Curso MABI111 - Power BI | Avançado

Duração: 16h

Introdução

Este curso tem como objetivo aprofundar os conhecimentos sobre a tecnologia do Microsoft Power BI.
O uso de relatórios mais complexos obriga a um profundo conhecimento de toda a teoria por detrás do DAX, além de demonstrar as suas principais funções através da aplicação em análises avançadas.
Com recurso ao DAX poderemos gerar medidas, entender conceitos de filtros e modificação de contexto e muitas outras aplicações.
Serão abordadas temáticas sobre a diferença entre colunas, tabelas e medidas calculadas.

Público-alvo

Este curso tem como destinatários quem pretenda aprofundar bastante os seus conhecimentos no tratamento massivo de grandes volumes de dados e na criação de relatórios intuitivos e apelativos usando a ferramenta Power BI.

No final do curso

Os participantes devem estar capazes de:
• Conhecer o conceito de modelo de dados;
• Perceber, desenvolver e formular DAX de grande complexidade;
• Criar "Dashboards" com o Power BI com interações complexas e indicadores;
• Usar as ferramentas de Power Query (Power BI) para transformação e modelação de dados com recurso a T-SQL;
• Usar o portal de Power BI para partilhar dados e relatórios.

Pré-requisitos

Antes de assistir a este curso os participantes devem:
• Conhecer e trabalhar com o sistema operativo Microsoft Windows
• Conhecimento base da ferramenta Power BI
• Trabalhar com relativo à vontade com fórmulas em Excel ou conhecer o modelo DAX

Exames de certificação

MABI110+MABI111 permitem o exame PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst (exame não incluído neste módulo)

Conteúdo programático em detalhe

A linguagem M
• Conhecer a sintaxe e estrutura da linguagem M
• A barra de código M
• O Editor Avançado de códigoM
• Colunas a partir de exemplos
• Intercalar e acrescentar consultas
Técnicas avançadas de manipulação de dados com M
• Trabalhar com listas

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

• Converter listas em tabelas e vice-versa
• PIVOT e UNPIVOT
• Usar parâmetros
• Truques e Dicas

Ligações a bases de dados SQL

• Importar Dados vs DirectQuery
• Query folding
• Alterar origens de dados e usar parâmetros

Técnicas avançadas de visualizações

• Bookmarks para gerir objetos e estados
• ToolTips
• Drillthrough vs Drilldown

Modelação de Dados

• Modelo de Dados
• Estruturação do modelo “estrela” ou “floco de neve”
• Relações entre tabelas: unidirecionais e bidirecionais
• Impacto de relações bidirecionais
• Relações inativas e a sua utilidade

Data Analysis eXpressions - DAX

• Ativar a Vista de Consultas [Query View]
• Performance de Medidas x Colunas Calculadas
• Contextos de Avaliação
• Funções DAX para gerir relações entre tabelas
• Modificar contextos de avaliação

Principais funções em DAX

Funções de Tabela

• FILTER, CROSSFILTER, RELATED x RELATEDTABLE

Funções com Iteradores

• CALCULATE, IF, VALUES, HASONEVALUE, SELECTEDVALUE, COUNTROWS

Análises temporais

• Avaliação de Datas
• MAX, MIN, LASTDATE, FIRSTDATE, VALUES, SELECTEDVALUE

Iteradores avançados

• SUMX, AVERAGEX, MAXX

Funções de Inteligência de Tempo

• Gerar uma tabela de Datas
• TOTALYTD, DATEADD, SAMEPERIODLASTYEAR
• Medidas Semi-Aditivas
• LASTDATE, LASTNONBLANK
• Ranking com RANKX
• TOPN

Aplicações de funções DAX típicas

• Calcular médias de vendas com AVERAGEX
• Totais e médias móveis

- Visualizações dinâmicas com várias Medidas
- Clientes novos x clientes antigos
- Comparação das vendas em períodos distintos

Proteção de conteúdo

- Acesso seletivo de informação
- RLS padrão
- A importância de USERNAME()
- RLS dinâmico