

# Metin Kutusu Değişim Özelliği ve IF THEN ELSE Kullanımı

## If cümlesinin kullanımı:

If cümleleri koşul cümleleridir. Bir koşulun gerçekleşme (veya sağlanma) durumuna göre verilen bir işin yapılıp yapılamayacağını belirlemek amacıyla kullanılır. If cümlelerinin komut dizisi;

**IF** Koşul ifadesi **THEN** Yapılması istenen iş **ELSE** Alternatif iş

### **ÖRNEK :**

```
IF bn < 60 THEN PRINT "Kaldı" ELSE PRINT "Geçti"
```

Veya

**IF** Koşul ifadesi **THEN**

Yapılacak iş

**ELSE**

Alternatif iş

**END IF**

### **ÖRNEK :**

```
IF bn < 60 THEN
```

```
    PRINT "Kaldı"
```

```
ELSE
```

```
    PRINT "Geçti"
```

```
END IF
```

Şeklinde yapılandırılır.

Birinci ifadede aranan koşulun gerçekleşme durumuna göre THEN ibaresi ile ELSE ibaresi arasında belirtilen iş gerçekleştirilir. Eğer söz konusu koşul gerçekleşmemiş (veya sağlanmamış) ise bu durumda ELSE ibaresinden sonra tanımlanan iş yapılır. Bu söz diziminde ELSE ibaresi ve sonrasında tanımlanan iş opsiyonel (seçime bağlı) olup aranan koşulun sağlanması durumunda yapılması istenen işin dışında, koşulun gerçekleşmemesi halinde bir alternatif iş yoksa kullanılmayabilir. Genellikle koşula bağlı olarak yapılması istenen iş alternatifsiz ve bir tane ise bu yöntem tercih edilir. Bu durumda ifade;

**IF** Koşul ifadesi **THEN** Yapılması istenen iş **;** şeklinde yazılır.

### **ÖRNEK :**

```
IF bn < 60 THEN PRINT "Kaldı"
```

IF cümlelerinin, bu tür tek satır halinde kullanımlarında koşulun sağlanmasına bağlı olarak yapılması istenen ve THEN ibaresinden sonra yazılan iş tanımı yalnızca bir tane olabilir veya iş tanımları arasına : (iki nokta üst üste) konularak iş tanımı yapılabilir.

### **ÖRNEK :**

```
IF bn < 60 THEN PRINT "Kaldı" : PRINT "Başarı notu 60dan düşük"
```

Eğer IF cümlesinde koşulun sağlanması durumuna göre her iki durumda da birden çok görev gerçekleştirilmesi isteniyorsa, bu ifadelerin yukarıda da ifade edildiği gibi, IF ... END IF koşul grubu şeklinde düzenlenmesi tercih edilir.

**ÖRNEK :**

```
IF bn < 60 THEN
    PRINT "Başarı notu 60dan küçük"
    PRINT "Kaldı"
ELSE
    PRINT "Başarı notu 60dan Büyük"
    PRINT "Geçti"
END IF
```

**Cint fonksiyonunun kullanımı :**

Cint fonksiyonu **Cint(sayı)** şeklinde kullanılır ve kendisini takibeden parantez içindeki sayıyı (kesirli sayıyı) en yakın tam sayıya yuvarlar.

**ÖRNEK :**

X=Cint(12.123)	ifadesinde X'in değeri 12'dir
X=Cint(12,4)	ifadesinde X'in değeri 12'dir
X=Cint(12,45)	ifadesinde X'in değeri 13'dür
X=Cint(12,5)	ifadesinde X'in değeri 13'dür

Parantez içindeki sayı, doğrudan bir sayı olabileceği gibi, herhangi bir değişken ( Cint(Y) ) veya matematiksel bir ifade ( Cint( (Y \* Z) / A ) veya bir başka fonksiyon ( Cint(Val(A) ) olabilir.

**Val fonksiyonunun kullanımı :**

Val fonksiyonu **Val(ifade)** şeklinde kullanılır ve kendisini takibeden parantez içindeki ifadeyi sayısal değere dönüştürür. Bu tanımda **ifade** kavramı ile kastedilen sayısal anlamı olmayan hece, kelime veya herhangi bir söz dizilimidir. Bu ifade (söz dizilimi) rakamlar, harfler, hem rakam ve hem harflerden oluşan bir ifade olabilir. Rakamlardan oluşan ifadeler doğrudan rakamsal anlama eşdeğer sayıya dönüştürülür. Eğer ifade rakamlar ile başlıyorsa baştan itibaren rakamların bittiği kısma kadar olan kesim sayısallaştırılır.

