



TesterHome社区孵化机构-霍格沃兹测试学院

Appium实战演练

霍格沃兹测试学院

思寒

seveniruby@testerhome.com



About Me

❖ 黄延胜 (思寒)

- ❖ TesterHome社区联合创始人
- ❖ 开源工具AppCrawler作者
- ❖ 霍格沃兹测试学院创始人兼首任院长
- ❖ 先后工作于阿里、百度、雪球、美团

❖ 霍格沃兹测试学院

- ❖ 测试开发工程师的“黄埔军校”
- ❖ 领先的测试技术研究实验室
- ❖





TesterHome移动测试社区

- ❖ TesterHome.com
- ❖ 社区介绍
 - ❖ 中国最大的移动测试社区
 - ❖ 注册测试工程师数万名
 - ❖ 倡导用技术推动测试行业发展
- ❖ 社区活动
 - ❖ 中国移动互联网测试开发大会
 - ❖ 全国十多城市的线下技术交流沙龙
 - ❖ 改进国内外的诸多开源工具
 - ❖ 免费的技术公开课





TesterHome社区首页



社区精华帖

查看更多精华帖...

- | | | | |
|---|----|---|----|
|  Macaca 自动遍历器 NoSmoke 发布公测 
Samuel.ZhaoY | 43 |  [小记] Android 获取详细功耗 
shixue33 for 平安科技 | 8 |
|  支付笔记 (1) 之 PayPal 支付原理 
Ningxw | 9 |  [持续交付实践] 基于 sonarqube 的代码检查
cay | 8 |
|  ExtentReports 官方说明文档翻译 
naraka | 5 |  [持续交付实践] pipeline: pipeline 使用之快速入
cay | |
|  实践：火线静态代码扫描以及定位错误代码
captain_liu | 16 |  [持续交付实践] 开篇：持续集成&持续交付综
cay | 6 |
|  脑洞小开-selenium, 动态运行日常调试代码
hellomm | 8 |  安全技能学习笔记——反射型 XSS、SQL
chenhengjie123 for PPMoney | 9 |
|  appium+python+jenkins 一套自动化测试框
JinZhu | 14 |  [开源] 基于 Nodejs 的 Restful Api 集成测试
brookshi | 13 |
|  fastmonkey 自我扫盲贴 
yxys01 | 19 |  使用 Python 库 facebook-wda 完成网易云
codeskyblue | 14 |

七日最热 Top10

- 1 Macaca 自动遍历器 NoSmoke 发...
- 2 appium 调用不起程序, 请大神看...
- 3 看了苹果发布会, 突发奇想, Fac...
- 4 [北京 / 杭州] 阿里巴巴-飞猪-高级...
- 5 如何量化测试覆盖率
- 6 fiddler 在 iOS 手机上的使用问题
- 7 支付笔记 (1) 之 PayPal 支付原理
- 8 [小记] Android 获取详细功耗
- 9 助力 RubyConf China, 凭微信朋...
- 10 [持续交付实践] 基于 sonarqube ...

最新 bug

- 1 testerhome 首页界面布局出错
- 2 支付宝切屏异常

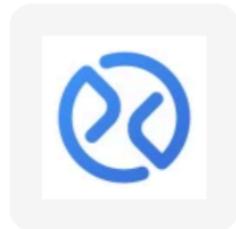


演练课知识点

- ❖ App业务分析
- ❖ 测试用例设计
- ❖ 用例实现
 - ❖ 自动化测试
 - ❖ Page对象封装
 - ❖ 测试行为自动化
 - ❖ 断言
 - ❖ 手工用例保证



演练app-雪球



雪球股票 官方

★★★★★ 4.7分

568万下载 · 33.29M · 无广告 分类: 理财

安装到手机

立即下载



微信扫一扫下载

股市头条

你关心的股票资讯，实时呈现



实时行情

沪深基金行情，极速直达



投资社区

高手大V，牛人点评，实盘PK



股票交易

万2.5极速开户，毫秒级



版本号: V11.3 更新时间: 2018年7月31日 开发商: 北京雪球信息科技有限公司 查看权限

应用信息

雪球股票，精选股市热点资讯，提供沪深股票实时高速行情及交易服务。数千万股票、基金个人投资者，上市公司管理层，券商、基金、保险和私募机构从业人员在这里实战交流。选择雪球，选择和聪明的投资者站在一起。



