ANKARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



BLM 4062-N PROJE RAPORU

HerŞey Bulunur E-Ticaret Sitesi

Oğuzhan Sezer

19290786

Ayhan Aydın

06.06.2023

ÖZET

Bu çalışmada kullanıcılara Online alışverişlerde rahat bir kullanım için kolaylık sağlamak konusunda yardımcı olacak ve ürünlerin müşterilere karşı tanıtımını yapmasını sağlayarak müşterilerin alışverişlerini kısa sürede tamamlayarak güvenilir bir ödeme sistemi sağlayacak bir E-Ticaret sitesi anlatılmaktadır.

Projenin adı HerşeyBulunur.com web sitesidir. Projenin kullanımı herkese açıktır.

HerşeyBurada.com sitesi Asp.Net Core5(MVC) kullanılarak C# Programlama dili ile geliştirilmiştir.

HerşeyBulunur.com sitesi Visual Studio 2022 IDE 'si kullanılarak geliştirilmiştir.

Veri tabanı olarak Microsoft Sql Server Management Studio kullanılmıştır

Projede temel amaç kullanıcılara almak istedikleri ürünü daha etkin daha hızlı bir şekilde bulmalarını sağlamak ve ürünleri kolay ve güvenilir bir şekilde sipariş edilmesini sağlamaktır. Diğer yandan ürünlerin çeşitliliği kullanıcılar için birçok fikir sahibi olmalarını sağlamaktadır. Bu sayede ürünler müşterilere daha çok seçenek sunabilmektedir.

İÇİNDEKİLER

ÖZET2
İÇİNDEKİLER 3
1. GİRİŞ 4
2.HerŞeyBulunur.COM E-Ticaret Sitesi5
2.1. Proje Acılması ve Projenin Veri Tabanının Olusturulması 5
2.2. <u>Kategori Modelinin Olusturulması</u>
2.3 . <u>Ürün Modelinin Olusturulması</u> 10
2.4. <u>Ürünler Sayfası İçin Ekleme, Düzenleme, Silme Sayfalarının Olusturulması</u> 12
2.5. <u>Kullanıcı Sayfasının Olusturulması</u> 15
2.6. Roller Sayfasının Olusturulması16
2.7 Sepet İslemleri İçin Kullanılacak Olan Sayfanın Olusturulması 17
2.8. <u>Ürün Detay Sayfasının Olusturulması</u> 19
2.9. <u>Sepet Sayfasının Olusturulması</u> 21
2.10. Siparis Verme Sayfası23
2.11. <u>Verilen Siparisleri Görüntüleme ve Listeleme</u> 26
2.12. Kategori Listesi Görüntüleme28
3. SONUÇ29
4.KAYNAKLAR30

1. GİRİŞ

Bu raporda kullanıcıların online alışveriş yaparken kendilerini rahat ve güvende hissetmeleri için oluşturulan E-ticaret sitesinin geliştirilme aşamaları anlatılmakladır.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte online alışverişler yaygınlaşmaya başlamış ve zamanla büyük bir gelişme göstermiştir. Özellikle MVC ile geliştirilen sitelerin sayısı oldukça fazladır.

E-ticaret sitesi geliştirmek için MVC yapısı model-view-controller oluşturarak geliştiricilere büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Dışarıdan entegre edilen kodlar kolaylıkla bu yapıya uyum sağlamaktadır.

HerŞeyBulunur.com sitesi Visual Studio 2022 kullanılarak C# programlama dili ile geliştirilmiştir.

Proje temelde 6 sayfadan oluşmaktadır. Bunlar; Anasayfa Sayfası, Ürünler Sayfası, Kategori Sayfası, Kullanıcılar Sayfası, Siparişler Sayfası, Admin işlemleri sayfasıdır.

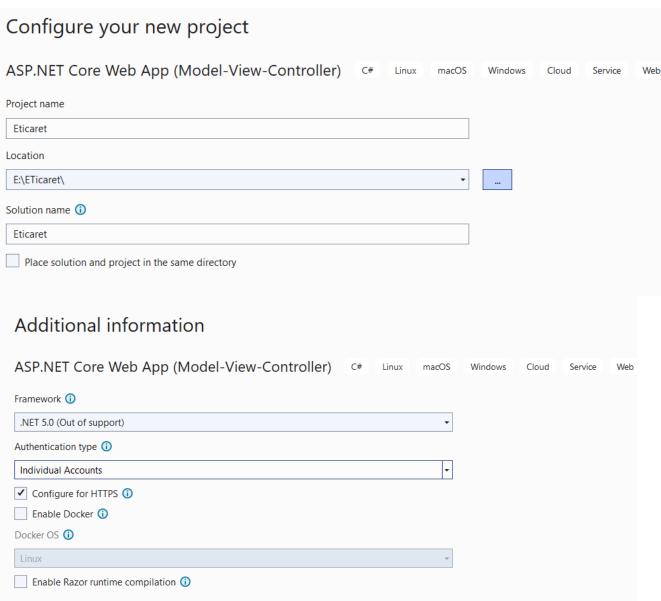
İlerleyen bölümlerde proje geliştirme detaylarından adım adım bahsedilecektir.

