

概述

本文主要介绍基于Python3进行接口测试时，应该掌握Python3哪些基本的能力，主要从以下几个方面进行说明。

- Python3基本语法
- Python3http库urllib/requests/locust
- Python3各类格式解析
- unittest测试框架
- 其他一些能力，例如算法、数据结构等等

这里大致说明一下，后续各专题专门就每一类能力进行分享。

Python3基本语法

对于Python3的入门学习和掌握，请参见我前期所发布的《快学Python3》系列，有30多章以实例练习入门学习Python3的教程。

掌握一门编程语言，总体而言有以下几个方面要掌握：

1. 掌握各种定义：变量、函数、类等定义
2. 掌握判断、循环语法及结构
3. 掌握函数，例如默认参数、变参及多返回值
4. 掌握类，要理解继承、类的封装等等
5. 掌握常用的标准库，例如字符串处理，各种文件读写等等
6. 掌握基本的算法和数据结构，例如查找、排序等等

上述六个方面应该是基础入门必须掌握的，至于其他的能力，根据实际需要进行深入掌握即可。

HTTP库

为什么在本系列要掌握urllib、requests、locust三个库，主要是基于以下几个方面的考虑：

1. 通过实例化的方式学习掌握urllib，能够让大家更深入的理解python3 http库的基础实现库的使用，为后续使用更高级封装的库打下扎实的基础。
2. 通过学习和使用第三方库requests，掌握更高级易用的HTTP API，为后续更好的成体系的深入接口测试掌握一个易用的API库。
3. 使用locust更利于把基于requests的接口测试代码轻易的转为性能测试，因为locust是基于requests实现的，从而实现深入理解接口测试和性能测试的之间的关系

文件格式解析

在接口测试过程中，或是其他类型的自动化测试中，必不可少的是测试数据的准备，我们也许会将数据存储在excel、csv、xml等等各种文件中，所以我们需要掌握各类文件的解析库。

1. csv格式
2. excel: openpyxl

3. xml: ElementTree
4. json
5. html: HTMLParser

上述五种文件/格式可能是最常用的，所以需要对其解析库要深入掌握，以便后续在用到时能够快速应用。

unittest

Python单元测试框架（The Python unit testing framework），简称为PyUnit，是Kent Beck和Erich Gamma这两位聪明的家伙所设计的JUnit的Python版本。而JUnit又是Kent设计的Smalltalk测试框架的Java版本。它们都是各自语言的标准测试框架。

对于该测试框架，在公众号前期的python selenium系列里有关于该框架的系列文章，大家可以直接在公众号里查看【通过下方菜单进入：内容锦集 - selenium - 单元测试】

这里就不对其进行详细讲解了。

小结

当然了，只掌握上述的技术还是远远不够的，我们还需要掌握其他的各种能力，以便深入实践。

首先，思路肯定是最重要的，在笔者的实践过程中，大多数的新人并不是死在技术的路上，而是死在思路，还没想清楚就死劲的把自己折腾，往往把自己弄死在入门的槛上。

其次，技术的熟练度，这个没有其他的方法，只能是熟能生巧，多练就多了，持续的多练，练不同的实例，看不同的书，跟不同的人交流，做持续的分享

然后，对业务的熟悉，要深刻的理解用户业务、系统业务和技术业务，把业务进行梳理和测试专业知识进行结合，通过技术手段实现测试过程效率的提高

最后，不作不死，只有持续的折腾才能有成果。

扫一扫关注微信公众号：

