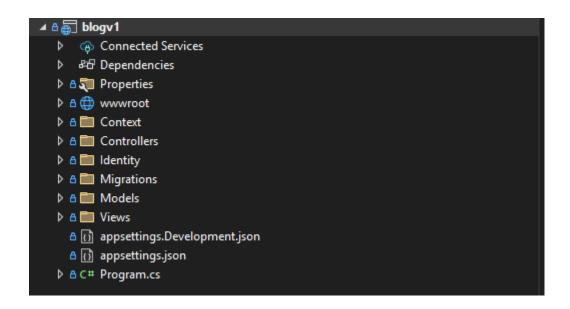
# **MVC Blog Project**

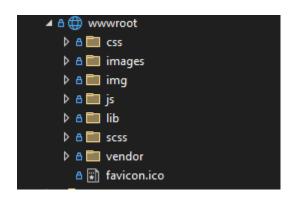
# **Documentation**

**Muhammet Emir Yüce** 

05/09/2025



#### Wwwroot daha frontend tarafi



# Context



#### using blogv1.Models;

Blogv1 projemızın altındaki listeler model

model = veritabanı tablosunu temsil eden bir sınıf diyebiliriz. Bu sınıfı kullanarak, veritabanındaki her bir blog yazısı için bir nesne (object) oluşturup, bu nesneler üzerinden kolayca işlem yaparsın.

#### public class BlogDbContext : DbContext

public class BlogDbContext: DbContext: Bu satır, BlogDbContext adında bir sınıf tanımlar ve onu EF Core'un ana sınıfı olan **DbContext**'ten türetir. Bir sınıfın başka bir sınıftan türemesi, DbContext'in tüm özelliklerini ve yöntemlerini miras almasını sağlar.

# protected override void OnConfiguring(DbContextOptionsBuilder optionsBuilder)

protected override void OnConfiguring(DbContextOptionsBuilder optionsBuilder): Bu yöntem, veritabanı bağlantı ayarlarının yapıldığı yerdir.

override anahtar kelimesi, bu yöntemin DbContext sınıfından miras alınan bir yöntemi geçersiz kıldığını (yeniden tanımladığını) belirtir.

optionsBuilder.UseSqlServer(...): Bu satır, uygulamanızın **SQL Server** veritabanına bağlanacağını belirtir. Parantez içindeki metin, veritabanı bağlantı dizesidir (connection string).

"Data Source = NB3\SQLEXPRESS": Veritabanı sunucusunun adını belirtir.

"database=blogV1": Bağlanılacak veritabanının adını belirtir.

"Integrated Security=True": Uygulamanın Windows kimlik doğrulamasını kullanarak veritabanına bağlanacağını belirtir, yani kullanıcı adı ve şifreye gerek yoktur.

"TrustServerCertificate=True": Sunucu sertifikasına güvenileceğini belirtir, bu genellikle yerel geliştirme ortamlarında kullanılır.

#### public DbSet<Blog> Blogs { get; set; }

DbSet<T> genel bir türdür. T, buraya hangi model sınıfını koyarsanız, o tabloyu temsil eder.

DbSet<Blog> ise, veritabanındaki **Blogs tablosunu** temsil eden özel bir türdür.

{ get; set; } ifadesi, bir özelliğin hem okunabilir hem de yazılabilir olduğunu belirtir ve bu işlemleri bizim için otomatik olarak yönetir

# Controllers

- △ △ ☐ Controllers
   ▷ △ C# AdminController.cs
   ▷ △ C# BlogsController.cs
   ▷ △ C# HomeController.cs
- 🗸 🖰 🛄 Controllers ▲ A C# AdminController.cs AdminController 😪 \_context : BlogDbContext \_userManager : UserManager < BlogIdentityUser > 🌊 \_signInManager : SignInManager < BlogIdentityUser > AdminController(BlogDbContext, UserManager<BlogIdentityUser>, SignInManager<BlogIdentityUser>) ☆ EditBlog(int) : IActionResult DeleteBlog(int) : IActionResult ToggleStatus(int) : IActionResult ☆ CreateBlog() : IActionResult CreateBlog(Blog) : IActionResult Comments(int?): |ActionResult n DeleteComment(int): IActionResult Register(): IActionResult Register(RegisterViewModel) : Task<IActionResult> Contact(): IActionResult ▲ A C# BlogsController.cs ■ Some A BlogsController 🌊 \_userManager : UserManager < BlogIdentityUser > 🌊 \_signInManager : SignInManager < BlogIdentityUser > 😭 BlogsController(BlogDbContext, UserManager<BlogIdentityUser>, SignInManager<BlogIdentityUser>) n Details(int): IActionResult reateComment(Comment): IActionResult About(): IActionResult Contact(): IActionResult CreateContact(Contact): IActionResult Support(): IActionResult Carrier Login(): IActionResult Login(LoginViewModel) : Task<IActionResult> ▲ A C# HomeController.cs ▲ MomeController <page-header> \_logger : lLogger<HomeController> HomeController(ILogger<HomeController>) ndex(): IActionResult Privacy(): IActionResult m Error(): IActionResult

