

# Data Analysis v Microsoft Fabric

Kód kurzu: GOC682

Pokiaľ chcete zlepšiť svoje analytické zručnosti v synergii s platformou a prostredím Microsoft Fabric, tak tento kurz je pre vás ideálnou voľbou. Školenie priamo nadväzuje na Data Engineering v Microsoft Fabric [GOC681] a spolu tvoria dôkladnú prípravu na certifikačnú skúšku DP-600: Fabric Analytics Engineer Associate. Naučíte sa, ako efektívne pracovať s dátami v kontexte štyroch analytických pohľadov: deskriptívny (čo sa stalo), diagnostický (prečo sa to stalo), prediktívny (čo sa stane) a preskriptívny (ako to využiť alebo tomu zabrániť). Kurz pokrýva ukladanie a dotazovanie dát v dátových skladoch (DWH) a Lakehouses pomocou SQL queries, vizuálnych dotazov, XMLA endpoints, notebooks a Dataflows Gen2. Zameriate sa na profiláciu dát, analýzu dopadov downstream závislostí a komponenty v DWH a Lakehouses. V oblasti sémantického modelovania sa naučíte vyberať vhodné storage módy, implementovať star schémy, DAX výpočty, tvoriť veľkoformátové datasets a kompozitné modely, vrátane dynamického RLS a OLS. Optimalizácia výkonu zahŕňa revíziu dotazov, optimalizáciu DAXu a modelov a plánovanie deployment solutions. Navyše sa naučíte, ako vytvárať a spravovať Power BI projekty (.pbip), prepoužiteľné assety a zdieľané sémantické modely. Kurz ponúka praktické zručnosti a prípravu na efektívnu správu dátových analytických riešení v prostredí Microsoft Fabric.

## Čo Vás naučíme

- Porozumiete štyrom fundamentálnym analytickým pohľadom a ich aplikáciám – deskriptívny, diagnostický, prediktívny, preskriptívny
- Naučíte sa efektívne ukladať a dotazovať dáta v DWH a Lakehouse
- Ponoríte sa do profilácie dát a analýzy downstream závislostí
- Ovládnete sémantické modelovanie vrátane DAX výpočtov a kompozitných modelov
- Preniknete do optimalizácie výkonu dotazov a modelov pomocou pokročilých techník
- Naučíte sa, ako vytvárať a spravovať Power BI projekty a prepoužiteľné assety

## Pre koho je kurz určený

Kurz je zameraný na dátových analytikov, business analytikov a dátových architektov, ktorí chcú zlepšiť svoje zručnosti v oblasti analýzy, správy a optimalizácie dát v Microsoft Fabric.

## Požadované vstupné znalosti

- Základná znalosť relačných databáz a jazyka SQL
- Základná znalosť nástroja Microsoft Power BI a jazyka DAX
- Skúsenosti s analytickými nástrojmi a dátovými skladmi
- Predchádzajúca skúsenosť s dátovou analýzou a reportingom

## Osnova kurzu

### 1. Uloženie dát

- Úvod do Data Warehouses a Lakehouses
- Dotazovanie dát v rámci Data Warehouse a Lakehouse
- SQL queries and visual queries
- XMLA endpoints
- Notebooks, Dataflow Gen2 a Data Wrangler
- Komponenty v rámci Data Warehouse a Lakehouse
- Profilácia dát
- Impact analýza downstream závislostí z Lakehouse, Data Warehouse, Dataflows a sémantických modelov

### 2. Čistenie dát a ich transformácia

### 3. Sémantický model

- Výber storage módu, vr. Direct Lake
- Identifikácia use casov pre DAX Studio a Tabular Editor 2
- Implementácia star schémy a tvorba väzieb

#### 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

# Data Analysis v Microsoft Fabric

- DAX výpočty a funkcie
  - Calculation groups, dynamic strings a field parametre
  - Návrh a tvorba large format datasetu, kompozitného modelu vr. agregácií
  - Implementácia a validácia dynamického RLS (Row-Level Security), OLS (Object-Level Security)
4. Optimalizácia a správa sémantických modelov (enterprise scale level)
- Revízia výkonu dotazov a vizuálov reportu
  - Optimalizácia DAXu prostredníctvom DAX Štúdia
  - Revízia modelu a optimalizácia prostredníctvom Tabular Editoru 2
  - Incremental refresh
  - Plánovanie a implementácia deployment solutions
  - Deployment a správa modelu pomocou XMLA endpoints
5. Reporting a explorácia
- Deskriptívna a diagnostická analytika
  - Preskriptívna a prediktívna analytika
  - Tvorba a správa Power BI Desktop projects (.pbip)
  - Tvorba a správa prepoužiteľných assetov - vr. Power BI template (.pbit) files, Power BI data source (.pbids) files, zdieľané sémantické modely
6. Administrácia a monitoring

## 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