

Yeni başlayanlar üçün SQL(2-ci hissə)



Hər kəsə Salam. Bu günki məqaləmdə SQL əmrləri haqqında danışacağıq. Məqalənin daha aydın başa düşmək üçün bundan əvvəlki məqaləmi oxumağınız məqsədə uyğundur.

Data Control Language(DCL)

DCL əmrlərinə **GRANT** və **REVOKE** daxildir. Bu əmrlər istifadəçiyə verilənlər bazası sisteminin hüquqları, icazələri və digər nəzarətlər vermək üçün istifadə olunur. Bu əmrlər bir növ istifadəçiyə səlahiyyətlər verir.

GRANT-Əmri istifadəçiyə giriş imtiyazları vermək üçün istifadə olunur.İstifadəsi aşağıdakı kimidir.

```
GRANT SELECT,UPDATE ON My_table TO Some_User,Another_User;
```

REVOKE-Əmri istifadəçiyə verilmiş səlahiyyətləri geri almaq üçün istifadə olunur.İstifadəsi aşağıdakı kimidir.

```
REVOKE SELECT,UPDATE ON My_Table FROM User1,User2;
```

Transaction Control Language(TCL)

TCL əmrləri verilənlər bazası daxilində əməliyyatlarla məşğul olmağa imkan verir.**TCL** əmrləri yalnız **INSERT,DELETE** və **UPDATE** kimi **DML** əmrləri ilə istifadə olunur.Bu əməliyyatlar verilənlər bazasında avtomatik yerinə yetirilir,buna görə də table-lar yaradarkən və ya silərkən onlardan istifadə etmək olmaz.**TCL** əmrləri aşağıdakılardır.

COMMIT

ROLLBACK

SAVEPOINT

a.COMMIT-Əmri bütün əməliyyatları verilənlər bazasında saxlamaq üçün istifadə olunur.Sintaksisi aşağıdakı kimidir.

```
COMMIT ;
```

Məsələn:

```
DELETE FROM Customers WHERE Age=25; COMMIT;
```

b.ROLLBACK-Verilənlər bazasında qeyd olunmamış məlumatları ləğv etmək üçün istifadə olunur.Sintaksisi aşağıdakı kimidir.

```
ROLLBACK;
```

Məsələn:

```
DELETE FROM Customers WHERE Age=25; ROLLBACK;
```

c.SAVEPOINT-Əmri bir əməliyyatı müvəqqəti olaraq dayandırmaq üçün istifadə olunur ki,tələb olunduqda **ROLLBACK** əmrindən istifadə edərək həmin nöqtəyə qayıda bilək.Sintaksisi aşağıdakı kimidir.

```
SAVEPOINT SAVEPOINT_NAME;
```

Data Query Language(DQL)

DQL əmrləri verilənlər bazasından məlumat gətirmək üçün istifadə olunur.**DQL** əmrlərinə misal olaraq **SELECET**-i göstərə bilərik.

SELECT-Əmri **WHERE** şərtində qeyd olunmuş məlumatı seçmək üçün istifadə olunur.Sintaksisi aşağıdakı kimidir.

```
SELECT expressions FROM TABLES WHERE conditions
```

