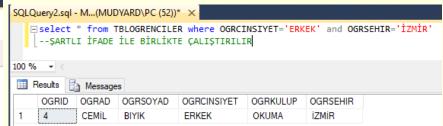
DML(DATA MANIPULATION LANGUAGE) KOMUTLARI: Bu komutlar tablonun içerdiği

bilgilere müdahelede kullanılır.

```
select ------> seç, listele update -----> güncelle delete -----> sil insert -----> ekle
```

SELECT





SELECT

VER**i** T**i**PLER**i**

- <u>*</u> bit------ jkili sonuçlar*ı* tutar. <u>0 ve 1</u> ya da <u>true</u> veya <u>false</u>

decimal(18,0) -----> Ondalıklı sayıları tutar. Double gibi.

decimal(x,y) x virgülden önceki ve virgülden sonraki toplam basamak sayısı, y virgülden sonraki basamak sayısı. Ör. decimal(5,2)----->100,00

<u>* smalldatetime-----> 1700 ila 2070 arasındaki zaman aralığı</u>nı kapsar

smallint ----> +- 32 bin toint16 gibi

text -----> çok uzun metin de**ğ**erleri içindir

int ----> tam sayılar için kullanılır.

- <u>* tinyint -----> 0-256 arasındaki sayılar</u>
- <u>* varchar -----> de**ğ**işken uzukluklu veriler için kulanılı</u>r. örne**ğ**i ad soyad gibi.

GRUPLANDIRMALAR VE OPERATÖRLER

COUNT(SAYI)- SUM(TOPLAM), AVG(ORTALAMA), MIN, MAX

```
⊑select count(*) As 'Toplam Kişi' from TBLOGRENCILER --AS başlığı belirler
    select count(*) As 'Toplam kisi' from TBLOGRENCILER where OGRSEHIR='TOKAT'
    select sum(SINAV1) AS 'Toplam kişi', SUM(SINAV2) AS 'Toplam kişi', SUM(SINAV3) AS 'Toplam kişi' FROM TBLNOTLAR
    SELECT AVG(SINAV1), AVG(SINAV2), AVG(SINAV3) FROM TBLNOTLAR
    SELECT min(SINAV1), min(SINAV2), min(SINAV3) FROM TBLNOTLAR
    SELECT max(SINAV1), max(SINAV2), max(SINAV3) FROM TBLNOTLAR
110 % - <
🖫 Results 🔓 Messages
     Toplam Kişi
    5
     Toplam kisi
    Toplam k... Toplam ... 275 299
                       Toplam k...
                       312
                  (No column na...
                                (No column na.
                  74
                                78
                  (No column na...
     (No column na...
                                (No column na.
     45
                   45
                                56
     (No column na...
                   (No column na...
                                (No column na..
    89
                   89
                                89
```

GRUPLANDIRMA GROUP BY KULLANIMI



HAVING(SART)

```
SELECT OGRCINSIYET, COUNT(*) AS'TOPLAM' FROM TBLOGRENCILER GROUP BY OGRCINSIYET HAVING OGRCINSIYET='ERKEK'
--HAVING SORGUYA ŞART EKLİYOR
SELECT OGRSEHIR, COUNT(*) FROM TBLOGRENCILER GROUP BY OGRSEHIR HAVING COUNT(*)=2

110 % 
Results Messages
OGRCINSIYET TOPLAM
1 ERKEK 5

OGRSEHIR (No column na...
1 KONYA 2
```