2. TAMİRCİM.COM FLUTTER UYGULAMASI

2.1.Projenin acılması ve Proje Veritabanının Oluşturulması

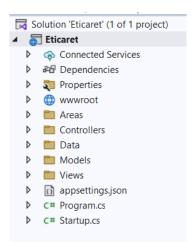
Projeyi geliştirmek için Visual Studio IDE'si kullanılmıştır.Projeyi açmak için Visual Studio 2022 açılmıştır ve New Project butonuna tıklanarak aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir:





Şekil 2.1.1 Proje Açılması

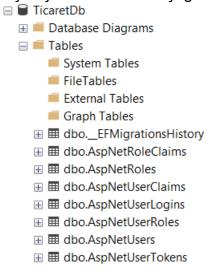
Proje ilk açıldığında aşağıdaki gibi gözükmektedir.



Projede veri tabanı olarak Microsoft SQL Management Studio kullanılmıştır.

Veritabanı oluşturmak için appsettings.json dosyasına kendi veritabanı adımız kopyalanmıştır.

Sonrasında kendi Migrations dosyamızı oluşturmak için üst menüden Tools->NuGet Package Maneger->Package Manager Console ile gerekli adımlar izlenerek MSSQL üzerinden bir Migration oluşturulur. Artık veritabanımızda TicaretDb isimli bir veritabanı oluşmuştur. Görüntüsü aşağıdaki gibidir.



2.2. Kategori Modelinin Olusturulması

Admin tarafından Kategori işlemlerini yapılabilmesi için bir Kategori Modeli oluşturulur. Bu Model bir ID ve Name içermektedir.

```
□using System;
       using System.Collections.Generic;
 2
 3
       using System.ComponentModel.DataAnnotations;
       using System.Linq;
      using System.Threading.Tasks;
 6
     namespace OrnekSite.Models
 7
 8
           22 references
 9
           public class Category
10
               [Key]
11
               public int Id { get; set; }
12
13
               [Required]
               12 references
               public string Name { get; set; }
14
15
16
17
```

Şekil 2.2.1 Kategoriler Sayfasının Oluşturulması

Bu adımdan sonra ApplicationDbContext.cs sayfasına veritabanında kullanmak için Categories isimli bir tablo eklenir. Gerekli migration işlemleri yapıldıktan sonra veritabanında güncelleme yapılır ve tablonun eklendiği gözlemlenir.

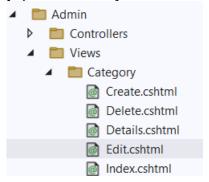
```
public DbSet<Category> Categories { get; set; }

12 references

## ## dbo.Categories

$ekil 2.2.2 Kategorilerin Tablosunun Veritabanına Eklenmesi
```

Daha sonra Kategori sayfasının görünümünün kodları oluşturuldu. Kategori adının girileceği Ekleme, Düzenleme ve Silme butonları da oluşturuldu. Ardından bir DataTable eklenerek Arama yapma kısmı oluşturuldu. Bu sayfadaki veriler Türkçe dilinde desteklenmektedir.



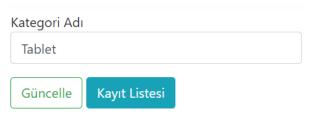
Şekil 2.2.3 Kategori Sayfalarının Genel Görünümü

```
Index.cshtml
            ViewData["Title"] = "Index";
Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
  8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
      ľ
                            "Create" class="btn btn-primary"><i class="bi bi-plus-circle"></i><strong>Kategori Ekle</strong></a>
             <thead>
                      Kategori Adı
                       /thead>
                   Oforeach (var item in Model)
                          @Html.DisplayFor(modelItem => item.Name)
                          <a asp-action="Edit" asp-route-id="@item.Id" class="btn btn-outline-success"><i class="bi bi-pencil"></i> <strong>Düzenle</strong></a>
                                asp-action="Delete" asp-route-id="@item.Id" class="btn btn-outline-danger"><i class="bi bi-trash"></i> <strong>Sil</strong></a>
                /tbody>
                                   32
33
                              34
                    35
              36
         </div>
37
38
         @section Scripts{
39
40
            <script type="text/javascript">
                 $(document).ready(function () {
41
                      $('#myTable').DataTable({
42
43
                           "language": {
44
45
                                 "url": "//cdn.datatables.net/plug-ins/9dcbecd42ad/i18n/Turkish.json"
46
47
                      });
                });
48
49
            </script>
50
```

Yapılan işlemlerden sonra kategori sayfasının görünümü aşağıdaki gibidir.



