

Analýza dat nástrojem a službou Microsoft Power BI

Kód kurzu: MOC PL-300

Kurz je určen pro datové analytiky, Business Intelligence specialisty a tvůrce reportů, kteří se chtějí naučit analyzovat a vizualizovat data s pomocí nástroje Microsoft Power BI Desktop a cloudové služby Microsoft Power BI. Na kurzu se naučíte navrhnout datový model reportu, načíst do něj data z různých datových zdrojů a ta následně vizualizovat formou interaktivních reportů nebo dashboardů. V rámci kurzu se také naučíte vytvořené reporty publikovat a zabezpečeně sdílet se svými kolegy a optimalizovat výkon vašich reportů.

Pro koho je kurz určen

- BI specialistům a datovým analytikům, kteří si chtějí osvojit používání nástroje a služby Microsoft Power BI
- Uživatelům, kteří se chtějí naučit analyzovat vizualizovat data pomocí nástroje a služby Microsoft Power BI

Co Vás naučíme

- Zorientujete se v nabídce nástrojů společnosti Microsoft pro analýzu dat
- Seznámíte se s nástrojem a službou Microsoft Power BI
- Naučíte se vytvořit vlastní report, napojit jej na vaše data, vytvořit jeho datový model a nad ním vytvořit působivé vizualizace dat
- Dozvíte se, jak správně navrhnout datový model vašeho reportu a vyhnout se tak častým chybám
- Seznámíte se s možnostmi publikace reportů i jejich zabezpečením
- Vyzkoušíte si pokročilou analýzu dat s využitím umělé inteligence

Požadované vstupní znalosti

- Výhodou jsou znalosti relačních databází a zkušenosti s analýzou dat a jejich vizualizací

Metody výuky

- Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvičení na počítačích

Studijní materiály

- Oficiální studijní materiály v anglickém jazyce jsou součástí kurzu.

Osnova kurzu

Modul 1: Úvod do analýzy dat s využitím nástrojů společnosti Microsoft

- Představení rolí a zodpovědností datových analytiků
- Seznámení s rodinou produktů a služeb Microsoft Power BI

Modul 2: Příprava dat pro Power BI

- Dozvíte se, jak načíst data do Power BI z různých zdrojů
- Pochopíte, jaké jsou způsoby připojení k datovým zdrojům a jaký mají dopad na výkon
- Seznámíte se s možnostmi připojení na úložiště Microsoft Dataverse

Modul 3: Čištění, transformace a načtení dat do Power BI

- Naučíte se, jak objevit v datech anomálie a jak posoudit kvalitu načítaných dat
- Dozvíte se, jaké kroky můžete učinit pro opravu chyb v datech jejich vhodnou transformací
- Pochopíte, jak připravit data pro jejich načtení do modelu

Modul 4: Návrh datového modelu v Power BI

- Seznámíte se s klíčovými koncepty tvorby datového modelu v Power BI s ohledem na jeho výkon a škálovatelnost
- Naučíte se pracovat s tabulkami a jejich vztahy
- Pochopíte, co jsou to měřítka a hierarchie
- Naučíte se pracovat se zabezpečením dat v modelu s pomocí row-level security

Modul 5: Tvorba výpočtů v modelu s pomocí jazyka DAX

- Seznámíte se s dotazovacím jazykem DAX

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Analýza dat nástrojem a službou Microsoft Power BI

- Naučíte se rozšířit svůj model o vypočítané tabulky, vypočítané sloupce a měřítka
- Pochopíte, jak použít funkce Time Intelligence a počítat KPI

Modul 6: Ladění výkonu modelu

- Dozvíte se, jaké jsou doporučené postupy pro ladění výkonu vašeho modelu
- Pochopíte, proč jsou důležité proměnné a jak vytvořit a spravovat agregace
- Naučíte se optimalizovat uložení dat v modelu

Modul 7: Tvorba reportů

- Seznámíte se s klíčovými koncepty a principy návrhu reportů
- Naučíte se vybrat vhodné vizualizace a navrhnout rozložení stránky
- Dozvíte se, jak přidat navigaci a report udělat interaktivním

Modul 8: Tvorba dashboardů

- Dozvíte se, jak s pomocí dashboardů poskytnout uživateli nový pohled na vaše data a navigovat jej efektivně na vybrané reporty
- Naučíte se vytvořit dashboard nad vašimi daty a také dashboard zobrazující data měnící se v reálném čase
- Pochopíte, jaké jsou možnosti umístění vizuálů do dashboardu a jak rozšířit použitelnost vytvářených dashboardů

Modul 9: Tvorba stránkovaných reportů v Power BI

- Seznámíte se s možnostmi tvorby stránkovaných reportů v Power BI
- Naučíte se pracovat s nástrojem Power BI Report Builder
- Dozvíte se, jak v reportu definovat datový zdroj, sadu dat, vizualizace a parametry reportu
- Naučíte se publikovat vytvořený stránkovaný report

Modul 10: Pokročilá analýza dat

- Dozvíte se, jak dále rozšířit svůj report, aby poskytl pokročilý pohled na vaše data
- Naučíte se provádět analýzu dat s využitím umělé inteligence pro předpovědi trendů a naučíte se používat vizualizace Decomposition Tree a Key Influencers
- Pochopíte, jak provádět analýzu časových řad

Modul 11: Správa datových sad v Power BI

- Seznámíte se s konceptem datových sad a naučíte se je publikovat a zabezpečit
- Naučíte se pracovat s parametry
- Pochopíte, jak nastavit obnovení dat

Modul 12: Tvorba a správa Workspaces v Power BI

- Pochopíte koncept Workspaces v Power BI a naučíte se je využívat
- Naučíte se sdílet vytvořené reporty a dashboardy s dalšími uživateli
- Dozvíte se, co jsou to aplikace a jak je publikovat

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved