

# Tvorba backend aplikací pomocí Express.js

Kód kurzu: JS\_EXPRESS1

Kurz je určen pro programátory, kteří chtějí použít JavaScript na straně serveru, ať už pro tvorbu interaktivních serverových aplikací, tak pro tvorbu REST API. Účastníci se seznámí se zpracováním requestu pomocí middleware funkcí, tvornou server-side HTML aplikací a tvorbou REST API. Kurz předpokládá znalost HTML na úrovni kurzu [HTMLCSS] a mírně pokročilé programování v jazyce JavaScript na úrovni kurzu [JS\_PROG2].

## Pro koho je kurz určen

- Mírně pokročilé JS programátory, kteří chtějí použít JavaScript na straně serveru

## Co Vás naučíme

- Základní Request/Response model v Expressu
- Routování
- Práce s middleware
- Template knihovny pro HTML
- Tvorba a konzumace REST API

## Požadované vstupní znalosti

- Znalost HTML na úrovni kurzu [HTMLCSS]
- Znalost JavaScriptu na úrovni kurzu [JS\_PROG2]

## Osnova kurzu

### Úvod

- HTTP
- Node.js a createServer()
- Co je express.js
- Vývojové prostředí
- Hello World
- Express generator

### Základní práce s HTTP

- Čtení requestu
- Generování a odesílání responsu
- Obsluha statických souborů

### Routing

- Jednoduchý routing
- Vnořené routy
- Patterny
- Objekt Router
- Parametrické routy
- url query parametry
- vlastní parametry (např. /todo/:id)

### Middleware

- Vestavněné middleware
- Vlastní middleware
- sdílení dat pomocí request objektu
- logování
- správa chyb
- session
- autentizace / autorizace
- validace

#### 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

# Tvorba backend aplikací pomocí Express.js

## Generování HTML pomocí template

- Nastavení template engine
- Pug (ex Jade)
- Prezentace dat
- Podmíněné a opakované renderování
- Mixin

## Tvorba REST API

- JSON body parser
- CORS
- OpenAPI

## Express a Typescript

### **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