

## PYTHON DERS NOTLARI

### Örnek 1:

- 1 ve 2. Satırlarda kullanıcıdan karakter (string) türde veri alınıyor.
- 3. Satırda c değişkeni içindeki verinin "E" karakterine eşit olup olmadığı sorgulanıyor. upper() metodu, c değişkeni içindeki verinin her şartta büyük harf şeklinde algılanması için kullanılıyor.
- 3. satırdaki şart gerçekleşiyorsa 4. satırdaki kod çalışıyor; şart gerçekleşmiyorsa 6.satırdaki kod çalışıyor.

```
1 ad=input("Adınız: ")
2 c=input("Cinsiyetiniz(E/K):")
3 if (c.upper()=="E"):
4     print ("Merhaba ",ad," Bey")
5 else:
6     print ("Merhaba ",ad," Hanım")
```

### Örnek 2:

- 1.Satırda kullanıcıdan reel sayı tipinde veri alınıyor.
- 2.Satırda, kullanıcının girdiği veri ilişkisel bir işlemle kontrol ediliyor.
- 3 ve 4. satırlarda, 2.satırdaki şart gerçekleşmediği durumlarda kontrol edilecek şartlar belirtiliyor.
- 2,3 ve 4 numaralı satırlarda kontrol edilen şartların hiçbirinin gerçekleşmemesi durumunda 5. satırdaki kod çalıştırılır.

```
1 ort = float(input("Dönem Ortalamanız:"))
2 if (ort < 50): print("Sınıf Tekrarı")
3 elif (ort < 70): print("Sınıfı Geçtiniz")
4 elif (ort < 85): print("Teşekkür Belgesi")
5 else: print("Takdir Belgesi")
```

### Örnek 3:

- 1. Satırda i değişkeninin 1'den başlayıp 7'ye kadar 1'er artarak değer alması sağlanıyor.
- i değişkeninin aldığı her yeni değer için 2.satırdaki kod çalışarak haftanın 7 gününü 7 farklı satırda yazıyor.

```
1 for i in range(1,8,1):
2     print ("Bugün haftanın",i,". günü" )
```

### Örnek 4:

- 1.satırda "hafta" değişkeninin 1'den 52'ye kadar 1'er artışla değer alması sağlanıyor.
- 2.satırda "gun" değişkeninin 1'den7'ye kadar 1'er artışla değer alması sağlanıyor.
- 2.satırdaki döngü, 1.satırdakinin girisine yazılmıştır. Dolayısıyla 2.satırdaki döngü, 1.satırdaki döngünün içindedir.
- İç içe kullanılan döngülerden içte olan, tüm turunu tamamlamadan (örnekte 1'den 7'ye), dıştaki döngü yeni turuna başlayamaz.
- Aşağıdaki programın ilk satır çıktısı "Bugün 1. haftanın 1. günü"; son satır çıktısı ise "Bugün, 52. haftanın 7.günü" şeklinde olur.

```
1 for hafta in range(1,53):
2     for gun in range(1,8)
3         print ("Bugün", hafta, ". haftanın", gun,". günü" )
```

## Döngülere Yardımcı İşlemler:

1. Arttırma: Bir değişkenin değerini her turda sabit bir sayı kadar arttıran (ya da eksiltten) işlemdir.

$$a = a + 1$$

2. Biriktirme: Bir değişkenin değerini her turda değişen bir sayı kadar arttıran (ya da eksiltten) işlemdir.

$$a = a + x$$