

思步科技实战系列课程之

自动化测试实战

◎ 课程描述

- 本课程针对测试团队负责人、测试工程师而开发，主要采用 Mercury 公司的 QTP 或 WINRUNNER 进行讲解，让学员从理论上到实践，以及工具运用上有切身的认识
- 在过程中采用讲解、练习、互动交流的方式确保学员了解、运用、熟悉并且能够掌握为止，以确保学员能够在企业中更加合理的开展自动化测试活动
- 本课程会采用一些工具，尽量采用免费的工具以避免学员由于没有相应的环境而导致无法在实际中运用的现象，以从理论和工具使用上提高学员的了解，以及在实操中的效率

◎ 培训收益

- 介绍自动化测试技术以及企业应用
- 掌握自动化测试原理及自动化测试流程
- 通过多个实例和实战演练，让学员熟悉 QTP 的基本操作和高级使用技巧
- 熟悉针对具体项目的自动化测试引入流程，从自动化测试需求分析、脚本开发到最后的测试报告，为企业中引入自动化测试提供方法指导
- 掌握编写 VB 脚本的技能，优化自动化测试脚本
- 掌握 QTP 高级功能使用，如描述性编程
- 掌握数据驱动测试理念及其设计方法
- 介绍自动化测试框架设计方案
- 介绍自主开发自动化测试工具方法
- 针对 QTP 及自动化测试实施过程中常见难题提出解决方案

◎ 课程特色

内容实战性强——课程基于国际先进的质量管理体系模型和方法，结合中国优秀研发企业的最佳实践，总结提炼出适合中国本土企业的自动化测试实战方法。

互动、演练授课——通过大量的演练、案例研讨和模板讲解，加深学员对所学内容的理解、培养实

际应用能力。

实战派讲师——讲师具有近二十年的研发管理及质量管理实战经验，参与或主导过多个“研发管理体系建设/优化”管理咨询项目，对研发管理、质量管理有着切身实践体会。

◎ 参加对象

质量部门经理/副经理、测试经理、测试主管、软件测试工程师。

◎ 课程介绍

1. 测试概述
 - 1) 软件测试历史及当前发展
 - 2) 软件测试模型
 - 3) 软件测试常见分类
 - 4) 软件测试常用的工具
 - 5) 软件测试与 CMMI 的关系
 - 6) 敏捷方式中的软件测试概念（TDD）
2. 软件自动化测试概述
 - 1) 自动化测试概念和术语
 - 2) 自动化测试的意义
 - 3) 自动化测试的局限性
 - 4) 自动化测试和手工测试的区别
3. 单元测试简述
 - 1) 单元测试计划
 - 2) 单元测试用例
 - 3) 单元测试报告
 - 4) 单元测试常用工具
 - 5) TDD 的概念
4. 集成测试简述
 - 1) 集成测试计划
 - 2) 集成测试用例
 - 3) 集成测试报告
 - 4) 集成测试常用工具
 - 5) 集成测试与接口设计的关系
5. 系统测试简述
 - 1) 系统测试计划
 - 2) 系统测试用例
 - 3) 系统测试报告
 - 4) 系统测试常用工具
 - 5) 系统测试与验收测试的区别
6. 四种测试与 CMMI 模型的对应
 - 1) 单元测试与 TS、VER
 - 2) 集成测试与 PI、VER

- 3) 系统测试与 PI、VER
- 4) 验收测试与 VAL
- 7. QTP 工具介绍
 - 1) 自动化测试过程
 - 2) QTP 自动化测试过程
 - 3) QTP 对象识别机制
 - 4) VB 脚本语言
 - 5) VB 脚本语言实例
- 8. QTP 基本使用
 - 1) 界面元素
 - 2) 添加对象和步骤
 - 3) 对象库
 - 4) 验证点
 - 5) 同步点
 - 6) 输出值
 - 7) 创建输出值的意义
 - 8) 参数化输入
 - 9) DataTable
 - 10) Action
 - 11) 数据输入的参数化
 - 12) 检测点的参数化
- 9. QTP 高级应用
 - 1) VB 脚本语法规则
 - 2) VB 脚本编写
 - 3) Excel 对象模型
 - 4) Excel 式数据驱动
 - 5) ADO 数据库操作技术
 - 6) 脚本分割
 - 7) 迭代的使用
 - 8) QTP 中 Web 对象常用方法
 - 9) 使用正则表达式
 - 10) 脚本录制模式
 - 11) 模拟录制
 - 12) 低级录制
 - 13) 参数化类型
- 10. QTP 函数介绍
 - 1) 通用函数
 - 2) 标准 WINDOWS 函数
 - 3) ACTIVEX 函数
 - 4) VB 函数
 - 5) XML 函数

思步科技（www.stepoo.com）致力于企业管理咨询、培训和软件工具一站式解决方案服务。

自公司创始人 2007 年创办思步网（www.step365.com）之日起，就以“生命因服务而美丽”的理念为立业之本，倡导服务至上的企业服务根基。

思步科技乐于与同行共享经验，帮助客户解决研发管理、项目管理、流程管理、质量管理等过程遇到的现实问题，实现低投入高收益，从而帮助客户实现价值的最大化。

思步科技的宗旨是：实实在在为客户的发展服务，以优质的咨询与接地气的培训为基础，以软件工具为支撑，帮助客户优化企业资源组合，节约企业管理成本，促进企业研发管理、项目管理、流程管理和过程管理等规范化、高效化发展。

- 学习平台：<http://www.step365.com>



思步网微信公众号：step365

- 官方网站：<http://www.stepoo.com>



思步科技微信公众号：step_oo