
SQL

Structured Query Language
Yapılandırılmış Sorgu Dili

15 Ocak 2021

DERS 06

Kahoot Tekrar

In, Between,

Subqueries

Mehmet Bulutluoz
Elektronik muh.

TECHPROED

Önceki Dersten Hatırladıklarımız

- 1- Subquery : iç içe query demektir. Birden fazla tabloyu ilgilendiren update'ler için kullanıyoruz. Update yapılacak tablodan kodumuzu yazmaya başlıyoruz, sonra diğer tablodan bilgi almak için subquery ekleyip SELECT komutu ile ilgili datayı alıyoruz
 - 2- DELETE komutu ile field silemeyiz ancak record silebiliriz, field ismi seçemediğimiz için kodumuz DELETE FROM tabloismi şeklinde başlıyor, eğer silmek istediğimiz recordlar için bir şart belirteceksek WHERE komutu ekleyebiliriz.
 - DELETE FROM ile silinen kayıtlar geri getirilebilir
 - DELETE FROM tabloismi; tablodaki tüm record'ları siler ama tablo kalır
 - 3- TRUNCATE komutu ile tablo yapısı bozulmadan tablodaki TÜM kayıtlar silinir.
 - TRUNCATE ile silinen kayıtlar geri getirilemez
 - 4- DROP TABLE tabloismi; tabloyu geri getirilebilecek şekilde siler. RECYCLE BIN'e gönderir.
 - 5- PURGE komutu ile tablo geri getirilemeyecek şekilde silinir. Ancak tabloyu direk PURGE yapmak mümkün değildir. PURGE recycle bin'deki tablolar için çalışır. Bunun için önce tabloyu DROP TABLE ile siler, sonra PURGE ile geri getirilmeyecek şekilde sileriz.
-

IN CONDITION

IN Condition birden fazla mantıksal ifade ile tanımlayabileceğimiz durumları (**Condition**) tek komutla yazabilme imkanı verir

```
CREATE TABLE musteriler  
(  
  urun_id number(10),  
  musteri_isim varchar2(50),  
  urun_isim varchar2(50)  
);
```

```
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Mark', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Mark', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'John', 'Apple');  
INSERT INTO musteriler VALUES (30, 'Amy', 'Palm');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'Mark', 'Apple');  
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Adem', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (40, 'John', 'Apricot');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'Eddie', 'Apple');
```

```
SELECT *  
FROM musteriler  
WHERE urun_isim = 'Orange' OR urun_isim = 'Apple' OR urun_isim = 'Apricot';
```

```
SELECT *  
FROM musteriler  
WHERE urun_isim IN ('Orange', 'Apple', 'Apricot');
```

URUN_ID	MUSTERI_ISIM	URUN_ISIM
10	Mark	Orange
10	Mark	Orange
20	John	Apple
20	Mark	Apple
10	Adem	Orange
40	John	Apricot
20	Eddie	Apple

BETWEEN CONDITION

BETWEEN Condition iki mantiksal ifade ile tanımlayabileceğimiz durumları tek komutla yazabilme imkanı verir. Yazdığımız 2 sınırdaki aralığa dahildir (**INCLUSIVE**)

```
CREATE TABLE musteriler  
(  
  urun_id number(10),  
  musteri_isim varchar2(50),  
  urun_isim varchar2(50)  
);
```

```
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Mark', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Mark', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'John', 'Apple');  
INSERT INTO musteriler VALUES (30, 'Amy', 'Palm');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'Mark', 'Apple');  
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Adem', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (40, 'John', 'Apricot');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'Eddie', 'Apple');
```

1) Urun_id 20 ile 40 arasında olan ürünlerin tüm bilgilerini listeleyniz

```
SELECT *  
FROM musteriler  
WHERE urun_id >= 20 AND urun_id <= 40;
```

```
SELECT *  
FROM musteriler  
WHERE urun_id BETWEEN 20 AND 40 ;
```

URUN_ID	MUSTERI_ISIM	URUN_ISIM
20	John	Apple
30	Amy	Palm
20	Mark	Apple
40	John	Apricot
20	Eddie	Apple

2) İsminin ilk harfi E ile J arasında olan kişilerin tüm bilgilerini listeleyn

NOT BETWEEN CONDITION

NOT BETWEEN Condition iki mantiksal ifade ile tanımlayabileceğimiz durumları tek komutla yazabilme imkanı verir. Yazdığımız 2 sınırdaki aralığa harictir (**EXCLUSIVE**)

```
CREATE TABLE musteriler  
(  
urun_id number(10),  
musteri_isim varchar2(50),  
urun_isim varchar2(50)  
);
```

```
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Mark', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Mark', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'John', 'Apple');  
INSERT INTO musteriler VALUES (30, 'Amy', 'Palm');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'Mark', 'Apple');  
INSERT INTO musteriler VALUES (10, 'Adem', 'Orange');  
INSERT INTO musteriler VALUES (40, 'John', 'Apricot');  
INSERT INTO musteriler VALUES (20, 'Eddie', 'Apple');
```

1) Urun_id 20 ile 40 arasında olmayan ürünlerin tüm bilgilerini listeleyniz

```
SELECT *  
FROM musteriler  
WHERE urun_id < 20 OR urun_id > 40;
```

URUN_ID	MUSTERI_ISIM	URUN_ISIM
10	Mark	Orange
10	Mark	Orange
10	Adem	Orange
40	John	Apricot

```
SELECT *  
FROM musteriler  
WHERE urun_id NOT BETWEEN 20 AND 40 ;
```

2) İsminin ilk harfi E ile J arasında olmayan kişilerin tüm bilgilerini listeleyn

Practice 13

ID	ISIM	SOYISIM	EMAIL	ISE_BASLAMA_TAR	IS_UNVANI	MAAS
123456789	Ali	Can	alican@gmail.com	10-APR-10	isci	5000
123456788	Veli	Cem	velicem@gmail.com	10-JAN-12	isci	5500
123456787	Ayse	Gul	aysegul@gmail.com	01-MAY-14	muhasebeci	4500
123456789	Fatma	Yasa	fatmayasa@gmail.com	10-APR-09	muhendis	7500

- a) Yukarda verilen “personel” tablosunu olusturun
- b) Tablodan maasi 5000'den az veya unvani isci olanlarin isimlerini listeleyin
- c) Iscilerin tum bilgilerini listeleyin
- d) Soyadi Can,Cem veya Gul olanlarin unvanlarini ve maaslarini listeleyin
- e) Maasi 5000'den cok olanlarin emailve is baslama tarihlerini listeleyin
- f) Maasi 5000'den cok veya 7000'den az olanlarin tum bilgilerini listeleyin

Tekrar Sorulari

- 1) DELETE ile TRUNCATE arasindaki fark nedir ?
- 2) DELETE ile DROP arasindaki fark nedir?
- 3) DROP ile DROP PURGE arasindaki fark nedir?
- 4) Asagidaki sorgu ile ayni sonucu veren bir sorgu yaziniz.

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas >= 8 AND yas <= 17;
```

- 5) Asagidaki sorgu ile ayni sonucu veren bir sorgu yaziniz

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas < 8 OR yas > 17;
```

- 6) Asagidaki sorgu ile ayni sonucu veren bir sorgu yaziniz

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas = 6 OR yas = 7 OR yas = 8 OR yas = 9;
```

Tekrar Sorularinin Cevaplari

- 1) DELETE ile TRUNCATE arasindaki fark nedir ?
 - A) TRUNCATE tum kayitlari siler, DELETE istersek tum kayitlari, istersek belirli kayitlari siler
 - B) DELETE ile sildigimiz datalari ROLLBACK yapabiliriz, TRUNCATE ile silinenler geri getirilemez
 - C) DELETE ile WHERE komutunu kullanabiliriz ama TRUNCATE ile kullanamayiz
- 2) DELETE ile DROP arasindaki fark nedir?
DELETE kayitlari siler, DROP ise tab;olari.
- 3) DROP ile DROP PURGE arasindaki fark nedir?
DROP ile sildigimiz dosyalar RECYLEBIN'e gider. PURGE RECYLEBIN'deki dosyalari geri getirilmeyecek sekilde siler. DROP PURGE beraber kullanilrsa geri getirilmeyecek sekilde silinir.

4)Asagidaki sorgu ile ayni sonucu veren bir sorgu yaziniz.

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas>=8 AND yas<=17;
```

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas BETWEEN 8 AND 17;
```

5) Asagidaki sorgu ile ayni sonucu veren bir sorgu yaziniz

```
SELECT *  
FROM students  
WHERE age<8 OR yas>17;
```

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas NOT BETWEEN 8 AND 17;
```

6) Asagidaki sorgu ile ayni sonucu veren bir sorgu yaziniz

```
SELECT *  
FROM students  
WHERE yas = 6 OR yas= 7 OR yas = 8 OR yas = 9;
```

```
SELECT *  
FROM ogrenciler  
WHERE yas IN (6,7,8,9);
```


