

Table of Contents

UI自动化测试课程	1.1
UI自动化测试介绍	1.2
UI自动化测试	1.2.1

UI自动化测试课程

序号	章节	知识点
1	UI自动化测试介绍	1. UI自动化测试
2	Web自动化测试基础	1. Web自动化测试框架 2. 环境搭建 3. 元素定位和元素操作 4. 鼠标和键盘操作 5. 元素等待 6. HTML特殊元素处理 7. 验证码处理
3	移动自动化测试基础	1. 移动自动化测试框架 2. ADB调试工具 3. UIAutomatorViewer工具 4. 元素定位和元素操作 5. 滑动和拖拽事件 6. 高级手势TouchAction 7. 手机操作
4	PyTest框架	1. PyTest基本使用 2. PyTest常用插件 3. PyTest高级用法
5	PO模式	1. 方法封装 2. PO模式介绍 3. PO模式实战
6	数据驱动	1. 数据驱动介绍 2. 数据驱动实战
7	日志收集	1. 日志相关概念 2. 日志的基本方法 3. 日志的高级方法
8	黑马头条项目实战	1. 自动化测试流程 2. 项目实战演练

课程目标

1. 掌握使用Selenium实现Web自动化测试的流程和方法，并且能够完成自动化测试脚本的编写。
2. 掌握使用Appium实现移动自动化测试的流程和方法，并且能够完成自动化测试脚本的编写。
3. 掌握如何通过PyTest管理用例脚本，并使用Allure生成HTML测试报告。
4. 掌握使用PO模式来设计自动化测试代码的架构。
5. 掌握使用数据驱动来实现自动化测试代码和测试数据的分离。
6. 掌握使用logging来实现日志的收集。

UI自动化测试介绍

目标

1. 理解自动化测试相关的概念

UI自动化测试

目标

1. 了解什么是自动化
2. 理解什么是自动化测试
3. 知道自动化测试能解决什么问题
4. 理解什么样的项目适合自动化测试

1. 什么是自动化

概念：由机器设备代替人工自动完成指定目标的过程

1.1 优点

1. 减少人工劳动力
2. 提高工作效率
3. 产品规格统一标准
4. 规模化(批量生产)

2. 什么是自动化测试

软件测试：校验系统是否满足规定的需求、弄清预期结果与实际结果之间的差别

概念：让程序代替人工去验证系统功能的过程

2.1 自动化测试能解决什么问题？

1. 解决-回归测试
2. 解决-压力测试
3. 解决-兼容性测试
4. 提高测试效率,保证产品质量

回归测试：项目在发新版本之后对项目之前的功能进行验证

压力测试：可以理解多用户同时去操作软件，统计软件服务器处理多用户请求的能力

兼容性测试：不同浏览器（IE、Firefox、Chrome）等等

2.2 自动化测试相关知识

优点

1. 较少的时间内运行更多的测试用例;
2. 自动化脚本可重复运行;
3. 减少人为的错误;
4. 克服手工测试的局限性;

误区

1. 自动化测试可以完全替代手工测试;
2. 自动化测试一定比手工测试厉害;
3. 自动化测试可以发掘更多的BUG;
4. 自动化测试适用于所有功能;

自动化测试分类

1. Web-自动化测试(本阶段学习)
2. 移动-自动化测试(本阶段学习)
3. 接口-自动化测试
4. 单元测试-自动化测试

3. 什么是UI自动化测试

UI: (User Interface, 简称UI, 用户界面)是系统和用户之间进行交互和信息交换的媒介

Web自动化测试和移动自动化测试都属于UI自动化测试

3.1 什么项目适合做UI自动化测试?

1. 需求变动不频繁
2. 项目周期长
3. 项目需要回归测试

3.2 UI自动化测试在什么阶段开始?

功能测试完毕(手工测试)

3.3 UI自动化测试所属分类

1. 黑盒测试(功能测试)
2. 白盒测试(单元测试)
3. 灰盒测试(接口测试)

UI自动化测试属于黑盒测试(功能测试)

软件测试这个行业都走向了自动化这条路,对于我们来说自动化测试是我们必须要掌握的技能

