

高等教育自学考试机械制造及自动化专业

计算机软件基础实验指导书

上海大学编

上海高等教育自学考试委员会办公室组编

二〇〇二年二月

实验一 DOS 系统的基本操作

实验目的：熟悉 DOS 系统的基本操作

实验内容与步骤

- 内容：
1. 在 D:盘根目录下建立 student1 子目录。
 2. 显示 C:盘根目录下 DOS 子目录的内容。
 3. 将 DOS 子目录内的 EDIT.COM 拷贝到 student 子目录里。
 4. 将 A:盘格式化为系统盘。
 5. 编写名为 set.bat 的批处理文件，其中包括五个 DOS 命令
 - a. 设定 DOS 提示符。
 - b. 设定目录的查找路径 Windows、DOS、Foxpro。
 - c. 规定当前的驱动器为 D:盘。
 - d. 规定当前的目录为驱动器 D:盘的 student 子目录
 - e. 清屏

步骤：

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

实验二 Windows 系统的基本操作

实验目的：熟悉 Windows 系统的基本操作

实验内容与步骤

- 内容：
1. 在 D:盘根目录下建立 student2 的文件夹。
 2. 将 windows 子目录下 Start Menu 子目录内的新建 Office 文档快捷方式复制到 student 子目录里。
 3. 在桌面上建立新建 Office 文档的快捷方式。
 4. 启动“画图”程序。
 5. 关闭 Windows 系统。

步骤：

1.

2.

3.

4.

5.

实验三 C 语言程序设计

实验目的:

1. 熟悉和掌握 C 程序的运行环境, 掌握 C 语言的基本数据类型及其运算。
2. 熟悉和掌握选择结构、while 和 for 循环结构的使用。掌握结构化程序设计的方法。
3. 能熟悉的掌握和运用数组、函数、指针、文件编写应用程序。
4. 了解数据结构的基本概念和数据结构在程序设计中的作用, 了解常用的数据结构: 线性链表、栈与队列; 掌握简单的查找与排序的基本算法。

实验内容与步骤

内容:

1. 有一函数:

$$y = \begin{cases} x & (x < 1) \\ 2x - 1 & (1 \leq x < 10) \\ 3x - 11 & (x \geq 10) \end{cases}$$

写一程序, 输入 x, 输出 y 值。

2. 调用 for 循环结构统计二维数组 $a[N][M]$ 中全为 0 元素的行的行数，将统计结果保存于变量 s 中。

3. 写函数建立一个有若干学生数据的单向动态链表，每个节点包含学号 (num)、姓名 ($name$)、成绩 ($score$) 三项数据，其中 num 为正整数、 $name$ 为字符型、 $score$ 为实型数。

实验四 FoxPro 数据库系统

实验目的:

1. 熟悉 FoxPro 的各种交互式命令。
2. 熟悉 FoxPro 的程序设计。

实验内容与步骤

内容:

1. 1) 建立一个工厂职工人事的数据库文件 RS.DBF。

字段名	类型	长度
工号	C	4
姓名	C	8
性别	C	2
婚否	L	
出身年月	D	
职称	C	8
工资	N	7.2

记录号	工号	姓名	性别	婚否	出身年月	职称	工资
1	1001	李明	男	.T.	06/07/52	高工	2000.00
2	1002	王华	女	.F.	03/10/66	工程师	1600.00
3	1004	周俊	男	.F.	12/30/70	工程师	1500.00
4	1005	吴萍	女	.T.	07/15/68	技术员	1000.00

- 2) 显示职称为技术员的男职工。

- 3) 插入记录 (在第 2 条记录后)

1003 陶晶 女 F 09/25/72 工程师 1400.00

- 4) 对数据库文件 RS.DBF, 以职称为关键表达式, 建立索引文件 RS.IDX。

5) 用顺序检索的命令查找 1966 年以后出生的职称为工程师的职工。

6) 统计 RS.DBF 中职称为工程师的职工人数。

2. 编写按职工号、姓名、出生年月进行查询的 FoxPro 菜单程序。