**MATERIAL DE APOIO**

**Links Úteis**

**Websites:**

Funções em geral do SQL:

https://learn.microsoft.com/pt-br/sql/t-sql/functions/functions?view=sql-server-ver16

Funções definidas pelo usuário:

https://learn.microsoft.com/pt-br/sql/relational-databases/user-defined-functions/user-defined-functions?view=sql-server-ver16

**Vídeos**

**Anotações:**

conhecidas como: funções internas ou funções embutidas

são funções pré-definidas que fazem parte da linguagem SQL

fornecidas pelo sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD)

Objetivo: realizar operações específicas em dados do banco de dados e retornar resultados úteis.

Tipos de funções:

Funções de Agregação: São usadas para calcular valores agregados em conjuntos de dados, como soma, média, máximo, mínimo e contagem. Exemplos incluem SUM, AVG, MAX, MIN e COUNT.

Funções de Manipulação de Strings: São usadas para trabalhar com valores de texto, como concatenação, extrair partes de strings, converter maiúsculas/minúsculas, entre outras. Exemplos incluem CONCAT, SUBSTRING, UPPER, LOWER.

Funções de Data e Hora: São usadas para manipular valores de data e hora, permitindo cálculos, formatação e extração de partes de datas. Exemplos incluem DATEPART, DATEADD, GETDATE, FORMAT.

Funções Matemáticas: São utilizadas para realizar operações matemáticas em dados numéricos. Exemplos incluem ABS, ROUND, CEILING, FLOOR.

Funções Lógicas: São usadas para realizar operações lógicas, como verificar se uma condição é verdadeira ou falsa. Exemplos incluem AND, OR, NOT.

Funções de Conversão de Dados: São usadas para converter valores de um tipo de dados para outro. Exemplos incluem CAST, CONVERT.

As funções nativas no SQL são úteis porque permitem realizar operações complexas de forma simples e eficiente, sem a necessidade de escrever código personalizado. Elas podem ser usadas em consultas SELECT, WHERE, HAVING, ORDER BY, etc.

Bibliografia:

Funções nativas do SQL Server:

<https://www.w3schools.com/sql/sql_ref_sqlserver.asp>

Funções de agregação:

<https://www.devmedia.com.br/sql-funcoes-de-agregacao/38463>

Dicas de funções para substituição de valores:

<https://www.youtube.com/watch?v=Wytfo7ZNFgo>

Principais funções internas do SQL Server:

[https://imasters.com.br/sql-server/sql-server-veja-as-principais-funcoes-internas#:~:text=No%20SQL%20Server%2C%20uma%20função,não%20negativo)%20de%20um%20número](https://imasters.com.br/sql-server/sql-server-veja-as-principais-funcoes-internas#:~:text=No%20SQL%20Server%2C%20uma%20fun%C3%A7%C3%A3o,n%C3%A3o%20negativo)%20de%20um%20n%C3%BAmero)

Funções do banco de dados SQL:

<https://learn.microsoft.com/pt-br/sql/t-sql/functions/functions?view=sql-server-ver16>

Funções mais utilizadas no SQL:

[https://dev.to/gabrielhsilvestre/funcoes-mais-usadas-no-sql-6dk#:~:text=São%20funções%20nativas%20do%20MySQL%20que%20permitem%20a%20execução%20de,multiplicação%2C%20exponenciação%20e%20raiz%20quadrada](https://dev.to/gabrielhsilvestre/funcoes-mais-usadas-no-sql-6dk#:~:text=S%C3%A3o%20fun%C3%A7%C3%B5es%20nativas%20do%20MySQL%20que%20permitem%20a%20execu%C3%A7%C3%A3o%20de,multiplica%C3%A7%C3%A3o%2C%20exponencia%C3%A7%C3%A3o%20e%20raiz%20quadrada)

Link do repositório contendo o desafio proposto:

<https://github.com/Filipe-Gois/Funcoes_Nativas_SQL>