

Vamei

编程, 数学, 设计

博客园 首页 订阅 管理

随笔-209 文章-1 评论-3802

Python标准库04 文件管理 (部分os包, shutil包)

作者: Vamei 出处: <http://www.cnblogs.com/vamei> 欢迎转载, 也请保留这段声明。谢谢!

在操作系统下, 用户可以通过操作系统的命令来管理文件, 参考[linux文件管理相关命令](#)。Python标准库则允许我们从Python内部管理文件。相同的目的, 我们有了两条途径。尽管在Python调用标准库的方式不如操作系统命令直接, 但它有自己的优势。你可以利用Python语言, 并发挥其他Python工具, 形成组合的文件管理功能。**Python or Shell?** 这是留给用户的选择。本文中会尽量将两者相似的功能相对应。

本文基于[linux文件管理背景知识](#)

os包

os包包括各种各样的函数, 以实现操作系统的许多功能。这个包非常庞杂。os包的一些命令就是用于文件管理。我们这里列出最常用的:

`mkdir(path)`

创建新目录, path为一个字符串, 表示新目录的路径。相当于**`$mkdir`**命令

`rmdir(path)`

删除空的目录, path为一个字符串, 表示想要删除的目录的路径。相当于**`$rmdir`**命令

`listdir(path)`

返回**目录中所有文件**。相当于**`$ls`**命令。

```
remove(path)
```

删除path指向的文件。

```
rename(src, dst)
```

重命名文件，src和dst为两个路径，分别表示重命名之前和之后的路径。

```
chmod(path, mode)
```

改变path指向的文件的权限。相当于\$chmod命令。

```
chown(path, uid, gid)
```

改变path所指向文件的拥有者和拥有组。相当于\$chown命令。

```
stat(path)
```

查看path所指向文件的附加信息，相当于\$ls -l命令。

```
symlink(src, dst)
```

为文件dst创建软链接，src为软链接文件的路径。相当于\$ln -s命令。

```
getcwd()
```

查询当前工作路径 (cwd, current working directory)，相当于\$pwd命令。

比如说我们要新建目录new:

```
import os
os.mkdir('/home/vamei/new')
```

shutil包

```
copy(src, dst)
```

复制文件，从src到dst。相当于\$cp命令。

```
move(src, dst)
```

移动文件, 从src到dst。相当于\$mv命令。

比如我们想复制文件a.txt:

```
import shutil
shutil.copy('a.txt', 'b.txt')
```

想深入细节, 请参照官方文档[os](#), [shutil](#)。

结合本章以及之前的内容, 我们把Python打成一个文件管理的利器了。

总结

os包: rmdir, mkdir, listdir, remove, rename, chmod, chown, stat, symlink

shutil包: copy, move

标签: [Python](#)

好文要顶

关注我

收藏该文



Vamei

关注 - 26

粉丝 - 4985

荣誉: [推荐博客](#)

[+加关注](#)

2

0

(请您对文章做出评价)

« 上一篇: [Linux文本流](#)

» 下一篇: [Python标准库05 存储对象 \(pickle包, cPickle包\)](#)

posted @ 2012-09-14 15:39 Vamei 阅读(15619) 评论(6) 编辑 收藏

评论列表

#1楼 2013-12-20 10:01 [rhythmer](#)

为什么我这样做就报错: `os.copy('/home/py/mulu.py','/home')`

Traceback (most recent call last):

File "<stdin>", line 1, in <module>

AttributeError: 'module' object has no attribute 'copy'

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#2楼 2014-02-28 11:48 [[Eric Wang](#)]

[@](#) [rhythmer](#)

应该用`shutil.copy('/home/py/mulu.py','/home')`吧

[支持\(3\)](#) [反对\(0\)](#)

#3楼 2014-02-28 12:16 [rhythmer](#)

[@](#) [Soloupc](#)

谢啦

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#4楼[楼主] 2014-02-28 14:05 [Vamei](#)

[@](#) [rhythmer](#)

[@Soloupc](#)

哈哈, 谢谢你们的互动。我有时没看到评论区。

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#5楼 2014-10-16 10:40 [天地男儿95](#)

上文中,

`symlink(src,dst)`, `dst`和`src`的表示意思写反了。

我觉得应该是“为文件`src`创建软链接, `dst`为软链接文件的路径。相当于`$ln -s`命令。”

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#6楼 2015-06-10 15:34 [pyers](#)

说一种情况啊, `linux`命令中一般会添加参数, 类似`rm -rf`, `mkdir -p`, 在`python`的`os`包导入后怎么实现呀, 谢谢亲们啦

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论, 请 [登录](#) 或 [注册](#), [访问](#)网站首页。

【推荐】50万行VC++源码：大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库

【推荐】融云即时通讯云—豆果美食、Faceu等亿级APP都在用



GrapeCity

ActiveReports

企业级报表服务平台

单独部署、集成应用、报表制作、数据整合
权限管理、移动办公、二次集成开发

[立即了解](#)

