

马哥教育



主讲：马永亮(马哥)

QQ:113228115

客服QQ: 2813150558, 1661815153

<http://www.magedu.com>

<http://mageedu.blog.51cto.com>

马哥教育

www.magedu.com



马哥教育



Python文件对象

主讲：马永亮(马哥)

QQ:113228115

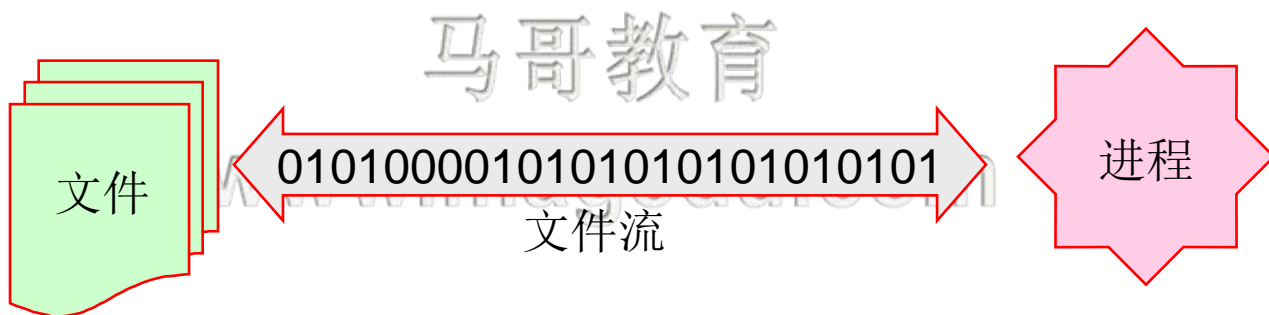
客服QQ: 2813150558, 1661815153

<http://www.magedu.com>

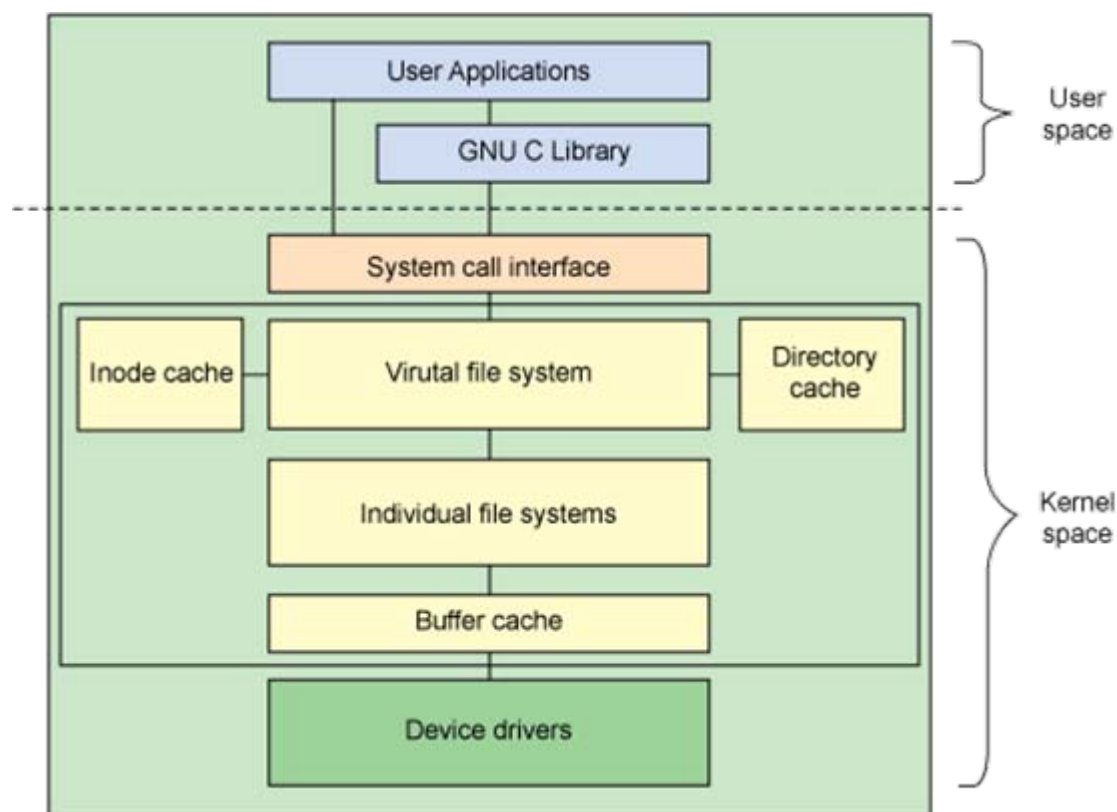
<http://mageedu.blog.51cto.com>

文件系统和文件

- ❖ 文件系统是**OS**用于明确磁盘或分区上的文件的方法和数据结构——即在磁盘上组织文件的方法
- ❖ 计算机文件(或称文件、电脑档案、档案), 是存储在某种长期储存设备或临时存储设备中的一段数据流, 并且归属于计算机文件系统管理之下
- ❖ 概括来讲
 - ➡ 文件是计算机中由**OS**管理的具有名字的存储区域
 - ➡ 在**Linux**系统上, 文件被看做是字节序列



Linux文件系统组件的体系结构



- ❖ Python内置函数**open()**用于打开文件和创建文件对象
 - ➔ **open(name [,mode [,bufsize]])**
- ❖ **open**方法可以接收三个参数：文件名、模式和缓冲区参数
 - ➔ **open**函数返回的是一个文件对象
 - ➔ **mode**: 指定文件的打开模式
 - ➔ **bufsize**: 定义输出缓存
 - 0表示无输出缓存
 - 1表示使用缓冲
 - 负数表示使用系统默认设置
 - 正数表示使用近似指定大小的缓冲

