

## Web Tabanlı Windows Programlama – Alıştırma 2

Ürün bilgilerini gösteren ve kullanıcının ürünleri alışveriş sepetine eklemesine izin veren bir web sitesi tasarlayacaksınız. Dört web sayfası (**Default.aspx**, **Login.aspx**, **ProductInfo.aspx** ve **Cart.aspx**), **Global.asax** dosyası ve ürün bilgilerini tutan bir sınıf (**Product.cs**) tasarlamamız gerekmektedir.

### Ön Çalışma

1. Bir web projesi oluşturun.
2. Çevrimiçi alışveriş web sitelerinden bazı örnek ürün kapak resimleri indirin ve bu resimleri web klasörünüzde resimler adlı bir klasöre koyun.

### Product.cs

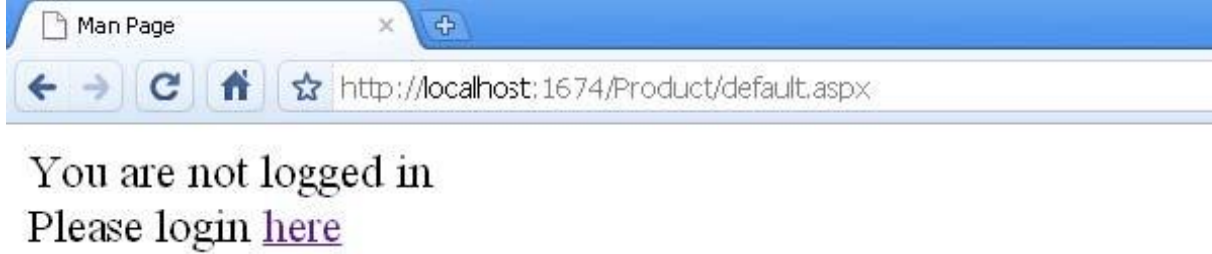
1. Projenize **Product.cs** adlı bir sınıf dosyası ekleyin. Bu dosya, ürünler hakkında bilgi içerecektir.
2. Ürün sınıfına **ProductID** (integer), **Type** (string), **Vendor** (string), **Model** (string) ve **ImageUrl** (string) üye değişkenleri ekleyin.
3. **Product** sınıfı için, tüm üye değişkenlerini parametre olarak alan bir constructor tanımlayın.
4. Son olarak, **Product** sınıfınız şöyle olmalıdır:

```
public class Product
{
    public int ProductID;
    public string Type;
    public string Vendor;
    public string Model;
    public string ImageUrl;

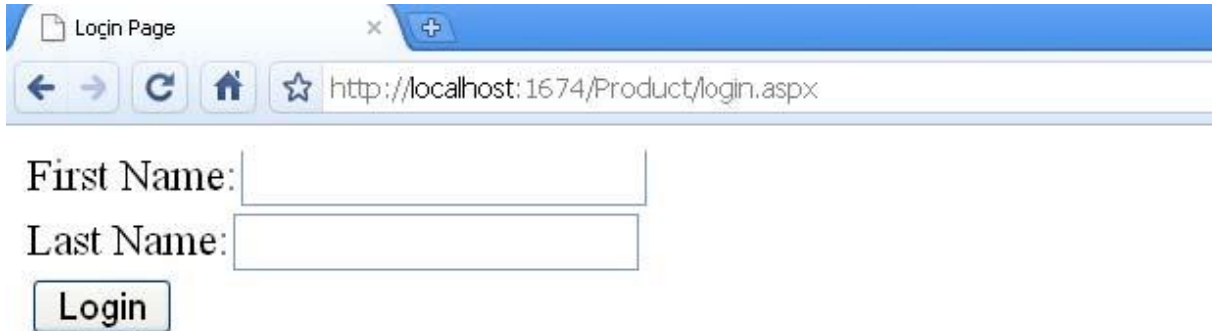
    public Product(int ProductID, string Type, string Vendor, string Model, string ImageUrl)
    {
        this.ProductID = ProductID;
        this.Type = Type;
        this.Vendor = Vendor;
        this.Model = Model;
        this.ImageUrl = ImageUrl;
    }
}
```

### Default.aspx

Yüklendiğinde, **Default.aspx** sayfası kullanıcının oturum açıp açmadığını kontrol etmelidir. Bu kontrol, bir çerez (cookie) kontrolü ile gerçekleştirilmelidir. Çerez, yalnızca kullanıcının adını ve soyadını içermelidir. Böyle bir tanımlama bilgisi tanımlanmamışsa, **Default.aspx** bir mesaj ve Şekil 1'deki gibi **Login.aspx**'e bir bağlantı görüntülemelidir.



