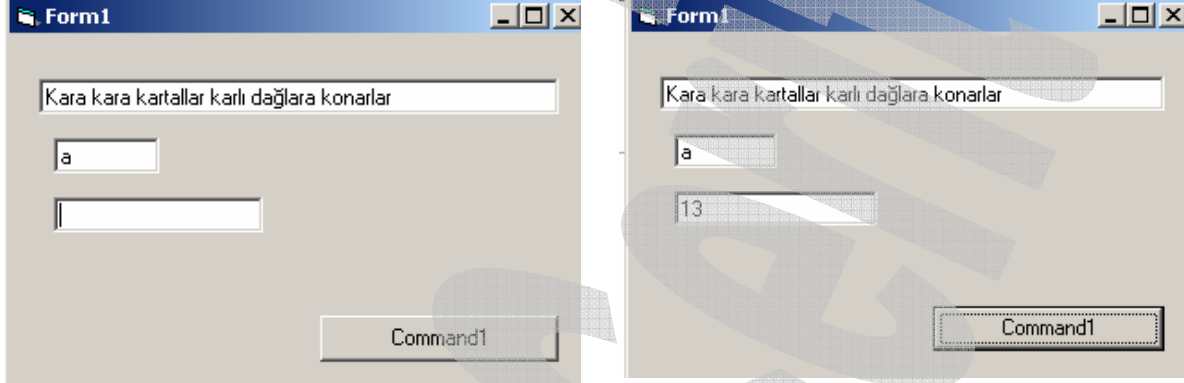


KARAKTER DİZİLERİ ÖRNEK UYGULAMALARI

ÖRNEK : Bir karakter dizisi içinde aranan bir harfin kaç adet olduğunu sayınız.

Bu örneğin çözümünde Karakter Dizisi Fonksiyonlarından MID\$ ve LEN fonksiyonları kullanılmıştır.



Üç adet metin kutusu ve bir komut düğmesi ile tasarlanmış form örneği. Bu örnekte 1. metin kutusuna karakter dizisi, 2. metin kutusuna ise bu dizide aranacak harf tanımlanmıştır.

Çalıştırılmış formda tanımlanmış karakter dizisi içinde aranan "a" harfinin 13 adet olduğu 3. metin kutusuna yazdırılmıştır.

Yukarıdaki formda yer alan COMMAND1 komut düğmesi için yazılan program kodu:

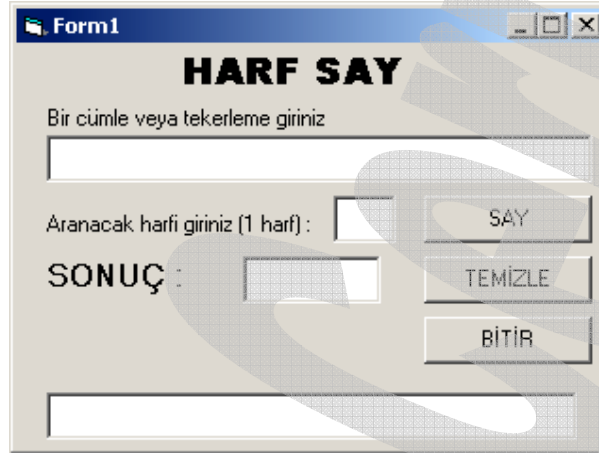
```
Project1 - Form1 (Code)
Command1 Click
Private Sub Command1_Click()
For I = 1 To Len(Text1.Text)
If Mid$(Text1.Text, I, 1) = Text2.Text Then
T = T + 1
End If
Next I
Text3.Text = T
End Sub
```

Bu algorithmanda kullanılan If ... ve End If bloğu tek If satırı olarak da kullanılabilir. Bu durumda yukarıdaki program kodu aşağıdaki gibi olacaktır.

```
Project1 - Form1 (Code)
Command1 Click
Private Sub Command1_Click()
For I = 1 To Len(Text1.Text)
If Mid$(Text1.Text, I, 1) = Text2.Text Then T = T + 1
Next I
Text3.Text = T
End Sub
```

Yukarıdaki örneği biraz daha geliştirerek, benzer şekilde bir dizi içinde harf saydırırken oluşabilecek muhtemel hataları kontrol etmek istediğimizi varsayalım. Yani program çalıştırılıp komut düğmesi tıklandığında eğer 1. metin kutusuna bir dizi tanımlanmamışsa veya, bu dizi içinde taranacak harfi içeren metin 2. metin kutusuna hiç harf girilmemiş veya birden çok harf girilmişse, program, form üzerine ekleyeceğimiz bir 4. metin kutusunda bize uyarı mesajı versin. Başka diziler tanımlamak istediğimizde de form üzerindeki metin kutularını da temizleyebilelim.

Bu örneğe uygun olarak yukarıdaki form tasarımımızı aşağıda şekle dönüştürebiliriz.