业务分析

- ❖ 业务分析：根据重要性和紧急程度划分
- ❖ bug分析：过去半年来的bug分布
- ❖ 用户行为分析：从线上或者埋点平台提取用户行为分析



用例设计

- ❖ 自动化测试用例与手工测试用例的设计方法是一致的
- ❖ 区别只是执行方式



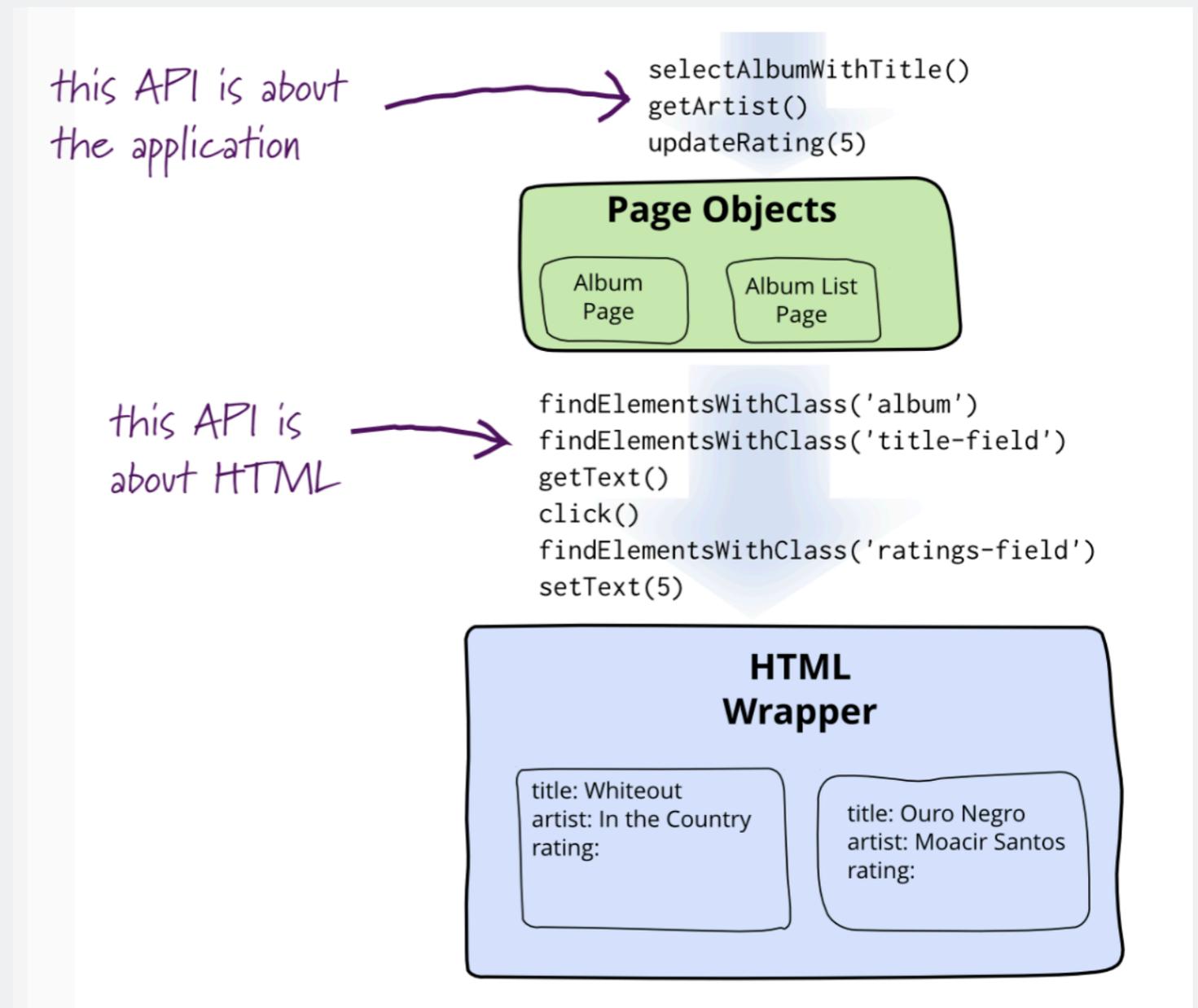
测试策略

- ❖ UI自动化测试
 - ❖ 稳定的功能：投入少
 - ❖ 重要的功能：投入多但是回报也大
- ❖ 自动遍历
 - ❖ 入口简单
 - ❖ 顺序访问即可验证
- ❖ 接口测试
 - ❖ 复杂行为通过UI测试成本大的转移到接口层
- ❖ 手工测试 30%



