

一、什么是POM

POM page object model 页面对象模型 WEB自动化测试框架应用最为广泛的一种框架设计模式

设计思路：web项目由很多页面组成，把每个页面当做页面对象来进行设计

Python专题：什么是对象？通过类描述一组对象 对象=属性+方法

码尚电商项目=n个页面=登录页面=对每个页面设计对应页面类=相同属性+相同的方法

登录页面=对每个页面设计对应页面类=相同属性+相同的方法

class LoginPage:

 #属性？ 元素、页面标题...

 #方法？ 你在页面进行操作/行为：点击、定位、输入...等等元素及页面的操作

每个页面有相同的属性及方法 比如：点击、输入、元素定位

基于POM进行设计分为四层进行架构：

第一层 basepage层 每个页面有相同的属性及方法 比如：点击、输入、元素定位

第二层 pageobjects层 针对每个页面定义页面类 每个页面有独有的属性及方法

登录页面 LoginPage类

注册页面 RegisterPage类

第三层 TestCases层 用例层包含项目的业务流程

第四层 TestData 测试数据

二、如何基于POM进行自动化框架架构？

1、base层封装

```
1 import time
2 from selenium import webdriver
3 from selenium.webdriver.common.by import By
4
5 class BasePage:
6     """
7     BasePage: 定义每个页面的相同属性及方法
8     相同属性？ 获取浏览器驱动对象（数据）
9     相同方法？ 元素定位、点击、输入...等等操作
10    """
11    def __init__(self, driver=webdriver.Chrome()):
12        self.driver=driver
13
14    def locator(self, loc):
15        """元素定位"""
16        # loc=(By.LINK_TEXT, "登录")
```

```

17 # WebElement对象
18 return self.driver.find_element(*loc)
19
20 def input(self, loc, value):
21     """输入"""
22     self.locator(loc).send_keys(value)
23
24 def click(self, loc):
25     """点击"""
26     self.locator(loc).click()
27
28 def sleep(self, s):
29     time.sleep(s)
30

```

2、pageobjects层封装

```

1 import time
2
3 from selenium.webdriver.common.by import By
4
5 from class09.base.basepage import BasePage
6
7
8 class LoginPage(BasePage):
9     """
10     登录页面类=页面独有的属性及方法
11     页面独有的属性：页面元素定位
12     方法：登录页面的操作
13     """
14     #登录页面的属性
15     el_username=(By.ID, "user_name")
16     el_password=(By.ID, "password")
17     el_login=(By.XPATH, "//input[@name='Submit']")
18     url="http://47.107.116.139/shopnc/shop/index.php?act=login&op=index"
19
20     #方法
21     def login(self, username, passwd):
22         #实现登录的步骤
23         self.driver.get(self.url)
24         self.sleep(2)
25         # 输入用户名

```

```

26 self.input(loc=self.el_username,value=username)
27 # 输入密码
28 self.input(loc=self.el_password,value=password)
29 # 点击登录
30 self.click(loc=self.el_login)
31 time.sleep(2)
32
33
34 class GoodlistPage(BasePage):
35     pass
36

```

3、TestCases层封装

```

1 import unittest
2 from class09.pageobjects.webpage import LoginPage
3
4 class TestLogin(unittest.TestCase):
5     def test_login(self):
6         # 实例化对象
7         loginpage=LoginPage()
8         username = "xingyao"
9         password = "mashang"
10        loginpage.login(username,password)

```

三、POM设计的意义？

本次的作业：

1、把线性脚本基于pom进行设计和封装

完成登录页面及页面列表页面的封装，覆盖登录及选择商品的封装

电商后台地址：http://47.107.116.139/shopnc/admin/index.php?

act=login&op=login

电商商城地址：http://47.107.116.139/shopnc/shop/

商家管理系统

后台账号：admin 密码：msjy123

商家账号账号：mashang 密码：msjy123

会员账号

账号1及密码：admin msjy123

账号2及密码：xingyao mashang

