

!!! Mavi ile yazılan yerler komut , Yeşil ile yazılan yerler üstündeki kodu açıklayan metinlerdir.

SQL Projesi: Öğrenci Veritabanı Yönetim Sistemi:

```
CREATE DATABASE ÖğrenciVeriTabanı;
```

###ÖğrenciVeriTabanı isimli veritabanını oluşturan komut.

```
USE ÖğrenciVeriTabanı;
```

Hangi veritabanının içinde işlem yapacağımızı belirten kod.

```
CREATE TABLE Öğrenciler (  
    Öğrenci_No INT PRIMARY KEY,  
    Ad VARCHAR(100),  
    Soyad VARCHAR(100),  
    Bölüm VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Dersler (  
    Ders_Kodu VARCHAR(15) PRIMARY KEY,  
    Ders_Adi VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Notlar (  
    Öğrenci_No INT,
```

```
Ders_Kodu VARCHAR(15),  
Note INT,  
FOREIGN KEY (Ogrenci_No) REFERENCES Öğrenciler(Ogrenci_No),  
FOREIGN KEY (Ders_Kodu) REFERENCES Dersler(Ders_Kodu)  
);
```

###Öğrenciler , Dersler ve Notlar isimli tabloları oluşturup içine bazı temel variable'lar ekleme

```
INSERT INTO Öğrenciler (Ogrenci_No, Ad, Soyad, Bolum)
```

```
VALUES (9, 'Mahmut', 'Poyraz', 'Bilgisayar Mühendisliği'),  
(3, 'Akın', 'Yılmaz', 'Yazılım Mühendisliği'),  
(5, 'Zehra', 'Çelik', 'Yönetim Bilişim Sistemleri');
```

```
INSERT INTO Dersler (Ders_Kodu, Ders_Adi) VALUES ('CP126', 'C Programlama'),
```

```
('FZ101', 'Fizik 2'),  
( 'CC303', 'Calculus 1');
```

```
INSERT INTO Notlar (Ogrenci_No, Ders_Kodu, Note)
```

```
VALUES (9, 'CP126', 95),  
(9, 'FZ101', 70),  
(3, 'FZ101', 84),  
(3, 'CC303', 68),  
(5, 'CP126', 50),  
(3, 'CP126', 87),  
(9, 'CC303', 100);
```

###Tabloların içindeki variable'lara değerler atama

```
UPDATE Öğrenciler SET Bolum = 'Elektrik Elektronik Mühendisliği' WHERE Ogrenci_No = 3;
```

###Öğrenciler tablosunda Ogrenci_No'su 3 olan kişinin Bölümünü "Elektrik Elektronik Mühendisliği" olarak güncelleme

```
DELETE FROM Notlar WHERE Ogrenci_No=5;
```

###Notlar tablosundan Ogrenci_No'su 5 olan kişinin verilerini silme.

```
SELECT o.Ad, o.Soyad, d.Ders_Adi, n.Note  
FROM Notlar n  
JOIN Öğrenciler o ON n.ogrenci_no = o.ogrenci_no  
JOIN Dersler d ON n.ders_kodu = d.ders_kodu  
WHERE o.ogrenci_no = 9;
```

###Ogrenci_No'su 9 olan kişinin hem Öğrenciler hemde Dersler tablosundaki verileri alarak ortaya yeni bir tablo çıkarmak(Veri alma işlemi)

Mahmut POYRAZ

!!! # ile başlayan ve Yeşil renge sahip satırlar altında bulunan kodu açıklamaktadır.

PYTHON BASİT HESAP MAKİNESİ

#İşlem fonksiyonları

#Toplama işlemi için gerekli olan fonksiyon

```
def Toplama(x, y):
```

```
    return x + y
```

#Çıkarma işlemi için gerekli olan fonksiyon

```
def Cikarma(x, y):
```

```
    return x - y
```

#Çarpma işlemi için gerekli olan fonksiyon

```
def Carpma(x, y):
```

```
    return x * y
```

#Bölme işlemi için gerekli olan fonksiyon

```
def Bolme(x, y):
```

```
    if y == 0:
```

```
        return "Hata: Sıfıra bölme işlemi gerçekleştirilemez!!!"
```

```
    return x / y
```

#Komut Satırları

```
def main():
```

#Kullanıcı Arayüzü sağlamak için ekrana çıktı verme

```
print("Basit Hesap Makinesi")
print("1. Toplama")
print("2. Çıkarma")
print("3. Çarpma")
print("4. Bölme")
```

#Hesap makinesi için gerekli olan döngüyü sağlama

```
while True:
```

```
    choice = input("Hangi işlemi yapmak istersiniz? (1/2/3/4): ")
```

#Seçilen seçim değerinin 1 ile 4 arasında olduğunu kontrol etme

```
    if choice in ['1', '2', '3', '4']:
```

#Kullanıcıdan hesap için gerekli olan 1 ve 2. sayıları alma

```
        a = float(input("İlk sayıyı girin: "))
```

```
        b = float(input("İkinci sayıyı girin: "))
```

#Kullanıcıdan alınan 1 ve 2. Sayıların seçtiği işleme uygulanması

```
        if choice == '1':
```

```
            print(f"{a} + {b} = {Toplama(a, b)}")
```

```
        elif choice == '2':
```

```
            print(f"{a} - {b} = {Cikarma(a,b)}")
```

```
        elif choice == '3':
```

```
            print(f"{a} x {b} = {Carpma(a,b)}")
```

```
        elif choice == '4':
```

```
            Sonuc = Bolme(a,b)
```

```
            if isinstance(Sonuc, str):
```

```
                print(Sonuc)
```

```
            else:
```

```
                print(f"{a} / {b} = {Sonuc}")
```

#geçersiz seçim değeri girilirse ekrana yazdırılan string değeri

```
        else:
```

```
print("Geçersiz seçim değeri girdiniz!!!")

#Kullanıcıdan devam etmek isteyip istemediğini sorgulayan kod

Devam = input("Başka bir işlem yapmak ister misiniz? (evet/hayır): ")
if Devam.lower() != 'evet':
    print("Hesap makinemizi kullandığınız için teşekkür ederiz")
    break

#Main fonksiyonunu çağırma
main()
```

Mahmut POYRAZ