

C语言fputs fgets fputc fgetc fscanf fprintf及fopen操作的整理

原创 玛丽莲茼蒿 于 2021-05-28 16:34:39 发布 973 收藏 12

版权

最近写了一些文件操作的程序，频繁使用下面的函数。所以整理一下。

一、fopen 函数

fopen函数的一般用法

```
1 FILE *f;
2 if((f=fopen("1.txt", "这里写文件操作"))==NULL){
3     printf("Open file failed\n");
4 }
```

1.以只读方式打开文件。fopen第二个参数为r。要求文件“1.txt”必须存在，不存在的话只读方式不会帮你创建的

```
1 FILE *f;
2 if((f=fopen("1.txt", "r"))==NULL){ //打开只读文件
3     printf("Open file failed\n");
4 }
```

登录后复制

2.创建一个空文件。fopen第二个参数为w。也就是说，以只写方式打开可以创建一个名为“1.txt”的空文件

```
1 FILE *f;
2 if((f=fopen("1.txt", "w"))==NULL){ //创建一个空文件
3     printf("Open file failed\n");
4 }
```

3.清空“1.txt”文件的内容，并且从头开始写。同样，fopen第二个参数为w

```
1 FILE *f;
2 if((f=fopen("1.txt", "w"))==NULL){
3     printf("Open file failed\n");
4 }
```

4.不想清空原来有内容的文件，希望从文件的末尾开始追加新内容。fopen第二个参数为a

```
1 FILE *f;
2 if((f=fopen("1.txt", "a"))==NULL){ //创建一个空文件
3     printf("Open file failed\n");
4 }
```

注意：

如果你的程序向文件中写不进去东西，就来看一下fopen的参数是否使用错了。如果用fopen(“1.txt”, “r”)打开一个只读文件，当然写不进去。

二、读文件、写文件函数

1.fputs 按行输入

(1)一般用fputs函数都是希望在原文件后面再加几行，所以打开方式是“a”

```
1 #include<stdio.h>
2 #include<string.h>
3 #include<stdlib.h>
4
5 char buf[51];
6 int main(){
7
8 }
```



玛丽莲茼蒿

关注

```

8     FILE *f;
9     if((f=fopen("cpp.txt","a"))==NULL) //追加方式
10         printf("文件打开失败! ");
11         exit(0);
12     }
13     char buf[30]="Hello World!";
14     fputs(buf,f); //在文件末尾追加一行
15     fclose(f);
16     return 0;
17 }
18

```

2. fgetc 按行读文件

- (1) 首先要定义一个缓冲区char buf[51]，且必须是char数组，不能是char *
- (2) fgetc函数返回的类型是char *，所以用NULL判断是否读到文件末尾
- (3) 估摸着文件一行最多多少字符，就把fgetc的第二个参数设置比最多字符数多一点。

```

1 #include<stdio.h>
2 #include<string.h>
3 #include<stdlib.h>
4
5 char buf[51];
6 int main(){
7
8     FILE *f;
9     if((f=fopen("cpp.txt","r"))==NULL) //只读方式
10         printf("文件打开失败! ");
11         exit(0);
12     }
13     while(fgetc(buf,50,f)!=NULL)//fgetc返回NULL时，读到文件末尾
14     {
15         printf("%s",buf);
16     }
17     }
18     fclose(f);
19     return 0;
20 }
21

```

3. fprintf 格式化按行输入

- (1) 和fputs的用法几乎一模一样
- (2) 如果你需要格式化输入一行的话，就用这个函数吧；否则用fputs足以

```

1 #include<stdio.h>
2 #include<string.h>
3 #include<stdlib.h>
4
5 char buf[51];
6 int main(){
7
8     FILE *f;
9     if((f=fopen("cpp.txt","a"))==NULL) //追加方式
10         printf("文件打开失败! ");
11         exit(0);
12     }
13     char id[30]="222";
14     char name[30]="222";
15     char score[30]="222";
16     fprintf(f,"%s %s %s \n",id,name,score); //格式化写入
17     fclose(f);
18     return 0;
19 }
20

```

4. fscanf 按行从文件中读，并格式



玛丽莲茼蒿

关注

- (1) 这个函数比较有用。如果文件中格式工整，比如说每一行是按照 **char类型 int类型 char类型 char类型** 这样排列的，我用fgets函数读出来这一行，就把这一行全变成一个字符串了，但用fscanf函数可以分别得到**char类型 int类型 char类型 char类型** 的每个变量，便于后续处理
- (2) 返回值是int型，所以用EOF判断是否读到文件末尾

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<string.h>
3  #include<stdlib.h>
4
5  int main(){
6      FILE *f;
7      char name[20];
8      char id[20];
9      char score[20];
10     int flag=0;
11     if((f=fopen("score.txt","r"))==NULL){ //打开只读文件
12         printf("Open file failed\n");
13         return;
14     }
15
16     while(fscanf(f,"%s %s %s",id,name,score)!=EOF){ //fscanf的返回值是int
17         printf("%s %s %s",id,name,score);
18     }
19 }
```

5.fgetc 按字符读文件

- (1) 一个字符一个字符的读入，并且会自动略过换行符

6.fputc 按字符输入

文章知识点与官方知识档案匹配，可进一步学习相关知识

C技能树 首页 概览 152468 人正在系统学习中



玛丽莲茼蒿
码龄4年 暂无认证

192
原创

3万+
周排名

1万+
总排名

42万+
访问


等级

2902
积分

222
粉丝

621
获赞

91
评论

1456
收藏



私信 关注

搜博主文章



热门文章

- python 【No module named】找不到自己写的模块 3种情况及解决方法 33000
- 数组全部赋值为0 24886
- return返回一个数组（返回多个值）的方法 19147
- Elastic stack 技术栈学习（七）—— kibana 中索引的基本操作（创建、删除、更新、查看）以及文档的基本操作 16769
- 【C++】Vscode 中使用CMakeLists（推荐）构建C++项目：项目结构、各个文件夹的作用、从编码到debug 9934

分类专栏

	网络安全	
	计算机网络	5篇
	数据结构与算法	34篇
	Hadoop	5篇
	Matlab	4篇
	ELK	11篇

最新评论

- QT学习笔记（六）——①进度条可拖动...
呵呵哒(¬_¬)": 非常感谢博主，解决了我的困惑
- python 【No module named】找不到自...
weixin_55263283: 好好好 有用 非常感谢
- 【Matlab】模拟退火+最低水平线解决物...
weixin_55109895: 大佬，想问下如果箱子之间有关联性因素，怎么将关联性考虑 ...
- QT学习笔记（六）——①进度条可拖动...
大哥739: 为什么触发不了durationChanged信号啊 使用duration也一直是0
- 【Matlab】模拟退火+最低水平线解决物...
2301_76260857: 最后剩余率出现负数怎么处理

您愿意向朋友推荐“博客详情页”吗？



强烈不推荐 不推荐 一般般 推荐 强烈推荐

最新文章

- VMware虚拟机启动报错“VMware Workstation 与 Device/Credential Guard 不兼容”
- MyBatis（二）—— 进阶
- MyBatis（一）—— 2h学完这篇就可以入门

2023年	13篇	2022年	106篇
2021年	74篇	2020年	14篇

目录

一、fopen函数

注意：

二、读文件、写文件函数

- 1.fputs 按行输入
- 2.fgets 按行读文件
- 3.printf 格式化按行输入
- 4.fscanf 按行从文件中读，并格式化
- 5.fgetc 按字符读文件
- 6.fputc 按字符输入



玛丽莲茼蒿

关注