

# Automatizované testování REST API a webových služeb

Kód kurzu: TESTING\_RESTAPI

Kurz je určen pro všechny programátory a testery, kteří potřebují vytvářet automatizované testy REST API a webových služeb (SOAP) komunikujících HTTP protokolem, v systémech, postavených na libovolné platformě resp. programovacím jazyku. Cílem kurzu je vytvořit netriviální testy rozhraní a logiky připravené aplikace. Kurz je multiplatformní a je vhodný pro všechny vývojáře v jazycích jako jsou Java, C#, Python a další.

## Požadované vstupní znalosti

- Kurz předpokládá znalosti a zkušenosti s programováním v jazycích jako jsou Java, C#, Python a další.

## Metody výuky

- Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvičení na počítačích.

## Studijní materiály

- Tištěné prezentace probírané látky.

## Osnova kurzu

Úvod a základní pojmy

- Testování
- REST API (JSON, OpenAPI, YAML)
- Webové služby (XML, XSD, WSDL)
- Architektura a funkcionality testované aplikace
- Prostředí nástroje SoapUI

Co SoapUI dokáže

- Struktura a modulárnost SoapUI projektů
- Testovací scénáře v SoapUI

Práce s API testovaných systémů

- Import OpenAPI (Swagger)
- Import WSDL

Kroky testovacího scénáře:

- HTTP
- REST
- SOAP
- Přenos parametrů
- Podmíněné skoky
- Vytváření a volání funkce
- Čekání
- Manuální vstup
- Assertions

Parametrizace SoapUI projektů

- Globální a kontextové parametry
- Ukládání a používání parametrů napříč testy

Simulace API

- Generování Mock service
- Vytváření odpovědí
- Logika výběru odpovědi
- Parametrizace odpovědí

Zátěžové testy

- Generování zátěžového testu

### GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved

# Automatizované testování REST API a webových služeb

- Strategie zátěžového testu
- Vyhodnocování výsledků
- Skriptování

Co je Groovy

- Užitečné skripty
- Použití skriptů v testovacích scénářích

Continuous Integration

Spouštění testů z command line

#### **GOPAS Praha**

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

#### **GOPAS Brno**

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

#### **GOPAS Bratislava**

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved