

Kod szkolenia: **JMETER**

Tytuł szkolenia: **Testy wydajnościowe aplikacji internetowych z wykorzystaniem Apache JMeter**

Dni: 3

Opis:

Adresaci Szkolenia:

Szkolenie przeznaczone jest dla testerów i programistów.

Cel szkolenia:

Szkolenie przedstawia zagadnienia związane z projektowaniem, wykonywaniem i analizowaniem testów wydajnościowych za pomocą narzędzia Apache JMeter dla aplikacji Webowych używających HTML i WebServices. Celem szkolenia jest zdobycie umiejętności projektowania, definiowania strategii, tworzenia i uruchamiania skryptów oraz analizowania wyników testów wydajnościowych.

Wymagania:

Wymagane jest doświadczenie w pracy z aplikacjami internetowymi, znajomość zagadnień związanych z architekturą aplikacji webowych oraz podstaw protokołu HTTP i budowy aplikacji za pomocą języka HTML i JavaScript na poziomie podstawowym lub średniozaawansowanym.

Parametry szkolenia:

3*8 godzin (3*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

Wielkość grupy: maks. 8-10 osób.

Program szkolenia:

1. Aplikacje Web
 - Komunikacja HTTP
 - Podstawowa architektura aplikacji internetowych
2. Wprowadzenie do JMeter
 - Zasada działania JMeter
 - Elementy aplikacji: Workbench, plan testów, interfejs
 - Zagadnienia: plan testów, grupa wątków, elementy planu testów

- Dokumentacja narzędzia, jak efektywnie korzystać z Component reference, function reference
- Ograniczenia narzędzia JMeter
- 3. Praca z narzędziem JMeter
 - Nagrywanie ruchu użytkownika
 - HTTP Proxy
 - Budowanie scenariusza na podstawie nagrania
 - Konfiguracja planu testów
 - HTTP Request Defaults
 - Parametryzacja testu
 - Pliki CSV
 - Generowanie losowych danych
 - Pobieranie danych za pomocą JDBC
 - Weryfikacja poprawności wykonania
 - Asercje
 - Korelacja
 - Pobieranie tokenów z żądań HTTP (Regular expression extractor)
 - Użycie JMeter do symulacji wykonania skryptów (Beanshell pre/post processor)
 - Sterowanie wykonaniem skryptu
 - Kontrolery
 - Zarządzanie obciążeniem
 - Konfiguracja sesji użytkownika
 - Opóźnienia i kontrolery obciążenia
 - Uruchamianie testów przy pomocy schedulera
 - Sterowanie obciążeniem przy pomocy JMeter Plugins
 - Raportowanie i analiza parametrów wydajnościowych
 - Grafy i tabele
 - Drzewo wyników
 - Pliki JTL
 - Konwersja wyników
 - Analiza raportów
 - Analiza plików JTL
 - Co mówią nam parametry wydajnościowe
 - Analiza wyników za pomocą arkusza kalkulacyjnego
 - Szacowanie ruchu i wymagań dla infrastruktury
 - Monitorowanie testowanych systemów
 - Identyfikacja wąskich gardeł
 - Integracja narzędzi monitorujących z JMeter
 - Testowanie rozproszone
 - Generowanie obciążenia za pomocą generatorów
 - Konfiguracja środowiska do testów rozproszonych
 - Automatyzacja testów
 - Uruchamianie testów z poziomu linii komend
 - Integracja z Ant
 - Integracja JMeter z systemem ciągłej integracji na przykładzie Jenkins

- Testowanie w "Chmurze"
 - Wykonanie testów za pomocą Blazemeter

