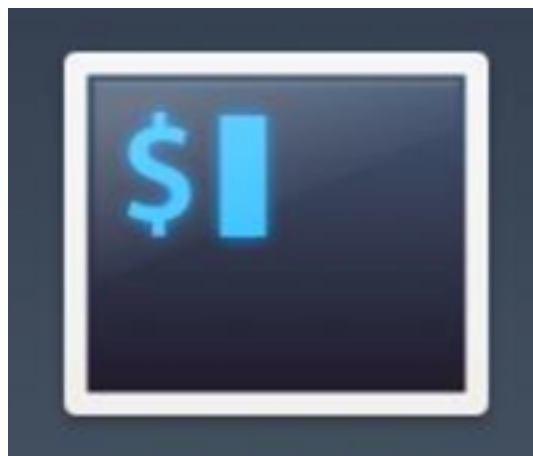


Python入门

王波 2017.2.10



实例感受



编程语言现状



Feb 2017	Feb 2016	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	16.676%	-4.47%
2	2		C	8.445%	-7.15%
3	3		C++	5.429%	-1.48%
4	4		C#	4.902%	+0.50%
5	5		Python	4.043%	-0.14%
6	6		PHP	3.072%	+0.30%
7	9	▲	JavaScript	2.872%	+0.67%
8	7	▼	Visual Basic .NET	2.824%	+0.37%
9	10	▲	Delphi/Object Pascal	2.479%	+0.32%
10	8	▼	Perl	2.171%	-0.08%

<http://www.tiobe.com/tiobe-index/>

Python脚本适用场景



- 程序粘合剂
- 数据快速处理
- 系统运维监控
- 小系统快速开发

Python的优点



- 简单易学
- 语法高效
- 库丰富

Hello



```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8
#####
# Author: bostinwang@tencent
# Create Time: 2013-10-15 20:35:21
# Descriptioin:
#####
import datetime

if __name__ == "__main__":
    print '人生苦短，快用python'
    print '\t@', datetime.datetime.now()
```

通用序列操作



```
list = [0, 1, 2]
print list[0]
print list[1:3]
print 2 in list
print max(list)
print min(list)
print len(list)
print list * 2
print list.count(1)
```

```
0
[1, 2]
True
2
0
3
[0, 1, 2, 0, 1, 2]
1
```

集合操作



```
a = set([1, 3])
b = set([2, 4])
print a & b
print a | b
print a - b
```

表 7.3

集合操作符和关系符号

数 学 符 号	Python 符号	说 明
\in	<code>in</code>	是...的成员
\notin	<code>not in</code>	不是...的成员
$=$	<code>==</code>	等于
\neq	<code>!=</code>	不等于
\subset	<code><</code>	是...的(严格)子集
\subseteq	<code><=</code>	是...的子集(包括非严格子集)
\supset	<code>></code>	是...的(严格)超集
\supseteq	<code>>=</code>	是...的超集(包括非严格超集)
\cap	<code>&</code>	交集
\cup	<code> </code>	合集
$-$ 或 \setminus	<code>-</code>	差补或相对补集
Δ	<code>^</code>	对称差分

for



```
for i in xrange(10):  
    print I  
else:  
    print 'over'
```

```
s = 'test'  
for i, c in enumerate(s):  
    print i, s[i]
```

```
0 t  
1 e  
2 s  
3 t
```

列表推导解析

```
print [x**3 for x in xrange(10)]
```

```
print [x**3 for x in xrange(10) if x % 2 == 0 if x < 5]
```

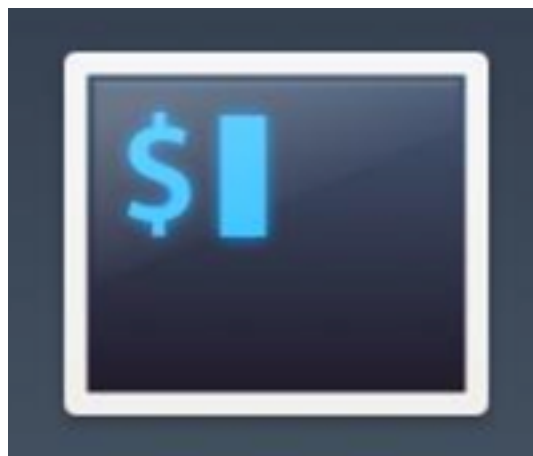
文件



```
with open('./log','w') as f:  
    print >> f, 'Test write file'
```

```
for line in open('./log').xreadlines():  
    print line.split()[1]
```

HTTP调用



常用库



request

json

urllib2

re

MySQLdb

redis

自学参考



简明Python教程

可爱的Python

Python Cookbook

官方文档

<http://www.pythondoc.com/pythontutorial27/index.html>



Q&A