

从零基础到项目实战系统学习课程

课程模块	课程主题	知识点
软件测试框架	软件工程与测试入门	软件工程基础、测试定义、原则、策略、模型、流程等
	测试用例设计与编写	用例编写、等价类、边界值、错误推测、因果图、场景法
	测试用例设计与管理	测试用例内容剖析、编写用例、用例管理维护技术
	Bug编写与管理流程	Bug内容剖析、书写Bug、Bug流程管理、Bug定位技术
	测试环境搭建与管理	搭建禅道、禅道使用详解、测试用例与Bug管理技术
	软件版本管理与维护	软件版本管理技术、SVN搭建、SVN使用详解
	白盒测试技术	语句覆盖、条件覆盖、各种组合覆盖、测试定位技术
	测试实战项目训练	需求分析、测试计划、用例编写、测试执行、测试报告
	课程复习与总结	单科总复习、笔记检查、单科考试、评价与考分记录学籍
商用项目实训	项目启动会议	项目组创建、学员项目安排、项目时间安排等
	项目需求分析	由专职老师带领学员进行项目业务需求的分析与评审
	项目测试设计	学员组成项目组按照模块进行测试用例设计与编写
	项目测试执行	学员进行项目测试执行与Bug提交与分析
	项目测试报告	测试用例的执行情况与Bug情况进行测试报告总结
	文件安全系统项目	文件安全业务分析与原理、项目测试实践
	大型互联网平台项目	阿里云服务器搭建、域名配置、项目测试实践
	银行金融APP项目	银行金融业务讲解、流程分析、项目测试实践
	大数据云服务项目	大数据业务讲解、企业云业务分析、企业云项目实战操作
	综合大型电商项目	电商平台业务梳理、业务功能测试、接口对接测试等
Web测试技术与JMeter工具	K12在线教育项目	学生端、教师端、管理端测试设计与执行
	Web测试基础	Web环境、代理、Web主要技术概述、Web测试内容等
	Web UI测试技术	页面、表单、测试、UI导航与内容测试、兼容性测试工具
	Cookies与缓存技术	Cookies原理、实现逻辑、缓存技术原理与应用
	Apache服务器搭建	Apache服务器搭建、Apache服务器环境配置与项目部署
	Web链接与自动化测试	Web链接自动化测试工具、Web协议分析工具
	Tomcat服务器搭建	Tomcat服务器搭建配置、项目部署、问题定位与分析
	Web关键性能指标	响应时间、TPS、PV、UV、IP等Web关键指标分析
	Web性能测试	Web性能测试方法、流程、性能测试案例实战
	Jmeter工具基础	JDK、Jmeter安装、Jmeter主要原件介绍
	Jmeter组件使用详解	测试计划、线程组、逻辑控制流、监听器、断点技术等
	Jmeter脚本录制	代理服务器、HTTP协议分析、脚本修改与调试
APP测试技术	Jmeter测试实战训练	Web网站Jmeter性能测试实训、测试结果分析等
	课程复习与总结	单科总复习、笔记检查、单科考试、评价与考分记录学籍
	移动端测试基础	移动端测试、流程、方法、系统体系架构、模拟器搭建
	APP功能测试	APP项目需求分析、APP测试方法、测试用例设计与执行
	APP兼容性测试与工具	兼容性测试在移动端测试中的应用、Testin云测试技术
	Android SDK与ADB	SDK环境安装、ADB工具使用详解、ADB工具应用
	稳定性测试与monkey	APP稳定性测试、monkey工具使用详解、monkey应用
	APP弱网络测试	弱网测试、容错性与健壮性测试、Fiddler工具详解
	APP日志分析与DDMS	APP日志分析技术、DDMS环境搭建、DDMS工具应用
	APP项目测试训练	行业主流APP综合测试平台应用、APP项目测试实战训练
	课程复习与总结	单科总复习、笔记检查、单科考试、评价与考分记录学籍