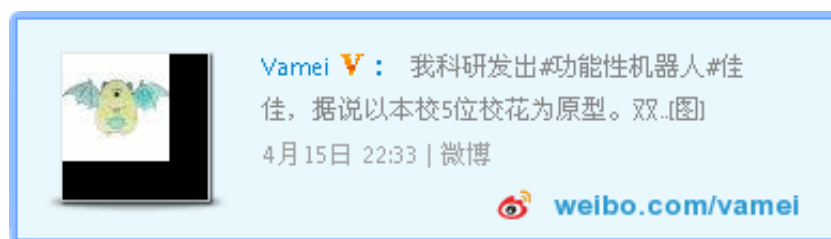



JPUSH 极光推送 消息推送领导品牌全面升级 JIGUANG 极光

[详情点击](#)

公告

你好，这里是Vamei，一名编程爱好者。我在博客里写了**Python/Linux/网络协议/算法/Java/数据科学**系列文章，从这里开始阅读。非常期待和你的交流。



Vamei ：我科研发出#功能性机器人#佳佳，据说以本校5位校花为原型。双...[图]

4月15日 22:33 | 微博

weibo.com/vamei

我的微博

下列教程已经做成电子出版物，内容经过修订，也方便离线阅读：
协议森林

欢迎阅读我写的其他书籍：

现代小城的考古学家

天气与历史的相爱相杀

随手拍光影

昵称：Vamei

园龄：4年1个月

荣誉：推荐博客

粉丝：4985

关注: 26

+加关注

常用链接

我的随笔

我的评论

我的参与

最新评论

我的标签

我的标签

Python(61)

Java(42)

大数据(22)

Linux(17)

网络(16)

算法(15)

文青(14)

技普(9)

系列索引(6)

开发工具(4)

更多

系列文章

Java快速教程

Linux的概念与体系

Python快速教程

数据科学

协议森林

纸上谈兵: 算法与数据结构

积分与排名

积分 - 659668

排名 - 122

最新评论

1. Re:Java基础11 对象引用

受教!

--MissLost

2. Re:Python快速教程

看评论区一片喝彩! 看来我得在此扎营了!

--测试小蚂蚁

3. Re:Python进阶06 循环对象

好好地列表解析变成了表推导

--ashic

4. Re:“不给力啊, 老湿! ”: RSA加密与破解

感谢楼主精彩分享

--worldball

5. Re:概率论04 随机变量

你写的这一系列太棒了, 刚加入博客园就在你这里学到了, 我要转载过去学习一下

--yixius

6. Re:Python基础03 序列

挺好的教程、、、

--王小拽的号

7. Re:Python进阶07 函数对象

```
def func(x,y): print x**ydef test(f,a,b): print 'test' print f(a,b)test (func,3,2)
```

输出的内容:tes.....

--M-edea

8. Re:Python进阶02 文本文件的输入输出

@coderXT换行符: \n...

--行者之印

9. Re:数据科学

博主啊, 这里是一枚即将大二的计算机新人, 大一学了python, java, 还有一些算法, 数据结构, 图论了, 感觉我对数学又一些反感, 但是听说离散数学对计算机专业的很重要, 不知道怎么去学比较好呢, 我想像您写.....

--Acokil

10. Re:为什么要写技术博

楼主是用自己自定义的模板吗? 在博客园里找不到这种风格的blog模板?

--行者之印

11. Re:来玩Play框架01 简介

挖煤哥,我补充了一下Windows下的搭建play框架,希望有点帮助,谢谢!

--Sungeek

12. Re:来玩Play框架07 静态文件

@helper.form(action = routes.Application.upload, 'enctype ->
"multipart/form-data") {--action = rout.....

--quxiaozha

13. Re:来玩Play框架07 静态文件

该记录将/assets/下的URL, 对应到项目的/public文件夹内的文件。比如在项目的/public/images/test.jpg, 就可以通过/assests/images/test.jpg这一.....

--quxiaozha

14. Re:来玩Play框架06 用户验证

支持挖煤哥~~~

--quxiaozha

15. Re:“不给力啊, 老湿! ”: RSA加密与破解

@maanshancss请你仔细阅读了这个文章再来评价。...

--Vamei

推荐排行榜

1. “不给力啊, 老湿! ”: RSA加密与破解(218)
2. Python快速教程(140)
3. 野蛮生长又五年(91)
4. Java快速教程(88)
5. 协议森林01 邮差与邮局 (网络协议概观)(79)
6. 为什么要写技术博(71)
7. 编程异闻录(54)
8. 博客一年: 心理之旅(49)
9. 协议森林08 不放弃 (TCP协议与流通信)(45)
10. Python快速教程 尾声(43)
11. 协议森林(42)
12. Java基础01 从HelloWorld到面向对象(42)
13. Python基础08 面向对象的基本概念(40)
14. 一天能学会的计算机技术(34)
15. 博客第二年, 杂谈(33)

Copyright ©2016 Vamei

05370198