

目录视图 摘要视图 RSS 订阅

个人资料



man_world

关注 发私信



访问：61390次

积分：1261

等级：BLOG > 4

排名：千里之外

原创：79篇 转载：12篇

译文：0篇 评论：9条

文章搜索

文章分类

机器学习 (7)

深度学习 (6)

python学习 (16)

caffe学习 (7)

Linux学习 (11)

论文阅读笔记 (5)

图像处理 (10)

C-C++学习 (10)

项目问题及解决方案 (3)

个人备忘 (4)

matlab-学习 (2)

好用的辅助工具 (2)

计算机视觉 (1)

python数据结构 (2)

TensorFlow (11)

找工作 (1)

文章存档

2017年09月 (2)

2017年08月 (12)

13、Python time&timeit 模块

标签: time ti 显示计时 计算-fps 2017-07-17 11:02 93人阅读 评论(0) 收藏 举报

分类: python学习, ...

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

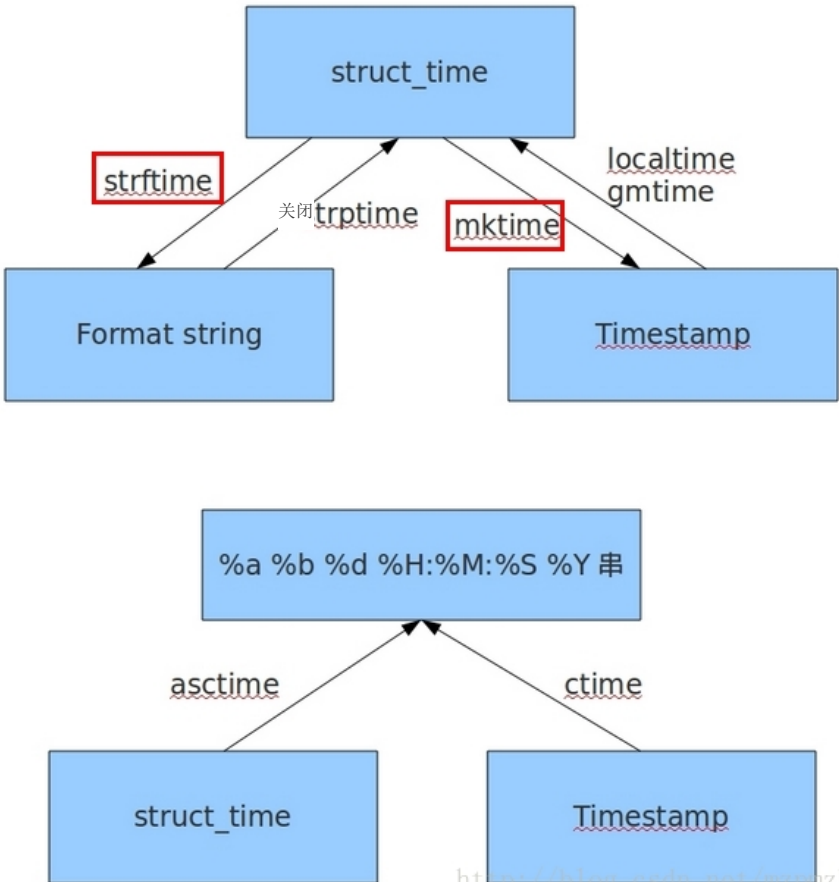
目录(?) [+]

一、time 模块

1. 时间表现形式

- timestamp：时间戳，时间戳表示的是从1970年1月1日00:00:00开始按秒计算的偏移量
- struct_time：时间元组，共有九个元素组
- format time：格式化时间，已格式化的结构使时间更具可读性。包括自定义格式和固定格式

2. 时间格式转换图



2017年07月	(8)
2017年06月	(4)
2017年05月	(4)
展开	

阅读排行	
csdn如何转载别人的文章	(7840)
linux 下解决umount 时出现...	(2421)
6、shell 脚本	(2391)
VS2015软件设置	(1796)
基于感知损失函数的实时风格...	(1607)
caffe层解读系列-softmax_loss	(1595)
Matlab 调试工具 dbstop 的...	(1059)
机器学习概述	(1024)
逻辑回归	(970)
计算机视觉中的各种坐标系	(850)

评论排行	
csdn如何转载别人的文章	(6)
win10系统重装(备忘)	(1)
Hexo + NexT 创建个人博客	(1)
Linux直接从Server上传文件...	(1)
0、Python 代码风格指南	(0)
TensorFlow 实现最近邻分类...	(0)
DCNN Cascade for Facial P...	(0)
添加项目中package的搜索路径	(0)
DCNN Cascade for Facial P...	(0)
逻辑回归	(0)

推荐文章	
* CSDN日报20170828——《4个方法快速打造你的阅读清单》	
* Android检查更新下载安装	
* 动手打造史上最简单的 Recycleview 侧滑菜单	
* TCP网络通讯如何解决分包粘包问题	
* 程序员的八重境界	
* 四大线程池详解	