www.magedu.com



文件的打开模式

❖ 简单模式

➡ **r**: 只读

➡ `open('/var/log/message.log','r')`

➡ **w**: 写入

➡ **a**: 附加

❖ 在模式后使用“+”表示同时支持输入、输出操作

➡ 如**r+**、**w+**和**a+**

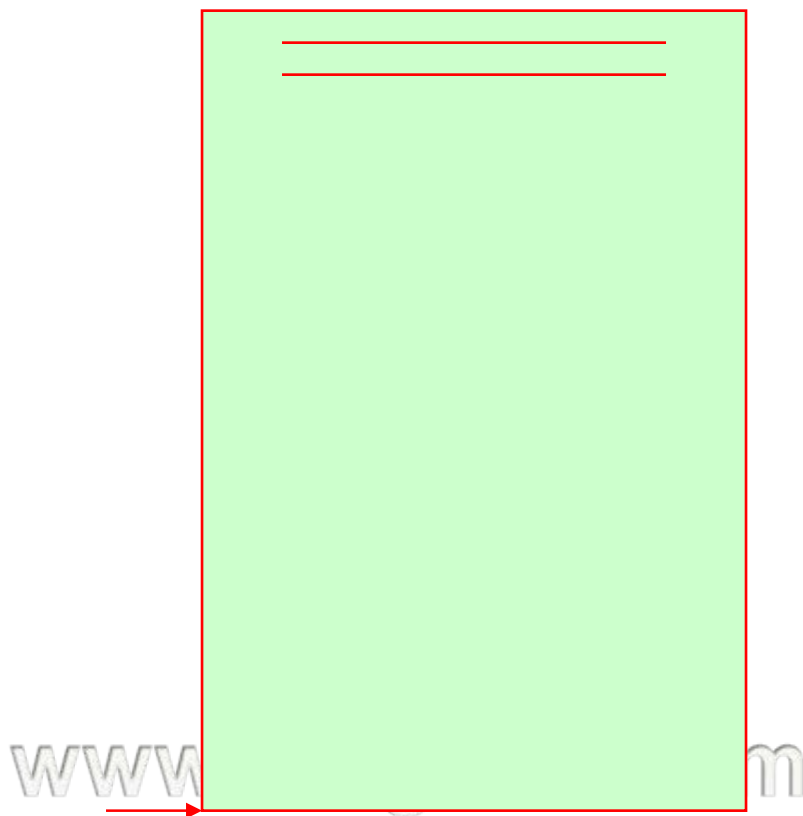
❖ 在模式后附加“b”表示以二进制方式打开

➡ 如**rb**、**wb+**

马哥教育

www.magedu.com





方 法	描 述
<code>f.read([n])</code>	最多读取 <code>n</code> 个字节
<code>f.readline([n])</code>	读取单行输入的最多 <code>n</code> 个字符。如果省略了 <code>n</code> ，该方法将读取整行
<code>f.readlines([size])</code>	读取所有行并返回一个列表。 <code>size</code> 是可选的，用于指定在读取操作停止前在文件上读取的近似字符数
<code>f.write(s)</code>	写入字符串 <code>s</code>
<code>f.writelines(lines)</code>	写入序列 <code>lines</code> 中的所有字符串
<code>f.close()</code>	关闭文件
<code>f.tell()</code>	返回当前文件指针
<code>f.seek(offset [, whence])</code>	查找新文件位置
<code>f.isatty()</code>	如果 <code>f</code> 是一个交互式终端，则返回1
<code>f.flush()</code>	清除输出缓冲区
<code>f.truncate([size])</code>	将文件截断为最多 <code>size</code> 字节
<code>f.fileno()</code>	返回一个整数文件描述符
<code>f.next()</code>	返回下一行或引发 <code>StopIteration</code> 。在Python 3中，对应的方法称为 <code>f.__next__()</code>

www.magedu.com

图片来源: python参考手册(第4版)



- ❖ 文件对象维护它所打开文件的状态，其**tell()**方法返回当前在所打开的文件中的位置
- ❖ **read()**方法用于将文件读进单一字符串，也可以为其指定要读取的字节数
- ❖ **readline()**可以读取下一行到一个字符串，包括行尾的结束符
- ❖ **readlines()**则读取整个文件的所有行至以行为单位的字符串列表中
