Os模块常用操作

1、os.getcwd()获取当前目录，即当前python脚本所在的目录

2、os.listdir()指定目录下所有的目录及文件

3、os.remove() 删除一个文件

4、os.system() 运行shell命令

5、os.sep取代操作系统特定路径的分隔符

6、os.linesep字符串给出当前平台使用的终止符windows下\r\n

7、os.path.split()返回一个路径的目录名和文件名

8、os.path.isfile()和os.path.isdir()函数分别检验给出的路径是一个文件还是目录

9、os.path.exists()函数用来检验给出的路径是否真地存在

10、os.path.abspath(name):获得绝对路径

11、os.path.getsize(name):获得文件大小，如果name是目录返回0L

12、os.path.splitext():分离文件名与扩展名

13、os.path.join(path,name):连接目录与文件名或目录

14、os.path.basename(path):返回文件名

15、os.path.dirname(path):返回文件路径

#OS模块

#os模块就是对操作系统进行操作，使用该模块必须先导入模块：

import os

#getcwd() 获取当前工作目录(当前工作目录默认都是当前文件所在的文件夹)

result = os.getcwd()

print(result)

#chdir()改变当前工作目录

os.chdir('/home/sy')

result = os.getcwd()

print(result)

open('02.txt','w')

#操作时如果书写完整的路径则不需要考虑默认工作目录的问题,按照实际书写路径操作

open('/home/sy/下载/02.txt','w')

#listdir() 获取指定文件夹中所有内容的名称列表

result = os.listdir('/home/sy')

print(result)

#mkdir() 创建文件夹

#os.mkdir('girls')

#os.mkdir('boys',0o777)

#makedirs() 递归创建文件夹

#os.makedirs('/home/sy/a/b/c/d')

#rmdir() 删除空目录

#os.rmdir('girls')

#removedirs 递归删除文件夹 必须都是空目录

#os.removedirs('/home/sy/a/b/c/d')

#rename() 文件或文件夹重命名

#os.rename('/home/sy/a','/home/sy/alibaba'

#os.rename('02.txt','002.txt')

#stat() 获取文件或者文件夹的信息

#result = os.stat('/home/sy/PycharmProject/Python3/10.27/01.py)

#print(result)

#system() 执行系统命令(危险函数)

#result = os.system('ls -al') #获取隐藏文件

#print(result)

#环境变量

'''

环境变量就是一些命令的集合

操作系统的环境变量就是操作系统在执行系统命令时搜索命令的目录的集合

'''

#getenv() 获取系统的环境变量

result = os.getenv('PATH')

print(result.split(':'))

#putenv() 将一个目录添加到环境变量中(临时增加仅对当前脚本有效)

#os.putenv('PATH','/home/sy/下载')

#os.system('syls')

#exit() 退出终端的命令

#os模块中的常用值

#curdir 表示当前文件夹 .表示当前文件夹 一般情况下可以省略

print(os.curdir)

#pardir 表示上一层文件夹 ..表示上一层文件夹 不可省略!

print(os.pardir)

#os.mkdir('../../../man')#相对路径 从当前目录开始查找

#os.mkdir('/home/sy/man1')#绝对路径 从根目录开始查找

#name 获取代表操作系统的名称字符串

print(os.name) #posix -> linux或者unix系统 nt -> window系统

#sep 获取系统路径间隔符号 window ->\ linux ->/

print(os.sep)

#extsep 获取文件名称和后缀之间的间隔符号 window & linux -> .

print(os.extsep)

#linesep 获取操作系统的换行符号 window -> \r\n linux/unix -> \n

print(repr(os.linesep))

#导入os模块

import os

#以下内容都是os.path子模块中的内容

#abspath() 将相对路径转化为绝对路径

path = './boys'#相对

result = os.path.abspath(path)

print(result)

#dirname() 获取完整路径当中的目录部分 & basename()获取完整路径当中的主体部分

path = '/home/sy/boys'

result = os.path.dirname(path)

print(result)

result = os.path.basename(path)

print(result)

#split() 将一个完整的路径切割成目录部分和主体部分

path = '/home/sy/boys'

result = os.path.split(path)

print(result)

#join() 将2个路径合并成一个

var1 = '/home/sy'

var2 = '000.py'

result = os.path.join(var1,var2)

print(result)

#splitext() 将一个路径切割成文件后缀和其他两个部分,主要用于获取文件的后缀

path = '/home/sy/000.py'

result = os.path.splitext(path)

print(result)

#getsize() 获取文件的大小

#path = '/home/sy/000.py'

#result = os.path.getsize(path)

#print(result)

#isfile() 检测是否是文件

path = '/home/sy/000.py'

result = os.path.isfile(path)

print(result)

#isdir() 检测是否是文件夹

result = os.path.isdir(path)

print(result)

#islink() 检测是否是链接

path = '/initrd.img.old'

result = os.path.islink(path)

print(result)

#getctime() 获取文件的创建时间 get create time

#getmtime() 获取文件的修改时间 get modify time

#getatime() 获取文件的访问时间 get active time

import time

filepath = '/home/sy/下载/chls'

result = os.path.getctime(filepath)

print(time.ctime(result))

result = os.path.getmtime(filepath)

print(time.ctime(result))

result = os.path.getatime(filepath)

print(time.ctime(result))

#exists() 检测某个路径是否真实存在

filepath = '/home/sy/下载/chls'

result = os.path.exists(filepath)

print(result)

#isabs() 检测一个路径是否是绝对路径

path = '/boys'

result = os.path.isabs(path)

print(result)

#samefile() 检测2个路径是否是同一个文件

path1 = '/home/sy/下载/001'

path2 = '../../../下载/001'

result = os.path.samefile(path1,path2)

print(result)

#os.environ 用于获取和设置系统环境变量的内置值

import os

#获取系统环境变量 getenv() 效果

print(os.environ['PATH'])

#设置系统环境变量 putenv()

os.environ['PATH'] += ':/home/sy/下载'

os.system('chls')