

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

VERİ TABANI LAB FÖY_3

ABDULLAH ELİPEK

09060277

Not:Ödev Postgresql üzerinde gerçekleştirilmiştir.

A-Öncelikle istenen tablo oluşturuldu.

CREATE TABLE tOgrenci (ogrenciID numeric PRIMARY KEY, ad varchar(15), soyad varchar(15), dogumtarih date, adres varchar(50), telefon varchar(13));

```
togrenci=#
togrenci=# CREATE TABLE tOgrenci (ogrenciID numeric PRIMARY KEY, ad varchar(15), soyad varchar(15), dogumtarih date, adres varchar(50), telefon varchar(13));
NOTICE: CREATE TABLE / PRIMARY KEY will create implicit index "tOgrenci_pkey" for table "tOgrenci"
CREATE TABLE
```

1- Tabloya veri ekleme işlemi yapan saklı yordam.

CREATE or replace function veri_ekleme(numeric, varchar , varchar , date , varchar , varchar) returns void as \$delimiter\$ insert into tOgrenci(ogrenciID, ad, soyad, dogumtarih, adres, telefon) values (\$1,\$2,\$3,\$4,\$5,\$6);\$delimiter\$ Language SQL;

```
aelipek@pc:~$ psql togrenci
psql (9.1.8)
Type "help" for help.

togrenci=# CREATE or replace function veri_ekleme(numeric, varchar , varchar , date , varchar , varchar) returns void as $delimiter$ insert into tOgrenci(ogrenciID, ad, soyad, dogumtarih, adres, telefon) values ($1,$2,$3,$4,$5,$6) $delimiter$ Language SQL;
CREATE FUNCTION
togrenci=# select veri_ekleme(090602511,'ferhat','akbulut','10-09-1989','urfa','05445567788');
      veri_ekleme
-----
(1 row)

togrenci=#
```

2-Aynı tablodan toplam öğrenci sayısını (count,) döndüren saklı yordam

CREATE or replace function count_t() returns bigint as \$\$ select count (ogrenciID) from tOgrenci \$\$ Language SQL; select count_t());

```
togrenci=# select * from tOgrenci;
ogrenciid | ad      | soyad | dogumtarih | adres      | telefon
-----+-----+-----+-----+-----+-----
  90602511 | ferhat  | akbulut | 1989-09-10 | urfa      | 05445567788
  90602777 | abdullah | elipek | 1990-11-13 | tepealan  | 05456789876
(2 rows)

togrenci=#
CREATE or replace function count_t() returns bigint as $$ select count(ogrenciID) from tOgrenci $$ Language SQL; select count_t();
CREATE FUNCTION
count_t
-----
      2
(1 row)

togrenci=#
```

3-Saklı yordam nesnelere herhangi bir programlama dilini kullanarak bağlantı yapmak.

Python'un psycopg2 modülü ile Postgresql veri tabanına erişim sağlanmış ve saklı yordamlar çalıştırılmıştır

```
#!/usr/bin/python
# -*- coding: utf-8 -*-
import psycopg2
import sys
con = None
try:
    con = psycopg2.connect(database='togrenci', user='aelipek')
    cur = con.cursor()
    print "tablomuzda veri girişi yapalım"
    cur.execute("select veri_ekleme(090,'mustafa','coskun','09-09-1989','sivas','055556653333')")
    con.commit()
    print "tablomuzdaki eleman sayısı :"
    cur.execute('SELECT count_t()')
    ver = cur.fetchone()
    print ver
except psycopg2.DatabaseError, e:
    print 'Error %s' % e
    sys.exit(1)
finally:
    if con:
```

```
#!/usr/bin/python
# -*- coding: utf-8 -*-

import psycopg2
import sys

con = None

try:

    con = psycopg2.connect(database='togrenci', user='aelipek')
    cur = con.cursor()
    print "tablomuzda veri girişi yapalım"
    cur.execute("select veri_ekleme(090,'mustafa','coskun','09-09-1989','sivas','055556653333')")
    con.commit()
    print "tablomuzdaki eleman sayısı :"
    cur.execute('SELECT count_t()')
    ver = cur.fetchone()
    print ver

except psycopg2.DatabaseError, e:
    print 'Error %s' % e
    sys.exit(1)

finally:

    if con:
        con.close()

--
--
--
```

con.close()

4- Uyarı mesajları ve geri dönüşler python programlama dili üzerinden çalıştırılıp sonuçların alınması.

```
aelipek@pc:~$ vim toplam.py
aelipek@pc:~$ python toplam.py
tablomuzda veri girişi yapalım
tablomuzdaki eleman sayısı :
(6L,)
aelipek@pc:~$
```

Yukarıda çalıştırılan komut ile toplam.py altında 3. soruda verilen kod çalıştırılmıştır. Tabloya **veri_ekleme()** saklı yordamı ile bir öğrenci daha eklenmiş ve ekleme yaparken de ekrana bilgi verilmiştir. Daha sonra da **count_t()** saklı yordamı ile tablodaki öğrenci sayısı döndürülmüştür. Tabloya ekleme yapıldıktan sonra tablonun son hali aşağıdaki gibi olmuştur.

```
togrenci=# select * from togrenci;
ogrenciid | ad | soyad | dogumtarikh | adres | telefon
-----
90602511 | ferhat | akbulut | 1989-09-10 | urfa | 05445567788
9060277 | abdullah | elipek | 1990-11-13 | tepealan | 05456789876
9060272 | suleyman | kabadayi | 1989-10-10 | develi | 05555667686
9060255 | yunus | den | 1989-09-09 | ankara | 05555665555
9060244 | meltem | den | 1989-09-09 | ankara | 05555665333
90 | mustafa | coskun | 1989-09-09 | sivas | 05555665333
(6 rows)

togrenci=#
```