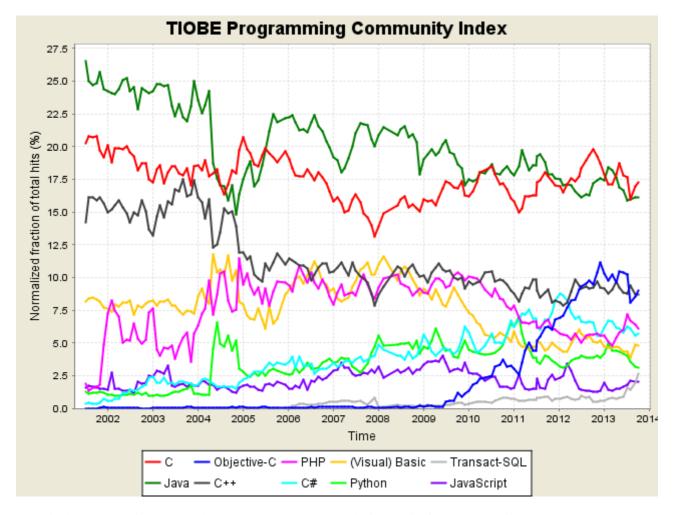


Python简介 2.7旧版教程

阅读: 1756562

Python是著名的"龟叔"Guido van Rossum在1989年圣诞节期间,为了打发无聊的圣诞节而编写的一个编程语言。

现在,全世界差不多有600多种编程语言,但流行的编程语言也就那么20来种。如果你听说过TIOBE排行榜,你就能知道编程语言的大致流行程度。这是最近10年最常用的10种编程语言的变化图:



总的来说,这几种编程语言各有千秋。C语言是可以用来编写操作系统的贴近硬件的语言,所以,C语言适合开发那些追求运行速度、充分发挥硬件性能的程序。而Python是用来编写应用程序的高级编程语言。

当你用一种语言开始作真正的软件开发时,你除了编写代码外,还需要很多基本的已经写好的现成的东西,来帮助你加快开发进度。比如说,要编写一个电子邮件客户端,如果先从最底层开始编写网络协议相关的代码,那估计一年半载也开发不出来。高级编程语言通常都会提供一个比较完善的基础代码库,让你能直接调用,比如,针对电子邮件协议的SMTP库,针对桌面环境的GUI库,在这些已有的代码库的基础上开发,一个电子邮件客户端几天就能开发出来。

Python就为我们提供了非常完善的基础代码库,覆盖了网络、文件、GUI、数据库、文本等大量内容,被形象地称作"内置电池(batteries included)"。用Python开发,许多功能不必从零编写,直接使用现成的即可。

除了内置的库外,Python还有大量的第三方库,也就是别人开发的,供你直接使用的东西。当然,如果你开发的代码通过很好的封装,也可以作为第三方库给别人使用。

许多大型网站就是用Python开发的,例如YouTube、<u>Instagram</u>,还有国内的<u>豆瓣</u>。很多大公司,包括Google、Yahoo等,其至NASA(美国航空航天局)都大量地使用Python。

龟叔给Python的定位是"优雅"、"明确"、"简单",所以Python程序看上去总是简单易懂,初学者学Python,不但人门容易,而且将来深入下去,可以编写那些非常非常复杂的程序。

总的来说,Python的哲学就是简单优雅,尽量写容易看明白的代码,尽量写少的代码。如果一个资深程序员向你炫耀他写的晦涩难懂、动不动就几万行的代码,你可以尽情地嘲笑他。

那Python适合开发哪些类型的应用呢?

首选是网络应用,包括网站、后台服务等等;

其次是许多日常需要的小工具,包括系统管理员需要的脚本任务等等;

另外就是把其他语言开发的程序再包装起来,方便使用。

最后说说Python的缺点。

任何编程语言都有缺点,Python也不例外。优点说过了,那Python有哪些缺点呢?

第一个缺点就是运行速度慢,和C程序相比非常慢,因为Python是解释型语言,你的代码在执行时会一行一行地翻译成CPU能理解的机器码,这个翻译过程非常耗时,所以很慢。而C程序是运行前直接编译成CPU能执行的机器码,所以非常快。

但是大量的应用程序不需要这么快的运行速度,因为用户根本感觉不出来。例如开发一个下载MP3的网络应用程序,C程序的运行时间需要0.001秒,而Python程序的运行时间需要0.1秒,慢了100倍,但由于网络更慢,需要等待1秒,你想,用户能感觉到1.001秒和1.1秒的区别吗?这就好比F1赛车和普通的出租车在北京三环路上行驶的道理一样,虽然F1赛车理论时速高达400公里,但由于三环路堵车的时速只有20公里,因此,作为乘客,你感觉的时速永远是20公里。



不要在意程序运行速度

第二个缺点就是代码不能加密。如果要发布你的Python程序,实际上就是发布源代码,这一点跟C语言不同,C语言不用发布源代码,只需要把编译后的机器码(也就是你在Windows上常见的xxx.exe文件)发布出去。要从机器码反推出C代码是不可能的,所以,凡是编译型的语言,都没有这个问题,而解释型的语言,则必须把源码发布出去。

这个缺点仅限于你要编写的软件需要卖给别人挣钱的时候。好消息是目前的互联网时代,靠卖软件授权的商业模式越来越少了,靠网站和移动应用卖服务的模式越来越多了,后一种模式不需要把源码给别人。

再说了,现在如火如荼的开源运动和互联网自由开放的精神是一致的,互联网上有无数非常优秀的像Linux一样的开源代码,我们千万不要高估自己写的代码真的有非常大的"商业价值"。那些大公司的代码不愿意开放的更重要的原因是代码写得太烂了,一旦开源,就没人敢用他们的产品了。



大家都那么忙, 哪有阏功夫破解你的烂代码



当然,Python还有其他若干小缺点,请自行忽略,就不一一列举了。

感觉本站内容不错,读后有收获?

¥我要小额赞助,鼓励作者写出更好的教程

还可以分享给朋友

分享 碧油鸡追...,超級有節... 等33人分享过





评论

发表评论

Sign In to Make a Comment

〉 ☆ ■

<u>廖雪峰的官方网站</u>©2015 Powered by <u>iTranswarp.js</u> 由<u>阿里云</u>托管 广告合作



友情链接: <u>中华诗词</u> - <u>阿里云</u> - <u>SICP</u> - <u>4clojure</u>