



Python Uygulama Kodları 14

İfade ve Kavram	Açıklama	Örnek
while döngüsü	While ifadesi, ilgili kod satırlarının çalıştırılıp çalıştırılmayacağını belirler. Şart doğru olduğu sürece kod blokunu tekrar tekrar çalıştırır. Şart yanlış olduğunda ise döngü sonlanır. Türkçede '... iken, ... olduğu sürece' gibi anlamlarına gelir.	<pre>n = 1 while n <= 10: print(n) n += 1</pre>
Sonsuz döngü	Sonsuz döngü çeşitli sebeplerle sonsuza kadar döngüye giren ve sonlanamayan bilgisayar programı komutu parçalarına verilen addır. Bu sebepler döngünün; bir sonlandırıcı koşulun bulunmaması, bulunsa da hiçbir zaman sağlanamayacak olması ya da bu koşulun döngünün her seferinde yeniden başlamasına neden olması olabilir.	<pre>a = 1 while a < 10: print("Ali")</pre>
while True:	Aksi belirtilmediği sürece programı çalıştırır. Bu haliyle programımızı çalıştırsak sonsuz döngüye girmiş oluruz. Ancak ; break komutunu ilave edersek programa dur komutu vermiş oluruz.	<pre>while True: print("Bilgisayar çıldırdı!") break</pre>
Belirli Döngü	Döngünün kaç defa döneceği belirlidir.	<pre>n = 1 while n <= 10: print(n) n += 1</pre>
Belirsiz Döngü:	Döngünün kaç defa döneceği belirsizdir. Döngünün kaç defa döneceğine şartlar ve kullanıcı karar verir.	<pre>n = 1 karar= int(input("sayılar kaçta kadar sıralansın?")) while n <= karar: print(n) n += 1</pre>



Python Uygulama Kodları 14

ÖRNEK 1.

```
a = 1
while a < 10:
    a += 1
    print("Ali", end=" ")
```

ÖRNEK 2.

```
a=1
while a<5:
    print(a, end=" ")
    a+=1
```

ÖRNEK 3. (Sonsuz Döngü örneği Ctrl+C ile çık.)

```
a=1
while a<2:
    print("Merhaba Dünya")
```

ÖRNEK 4.

```
a = 0
while a < 16:
    a += 1
    if a % 2 == 0:
        print(a, end=" ")
```

ÖRNEK 5.

```
while True:
    a=int(input("sayı gir: "))
    b=int(input("sayı gir: "))
    print("Sayıların toplamı:", a+b)
```

ÖRNEK 6.

```
i,x=0,3
while i<3:
    x+=1
    i+=1
print(x)
```

ÖRNEK 7.

```
i=10
while i>0:
    print(i)
    i-=1
    if i==5:
        i=0
print("SON")
```

ÖRNEK 8.

```
n = 1
karar= int(input("sayılar kaç kadar sıralansın?"))
while n <= karar:
    print(n)
    n += 1
```

ÖRNEK 9.

```
faktoriyel=1
sayac=1
sayi=int(input("Lütfen bir sayı giriniz.."))
while sayac<=sayi:
    faktoriyel*=sayac
    sayac+=1
print(sayi, " sayısının faktöriyeli:",faktoriyel)
```

ÖRNEK 10.

```
sayi = 0
toplam = 0
print("Bir sayı giriniz, negatif sayı döngüyü sonlandırır:")
while sayi >= 0:
    sayi= int(input())
    toplam += sayi
print("Toplam=", toplam)
```