

# 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

传智播客-黑马程序员

# 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

佐智播客-黑马程序员

# 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

佐智播客-黑马程序员