KISA TEKRAR

Personel isminde bir tablo olusturun.Icinde id,isim,sehir,maas ve sirket field'lari olsun. Id'yi 2.yontemle PK yapin

```
CREATE TABLE personel
```

```
(  
  id number(9),  
  isim varchar2(50),  
  sehir varchar2(50),  
  maas number(20),  
  sirket varchar2(20),  
  CONSTRAINT personel_pk PRIMARY KEY (id)  
);
```

```
INSERT INTO personel VALUES(123456789, 'Ali Yilmaz', 'Istanbul', 5500, 'Honda');  
INSERT INTO personel VALUES(234567890, 'Veli Sahin', 'Istanbul', 4500, 'Toyota');  
INSERT INTO personel VALUES(345678901, 'Mehmet Ozturk', 'Ankara', 3500, 'Honda');  
INSERT INTO personel VALUES(456789012, 'Mehmet Ozturk', 'Izmir', 6000, 'Ford');  
INSERT INTO personel VALUES(567890123, 'Mehmet Ozturk', 'Ankara', 7000, 'Tofas');  
INSERT INTO personel VALUES(456715012, 'Veli Sahin', 'Ankara', 4500, 'Ford');  
INSERT INTO personel VALUES(123456710, 'Hatice Sahin', 'Bursa', 4500, 'Honda');
```

Personel_bilgi isminde bir tablo olusturun.Icinde id,tel ve cocuk sayisi field'lari olsun. Id'yi FK yapin ve personel tablosu ile relation kurun

```
CREATE TABLE personel_bilgi
```

```
(  
  id number(9),  
  tel char(10) UNIQUE ,  
  cocuk_sayisi number(2),  
  CONSTRAINT personel_bilgi_fk FOREIGN KEY (id) REFERENCES personel(id)  
);
```

```
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(123456789, '5302345678' , 5);  
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(234567890, '5422345678', , 4);  
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(345678901, '5354561245', 3);  
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(456789012, '5411452659', 3);  
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(567890123, '5551253698', 2);  
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(456789012, '5524578574', 2);  
INSERT INTO personel_bilgi VALUES(123456710, '5537488585', 1);
```

KISA TEKRAR

ID	ISIM	SEHIR	MAAS	SIRKET
123456789	Ali Yilmaz	Istanbul	5500	Honda
234567890	Veli Sahin	Istanbul	4500	Toyota
345678901	Mehmet Ozturk	Ankara	3500	Honda
456789012	Mehmet Ozturk	Izmir	6000	Ford
567890123	Mehmet Ozturk	Ankara	7000	Tofas
456789152	Veli Sahin	Ankara	4500	Ford
123456710	Hatice Sahin	Bursa	4500	Honda

ID	TEL	COCUK_SAYISI
123456789	5302345678	5
234567890	5422345678	4
345678901	5354561245	3
456789012	5411452659	3
567890123	5551253698	2
456789012	5524578574	2
123456710	5537488585	1

SORU 1) Personel_bilgi tablosundan 5 cocugu olan kisinin cocuk sayisini 2 yapin

```
UPDATE personel_bilgi  
SET cocuk_sayisi=2  
WHERE cocuk_sayisi=5;
```

Tekrar Sorulari

SORU 2) Persone tablosundan ucreti 4500 veya 5000 olanlarin maaslarini %10 artirin

```
UPDATE personel  
SET maas=maas*1.1  
WHERE maas IN (4500,5000);
```

SORU 3) Persone tablosundan maasi 4950 olanlari silin

```
DELETE FROM personel  
WHERE maas =4900;
```

```
ORA-02292: integrity constraint (SQL_AHZDXVGZXDBVBVLYOPIBABNDG.PERSONEL_BILGI_FK) violated - child record found  
ORA-06512: at  
"SYS.DBMS_SQL", line 1721
```

Tekrar Sorulari

SORU 4) Personel_bilgi tablosundan 3 veya 4 cocugu olanlari silin

```
DELETE FROM personel_bilgi  
WHERE cocuk_sayisi IN (3,4);
```

SORU 5) Persone tablosundan HONDA'da calisip maasi 3500 olanlari silin

```
DELETE FROM personel  
WHERE maas =3500 AND sirket='Honda';
```

TECHPROED

Tekrar Sorulari

SORU 6) Personel_bilgi tablosundan datalari geri getirilemeyecek sekilde silin

```
TRUNCATE TABLE personel_bilgi;
```

SORU 7) Persone tablosundan maasi 4000 ile 5000 arasinda olanlari silin

```
DELETE FROM personel  
WHERE maas BETWEEN 4000 AND 5000;
```

TECHPROED

Tekrar Sorulari

SORU 8) Personel tablosundan maasi 5000 ile 6000 arasinda olmayanlari silin

```
DELETE FROM personel  
WHERE maas NOT BETWEEN 5000 AND 6000;
```

SORU 9) Persone tablosunu geri getirilemeyecek sekilde silin

```
DROP TABLE personel PURGE; HATA VERIR
```

Once personel_bilgi tablosunu silin

```
DROP TABLE personel_bilgi;
```

Persone tablosunu geri getirilemeyecek sekilde silin