Şekil 1 – Default.aspx sayfası (Kullanıcı login olmadığında)



Şekil 2 – Login.aspx sayfası

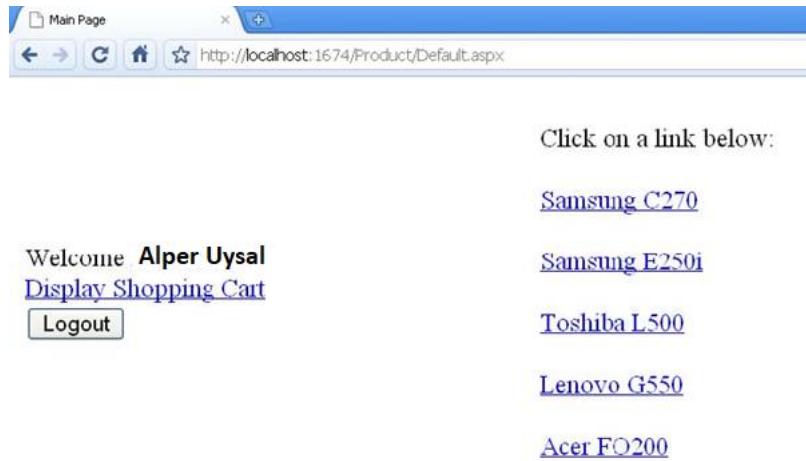
## Login.aspx

**Login.aspx** basit bir web sayfası olacak. Ad ve soyad için yalnızca iki metin kutusu ve Şekil 2'deki gibi bir Login düğmesi içerir. Parola kontrolü yapılmayacaktır. Bu formu dolduran herhangi bir kullanıcı, oturum açmış bir kullanıcı olarak kabul edilecektir.

Login düğmesine tıklandığında, ad ve soyadı bir ay boyunca **UserInfo** adlı bir çereze yazılacak ve sayfa **Default.aspx**'e yönlendirilecek ve Default.aspx solda kullanıcı bilgilerini ve üzerinde ürünlerin bir listesini gösterecektir. Ürünlerle ilgili bilgiler aşağıdaki gibidir:

**Tablo 1 – Ürün bilgileri**

Product ID	Type	Vendor	Model
1	Phone	Samsung	C270
2	Phone	Samsung	E250i
3	Laptop	Toshiba	L500
4	Laptop	Lenovo	G550
5	Netbook	Acer	FO200



**Şekil 3 – Default.aspx sayfası (kullanıcı oturum açtıktan sonra)**

**Default.aspx**, bir **Cart.aspx** bağlantısı ve solda bir Çıkış düğmesi görüntülemelidir. **Logout** butonuna tıklandığında **UserInfo** isimli çerez kaldırılmalı ve Şekil 1 görüntülenmelidir.

**Default.aspx**, ürünlerin başlıklarını her birinin üzerinde bir bağlantı ile sağda görüntülemelidir. Her bağlantı, id adlı sorgu dizesiyle **ProductInfo.aspx**'e gitmelidir (ör. **ProductInfo.aspx?id=5**).

**Default.aspx** sayfası ilk yüklendiğinde, beş **Product** nesnesi oluşturmalı ve hepsini **Session** içerisine almalıdır.

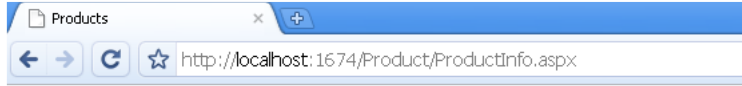
## ProductInfo.aspx

**Default.aspx**'de bir ürün başlığına tıklandığında ürünle ilgili bilgiler **ProductInfo.aspx** sayfasında Şekil 4'teki gibi görüntülenmelidir. Product ID'si id ile **query string**'ten alınmalıdır.

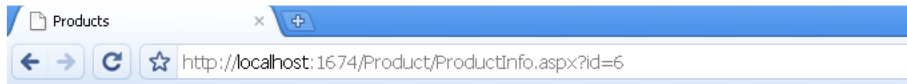


Şekil 4 – ProductInfo.aspx page (geçerli bir ürün id'si ile)

**ProductInfo.aspx** herhangi bir query string olmadan istenirse veya ürün kimliği yoksa, Şekil 5 ve 6'daki gibi uygun bir mesaj göstermelidir.



Şekil 5 – ProductInfo.aspx (Query string girilmediği durumda)



## Şekil 6 – ProductInfo.aspx (Geçersiz bir ürün id'si girildiği durumda)

Geçerli bir ürün ID'si sunulursa, **ProductInfo.aspx** sayfası istenen ürün bilgisini Session durumundan getirmeli ve ürün bilgisini kapak resmiyle birlikte göstermelidir.

