.2.2 实验项目二:观察计算机硬件系统的各部件及其连接	24
2.2.3 实验项目三:更换硬盘和扩充内存并检查其正确性	25

2.2.4 实验项目四:拆解计算机各部件、安装计算机各部件并检查其正确性	25
2.3 基础知识	25
2.4 实验操作指导	26
2.4.1 实验项目一:操作指导	26
2.4.2 实验项目二:操作指导	27
2.4.3 实验项目三:操作指导	29
2.4.4 实验项目四:操作指导	31
思考题	32
第3章 操作系统的基本应用	33
3.1 实验目的及实验条件	33
3.1.1 实验目的	33
3.1.2 实验条件	33
3.2 实验项目及任务	33
3.2.1 实验项目一:操作系统关于文件/磁盘/目录操作命令的应用	33
3.2.2 实验项目二:操作系统的安装与配置	33
3.2.3 实验项目三:认识磁盘信息结构	34
3.3 基础知识	34
3.4 相关软件介绍	34
3.5 实验操作指导	35
3.5.1 实验项目一:操作指导	35
3.5.2 实验项目二:操作指导	39
3.5.3 实验项目三:操作指导	44
思考题	48
第4章 应用软件的安装、配置、应用与管理	49
4.1 实验目的及实验条件	49
4.1.1 实验目的	49
4.1.2 实验条件	49
4.2 实验项目及任务	49
4.2.1 实验项目一:常用应用软件(如音频软件、Office 软件)的安装、卸载与使用	49
4.2.2 实验项目二:应用软件安装、卸载、使用的相关操作及技巧	49
4.2.3 实验项目三:应用软件的管理、运行与监控	50
4.3 基础知识	50
4.4 实验操作指导	53
4.4.1 实验项目一:操作指导	53
4.4.2 实验项目二:操作指导	56
4.4.3 实验项目三:操作指导	57
思考题	64

第 5 章 常用外部设备的安装与应用	65
5.1 实验目的及实验条件	65
5.1.1 实验目的	65
5.1.2 实验条件	65
5.2 实验项目及任务	65
5.2.1 实验项目一:打印机/扫描仪连接及其驱动程序的安装与应用	65
5.2.2 实验项目二:手机与计算机的连接、配置与应用	65
5.2.3 实验项目三:数码相机、数码摄像机与计算机的连接与应用	65
5.3 基础知识	66
5.4 实验操作指导	67
5.4.1 实验项目一:操作指导	67
5.4.2 实验项目二:操作指导	71
5.4.3 实验项目三:操作指导	74
思考题	80
第 6 章 利用典型文字处理软件进行文档编制	81
6.1 实验目的及实验条件	81
6.1.1 实验目的	81
6.1.2 实验条件	81
6.2 实验项目及任务	81
6.2.1 实验项目一:熟悉文字处理软件	81
6.2.2 实验项目二:简单电子文档编排	82
6.2.3 实验项目三:科技讲稿制作	85
6.3 基础知识	85
6.3.1 电子文档排版知识	85
6.3.2 演示文稿制作知识	86
6.4 相关软件介绍	87
6.4.1 金山 WPS Office 介绍	87
6.4.2 WPS 文字软件介绍	90
6.4.3 WPS 演示软件介绍	93
6.5 实验操作指导	96
6.5.1 实验项目一:操作指导	96
6.5.2 实验项目二:操作指导	102
6.5.3 实验项目三:操作指导	105
思考题	116
第 7 章 科技文章的编排	118
7.1 实验目的及实验条件	118
7.1.1 实验目的	118
7.1.2 实验条件	118

7.2 实验项目及任务	118
7.2.1 实验项目一:复杂科技文章的录入与编排(一)	118
7.2.2 实验项目二:复杂科技文章的录入与编排(二)	119
7.2.3 实验项目三:复杂科技文章的录入与编排(三)	119
7.3 基础知识	120
7.4 相关操作介绍	123
7.4.1 高级项目排版	123
7.4.2 插图和表格	126
7.4.3 公式排版	128
7.5 实验操作指导	128
7.5.1 实验项目一:操作指导	128
7.5.2 实验项目二:操作指导	132
7.5.3 实验项目三:操作指导	138
思考题	139
第8章 信息检索	140
8.1 实验目的及实验条件	140
8.1.1 实验目的	140
8.1.2 实验条件	140
8.2 实验项目及任务	140
8.2.1 实验项目一:利用搜索引擎检索指定主题的内容并进行综述	140
8.2.2 实验项目二:利用各类文献数据库检索指定主题的内容并进行综述	141
8.2.3 实验项目三:利用各类文献数据库进行特定方式的检索	141
8.3 基础知识	142
8.4 相关资源介绍	143
8.4.1 常用中文文献资源介绍	143
8.4.2 常用外文文献资源介绍	144
8.5 实验操作指导	145
8.5.1 实验项目一:操作指导	145
8.5.2 实验项目二:操作指导	146
8.5.3 实验项目三:操作指导	154
思考题	156
第9章 信息发布	158
9.1 实验目的及实验条件	158
9.1.1 实验目的	158
9.1.2 实验条件	158
9.2 实验项目及任务	158
9.2.1 实验项目一:利用 HTML 编写简单的网页	158
9.2.2 实验项目二:利用 FrontPage 等软件编制复杂网页	159