Kategori sayfası için Ekleme, Silme Düzenleme sayfaları için yazılan kodlar aşağıdaki gibidir.



```
Edit.cshtml ⇒ ×
            @model OrnekSite.Models.Category
                 ViewData["Title"] = "Edit":
                Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
     5
           □<div class="row">
                 <div class="col-md-4">
     10
                     <form asp-action="Edit">
                         <div asp-validation-summary="ModelOnly" class="text-danger"></div>
<input type="hidden" asp-for="Id" />
<div class="form-group">
     12
     13
     14
     15
                            Kategori Adı
                              <input asp-for="Name" class="form-control" />
                              <span asp-validation-for="Name" class="text-danger"></span>
     17
     18
     19
                            <input type="submit" value="Güncelle" class="btn btn-success" />
     20
                              <a asp-action="Index" class="btn btn-primary">Kayıt Listesi</a>
     21
                          </div>
     22
     23
                 </div>
            </div>
     25
     26
           ∃<div>
     27
     28
            </div>
     29
     30
     31
            @section Scripts {
               @{await Html.RenderPartialAsync("_ValidationScriptsPartial");}
     32
```

Şekil 2.2.4 Kategori Düzenleme Sayfası İçin Yazılan Kodlar

Bu Kaydı Silmek İstiyor Musunuz?



```
Delete.cshtml → ×
              @model OrnekSite.Models.Category
                   ViewData["Title"] = "Delete";
                   Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
            □<div class="container">
                   <div class="row">
    <div class="col-md-4">
     10
     12
                        </div>
                        <div class="col-md-8">
     13
                             <h3>Bu Kaydı Silmek İstiyor Musunuz? </h3>
     15
                             <div>
     17
                                  <dl class="row">
                                       <dt class="col-sm-2">
     18
     19
                                           Kategori Adı
                                       </dt>
     20
     21
                                       <dd class="col-sm-10">
                                      </dd>
                                           @Html.DisplayFor(model => model.Name)
     22
23
                                  </dl>
     25
26
                                  <form asp-action="Delete">
                                      cinput type="hidden" asp-for="Id" />
<input type="submit" value="Sil" class="btn btn-outline-danger" />
<a asp-action="Index" class="btn btn-info">Kayıt Listesi</a>
     27
28
     29
30
                                  </form>
     31
                              /div
     32
                        </div>
     33
```

Şekil 2.2.5 Kategori Silme Sayfası İçin Yazılan Kodlar

2.3. Ürün Modelinin Oluşturulması

Models klasörü altında Product isimli bir sayfa oluşturulur. Product sayfasında ürünlerin sergilenebilmesi için gerekli özellikler yer alır. Oluşturulan Product.cs sayfasının özellikleri aşağıdaki gibidir.

```
using System;
        using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel.DataAnnotations;
         using System.ComponentModel.DataAnnotations.Schema;
        using System.Linq;
using System.Threading.Tasks;
       □namespace OrnekSite.Models
             public class Product
10
11
12
                  [Key]
                  15 references
public int Id { get; set; }
14
                  public string Title { get; set; }
                  [Required]
12 references
public string Description { get; set; }
16
17
                  [Required]
19
                  public double Price { get; set; }
                  public string Image { get; set; }
20
                  public bool IsHome { get; set; }
21
                  public bool IsStock { get; set; }
22
                  public int CategoryId { get; set; }
[ForeignKey("CategoryId")]
                  public Category Category { get; set; }
```

Şekil 2.3.1 Product.cs Sayfası İçin Yazılan Kodlar

Product sayfasının Index sayfası ürünlerin ekranda görüntülemek için ve Ürün Ekleme, Düzenleme, Silme işlemlerinin yapılacağı butonları içermektedir.

Şekil 2.3.2 Product Index Sayfasının Kodlarının Görünümü



Şekil 2.3.3 Product Index Sayfasının Görünümü

2.4. Ürünler Sayfası İçin Ekleme, Düzenleme, Silme Sayfalarının Oluşturulması

Ürünler sayfasında admin tarafından gerçekleştirilecek işlemlerde kullanılmak üzere Create.cshtml,Delete.cshtml,Details.cshtml,Edit.cshtml sayfaları oluşturulmuştur.

Create sayfası ürünleri eklemek için kullanılmaktadır Delete sayfası ürünleri silmek için, Edit sayfası ise var olan ürünleri düzenlemek için kullanılmaktadır. Details sayfasının görevi herhangi bir sayfaya gidildiğinde o sayfada yer alan Kayıt Listesi sayfasına geri döndürmek için kullanılır.

```
=<div class="row"
     <div class="col-md-4">
     </div>
      <div class="col-md-4">
         <h4 class="text-success">Ürün Ekleme Sayfası</h4>
         <div class="form-group">
                 <input asp-for="Title" class="form-control" />
                 <span asp-validation-for="Title" class="text-danger"></span>
            </div>
<div class="form-group">
                 Açıklama
                 <input asp-for="Description" class="form-control" />
            <span asp-validation-for="Description" class="text-danger"></span>
</div>
<div class="form-group">
                 <input asp-for="Price" class="form-control" />
             <input asp-for="Image" class="form-control" type="file" />
                 <span asp-validation-for="Image" class="text-danger"></span>

             <div class="form-group form-check">
                 </label>
            </div>
<div class="form-group">
             Kategori
<select asp-for="CategoryId" class="form-control" asp-items="ViewBag.CategoryId"></select>
```

