

3. Görevler

Aşağıda belirtilen SQL sorgularını yazın ve her biri için kısa açıklamalar ekleyin.

a. Belirli Kolonları Seçme

Çalışanların sadece FirstName, LastName ve Salary bilgilerini getiren bir SQL sorgusu yazınız.

```
select FirstName,LastName,Salary
from employees
```

employess tablosundan(from) FirstName,LastName,Salary(select) sütunlarını getirmesini sağladığımız sorgu

Ekran Çıktısı :

	firstname character varying (50) 🔒	lastname character varying (50) 🔒	salary numeric (10,2) 🔒
1	John	Doe	55000.00
2	Jane	Smith	65000.00
3	Sam	Brown	52000.00
4	Lisa	White	70000.00
5	Mark	Black	75000.00
6	Lucy	Green	60000.00

b. DISTINCT Komutu ile Tekrarları Önleme

Çalışanların çalıştıkları departmanları benzersiz olarak listeleyen bir SQL sorgusu yazınız.

```
SELECT DISTINCT DepartmentID
FROM Employees;
```

Her bir departmanın bir idsi olduğu için çalışanların departmanlarının tekrarsız olarak gösterilmesi bu şekilde sorgulanır

Ekran Çıktısı:

	departmentid integer 🔒
1	3
2	2
3	1

c. Belirli Bir Departmana Ait Çalışanları Listeleme

Sadece IT departmanında çalışanların bilgilerini getiren bir SQL sorgusu yazınız.

```
select *  
from employees  
where departmentid=1
```

İleri seviye işlemlerde departmant id kullanarak join işlemleri ile departman id sine bağlı olan departmanı çekebiliriz ama basit şekilde yapılması gerektiği için departman tablosundan IT nin departman idsini alıp koşul ile employees tablosundan çekme işlemi bu sorgu ile yapılabilmektedir.

Ekran Çıktısı:

	employeeid [PK] integer	firstname character varying (50)	lastname character varying (50)	age integer	departmentid integer	salary numeric (10,2)	joindate date
1	1	John	Doe	30	1	55000.00	2020-01-15
2	3	Sam	Brown	28	1	52000.00	2021-04-25
3	5	Mark	Black	50	1	75000.00	2015-11-05

d. Maaşa Göre Sıralama

Çalışanları maaşlarına göre büyükten küçüğe sıralayan bir SQL sorgusu yazınız.

```
SELECT *  
FROM Employees  
ORDER BY Salary DESC;
```

Salary sütununu gruplayarak descending ile büyükten küçüğe doğru employees tablosundaki veriler bu sorgu ile listeleylebiliriz

Ekran Çıktısı:

	employeeid [PK] integer	firstname character varying (50)	lastname character varying (50)	age integer	departmentid integer	salary numeric (10,2)	joindate date
1	5	Mark	Black	50	1	75000.00	2015-11-05
2	4	Lisa	White	35	3	70000.00	2019-03-18
3	2	Jane	Smith	45	2	65000.00	2018-07-20
4	6	Lucy	Green	40	2	60000.00	2017-10-10
5	1	John	Doe	30	1	55000.00	2020-01-15
6	3	Sam	Brown	28	1	52000.00	2021-04-25

e. Kolonları Birleştirme (Concatenation)

Çalışanların FirstName ve LastName alanlarını birleştirerek, tam adlarını içeren yeni bir kolon oluşturan bir SQL sorgusu yazınız.

```
SELECT EmployeeID, FirstName || ' ' || LastName AS FullName, Age, DepartmentID, Salary,  
JoinDate  
FROM Employees;
```

|| operatörü kullanarak FirstName ve LastName sütunlarını birleştiriyoruz birleştirdiğimiz tek bir sütunda alias ile FullName olarak bize göstermesini sağlıyoruz

Ekran Çıktısı:

	employeeid [PK] integer	fullname text	age integer	departmentid integer	salary numeric (10,2)	joindate date
1	1	John Doe	30	1	55000.00	2020-01-15
2	2	Jane Smith	45	2	65000.00	2018-07-20
3	3	Sam Brown	28	1	52000.00	2021-04-25
4	4	Lisa White	35	3	70000.00	2019-03-18
5	5	Mark Black	50	1	75000.00	2015-11-05
6	6	Lucy Green	40	2	60000.00	2017-10-10