9.2.3 实验项目三:网站的简单组织及发布	160
9.3 基础知识	160
9.4 相关软件介绍	161
9.4.1 网页制作工具 FrontPage	161
9.4.2 Web 服务器 IIS	163
9.5 实验操作指导	166
9.5.1 实验项目一:操作指导	166
9.5.2 实验项目二:操作指导	167
9.5.3 实验项目三:操作指导	175
思考题	183
第 10 章 熟悉典型编程软件并编写简单程序	184
10.1 实验目的及实验条件	184
10.1.1 实验目的	184
10.1.2 实验条件	184
10.2 实验项目及任务	184
10.2.1 实验项目一:熟悉典型编程软件 Visual Basic	184
10.2.2 实验项目二:编写简单的程序——表达式及语句的程序训练	185
10.2.3 实验项目三:编写简单的程序——分支结构控制语句的程序训练	185
10.2.4 实验项目四:编写简单的程序——循环结构控制语句的程序训练	186
10.3 基础知识	186
10.3.1 程序设计过程、环境及语言	186
10.3.2 事件驱动程序与可视化编程	187
10.4 相关软件介绍	188
10.4.1 Visual Basic 简介	188
10.4.2 Visual Basic 开发环境的功能	189
10.4.3 Visual Basic 语言	190
10.4.4 Visual Basic 典型控件	194
10.5 实验操作指导	196
10.5.1 Visual Basic 编程过程示例	196
10.5.2 编写实现两个数相加运算的程序	200
思考题	203
第 11 章 算法与程序设计实验	204
11.1 实验目的及实验条件	204
11.1.1 实验目的	204
11.1.2 实验条件	204
11.2 实验项目及任务	204
11.2.1 实验项目一:查找算法程序设计	204
11.2.2 实验项目二:排序算法程序设计	205

11.2.3	实验项目三:递归算法程序设计	205
11.2.4	实验项目四:四则运算计算器程序设计	205
11.3	基础知识	206
11.4	实验操作指导	207
11.4.1	冒泡排序算法的程序实现及调试	207
11.4.2	四则运算计算器的程序实现	211
	思考题	216
第 12 章	利用典型数据库管理系统软件建立和维护数据库	217
12.1	实验目的及实验条件	217
12.1.1	实验目的	217
12.1.2	实验条件	217
12.2	实验项目及任务	217
12.2.1	实验项目一:熟悉 Access 软件的使用并建立数据库	217
12.2.2	实验项目二:熟悉 SQL Server 环境并建立和维护数据库	220
12.2.3	实验项目三:掌握利用 SQL 语句建立和维护数据库	221
12.3	基础知识	222
12.3.1	数据库管理系统	222
12.3.2	通过 SQL 语句定义和维护数据库	222
12.4	相关软件介绍	223
12.4.1	Access 软件的基本使用	223
12.4.2	SQL Server 软件的基本使用	228
12.5	实验操作指导	237
12.5.1	实验项目一:操作指导	237
12.5.2	实验项目二:操作指导	240
12.5.3	实验项目三:操作指导	247
	思考题	249
第 13 章	数据库系统 SQL 语言的应用	250
13.1	实验目的及实验条件	250
13.1.1	实验目的	250
13.1.2	实验条件	250
13.2	实验项目及任务	250
13.2.1	实验项目一:基本 SQL 语句的应用	250
13.2.2	实验项目二:复杂 SQL 语句的应用(一)	251
13.2.3	实验项目三:复杂 SQL 语句的应用(二)	252
13.3	基础知识	252
13.3.1	SQL 查询语句的基本格式	252
13.3.2	基本 SQL 查询语句使用	252
13.3.3	复杂 SQL 查询语句使用	253

13.4 实验操作指导	255
13.4.1 实验项目一:操作指导	255
13.4.2 实验项目二:操作指导	257
13.4.3 实验项目三:操作指导	259
思考题	262
参考文献	263

第1章 信息获取、交流与沟通技术的应用

1.1 实验目的及实验条件

1.1.1 实验目的

1. 掌握电子邮件、FTP、即时消息等相关软件的使用,以便后续实验通过电子手段进行作业的交流。
2. 掌握相关搜索引擎等软件的使用,以便课堂学习出现问题、实验操作出现问题或未来的工作和学习中出现问题时,能够通过网络寻求并获取问题求解的答案与解决方案。

