



İZMİR BAKIRÇAY ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA
ÖDEV 1

Hazırlayan:
Ece KARAALP
Öğrenci No:220601046

İçindekiler

1. Kod Açıklaması	3
2. Örnek Çıktılar	4
3. Sözde Kod.....	6
4. Akış Şeması	7

1. Kod Açıklaması

- Form1()

Bu fonksiyonu program çalıştırıldığında NotifyIcon bileşeni kullanılarak kullanıcıya bildirim gösterme işlemini gerçekleştirir. NotifyIcon bileşeninin .BalloonTipTitle özelliği bildirimin başlığını belirtir. .BalloonTipText özelliği bildirim baloncunun içerik kısmını yazdırır. Son olarak .ShowBalloonTip() ile bildirimin kaç saniye görünmesi gerektiğini milisaniye cinsinden ayarlar. (1 saniye = 1000 milisaniye)

- Analiz_MetinUzunlugu()

Parametresini metin değişkeni olarak alıyoruz. metin değişkeninin .Length metodunu kullanarak uzunluğunu return eder.

- Analiz_Aranan_Kontrol()

Parametreleri metin, ifadeAra ve indexOfifadeAra olarak alıyoruz. Metin içinde ifade aranır ve metin içindeki ifadeyi bulur ilk geçtiği indeksi indexOfifadeAra değişkenine atar. Eğer ifade bulunmuyorsa -1 değeri atanır. Return ile indexOfifadeAra sıfırdan büyük olduğu durumlarda yani 1 olursa true döndürür, sıfırdan küçük -1 ise false döndürür.

- Analiz_ifadeSayisi()

sayac ve indeks değişkenlerimizi 0 olarak tanımlıyoruz. While döngüsü ile metinde ifade aranır ve her bulunduğunda konumunun indeksini bulur. Ve her bulunduğunda sayac bir artar. Eğer aranan ifade bulunamazsa indexOf -1'e eşit olur ve döngü sona erer.

- Loglama()

Parametreleri ifadeAra , ifade_sayisi ve metin_uzunlugu olarak alıyoruz. ListeIndex değişkenimize Loglama sekmesinde bulunan öğelere yeni bir öğe eklenmeden önce 1 ekler ve yeni sıraya yazdırır. Yani sıra numarasını belirler. sonuc değişkeni kullanılarak da gerekli bilgi listeye yazdırılır. LoglamaListe.Items.Add(sonuc) ile Loglama mesajı listeye eklenir. Temizlenene kadar ya da program kapatılana kadar Loglama ekranında gözüktür.

- CalistirButton_Click()

String olarak metin ve ifadeAra değişkenlerini metinGir.Text ve ifadeGir.Text ile form uygulamasında textboxlara metin girilmesini sağlar ve değişkenlere atar. bool metin_sec = checkBox_metin.Checked , bool sayi_sec = checkBox_sayi.Checked ve bool karakter_sec = checkBox_karakter.Checked ile checkboxların seçilip seçilmediğini kontrol eder. Bool ile tanımlamamız ise seçilmesi durumunda bize 'true' , seçilmediğinde ise 'false' döndürür ve bunu metin_sec, sayi_sec ve karakter_sec değişkenlerine atar.

Metin kutusunun boş olup olmadığını string.IsNullOrEmpty(metin) diyerek if bloğuna messageBox ekleyip return ederiz. Eğer boş ise bize mesajı ekranda gösterir.

Aranacak ifade kutusunun boşluğu da aynı şekilde string.IsNullOrEmpty(ifadeAra) ile kontrol ederiz. MessageBox ile ekranda mesajı görebiliriz.

Checkboxların kontrolü ise if (!metin_sec && !sayi_sec && !karakter_sec) ile kontrol edip mesajı yazdırırız. '!' kullanmamızın sebebi değişkenlerin değerlerini false olarak gösterir.

Yani kutucuklar seçilmediğinde mesaj ekrana gelir.

Analiz sonuçları sekmesinde gereken bilgiler `metin_uzunlugu` , `ifade_kontrol` ve `ifade_sayisi` değişkenleri gerekli fonksiyonları çağırarak ekrana yazdırılır. `Environment.NewLine` bir alt satıra geçilmesini sağlar.