# AdminController

```
▲ Ac# AdminController.cs

■ AdminController

        _context : BlogDbContext
        _userManager : UserManager < BlogIdentityUser >
        _signInManager : SignInManager < BlogIdentityUser >
         AdminController(BlogDbContext, UserManager<BlogIdentityUser>, SignInManager<BlogIdentityUser>)
         Blogs(): IActionResult
         ☆ EditBlog(int) : IActionResult
         DeleteBlog(int) : IActionResult
         ☆ EditBlog(Blog) : IActionResult
         ToggleStatus(int) : IActionResult
         CreateBlog(): IActionResult
         CreateBlog(Blog) : IActionResult
         Comments(int?): IActionResult
        n DeleteComment(int): IActionResult
        Register(): IActionResult
         Register(RegisterViewModel) : Task<IActionResult>

    CogOut(): Task<IActionResult>
```

# using System.Threading.Tasks;

• **Ne yapıyor:** Bu satır, asenkron programlama için gerekli olan **Task** sınıfını kullanabilmenizi sağlar. Task, bir görevin arka planda çalışmasını ve sonucunu beklemesini yönetmek için kullanılır. async ve await anahtar kelimeleriyle birlikte kullanılır.

```
using blogv1.Context;
using blogv1.Identity;
using blogv1.Models;
using blogv1.Models.ViewModels;
```

• **Ne yapıyor:** Bunlar, projenin farklı katmanlarından (katman: bir uygulamanın birbiriyle ilgili kısımlarının oluşturduğu mantıksal bölümler, ör: veri katmanı, sunum katmanı vb.) sınıfları ve modelleri (Blog, Comment, Contact, DashboardViewModel vb.) kullanabilmek için gerekli olan referanslardır.

# using Microsoft.AspNetCore.Authorization; using Microsoft.AspNetCore.Identity; using Microsoft.AspNetCore.Mvc;

• **Ne yapıyor:** Bunlar, ASP.NET Core framework'ünün sağladığı temel kütüphaneleri içeri aktarır. **Authorization** (yetkilendirme), **Identity** (kimlik doğrulama) ve **Mvc** (Model-View-Controller) yapılarını kullanmak için gereklidirler.

# namespace blogv1.Controllers

• **Ne yapıyor:** Bu, kodun bir ad alanına (namespace) ait olduğunu belirtir. Bu, benzer işlevlere sahip sınıfları gruplamak ve isim çakışmalarını önlemek için kullanılır.

# [Authorize]

• **Ne yapıyor:** Bu bir niteliktir (attribute). AdminController sınıfının tamamına uygulanır. Bu, bu denetleyici içindeki her bir metodun çalıştırılmadan önce, kullanıcının sisteme giriş yapmış (yani kimliği doğrulanmış) olup olmadığını kontrol etmesini sağlar. Giriş yapmamış bir kullanıcı bu sayfalara erişemez.

#### public class AdminController : Controller

• **Ne yapıyor:** AdminController adında bir sınıf tanımlar ve bu sınıfın ASP.NET Core MVC'deki temel Controller sınıfından miras aldığını belirtir. Bu sayede, denetleyiciye özel tüm işlevlere (örneğin View() ve RedirectToAction() gibi metotlara) erişim sağlar.

#### private readonly BlogDbContext \_context;

- Ne yapıyor? Bu değişken, uygulamanın veritabanı ile iletişim kurmasını sağlayan bir köprüdür. Bir veritabanı bağlamı (context) olarak, Entity Framework Core'un temelidir.
- **Kullanım Amacı:** Bu değişken sayesinde veritabanına sorgu gönderebilir, yeni veriler ekleyebilir, mevcut verileri güncelleyebilir veya silebilirsiniz. Örneğin, bir blog yazısı kaydetmek veya mevcut yazıları listelemek için \_context kullanılır.

