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 navrhnúť 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.

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
- 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

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

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

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
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