










Hedefler

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

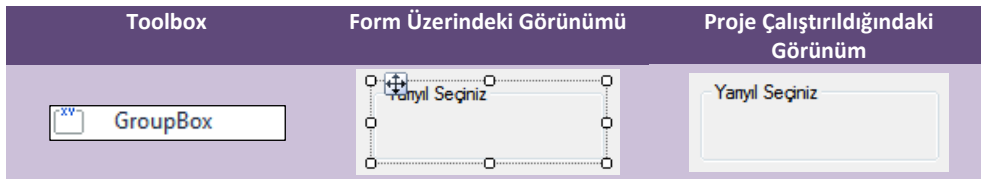
-  GroupBox Kontrolünü öğrenmek,
-  Panel Kontrolünü öğrenmek,
-  ListBox Kontrolünü öğrenmek,
-  CheckedListBox Kontrolünü öğrenmek,
-  ComboBox Kontrolünü öğrenmek,
-  NumericUpDown Kontrolünü öğrenmek,
-  DomainUpDown Kontrolünü öğrenmek,

İçindekiler

- GroupBox Kontrolü,
- Panel Kontrolü,
- ListBox Kontrolü,
- CheckedListBox Kontrolü,
- ComboBox Kontrolü,
- NumericUpDown Kontrolü,,
- DomainUpDown .

GroupBox Kontrolü

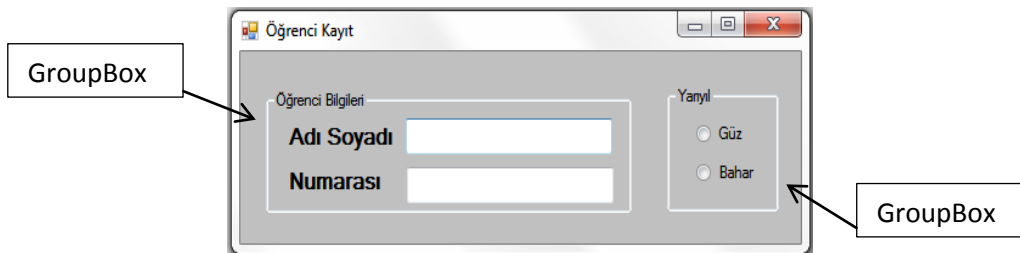
GroupBox kontrolü, kontrolleri gruplandırmak için kullanılır. Grup içinde yer alan kontrollerin özellikleri toplu olarak düzenlenebilir. **GroupBox** kontrolü içerisine yerleştirilen elemanlar **GroupBox** kontrolü ile birlikte taşınabilir. Form üzerine önce **GroupBox** kontrolü yerleştirilir. Daha sonra **GroupBox** içine gruplamak istediğimiz kontroller yerleştirilir.



GroupBox kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikleri şu şekilde sıralayabiliriz ;

Properties (Özellikler)	
Name	GroupBox' in ismi.
BackColor	Zemin Rengi
Enabled	GroupBox' in aktif olup olmayacağını belirler. False durumunda GroupBox ile beraber üzerindeki kontroller de pasif duruma düşecektir.
Font	Yazı tipi ayarları yapılır. Font diyalog kutusundan yararlanılır.
ForeColor	Yazı rengi
Location	GroupBox' in forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
Size	GroupBox' in boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
TabIndex	Tab tuşuna basıldığında, GroupBox' in kaçınıcı sırada olacağını belirler.
Text	GroupBox' üzerindeki bilgi.
Visible	Eğer False ise, GroupBox' ı içindeki bütün kontrollerle birlikte gizler.

GroupBox' in bazı metot ve olayları vardır. Fakat bunlar nadiren kullanılır. Genellikle içindeki kontrollerin metotları ve olayları kullanılır.



Panel Kontrolü

Panel kontrolü, kontrolleri gruplamak için kullanılan taşıyıcı bir kontroldür. **GroupBox** kontrolüne çok benzer, başlık bilgisi (**Text**) yoktur. Bir grup kontrolü **Form** üzerine yerleştirip, **Visible** özelliklerini teker teker değiştirmek yerine, bu kontrolleri bir **Panel** üzerine yerleştirip **Visible** özelliği değiştirilerek bütün kontroller görünür yada görünmez yapılabilir. Her bir grup bir **Panel** üzerine yerleştirilerek, grupların ayrıştırılması sağlanmış olur.