#### readonly ve private Nedir?

- o private: Bu değişkenin sadece tanımlandığı sınıf içinde erişilebilir olduğunu belirtir. Dışarıdan doğrudan değiştirilemez veya okunamaz. Bu, kapsülleme (encapsulation) ilkesinin bir parçasıdır ve kodun daha güvenli ve düzenli olmasını sağlar.
- o readonly: Bu değişkenin değerinin sadece tanımlandığı anda (veya yapıcı metot içinde) bir kez atanabileceğini gösterir. Değer bir kere atandıktan sonra bir daha değiştirilemez. Bu, verinin bütünlüğünü korumaya yardımcı olur.

#### private readonly UserManager<BlogIdentityUser> \_userManager;

• **Ne yapıyor?** Bu, ASP.NET Core Identity'nin bir parçasıdır ve kullanıcı hesaplarıyla ilgili işlemleri yönetir.

#### Kullanım Amacı:

- o Yeni bir kullanıcı kaydetme (CreateAsync).
- o Kullanıcının sifresini değiştirme veya sıfırlama.
- o Bir kullanıcıyı role atama veya rollerini kontrol etme.
- o Kullanıcı bilgilerini bulma veya doğrulama.

#### private readonly SignInManager<BlogIdentityUser> \_signInManager;

• **Ne yapıyor?** Bu da ASP.NET Core Identity'nin bir parçasıdır ve kullanıcıların uygulamaya giriş-çıkış (oturum açma/kapatma) işlemlerini yönetir.

#### • Kullanım Amacı:

- Kullanıcının girdiği e-posta ve şifrenin doğruluğunu kontrol edip oturum açma (PasswordSignInAsync).
- Kullanıcının oturumunu kapatma (SignOutAsync).
- o İki faktörlü kimlik doğrulama gibi gelişmiş oturum yönetimi senaryolarını ele alma.

Bu üç değişken, genellikle bir yapıcı metot (constructor) aracılığıyla "Dependency Injection" (Bağımlılık Enjeksiyonu) adı verilen bir mimari desen kullanılarak sınıfınıza sağlanır. Böylece, ilgili servisleri manuel olarak oluşturmak zorunda kalmazsınız ve kodunuz daha test edilebilir ve esnek hale gelir.

Bu örnekte, bir HesapMakinesi sınıfımız var ve bu sınıfın içinde sayıları toplayan bir Topla metodu bulunuyor.

```
C#
public class HesapMakinesi
   // Bu bir metotdur. Sınıfın bir parçasıdır.
   public int Topla(int sayi1, int sayi2)
       return sayi1 + sayi2;
3
public class Program
   public static void Main(string[] args)
       // HesapMakinesi sınıfından bir nesne (object) oluşturuyoruz.
       HesapMakinesi makine = new HesapMakinesi();
       // Nesnenin Topla metodunu çağırıyoruz.
       int toplam = makine.Topla(5, 10);
       Console.WriteLine("Toplam: " + toplam); // Çıktı: Toplam: 15
   3
3
```

# AdminController Yapıcı Metodu (Constructor)

Verdiğiniz kod bloğu, **Dependency Injection (Bağımlılık Enjeksiyonu)** adı verilen temel bir yazılım tasarım desenini gösteriyor. Bu yöntem, bir sınıfın (burada AdminController) ihtiyaç duyduğu diğer nesneleri (bağımlılıkları) kendi içinde oluşturmak yerine, dışarıdan almasını sağlar. Bu, kodun daha esnek, bakımı kolay ve test edilebilir olmasını sağlar.

Bu kod satırını üç ana başlık altında inceleyebiliriz:

#### 1. Metot Tanımı: public AdminController(...)

- **public**: Bu anahtar kelime, yapıcı metodun herkese açık olduğunu, yani uygulamanın herhangi bir yerinden çağrılabileceğini belirtir.
- AdminController: Bu, metodun ait olduğu sınıfın adıdır. Yapıcı metotların her zaman ait oldukları sınıf ile aynı adı taşıması gerekir.

