

# SQL / 3 SQL Dili

## Temel SQL Komutları

### Data Manipulasyon Komutları

- Select
- Insert
- Update
- Delete
- Truncate

### Veritabanı Manipulasyon Komutları

- Create
- Alter
- Drop

## Data Manipülasyon Komutları (DML)

<b>SELECT</b>	Veritabanındaki tablolardan kayıtları çeker.
<b>INSERT</b>	Tabloya yeni kayıt ekler.
<b>UPDATE</b>	Tablodaki verilerin bir ya da birden çok alanını değiştirir.
<b>DELETE</b>	Tablodan kayıt siler.
<b>TRUNCATE</b>	Tablonun içeriğini boşaltır.

## Veri tabanı Manipülasyon Komutları (DDL)

<b>CREATE</b>	Bir veritabanı nesnesini oluşturur. (table,view,database...)
<b>ALTER</b>	Bir veritabanı nesnesinin özelliğini değiştirir.
<b>DROP</b>	Bir veritabanı nesnesini siler.

Kullanımı:

<b>CREATE DATABASE</b>	:Yeni veritabanı oluşturur.
<b>ALTER DATABASE</b>	:Bir veritabanının özelliklerini değiştirir.
<b>CREATE TABLE</b>	:Yeni bir tablo oluşturur.
<b>ALTER TABLE</b>	: Bir tablonun özelliklerini değiştirir.
<b>DROP TABLE</b>	: Bir tabloyu tamamen siler.
<b>CREATE INDEX</b>	:Index oluşturur.
<b>DROP INDEX</b>	:Index'i siler.

NOT: SQL'de iki tane (-) yorum satırı özelliği verir.

### Select Komutu

```
SELECT
KOLON1,KOLON2,KOLON3,...
FROM TABLOADI
WHERE <ŞARTLAR>
```

```
SELECT
*
FROM TABLOADI
```

dersen bütün kolonları çağırır

Bir tabloda primary key: o tablonun benzersiz alanıdır.

### Insert Komutu

Yeni bir kayıt eklemek için kullanılır

Kolon → kolon isimleri

değer → ilgili kolonun değeri

Not: stringler tırnak içine yazılır

NOT: Doğrudan tablo çekmekten daha hızlıdır.

```
INSERT INTO TABLOADI
(KOLON1,KOLON2,KOLON3,...)
VALUES
(DEĞER1, DEĞER2, DEĞER3,...)
```

### Update Komutu

Bir tablonun bir veya daha fazla sütunun değerini değiştirmek için kullanılır.

Yani bir satırda güncelleme yapmak için kullanılır.

Örnek:

```
UPDATE TABLOADI SET
KOLON1=DEĞER1,KOLON2=DEĞER2,KOLON3=DEĞER3...
WHERE <ŞARTLAR>
```

```
UPDATE CUSTOMERS
SET COUNTRY='TÜRKİYE', AGE=DATEDIFF (YEAR, BIRTHDATE, GETDATE())
```

### Delete Komutu

```
DELETE FROM TABLO
WHERE <ŞARTLAR>
```

Otomatik artan değerleri silemez, kaldığı yerden devam eder

### Where Komutu

```
=
<>
>
<
>=
<=
BETWEEN
LIKE
IN
NOT LIKE
NOT IN
```

Eşittir  
Eşit değildir  
Büyüktür  
Küçüktür  
Büyüktür ya da eşittir  
Küçüktür ya da eşittir  
Arasındadır  
İle başlar, ile biter, içerir  
İçindedir  
İle başlamaz, ile bitmez, içermez  
İçinde değildir

## Distinct Komutu

Tekilleştirme amaçlı kullanılır.

```
SELECT DISTINCT  
KOLON1,KOLON2,KOLON3,...  
FROM TABLOADI  
WHERE <ŞARTLAR>
```

## Order By Komutu

Herhangi SQL sorgusundan gelen verileri, bizim istediğimiz şekilde sıralamaya yarar.

ASC: A 'dan Z'ye - Küçükten büyüğe

DESC: Z'den A'ya - Büyükten Küçüğe

```
SELECT  
KOLON1,KOLON2,KOLON3,...  
FROM TABLOADI  
WHERE <ŞARTLAR>  
ORDER BY KOLON1 ASC,KOLON2 DESC...
```

## Top Komutu

Bir SQL sorgusunda, belli sayıdaki kaydın gelmesini sağlayan bir komuttur.

ör: ilk 10 satırı almak

```
SELECT TOP 10  
KOLON1,KOLON2,KOLON3,...  
FROM TABLOADI  
WHERE <ŞARTLAR>  
ORDER BY KOLON1 ASC,KOLON2 DESC...
```