Panel kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikleri şu şekilde sıralayabiliriz ;


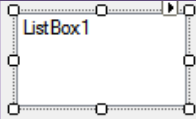
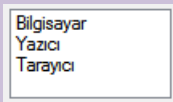
Properties (Özellikler)	
Name	Panel' in ismi.
AutoScroll	Üzerine konulan kontroller, görüntülenebilir alanın dışına taştığında kaydırma çubuğu gösterilip gösterilmeyeceğini belirler.
AutoScrollMargin	Otomatik kaydırma alanını belirler
BackColor	Zemin Rengi
BorderStyle	Panel' in Border (kenarlık) düzenlemesini yapar. 3 farklı seçenek vardır. None : kenarlık eklenmez, Fixed3D : Sabit (boyutu değiştirilemeyen) 3 boyutlu kenarlık ekler, FixedSingle : Sabit tek çizgili kenarlık eklenir.
Enabled	Panel' in aktif olup olmayacağını belirler. False durumunda Panel ile beraber üzerindeki kontroller de pasif duruma düşecektir.
Location	Panel' in forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
Size	Panel' in boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
Visible	Eğer False ise, Panel' i içindeki bütün kontrollerle birlikte gizler.

Panel' in bazı metot ve olayları vardır. Fakat bunlar nadiren kullanılır. Genellikle içindeki kontrollerin metotları ve olayları kullanılır.



ListBox Kontrolü

ListBox kontrolü, elemanları bir liste olarak göstermeyi sağlar. Kullanıcı bu listeden bir veya daha fazla elemanı seçebilir. **ListBox** kontrolü içerisindeki elemanlara index numaraları yardımı ile ulaşılabilir. İlk eleman 0 index numarası ile belirtilir. Liste elemanları, **ListBox** kontrolüne sığmadığı durumlarda, kontrol otomatik olarak **ScrollBar** (kaydırma çubuğu) ekler.

Toolbox	Form Üzerindeki Görünümü	Proje Çalıştırıldığındaki Görünüm
 ListBox		

ListBox kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikler, Metotlar ve Olayları şu şekilde sıralayabiliriz ;

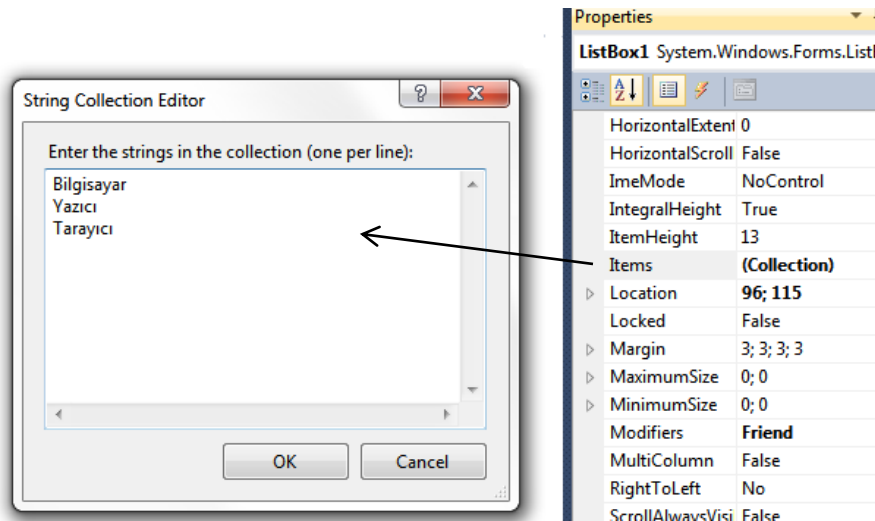
Properties (Özellikler)	
Name	ListBox' in ismi.
BackColor	Zemin Rengi
Font	Yazı tipi ayarları yapılır. Font diyalog kutusundan yararlanılır.
ForeColor	Yazı rengi
Items	Elemanların girilmesini sağlar.
Location	ListBox' in forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
SelectedIndex	Seçili elemanın indeksi.
SelectedItem	Seçilen eleman.
SelectionMode	ListBox' daki elemanları seçme yöntemi belirlenir. 4 seçenek vardır. None : Hiçbir eleman seçilmez. One : Bir eleman seçmeyi sağlar. MultiSimple : Birden çok eleman seçmeyi sağlar. MultiExtended : Birden çok eleman seçmeyi Ctrl , Shift ve ok tuşlarından yararlanarak seçmeyi sağlar.
Size	ListBox' in boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
Sorted	Listenin sıralı olup olmamasını sağlar.

