Curso MABI118 - Power BI | Edição “Geek”

Duração: 12h

Introdução

Este curso faz parte da série de cursos: **MABI110**, **MABI111** e o presente **MABI118**, que permitem a evolução do ponto ZERO ao ponto **GEEK**!

Nesta ação são abordadas técnicas bastante evoluídas que permitem tirar o melhor partido de soluções Power BI minimizando o esforço dedicado na sua criação.

Conceitos como Grupos Calculados (Calculation Groups), entre outros são profundamente abordados.

Público-alvo

A **EDIÇÃO GEEK**, é um exclusivo **Actual Training** e tem como destinatários quem domine com relativa profundidade as técnicas de Power BI com tratamento de dados na linguagem M e a criação de medidas na linguagem DAX.

No final do curso

Os participantes devem estar capazes de:
• Conhecer as principais ferramentas externas compatíveis com Power BI Desktop
• Estruturar e organizar medidas em pastas
• Ter um profundo entendimento do DAX, dos seus contextos e avaliações
• Usar grupos calculados
• Reconhecer e aplicar técnicas de cruzamento de tabelas com grupos calculados

Pré-requisitos

Antes de assistir a este curso os participantes devem:
• Ter a frequência dos cursos MABI110 e MABI111 ou conhecimentos equivalentes

Exames de certificação

(não existem exames)

Conteúdo programático em detalhe

A caixa de ferramentas do geek
• A vista de consulta DAX (consultas, DEFINE, funções INFO e atualização do modelo)
• A vista TMDL e os scripts createOrReplace
• Projetos do Power BI (.pbip) e o modelo em texto, pronto para Git
• Ferramentas externas: DAX Studio, Tabular Editor, Bravo
• Funções DAX definidas pelo utilizador
DAX avançado: os contextos a fundo
• Contexto de filtro, contexto de linha e transição de contexto, célula a célula
• Modificar o contexto: REMOVEFILTERS, ALLSELECTED, KEEPFILTERS, TREATAS

www.actualtraining.pt
Tel: +351 217 158 018

• A coluna de ordenação e outras armadilhas (variáveis, linhas fantasma, granularidades)
• ISINSCOPE, HASONEVALUE e ISFILTERED
• Rankings e funções de janela (OFFSET, WINDOW, RANK, INDEX)
• Quando é que uma coluna calculada é viável

Medidas que formatam e um modelo arrumado

• Pastas de apresentação e descrições
• Cadeias de formato e formatos dinâmicos
• Formatação condicional com medidas: cores, ícones e imagens SVG
• Medidas que formatam visuais, títulos e botões

Grupos de cálculo

• O que são e para que servem
• Criar pela interface e por script TMDL
• SELECTEDMEASURE, ISSELECTEDMEASURE e precedência
• Expressões de formato dos itens
• Inteligência temporal com período comparável
• Inteligência temporal a fundo: armadilhas, acumulados e médias móveis, anos fiscais e a inteligência temporal baseada em calendários

Tabelas cruzadas com grupos de cálculo

• Objetivo e resultados em matrizes de colunas assimétricas
• A Demonstração de Resultados com cabeçalhos personalizados: real, orçamento e desvios
• Grupos de cálculo usados como funções, combinados com parâmetros de campos

Dicas

• Hierarquias pai-filho e hierarquias com diferente número de níveis
• Imagens embebidas no modelo, sem dependências de endereços externos
• Páginas ocultas com acesso condicional e segurança ao nível da linha dinâmica

Desempenho

• O motor de fórmulas e o motor de armazenamento
• Ler os Server Timings do DAX Studio
• Como o VertiPaq guarda uma coluna e quanto custa cada coluna do modelo (VertiPaq Analyzer e funções INFO)
• Seis regras para um modelo leve

Inteligência artificial no Power BI

• Principais influenciadores e árvore de decomposição
• Deteção de anomalias e previsão
• «Explicar o aumento»
• O Copilot e a preparação do modelo para IA

O Python e o Power BI

• Configurar o Python no Desktop
• Transformar dados com Python no Power Query
• Visuais Python com matplotlib (sazonalidade, o ano em 365 quadrados)
• Análise preditiva: uma previsão sazonal com banda de incerteza e deteção de anomalias, comparada com a previsão nativa