1.1.2 实验条件

1. 硬件环境:一台联网的计算机。
2. 软件环境:操作系统,Windows XP Professional。
浏览器,Internet Explorer 6(Windows XP 自带)。
邮件客户端软件,Microsoft Outlook Express 6(Windows XP 自带)。
即时消息软件,腾讯 QQ 最新版。
FTP 客户端软件,CuteFTP。
3. 网络环境:一台服务器及若干台客户机,所有计算机相互联通。在服务器上安装 FTP 服务器软件使之作为文件服务器,在该服务器上创建一个可供上载文件的目录,这样实验室中所有同学都可将本机器的文件上载到该服务器上。

1.2 实验项目及任务

1.2.1 实验项目一:利用搜索引擎软件获取问题的解答

1. 任务 1:使用 Internet Explore。

启动 Internet Explore,在地址栏中输入本校的网址,按 Enter 键浏览该网页;单击工具栏中的“前进”、“后退”按钮,浏览历史网页;将该网页收藏到收藏夹中;从收藏夹中打开以前收藏的网页。

2. 任务2:利用搜索引擎搜索感兴趣的专业话题。

如对计算机的发展史感兴趣,可进入百度主页,在搜索框中输入“计算机发展史”,按 Enter 键后,可看到相关检索结果。

注意:检索前要选定合适的检索词。

3. 任务3:利用搜索引擎搜索目前最受欢迎的计算机程序设计语言。

登录谷歌,查询本月最新的计算机语言的排名情况,并查出排名机构。

4. 任务4:搜索本专业的最新进展。

综合利用百度或谷歌等搜索引擎,搜索本专业的最新研究进展情况。

5. 任务5:利用搜索引擎进行多检索词组合检索。

检索计算机在本领域的应用情况。假设你是机械设计专业的学生,要检索计算机在机械设计领域的应用情况,可选择“计算机”和“机械设计”作为检索关键字。

注意:合理选择多个检索词进行组合检索,可以提高检索结果的质量。

6. 任务6:利用搜索引擎,搜索某个专业词汇的解释。

利用百度或谷歌搜索某个专业词汇的解释,例如,“行列式”、“冯·诺依曼体系结构”等,并给出该概念最初是由谁提出的。

7. 任务7:检索指定内容的信息。

完成指定内容的信息检索,具体检索主题可由任课教师指定。

1.2.2 实验项目二:利用电子邮件软件接收或发送电子邮件

1. 任务1:申请免费电子邮箱。

从主流免费电子邮箱提供商(如雅虎、163等)处申请电子邮箱。

2. 任务2:利用 Web 邮件客户端发送简单电子邮件。

利用 Web 邮件客户端,向某同学发送电子邮件,要求有邮件标题和邮件内容。

3. 任务3:利用 Web 邮件客户端群发电子邮件。

利用 Web 邮件客户端,同时向多个同学发送电子邮件,要求有邮件标题和邮件内容。

4. 任务4:利用 Web 邮件客户端发送带附件电子邮件。

利用 Web 邮件客户端,向某同学发送电子邮件,要求有邮件标题、邮件内容以及附件。

5. 任务5:利用 Web 邮件客户端接收电子邮件。

利用 Web 邮件客户端,接收来自其他同学的邮件,如有附件则下载之。

6. 任务6:利用 Web 邮件客户端转发电子邮件。

利用 Web 邮件客户端,将接收到的某封邮件转发给另外一个同学。

7. 任务7:利用 Outlook Express 收发邮件。

设置 Windows XP 自带的 Outlook Express 邮件客户端软件,并完成上述邮件收发任务。

1.2.3 实验项目三:利用即时消息软件与其他人进行交流及文件交换

1. 任务1:申请并建立即时消息用户。

如果还没有 QQ 用户,登录 <http://id.qq.com> 申请一个 QQ 用户。

2. 任务 2:在即时消息软件中将某位同学加为好友。

登录 QQ,根据同学的 QQ 号精确查找,并将该同学加为好友。

3. 任务 3:在即时消息软件中对好友进行分类。

在 QQ 中,加入多个好友,并对这些好友进行分类。

4. 任务 4:利用即时消息软件进行个人交流。

在 QQ 中,与某位好友互发信息。

5. 任务 5:利用即时消息软件进行多人交流。

在 QQ 中,选择多位好友同时进行交流。

6. 任务 6:在即时消息软件中查看与好友的聊天记录。

在 QQ 中,查看与某位好友的聊天记录。

7. 任务 7:利用即时消息软件进行文件发送。

在桌面上建立一个以自己的名字命名的文本文件,登录 QQ,向某好友发送该文件。

8. 任务 8:利用即时消息软件接收文件。