Methods (Metodlar)	
ClearSelected	Listedeki seçilmiş elemanların seçiminin iptalini sağlar.
FindString	Belirtilen karakter seti ile başlayan ilk elemanı bulmayı sağlar.

Events (Olaylar)	
SelectedIndexChanged	Seçilmiş indeks değerinin değişmesi durumu

Kontrolün en önemli bileşeni **Items** özelliğidir. Bu özellik **ListBox** üzerinde gösterilecek olan öğeleri temsil eder.

Bir **Listbox'** a liste elemanı eklemek için iki yol vardır. Bunlardan birincisi için, **Properties** penceresindeki **Items** özelliği kullanılır. Özelliğe tıkladıktan sonra yanında çıkan “...” düğmesi tıklanır. Açılan **String Collection Editor** penceresine, her biri bir satırda olacak şekilde elemanlar/seçenekler alt alta yazılır ve **OK** butonuna basılır.



ListBox' a eleman/seçenek eklemenin bir diğer yolu da kod penceresinden kod yazmaktır. **ListBox**' ın **Items** özelliğinin **Add** metodu, **ListBox**' a yeni bir eleman/seçenek eklememizi sağlar.

```
ListBox1.Items.Add("Bilgisayar")  
ListBox1.Items.Add("Yazıcı")
```

ListBox elemanlarını silmek için yine **Items** özelliğinin **Remove** ve **RemoveAt** metotları kullanılır.

Eğer elemanlar içerisinde herhangi birini, pozisyonuna (indeksine) göre silmek istersek **RemoveAt** metodu kullanılır.

```
ListBox1.Items.RemoveAt(2)
```

Eğer elemanı pozisyonuyla değil de, değeriyle silmek istersek **Remove** metodu kullanılır.

```
ListBox1.Items.Remove("Yazıcı")
```

Items içerisindeki tüm elemanları silmek istersek **Clear** metodu kullanılır.

```
ListBox1.Items.Clear()
```

CheckedListBox Kontrolü

CheckedListBox kontrolü, **ListBox** kontrol elemanına benzer. Aralarındaki fark, **CheckedListBox** da listelenen elemanların sol tarafında işaretleme (onay) kutusunun bulunmasıdır. Kullanıcı bu listeden bir veya birden fazla elemanı seçebilir.

Kontrolün en önemli bileşeni **Items** özelliğidir. Bu özellik **CheckedListBox** üzerinde gösterilecek olan öğeleri temsil eder.

Bir **CheckedListBox**'a liste elemanı ekleme yada silme işlemleri aynı **ListBox**'ta olduğu gibidir.



CheckedListBox kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikler, Metotlar ve Olayları şu şekilde sıralayabiliriz ;

Properties (Özellikler)	
Name	CheckedListBox ' ın ismi.
BackColor	Zemin Rengi
Font	Yazı tipi ayarları yapılır. Font diyalog kutusundan yararlanılır.
ForeColor	Yazı rengi
Items	Elemanların girilmesini sağlar.
Location	CheckedListBox ' ın forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
SelectedIndex	Seçili elemanın indeksi.
SelectedItem	Seçilen eleman.
SelectionMode	CheckedListBox 'daki elemanları seçme yöntemi belirlenir. 4 seçenek vardır. None : Hiçbir eleman seçilmez. One : Bir eleman seçmeyi sağlar. MultiSimple : Birden çok eleman seçmeyi sağlar. MultiExtended : Birden çok eleman seçmeyi Ctrl , Shift ve ok tuşlarından yararlanarak seçmeyi sağlar.
Size	CheckedListBox 'ın boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
Sorted	Listenin sıralı olup olmasını sağlar.

