

5-文件操作

5-1 文件的打开

```
1 open(name,mode)
```

name: 要打开的目标文件名的字符串（可以包含文件所在具体路径）

mode: 设置打开文件模式（只读、写入、追加等）

r: 只读

w: 只写

r+: 读写（覆盖）

w+: 读写（删除原有内容）

a: 追加

a+: 读写（追加）

5-2 文件对象方法

write()

```
1 f = open('test.txt','w')
2 #文件写入
3 f.write('hello yulong')
4 f.close()
```

read()

```
1 文件对象.read(num)
```

num 表示要从文件读取的数据的长度（单位是字节），不写则读取所有数据

readlines()

```
1 f = open('test.txt')
2 content = f.readlines()
3 #readlines可以按照行的形式把整个文件进行一次性读取，返回一个列表，每一行数据为一个元素
4 print(content)
5 #result:['yulong\n', '21\n', 'CS182']
6 f.close()
```

readline()

```
1 f = open('test.txt')
2 content = f.readline()
3 #readline读取一行数据
4 print(content)           #yulong
5 content = f.readline()
6 print(content)           #21
7 f.close()
```

seek()

作用：用来移动文件指针

语法：

```
1 文件对象.seek(偏移量,起始位置)
```

起始位置：

0: 文件开头

1: 当前位置

2: 文件结尾

close()

```
1 文件对象.close()      #关闭文件
```

5-3 文件备份

步骤：

1、接收用户输入的文件名

2、规划备份文件名

3、备份文件写入数据

代码：

```
1 old_name=input("请输入您要备份的文件名：")
2 #提取下标并构建新文件名
3 index = old_name.rfind(".")
4 new_name = old_name[:index] + '[备份]' + old_name[index:]
5 #打开文件并写入数据
6 old_f = open(old_name,'rb')
7 new_f = open(new_name,'wb')
8 while True:
9     con = old_f.read(1024)
10    if len(con) == 0:
11        break
12    new_f.write(con)
13 old_f.close()
14 new_f.close()
```

5-4 文件和文件夹操作

```
1 import os
2 #文件重命名
3 os.rename("test.txt", "yulong.txt")
4 #文件删除
5 os.remove("test[备份].txt")
6 #创建文件夹
7 os.mkdir("创建的文件夹")
8 #删除文件夹
9 os.rmdir("需要删除的文件夹")
10 #获取当前目录
11 print(os.getcwd())           #/Users/liangyulong/PythonProject/code
12 #改变默认目录
13 os.chdir("/Users/liangyulong")
14 print(os.getcwd())
15 #获取目录列表
16 print(os.listdir("/Users/liangyulong"))
```