

# Angular I: Základy

Kód kurzu: JS\_ANGULAR1

Kurz je určen pro programátory, kteří znají základy jazyka TypeScript a chtějí se naučit využívat služeb knihovny Angular ve svých front-end webových aplikacích. Naučíte se, mimo jiné, využívat data binding, html šablony, validovat vstupní data nebo komunikovat s back-end API, ale také navrhovat architekturu pro rozsáhlé Angular aplikace složené z mnoha komponent a služeb. Kurz předpokládá znalost objektového modelu DOM v prohlížeči na úrovni kurzu [JS\_DOM1] a znalost jazyka TypeScript na úrovni kurzu [JS\_TS1].

## Pro koho je kurz určen

- Kurz je určen pro studenty, kteří se chtějí naučit základy vývoje front-end web aplikací pomocí frameworku Angular.

## Co Vás naučíme

- Architekturu a názvosloví knihovny Angular
- Vytvářet front-end aplikace pro sběr, validaci a presentaci dat
- Spravovat uživatelské události pomocí knihovny Angular
- Vytvářet vlastní Angular komponenty a sdílet mezi nimi stav
- Používat template a reactive forms
- Komunikovat s back-end API pomocí knihovny Angular
- Využívat lazy loading komponent a pokročilý routing

## Požadované vstupní znalosti

- Syntaxe jazyka TypeScript na úrovni kurzu [JS\_TS]
- Znalost DOM objektů na úrovni kurzu [JS\_DOM1]

## Osnova kurzu

Úvod do Angular

- Co je Angular
- Proč TypeScript

Vývojové prostředí

- Hello World
- Struktura projektu

Architektura knihovny

- Moduly, komponenty, šablony (templates)
- Moduly vs stand-alone komponenty
- Dekorátory a metadata
- Direktivy
- Služby a dependency injection

Prezentace dat

- Data binding a výrazy
- Direktivy a bloky pro řízení toku v šablonách
- podmíněné renerování
- opakované renderování
- CSS, style, class

Interakce s uživatelem

- Události a event handlers
- objekt \$event

Práce s formuláři

- Referenční proměnné v šablonách
- Template forms

### 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

# Angular I: Základy

- Reactive forms

## Direktivy

- Tvorba atributových direktiv

## Spolupráce komponent

- Inputy a outputy
- Služby a dependency injection
- Signály

## Komunikace s backendem

- Angular HTTP client
- Observable a rxjs

## Navigace (routing)

- Základní navigace
- Vnořené routy
- Parametrické routy
- Lazy loading

### **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