Methods (Metodlar)	
ClearSelected	Listedeki seçilmiş elemanların seçiminin iptalini sağlar.
FindString	Belirtilen karakter seti ile başlayan ilk elemanı bulmayı sağlar.


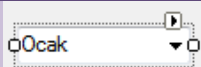
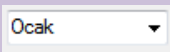
Events (Olaylar)	
SelectedIndexChanged	Seçilmiş indeks değerinin değişmesi durumu

ComboBox Kontrolü

ComboBox kontrolü, içerisindeki değerleri açılabilen liste şeklinde görüntüleyen kontroldür. **ListBox** kontrolü gibi kullanıcının bir dizi seçenekten birini seçmesi için kullanılır. Normalde sadece seçili elemanı gösterdiği için ekranda daha az yer kaplar. Kullanıcı başka bir eleman seçmek istediğinde kontrolün üzerindeki butona tıklayarak seçim listesinin açılmasını sağlar.

Kontrolün en önemli bileşeni **Items** özelliğidir. Bu özellik **ComboBox** üzerinde gösterilecek olan elemanları temsil eder.

Bir **ComboBox**'a eleman ekleme yada silme işlemleri aynı **ListBox**'ta olduğu gibidir.

Toolbox	Form Üzerindeki Görünümü	Proje Çalıştırıldığındaki Görünüm
 ComboBox		

ComboBox kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikler, Metotlar ve Olayları şu şekilde sıralayabiliriz ;



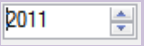
Properties (Özellikler)	
Name	ComboBox ' in ismi.
BackColor	Zemin Rengi
DropDownStyle	ComboBox ' in çalışma tipini belirlemeyi sağlar. DropDown ; aşağı doğru açılan liste ve kullanıcı tarafından bilgi girilebilen seçenektir. DropDownList ; aşağı doğru açılan ve bilgi girilemeyen seçenek. Simple ise aşağı doğru açılmayan, fakat bilgi girilebilen bir çalışma tipi sunar.
Font	Yazı tipi ayarları yapılır. Font diyalog kutusundan yararlanılır.
ForeColor	Yazı rengi
Items	Elemanların girilmesini sağlar.
Location	ComboBox ' in forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
MaxDropDownItems	Aşağı doğru açılan listede gösterilecek maksimum eleman sayısı.
SelectedIndex	Seçili elemanın indeksi.
SelectedItem	Seçilen eleman.
SelectedText	Seçilen metin.
Size	CheckedListBox 'in boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
Sorted	Listenin sıralı olup olmasını sağlar.
Text	Seçili elemanın metni. (Program ilk çalıştığında ComboBox içinde görünmesini istediğimiz metin).

Methods (Metotlar)	
FindString	Belirtilen karakter seti ile başlayan ilk elemanı bulmayı sağlar.
Focus	İmleci belirtilen ComboBox ' a konumlandırır.

Events (Olaylar)	
KeyPress	Klavyeden bir tuşa basılması durumu.
SelectedIndexChanged	Seçilmiş indeks değerinin değişmesi durumu

NumericUpDown Kontrolü

NumericUpDown kontrolü, verilen bir aralıkta rakamsal değer girilmesini sağlar. Sayılar minimumdan maksimuma doğru belirli artımlarla artarak değişir. Kenarındaki kaydırma çubuğu yardımıyla, yukarı/aşağı tıklamalarla, sayılar arttırılabilir veya azaltılabilir. Bu tip kontroller ; saat girişi, ay girişi, tarih girişi gibi kullanımlarda hatayı önlemesi bakımından çok faydalıdır.

