## python os 模块

Python 的标准库中的 os 模块包含普遍的操作系统功能。如果你希望你的程序能够与平台无关的话,这个模块是尤为重要的。即它允许一个程序在编写后不需要任何改动,也不会发生任何问题,就可以在 Linux 和 Windows 下运行。

下面列出了一些在 os 模块中比较有用的部分。它们中的大多数都简单明了。

- 1. os.sep 可以取代操作系统特定的路径分割符。
- 2. os.name 字符串指示你正在使用的平台。比如对于 Windows, 它是 'nt', 而对于 Linux/Unix 用户, 它是'posix'。
- 3. os.getcwd()函数得到当前工作目录,即当前 Python 脚本工作的目录路径。
  - 4. os.getenv()和 os.putenv()函数分别用来读取和设置环境变量。
  - 5. os.listdir()返回指定目录下的所有文件和目录名。
  - 6. os.remove()函数用来删除一个文件。
  - 7. os.system()函数用来运行 shell 命令。
- 8. os.linesep字符串给出当前平台使用的行终止符。例如,Windows使用'\r\n', Linux使用'\n'而 Mac使用'\r'。
  - 9. os.path.split()函数返回一个路径的目录名和文件名。
- 10. 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。
  - 11. os.path.existe()函数用来检验给出的路径是否真地存在

## os 和 os.path 模块

os.listdir(dirname): 列出 dirname 下的目录和文件

os.getcwd(): 获得当前工作目录

os.curdir:返回当前目录('.')

os.chdir(dirname):改变工作目录到 dirname

os.path.isdir(name):判断 name 是不是一个目录,name 不是目录就返回false

os.path.isfile(name):判断 name 是不是一个文件,不存在 name 也返回false

os.path.exists(name):判断是否存在文件或目录 name

os.path.getsize(name):获得文件大小,如果 name 是目录返回 OL

os.path.abspath(name):获得绝对路径

os.path.normpath(path):规范 path 字符串形式

os.path.split(name):分割文件名与目录(事实上,如果你完全使用目录,它也会将最后一个目录作为文件名而分离,同时它不会判断文件或目录是否存在)

## os.path.splitext():分离文件名与扩展名

os.path.join(path,name):连接目录与文件名或目录

os.path.basename(path):返回文件名

os.path.dirname(path):返回文件路径

## python 中的字符串操作

#Python 字符串操作

'''1.复制字符串'''

#strcpy(sStr1,sStr2)

sStr1 = 'strcpy'

sStr2 = sStr1

sStr1 = 'strcpy2'

```
print sStr2
'''2.连接字符串'''
#strcat(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'strcat'
sStr2 = 'append'
sStr1 += sStr2
print sStr1
'''3. 查找字符'''
#strchr(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'strchr'
sStr2 = 'r'
nPos = sStr1.index(sStr2)
print nPos
'''4.比较字符串'''
#strcmp(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'strchr'
sStr2 = 'strch'
print cmp(sStr1,sStr2)
'''5.扫描字符串是否包含指定的字符'''
#strspn(sStr1,sStr2)
sStr1 = '12345678'
sStr2 = '456'
#sStr1 and chars both in sStr1 and sStr2
print len(sStr1 and sStr2)
'''6.字符串长度'''
#strlen(sStr1)
sStr1 = 'strlen'
print len(sStr1)
'''7. 将字符串中的小写字符转换为大写字符'''
#strlwr(sStrl)
sStr1 = 'JCstrlwr'
sStr1 = sStr1.upper()
print sStr1
'''8.追加指定长度的字符串'''
#strncat(sStr1,sStr2,n)
sStr1 = '12345'
sStr2 = 'abcdef'
```

```
n = 3
sStr1 += sStr2[0:n]
print sStr1
'''9.字符串指定长度比较'''
#strncmp(sStr1,sStr2,n)
sStr1 = '12345'
sStr2 = '123bc'
n = 3
print cmp(sStr1[0:n],sStr2[0:n])
'''10.复制指定长度的字符'''
#strncpy(sStr1,sStr2,n)
sStr1 = ''
sStr2 = '12345'
n = 3
sStr1 = sStr2[0:n]
print sStr1
'''11.字符串比较,不区分大小写'''
#stricmp(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'abcefg'
sStr2 = 'ABCEFG'
print cmp(sStr1.upper(),sStr2.upper())
'''12. 将字符串前 n 个字符替换为指定的字符'''
#strnset(sStr1,ch,n)
sStr1 = '12345'
ch = 'r'
n = 3
sStr1 = n * ch + sStr1[3:]
print sStr1
'''13.扫描字符串'''
#strpbrk(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'cekjgdklab'
sStr2 = 'gka'
nPos = -1
for c in sStr1:
if c in sStr2:
nPos = sStr1.index(c)
break
print nPos
```

```
'''14.翻转字符串'''
#strrev(sStr1)
sStr1 = 'abcdefg'
sStr1 = sStr1[::-1]
print sStr1
'''15.查找字符串'''
#strstr(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'abcdefg'
sStr2 = 'cde'
print sStr1.find(sStr2)
'''16.分割字符串'''
#strtok(sStr1,sStr2)
sStr1 = 'ab,cde,fgh,ijk'
sStr2 = ','
sStr1 = sStr1[sStr1.find(sStr2) + 1:]
```