Návrh a implementace řešení využívající umělou inteligenci v Microsoft Azure

Kód kurzu: MOC AI-102

Kurz je určen pro vývojáře, kteří se chtějí naučit navrhnout a implementovat řešení využívající řadu různých služeb v Microsoft Azure, které využívají umělou inteligenci. Na kurzu s seznámíte se službami Azure Cognitive Services, Azure Cognitive Search a Microsoft Bot Framework. Kurz bude probíhat v jazyce C# nebo Python.

Pro koho je kurz určen

- Kurz je určen pro vývojáře, kteří se chtějí naučit navrhnout a implementovat řešení využívající umělou inteligenci s využitím cloudových služeb Azure Cognitive Services, Azure Cognitive Search a Microsoft Bot Framework.

Co Vás naučíme

- Zorientujete se v nabídce služeb společnosti Microsoft poskytujících umělou inteligence v cloudu Microsoft Azure
- Naučíte se analyzovat obraz, řeč a text s pomocí služeb Azure Cognitive Services
- Naučíte se vytvořit vlastního chat bota s využitím Microsoft Bot Frameworku
- Dozvíte se, jak implementovat řešení pro poskytování odpovědí na položené otázky v přirozeném jazyce
- Naučíte se extrahovat text (OCR) z obrázků a formulářů
- Vyzkoušíte si detekci, analýzu a rozpoznání tváří

Požadované vstupní znalosti

- Základní znalost Microsoft Azure a orientace v portálu Microsoft Azure
- Znalost programovacího jazyka C# nebo Python
- Znalost JSON a principů REST webových služeb

Metody výuky

- Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvičení na počítačích

Studijní materiály

- Doporučena je originální příručka od společnosti Microsoft, která není zahrnuta v ceně kurzu. Příručka je v anglickém jazyce.

Osnova kurzu

Modul 1: Úvod do umělé inteligence v prostředí Microsoft Azure

- Představení principů umělé inteligence
- Seznámení s rodinou služeb Microsoft Azure, které nabízí různé formy umělé inteligence

Modul 2: Vývoj aplikací s využitím Cognitive Services

- Seznámíte se s Azure Cognitive Services a naučíte se je nasadit
- Naučíte se integrovat Azure Cognitive Services do podnikových aplikací
- Dozvíte se, jak Azure Cognitive Services zabezpečit a monitorovat

Modul 3: Úvod do zpracování přirozeného jazyka (Natural Language Processing)

- Naučíte se, jak analyzovat text s pomocí služby Text Analytics Cognitive Service
- Vyzkoušíte si překlady textů s pomocí služby Translator Cognitive Service

Modul 4: Implementace aplikací pracujících s mluveným slovem

- Naučíte se používat Speech Cognitive Service k rozpoznání a syntéze mluveného slova
- Dozvíte se, jak používat Speech Cognitive Service k překladu řeči

Modul 5: Tvorba řešení rozumějících přirozenému jazyku

- Naučíte se vytvářet aplikace, které inteligentně chápou a reagují na vstupy v přirozeném jazyce
- Dozvíte se, jak natrénovat model pochopení přirozeného jazyka
- Vyzkoušíte si publikovat aplikaci rozumějící přirozenému jazyku

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Návrh a implementace řešení využívající umělou inteligenci v Microsoft Azure

Modul 6: Tvorba řešení otázka/odpověď (QnA)

- Naučíte se vytvářet QnA znalostní bázi s pomocí nástroje QnA Maker
- Dozvíte se, jak tuto znalostní bázi publikovat do cloudové služby a použít ji v aplikaci

Modul 7: Azure Bot Service a AI pro konverzace

- Seznámíte se s klíčovými koncepty fungování konverzačních botů
- Vyzkoušíte si pomocí frameworku Bot Framework SDK vytvořit vlastního konverzačního bota
- Dozvíte se, jak použít framework Bot Framework Composer

Modul 8: Úvod do práce s počítačovým viděním

- Dozvíte se, jak s pomocí služby Computer Vision analyzovat obrázky
- Seznámíte se s možnostmi analýzy videa s využitím služby Video Analyzer

Modul 9: Tvorba vlastních řešení pro analýzu obrazu

- Seznámíte se s možnostmi tréninku vlastních modelů pro analýzu obrazu
- Naučíte se trénovat vlastní model pro službu Custom Vision pro klasifikaci obrazu a detekci objektů

Modul 10: Detekce, analýza a rozpoznání tváří

- Zjistíte, tak s pomocí služby Computer Vision detekovat v obrazu tváře
- Vyzkoušíte si s pomocí služby Face Service analyzovat tváře

Modul 11: Čtení textu v dokumentech a obrázcích

- Naučíte se extrahovat text (OCR) z obrázků s využitím služby Computer Vision Service
- Seznámíte se s možnostmi extrakce informací z formulářů s využitím služby Form Recognizer Service

Modul 12: Tvorba Knowledge Mining řešení

- Naučíte se implementovat řešení pro inteligentní prohledávání vašich dat
- Seznámíte se s možnostmi tvorby vlastního úložiště znalostí

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved