Mobile Tester

Tecnologia - Redes e Sistemas

- **Nível:** Intermédio
- **Duração:** 21h

Sobre o curso

O ecossistema mobile continua a crescer e a transformar a forma como interagimos com a tecnologia. As aplicações móveis tornaram-se o principal ponto de contacto entre empresas e utilizadores, exigindo testes especializados que garantam a qualidade, o desempenho e uma experiência de utilizador consistente em diversos dispositivos, sistemas operativos e condições de uso.

O curso Mobile Tester prepara profissionais para testar aplicações móveis de forma eficaz, cobrindo **desde os fundamentos de testes mobile até automação** com ferramentas modernas como Appium e Maestro.

Os formandos vão aprender a identificar e resolver problemas específicos do ambiente mobile, recorrendo a ferramentas essenciais, como o Charles Debug Proxy, e a técnicas alinhadas com o syllabus ISTQB Mobile Application Testing.

Ao longo de 21 horas, os formandos desenvolvem **competências práticas em testes de compatibilidade, conectividade, performance, usabilidade e automação**, aplicando conhecimentos em cenários reais e preparando-se para enfrentar os desafios específicos do ambiente mobile.

Destinatários

- Testers de software que pretendem especializar-se em testes mobile
- Profissionais de QA interessados em testes mobile
- Developers mobile que querem melhorar competências em testes
- Analistas de qualidade de software
- Outros profissionais incluídos em equipas de desenvolvimento mobile

---

Objetivos

No final do curso, os formandos deverão ser capazes de:

- Compreender o ecossistema mobile e os desafios específicos de testes
- Identificar tipos de aplicações mobile e as suas arquiteturas
- Executar testes de compatibilidade com hardware e software do dispositivo
- Utilizar Charles Debug Proxy para debug e testes de conectividade
- Aplicar diferentes tipos de testes funcionais e não-funcionais
- Interpretar testes automatizados com Appium e Maestro, com capacidade para criar e manter os mesmos

---

Condições

Para particulares

• 10% do valor total pago no ato da inscrição; restante valor até 7 dias antes do início do curso.

• Formandos não residentes em Portugal: pagamento de 50% no ato da inscrição; restante valor até 7 dias antes do início do curso.

• Possibilidade de pagamento faseado.

• Possibilidade de beneficiar do Cheque Formação+Digital até 750€ (conforme elegibilidade).

• Isenção de IVA para particulares.

Para empresas

• Empresas nacionais: pagamento a 30 dias, contra fatura (acresce IVA à taxa legal em vigor).

• Empresas da UE e fora da UE: valores isentos de IVA e pagamento a pronto.

Pré-requisitos

- Competências digitais e tecnológicas básicas
- Compreensão geral de conceitos de testes de software
- Não é necessária experiência prévia em automação de testes, embora seja uma mais-valia

Nota Técnica: Para uma experiência completa, nomeadamente nos testes em ambiente iOS, recomenda-se a utilização de um computador com macOS. No entanto, os utilizadores de Windows poderão acompanhar toda a componente de Android e serão capazes experimentar a execução de testes em iOS através de devices farms.

Programa

- Contexto e Fundamentos em Mobile
- Testes Manuais Mobile
- Automação com Appium e Maestro

Contexto e Fundamentos em Mobile – 3,5h

Este módulo tem como objetivos estabelecer o contexto do ecossistema mobile e fundamentos de testes.

No final o formando irá compreender o contexto mobile, tipos de aplicações e desafios específicos.

- Panorama mobile: importância dos testes mobile, modelos de negócio

- Tipos de dispositivos e aplicações: smartphones, tablets, wearables; native apps, web apps, hybrid apps
- Arquiteturas mobile: thin client, fat client, always-connected, partially-connected, never-connected apps
- Android vs iOS: fragmentação, versões de SO, particularidades, distribuição
- Desafios e estratégia de testes mobile: fragmentação, conectividade, recursos limitados, contexto de uso

Atividade prática: Identificação e classificação de diferentes tipos de aplicações mobile através de exemplos práticos.

Testes Manuais Mobile – 10,5h

Este módulo pretende desenvolver competências completas em testes manuais mobile, incluindo interações com hardware/software, diferentes tipos de testes, debug e utilização de device farms.

No final o formando executa testes manuais completos em diferentes dispositivos, utiliza Charles para debug, aplica diversos tipos de testes e utiliza device farms eficazmente.

- Testes de interação com hardware: gestos, GPS, orientação
- Testes de interação com software: permissões, notificações
- Testes de interrupção: chamadas, SMS, notificações, bloqueio/desbloqueio, transições de estado, otimização de bateria
- Testes de instalação
- Testes de performance aplicados a mobile
- Testes de acessibilidade: screen readers, contraste
- Testes de usabilidade usando conceitos de A/B Testing e Feature Flags
- Charles Debug Proxy: instalação e configuração, captura de tráfego HTTP/HTTPS, throttling, Breakpoints, Map Local/Remote, debugging de APIs
- Testes de conectividade: sem conexão, modo avião, conexão lenta, alternância de redes, utilizando Charles
- Device Farms para testes manuais: overview de device farms, configuração e utilização, seleção de dispositivos, execução de testes manuais

Exercícios: Distribuídos ao longo da sessão, alinhados com cada componente educativo para consolidar os conceitos teóricos.

Automação com Appium e Maestro – 7h

Neste módulo os formandos vão aprender a desenvolver competências em automação de testes mobile, comparando ferramentas cross-platform com nativas e utilizando Appium e Maestro.

No final do módulo o formando terá aprendido a comparar ferramentas de automação, instalar, configurar e interpretar testes automatizados com Appium e Maestro, sendo capaz de se iniciar na criação de testes básicos e compreendo a utilidade de usar device farms para estes contextos.

- Comparação de ferramentas de automação: Appium vs Maestro vs Espresso e XCUITest
- Appium: filosofia e arquitetura; instalação e setup (Node.js, JDK, Android Studio/Xcode); Appium Doctor, drivers (UiAutomator2, XCUITest)
- Appium: Appium Inspector, localizadores (ID, Accessibility ID, XPath), comandos essenciais, estrutura de testes, gestão de sessões

- Appium: emuladores vs simuladores, boas práticas, e com device farms
- Maestro: filosofia e vantagens; instalação e setup (CLI), sintaxe YAML, estrutura de testes
- Maestro: comandos básicos,localizadores e flows
- Maestro: boas práticas e integração com device farms
- Device Farms para automação: boas prátcas gerais

Atividade prática: Setup completo do ambiente Appium e Maestro, criação de testes simples com ambas as ferramentas, execução local e em device farms, comparação de resultados e análise de quando usar cada ferramenta.