



syariah
btpn



Virtual Internship Experience

T-SQL Functions

Data Engineer VIX

A. Functions pada TSQL

Fungsi adalah metode yang digunakan untuk melakukan operasi data. TSQL memiliki banyak fungsi bawaan yang digunakan untuk melakukan rangkaian string, perhitungan matematis, dan lain-lain. Fungsi TSQL dikategorikan ke dalam dua kategori, yaitu fungsi agregat dan fungsi skalar

1. Fungsi Agregat

Fungsi Agregat dalam TSQL melakukan perhitungan pada sekelompok nilai dan kemudian mengembalikan satu nilai. Berikut ini adalah beberapa fungsi agregat yang paling umum digunakan:

a. SUM

Fungsi SUM digunakan untuk menghitung jumlah dari sekumpulan nilai

Syntax :

```
SELECT SUM(ColumnName)
```

```
FROM TableName;
```

b. AVG

Fungsi AVG digunakan untuk mengembalikan nilai rata-rata

Syntax :

```
SELECT AVG(ColumnName)
```

```
FROM TableName;
```

c. COUNT

Fungsi COUNT digunakan untuk menghitung jumlah baris yang dikembalikan dalam pernyataan SELECT.

Syntax :

```
SELECT COUNT(ColumnName)
```

```
FROM TableName;
```

d. MIN

Fungsi MIN digunakan untuk mengembalikan nilai minimum kolom.

Syntax :

```
SELECT MIN(ColumnName)
```

```
FROM TableName;
```

e. MAX

Fungsi MAX digunakan untuk mengembalikan nilai maksimum kolom.

Syntax :

```
SELECT MAX(ColumnName)
```

```
FROM TableName;
```

2. Fungsi Skalar

Fungsi Skalar dalam TSQL digunakan untuk mengembalikan nilai tunggal dari nilai input yang diberikan. Berikut ini adalah beberapa fungsi skalar yang paling umum digunakan:

a. LCASE

Fungsi LCASE digunakan untuk mengubah nilai kolom string menjadi karakter huruf kecil.

Syntax :

```
SELECT LCASE(ColumnName)  
FROM TableName;
```

b. UCASE

Fungsi UCASE digunakan untuk mengubah nilai kolom string menjadi karakter huruf besar.

Syntax :

```
SELECT UCASE(ColumnName)  
FROM TableName;
```

c. LEN

Fungsi LEN digunakan untuk mengambil panjang string input.

Syntax :

```
SELECT LENGTH(String) AS SampleColumn;
```

d. MID

Fungsi MID digunakan untuk mengekstrak substring dari kolom yang memiliki tipe data string.

Syntax :

```
SELECT MID(ColumnName, Start, Length)  
FROM TableName;
```

e. ROUND

Fungsi ROUND digunakan untuk membulatkan nilai numerik ke bilangan bulat terdekat.

Syntax :

```
SELECT ROUND(ColumnName, Decimals)  
FROM TableName;
```

Referensi

<https://www.geeksforgeeks.org/sql-functions-aggregate-scalar-functions/>

<https://www.edureka.co/blog/sql-functions>

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