

# Návrh a implementácia riešení využívajúcich umelú inteligenciu v Microsoft Azure

Kód kurzu: MOC AI-102

Kurz je určený pre vývojárov, ktorí sa chcú naučiť navrhnúť a implementovať riešenia využívajúce množstvo rôznych služieb v Microsoft Azure, ktoré využívajú umelú inteligenciu. Na kurze sa zoznámite so službami Azure Cognitive Services, Azure Cognitive Search a Microsoft Bot Framework. Kurz bude prebiehať v jazyku C# alebo Python.

| Pobočka    | Dní | Katalógová cena | ITB |
|------------|-----|-----------------|-----|
| Praha      | 5   | 37 000 Kč       | 50  |
| Brno       | 5   | 37 000 Kč       | 50  |
| Bratislava | 5   | 1 890 €         | 50  |

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

## Termíny kurzu

| Dátum      | Dní | Cena kurzu | Typ výučby | Jazyk výučby | Lokalita         |
|------------|-----|------------|------------|--------------|------------------|
| 13.10.2025 | 5   | 1 890 €    | Online     | CZ/SK        | Online           |
| 13.10.2025 | 5   | 37 000 Kč  | Online     | CZ/SK        | Online           |
| 10.11.2025 | 5   | 37 000 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Praha      |
| 15.12.2025 | 5   | 1 890 €    | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Bratislava |
| 09.02.2026 | 5   | 37 000 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Praha      |
| 16.03.2026 | 5   | 37 000 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Brno       |
| 11.05.2026 | 5   | 37 000 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Praha      |
| 08.06.2026 | 5   | 37 000 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Brno       |

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

## Pre koho je kurz určený

Kurz je určený pre vývojárov, ktorí sa chcú naučiť navrhnúť a implementovať riešenia využívajúce umelú inteligenciu s využitím cloudových služieb Azure Cognitive Services, Azure Cognitive Search a Microsoft Bot Framework.

## Čo vás naučíme

- Zorientujete sa v ponuke služieb spoločnosti Microsoft poskytujúcich umelú inteligenciu v cloude Microsoft Azure
- Naučíte sa analyzovať obraz, reč a text pomocou služieb Azure Cognitive Services
- Naučíte sa vytvoriť vlastného chat bota s využitím Microsoft Bot Frameworku
- Dozviete sa, ako implementovať riešenia pre poskytovanie odpovedí na položené otázky v prirodzenom jazyku
- Naučíte sa extrahovať text (OCR) z obrázkov a formulárov
- Vyskúšate si detekciu, analýzu a rozpoznávanie tvárí

## Požadované vstupné znalosti

- Základná znalosť Microsoft Azure a orientácia v portáli Microsoft Azure
- Znalosť programovacieho jazyka C# alebo Python
- Znalosť JSON a princípov REST webových služieb

## Metódy výučby

Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch

## Študijné materiály

Elektronická verzia originálnych študijných materiálov spoločnosti Microsoft v anglickom jazyku (Digital MOC). Študijné materiály obsahujú pracovnú knihu v elektronickej podobe s preťažou prezentácií a doplňujúcimi informáciami a

### 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

# Návrh a implementácia riešení využívajúcich umelú inteligenciu v Microsoft Azure

detailné návody na samostatné praktické cvičenia. Študijné materiály tiež reprezentujú platnú licenciu k účasti na originálnom školení spoločnosti Microsoft. Každý účastník musí mať, podľa licenčných podmienok, v priebehu kurzu k dispozícii vlastné študijné materiály. Keď materiály na daný kurz má už k dispozícii z minulosti, nemusí si ich nutne znovu zakupovať.

## Osnova kurzu

### Modul 1: Úvod do umelej inteligencie v prostredí Microsoft Azure

- Predstavenie princípov umelej inteligencie
- Zoznámenie sa s rodinou služieb Microsoft Azure, ktorá ponúka rôzne formy umelej inteligencie

### Modul 2: Vývoj aplikácií s využitím Cognitive Services

- Zoznámte sa s Azure Cognitive Services a naučíte sa, ako ich nasadiť
- Naučíte sa integrovať Azure Cognitive Services do podnikových aplikácií
- Dozviete sa, ako Azure Cognitive Services zabezpečiť a monitorovať

### Modul 3: Úvod do spracovania prirodzeného jazyka (Natural Language Processing)

- Naučíte sa, ako analyzovať text s pomocou služby Text Analytics Cognitive Service
- Vyskúšate si preklady textov s pomocou služby Translator Cognitive Service

### Modul 4: Implementácia aplikácií pracujúcich s hovoreným slovom

- Naučíte sa používať Speech Cognitive Service k rozpoznaniu a syntéze hovoreného slova
- Dozviete sa, ako používať Speech Cognitive Service k prekladu reči

### Modul 5: Tvorba riešení rozumejúcich prirodzenému jazyku

- Naučíte sa vytvárať aplikácie, ktoré inteligentne chápu a reagujú na vstupy v prirodzenom jazyku
- Dozviete sa, ako natrénovať model pochopenie prirodzeného jazyka
- Vyskúšate si publikovať aplikáciu rozumejúcu prirodzenému jazyku

### Modul 6: Tvorba riešení otázka/odpoveď (QnA)

- Naučíte sa vytvárať QnA na znalostnej báze s pomocou nástroja QnA Maker
- Dozviete sa, ako túto znalostnú bázu publikovať do cloudovej služby a ako ju použiť v aplikácii

### Modul 7: Azure Bot Service a AI pre konverzácie

- Zoznámte sa s kľúčovými konceptami fungovania konverzačných botov
- Vyskúšate si pomocou frameworku Bot Framework SDK vytvoriť vlastného konverzačného bota
- Dozviete sa, ako použiť framework Bot Framework Composer

### Modul 8: Úvod do práce s počítačovým videním

- Dozviete sa, ako pomocou služby Computer Vision analyzovať obrázky
- Zoznámte sa s možnosťami analýzy videa s využitím služby Video Analyzer

### Modul 9: Tvorba vlastných riešení pre analýzu obrazu

- Zoznámte sa s možnosťami tréningu vlastných modelov pre analýzu obrazu
- Naučíte sa trénovať vlastný model pre službu Custom Vision pre klasifikáciu obrazu a detekciu objektov

### Modul 10: Detekcia, analýza a rozpoznávanie tvárí

- Zistíte, ako s pomocou služby Computer Vision detekovať v obraze tváre
- Vyskúšate si pomocou služby Face Service analyzovať tváre

### Modul 11: Čítanie textu v dokumentoch a obrázkoch

- Naučíte sa extrahovať text (OCR) z obrázkov s využitím služby Computer Vision Service
- Zoznámte sa s možnosťami extrakcie informácií z formulárov s využitím služby Form Recognizer Service

#### 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

# Návrh a implementácia riešení využívajúcich umelú inteligenciu v Microsoft Azure

## Modul 12: Tvorba Knowledge Mining riešení

- Naučíte sa implementovať riešenia pre inteligentné prehľadávanie vašich dát
- Zoznámite sa s možnosťami tvorby vlastného úložiska znalostí

**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