



GÖRSEL PROGRAMLAMA DERSİ LABORATUVAR FÖYÜ

Öğr. Gör. Bilal KASAP



Ödev 2

And ve Or Operatörlerinin Kullanımı

İçindekiler Tablosu

1. LABORATUVAR 2: And ve Or Operatörlerinin Kullanımı.....	2
1.1. Öğrenme Hedefleri.....	2
1.2. Uygulama Ekranı Tasarımı.....	2
1.2.1. Kullanılması Gereken Araçlar.....	2
1.2.2. ComboBox'a veri ekleme	3
1.3. Doğruluk Tablosunda AND ve OR Operatörlerinin Hesaplanması.....	4
1.4. Uygulamanın Geliştirilmesi	5
1.5. Uygulamanın Test Edilmesi:	7

Öğrenci Numarası:

Öğrenci Ad Soyadı:

Ödevin Son Teslim Tarihi:

2020123019
Murat Şahin

2023
SİVAS

1. LABORATUVAR 2: And ve Or Operatörlerinin Kullanımı

1.1.Öğrenme Hedefleri

- Bu laboratuvar çalışmasında p ve q önermeleri için combobox kullanarak doğruluk tablosu oluşturulacak daha sonra buton click işlemi ile AND ve OR operatörlerinin kullanımı gösteren bir Windows form uygulaması geliştirilecektir. Bu laboratuvar egzersizi sonunda;
- Toolbox elemanlarından; combobox, label, button ile tasarım işlemleri,
- AND ve OR operatörlerini,
- Koşul ifadelerini,
- Buton tıklama olaylarını kullanma,
- Toolbox nesnelerinin renk, font ve font size gibi özelliklerini ayarlama işlemleri öğrenilecektir.

1.2. Uygulama Ekranı Tasarımı

1.2.1. Kullanılması Gereken Araçlar

- 8 adet ComboBox
- 7 adet Label
- 3 adet Button

Yukarıda belirtilen araçları form ekranına sürükleyerek bırakabilirsiniz. Sizden şekil 1’de verilen ekrana benzer bir ekran tasarlamanız istenmektedir.

<u>p önermesi</u>	<u>q önermesi</u>	<u>Sonuç</u>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
<input type="text"/>	<input type="text"/>	0

And İşlemi Or İşlemi Sıfırla

Şekil 1. Örnek Uygulama Ekranı

Tasarlayacağınız form ekranında yer alan araçların tasarımında (renk, font, yazı boyutu vs. açısından) tamamen özgürsünüz.

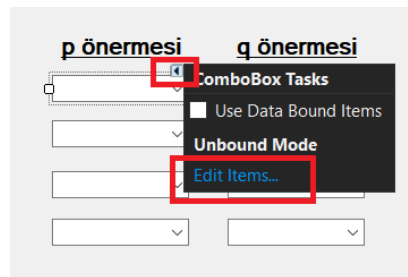
Tasarladığınız Uygulama Ekranı:

Tasarladığınız ekran resmini aşağıdaki boşluğa ekleyiniz.

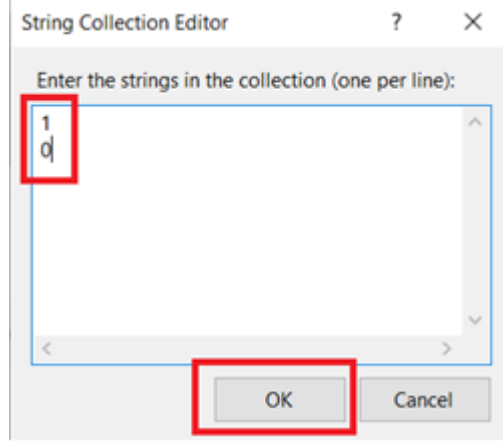


1.2.2. ComboBox'a veri ekleme

Form ekranına eklediğiniz comboBox aracına 1 defa tıkladıktan sonra Şekil 2'de verilen üçgen ikonuna tıklayın. Daha sonra Edit Item seçeneğine tıklayarak 1 ve 0 (veya true/false) şeklinde verileri ekleyin.



