

## HAFTA 5

### KOŞULLU İFADELER

#### CASE-ENDCASE

CASE

```
: Gerçekleşmesi İstenen Koşul 1: Koşul gerçekleşince yapılacak iş/işler
: Gerçekleşmesi İstenen Koşul 2: Koşul gerçekleşince yapılacak iş/işler
.
.
.
: Gerçekleşmesi İstenen Koşul n: Koşul gerçekleşince yapılacak iş/işler
: ELSE : Yukarıdaki koşulların hiç birisi
        gerçekleşmediğinde yapılacak iş/işler
```

ENDCASE

**Problem 1:** Bir işletmede 250 çalışan vardır ve işletmenin insan kaynakları bölümü öğrenim durumlarına göre çalışan sayısını belirlemek istemektedir. Buna göre çalışanların kaçının ilkokul, kaçının lise, kaçının üniversite ve kaçının lisansüstü öğrenim derecesine sahip olduğunu bulan ve sonuçları görüntüleyen algoritmayı tasarlayınız.

```
CS←0
IM←0
LM←0
UM←0
LUM←0
10: PRINT 'Lütfen çalışanın öğrenim durumunu giriniz: İlkokul:1; Lise:2; Üniversite:3;
    Lisanüstü:4'
    READ Cevap
    CS←CS+1
    CASE
        :Cevap=1:IM←IM+1
        :Cevap=2:LM←LM+1
        :Cevap=3:UM←UM+1
        :Cevap=4:LUM←LUM+1
        :ELSE : PRINT 'Lütfen geçerli bir sayı giriniz'; CS←CS-1;GOTO 10
    ENDCASE
    IF CS<250 THEN GOTO 10 ENDIF
    PRINT 'İlkokul mezunu çalışan sayısı=',IM
    PRINT 'Lise mezunu çalışan sayısı=',LM
    PRINT 'Üniversite mezunu çalışan sayısı=',UM
    PRINT 'Lisanüstü mezunu çalışan sayısı=',LUM
    END
```

CS	IM	LM	UM	LUM	Cevap	KOŞUL1	KOŞUL2
0	0	0	0	0			
0+1=1	0+1=0				1	1.kısım	sağlandı
1+1=2		0+1=1			2	2.kısım	sağlandı
2+1=3			0+1=0		3	3.kısım	sağlandı
3+1=4					4	4.kısım	sağlandı
4+1=5					0	Sağlanmadı else kısım çalıştı	
5-1=4							
4+1=5		1+1=2			2	2.kısım	sağlanmadı

**Problem 2:** Bir fabrika, ürettiği ürünü satın alan firmalara, satın alınan ürün miktarına göre indirim uygulamaktadır. Sipariş miktarına göre indirim miktarları aşağıdaki gibidir:

Sipariş miktarı < 100 ise indirim yok.  
 $100 \leq \text{Sipariş miktarı} < 250$  ise %1 indirim  
 $250 \leq \text{Sipariş miktarı} < 500$  ise %2.5 indirim  
 $500 \leq \text{Sipariş miktarı}$  ise %3.5 indirim

Firmaya, 1 gün içerisinde 1'den fazla firmadan sipariş gelebilmektedir. Buna göre fabrikanın 30 gün süresince sattığı ürün miktarını, yaptığı indirim tutarını ve elde ettiği kazancı hesaplayan ve görüntüleyen algoritmayı tasarlayınız.

```

Gun←0
Kazanc←0
Indirim←0
Satismiktari←0
1: PRINT 'Lütfen ürünün birim tutarını giriniz:'
READ Tutar
PRINT 'Lütfen sipariş miktarını giriniz:'
READ SM
CASE
:SM<100: Kazanc←Kazanc+SM*Tutar; Satismiktari← Satismiktari+SM
:SM>=100 & SM<250: Kazanc←Kazanc+SM*Tutar*0.99;
Satismiktari←Satismiktari+SM; Indirim←Indirim+SM*Tutar*0.01
:SM>=250 & SM<500: Kazanc←Kazanc+SM*Tutar*0.975;
Satismiktari←Satismiktari+SM; Indirim←Indirim+SM*Tutar*0.025
:ELSE
: Kazanc←Kazanc+SM*Tutar*0.965;
Satismiktari←Satismiktari+SM; Indirim←Indirim+SM*Tutar*0.035
ENDCASE
PRINT 'Başka sipariş var mı? E/H'
READ Cevap
IF Cevap= 'E' OR Cevap= 'e' THEN GOTO 1 ENDIF
Gun←Gun+1
IF Gun<30 THEN GOTO 1 ENDIF
PRINT 'Toplam satılan ürün miktarı=', Satismiktari
PRINT 'Toplam Kazanç=',Kazanc
PRINT 'Toplam İndirim Miktarı=',Indirim
END

```

**Problem 3:** Bir sınıftaki 25 öğrencinin her birinin sinema, tiyatro ve konser olmak üzere 3 tür sanatsal faaliyete katılımları ile ilgili bilgi toplanmaktadır. 30 günlük bir süre için

- her öğrencinin sanatsal faaliyetlerden her birine toplamda kaç kez gittiğini ve her biri için ödediği toplam ücreti ayrı ayrı sorgulayan ve ekranda görüntüleyen
- sinemaya en çok kaç kez gidildiğini bulan ve ekranda görüntüleyen
- tiyatro için yapılan en yüksek harcamayı bulan ve ekranda görüntüleyen
- konser için ödenen en düşük harcamayı bulan ve ekranda görüntüleyen
- sınıfta her aktiviteye ödenen toplam tutarı bulan ve ekranda görüntüleyen

algoritmayı tasarlayınız.

