

# Automatizované testovanie REST API a webových služieb

Kód kurzu: TESTING\_RESTAPI

Kurz je určený pre všetkých programátorov a testerov, ktorí potrebujú vytvárať automatizované testy REST API a webové služby (SOAP) komunikujúcich HTTP protokolom, v systémoch, postavených na ľubovoľnej platforme resp. programovacím jazyku. Cieľom kurzu je vytvoriť netriviálne testy rozhrania a logiky pripravenej aplikácie. Kurz je multiplatformový a je vhodný pro všetkých vývojárov v jazykoch ako sú Java, C#, Python a ďalšie.

## Požadované vstupné znalosti

- Kurz predpokladá znalosti a skúsenosti s programovaním v jazykoch ako sú Java, C#, Python a ďalšie

## Metódy výučby

- Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch

## Študijné materiály

- Tlačené prezentácie preberanej látky

## Osnova kurzu

Úvod a základné pojmy

- Testovanie
- REST API (JSON, OpenAPI, YAML)
- Webové služby (XML, XSD, WSDL)
- Architektúra a funkcionálna testovanej aplikácie
- Prostredie nástroja SoapUI

Čo SoapUI dokáže

- Štruktúra a modulárnosť SoapUI projektov
- Testovacie scenáre v SoapUI

Práca s API testovaných systémov

- Import OpenAPI (Swagger)
- Import WSDL

Kroky testovacieho scenára

- HTTP
- REST
- SOAP
- Prenos parametrov
- Podmienené skoky
- Vytvorenie a volanie funkcie
- Čakanie
- Manuálny vstup
- Assertions

Parametrizácia SoapUI projektov

- Globálne a kontextové parametre
- Ukladanie a používanie parametrov naprieč testami

Simulácia API

- Generovanie Mock service
- Vytváranie odpovedí
- Logika výberu odpovedí
- Parametrizácia odpovedí

Záťažové testy

- Generovanie záťažového 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 testovanie REST API a webových služieb

- Stratégia záťažového testu
- Vyhodnocovanie výsledkov
- Skriptovanie

Čo je Groovy

- Užitočné skriptá
- Použitie skriptov v testovacích scenároch

Continous Integration

Spustenie testov 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