

Bize verilen tablo oluşturma kodları ile tablolarımı oluşturdum ve sorgularımı yaptım açıklamaları ve nasıl çalıştıkları diğer sayfalarda mevcuttur

```
Query Query History
1  ✓ /*CREATE TABLE Departments (
2      DepartmentID INT PRIMARY KEY,
3      DepartmentName VARCHAR(50) NOT NULL);
4  INSERT INTO Departments (DepartmentID, DepartmentName) VALUES
5  (1, 'IT'),
6  (2, 'HR'),
7  (3, 'Finance');
8  CREATE TABLE Employees (
9      EmployeeID INT PRIMARY KEY,
10     FirstName VARCHAR(50) NOT NULL,
11     LastName VARCHAR(50) NOT NULL,
12     Age INT,
13     DepartmentID INT,
14     Salary DECIMAL(10,2),
15     JoinDate DATE,
16     FOREIGN KEY (DepartmentID) REFERENCES Departments(DepartmentID));
17  INSERT INTO Employees (EmployeeID, FirstName, LastName, Age, DepartmentID, Salary, JoinDate) VALUES
18  (1, 'John', 'Doe', 30, 1, 55000, '2020-01-15'),
19  (2, 'Jane', 'Smith', 45, 2, 65000, '2018-07-20'),
20  (3, 'Sam', 'Brown', 28, 1, 52000, '2021-04-25'),
21  (4, 'Lisa', 'White', 35, 3, 70000, '2019-03-18'),
22  (5, 'Mark', 'Black', 50, 1, 75000, '2015-11-05'),
23  (6, 'Lucy', 'Green', 40, 2, 60000, '2017-10-10');
24  SELECT FirstName, LastName, Salary FROM Employees;
25  SELECT DISTINCT DepartmentID FROM Employees;
26  SELECT * FROM Employees WHERE DepartmentID = 1;
27  SELECT * FROM Employees ORDER BY Salary DESC;
28  SELECT CONCAT(FirstName, ' ', LastName) AS FullName FROM Employees;*/
29
```

```
34
35 SELECT FirstName, LastName, Salary FROM Employees;
36
37
```

Data Output Messages Notifications

	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

- Çalışanların sadece FirstName, LastName ve Salary bilgilerini getiren sql sorgusu bu şekilde olur. Select firstname , lastname,salary yazarak istenen kolonları seçtik from employees yazarak da çalışanlar tablosundaki bilgileri kullandık.

38
39
40
41

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

Data Output Messages Notifications



	departmentid integer
1	3
2	2
3	1

- Çalışanların çalıştıkları departmanları benzersiz olarak listeleyen bir SQL sorgusu için DISTINCT komutu kullanılır bu komut tekrarları önlemeye yarar. Örneğin eğer employees tablosunda bir departmanda birden fazla çalışan varsa o departmanın idsi bir kere listelenir bu sayede benzersiz şekilde listelenir.

40
41
42

```
SELECT * FROM Employees WHERE DepartmentID = 1;
```

Data Output Messages Notifications



	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

- IT departmanında çalışanları listelemek için sorgumuzda departmanid = 1 dedik çünkü tablo oluştururken IT departmanında çalışanların id değeri 1'di. Sorgumuzda where ifadesi kullandık ki departman idsi 1 olan yani IT departmanında çalışanları listeleyebilelim.

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

Data Output Messages Notifications

	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

- Order by komutu verileri sıralamak için kullanılır. DESC ifadesi azalan şekilde sıralamamızı sağlar. Bu sorgumuzda çalışanların maaşlarını azalacak şekilde sıraladık.

```
44  
45 SELECT CONCAT(FirstName, ' ', LastName) AS FullName FROM Employees;  
46  
47  
48
```

Data Output Messages Notifications



	fullname text
1	John Doe
2	Jane Smith
3	Sam Bro...
4	Lisa White
5	Mark Black
6	Lucy Green

- Concat komutu kolonları birleştirmek için kullanılır. AS Fullname ifadesi ile de birleştirilen kolonun adını belirlemiş olduk. Bu sorgumuz ile Employees tablosundaki kişilerin firstname ve last nameini birleştirip fullname olarak tek bir kolon şeklinde sıralamış olduk. ‘ ‘ firstname ile last name arasına boşluk koyar bu sayede daha düzgün görünür.