Loglama sekmesi için gerekli bilgiler `Loglama()` fonksiyonu çağırılarak çalıştırılır.

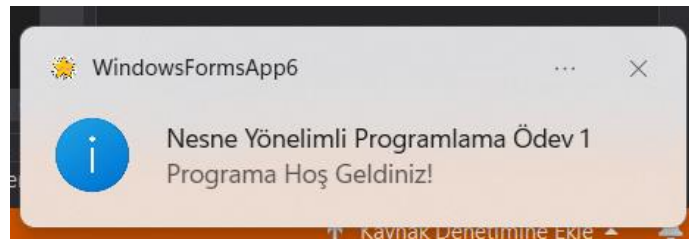
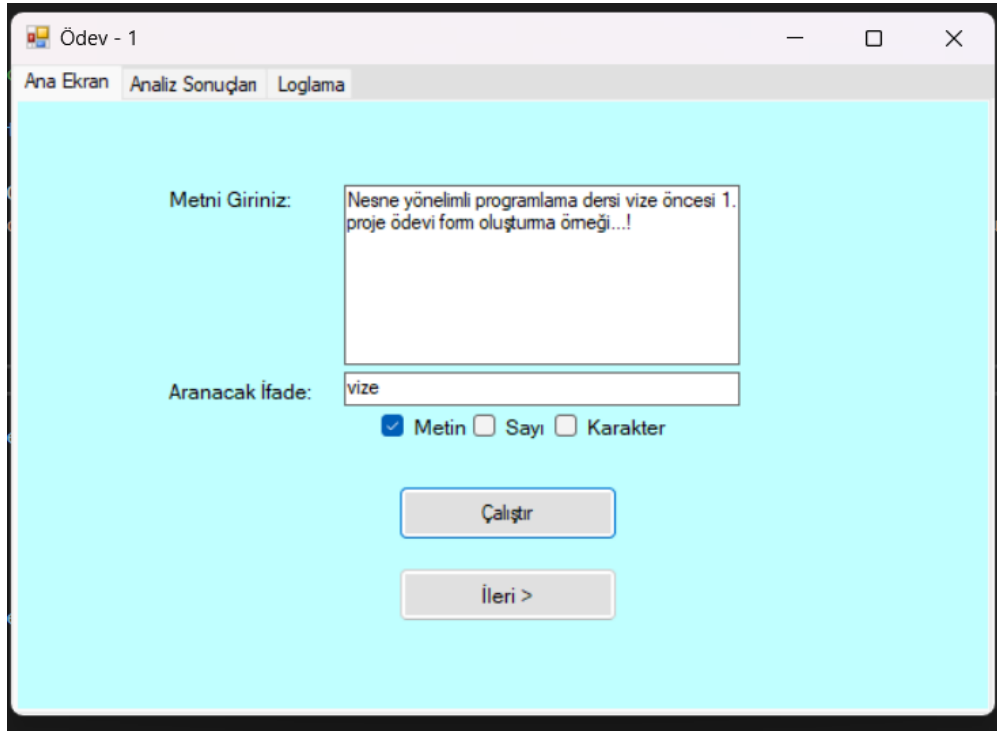
- İleri ve Geri Butonları