Bir önceki uygulamada tasarlanmış formun, 4. metin kutusu ile 2 adet yeni komut düğmesi eklenmiş tasarımı (Ayrıca Label kullanılarak form anlamlı hale getirilmeye çalışılmıştır.)

Yukarıdaki form tasarımı için **komut** düğmelerine yazılan program kodları:

Private Sub Command1_Click()

Text4.Text = ""

x\$ = Text1.Text

If Len(x\$) = 0 Then GoTo 50

y\$ = Text2.Text

If Len(y\$) <> 1 Then GoTo 50

T = 0

For I = 1 To Len(x\$)

If Mid\$(x\$, I, 1) = y\$ Then T = T + 1

Next I

Text3.Text = T

GoTo 100

50 Text4.Text = "UYARI. Girdiğiniz cümle veya aranacak harf hatalı"

100 End Sub

Private Sub Command2_Click()

Text1.Text = ""

Text2.Text = ""

Text3.Text = ""

Text4.Text = ""

End Sub

Private Sub Command3_Click()

End

End Sub

ÖRNEK : Bir karakter dizisinden, dizinin başından, sonundan ve ortasından bir kısmını ayırarak yeni bir karakter dizisi oluşturunuz

Bu uygulama çözümünde MID\$, LEFT\$, RIGHT\$ ve LEN fonksiyonları kullanılmıştır. Form Üzerinde;

1. metin kutusunda üzerinde işlem yapılacak dizi tanımlanmıştır.
2. metin kutusunda bu diziden soldan itibaren kaç harf alınacağı tanımlanmıştır.
3. metin kutusunda bu diziden sağdan itibaren kaç harf alınacağı tanımlanmıştır.
4. ve 5. metin kutularında da bu dizinin baştan itibaren kaçınıcı harfinden başlanarak ve
- bu harf dahil toplam kaç harf alınacağı tanımlanmıştır.
6. Metin kutusunda yeni oluşturulan karakter dizisi yazdırılmıştır.
7. metin kutusunda üzerinde işlem yapılacak dizinin karakter sayısı yazdırılmıştır.
8. metin kutusunda yeni oluşturulan dizinin karakter sayısı yazdırılmıştır.

Form1

METİN

Saat 11 de okula gideceğim ama sen ne yaprsın bilmem

Soldan Sağdan Ortadan

4 3 Nerden KaçHarf

10 7

SONUÇ METİN

Girilen Metnin boyu Sonuç Metnin boyu

Command1

Verileri girilmiş ancak henüz komut düğmesi tıklanmamış FORM tasarımı

Form1

METİN

Saat 11 de okula gideceğim ama sen ne yaprsın bilmem

Soldan Sağdan Ortadan

4 3 Nerden KaçHarf

10 7

SONUÇ METİN

Saatt 11 demem

Girilen Metnin boyu Sonuç Metnin boyu

52 14

Command1

Komut düğmesinin tıklanması sonucunda elde edilen sonuçlar

Karakter dizisi uygulamalarında söz konusu fonksiyonlar kullanılırken, dizi içinde yer alan boşluk karakterinin de değerlendirilmeye alındığına dikkat ediniz.

Yukarıdaki form tasarımı için COMMAND1 düğmesine yazılan program kodu:

```
Project1 - Form1 (Code)
Command1 Click
Private Sub Command1_Click()
    l$ = Left$(Text1.Text, Val(Text2.Text))
    r$ = Right$(Text1.Text, Val(Text3.Text))
    m$ = Mid$(Text1.Text, Val(Text2.Text), Val(Text5.Text))
    Text6.Text = l$ + m$ + r$
    Text7.Text = Len(Text1.Text)
    Text8.Text = Len(Text6.Text)
End Sub
```

ÖRNEK : Tanımlanan bir karakter dizisini, tersinden yazdırınız.

Bu örneğin çözümünde de Karakter Dizisi Fonksiyonlarından MID\$ ve LEN fonksiyonları kullanılmıştır.



Uygulamanın çalıştırıldığı FORM örneği

Bu örnekte, tanımlı olan dizi MID\$ fonksiyonu ile sondan başa doğru tek tek harf taraması ve bölmesi yapılarak, elde edilen her karakter FOR..NEXT döngüsü içinde X\$ dizisine eleman olarak eklenmiştir. Yeni oluşturulan X\$ dizisi 2. metin kutusuna yazdırılmıştır.

Diziyi döngü içinde sondan başa doğru tarayabilmek için kullanılan FOR .. NEXT döngüsünün, dizinin toplam uzunluk değerinden 1'e (Bir'e) kadar -1'er (eksi bir'er) adımla tanımlandığına dikkat ediniz.

Yukarıdaki form tasarımı için COMMAND1 düğmesine yazılan program kodu:

```
Project1 - Form1 (Code)
Command1 Click
Private Sub Command1_Click()
    x$ = ""
    For I = Len(Text1.Text) To 1 Step -1
        x$ = x$ + Mid$(Text1.Text, I, 1)
    Next I
    Text2.Text = x$
End Sub
```