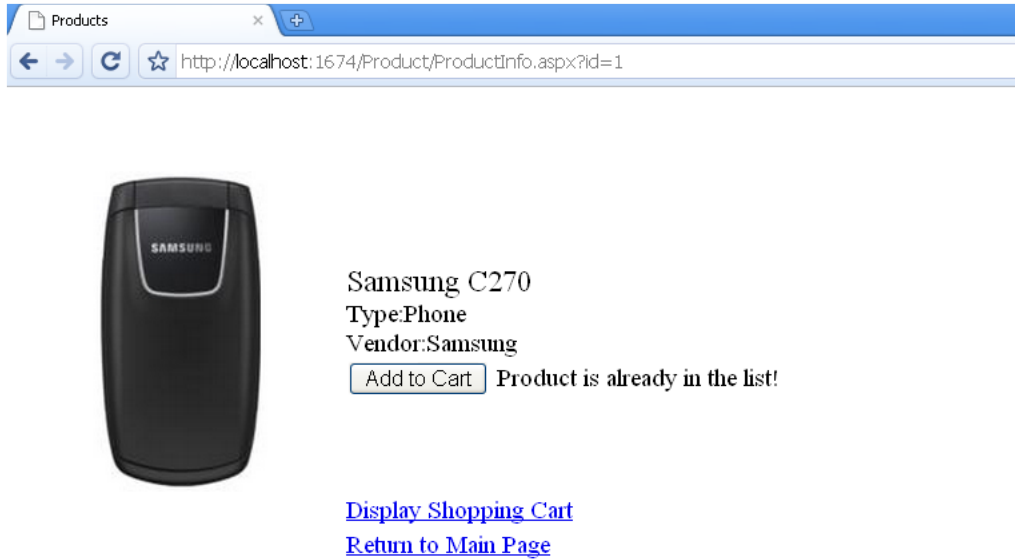
Ayrıca bir **Add to Cart** düğmesi, **Cart.aspx**'e bir bağlantı ve Şekil 4'teki gibi **Default.aspx**'e bir bağlantı olmalıdır.

**Add to Cart** düğmesine tıklandığında, ürün ID'si seçilen ürün ID'lerini tutan **Session** durumundaki bir **ArrayList** nesnesine eklenmelidir. Ürün bu **ArrayList** nesnesine eklendikten sonra, kullanıcı bu konuda Şekil 7'deki gibi bilgilendirilmelidir.

Bu ürün zaten sepetteyse, Şekil 8'deki gibi uygun bir mesaj görüntülenmelidir. **ProductInfo.aspx** ayrıca **Cart.aspx** ve **Default.aspx** bağlantılarını sunmalıdır.



Şekil 7 – ProductInfo.aspx (Add to Cart düğmesine tıklandıktan ve ürün sepete başarılı şekilde eklendikten sonra)



Şekil 8 – ProductInfo.aspx (Add to Cart düğmesine tıklandığı ancak ürünün zaten alışveriş sepetinde olduğu durum)

### ArrayList Sınıfı Hakkında Bilgi

**ArrayList** sınıfı, nesneleri bir dizide nesne yönelimli bir şekilde depolamak için kullanılabilir. Ürün kimliklerini bir **ArrayList** nesnesinde saklayabilirsiniz. New anahtar kelimesi tarafından bir **ArrayList** nesnesi oluşturulur:

```
ArrayList SelectedProductIndices = new ArrayList ();
```

**ArrayList**'e **Add ()** yöntemi ile bir öğe eklenebilir:

```
SelectedProductIndices.Add (id);
```

Burada id herhangi bir veri tipinden olabilir. Bu örnekte id'nin **string** türünde olduğunu varsayıyoruz.

**ArrayList**'te bir öğenin var olup olmadığını kontrol etmek için **Contains()** yöntemi kullanılabilir:

```
if (SelectedProductIndices.Contains (id))
```

```
{
```

```
...
```

```
}
```

Bir öğeyi kaldırmak için **Remove()** yöntemi kullanılabilir. Tüm öğeleri kaldırmak istiyorsanız, **Clear()** yöntemi kullanılabilir.

## Cart.aspx

**Cart.aspx**, alışveriş sepetine eklenen tüm ürünleri Şekil 9'daki gibi göstermelidir. Seçilen ürünlerin ID'leri yukarıda açıklandığı gibi **Session** durumundan alınmalı ve ürünlerle ilgili bilgiler de **Session** durumundan alınmalıdır. Alışveriş sepetinde ürün yoksa Şekil 10'daki gibi bir mesaj görüntülenmelidir.

**Cart.aspx** sayfası ayrıca ana sayfaya bir bağlantı sunmalıdır.



Şekil 9 – Cart.aspx (alışveriş sepetinde ürün veya ürünler varken)



Şekil 10 – Cart.aspx (alışveriş sepetinde hiç ürün yokken)