- ❖ **write(aString)**输出字节字符串到文件
- ❖ **writelines(aList)**用于把列表内所有字符串写入文件

www.magedu.com



❖ 注意

- ➡ 文件方法`read()`等在读取文件时，会一并读取其行结束符
- ➡ 文件方法`write()`执行写出操作时，不会自动为其添加行结束符

❖ Python程序中实现文件读取或写出时，要使用转换工具把对象转换成字符串

- ➡ `pickle`模块
- ➡ `shelve`模块

马哥教育

www.magedu.com



文件对象属性

属 性	描 述
<code>f.closed</code>	布尔值，表示文件状态：如果文件已打开则为False，如果文件已关闭则为True
<code>f.mode</code>	文件的I/O模式
<code>f.name</code>	如果使用 <code>open()</code> 创建文件，则为文件的名称。否则，它将是一个表示文件来源的字符串
<code>f.softspace</code>	布尔值，指示在使用 <code>print</code> 语句时，是否应该在一个值之前打印空格字符。模仿文件的类必须提供该名称的一个可写属性，该属性初始化为0（仅在Python 2中使用）
<code>f.newlines</code>	在通用换行符模式下打开一个文件时，该属性包含可在文件中实际找到的换行符表示。如果没有遇到换行符，该值为None，将会看到一个包含'\n'、'\r'或'\r\n'的字符串，或者一个包含所有不同换行符编码的元组
<code>f.encoding</code>	一个字符串，指示文件编码（如果存在）（例如'latin-1'或'utf-8'）。如果没有使用任何编码，该值为None

马哥教育

www.magedu.com

图片来源: python参考手册(第4版)



马哥教育



Python正则表达式

主讲：马永亮(马哥)

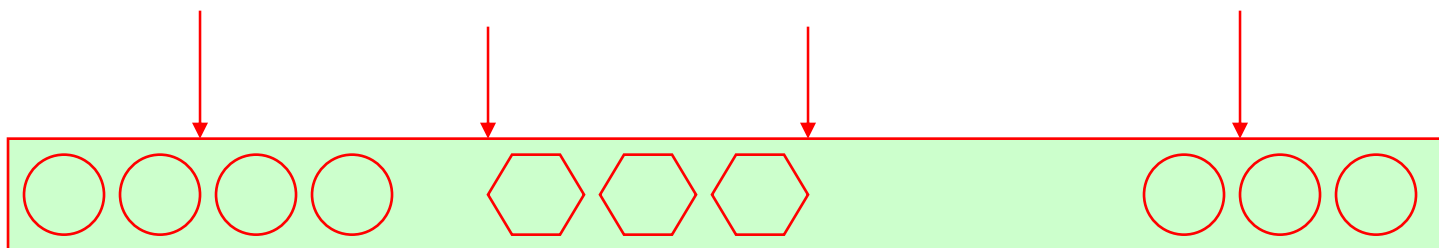
QQ:113228115

客服QQ: 2813150558, 1661815153

<http://www.magedu.com>

<http://mageedu.blog.51cto.com>

❖ pattern



马哥教育

www.magedu.com



- ❖ 博客: <http://mageedu.blog.51cto.com>
- ❖ 主页: <http://www.magedu.com>
- ❖ QQ: 2813150558, 1661815153, 113228115
- ❖ QQ群: 203585050, 279599283



马哥教育

Thank You!