

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标准库的学习准备

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

Python标准库是Python强大的动力所在, 我们已经在前文中有所介绍。由于标准库所涉及的应用很广, 所以需要学习一定的背景知识。

硬件原理

这一部份需要了解**内存**, **CPU**, **磁盘存储**以及**IO**的功能和性能, 了解计算机工作的流程, 了解指令的概念。这些内容基础而重要。

Python标准库的一部份是为了提高**系统的性能** (比如mmap), 所以有必要了解基本的计算机各个组成部分的性能。

操作系统

在了解操作系统时, 下面是重点:

1) 操作系统的进程管理, 比如什么是UID, PID, daemon

2) 进程之间的信号通信, 比如使用kill传递信号的方式

学习**进程相关**的内容, 是为了方便于学习os包, thread包, multiprocessing包, signal包

3) 文件管理, 文件的几种类型。

4) 文件读写 (IO) 接口

5) 文件的权限以及其它的文件信息 (meta data)

6) 常用系统命令以及应用, 比如`ls`, `mv`, `rm`, `mkdir`, `chmod`, `zip`, `tar...`,

学习文件相关的内容, 是为了学习`os`包, `shutil`包中文件管理相关的部分。学习文件接口对于文本输入输出的理解很重要, 也会影响到对于`socket`包, `select`包概念的理解。此外, `python`中的归档(`archive`)和压缩(`compress`)功能也和操作系统中的类似。

7) `Linux shell`, 比如说`file name matching`, 对于理解`glob`包等有帮助。如果你对`Linux`的正则表达(`regular expression`)有了解的话, `python`的正则表达的学习会变得比较容易。学习`Linux`命令行中的参数传递对于理解`python`标准库中解析命令行的包也是有用的。

网络

`Python`的一大应用是在网络方面。但`Python`和标准库只是提供了接口, 并不涉及底层。网络知识可以大大降低学习曲线的陡度。

- 1) `TCP/IP`的基础的分层架构。这方面的内容太广博了, 所以可以有选择地了解骨干知识。
- 2) 常用的应用层协议, 比如`http`, 以及邮件相关的协议, 特别是它们的工作过程。
- 3) 根据需要, 了解`html/css/javascript/jquery/frame`等

如果想利用`python`建服务器, 比如在`google app engine`上, 这些知识是需要的。

算法与数据结构

标准库中定义有一些数据对象的封装。因此, 你并不需要重头编写它们。相关数据结构的应用需要一些数据结构的知识, 比如队列, 树等。

标准库中已经实现了许多算法, 比如排序等, 可以方便的调用。算法的基础知识可以帮助你做决定。

数据库

Python中内置了sqlite3。如果你只需要一个简单的数据库，可以直接从标准库中调用sqlite3。

当使用Python中数据库相关的包时(比如sqlite3)，需要对数据库，特别是关系型数据库，有一个基本了解。

加密和文本编码

Python的加密算法同样基于一些经典加密算法，比如MD5，RSA算法。加密的基本知识将很有帮助。

使用非ASCII编码，比如中文时，文本编码的知识很重要。

总结

Python基本的对象概念和动态类型概念。可以参照快速教程，并尝试阅读更多的资料和源码，来加深对概念的理解。Python标准库学习的难度在于背景知识。一个了解相关背景知识(或者其它语言的库)的程序员，可以在很短的时间内掌握Python基础库。

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](#)

4

0

(请您对文章做出评价)

« 上一篇: [Python小题目 针对快速教程](#)

» 下一篇: [Python标准库01 正则表达式\(re包\)](#)

posted @ 2012-07-23 22:22 Vamei 阅读(18116) 评论(13) 编辑 收藏

评论列表

#1楼 2012-07-27 21:27 micfan

2. 操作系统（特别是Linux系统）

Python针对Linux系统的更加经过调试(相对于windows系统)。

=====

上句是否书写有误？请博主考虑。

支持(0) 反对(0)

#2楼[楼主] 2012-07-28 20:48 Vamei

@ qqblog

似乎不是很通顺。

支持(0) 反对(0)