最新评论	
Linux直接从Server上传文件到百度云 qq_34034033 : 我也下载不了~是不是百度api把下载权限关了啊	
csdn如何转载别人的文章 千里之外z : @wanghuawei19930812:请问 article_content怎么找到的？	
Hexo + NexT 创建个人博客 zhangxinyu11021130 : 厉害喽满满~~~	
csdn如何转载别人的文章 huaweiweiweiweiwei : 学习了，感谢您的分享。	
csdn如何转载别人的文章 海贼王快点更新吧 : 转载是要通知原作者么？	
csdn如何转载别人的文章 frank-wang : 厉害了	
csdn如何转载别人的文章 未来窥视者 : 很有用	
csdn如何转载别人的文章 蚂蚁的_奋斗 : 可以，赞一个	

3. 常用方法

```
1 # 1、获取当前时间
2 time.time() # 获取当前时间戳
3 >1500252381.100721
4
5 time.localtime() # 当前时间的 struct_time 形式
6 >time.struct_time(tm_year=2017, tm_mon=7, tm_mday=17, tm_hour=9, tm_min=6, tm_sec=29,
7
8 time.ctime() == time.asctime() # 当前时间的字符串形式
9 >'Mon Jul 17 09:08:20 2017'
10
11
12 # 2、把当前时间戳转化为字符格式
13 time.strftime('%Y-%m-%d-%H-%M-%S', time.localtime())
14 >'2017-07-17-09-10-14'
15
16 # 3、用来衡量不同程序的耗时的 time.clock()
17 >在UNIX系统上，它返回的是“进程时间”，它是用秒表示的浮点数（时间戳）。而在WINDOWS中，
18 start = time.clock()
19 test()
20 finish = time.clock()
21 fps = N / (finish - start) # N 为图片数
```

二、timeit 模块：准确测量小段代码的执行时间

- timeit 模块中的三个函数
 - timeit.timeit(stmt='pass', setup='pass', timer=<default timer>, number=1000000) : 创建一个Timer实例，参数分别是stmt（需要测量的语句或函数），setup（初始化代码或构建环境的导入语句），timer（计时函数），number（每一次测量中语句被执行次数）
 - timeit.repeat(stmt='pass', setup='pass', timer=<default timer>, repeat=3, number=1000) 创建一个Timer实例，指定整个试验的重复次数，返回一个包含了每次试验的执行时间的列表，利用这一函数可以很方便地实现多次试验取平均的方法。
 - timeit.default_timer() : 默认的计时器，一般是 time.perf_counter(), time.perf_counter() 方法能够在任一平台提供最高精度的计时器（它也只是记录了自然时间，记录自然时间会被很多其他因素影响，例如计算机的负载）

在脚本程序中的使用



```
1 import timeit
2
3 def test():
4     L = []
5     for i in range(100):
6         L.append(i)
7 if __name__ == '__main__':
8     print timeit.timeit("test()", setup="from __main__ import test")
9
10 x = list(range(2000000))
11 t0 = timeit.timeit("x.pop(0)", "from __main__ import x", number=1000)
12 print("cost {} seconds ".format(t0))
```

win10系统重装(备忘)
zhangxinyu11021130 : 你好, 请问win10
下怎么安装打印机? 我的型号是: HP Jaser
Jet P2055d

三、ipython 中 time & timeit 模块的使用

- 以 % 开头的叫做 line magic, 这种类型的指令只能作用于**一行代码**, 默认是可以不带百分号使用的。
- 以 %% 开头的叫做 cell magic, 这种类型的指令只能作用于**代码块**。

IPython 魔术命令

- %timeit  line magic 默认是可以不带 % 使用的!
多次执行一条语句, 并返回平均时间, %%timeit->多条语句
- %time
返回执行一条语句的时间, %%time->多条语句
- %reset
删除当前空间的全部变量
- %run *.py
在IPython中执行Python脚本  运行脚本后, 就可以在ipython 中使用脚本中的变量和函数啦!
- 魔术命令+(?)显示文档
如: %time?

示例代码: `ipython_basic.ipynb`
<http://blog.csdn.net/mzpmzk>

四、参考资料

- 1、time 模块官方文档
- 2、测量Python代码运行的时间
- 3、Python 日期和时间
- 4、python time模块和datetime模块详解

顶 踩
0 0

- 上一篇 MATLAB数据矩阵单位化, 归一化, 标准化
- 下一篇 14、Python 正则表达式(re)

相关文章推荐

- DTW (Dynamic Time Warping / 动态时间归整...
 - 【直播】系统集成工程师必过冲刺--任铄
 - python编程
 - 【直播】机器学习30天系统掌握--唐宇迪
 - Deep Time Series Forecasting with Python.pdf
 - 【直播】AI时代，机器学习该如何入门--唐宇迪
 - 13、Python time&timeit 模块
 - 【套餐】Linux应用和网络编程实战套餐--朱有鹏
- Building.Python.Real-Time.Applications.with.St...
 - 【课程】SharePoint 2016 开发教程--杨建宇
 - Python程序员必知必会的开发者工具
 - 【课程】程序员简历优化指南--安晓辉
 - ERP SAP MM模块 英文版经典资料汇总15-13
 - Python 装饰器与面向切面编程
 - Building Python Real-Time Applications with S...
 - Python中的高级数据结构



猎头公司



人脸识别



移动硬盘的修复



拼接屏



专利申请怎么做

查看评论

暂无评论

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场