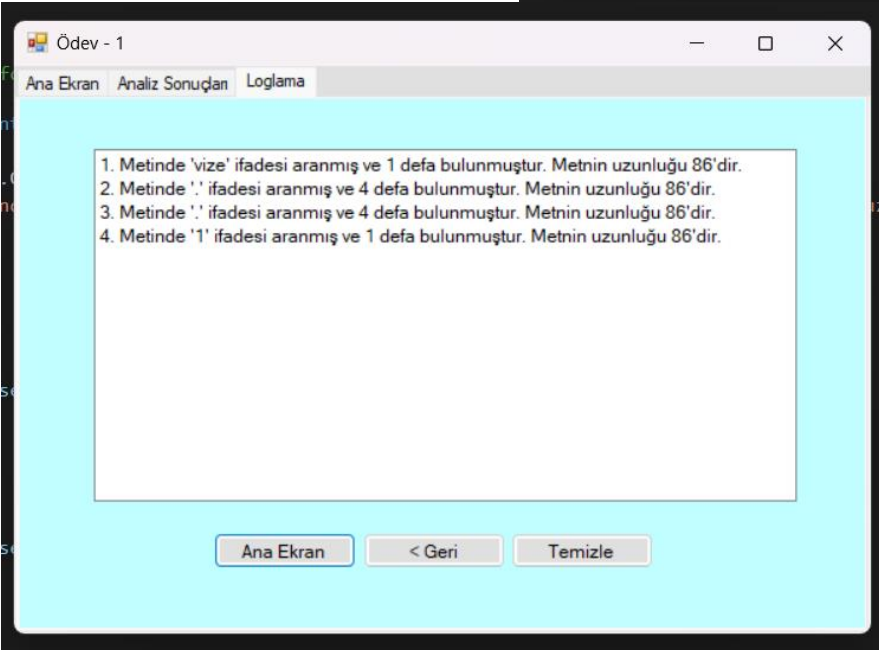
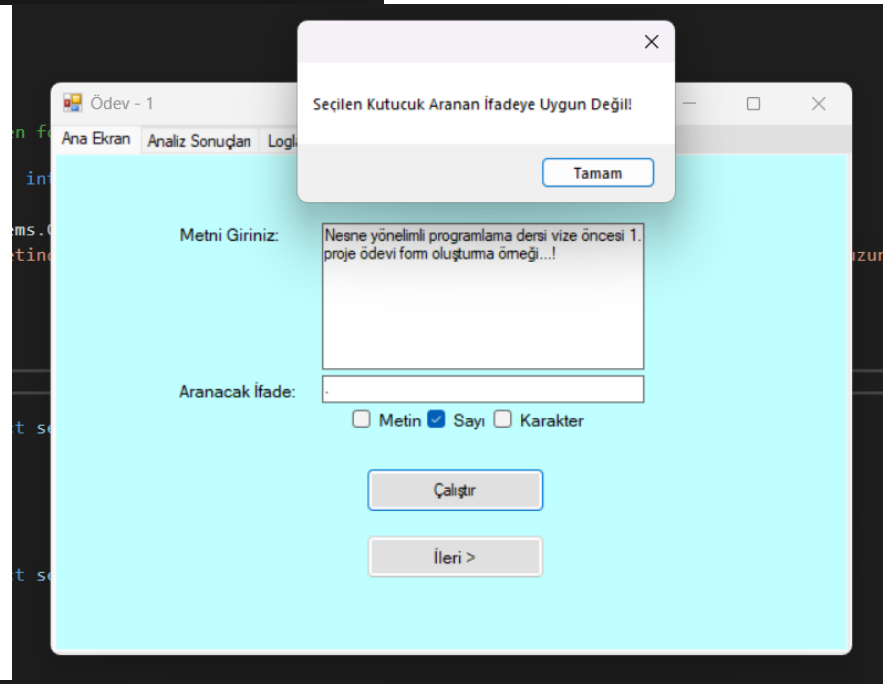
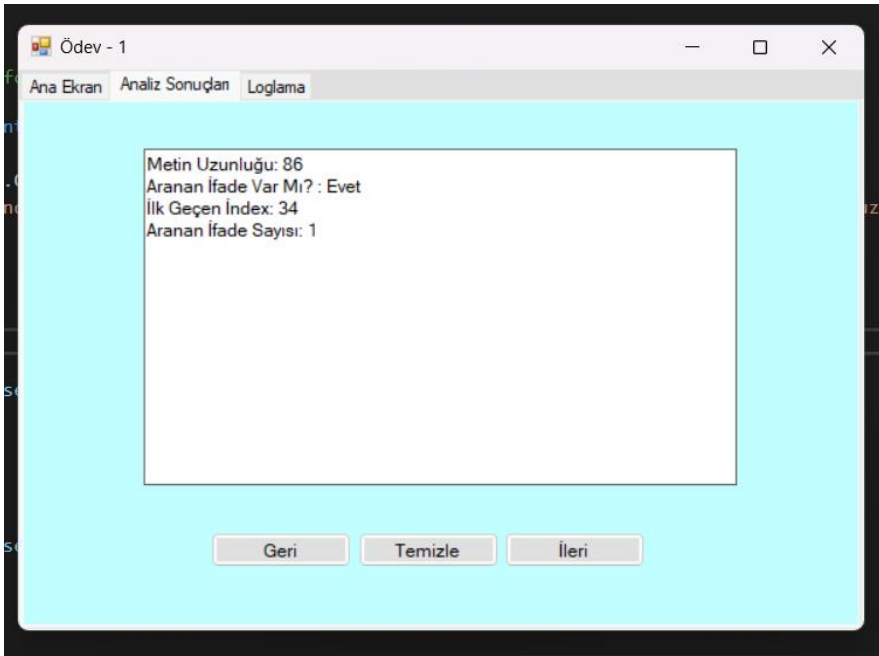
`SelectedIndex` kullanarak çalışmalarını sağladık. Indexler 0'dan başladıkları için ana ekrana geçmek için 0'a eşitledik, analiz sonuçları ekranına gitmek için indeximiz 1 ve Loglama ekranı için index 2 olacaktır.