PageObject模式

- ❖ 用Page Object表示UI
- ❖ 减少重复样板代码
- ❖ 让变更范围控制在Object内
- ❖ 本质是面向抽象编程
- ❖ Image From Martin Fowler





PageObject模式原则

❖ 方法意义

- ❖ 用公共方法代表UI所提供的功能
- ❖ 方法应该返回其他的PageObject或者返回用于断言的数据
- ❖ 同样的行为不同的结果可以建模为不同的方法
- ❖ 不要在方法内加断言

❖ 字段意义

- ❖ 不要暴露页面内部的元素给外部
- ❖ 不需要建模UI内的所有元素



PO主要组成元素

- ❖ Page对象：完成对页面的封装
- ❖ Driver对象：完成对web、android、ios、接口的驱动
- ❖ 测试用例：调用Page对象实现业务并断言
- ❖ 数据封装：配置文件和数据驱动
- ❖ Utils：其他功能封装，改进原生框架不足



自动化测试实践

- ❖ 测试框架改进
- ❖ 页面建模
- ❖ 自动化用例组织
- ❖ 持续集成



selenium page factory模式

```
package org.openqa.selenium.example;

import org.openqa.selenium.WebDriver;
import org.openqa.selenium.WebElement;
import org.openqa.selenium.htmlunit.HtmlUnitDriver;
import org.openqa.selenium.support.PageFactory;

public class UsingGoogleSearchPage {
    public static void main(String[] args) {
        // Create a new instance of a driver
        WebDriver driver = new HtmlUnitDriver();

        // Navigate to the right place
        driver.get("http://www.google.com/");

        // Create a new instance of the search page class
        // and initialise any WebElement fields in it.
        GoogleSearchPage page = PageFactory.initElements(driver, GoogleSearchPage.class);

        // And now do the search.
        page.searchFor("Cheese");
    }
}
```



appium page object支持

```
3  import io.appium.java_client.AppiumDriver;
4  import org.openqa.selenium.WebElement;
5  import org.openqa.selenium.support.FindBy;
6  import org.openqa.selenium.support.PageFactory;
7
8  public class MainActivity {
9      private AppiumDriver driver;
10     @FindBy(xpath = "//*[@text='蛋卷基金']")
11     public WebElement 蛋卷基金;
12     @FindBy(xpath = "//*[@text='首页']")
13     public WebElement 首页;
14     @FindBy(xpath = "//*[@text='自选']")
15     public WebElement 自选;
16     @FindBy(xpath = "//*[@text='动态']")
17     WebElement 动态;
18
19     public MainActivity(AppiumDriver driver){
20         PageFactory.initElements(driver, page: this);
21     }
22 }
```



Appium注解的适用范围

- ❖ UI的控件定位有复杂性，需要自定义
 - ❖ 动态加载的UI，可以找到但是位置可能发生变动
 - ❖ 动态加载的控件可能会获取到最早的默认值
 - ❖ 动态出现的一些tips需要特殊处理
- ❖ 改进
 - ❖ 自定义find方法，更灵活的find行为定义封装
 - ❖ 改进默认的注解



演练

- ❖ 演练App：雪球app
- ❖ 演练语言：Java、Python



二次封装



日志

- ❖ 使用标准log取代print



初始化顺序

- ❖ 传统方式：setup teardown与继承结合
- ❖ pytest特有方式：fixture的依赖与scope



数据驱动

- ❖ yaml配置
- ❖ yaml数据驱动
- ❖ csv数据驱动
- ❖ excel数据驱动



数据驱动的应用

- ❖ 定位符数据驱动
- ❖ 行为流数据驱动
- ❖ 断言数据驱动

- ❖ 不要全部框架数据驱动，会丢失代码比较重要的重构、建模、开放的生态能力



Q&A

- ❖ 欢迎关注TesterHome测试社区
- ❖ 技术交流请上 testerhome.com
@seveniruby 即可
- ❖ 加好友请注明姓名和公司



黄延胜[思寒] 
中国 北京



扫一扫上面的二维码图案，加我微信