C语言课程设计讲义

王军

2016-5-22

目录

1	课程目	目标	1
2	考核方	方法	1
	2.1	文档	1
	2.2	答辩	1
	2.3	代码	1
3	课程说	设计报告排版	2
	3.1	课程设计报告内容	2
	3.2	排版要求	2
4	项目知	口识	3
	4.1	字体	3
	4.2	命令行参数	3
	4.3	程序思路	4
		4.3.1 创建字体文件	4
		4.3.2 读取字体信息	4
		4.3.3 显示	5

1课程目标

C语言课程设计的目的是通过课程设计的综合训练,培养学生实际分析问题、编程和动手能力,最终目标是通过这种形式,帮助学生系统掌握该门课程的主要内容,更好地完成教学任务。

课程设计内容为 Linux 中的命令,以 Email 签名工具为例。

2考核方法

C 语言课程设计课程学分为 2, 成绩为等级评分制, 以文档、答辩情况、代码内容的总体情况为评分内容。

2.1 文档

文档部分包括内容是否符合要求和文档格式是否符合要求。文档不符合要求,成绩为不合格。

2.2 答辩

答辩为考查学生对项目的掌握情况。考核学生的基础知识和动手能力情况。

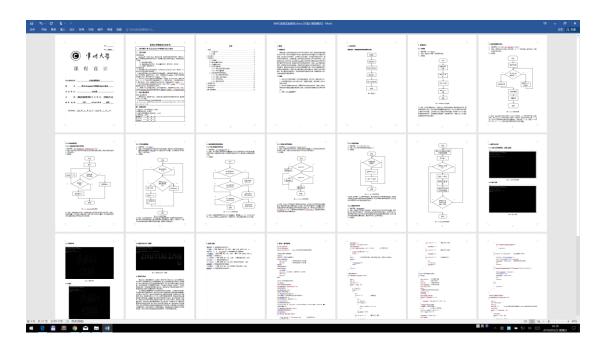
2.3 代码

检查代码能否正确运行,以及项目要求的完成情况。答辩时要能编译运行,并进行功能演示。

3课程设计报告排版

3.1 课程设计报告内容

Figure 1 内容



课程设计报告是考核的主要文档,内容包括如下部分:

- 1、封面 (见常州大学课程设计教学指导手册)
- 2、任务书
- 3、目录 (页码编号从1开始)
- 4、正文
- 5、附录

正文必须包括概述,详细描述程序功能,使用说明;总体设计,详细描述功能划分及相互关系;详细设计,描述各模块功能,算法说明及流程图;结果分析,截图说明各个功能的运行结果;总结和体会;参考文献。

附录内容为程序代码,需要将代码排版整齐后插入本文档。代码需要有必要的注 释说明。

3.2 排版要求

根据《常州大学课程设计教学指导手册》要求,文档参照《常州大学毕业设计(论文)》排版要求。

文档正文段落首行缩进 2 字符, 宋体小四号字, 行间距 18 磅, 段后 8 磅。标题 1 宋体四号字, 粗体, 段前段后 0.5 行。标题 2, 标题 3 等, 宋体小四号字, 粗体, 段前段后 0.5 行。图表居中。

4项目知识

41字体

根据自己设计要求、通过命令、获取所需字体信息。

开始-运行,打开运行窗口,输入命令 cmd,回车,打开命令窗口。通过 cd 命令,将当前目录设为 NewBan 程序所在的文件夹,通过-f参数,指定自己的字体文件,然后输入字符,输出字体。如图所示:



4.2 命令行参数

main 函数原型的一般形式是: int main(int argc, char* argv[]);

其中 argc 表示 main 函数的参数个数, argv 依序指向 main 函数的每一个参数, 这些参数以字符串的形式给出。

以下示例演示了 main 函数参数的用法。

```
#include <stdio·h>
int main(int argc, char *argv[]){
    printf("arg count=%d;\n", argc); // 打印出参数个数
    for (int i = 0; i < argc; i ++) { // 遍历参数
        printf("index=%d: %s \n", i, argv[i]);
    }
    return 0;
}
```

以上程序在终端运行结果如下:

```
argPrint a b c

arg count=4;

index=0: argPrint

index=1: a

index=2: b

index=3: c
```

4.3 程序思路

4.3.1 创建字体文件

程序字体以文件形式存储在计算机中,可以将前面获取的字体信息以文本形式存储;也可以编写程序,将字体信息以二进制形式存储到文件。

4.3.2 读取字体信息

程序运行时,先将每个字符的字体信息以二维数组或结构体形式读入到内存。

```
char a[][] = {
 };
或
struct d3 {
 char c;
 int width;
 int height;
 char font[10][10];
};
struct d3 fonts[52];
struct d3 a = \{'a', 10, 10, \{ \} \}
```

4.3.3 显示

用户输入字符串,将字符串中的字符以该字体显示输出。字体的输出原理同打印字符三角形相同。