

Kod szkolenia: **SOAPUI/F**

Tytuł szkolenia: **Zautomatyzowane testy usług sieciowych z użyciem SoapUI**

Dni: 2

Opis:

Adresaci szkolenia:

Testerzy, programiści i osoby zarządzające jakością w projektach informatycznych, chcące podnieść swoje kwalifikacje w zakresie zautomatyzowanego testowania usług sieciowych (Web Services i SOA) za pomocą narzędzia SoapUI.

Szkolenie ukierunkowane jest głównie na technologie związane z Java.

Cel szkolenia:

Celem szkolenia jest przekazanie praktycznej wiedzy wystarczającej do przygotowania zautomatyzowanych testów usług sieciowych z użyciem SoapUI oraz uruchamiania tych testów w czasie tworzenia i utrzymywania oprogramowania bez udziału człowieka w sposób automatyczny.

Wymagania:

Od uczestników szkolenia wymagana jest znajomość podstawowych pojęć związanych z SOA i Web Services.

Przydatna będzie umiejętność czytania prostych skryptów Groovy i podstawowych programów w języku Java lub C#.

Parametry szkolenia:

2*8 godzin (2*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie do WebServices
 - co to są WebServices?
 - pojęcia WSDL, SOAP, transport, port, ServiceRegistry, ESB
 - edytor WSDL w Eclipse i omówienie jak projektuje się i tworzy usługi sieciowe
 - frameworki do generowania WebServices (na przykładzie Apache CXF)
 - opis testowej aplikacji, która posłuży do ćwiczeń (zestaw usług sieciowych)

- uruchomionych na rozbudowanej ESB typu FUSE ESB)
2. Pokazanie komunikacji między aplikacją testową (backend i frontend) (Wireshark), jak wyglądają komunikaty SOAP i HTTP, typy encodingu, bare i wrapped WebServices
 3. Elementy narzędzia SoapUI - zastosowanie i idea
 - jakie są narzędzia alternatywne?
 - omówienie narzędzia (opcje menu, okienka, zakładki, składniki, skrypty, opcje konfiguracji etc)
 4. Prosty test w SoapUI
 - jak budujemy test - co składa się na kroki testu?
 - test funkcjonalny WebService dla aplikacji testowej, requests and responses, krok po kroku
 5. Asercje
 6. Parametryzacja testu SoapUI
 - jak dokonujemy parametryzacji - wprowadzenie do properties
 - rodzaje properties, zasięg, przekazywanie properties między krokami testu (Property transfer)
 - modyfikacja przebiegu testu za pomocą instrukcji warunkowych
 - parametryzacja properties z zewnętrznych źródeł danych (pliki, środowisko)
 - parametryzacja przez pobranie danych z bazy danych (JDBC)
 7. Zaślepienie usług sieciowych
 - tworzenie zaślepki usługi sieciowej na podstawie WSDL
 8. Testowanie usług REST
 9. Testy wydajności
 - test wydajności WebService za pomocą SoapUI i LoadUI
 - rodzaje testów
 - ograniczenia testów wydajności w SoapUI
 - skalowanie obciążenia przy pomocy LoadUI
 10. Groovy Scripting - automatyzacja w SoapUI
 - Wprowadzenie do Groovy - język i proste konstrukcje
 - IntelliJ IDEA i konsola [[Groovy]]
 - Konstrukcje języka
 - Groovy w SoapUI
 - Edytor skryptów SoapUI
 - Model obiektowy SoapUI
 - Skrypty - Asercje
 - Skrypty - Asercje - XML
 - Skrypty - FTP
 - Skrypty - SSH
 - Case Study: Rozbudowany test wykonuje komendy na serwerze, przetwarza output i przekazuje do serwisu
 - DataSource, DataSink z użyciem skryptów
 - Data Driven Testing i użycie properties ze skryptami
 - Automatyzacja zadań w SoapUI
 - Uruchomienie Selenium z poziomu SoapUI
 11. Integracja z Maven