

Java ve Selenium ile Test Otomasyonu Eğitimi

Açıklama

Bu eğitim, yazılım test süreçlerini otomasyon yaklaşımıyla yürütmek isteyen katılımcılar için tasarlanmıştır. Program kapsamında test otomasyonunun temel prensiplerinden başlayarak Selenium ekosistemi, JUnit 5, TestNG ve tasarım desenleri ele alınmaktadır.

Katılımcılar, Java tabanlı otomasyon projelerinde test senaryosu geliştirme, framework yapısı oluşturma, raporlama, paralel test çalıştırma ve Page Object Model gibi profesyonel yaklaşımları uygulamalı olarak öğrenirler. Eğitim, hem teorik altyapı hem de gerçek senaryolar üzerinden uygulama pratiği kazandırmayı hedeflemektedir.

Kimler Katılmalı?

- Test Mühendisleri, Kalite Güvence Uzmanları, İş Analistleri
- Sistem Analistleri, Programcılar, Yazılım Uzmanları
- Proje Yöneticileri
- Kurumsal Mimari Uzmanları
- Yazılım Mimarları

Eğitim İçeriği

Test Otomasyonuna Giriş

- Yazılım Testi Nedir?
- Yazılım Testinin Amacı ve Faydaları
- Test Tasarımı ve Test Case Hazırlama
- Test Case Yazmanın Amacı

Selenium Nedir?

Selenium IDE

- Paneller
- Kayıt Mekanizması
- Test Debugging
- Step-by-Step Execution
- Using Breakpoints
- Debugger Command
- Pause on Exception özelliği
- Find Target in a Page butonu
- Select Target in a Page butonu
- Testlerin Koşumu

Selenium WebDriver

- Selenium ile uygulamalarda navigasyon
- Chrome Developer Tools
- Seçici tipleri ve kullanımları
- Senkronizasyon Yöntemleri (Implicit vs Explicit Waits, Fluent Wait)
- Seçiciler ile karmaşık yapıların tanımlanması
- Çeşitli senaryolar ile farklı elementleri kullanmayı öğrenmek
- RadioButton işlemleri
- CheckBox işlemleri
- Resim seçtirmek
- Çoklu element seçtirmek ve LinkText
- PartialLinkText
- DropDown işlemleri
- Mouse işlemleri (Actions - MoveToElement)
- Sürükle Bırak (Actions - DragAndDrop)
- Sağ Tıklama (Actions - ContextClick)

- Çift Tıklama (Actions - DoubleClick)
- Dosya yükleme
- Dosya indirme
- Popup mesajları
- Tabs (Sekmeler)
- Tooltip doğrulama
- Sayfayı aşağı kaydırmak
- Kırık linkler
- Action sınıfı ve kullanımı
- Ekran görüntüsü almak
- Debugging ve hata tespiti

JUnit 5

- Framework'ün kurulumu
- Anotasyonları tanıma ve test yazımı
- Hard Assertions

TestNG

- Framework'ün kurulumu
- JUnit 5 ile farklılıkları ve avantajları
- XML ile test yönetimi, testleri paketlemek
- Test önceliği belirlemek
- Timeout özelliği
- Testleri birbirine bağlamak
- Tekrarlı testler çalıştırmak
- Parametrelili testler ve Data Provider
- Paralel test çalıştırmak
- Test raporlama
- Soft Assertions

Page Object Model (POM)

- Kısaca Nesne Tabanlı Programlama
- POM deseni tanımı ve amacı
- POM uygulaması

Page Factory

- Page Factory deseni tanımı ve amacı
- Page Factory uygulaması
- Kodun sadeleřtirilmesi (@FindAll)