#3楼 2013-04-02 21:31 foxclive

楼主讲得很好啊，最起码我这些了解语言本身，但不知道从何入手去写程序的人是一种启蒙。因为不知道去那里看这什么库啊，什么api的，把语言学完了就蒙了，哎，被蒙了很多次了。就是不甘心，想能像在linux里一样自由地编写程序来操控系统的信念支撑着我。高手又嫌我们新手问题弱，是一直摸不着学了语言后的下一步如何是好。我不喜欢挑刺，感觉看得有帮助有共鸣就是好了。希望楼主继续博客，不要写那些自己懂人家不懂了，写那些人人都懂的才体现了作者对内容本身的融会贯通。

支持(0) 反对(0)

#4楼[楼主] 2013-04-02 22:36 Vamei

@ foxclive

呵呵，我会一步一步来，从简单写到难。我曾经也有过那样的痛苦，特别能理解。这本身也是我写博的动力所在。

支持(2) 反对(0)

#5楼[楼主] 2013-04-02 22:42 Vamei

@ foxclive

谢谢你的支持。

支持(0) 反对(0)

#6楼 2013-04-02 22:44 foxclive

@ Vamei

大哥，话说我也是博客，不过多是关于linux和自己生活的，等我有一定程度，我也会

想你一样贡献思想的，哈。你的博客真使我受益，我支持你！嘻嘻

支持(0) 反对(0)

#7楼[楼主] 2013-04-02 22:45 Vamei

@ foxclive

O(n_n)O~

大家共同努力。

支持(0) 反对(0)

#8楼 2014-03-07 15:30 kongchenccc

一直在思考，为什么会有那么多技术大牛愿意牺牲自己的时间和精力来义务传授知识给新手。现在也渐渐明白，其实人类的进步就是这样的一个过程。很感谢楼主，让我受益匪浅。可惜我还是个学生，暂时还没有能力像楼主一样可以将好的知识分享别人，但是你的精神确实深深地感染了我！

支持(3) 反对(0)

#9楼[楼主] 2014-03-07 17:29 Vamei

@ kongchenccc

一下被上升到人类高度，挖煤君表示感动到哭。

支持(1) 反对(0)

#10楼 2014-04-10 10:33 mhsj183

这些方面，楼主有没有推荐的相关系列文章或者书籍的介绍呢？以前找过不少，但是很多都写的晦涩难懂，内容拖沓，看起来效率很低。

支持(0) 反对(0)

#11楼[楼主] 2014-04-10 10:42 Vamei

@ mhsj183

我读过两本，也都非常晦涩。我觉得这块的教材不好写。标准库的话，关键还是背景知识。那些库函数只是些调用而已。

支持(0) 反对(0)

#12楼 2014-04-11 14:55 mhsj183

@ Vamei

我说的就是关于背景知识各个领域，写的比较详细易懂的系列文章或者书籍。

支持(0) 反对(0)

#13楼 2014-10-28 15:33 巅峰疯癫

写得不错，不过介绍过于笼统了。介绍了骨干，想要深入还需要花很多时间去攻读细节，不过也很好了，起码有个方向

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.

SpreadJS 表格控件

Excel界面数据处理
可视化、可定制

了解详情



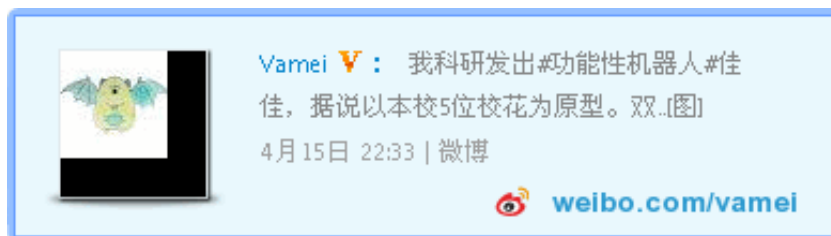
JPush 极光推送 消息推送领导品牌全面升级 JIGUANG | 极光


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。

我的微博



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

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！

--MissILost

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

05370251