

一 为什么使用python

开发效率

python的缺点是什么

二 python与java 的对比

Java的特点：

python的特点：

一 为什么使用python

- 软件质量
python 注重可读性，一致性和软件质量。
- 提高开发者效率
相对于C,C++和Java等编译/静态类型语言，Python代码的大小往往只有C++或java代码的1/5~1/3.
- 程序的可移植性
绝大多数的Python程序不做任何改变即可在所有主流计算机平台上运行。（在linux和Windows之间移植Python代码，只需简单地在及器件复制代码即可）
- 标准库的支持
- 组件集成

开发效率

python 致力于开发速度的最优化：简单的语法，动态类型，无需编译，内置工具包等特性是程序员能够快速项目开发

python的缺点是什么

与C/C++这类编译语言相比，python的执行速度还不够快。

二 python与java 的对比

Java的特点：

- 1.编译型语言，编译器会生成由字节码组成的.class文件，然后由java虚拟机来运行；
- 2.静态类型语言，在编译期间就确定数据类型，变量先声明再使用；
- 3.强类型语言，一旦变量被指定了某个数据类型，如果不进行强制类型转换那么它就一直是这个类型；

4.面向对象语言，必须面向对象编程，变量和函数都有所归属的类。

python的特点：

- 1 解释型语言，解释型语言程序不需要编译，运行时翻译成机器语言，但python程序在运行过程中会自动生成字节码文件.pyc，改善了python的性能；
- 2.动态类型语言，变量的使用无需声明，在赋值的时候根据值类型自动确定；
- 3.强类型语言，一旦变量被指定了某个数据类型，如果不进行强制类型转换那么它就一直是这个类型（同java）；
- 4.面向对象语言，不强制以面向对象的方式编程，可以以独立的函数模块来处理逻辑而不需要放到类中。

java

```
1. public class HelloWorld
2. {
3.     public static void main( String[] args )
4.     {
5.         System.out.println( "Hello, World\n" );
6.         System.exit(0);
7.     }
8. }
```

c/c++

```
1. #include<stdio.h>
2. int main(void)
3. {
4.     printf("hello world!\n")
5. }
```

python

```
1. print(" hello world!")
```