

# Microsoft SQL Server Analysis Services Tabular

Kód kurzu: GOC6412

Kurz je určen každému, kdo chce profesionálně analyzovat dat s pomocí služby SQL Server Analysis Services (SSAS) v tabular režimu a naučit se základy jazyka DAX. Účastníci se na kurzu naučí vytvářet vlastní tabulární model, naučí se základy jazyka DAX a dozví se, jak vytvořené řešení nasadit do produkce na vlastní server či do cloudu, vhodně jej zabezpečit a automatizovat jeho údržbu.

| Pobočka    | Dnů | Cena kurzu | ITB |
|------------|-----|------------|-----|
| Praha      | 2   | 16 000 Kč  | 20  |
| Brno       | 2   | 16 000 Kč  | 20  |
| Bratislava | 2   | 640 €      | 20  |

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Termíny kurzu

| Datum | Dnů | Cena kurzu | Typ výuky | Jazyk výuky | Lokalita |
|-------|-----|------------|-----------|-------------|----------|
|-------|-----|------------|-----------|-------------|----------|

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Co Vás naučíme

- Seznámíte se s SQL Server Analysis Services
- Dozvíte se ve kterých produktech je použitý tabulární engine
- Naučíte se vytvářet vlastní tabulární model, pochopíte rozdíl mezi tabulkami dimenzí a faktů, naučíte se mezi nimi vytvářet relace a definovat hierarchie
- Naučíte se základy jazyka DAX
- Osvojíte si tvorbu měřítek, počítaných tabulek a seznámíte se s časovými kalkulacemi
- Dozvíte se, jak vytvořený model nasadit do produkčního prostředí, vhodně zabezpečit a automatizovat důležitou údržbu

## Požadované vstupní znalosti

- Základní znalost fungování datových skladů na úrovni kurzu GOC645
- Základní znalost relačních databází a jazyka T-SQL na úrovni kurzu GOC277

## Osnova kurzu

### 1 Úvod do Analysis Services a tabulárního engine

- Seznámení s SQL Server Analysis Services
- Vymezení základních pojmů a použití
- Dozvíte se, ve kterých produktech je tabulární engine použit (SSAS, Power BI, Power Pivot)

### 2 Tvorba tabulárního modelu v Analysis Services

- Tabulky dimenzí a faktů
- Relace mezi tabulkami
- Hierarchie

### 3 Jazyk DAX

- Počítané sloupce
- Measures
- Počítané tabulky

### 4 Rozšiřování business logiky v příkladech

- Manipulace kontextu výpočtu
- Časové kalkulace
- Iterátory

#### 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 SQL Server Analysis Services Tabular

- Calculation Groups

## 5 Optimalizace výkonu

- Úložiště vertipaq
- Partitioning
- Co negativně ovlivňuje výkon

## 6 Základy dotazování v jazyce DAX

- Úvod do dotazování v jazyce DAX
- Aplikace v SQL Server Reporting Services (volitelně)

## 7 Nasazení na vlastní server nebo do cloudu

- Nasazení na vlastní server (on premises)
- Nasazení do Microsoft Azure Analysis Services
- Nasazení do Microsoft Fabric workspaces

## 8 Role a zabezpečení

- Jak navrhnout bezpečnostní model
- Řádkové zabezpečení v rolích

## 9 Automatizace správy a údržby

- Vysvětlení klíčových kroků správy a údržby (processing, zálohování, partitioning)
- Ukázka automatizace správy a údržby na vlastním fyzickém nebo virtuálním serveru
- Ukázka automatizace správy a údržby v cloudu

### 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