NOT: Tüm aktiviteler için ödenen ücretler her gidiş için farklı olabilmektedir. Örneğin bir öğrenci gittiği bir tiyatro gösterisi için 50 TL öderken, bir diğer tiyatro gösterisi için 75 TL ödeyebilir.

```
Sinema_Top_Odenen←0; Tiyatro_Top_Odenen←0; Konser_Top_Odenen←0
Ogr_Sayi←0; K←1
2:  Ogr_Sinema_Sayi←0;Ogrenci_Sinema_TL←0
    Ogr_Tiyatro_Sayi←0;Ogrenci_Tiyatro_TL←0
    Ogr_Konser_Sayi←0;Ogrenci_Konser_TL←0
    Gun←0;
1:  PRINT Gun, ‘. Günde hangi aktiviteye katıldınız: Sinema:1; Tiyatro:2; Konser:3;
    Katılım yok:0’
    READ Cevap
    IF Cevap=1 THEN
        PRINT ‘Aktivite ücretini belirtiniz:’
        READ Fiyat
        Ogr_Sinema_Sayi← Ogr_Sinema_Sayi+1
        Ogrenci_Sinema_TL← Ogrenci_Sinema_TL+ Fiyat
    ELSE IF Cevap=2 THEN
        PRINT ‘Aktivite ücretini belirtiniz:’
        READ Fiyat
        Ogr_Tiyatro_Sayi← Ogr_Tiyatro_Sayi+1
        Ogrenci_Tiyatro_TL← Ogrenci_Tiyatro_TL+ Fiyat
    ELSE IF Cevap=3 THEN
        PRINT ‘Aktivite ücretini belirtiniz:’
        READ Fiyat
        Ogr_Konser_Sayi← Ogr_Konser_Sayi+1
        Ogrenci_Konser_TL← Ogrenci_Konser_TL+ Fiyat
    ELSE
        GOTO 5
    ENDIF
    PRINT Gun,‘. Başka aktiviteye katıldınız mı?E/H’
    READ S
    IF S= ‘E’ & S= ‘e’ THEN GOTO 1 ENDIF
5:  Gun←Gun+1
    IF Gun<30 THEN GOTO 1 ENDIF
    Ogr_Sayi←Ogr_Sayi+1
    PRINT Ogr_Sayi, ‘. Öğrenci sinemaya 30 günde ’, Ogr_Sinema_Sayi, ‘kez gitmiştir
    ve ’, Ogrenci_Sinema_TL, ‘TL ödemiştir.’
    PRINT Ogr_Sayi, ‘. Öğrenci tiyatroya 30 günde ’, Ogr_Tiyatro_Sayi, ‘kez gitmiştir
    ve ’, Ogrenci_Tiyatro_TL, ‘TL ödemiştir.’
    PRINT Ogr_Sayi, ‘. Öğrenci konsere 30 günde ’, Ogr_Konser_Sayi, ‘kez gitmiştir
    ve ’, Ogrenci_Konser_TL, ‘TL ödemiştir.’
    IF K=1 THEN
        Max_Sin_Gidis← Ogr_Sinema_Sayi; A1←Ogr_Sayi
```

```

    Max_Tiyatro_TL←Ogrenci_Tiyatro_TL; A2←Ogr_Sayi
    Min_Konser_TL←Ogrenci_Konser_TL; A3←Ogr_Sayi
    K←0
ELSE
    IF Max_Sin_Gidis<Ogr_Sinema_Sayi THEN
        Max_Sin_Gidis←Ogr_Sinema_Sayi
        A1←Ogr_Sayi
    ENDIF
    IF Max_Tiyatro_TL<Ogrenci_Tiyatro_TL THEN
        Max_Tiyatro_TL←Ogrenci_Tiyatro_TL
        A2←Ogr_Sayi
    ENDIF
    IF Min_Konser_TL>Ogrenci_Konser_TL THEN
        Min_Konser_TL←Ogrenci_Konser_TL
        A3←Ogr_Sayi
    ENDIF
ENDIF
Sinema_Top_Odenen←Sinema_Top_Odenen+Ogrenci_Sinema_TL
Tiyatro_Top_Odenen←Tiyatro_Top_Odenen+Ogrenci_Tiyatro_TL
Konser_Top_Odenen←Konser_Top_Odenen+Ogrenci_Konser_TL
Ogr_Sayi←Ogr_Sayi+1
IF Ogr_Sayi<25 THEN GOTO 2 ENDIF
PRINT 'Sinemaya en çok ',A1, '. Öğrenci', Max_Sin_Gidis, ' kez gitmiştir.'
PRINT A2, '. Öğrenci tiyatroya en yüksek ücret olarak', Max_Tiyatro_TL, ' ücret
    ödemiştir.'
PRINT A3, '. Öğrenci konsere en az ücret olarak', Min_Konser_TL, ' ücret ödemiştir.'
PRINT '30 gün süresince sinemaya ',Sinema_Top_Odenen, ' TL ücret ödenmiştir.'
PRINT '30 gün süresince tiyatroya ', Tiyatro_Top_Odenen, ' TL ücret ödenmiştir.'
PRINT '30 gün süresince konsere ', Konser_Top_Odenen, ' TL ücret ödenmiştir.'
END

```