**ÖRNEK :**

X=Val(XYZ)	ifadesinde X'in değeri 0'dır
X=Val(X15Z)	ifadesinde X'in değeri 0'dır
X=Val(15XYZ)	ifadesinde X'in değeri 15'dir
X=Val(35X45Y55Z)	ifadesinde X'in değeri 35'dir
X=Val(XYZ45)	ifadesinde X'in değeri 0'dır
X=Val(45)	ifadesinde X'in değeri 45'dir
X=Val(Text1.Text)	ifadesinde X'in değeri 1 numaralı metin kutusunda yazılı olan ifadenin sayısal karşılığıdır.

## Metin Kutusu Değişim Özelliği

Metin kutusu değişim özelliği ;

```
Private Sub Text1_Change()
```

```
.
```

```
.
```

```
End Sub
```

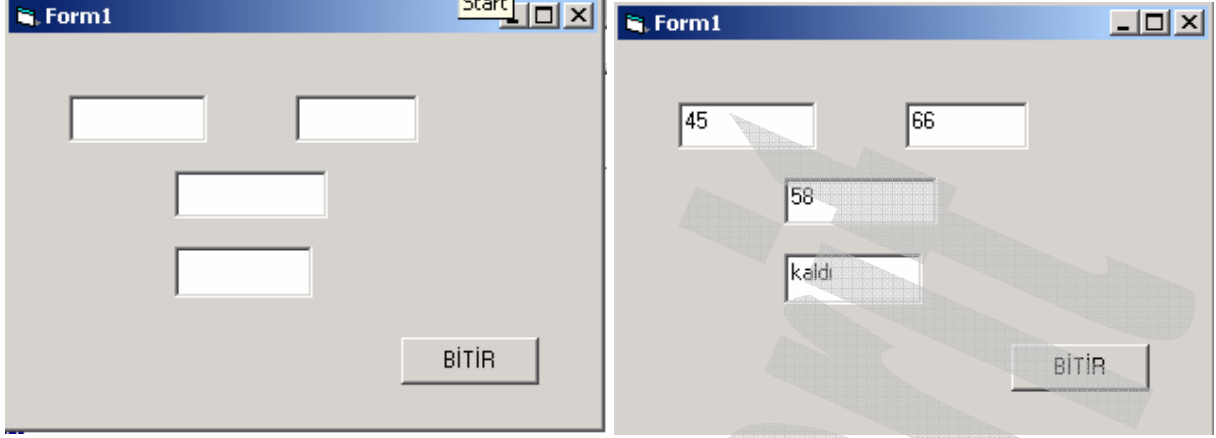
İfadeleri arasında kullanılır. Bu ifadedeki **Text1**. metin kutusu adı gereğine göre Text2, Text3... olabilir. Bu yordam içine yazılan komut dizileri veya işlemler ilgili metin kutusunda bir değişikli olduğunda doğrudan yerine getirilir.

Aşağıdaki örnekte, komut dizisinin çalıştırılması için bir komut düğmesi (Command Button) kullanılmamıştır. Mevcut komut düğmesi yalnızca “END” komutuna bağlanmış olup tıklandığında program akışını sonlandırmaktadır.

Programda girilen verilerin değerlendirilmesi ve sonuçların alınması, Text1 ve Text2 kutularının değişim özellikleri kullanılarak yapılmıştır. Bu algorithmada Text1 veya Text2 kutularına sayılar girildikçe girilen sayının büyüklüğüne göre Text3 ve Text4 kutularının içeriği değişmektedir. Örnek uygulama olarak kullanılan öğrenci başarı notu hesaplamasında örneği basite indirgemek amacıyla, girilen notların 0’dan küçük veya 100’den büyük olup olmadıklarının kontrolü yapılmamıştır.

# ÖRNEK UYGULAMA

**Program tasarımının ilk çalıştırma ve metin kutularına bilgi girişi görüntüleri:**



**Yukarıdaki tasarıma uyarlanan program algoritması (kod)**

```
Private Sub Command1_Click()  
End  
End Sub
```

---

```
Private Sub Text1_Change()  
Text3.Text = CInt(0.4 * Val(Text1.Text) + 0.6 * Val(Text2.Text))  
If Val(Text3.Text) < 60 Then  
    Text4.Text = "kaldı"  
Else  
    Text4.Text = "geçti"  
End If  
End Sub
```

---

```
Private Sub Text2_Change()  
Text3.Text = CInt(0.4 * Val(Text1.Text) + 0.6 * Val(Text2.Text))  
If Val(Text3.Text) < 60 Then  
    Text4.Text = "kaldı"  
Else  
    Text4.Text = "geçti"  
End If  
End Sub
```

---