LIKE

```
SELECT * FROM TBLOGRENCILER WHERE OGRAD like 'a%'--başında a olanları getir
     SELECT * FROM TBLOGRENCILER WHERE OGRKULUP like '%a%'--ortasında a geçenler
    SELECT * FROM TBLOGRENCILER WHERE OGRSOYAD not like '%b%'-- ortasında b geçmeyenler
121 % - <
🗓 Results 🔓 Messages
    OGRID OGRAD
                   OGRSOY... OGRCINSIYET OGRKULUP
                                                 OGRSEHIR
         AYŞENUR YILMAZ
                                       KÜTÜPHANE MALATYA
    3
                            KIZ
1
2
           ALİ
                   DEMİRDAĞ ERKEK
                                       BASKETBOL KOCAELİ
    OGRID OGRAD
                   OGRSOY... OGRCINSIYET OGRKULUP
                                                  OGRSEHIR
        SELİM
                   YILMAZ
                            ERKEK
                                       SATRANÇ
                                                  İSTANBUL
          AYŞENUR YILMAZ
                                       KÜTÜPHANE MALATYA
                            KI7
2
    3
3
    6
           ALİ
                   DEMİRDAĞ ERKEK
                                       BASKETBOL
                                                  KOCAELÍ
4
     7
           VELİ
                   GÜNEŞ
                            ERKEK
                                       BASKETBOL
                                                  IZMIR
5
    8
           SİBEL
                   KODAZ
                            KIZ
                                       BİLGİSAYAR
                                                  MERSIN
    OGRID OGRAD OGRSOY... OGRCINSIYET OGRKUL... OGRSEHIR
          CENGİZ YILMAZ
                           FRKFK
                                               TOKAT
1
                                      GF7İ
           SELİM
                  YILMAZ
                           ERKEK
                                      SATRANÇ
                                               İSTANBUL
2
3
           AYŞE...
                  YILMAZ
                           KIZ
                                      KÜTÜPH...
                                               MALATYA
```

DISTINCT

```
■ SELECT OGRKULUP AS 'KULÜPLER' FROM TBLOGRENCILER
    SELECT DISTINCT OGRKULUP AS 'KULÜPLER' FROM TBLOGRENCILER--DISTINCT BİLGİLERİ TEKRARSIZ VERİR
    SELECT COUNT(OGRSEHIR) AS 'SEHİRLER' FROM TBLOGRENCILER
     SELECT COUNT(DISTINCT OGRSEHIR) AS 'SEHİRLER' FROM TBLOGRENCILER
121 %
Results 🛅 Messages
6
    BASKETBOL
    BASKETBOL
    BİLGİSAYAR
8
9
    BASKETBOL
    KUI ÜPLER
    BASKETBOL
    BİLGİSAYAR
2
3
    FUTBOL
    KÜTÜPHA.
5
    SATRANÇ
    SEHİRLER
    9
    SEHİRLER
```

ORDER BY (ASCENDING ASC a'dan z'ye----DESCENDING DESC z'den a'ya)

```
--ORDER BY ASCENDING(ASC a'dan z'ye), DESCENDING(DESC z'den a'ya)
   ■SELECT OGRSEHIR FROM TBLOGRENCILER order by OGRAD ASC--sehirleri öğrenci adının sentaksına
     --sıralar
133 %
    - <
Results 🔓 Messages
    OGRSEHIR
    KOCAFLI
    MAI ATYA
    TOKAT
    KONYA
    KONYA
    MERSIN
    İSTANBUI
8
    MERSIN
9
    IZMİR
```

--ORDER BY ASCENDING(ASC a'dan z'ye), DESCENDING(DESC z'den a'ya) SELECT OGRKULUP FROM TBLOGRENCILER order by OGRKULUP DESC--KULUPLERI z'den a'ya sıralar SELECT OGRSEHIR FROM TBLOGRENCILER order by OGRSEHIR ASC--kulüpleri a'dan z'ye sıralar 💹 Results 🔓 Messages OGRKULUP SATRANÇ KÜTÜPHANE 2 3 GEZİ GEZİ 4 5 **FUTBOL** 6 BİLGİSAYAR BASKETBOL 7 8 BASKETBOL BASKETBOL 9

OGRSEHIR İSTANBUL İZMİR 2 KOCAELİ 3 4 KONYA 5 KONYA MALATYA MERSIN 7 8 MERSIN TOKAT 9