Məsələn:

```
SELECT employee_name FROM employe WHERE age>20;
```

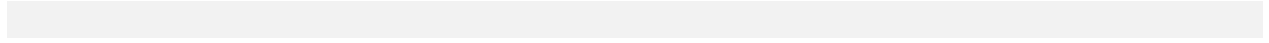
SQL Data Tipləri

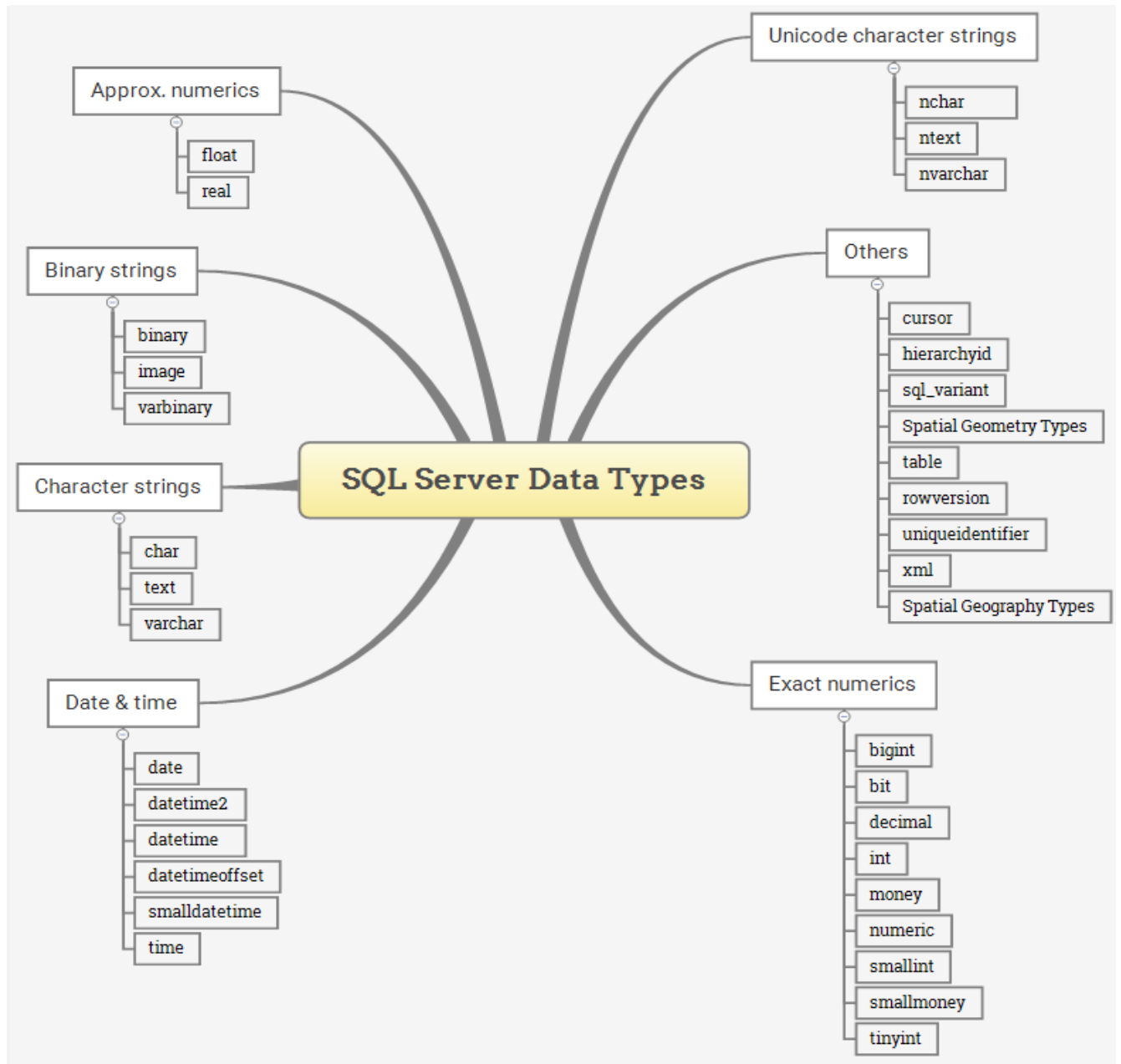
Verilənlər bazasında saxlanılan məlumatların təbiətini müəyyən etmək üçün istifadə olunur. Məsələn biz table-in müəyyən bir sütununda sətir tipli məlumat saxlamaq istəyiriksə, biz bu məlumatın **string** tipində bir data olduğunu göstərməliyik. Hər bir verilənlər bazası üçün məlumat növləri əsasən 3 kateqoriyaya bölünür.

String məlumat növü

Numeric məlumat növü

Date and time məlumat növü





SQL Server məlumat növləri.

SQL Server String məlumat növləri aşağıdakılardır.

Char(n)-sabit ölçülü string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 8000 simvola qədər ola bilər.

Varchar(n)-dəyişən ölçülü string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 8000 simvola qədər ola bilər.

Varchar(max)-dəyişən ölçülü string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 1,073,741,824 simvola qədər ola bilər.

Text-dəyişən ölçülü string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 2GB -a qədər mətn məlumatı ola bilər.

nchar-sabit ölçülü Unicode string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 4000 simvola qədər ola bilər.

nvarchar-dəyişən ölçülü Unicode string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 4000 simvola qədər ola bilər.

ntext-Dəyişən ölçülü Unicode string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 2Gb-a qədər mətn məlumatı ola bilər.

binary(n)-Sabit ölçülü Binary string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 8000 byte-a qədər ola bilər.

varbinary-Dəyişən ölçülü string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 8000 byte-a qədər ola bilər.

image-Dəyişən ölçülü Binary string tipində olan məlumat növüdür.Ölçüsü 2GB-a qədər ola bilər.

SQL Server Numeric məlumat növləri aşağıdakılardır.

Bit-0,1 və ya null ola bilən məlumat növüdür.

Tinyint- 0-dan 255-ə qədər bütün tam ədədlər ola bilər.

Smallint- -32,768-dən 32,767-ə qədər bütün tam ədədlər ola bilər.

Int- -2,147,483,648-dən 2,147,483,647-ə qədər bütün tam ədədlər ola bilər.

Bigint- -9,223,372,036,854,775,808-dən 9,223,372,036,854,775,807-dək bütün tam ədədlər ola bilər.

Float(n)- $-1.79E+308$ -dən $1.79E+308$ -ə qədər tam ədədləri əhatə edir.

Real- $-3.40E+38$ -dən $3.40E+38$ -ə qədər tam ədədləri əhatə edir.

Money- -922,337,233,685,477.5808-dən 922,337,233,685,477.5807-ə qədər pul məlumatlarını qeyd etmək üçün istifadə olunur.

SQL Server Date and Time məlumat növü.

Datetime-Tarix və saat birləşmələrini təyin etmək üçün istifadə olunur.1 Yanvar 1753-cü ildən 31 dekabr 9999-a qədər 3,33 millisekundluq dəqiqliklə işləyir.

Datetime2-Tarix və saatı təyin etmək üçün istifadə olunur.1 yanvar 0001–31 dekabr 9999 arasında 100 nanosaniyə dəqiqliyi ilə işləyir.

Date-Yalnız tarixi qeyd etmək üçün istifadə olunur.1 Yanvar 0001–31 Dekabr 9999 arasındakı dəyişikliyi dəstəkləyir.

Time-100 nanosaniyəlik dəqiqliklə vaxtı qeyd edir.

Beləliklə bu məqalədə SQL Əmrləri və SQL məlumat növləri haqqında danışdıq.Ümid edirəm hər kəsə faydalı olacaq.Növbəti məqalələrdə görüşənədək.Uğurlar!!!