

Testautomatisierung mit Selenium

Eine Einführung in das erfolgreichste Open Source Web Automatisierungs Tool

Kursdauer:

1 Tag

Informationen zum Thema

Die Selenium Toolfamilie ist ein Open Source Toolset für hochskalierbare Browser und Mobile Automatisierungslösungen. Durch den programmierbaren Ansatz und der Verwendung des Page Object Pattern wird der Wartungsaufwand drastisch reduziert. Mit der Verwendung von Selenium GRID kann die Testausführung parallelisiert und die Ausführungszeiten signifikant reduziert werden. Ebenso können Cross Browser Tests im Selenium GRID einfach realisiert werden.

Durch die grosse Flexibilität, Kosteneffizienz und breitem Support für alle Browser ist Selenium das Standardtool für Test Automatisierung bei vielen grossen und kleinen Unternehmen.

Kursinhalt

1. Einführung in Testautomatisierung
2. Die Selenium Toolfamilie im Überblick
 1. Selenium IDE
 2. Selenium Webdriver
 3. Selenium GRID
3. Tests mit Selenium IDE
 1. Aufzeichnen und Abspielen von einzelnen Tests
 2. Aufzeichnen und Abspielen von mehreren Tests als Test Suite
 3. Modifizieren von Tests mit zusätzlichen Kommandos
 4. Wartung von Selenium IDE Skripten
 5. Export der Skripte in andere Programmiersprachen
4. Tests mit Selenium WebDriver
 1. TestNG Test Framework Einführung
 2. Zusammenspiel zwischen Client und Server
 3. Client Bindings für verschiedene Programmiersprachen (z.B. JAVA, Ruby, Python)
 4. JSON Wire Protokoll / WebDriver API
 5. Erstellung von Tests unter Verwendung der Webdriver API
 6. Page Objects – der Schlüssel für Wartbarkeit
5. Skalierung mit Selenium GRID
 1. Parallelisierung von Tests mit Selenium GRID
 2. Verteilung der Tests auf mehrere Systeme
 3. Ressourcen Management und Loadbalancing mit Selenium GRID
 4. Cross Browser Tests
6. Automatisierung für Mobile Web und Mobile Apps - Selenium Style
 1. Übersicht Mobile Automatisierung (iOS, Android)
7. Reporting
 1. TestNG Standard Reports
 2. Generierung von Custom Reports
 3. TestNG Listener

Teilnehmerkreis / Zielgruppe

Tester, Software Entwickler, Teamleiter

Kursvoraussetzungen

Grundlagen in:

- Testen von Software
- HTML Kenntnisse
- Programmierung (z.B. JAVA)