Şekil 2.4.1 Create.cshtml sayfasının görünümü

```
<div class="col-md-4">
    <htyc="money-color: blue;">

<htycl="money-color: blue;">
<htyc="money-color: blue;">

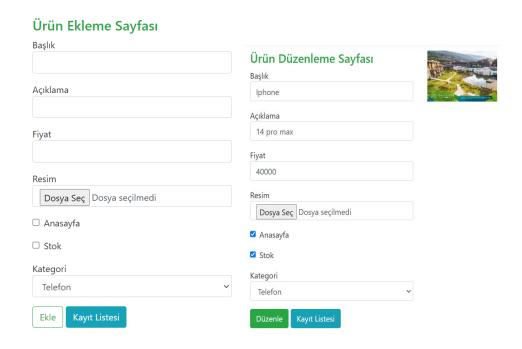
</
        <input type="hidden"asp-for="Id" />
<div class="form-group">
           Başlık
            </div>
        <div class="form-group">
            Açıklama
             <input asp-for="Description" class="form-control" />
             <span asp-validation-for="Description" class="text-danger"></span>
        <div class="form-group">
            <input asp-for="Price" class="form-control" />
        <span asp-validation-for="Price" class="text-danger"></span>
</div>
<div class="form-group"></div</pre>
            Resim
            cinput asp-for="Image" class="form-control" type="hidden" />
cinput asp-for="Image" class="form-control" type="file" />
        </label>
        </div>
        ut" asp-for="IsStock" /> Stok
         </div>
        <div class="form-group">
            Kategori
            <select asp-for="CategoryId" class="form-control" asp-items="ViewBag.CategoryId"></select>
        </form>
```

Şekil 2.4.2 Edit.cshtml sayfasının görünümü

```
<dl class="row">
| <dt class = "col-sm-2">
        @Html.DisplayNameFor(model => model.Title)
</dt>
        <dd class = "col-sm-10">
            @Html.DisplayFor(model => model.Title)
        </dd>
        dt class = "col-sm-2">
    @Html.DisplayNameFor(model => model.Description)
        <dd class
        @Html.DisplayFor(model => model.Description)
</dd>
        <dt class = "col-sm-2";
            @Html.DisplayNameFor(model => model.Price)
        </dt>
            class = "col-sm-10">
            @Html.DisplayFor(model => model.Price)
                   = "col-sm-2"
        <dt class
        @Html.DisplayNameFor(model => model.Image)
</dt>
            @Html.DisplayFor(model => model.Image)
        </dd>
        cycles = "col-sm-2">
    @Html.DisplayNameFor(model => model.IsHome)
        <dd class = "col-sm-10";
            @Html.DisplayFor(model => model.IsHome)
        </dd>
            @Html.DisplayNameFor(model => model.IsStock)
        </dt>
        <dd class = "col-sm-10">
        @Html.DisplayFor(model => model.IsStock)
</dd>
                    "col-sm-2"
        <dt class =
        @Html.DisplayNameFor(model => model.Category)
</dt>
        dd class = "col-sm-10">
    @Html.DisplayFor(model => model.Category.Name)
        </dd>
    .
</dl>
</div>
  </div>
```

Şekil 2.4.3 Details.cshtml sayfasının görünümü

Şekil 2.4.4 Delete.cshtml sayfasının görünümü



Şekil 2.4.5 Ekleme ve Düzenleme sayfalarının görünümü

2.5. Kullanıcı Sayfasının Oluşturulması

Bu sayfada kullanıcıların sisteme giriş yapabilmeleri için gerekli özellikleri girerek siteye giriş yapabilecekleri bir ortam oluşturulmuştur. Aynı zamanda kullanıcıların veri tabanındaki özellikleri de verilmiştir.

Yazılan kodlar ve sayfanın görünümü aşağıda gösterilmiştir:

```
using Microsoft.AspNetCore.Identity;
       using System;
       using System.Collections.Generic;
       using System.ComponentModel.DataAnnotations;
       using System.ComponentModel.DataAnnotations.Schema;
       using System.Linq;
      using System.Threading.Tasks:
      ■namespace OrnekSite.Models
10
           public class ApplicationUser:IdentityUser
11
12
13
                [Required]
                public string Name { get; set; }
15
                [Required]
                public string Surname { get; set; }
16
17
               public string Adres { get; set; }
18
                public string Sehir { get; set; }
                public string Semt { get; set; }
19
                public string PostaKodu { get; set; }
21
                [NotMapped]
                public string Role { get; set; }
22
23
25
                                  PostaKodu
                                             Sehir
Adres
           Discriminat... Name
                                                        Semt
                                                                    Surname
Ankara Üniv... Application... Oğuzhan
                                             Ankara
                                                        Ankara/Göl... Sezer
```

Kayıt olma işlemini başarıyla gerçekleştirilmesini sağlayan Register.chtml.cs sayfasının görünümü de aşağıdaki gibi verilmiştir. Bu sayfada kullanıcıdan kendine ait birçok kişisel bilgi istenerek sisteme sorunsuz bir şekilde kayıt olması amaçlanmıştır.

