

# 三天WEB自动化项目实战训练营

## 第二天：WEB自动化实战提篇

金牌讲师：码尚教育-北凡老师

直播时间：2022-04-27 20:00

1. pytest测试框架进行用例管理
2. fixture解决浏览器共用和自动登录
3. 自当切换用例的登录状态
4. iframe切换的div下拉框处理
5. 自动化测试用例实战

## 上节回顾

- 自动化测试的情况
- Selenium测试环境的一键安装
- 电商下单流程实战

暴露的问题：

1. 流水账
2. 使用sleep等待页面就绪
3. 每次都需要重新登录

## 1. pytest框架

安装pytest

```
1 | pip install pytest
```

使用pytest

```
1 | def test_login_ok(): # 一个测试用例
2 |     pass
3 |
4 |
5 | def test_login_fail():
6 |     pass
```

使用测试框架处：

- 管理用例
- 准备用例
  - 自动登录

## 2. pytest 夹具

夹具：在测试用例**前、后**自动的执行一些代码，来准备和销毁测试环境

比如说：

- 测试下单流程，需要已登录的状态
- 可用讲登录，作为前置，放在夹具
- 测试之后，产生了很多垃圾数据
- 将数据清理，作为后置，放在夹具

### 1. 定义夹具

```
1 @pytest.fixture
2 def driver():
3     driver = get_webdriver()
4     driver.maximize_window()
5     driver.get("http://localhost:8000/")
6
7
8     return driver
```

### 2. 使用夹具

```
1 def test_login_ok(driver)
```

### 重点1：前置和后置

```
1 @pytest.fixture
2 def driver():
3     driver = get_webdriver()
4     driver.maximize_window()
5     driver.get("http://localhost:8000/")
6
7     print("测试用例准备执行了") # 前置的部分
8     yield driver                # 生成器的写法，返回值
9
10    print("测试用例执行结束了") # 后置的部分
11    driver.quit()
```

## 重点2：范围

pytest 夹具范围 5种：

1. function：默认，夹具在单个用例结束后销毁
2. class：夹具在类的最后一个用例结束后销毁
3. module：夹具在模块的最后一个用例结束后销毁
4. package：夹具在包的最后一个用例结束后销毁
5. session：夹具在整个测试活动的最后一个用例结束后销毁

## 3. 解决：用例需要登录

---

需要登录的用例：

- test\_order\_ok
- test\_order\_fail

如何进行自动登录：

1. 每次执行用例之前，先进行一次登录流程
2. 保持登录状态，不需要登录
  - 鉴权的原理和方式
  - 保持cookies状态

测试框架如何判断用例通过或者失败？

默认情况下：出现异常，认为失败，否则认为通过

特殊情况下：出现异常，认为通过，否则认为失败

特殊的特殊情况下：

- |   |               |
|---|---------------|
| 1 | - 出现A异常，认为通过， |
| 2 | - 否则认为i失败     |

## 4 POM

---

pytest解决用例层面的问题

页面（UI）层面的问题：

- 字段多
- 字段复杂（下拉联动）
- 选填、必填
- 弹出

定位复杂

Page Object Model ：页面对象 设计模式

- 使用对象 代表 页面
- 使用对象的属性 代表 页面的元素
- 使用对象的方法 代表 对页面的操作

细节进行封装：

1. 定义BasePage
2. 定义Page
3. 定义元素交互

使用过程：

1. 实例化PO
2. 调用PO的方法，完成交互

## 深度挖掘

---

alert弹窗处理失败的问题

[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_\\_biz=MzkxMDIyODUwOA==&mid=2247483807&idx=1&sn=907894804a167f0de509b4687dde4481&chksm=c12fececf65865fa459cfe202ff423094b63b31ad953c5a5a7d03378c12d2ce9b796c32dbdb2&token=2061412039&lang=zh\\_CN#rd](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzkxMDIyODUwOA==&mid=2247483807&idx=1&sn=907894804a167f0de509b4687dde4481&chksm=c12fececf65865fa459cfe202ff423094b63b31ad953c5a5a7d03378c12d2ce9b796c32dbdb2&token=2061412039&lang=zh_CN#rd)

