

# Jazyk DAX a tvorba dátového modelu pre Power BI a SQL Server Analysis Services

Kód kurzu: GOC644

V rámci tohto školenia sa oboznámite s jazykom DAX v prostredí Power BI Desktop a SQL Server Analysis Services Tabular. Vďaka znalosti jazyka DAX sa naučíte naplno využívať možnosti spracovania a dopytovania dát v Power BI Desktop alebo SQL Server Analysis Services (SSAS). Naučíte sa správne navrhovať a implementovať dátový model, ktorý bude zdrojom údajov pre vaše reporty a BI riešenia. Oboznámite sa so základnými DAX funkciami, ktoré využijeme na tvorbu vypočítaných stĺpcov a mier, a naučíte sa medzi nimi správne rozlišovať. Ďalej pochopíte, čo je to výpočtový kontext a ako pracovať s časom pri výpočtoch. Nezostane bokom ani úvod do optimalizácie dátového modelu a jeho zabezpečenia. Ukážky budú prebiehať primárne v prostredí Power BI Desktop z dôvodu interaktivity, no pozrieme sa aj na menšie odlišnosti pri použití v prostredí SSAS a Power Pivot pre Excel.

| Pobočka    | Dní | Katalógová cena | ITB |
|------------|-----|-----------------|-----|
| Praha      | 2   | 12 800 Kč       | 20  |
| Brno       | 2   | 12 800 Kč       | 20  |
| Bratislava | 2   | 550 €           | 20  |

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

## Termíny kurzu

| Dátum                                                                                        | Dní | Cena kurzu | Typ výučby | Jazyk výučby | Lokalita    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|--------------|-------------|
|  16.10.2025 | 2   | 12 800 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Praha |
| 23.04.2026                                                                                   | 2   | 12 800 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Praha |
| 25.06.2026                                                                                   | 2   | 12 800 Kč  | Prezenčný  | CZ/SK        | GOPAS Brno  |

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

## Čo vás naučíme

- Zoznámite sa s jazykom DAX, jeho princípmi, používanými dátovými typmi a základnými operátormi
- Naučíte sa vytvárať vlastný dátový model, pracovať s vypočítanými stĺpcami, mierami a vhodne medzi nimi rozlišovať
- Osvojíte si prácu s bežne používanými funkciami v jazyku DAX
- Pochopíte, ako výpočtový kontext ovplyvňuje výsledky použitých funkcií
- Naučíte sa zabezpečiť model a dozviete sa, kde začať s jeho optimalizáciou

## Požadované vstupné znalosti

- Základná znalosť fungovania dátových skladov
- Základná znalosť relačných databáz
- Základná znalosť Power BI alebo SQL Server Analysis Services

## Osnova kurzu

### 1 Úvod do jazyka DAX

- Predstavenie aplikácií a služieb, kde je možné používať jazyk DAX
- Ukážka použitia v Microsoft Power BI, SQL Server Analysis Services Tabular a Power Pivot pre Microsoft Excel

### 2 Tvorba dátového modelu

- Vysvetlenie vplyvu vzťahov medzi tabuľkami
- Ukážka práce s hierarchiami
- Režimy pripojenia

### 3 Úvod do jazyka DAX

- Vysvetlenie filozofie a princípov jazyka DAX

**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

# Jazyk DAX a tvorba dátového modelu pre Power BI a SQL Server Analysis Services

- Predstavenie používaných operátorov
- Prehľad dostupných dátových typov a formátov
- Vysvetlenie správania blank

## 4 Oblasti použitia jazyka DAX

- Vypočítané stĺpce
- Miery
- Vypočítané tabuľky
- Visual calculations

## 5 Kontext výpočtu

- Vysvetlenie pojmov Execution context, Filter context a Row context
- Rozdiel medzi iterátormi a vypočítanými stĺpcami
- Predstavenie funkcie CALCULATE na príkladoch

## 6 Práca s časom

- Oboznámenie sa s časovou logikou v jazyku DAX
- Prehľad funkcií na prácu s časom

## 7 Úvod do optimalizácie dátového modelu

- Troubleshooting pomalých stránok
- Prehľad najčastejších chýb, ktorým sa treba vyhnúť

## 8 Zabezpečenie dát a Row Level Security

- Úvod do zabezpečenia dát v DAX modeli
- Ukážka práce s Row Level Security

## 9 Aplikácia jazyka DAX v ďalších nástrojoch

- Predstavenie Visual Studio pre SSAS (SQL Server Analysis Services)
- Ukážka Power Pivot pre Microsoft Excel

### 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