Toolbox	Form Üzerindeki Görünümü	Proje Çalıştırıldığında Görünüm
 NumericUpDown		

NumericUpDown kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikler, Metotlar ve Olayları şu şekilde sıralayabiliriz ;

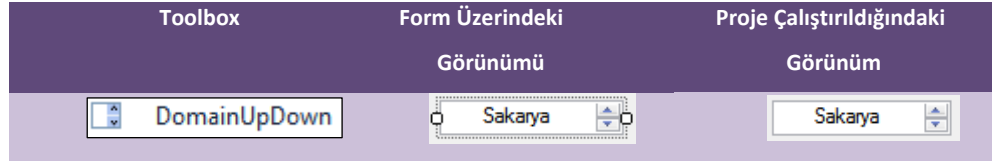
Properties (Özellikler)	
Name	NumericUpDown ' ın ismi.
BackColor	Zemin Rengi
BorderStyle	NumericUpDown ' ın Border (kenarlık) düzenlemesini yapar. 3 farklı seçenek vardır. None : kenarlık eklenmez, Fixed3D : Sabit (boyutu değiştirilemeyen) 3 boyutlu kenarlık ekler, FixedSingle : Sabit tek çizgili kenarlık eklenir.
Font	Yazı tipi ayarları yapılır. Font diyalog kutusundan yararlanılır.
ForeColor	Yazı rengi
Increment	Artma veya azalma miktarı
Location	NumericUpDown ' ın forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
Maximum	NumericUpDown içindeki sayının maksimum değeri
Minimum	NumericUpDown içindeki sayının minimum değeri
ReadOnly	Bilginin değiştirilip değiştirilmeyeceği.
TextAlign	NumericUpDown ' da görüntülenecek bilginin, kontrol içindeki konumunu belirler. 3 seçenek vardır; Left , Center , Right .
Size	NumericUpDown ' ın boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
Value	Program çalıştığında geçerli değer.

Methods (Metotlar)	
DownButton	Listedeki bir sonraki elemanın gösterilmesini sağlar.
UpButton	Listedeki bir önceki elemanın gösterilmesini sağlar.

Events (Olaylar)	
ValueChanged	Value değerinin değişmesi durumu.

DomainUpDown Kontrolü

DomainUpDown kontrolü, **NumericUpDown** kontrolüne benzer. Farkı, sayı yerine alfabetik ifadelerin kullanılmasıdır. Bu tip kontroller genellikle, şehir isimlerinden birinin seçilmesi, ay isimlerinden birinin seçilmesi gibi kullanımlarda faydalı bir şekilde kullanılır.



DomainUpDown kontrolü üzerinde yaygın olarak kullanılan Özellikler, Metotlar ve Olayları şu şekilde sıralayabiliriz ;

Properties (Özellikler)	
Name	DomainUpDown 'ın ismi.
BackColor	Zemin Rengi
BorderStyle	DomainUpDown 'ın Border (kenarlık) düzenlemesini yapar. 3 farklı seçenek vardır. None : kenarlık eklenmez, Fixed3D : Sabit (boyutu değiştirilemeyen) 3 boyutlu kenarlık ekler, FixedSingle : Sabit tek çizgili kenarlık eklenir.
Font	Yazı tipi ayarları yapılır. Font diyalog kutusundan yararlanılır.
ForeColor	Yazı rengi
Items	Elemanların girilmesini sağlar. Kullanıcı, çıkan diyalog kutusuna liste elemanlarını girebilir.
Location	DomainUpDown 'ın forma göre konumu X;Y olarak verilir. X ; kontrolün formun sol kenarına uzaklığı, Y ; kontrolün formun üst kenarına olan uzaklığıdır.
ReadOnly	Bilginin değiştirilip değiştirilmeyeceği.
SelectedIndex	Seçilen elemanın indeksi.
SelectedItem	Seçilen eleman.
Sorted	Listenin sıralı olup olmasını sağlar.
Text	DomainUpDown 'da gösterilecek metni belirler.
TextAlign	DomainUpDown 'da görüntülenecek bilginin, kontrol içindeki konumunu belirler. 3 seçenek vardır; Left , Center , Right .
Size	NumericUpDown 'ın boyutları. Width (genişlik), Height (Yükseklik).
Wrap	Kullanıcının, listenin başına veya sonuna geldiğinde, listenin devam edip etmeyeceğini belirler. True ise, listenin sonuna veya başına gelse bile, liste devam edecektir.

Methods (Metodlar)	
DownButton	Listedeki bir sonraki elemanın gösterilmesini sağlar.
UpButton	Listedeki bir önceki elemanın gösterilmesini sağlar.

Events (Olaylar)	
KeyPress	Bir tuşa basılması durumu.
SelectedItemChanged	Seçilmiş elemanın değişmesi durumu