在 QQ 中,接收来自其他同学发送过来的文件,另存到桌面。

9. 任务 9:体验即时消息软件的高级交流功能。

如果条件允许,尝试在 QQ 中进行语音、视频聊天。

1.2.4 实验项目四:利用 FTP 软件进行文件上载与下载

1. 任务 1:利用 IE 浏览 FTP 站点的内容。

启动 IE,在地址栏中输入教师指定 FTP 站点的 URL,根据教师给出的用户名和密码,登录该 FTP 站点,然后浏览该站点中的内容。

2. 任务 2:利用 IE 进行文件下载。

利用 IE,从教师指定的服务器上下载指定的文件,并保存到桌面。

3. 任务 3:利用 IE 进行文件上载。

在 Windows 桌面建立一个文本文件,按照“学号-姓名.txt”方式命名该文件,并利用 IE 将该文件上载到服务器上教师指定的目录下。

4. 任务 4:配置 CuteFTP,连接并浏览 FTP 站点的内容。

熟悉 CuteFTP 软件的配置与连接操作,浏览教师指定的服务器上的内容。

5. 任务 5:利用 CuteFTP 进行文件下载。

利用 CuteFTP,从教师指定的服务器上下载指定的文件,并保存到桌面。

6. 任务 6:利用 CuteFTP 进行文件上载。

在 Windows 桌面建立一个文本文件,按照“学号-姓名.txt”方式命名该文件,并利用 CuteFTP,将该文件上载到服务器上教师指定的目录下。

7. 任务 7:利用 CuteFTP 的断点续传功能下载文件。

利用 CuteFTP 从教师指定的 FTP 站点下载某大型软件,下载中途中断下载,退出程序;然后再打开 CuteFTP,进入刚才的 FTP 站点继续下载该软件。

1.3 基础知识

1.3.1 Internet 概述

1. IP 地址

Internet 是世界上最大的计算机网络。在 Internet 中,每台计算机都有一个唯一的 32 位二进制逻辑地址,32 位的二进制地址不容易记忆,因此通常用十进制的方法来表示。例如,IP 地址 10000000 00001011 00000011 00011111 可以记为 128.11.3.31,这显然方便得多。

2. 域名

十进制 IP 地址仍然不方便记忆,因此 Internet 提供了域名机制,将 IP 地址映射成一个特殊格式的字符串,例如,www.hit.edu.cn。通常情况下,都是通过域名访问 Internet 上的各种服务,当然这些服务通过 IP 地址访问也是可以的。

1.3.2 Internet 的 E-mail 服务

E-mail(电子邮件)是 Internet 上最常用的一种通信服务之一。电子邮件可传递文本文件(即 ASCII 文件),也可传递二进制文件,包括程序、多媒体文档等。一个人在收发电子信件之前,必须要事先有一个电子信箱,该电子信箱一般要存储于某一个能和 Internet 相连接的服务器上,这个服务器通常被称为 E-mail 服务器。要想获得一个电子信箱,就需要在 E-mail 服务器上进行注册并建立一个账户。一个账户对应一个电子信箱。每个电子信箱有一个唯一的电子信箱地址,被称为 E-mail 地址或电子邮件地址。当人们发送电子信件时,必须指定接收方的电子邮件地址。

完整的电子邮件地址由两部分组成,第一部分为 E-mail 服务器上的电子信箱;第二部分为 E-mail 服务器。一种广泛使用的格式是用@ 隔开两部分,例如,Zhangsan@ dip.hit.edu.cn。

1.3.3 Internet 的 FTP 服务

FTP(File Transfer Protocol,文件传输协议)服务是 Internet 提供的存取远地计算机中文件的一种服务。FTP 服务是一种客户机/服务器模式的服务。集中存放文件并对相关人员开放文件传输服务的网络服务器被称为 FTP 服务器。用户在本地计算机(即客户机)与 FTP 服务器之间进行文件传输工作。文件传输服务主要包括上传和下载。下载是将 FTP 服务器中的文件传输到本地计算机的过程,而上传是将本地计算机文件传输到 FTP 服务器的过程。

FTP 服务是一种授权访问服务。即要求用户在与某一 FTP 服务器进行文件传输服务之前,先在该 FTP 服务器上注册,获得一个账号和口令后,才能利用该 FTP 服务器进行文件传输工作。有时为了方便,在许多 FTP 服务器上,按惯例都建立了一个只用于 FTP 的特殊计算机账户,账户名为 anonymous,该账户可以为所有用户使用,允许用户最小权限地访问文件,这种访问机制被称为匿名访问。