Kayıt Formu

Adı

Soyadı

Email

Telefon

Adres

Semt

Şehir

Posta Kodu

Şifre

Şifre Tekrar

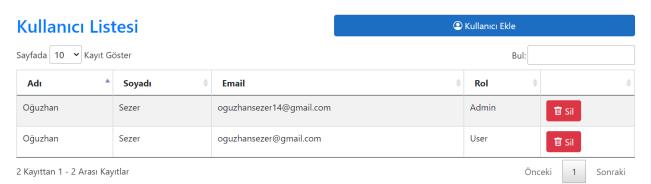
2.6. Roller Sayfasının Oluşturulması

Bu sayfada sisteme giriş yapan kullanıcılara sistemi kullanabilmeleri için farklı roller verilmesi amaçlanmıştır. Örneğin admin olan bir kullanıcı site içinde istediği değişiklikleri yapma hakkına sahip olacaktır.

Yazılan kodlar ve sayfanın görünümü ve veri tabanına yansıması aşağıda gösterilmiştir:

```
public const string Role_Birey = "Birey";
 public const string Role_Admin = "Admin";
 public const string Role_User = "User";
private readonly RoleManager<IdentityRole> _roleManager;
private readonly ApplicationDbContext _db;
    var user = new ApplicationUser
       UserName = Input.Email,
       Fmail = Input.Fmail.
       Adres = Input.Adres,
       Sehir = Input.Sehir,
       Semt = Input.Semt,
       Name = Input.Name
       Surname = Input.Surname,
       PhoneNumber = Input.TelefonNo,
       PostaKodu = Input.PostaKodu,
       Role = Input.Role
    var result = await _userManager.CreateAsync(user, Input.Password);
    if (result.Succeeded)
       _logger.LogInformation("User created a new account with password.");
       if (!await _roleManager.RoleExistsAsync(Diger.Role_Admin))
           await _roleManager.CreateAsync(new IdentityRole(Diger.Role_Admin));
       if (!await _roleManager.RoleExistsAsync(Diger.Role_User))
           await _roleManager.CreateAsync(new IdentityRole(Diger.Role_User));
       if (!await _roleManager.RoleExistsAsync(Diger.Role_Birey))
           await _roleManager.CreateAsync(new IdentityRole(Diger.Role_Birey));
       if (user.Role==null)
           await _userManager.AddToRoleAsync(user, Diger.Role_User);
           await _userManager.AddToRoleAsync(user, user.Role);
       var code = await _userManager.GenerateEmailConfirmationTokenAsync(user);
```

Şekil 2.6.1 Roller Sayfası İçin Yazılan Kodlar



Şekil 2.6.2 Kullanıcı Listesinin ve Rollerin Görünümü

2.7 Sepet İslemleri İçin Kullanılacak Olan Sayfanın Oluşturulması

Bu sayfada Kullanıcının alışveriş yapmak için belirli bir süre kendi üstünde tutmasına ve almak istediği ürünleri toplu bir şekilde sergilemesine yardımcı olmak için bir E-Ticaret sitesinde bulunması gereken sepet işlemi yapılmıştur.

Yazılan kodlar ve sayfanın görünümü aşağıda gösterilmiştir:

```
17 references
public class ShoppingCart
    2 references
    public ShoppingCart()
        Count = 1;
   [Key]
   9 references
   public int Id { get; set; }
   15 references
    public string ApplicationUserId { get; set; }
    [ForeignKey("ApplicationUserId")]
   0 references
   public ApplicationUser ApplicationUser { get; set; }
   public int ProductId { get; set; }
    [ForeignKey("ProductId")]
   26 references
   public Product Product { get; set; }
    public int Count { get; set; }
    [NotMapped]
   4 references
    public double Price { get; set; }
```

Şekil 2.7.1 ShoppingCard.cs Sayfası İçin Yazılan Kodlar

Sipariş verme ekranı için OrderHeader.cs ve bu siparişin detayını içermesi için OrderDetails.cs adlı iki sayfa oluşturduk.

```
24 references
public class OrderHeader
    [Key]
    16 references
    public int Id { get; set; }
    5 references
    public string ApplicationUserId { get; set; }
    [ForeignKey("ApplicationUserId")]
    public ApplicationUser ApplicationUser { get; set; }
    public DateTime OrderDate { get; set; }
    public double OrderTotal { get; set; }
    16 references
    public string OrderStatus { get; set; }
    [Required]
    public string Name { get; set; }
    [Required]
    public string Surname { get; set; }
    [Required]
    8 references
    public string PhoneNumber { get; set; }
    [Required]
    4 references
    public string Adres { get; set; }
    [Required]
    3 references
    public string Semt { get; set; }
    [Required]
    4 references
    public string Sehir { get; set; }
    [Required]
    4 references
    public string PostaKodu { get; set; }
    [Required]
    3 references
    public string CartName { get; set; }
    [Required]
    public string CartNumber { get; set; }
```

Şekil 2.7.2 OrderHeader.cs kodları

```
namespace OrnekSite.Models
 {
     4 references
     public class OrderDetails
         [Key]
         0 references
         public int Id { get; set; }
         [Required]
         2 references
         public int OrderId { get; set; }
         [ForeignKey("OrderId")]
         0 references
         public OrderHeader OrderHeader { get; set; }
         1 reference
         public int ProductId { get; set; }
         [ForeignKey("ProductId")]
         3 references
         public Product Product { get; set; }
         3 references
         public int Count { get; set; }
         1 reference
         public double Price { get; set; }
```

Şekil 2.7.3 OrderDetails.cs kodları

2.8. <u>Ürün Detay Sayfasının Oluşturulması</u>

Bu sayfa ürünlerin detayının gösterilmesi için oluşturulmuştur.