软件接口测试	接口测试基础	接口测试概述、应用场景、应用领域、web接口技术
	Postman接口测试	Postman工具详解、Postman在接口测试中的应用实战
	Webservices技术	Web接口技术、XML+WSDL+SOAP的应用
	SOAP UI工具	SOAP UI工具安装、SOAP UI工具使用详解
	SOAP UI接口测试实战	使用SOAPUI 进行Web接口测试实训
	SOAP UI 接口测试分析	接口测试模拟服务器搭建与配置、接口测试结果分析
	课程复习与总结	单科总复习、单科考试、评价与考分记录学籍
Selenium 自动化测试技术	自动化测试概述	自动化测试概述、自动化测试流程、自动化测试优势分析
	自动化测试工具	自动化工具选型、典型自动化工具、Selenium工具介绍
	录制与回放	使用Selenium IDE录制测试脚本、回放自动化测试脚本
	Web前端技术	Web前端技术要点、HTML技术、CSS技术、Web前端框架
	环境搭建	环境安装、Webdriver主要元件讲解、API讲解
	页面元素操作	Webdriver页面元素等待与异常处理技术
	定位技术	ID、Class、CSS、JS、Xpath等页面元素定位技术
	API使用详解	商用项目Web自动化测试实战训练
LoadRunner 性能测试	性能测试基础	性能测试概述、性能测试流程、性能测试工具选型
	LoadRunner基础	LR简介、LR安装、LR组件
	LoadRunner高级组件	LR虚拟用户、LR监控器、IP欺骗技术等使用
	脚本录制回放与增强	脚本参数化技术、脚本增强优化高级技术
	LR脚本检查点	LR脚本修改、检查点创建、快速定位性能问题技术
	LR场景设计技术	场景分析、建模、设计、调试技术
	LR测试结果监控与分析	测试结果监控技术、测试结果分析、系统瓶颈分析技术
	电商项目性能测试实战	性能场景提取、场景设计、脚本开发、测试执行与分析
JAVA程序设计	课程复习与总结	单科总复习、单科考试、评价与考分记录学籍
	JAVA语言概述	JAVA语言特性、JDK、JVM、JRE等关键术语
	JAVA开发环境搭建	JDK安装、Eclipse安装与使用
	JAVA编程基础	JAVA数据类型、变量、语句、运算符、流程控制
	JAVA面向对象编程	类、对象、方法、包、接口、继承等
	JVM监控及其工具	JVM监控、垃圾回收、Jconsole等工具应用
	JAVA编程实战	使用JAVA进行编程实战操作
软件安全测试 APPscan	课程复习与总结	单科总复习、单科考试、评价与考分记录学籍
	软件安全测试基础	软件安全概述、软件安全测试应用领域、安全测试方法
	典型Web漏洞剖析	跨站攻击与预防、SQL注入与预防技术及其工具
Jenkins+Maven+Git 持续集成与构建	网站安全测试项目实战	APPScan安全性测试工具使用、安全测试报告解读与分析
	持续集成在测试中应用	持续集成概述、Jenkins+Maven+Git持续集成框架讲解
	Jenkins操作详解	Jenkins操作界面、权限管理、系统管理、常用构建等
	Jenkins本地构建操作	构建和运行本地Java程序、案例讲解
MySQL数据库	Jenkins+Maven+Git集成	配置管理、Maven编译打包、Maven任务构建、实战操作
	MySQL数据库安装	MySQL数据库安装、客户端工具安装、数据库脚本导入
	MySQL数据库常用命令	数据库启动、关闭、选择、数据库及其表创建查看等
	MySQL数据库查询操作	表联结、多表查询、子查询、条件查询、通配符、分组
	MySQL数据库更新操作	Update语句、insert语句、更新语句与条件操作
	MySQL数据库删除操作	Delete语句、truncate语句、表删除、库删除、条件删除
MySQL数据库	MySQL在测试中的应用	测试环境中的数据库应用、数据库在测试中的应用技术