Şekil 2. ComboBox'a Veri Ekleme



Şekil 3. ComboBox'a Veri Ekleme

1.3. Doğruluk Tablosunda AND ve OR Operatörlerinin Hesaplanması

1.3.1. And Operatörü: Aşağıda verilen doğruluk tablosunun sonuçlarını AND operatörüne göre doldurunuz.

Tablo 1: And Operatörü

P Önermesi	Q Önermesi	<u>Sonuç (&)</u>
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

1.3.2. Or Operatörü: Aşağıda verilen doğruluk tablosunun sonuçlarını OR operatörüne göre doldurunuz.

Tablo 2: OR Operatörü

P Önermesi	Q Önermesi	<u>Sonuç ()</u>
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

1.4. Uygulamanın Geliştirilmesi

Yapmış olduğunuz tasarıma ait uygulama kodlarını bu bölümde verilen başlıkların altına ekleyiniz.

1.4.1. And İşlemi Button Click Kodları

Uygulama çalıştırıldığında ComboBox araçlarından verileri seçildikten sonra And işlemi butonuna tıklandığında sonuç başlığının altındaki label etiketlerinde AND işleminin sonuçları gösterilecektir. Aşağıdaki boşluğa “And İşlemi” butonuna tıklandığında yapılacak işlemleri gerçekleştiren uygulama kodlarını ekleyiniz.

```
private void andButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if(comboBox1.Text!=" " && comboBox2.Text != " ")
        label4.Text = (Int16.Parse(comboBox1.Text) & Int16.Parse(comboBox2.Text)).ToString();
    if (comboBox3.Text != " " && comboBox4.Text != " ")
        label5.Text = (Int16.Parse(comboBox3.Text) & Int16.Parse(comboBox4.Text)).ToString();
    if (comboBox5.Text != " " && comboBox6.Text != " ")
        label6.Text = (Int16.Parse(comboBox5.Text) & Int16.Parse(comboBox6.Text)).ToString();
    if (comboBox7.Text != " " && comboBox8.Text != " ")
        label7.Text = (Int16.Parse(comboBox7.Text) & Int16.Parse(comboBox8.Text)).ToString();
}
```

1.4.2. Or İşlemi Button Click Kodları

Uygulama çalıştırıldığında ComboBox araçlarından verileri seçildikten sonra Or işlemi butonuna tıklandığında Sonuç başlığının altındaki label etiketlerinde OR işleminin sonuçları gösterilecektir. Aşağıdaki boşluğa “Or İşlemi” butonuna tıklandığında yapılacak işlemleri gerçekleştiren uygulama kodlarını ekleyiniz.

```
private void orButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (comboBox1.Text != "" && comboBox2.Text != "")
        label4.Text = (Int16.Parse(comboBox1.Text) | Int16.Parse(comboBox2.Text)).ToString();
    if (comboBox3.Text != "" && comboBox4.Text != "")
        label5.Text = (Int16.Parse(comboBox3.Text) | Int16.Parse(comboBox4.Text)).ToString();
    if (comboBox5.Text != "" && comboBox6.Text != "")
        label6.Text = (Int16.Parse(comboBox5.Text) | Int16.Parse(comboBox6.Text)).ToString();
    if (comboBox7.Text != "" && comboBox8.Text != "")
        label7.Text = (Int16.Parse(comboBox7.Text) | Int16.Parse(comboBox8.Text)).ToString();
}
```

1.4.3. Sıfırla Button Click Kodları

Uygulamada “Sıfırla” butonuna tıklandığında comboBox ve sonuçları sıfırlayan uygulama kodlarını aşağıdaki boşluğa ekleyiniz

```
private void temizleButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    label4.Text = "-";
    label5.Text = "-";
    label6.Text = "-";
    label7.Text = "-";

    comboBox1.Text = "";
    comboBox2.Text = "";
    comboBox3.Text = "";
    comboBox4.Text = "";
    comboBox5.Text = "";
    comboBox6.Text = "";
    comboBox7.Text = "";
    comboBox8.Text = "";
}
```

1.5.Uygulamanın Test Edilmesi:

P ve Q bağlaçlarına ait tüm durumlar için sonuçları göstererek ekran görüntülerini aşağıya ekleyiniz. (**4 farklı durum için**)

AND OPERATÖRÜ

2020123019 Murat Şahin

P önceliği	Q önceliği	Sonuç
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

AND OR TEMİZLE

OR OPERATÖRÜ

2020123019 Murat Şahin

— □ ×

P önermesi	Q önermesi	Sonuç
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	1

AND OR TEMİZLE

KAYNAKLAR

Faydalandığınız kaynakları bu alana numaralandırarak ekleyiniz:

[1] <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/language-reference/operators/boolean-logical-operators>

[2] <https://www.tutorialsteacher.com/articles/convert-string-to-int>

[3]