

HASAN BASKIN / Adli Bilişim Mühendisliği

VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMİ [TEMEL KODLAR KESİTİ]

Select deyimi

- Sql de sorgulama yapmak için
- * ile tablonun tüm sütunları çekilir
- SELECT *FROM öğrenci parametresi ile öğrenci tablosunun tüm sütunları çekilir.
- SELECT ogrno, ad, soyad FROM öğrenci → öğrenci tablosundan no ad soyad çeker
- SELECT DISTINCT BOLUM FROM OGRENCİ tekrarlı satırların sadece bir tanesini görüntülemek için

WHERE ŞART İFADESİ

- SELECT *FROM öğrenci WHERE bolum='ADLI BİLİŞİM' → bölüm sütunu adli bilişim olanları listelemek için kullanılır.
- **AND** → her iki şartıda sağlamalı

Örn/: Select *from öğrenci where bolum='adli_bilisim' and ortalama>= 3.0

- **OR** → herhangi bir şartı sağlaması yeterlidir.

Örn/: Select *from akademisyen where bolum='adli_bilisim' or maas<=5000

- **Between.....and** → iki değer arası olanları alır.

Örn/: where mass between 1000 and 2000 (maaşı 1000 tl ile 2000 arası olanları)

- **IN** → liste içindeki değerle karşılaştırma yapmak için.

Örn/: Where bolum IN ('bilgisayar', 'elektrik', 'insaat')

- **LIKE operatörü** → karakter grubu ile karşılaştırma..

M% → M harfi ile başlayanlar

%A → A harfi ile bitenler

%H% → içinde H harfi bulunanlar

Örn/: Select ogrno,ad,soyad,bolum from öğrenci where ad like 'M%'

- **NOT operatörü** → like , in ,between deyimleriyle kullanılır şartın tersini verir.

Örn/: Select *from personel Where dogumyeri NOT IN ('Artvin','Rize','malatya')

ORDER BY

Sıralama işlemi için SELECT ifadesinde ORDER BY kullanılır.

Örn/:

- Select *from öğrenci Order By ogrno ASC
&VEYA& (Küçükten büyüğe sıralama yapar..)
- Select *from öğrenci Order By ogrno ASC
- **Select** ogrno,ad,soyad **from** öğrenci **Order By** ortalama **DESC** (Öğrencileri ortalamasına göre büyükten küçüğe sıralar)
- Select *from öğrenci Order By ad,soyad ASC (öğrencileri ad,soyadlarına göre sıralar [A-Z])
- Select *from öğrenci Order By ad

AVG FONKSİYONU (herhangi bir sütunun sayısal değerlerinin ortalamasını bulmak için)

- Select AVG(yas) from öğrenci → öğrencilerin yaş ortalamasını bulmak için
- Select AVG(maas) from personel where görev='memur' → memurların ort. maaşı

SUM FONKSİYONU (herhangi bir sütunun değerlerinin toplamını bulmak için)

- Select SUM(fiyat) from kitap (kitap fiyatlarının toplamını bulur)
- **[FARKLI]** Select SUM(**distinct** fiyat) from kitap → Fiyatları farklı olan kitapların fiyatlarının toplamını verir.

MAX VE MIN FONKSİYONLARI (herhangi bir sütunun max ve min değerlerini verir.)

- Select MAX(ortalama) from öğrenci → ortalaması en yüksek olan öğrenciyi bulur.

- Select MIN(maas) from memur → maaşı en düşük olan memuru verir.

COUNT FONKSİYONU → bir tablodaki kayıtların sayılmasında kullanılır.

COUNT(*) → NULL değerleride göz önüne alınarak kayıtlar sayılır.

COUNT(sütun adı) → Belirtilen sütunda NULL değerleri almadan sayar..

Örn/:

[?] Öğrenci tablosunda kaç kayıt var olduğunu bulan sql ifadesi..

```
Select COUNT(*) from öğrenci
```

[?] Bilgisayar bölümünde okuyup 3.0 ort üzerinde ortalamaya sahip öğrenci sayısı bulan sql cümlesi

```
Select COUNT(*) from öğrenci where bolum='bilgisayar' and ortalama>= 3.0
```

VERİ EKLEME , GÜNCELLEME VE SİLME [INSERT , UPDATE , DELETE]

UPDATE (..Güncelleme Yapmak İçin..)

[?] Personel tablosunda maaşları 1000 ile 1500 arasında olan çalışanların maaşlarını 2000 yapan sql ifadesi..

- UPDATE personel
Set maas=2000
WHERE maas between 1000 and 1500

[?] Görevi şef olan personellerin görevini 'MÜDÜR' olarak değiştiren sql ifadesi.

- UPDATE personal
Set 'mudur'
Where görev='sef'

DELETE (..Tablodan Satır Silmek için..)

[?] Öğrenci tablosunda eposta adresi boş(NULL) olan kayırları silmek için

- DELETE from öğrenci
WHERE eposta IS NULL

CREATE (Veri Tabanı yada Tablo oluşturmak için kullanılır.)

- CREATE DATABASE universite

ALTER (Var olan bir nesne üzerinde değişiklik yapmak için kullanılır)

- ALTER TABLE personel
ADD eposta VARCHAR(40) NULL

DROP (Veritabanındaki herhangi bir nesneyi kaldırmak için.)

- DROP TABLE dersler

GROUP BY (Satırı gruplara ayırarak fonksiyonları bunlara uygulamak için SELECT deyiminin içerisinde kullanılır)

- Select bolum,AVG(maas) FROM personel GROUP BY bolum

