







# Power BI avançado com DAX — Parte 1

Analytics, Visualização, Relatórios e Tomada de Decisões com Big Data





## Introdução



- DAX
- Tipos de dados e operadores
- Tabelas Calculadas, Colunas Calculadas e Medidas Calculadas
- Funções Iterantes, Função Calculate
- Agrupamento e Filtragem e seleção de dados



# Data Analysis Expressions (DAX)



- DAX é uma linguagem de consulta e funcional, com o objetivo de ajudar a organizar, entender e melhorar a análise de dados
- Biblioteca de funções, operadores e constantes que podem ser combinadas para construir fórmulas e expressões em ferramentas como Microsoft Excel Power Pivot, Microsoft Power BI, etc
- Esta em constante evolução, com novas fórmulas sendo adicionadas a base existente
- É uma linguagem funcional, utilizando-se de funções para gerar resultados
- Funções são fórmulas pré-definidas que realizam cálculos usando valores específicos
- Funções podem retornar uma "tabela" ou um valor "escalar"



## Tipos de Dados e Operadores



Há 3 categorias principais de tipos de dados:

- Texto
- Número
- Data/Hora

#### Tipos de dados:

https://docs.microsoft.com/pt-br/power-bi/desktop-data-types

#### **Operadores**

https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/ee634237.aspx



## Tipos de funções DAX



- Table-Valued Functions
  - Filter Functions
  - Aggregation Functions
  - Time Intelligence Functions
- Date and Time Functions
- Information Functions
- Logical Functions
- Math and Trig Fuctions
- Statistical Functions
- Text Functions
- Parent and Child Functions

Há mais de 200 funções DAX disponíveis



# Tipos de Cálculos DAX



- Tabelas calculadas
- Colunas calculadas
- Medidas calculadas





# **FIM**

Analytics, Visualização, Relatórios e Tomada de Decisões com Big Data

