# 3.文件操作

读取文件

文件指针

写入内容

with 结构/文件备份

编码:将str ->bytes

▼ Python

1 print("hello world".encode())#输出b'hello world'

反编码: bytes ->str

▼ Python |

1 print(b'hello world'.decode())#輸出hello world

看函数里有哪些方法: dir()

打开文件: open("绝对路径", "打开方式",encoding='utf-8')

访问方式	说明
r	以 <b>只读</b> 方式打开文件。文件的指针将会放在文件的开头,这是 <b>默认模式</b> 。如果文件不存在,抛出异常
W	以 <b>只写</b> 方式打开文件。如果文件存在会被覆盖。如果文件不存在,创建新文件
а	以 <b>追加</b> 方式打开文件。如果该文件已存在,文件指针将会放在文件的结尾。如果文件不存在,创建新文件进行写入
r+	以 <b>读写</b> 方式打开文件。文件的指针将会放在文件的开头。如果文件不存在,抛出异常
W+	以 <b>读写</b> 方式打开文件。如果文件存在会被覆盖。如果文件不存在,创建新文件

a+ 以**读写**方式打开文件。如果该文件已存在,文件指针将会放在文件的结尾。如果文件不存在,创建新文件进行写入

### 读取文件

▼ Python

1 print(文件名.read(size))#读取指定大小的内容,如果没有指定,读取全部内容。
2 print(文件名.readline())#读取一行。
3 print(文件名.readlines())#print读取所有行并返回一个列表。

## 文件指针

操作指针: seek()

```
Python
1
   file.seek(offset, whence)
2
3 offset:要移动的字节数。
4 whence (可选):指定偏移量的基准位置。
5 可以取以下值:
  0:从文件开头开始计算(默认值)。
6
7
   1: 从当前位置开始计算。
   2: 从文件末尾开始计算
8
   1.1.1
9
10
11
```

## 写入内容

写入: file.write()

关闭文件: file.close()

```
日记程序
                                                         Python
  # 以追加模式打开日记文件
1
file = open('diary.txt', 'a',encoding='utf-8')
4
  # 获取用户输入的日记内容
5 content = input("请输入今天的日记:")
6
7 # 将日记内容写入文件
8 file.write(content + "\n")
   print("日记已保存!")
9
10
11 # 关闭文件
12 file.close()
```

### with 结构/文件备份

自动管理文件的打开和关闭,避免忘记关闭文件的情况。

```
▼ 简单备份
                                                                  Python
1
2 source = 'a.txt' #a是源文件,
3 destination = 'b.txt' #b是写入的文件
4
5 * with open(source, 'r',encoding='utf-8') as src:
        content = src.read()
                              #读a
6
7
8 * with open(destination, 'w',encoding='utf-8') as dest:
9
        dest.write(content)
10
11
    print(f"备份成功! '{source}' 的内容已复制到 '{destination}'")
```

去除换行符:.strip()

分割:.split()返回值是一个列表