

# Microsoft Azure - vývoj aplikácií

Kód kurzu: MOC AZ-204

Tento kurz učí vývojárov, ako vytvárať komplexné riešenia v Microsoft Azure. Študenti sa naučia implementovať výpočtové riešenie Azure, vytvárať Azure Functions, implementovať a spravovať webové aplikácie, vyvíjať riešenia využívajúce Azure storage, implementovať autentifikáciu a autorizáciu a zabezpečiť svoje riešenia pomocou KeyVault a Managed Identities. Študenti sa tiež naučia, ako sa pripojiť a spotrebovať Azure služby a služby tretích strán a do svojich riešení zahrnúť modely založené na udalostiach a správach. Kurz zahŕňa aj monitorovanie, riešenie problémov a optimalizáciu riešení Azure. Kurz je vhodný ako príprava k získaniu titulu Microsoft Certified: Azure Developer Associate.

## Pre koho je kurz určený

- Študenti tohto kurzu sa zaujímajú o vývoj Azure alebo o absolvovanie certifikačnej skúšky Microsoft Azure Developer Associate

## Požadované vstupné znalosti

- Študenti by mali mať 1 - 2-ročné skúsenosti s profesionálnym vývojom a skúsenosti s Microsoft Azure. Musí byť schopný programovať v jazyku podporovanom Azure.

## Metódy výučby

Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch

## Študijné materiály

Odporúčaná je originálna príručka firmy Microsoft, ktorá nie je zahrnutá v cene kurzu. Príručka je v anglickom jazyku.

## Osnova

Modul 1: Vytvorenie webových aplikácií Azure App Service

- Základné koncepty služby Azure App Service
- Vytvorenie webovej aplikácie Azure App Service
- Konfigurácia a sledovanie aplikácií App Service
- Merítka aplikácií App Service
- Pracovné prostredie Azure App Service

Modul 2: Implementácia funkcií Azure

- Prehľad funkcií Azure
- Vývoj azurových funkcií
- Implementujte trvalé funkcie

Modul 3: Vyvíjajte riešenie využívajúce blob storage

- Základné koncepty úložiska Azure Blob
- Správa životného cyklu úložiska Azure Blob
- Práca s úložiskom Azure Blob

Modul 4: Vyvíjajte riešenie využívajúce úložisko Cosmos DB

- Prehľad Azure Cosmos DB
- Datová štruktúra Azure Cosmos DB
- Práca s prostriedkami a dátami Azure Cosmos DB

Modul 5: Implementácia riešenia IaaS

- Poskytovanie virtuálnych počítačov v Azure
- Vytvorenie a nasadenie šablón ARM
- Vytvárajte obrázky kontajnerov pre riešenie
- Zverejnite obrázok kontajneru do registra Azure Container Registry
- Vytvárajte a spustite obrazy kontajnerov v inštanciách Azure Container

Modul 6: Implementácia overovania a autorizácie užívateľov

- Microsoft Identity Platform v2.0

### 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

# Microsoft Azure - vývoj aplikácií

- Overovanie pomocou knižnice Microsoft Authentication Library
- Používanie aplikácie Microsoft Graph
- Autorizácia dátových operácií v Azure Storage

## Modul 7: Implementácia bezpečných cloudových riešení

- Spravujte kľúče, tajomstvá a certifikáty pomocou rozhrania KeyVault API
- Implementácia spravovaných identít pre zdroje Azure
- Zabezpečte dáta konfigurácie aplikácie pomocou konfigurácie Azure App Configuration

## Modul 8: Implementácia správy API

- Prehľad správy API
- Definovanie zásad pre API
- Zabezpečenie API

## Modul 9: Vývoj aplikácií pre logiku služieb aplikácií

- Prehľad aplikácií Azure Logic
- Vytváranie vlastných konektorov pre logické aplikácie

## Modul 10: Vývoj riešení založených na udalostiach

- Implementujte riešenia využívajúce sieť Azure Event Grid
- Implementujte riešenia, ktoré používajú centrá Azure Event Hubs
- Implementujte riešenia, ktoré využívajú Azure Notification Hubs

## Modul 11: Vývoj riešení založených na správach

- Implementujte riešenia využívajúce Azure Service Bus
- Implementujte riešenia používajúce fronty úložiska Azure Queue Storage

## Modul 12: Sledujte a optimalizujte riešenie Azure

- Prehľad monitorovania v Azure
- Inštrument aplikácie pre monitorovanie
- Analýza a riešenie problémov s aplikáciami
- Implementujte kód, ktorý spracováva prechodné chyby

## Modul 13: Integrujte ukladanie do medzipamäti a doručovanie obsahu do riešenia

- Vytvárajte pre Azure Cache for Redis
- Vytvárajte pre ukladanie na CDN

### Príprava na certifikačné skúšky

Pri certifikačných skúškach Microsoft platí, že okrem certifikácie MCM nie je účasť na oficiálnom MOC kurze nutnou podmienkou pre zloženie skúšky.

Oficiálne kurzy MOC spoločnosti Microsoft aj naše vlastné kurzy GOC sú vhodnou súčasťou prípravy na certifikačné skúšky spoločnosti Microsoft ako sú MTA, MCP, MCSA, MCSE alebo MCM. Primárnym cieľom kurzu však nie je priamo príprava na certifikačné skúšky, ale zvládnutie teoretických princípov a osvojenie si praktických zručností potrebných na efektívnu prácu s daným produktom. MOC kurzy zvyčajne pokrývajú takmer všetky oblasti požadované na príslušných certifikačných skúškach. Ich prebratie na kurze ale nebýva daný vždy presne rovnaký čas a dôraz, ako vyžaduje certifikačná skúška.

Ako ďalšiu prípravu na certifikačné skúšky je možné využiť napríklad knihy od MS Press (tzv. Self-paced Training Kit) a elektronický self-test softvér.

#### 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