	MySQL数据库维护	数据库备份、还原、日志、权限等
	课程复习与总结	单科总复习、单科考试、评价与考分记录学籍
Linux操作系统	Linux系统基础	虚拟机安装与配置、Linux系统安装、Linux系统常用操作
	Linux文件操作	vim、tail、sed、grep、more、less、管道、重定向等
	Linux用户管理	用户类型、用户创建删除修改、用户操作常用命令
	Linux权限操作	文件类型、文件权限分配修改删除、文件权限常用命令
	Linux网络与工具	操作命令、网络监控、xshell、scp在软件测试中的应用
	打包压缩与定时作业	Tar、gz打包压缩操作、定时作业及其在测试中的应用
	课程复习与总结	单科总复习、单科考试、评价与考分记录学籍
计算机网络技术	计算机网络体系结构	OSI七层参考模型、数据流向、各个层次及其设备的作用
	TCP/UDP协议	TCP、UDP协议详解、三次握手建立流程、链接终止流程等
	IP协议与地址	IP协议详解、IP地址格式、IP地址配置、网关等
	网络抓包与协议分析	Wireshark、tcpdump抓包、网络问题排查在测试中的应用
	课程复习与总结	单科总复习、单科考试、评价与考分记录学籍
就业辅导	模拟面试	IT技术经理进行一对一模拟面试、评价、查漏补缺
	面试辅导	老师一对一进行简历修改、面试辅导与问题解答
	入职辅导	老师传授入职经验与指导学员快速适应新的工作岗位

从编程到项目实战，打造自动化测试专业人才

Python 语言软件开发 原理	基础	Python语言的特点	编程语言语言类型和原理、Python的特点与应用领域
		工具安装	Python解释器安装和配置、Pycharm安装和配置
		数字、字符串操作	数字、字符串定义、字符串常见操作、字符串格式化等
		条件判断	布尔表达式、条件判断语句
		循环处理	循环语句、循环嵌套等
		列表	列表创建、sequence操作、元素的访问、添加、删除等
		元组	元组创建、sequence操作、访问、赋值等操作
		字典	字典创建、键值对、访问、添加、删除等操作
		输入/输出	字符终端输入输出、输入输出函数
		函数	函数的意义、定义、调用、参数、返回值、变量作用域等
		文件操作	文件对象、文件读取、文件写入、文件指针定位等
		字符集与编码	字符集、常用编码、Python对于中文的处理
		模块与包	模块、包的定义、作用域、自定义包、pip安装第三方包
	进阶	算法	体会算法、冒泡排序
		常用模块	Paramiko模块、json模块、requests模块等
		异常处理	异常的产生、捕获、处理等
		面向对象技术	面向对象编程、类、对象等操作
		装饰器	装饰器的原理和用途
		程序调试技巧	Pycharm的使用、代码调试、定位、分析技术
		多线程开发	多线程原理、Python多线程开发、锁和条件变量
		Socket编程	Socket编程的概念和技巧
		单元测试	Python单元测试与unittest库的使用

	实战	人机交互	终端设备、标准输入、标准输入、标准错误的操作
		日志文件的分析案例	日志文件概述、日志文件内容定位、匹配、格式化输出
		Python windows案例	实现基于Windows环境的交互应用程序
		远程操作Linux系统	远程操作Linux主机、远程执行命令、远程文件传输
		调用外部程序	调用工具实现录屏功能、视频合并与分割
		Excel操作案例	Python Excel操作技术、Excel文档数据读写操作
		Python Web系统案例	Web后端开发技术、Django、Python数据库对象操作
Web APP 自动化 与Selenium 框架	基础	Web前端HTML技术	HTML基本概念、HTML元素、HTML文档结构
		Web前端CSS技术	CSS布局、CSS元素排版、CSS元素选择器
		Selenium IDE技术	Selenium ID安装、录制回放、修改代码的修改
		WebDriver自动化	WebDriver安装、WebDriver工作原理
		定位页面元素基础方法	通过id、name、class、tag、链接、css、xpath选择元素
		定位页面元素高级方法	通过css、xpath选择元素
		页面元素操作	获取元素文本、输入框、按钮、选择框、等待元素出现技巧
	进阶	浏览器操作	获取页面title、url，刷新页面、关闭页面、截屏
		切换操作对象	切换窗口、切换Frame，对话框操作技术
		技术综合	Selenium 网页选择元素与Python文本分析技术的结合
		使用技巧	易消失元素的查看、验证选择表达式
	实战	实战锻炼	百度、前程无忧、12306等多个网站自动化练习
移动 APP 自动化与 Appium框架	基础	原理解析	Appium自动化原理
		Appium环境搭建	客户端库、Android Studio、AppiumServer安装、虚拟机安装
		连接设备	连接手机、连接虚拟手机
		Session的概念	Appium 自动化Session 的概念
		Desired Capabilities	Desired Capabilities配置、appPackage、appActivity
		APP界面元素查看	UIAutomatorViewer、Appium Desktop Inspector
		APP界面元素选择	id、ClassName、accessibilityId、Xpath方式选择元素
		APP界面元素操作	点击、长按操作、按键、屏幕滑动、查看通知 等操作
	进阶	Java代码选择元素	UIAutomator 方式 使用Anroid java代码选择元素
		技术综合	Appium选择界面元素与Python文本分析技术的结合
		WebView自动化	讲解混合App中Web内容的自动化
		使用技巧	元素全部显示判断、滑动速度控制等实用技巧
		ADB	ADB原理和常用命令
	实战	实战锻炼	多多计算器、华为应用市场、开发者头条等多个App自动化练习
接口测试 基础与自动化	基础	接口测试术语和原理	接口测试术语、WEB API 术语和原理、基本概念
		REST API 、HTTP协议	REST API 基本概念，HTTP协议
		Postman核心知识	GET/POST/PUT/DELETE 等各种类型的请求、响应、参数的构建
		JSON和XML	JSON和XML数据格式的定义、构建、解析
		Postman工具实战	Collection、folder、文档、数据共享
		Postman自动化	自动填入数据，自动检测API返回数据
		SoapUi工具使用	Soapui工程管理、REST API 用例执行、测试套件
		Soapui自动化	断言，加入Groovy代码逻辑，JSON数据提取
		使用技巧	使用Postman SoapUI的注意点

	进阶	Token和Session	Token和Session的原理，技术方案的比较
		Python实现自动化	使用Python和Requests库对接口测试用例进行自动化
	实战	接口测试案例实战	使用Postman和Python 的项目接口测试实战
Robot Framework 自动化框架	基础	自动化测试框架技术	自动化框架的概念和作用，RF的功能和特点
		RF环境搭建	RF环境安装、RIDE环境安装、Seleniumlibrary安装
		RF套件和用例	RF组成结构、套件目录、套件文件、文件类型、文件语法
		RF测试用例表语法	用例配置、用例主体
		RF关键字的使用	查找关键字、关键字参数、库的导入、常用关键字
		RF变量	变量的创建、变量的使用
		测试环境setup	测试套件目录/文件的setup、测试用例的setup
		测试环境teardown	测试套件目录/文件的teardown、测试用例的teardown
		基于Python的扩展	Python模块作为测试库、Python类作为测试库
		用例的执行	选择用例、批量执行、定制输出格式、指定全局变量
		测试结果处理	输出文件目录、xml output文件、log文件、Report文件
	进阶	Evaluate	Evaluate关键字 使用Python表达式作为参数
		使用第三方库	使用第三方扩展库的方法和文档阅读技巧
		用例标签	用例标签的作用和设置
		结合Python和RF	综合使用Python测试库 和 RF 资源文件的 技巧
	实战	RF自动化实战练习	结合Selenium进行Web测试开发实战
商业项目实战	实战项目需求	实战项目介绍与需求分析	
	测试设计	测试计划制定、测试方案、用例设计	
	自动化准备	自动化用例的选取，自动化技术方案的选型，人员的安排	
	接口自动化实战	结合运用Python、RF、Requests实现接口测试用例的自动化	
	Web应用自动化实战	结合运用Python、RF、Selenium实现web应用测试用例的自动化	
	代码目录结构	整体自动化代码项目目录的安排和调整	
	用例目录结构	测试用例目录结构的 两种方案的比较和调整	
	初始化清除的方案	自动化难点 初始化清除的多种方案比较	
	和测试管理系统集成	和测试管理系统的集成方案与建议	
	简历亮点	指导简历中如何加入该项目经验，更有亮点	
就业辅导	课程知识总结	梳理总结课程知识、课程考核	
	简历与面试指导	参考简历、面试心得交流、面试技巧传授	
	职业规划与结业	帮助学员进行职业发展规划、指导	