

Fonksiyonlar

Fonksiyonlar, belirli bir görevi yerine getiren ifadelerdir. Programı organize bir hale getirir ve tekrarı önlerler.

Python'da iki tip fonksiyon bulunur: gömülü fonksiyonlar(built-in functions) ve kullanıcı tarafından tanımlanan fonksiyonlar(user-defined functions).

1.1.Fonksiyonların Tanımlanması ve Çağırılması

Fonksiyon tanımının yapısı şu şekildedir:

```
def fonksiyon_adi(parametreler):  
    #ifadeler  
    #dönüş döğeri(opsiyonel)
```

def : fonksiyon başlığının başlangıcını belirten anahtar kelimedir.
parametreler : fonksiyona gönderdiğimiz değerlerdir.
iki nokta(:) : fonksiyon başlığının sonunu belirtir.
ifadeler : fonksiyonun gövdesini oluştururlar ve aynı girinti seviyesinde bulunurlar.
dönüş değeri : fonksiyondan bir değer döndürür, isteğe bağlıdır.

#Parametresiz fonksiyon örneği

```
<<< def selam_soyle():  
    print("Selam! Nasılsın?")  
  
<<< selam_soyle()  
>>> Selam! Nasılsın?
```

#Parametrelili fonksiyon örneği

```
<<< def selam_soyle(isim):  
    print("Selam", isim)  
  
<<< selam_soyle("Ahmet")  
>>> Selam Ahmet
```

1.2.Fonksiyonlarda Return İfadesi

Return ifadesi fonksiyondan çıkmak ve çağrıldığı yere değer göndermek için kullanılır.

#Örnek

```
<<< def sayilari_carp(a,b,c):  
    carpim = a*b*c  
    return carpim  
  
<<< def mutlak_deger(a):  
    if a>=0:  
        Return a  
    else:  
        return -a  
  
<<< carpim = sayilari_carp(3,-4,5)  
    print("Çarpımın mutlak değeri:",mutlak_deger(carpim))  
>>> Çarpımın mutlak değeri: 60
```

Return ifadesinden sonra fonksiyon sona erer, return'den sonraki ifadeler okunmaz.

#Örnek

```
<<< def sayinin_karesi(a):  
    karesi = a*a  
    return karesi  
    print("Sayıların karesi:",karesi)  
  
<<< sayinin_karesi(5)  
>>> 25
```