



SQL Server Dotin Session 1

10/20/2023

Writer: Yasamin Ashoori

Mentor: MR. Soroush Sadr

Overview

تو این بخش قرار هست که جواب سوال ها و همینطور تحقیقاتی که مربوط به جلسه اول هست رو بنویسم و هر موضوعی که بعدا مطالعه کردم و جزو این سرفصل ها بود اینجا قرار هست آپدیت بشه.

Topics

Numeric

Decimal

Range of the values

Differences between numeric and decimal

In code

In Other Dialects (SQL Server(T-SQL), My SQL))

Questions: What are Numeric and Decimal Data Types?

موضوع اصلی این هست که ما exact numbers رو داریم ولی برای ذخیره کردن precise numerical data دو نوع دیتا تایپ دیگه داریم که خیلی استفاده میشن:

Numeric and Decimal

هر دوی این تایپ ها برای ذخیره کردن decimal numbers and use exact arithmetic استفاده میشن. درست برخلاف floating point numbers (REAL, FLOAT, etc) که برای ذخیره کردن binary numbers and use inexact arithmetic کاربرد دارن.

DECIMAL or NUMERIC used for money values

floating point numbers used for scientific calculations

هر دوی این ها دو تا آرگومان Precision, scale رو می گیرن اما تفاوت این دو در این هست که numeric خیلی strict هست و فقط precision, scale دقیقیه که براش

مشخص کردیم رو اعمال میکنه در حالی که در decimal ها ما میتونیم اعداد بیشتری از precision تعریف شده در نظر بگیریم.

The range of values in Decimal and Numeric: $-10^{38}+1$ to 10^{38}

Code:

```
DECLARE @MyDecimal DECIMAL(8, 4)
```

```
DECLARE @MyNumeric NUMERIC(8, 4)
```

T-SQL

In T-SQL, `DECIMAL` and `NUMERIC` are functionally equal

MySQL

`NUMERIC` is implemented as `DECIMAL`; there is no difference to worry about

منابع این تحقیق و منابع اضافه تر:

1. <https://learnsql.com/blog/numeric-decimal-data-types-sql/#:~:text=There%20is%20one%20notable%20difference,numbers%20than%20the%20stated%20precision.>
2. <https://learnsql.com/blog/data-types-in-sql/>
3. <https://www.sqlservertutorial.net/sql-server-basics/sql-server-data-types/>