- Temizleme Butonları

Analiz sonuçları ekranını temizlemek için `Clear()` metodunu kullandık. `listview` de ise temizlemeyi öğeler için yapılması gerekiyor. Bu yüzden `LoglamaListe.Items.Clear()` diyerek listenin temizlenmesi sağlanır.

2. Örnek Çıktılar





3. Sözde Kod

1. Başla.
2. Form1()
 - 2.1. NotifyIcon bileşeni ile ekrana bildirim ver.
3. Değer_Kontrol()
 - 3.1. Return `metin.Contains(ifadeAra)`
4. Analiz_MetinUzunlugu()
 - 4.1. Return `metin.Length`
5. Analiz_Aranan_Kontrol()
 - 5.1. Return `indexOfifadeAra>=0`
6. Analiz_ifadeSayisi()
 - 6.1. Sayaç ve index değişkenlerini tanımla 0 değerini ata.
 - 6.2. While (index -1 olmadığı sürece `metin` içinde ifade ara)
 - 6.2.1. Her eşleşme bulunduğunda index değerini güncelle ve sayacı bir arttır.
7. Loglama()
 - 7.1. `ListeIndex = LoglamaListe.Items.Count + 1` ile her ögesi bulunur.
 - 7.2. Sonuç değişkeni ile gerekli bilgiler listeye eklenip yazdırılır.
8. CalistirButton_Click()
 - 8.1. `metin` ve `ifadeAra` değişkenlerine `text` özelliği; `metin_sec`, `sayi_sec` ve `karakter_sec` değişkenlerine `checked` özelliği atanır.
 - 8.2. Eğer `metin` kutusu boş ise
 - 8.2.1. `MessageBox` ile hata mesajı verilir.
 - 8.3. Eğer aranacak ifade kutusu boş ise
 - 8.3.1. `MessageBox` ile hata mesajı verilir.
 - 8.4. Eğer `checkbox`lardan hiçbiri seçilmemişse
 - 8.4.1. `MessageBox` ile hata mesajı verilir.
 - 8.5. `metin_uzunlugu` değişkenine `Analiz_MetinUzunlugu()` fonksiyonunu çağırarak `metin` uzunluğu değeri atanır.
 - 8.6. `İfade_kontrol` değişkenine `Analiz_Aranan_Kontrol()` fonksiyonunu çağırarak arana ifadenin ilk geçtiği index bulunur.
 - 8.7. `ifade_sayisi` değişkenine `Analiz_ifadeSayisi()` fonksiyonunu çağırarak arana ifadenin metinde kaç defa geçtiği bulunur.
 - 8.8. `Loglama()` fonksiyonu çağırılarak kullanıcıya gerekli bilgiler `Loglama` ekranında yazdırılır.
9. Sayfalar arası geçiş için `.SelectedIndex` ifadesi kullanılır.
10. Analiz Sonuçları sayfasındaki verileri silmek için `AnalizSonuc.Clear()` ifadesi kullanılır.
11. `Loglama` sayfasındaki öğeleri silmek için `LoglamaListe.Items.Clear()` ifadesi kullanılır.
12. Bitir.

4. Akış Şeması