Sayfaya yazılan kodlar ve görünümü aşağıdaki gibidir:

```
public IActionResult Details(int id)
                     var product = _db.Products.FirstOrDefault(i => i.Id == id);
                    ShoppingCart cart = new ShoppingCart()
                                 Product = product,
                                 ProductId = product.Id
                   1:
                   return View(cart);
=<div class="container">
           <br />
<div class="row"</pre>
                     v class="row">
<form method="post">
<input hidden asp-for="ProductId" />
<div class="card mb-12">
<div class="row g-0">
</div class="row g-0">
</div class="col-md-4">

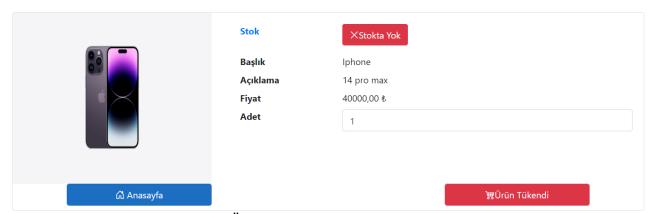
                                                               <img src="@Model.Product.Image" class="img-fluid rounded-start" alt="..." style="height:300px">
                                                    <div class="col-md-8"
                                                              <div class="card-body">
     <dl class="row">
                                                                                 <dt class="col-sm-3 text-primary">
                                                                                   Stok
                                                                                   <dd class="col-sm-9"
                                                                                       @if (Model.Product.IsStock)
{
                                                                                                     <label class="btn btn-success "><i class="bi bi-check-lg"></i>Stokta Var</label>
                                                                                             else
                                                                                                      <label class="btn btn-danger "><i class="bi bi-x-lg"></i>Stokta Yok</label>
                                                                                   </dd>
                                                                                 <dt class="col-sm-3">
    Başlık
                                                                                   </dt>
                                                                                   <dd class="col-sm-9">
    @Model.Product.Title
</dd>
                                                                                 <dt class="col-sm-3">
    Açıklama
</dt>
                                                                                 <dd class="col-sm-9">
                                                                                  @Model.Product.Description </dd>
                                                                                 <dt class="col-sm-3">
Adet
                                                                          </dt>

<dd class="col-sm-9">

<input asp-for="Count" class="form-control" />

                                                                           </dd>
                                                                </dl>
                                                        .
</div>
                                            :
</div
                                            <div class="col-md-1">
                                            <a specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specified 3 / specifie
                                                     @if (Model.Product.IsStock)
{
                                                               <button type="submit" class="btn btn-success form-control"><i class="bi bi-cart4"></i>Sepete Ekle</button>
                                                               <label class="btn btn-danger form-control"><i class="bi bi-cart4"></i>Ürün Tükendi</label>
                                              /div
                                             .
/div>
                                   </div
                         </div>
               </form
    </div
```

Şekil 2.8.1 Ürün Detay Sayfasına Yazılan Kodlar



Şekil 2.8.2 Ürün Detay Sayfası Görünümü

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere ürünlerin veri tabanında yer alan tüm bilgiler sayfada listelenmektedir.

2.9. Sepet Sayfasının Oluşturulması

Bu sayfada sepete eklenen ürünlerin adedi ve tutarı sipariş vermeden önce sergilenmektedir.

Sayfaya yazılan kodlar ve görünümü aşağıda gösterilmiştir:

```
@if (Model.ListCart.Count() > 0)
               <div class="container">
                  <div class="row">
    <div class="col-md-12">
                       Resim
                                Başlık
                                </r>
</r>

Adet

Fiyat
                                / F:

                          @foreach (var item in Model.ListCart)
                                    <img src="@item.Product.Image" width="60" />

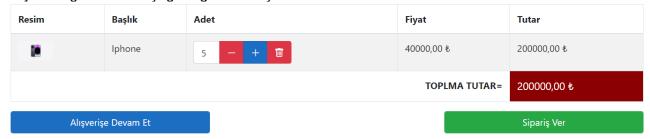
@item.Product.Title

Oforeach (var item in Model.ListCart)
            <img src="@item.Product.Image" width="60" />
         @item.Product.Title
         <div class="btn-toolbar" role="toolbar" aria-label="Toolbar with button groups">
                </div>
             .
</div>
         @item.Product.Price.ToString("0.00") &
          @((item.Count*item.Product.Price).ToString("0.00")) t
          <strong>TOPLMA TUTAR=</strong>
      'td style="background-color: darkred">
'td style="background-color: darkred">
' <span style="font-size:large;color: white">@Model.OrderHeader.OrderTotal.ToString("0.00") t</span>
```

```
<div class="row">
       </div>
<div class="col-md-4">
       <div class="col-md-4">
         @if (!Model.OrderHeader.ApplicationUser.EmailConfirmed)
{
           </div>
           <a asp-area="Customer" asp-controller="Cart" asp-action="Summary" class="btn btn-success form-control">Sipariş Ver</a>
        .
</div>
      </div>
    .
</div>
</div>
 else
   <div>
   | Sepetinizde ürün bulunmamaktadır...
</div>
```

