

Veritabanı Yönetimi ve Modellemesi Laboratuvarı

HAFTA 7

Ders kapsamında sisteme yüklenen .txt uzantılı veritabanı oluşturma dosyasını açıp çalıştırınız.

Tasarımı verilen tablolara göre aşağıdaki T-Sql ifadelerini yazınız:

1- Virüslerin yaşadığı tüm ortam şartlarını listeleyiniz.

Çözüm:

```
SELECT * FROM tbl_OrtamKosullari
```

2- Hangi virüsün hangi ortam şartlarında yaşadığını listeleyiniz.

Çözüm 1:

```
SELECT TV.*,TOS.* from tbl_OrtamKosullari AS TOS
      INNER JOIN tbl_OrtamSartlariVirus AS TOV
      ON TOS.id=TOV.OrtamKosulId
      INNER JOIN tbl_Virus AS TV
      ON TOV.VirusId=TV.id
```

Çözüm 2:

```
SELECT
  Virus=(SELECT ad from tbl_virus Where id=virusId),
  Ortam=(select ad from tbl_OrtamKosullari
          Where id=OrtamKosulId)
from tbl_OrtamSartlariVirus
```

3- Sadece havada yaşayan virüslerin isimlerini getiriniz.

Çözüm 1:

```
SELECT DISTINCT
  Virus=TV.ad from tbl_OrtamKosullari AS TOS
      INNER JOIN tbl_OrtamSartlariVirus AS TOV
      ON TOS.id=TOV.OrtamKosulId
      INNER JOIN tbl_Virus AS TV
      ON TOV.VirusId=TV.id
Where TOS.ad LIKE '%Hava%'
```

Çözüm 2:

```
SELECT DISTINCT
    Virus=(SELECT ad from tbl_virus Where id=virusId)
from    tbl_OrtamSartlariVirus
Where   OrtamKosulId IN (select id from tbl_OrtamKosullari
                        Where ad Like 'Hava%')
```

4- Hangi ortam şartlarında toplam kaç adet virüs yaşamaktadır.

Çözüm :

```
SELECT TOS.ad,count(*) from tbl_OrtamKosullari AS TOS
      INNER JOIN tbl_OrtamSartlariVirus AS TOV
      ON TOS.id=TOV.OrtamKosulId
GROUP BY TOS.Ad
```

5- Yaşadığı ortam şartları 2 den az olan virüslerin isimleri

Çözüm :

```
SELECT
    Virus=TV.ad, Sayisi=Count(*)
from    tbl_OrtamSartlariVirus AS TOV
      INNER JOIN tbl_Virus AS TV
      ON TOV.VirusId=TV.id
GROUP BY Tv.ad HAVING count(*)<=2
```

6- Hastanın Tckimlik numarasının 11 hane olduğunu ve sonunun çift rakam ile bittiğini kontrol eden bir constraint yazınız.

Çözüm 1:

```
ALTER table tbl_Hasta add
check(len(TckimlikNo)=11 AND CAST(TcKimlikNo AS BIGINT)%2=0)
```

Çözüm 2:

```
ALTER table tbl_Hasta add
check(len(TckimlikNo)=11 AND CAST(TcKimlikNo AS NUMERIC)%2=0)
```