

Play With Python !

Author: Lingmux

Copyright: Lingmux 2020

Connect Me By [Gmail](#)

如题所见，这是一个Python教程

本教程旨在使用浅显易懂的语言表达，来讲述Python的强大。

Before we start

开始论述Python的内容之前，我想简单的阐述一下我的学习心得。

不得不说，学习是一个枯燥乏味的过程，熟练的掌握某一门语言，意味着你需要不停地练习编码和不停地查阅资料。一件事情做一次会让人觉得兴奋，每天重复的做，就会让人厌恶。

学习编程的道路上总会遇到许多阻碍，看不懂的书，这样那样的晦涩难懂的专业术语，看不懂的代码，莫名其妙的错误和难以理解的思想。

初期阶段的枯燥乏味的过程和难以文档的文档和教程，是很多人放弃学习的最大的原因（至少作者认为）

确实，作者本人在学习编程的时候，也着实遇到了许多艰难险阻。

不过没关系，你发现了本教程。

本教程旨在使用简单易懂的方式来讲述复杂的内容，化繁为简，是一种强大的能力，在学习的道路上总会遇到这样那样的问题，许多坑已经被作者本人踩过了，本着自己才过的坑要填好的宗旨，我写下了这套教程。

另外，学习时不要过的追求完美

引用@liubobo老师举得一个例子，一本单词书，硬性地记忆每一章节的每一个单词并且不产生错误是不切实际的。正确地记单词应该是从头到尾地记忆一遍，然后再某个时间想不起来某个单词却又需要时，再回来查询，记忆

不然只拘泥于第一章，你将日夜地背诵abandon，直到你abandon这本书。

学习编程也是这样，从头到尾地看一遍教程，认真地记笔记，尝试敲代码，但是不要过分地要求完美，要求自己记忆每一个细节，在某些地方想不起来时，再回头查资料。

最后：本教程基于Python3.x

Python2.x在2020年将迎来声明的尽头，2020年鼓吹Python2的人应该拉出去枪毙五分钟在拖回来宫刑

目录

- What is Python? ——Python是什么？
- How to install Python ——Python的安装

- Windows
 - Mac
 - Linux
- Write Hello world Program with Python ——用Python书写Hello World
 - IDLE
 - Python File(.py) and Python Interpreter
- Basic Data Structure and Variable in Python ——Python的基础数据结构以及变量
 - Numbers —— 数字
 - Integer ——整数
 - 进制转换
 - Float and Double ——浮点数
 - Decimal ——小数
 - Complex——复数
 - String——字符串
 - `"This is a string !"`
 - `'This also a string!'`
 - `""" This also a string! """`
 - `'''This also a string'''`
 - Iterable types可迭代类型
 - Tuple ——元组
 - Set ——集合
 - List ——列表
 - Dictionary ——字典
 - Citation type and value type——引用类型和值类型
- Operator in Python ——Python中的运算符
 - 四则运算
 - 布尔运算
 - 为什么没有自增运算和自减运算?
- Indent in Python ——Python的缩进
- Process control ——Python的流程控制
 - if else elif ——如果.....的话; 还有, 如果.....的话; 最后, 都不行那就
 - for loop ——for循环
 - while loop ——while循环
- Import and Export ——导入导出
 - Package, class, variable ——包, 类, 变量的导入导出
 - About `__init__.py` ——`__init__.py` 的正确打开方式
- Method/Functions in Python ——函数
 - Method/Functions in Python ——Python中的函数
 - serial unpacking, chain assignment——序列解包, 链式赋值
 - The Arguments of Python Methods—— Python函数的参数
 - Scopes of the variables——变量的作用域
 - Key Word `global`
- OOP in Python——Python的面向对象
 - 类与对象 (object)
 - `class` 关键字
 - Constructor ——构造函数
 - Class Variable, instance variables——类变量, 实例变量

- Instance Methods, class method, static Methods——实例方法, 类方法, 静态方法
- Inheritance of classes ——继承
 - 单继承
 - 多继承
- 成员的可见性
- 关于面向对象的一些编码习惯
- Exceptions and Warnings ——错误与警告
 - What exactly are the errors and warnings? ——错误和警告具体是什么
 - How to define an error or warning? ——如何定义一个错误或者警告
 - How to throw a warning or an error? ——如何抛出一个警告或者错误
 - How to handle warnings or exceptions that can be expected? ——如何处理可以预期的警告或者异常
- 进阶Python知识:
 - Python中的魔法方法
 - 重新回顾运算符
 - Context Manager——上下文管理器
 - with statement——with 语句
 - Implementing a class that supports with statements——实现支持with语句的类
 - Iterator——迭代器
 - What is an Iterator——什么是迭代器
 - Implementing a class that can be iterated on——实现一个可迭代的类
 - Generator——生成器
 - Enum in Python ——Python的枚举
 - Lisp up! ——函数式编程
 - 匿名函数
 - 三元表达式
 - map
 - reduce
 - filter
 - Decorator——装饰器
 - Senior OOP——再回顾OOP, 高级的面向对象
 - type()函数的高阶玩法
 - 元类型
 - 列表推导式&Pythonic
 - Regular expression——正则表达式