Şekil 2.9.1 Sepet Görünümü Sayfası Yazılan Kodlar

Sayfanın görünümü aşağıda gösterilmiştir:



Şekil 2.9.2 Sepet Sayfasının Sitedeki Görünümü

2.10. Siparis Verme Sayfası

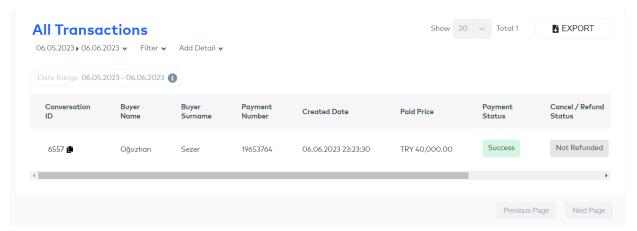
Bu sayfa kullanıcının siparişleri verme sayfası olarak tasarlanmıştır. Bu sayfada ödeme işlemleri yapılabilmekte ve kullanıcı hakkında bilgiler istenmektedir.

```
<div class="container">
   <div class="card"
       <div class="card-body">
           <div class="row"
              <div class="col-md-6">
                  <div class="mb-3 row">
                      <label for="inputPassword" class="col-sm-3 col-form-label">Adi</label>
                      <div class="col-sm-9">
    <input type="text" asp-for="OrderHeader.Name" class="form-control">
                          <span asp-validation-for="OrderHeader.Name" class="text-danger"></span>
                       </div>
                   </div>
                  <div class="mb-3 row">
                      <label for="inputPassword" class="col-sm-3 col-form-label">Soyad1</label>
                      <div class="col-sm-9">
                          <input type="text" asp-for="OrderHeader.Surname" class="form-control">
                          <span asp-validation-for="OrderHeader.Surname" class="text-danger"></span>
                   </div>
                   <div class="mb-3 row"
                      ¿/div>
                   </div>
                      <label for="inputPassword" class="col-sm-3 col-form-label">Semt</label>
                      <span asp-validation-for="OrderHeader.Semt" class="text-danger"></span</pre>
                      </div>
                   </div>
                   <div class="mb-3 row">
                      <label for="inputPassword" class="col-sm-3 col-form-label">Şehir</label>
                      <div class="col-sm-9">
    <input type="text" asp-for="OrderHeader.Sehir" class="form-control":</pre>
                          <span asp-validation-for="OrderHeader.Sehir" class="text-danger"></span>
                   </div>
                <div class="mb-3 row">
cass="mb-3 row">
             <span asp-validation-for="OrderHeader.PhoneNumber" class="form-control">
</div>
</div>
          </div>
<div class="mb-3 row">
             <lash="mos fow">
<lash="mos fow">
<lash="mos fow">
<lash="mos fow">
<lash="mos fow form-label">
Posta Kodu</label>
<div class="col-sm-9">
<input type="text" asp-for="OrderHeader.PostaKodu" class="form-control">

              </div>
      <div class="col-md-6">
                 Oforeach (var item in Model.ListCart)
                    <h6 class="my-0">@item.Product.Title</h6>
<small class="text-muted">Adet :@item.Count</small>
                       <span class="text-muted">@((item.Count*item.Product.Price).ToString("0.00"))
t</span>
                    <h6 class="my-0">Toplam Tutar :</h6>
                    <span class="text-success">@(Model.OrderHeader.OrderTotal.ToString("0.00")) t
```

```
</div>
             .
</div>
             <span asp-validation-for="OrderHeader.CartNumber" class="text-danger"></span>
             </div>
                <span asp-validation-for="OrderHeader.ExpirationMonth" class="text-danger"></span>
                </div>
                <div class="col-sm-4">
     <input type="text" asp-for="OrderHeader.ExpirationYear" class="form-control" placeholder="Yil">
                   <span asp-validation-for="OrderHeader.ExpirationYear" class="text-danger"></span>
                <div class="col-sm-4">
     <input type="text" asp-for="OrderHeader.Cvc" class="form-control" placeholder="Güvenlik Kodu">
                   <span asp-validation-for="OrderHeader.Cvc" class="text-danger"></span>
          </div>
       </div>
    <div class="card-footer">
      <div class="row">
         <div class="col-md-6">
                  </div>
              </div>
          </div
          <div class="card-footer">
              <div class="row">
                  <div class="col-md-6">
                  </div>
                 <div class="col-md-6">
                     <button type="submit" class="btn btn-success form-control" >Sipariş Tamamla</putton>
                 </div>
              </div>
           .
</div>
       </div>
   </div>
@section Scripts{
<partial name="_ValidationScriptsPartial" />
               Oğuzhan
 Adı
                                                        Iphone
                                                                                          40000,00 ₺
               Sezer
                                                        Toplam Tutar :
                                                                                          40000.00 ₺
               Ankara Gölbaşı
                                                                       Oğuzhan
                                                     Kart Adı
 Semt
               ankara
                                                     Kart Numarası
                                                                       8794894859389543
 Şehir
               ankara
                                                                                        345
 Telefon
               05511639107
 Posta Kodu
```

Şekil 2.10.1 Sipariş Sayfasına Yazılan Kodlar ve Görünümü



Şekil 2.10.2 İyzico Sayfasında Siparişin Görünümü

2.11. Verilen Siparisleri Görüntüleme ve Listeleme

Bu sayfada kullanıcı ya da admin verilen siparişleri görüntüleyebilmektedir.

```
@model IEnumerable<OrnekSite.Models.OrderHeader>
   ViewData["Title"] = "Index";
   Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
</div><br />
□<div class="container">
    Adı
           / Ac
           | Soyadı

Telefon

Durum
           /th>
         </thead>

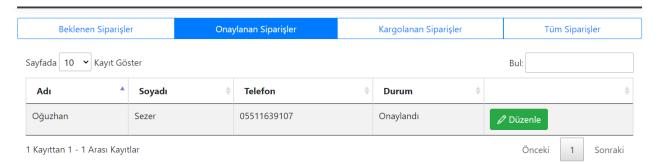
   @foreach (var item in Model)
         @item.Name
           (d) (d)
         -/td
         @item.Name

         @item.PhoneNumber
         @item.OrderStatus
           @if (User.IsInRole(Diger.Role_Admin))
             <a asp-action="Details" asp-route-id="@item.Id" class="btn btn-success"><i class="bi bi-pencil"></i> Düzenle</a>
              <a asp-action="Details" asp-route-id="@item.Id" class="btn btn-success"><i class="bi bi-pencil"></i> Detay</a>
       .
     /tbody>
  /table
3);
```

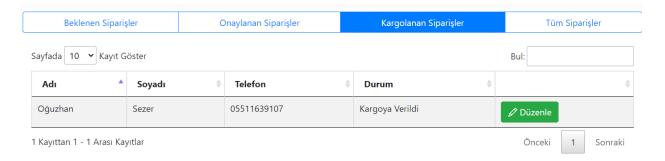
Şekil 2.11.1 Verilen Siparişleri listelemek için yazılan kodlar



Şekil 2.11.2 Verilen Siparişlerin Sitedeki Görünümü

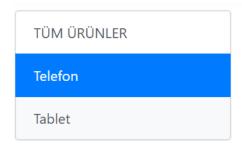


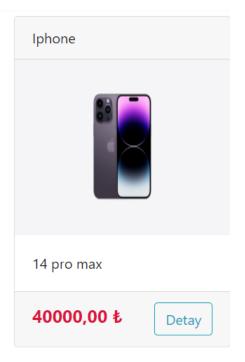
Şekil 2.11.3 Onaylanan Siparişlerin Görünümü



Şekil 2.11.4 Kargolanan Siparişlerin Görünümü

2.12. Kategori Listesi Görüntüleme





Şekil 2.12.1 Anasayfaya Kategorilere Göre Gelen Ürünleri Listeleme

3. SONUÇ

Sonuç olarak, önceki bölümlerde açıklandığı gibi, bilgiler elde edilmiş ve AspNet MVC yapısı kullanılarak bir proje geliştirilmiştir. MVC, SendGrid,Iyzico, DataTables gibi yapıların nasıl kullanıldığı öğrenilmiş ve bilgi birikimine sahip olunmuştur.

Proje geliştirilirken alınan çeşitli hatalarda nasıl yollar izlenmesi gerektiği ve ne gibi araştırılması gerektiği hakkında bilgi sahibi olunmuştur.

Proje değişikliklerini yönetmek ve takip etmek için kullanılan GİT sistemi hakkında tecrübe edinilmiştir.

Anlatılan tüm süreçlerin sonunda her yaştan her cinsiyetten tüm insanlara hitap eden, kolay ve güvenlikli kullanım sağlayan responsive bir online ticaret projesi oluşturulmuş ve bu proje sayesinde kullanıcıların en iyi ürünlere ulaşması kolaylaştırılmış aynı zamanda ürünlerin tanıtımı açıklayıcı olarak anlaşılır bir şekilde ürünlere ulaşılması sağlanmıştır.

4. KAYNAKLAR

https://www.yusufsezer.com.tr/asp-net-mvc/

https://stackoverflow.com/

https://sendgrid.com/

https://github.com/iyzico

https://www.iyzico.com/

https://datatables.net/

https://www.w3schools.com/

https://icons.getbootstrap.com/