# 2. Parametreler: (BlogDbContext context, UserManager<BlogIdentityUser> userManager, SignInManager<BlogIdentityUser> signInManager)

- Bu parantezler içinde yer alan üç parametre, AdminController sınıfının çalışmak için ihtiyaç duyduğu servislerdir.
- BlogDbContext context: Veritabanı işlemlerini yöneten servis.
- **UserManager < BlogIdentityUser > userManager**: Kullanıcı hesaplarının (kayıt, şifre değişikliği vb.) yönetilmesini sağlayan servis.
- **SignInManager<BlogIdentityUser> signInManager**: Kullanıcıların oturum açma ve kapatma işlemlerini yöneten servis.

# public IActionResult Index()

- var dashboard = new DashboardViewModel(); Tam OlarakNe Oluyor?
- Bu satır, bellekte yeni bir "kutucuk" oluşturup ona "dashboard" ismini veriyor ve bu kutucuğun içine DashboardViewModel sınıfına ait bir nesne yerleştiriyor.
- new DashboardViewModel(): Bu kısım, DashboardViewModel adında bir sınıfın yeni bir örneğini (instance) oluşturur. Sınıfları bir nevi plan veya kalıp gibi düşünebilirsiniz. new anahtar kelimesi, bu kalıba uygun, somut bir nesne yaratır. Bu nesne, DashboardViewModel sınıfının içinde tanımlanmış tüm özelliklere (properties) ve metotlara sahip olur.
- var dashboard =: Bu kısım, oluşturulan bu yeni nesneyi saklamak için bir değişken tanımlar.
  - var: Bu anahtar kelime, C# dilinde tip çıkarımı (type inference) için kullanılır. Derleyici, new DashboardViewModel() ifadesinin döndürdüğü nesnenin tipini otomatik olarak anlar ve dashboard değişkenini DashboardViewModel tipinde tanımlar. Yani, bu satır aslında DashboardViewModel dashboard = new DashboardViewModel(); ile aynı anlama gelir. Bu, kodu daha kısa ve okunabilir hale getirir.

 dashboard: Bu, oluşturulan nesneye verdiğimiz isimdir. Artık kodun geri kalanında bu isimle bu nesneye erişebilir, onun özelliklerini (örneğin, dashboard.KullaniciAdi) veya metotlarını (dashboard.VeriGetir()) kullanabiliriz.

public class DashboardViewModel //toplam blog sayisi 2 references public int TotalBlogCount { get; set; } //toplam goruntulenme sayisi 2 references public int TotalViewCount { get; set; } //en cok goruntulneneblog //public Blog MostViewedBlog { get; set; } ////en son yayinlanan blog //public Blog LatestBlog { get; set; } ///toplam yorum sayisi //public int TotalCommentCount { get; set; } ////en cok yorum alan blog //public Blog MostCommentedBlog { get; set; } ////bugun yapilan yorum sayisi public int TodayCommentCount { get; set; }

- Burdan da gorundugu uzere model aslında bir sinif oluyor
- var toplamblogsayisi = \_context.Blogs.Count(); işlemi yapıyoruz
- dashboard.TotalBlogCount = toplamblogsayisi; işlem sonucunu dashboarddaki iteme eşitliyoruz
- return View(dashboard);: Bu satır, dashboard nesnesini View (görünüm) adında bir web sayfasına gönderir. Bu View genellikle Index.cshtml gibi bir Razor sayfasıdır ve bu sayfadaki HTML kodları, gönderilen dashboard modelindeki verilere erişerek onları ekranda gösterebilir. Örneğin, toplam blog sayısını @Model.TotalBlogCount şeklinde kullanarak ekrana yazdırabilir. Çok mantıklı

•

```
Qusing blogv1.Models.ViewModels
   Layout = "/Views/Shared/_AdminLayout.cshtml";
@model DashboardViewModel
       <!-- Page Heading
       <a href="#" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-sm">
             <i class="fas fa-download fa-sm text-white-50"></i> Rapor Olustur
       <div class="row">
           <div class="col-xl-2 col-md-6 mb-4">
               <div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
                  <div class="card-body"
                      <div class="row no-gutters align-items-center">
                         <div class="col mr-2"
                             <div class="text-xs font-weight-bold text-primary text-uppercase mb-1">
                                Toplam Blog Sayisi
                            <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800">@Model.TotalBlogCount</div>
                         <div class="col-auto">
                            <i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

# public IActionResult Blogs()

- Ne yapıyor: Blogs eylemini tanımlar. \_context.Blogs.ToList() komutunu kullanarak veritabanındaki tüm blog gönderilerini bir liste olarak çeker ve bu listeyi Blogs.cshtml adlı bir görüntüleme (view) sayfasına gönderir.
- **.Blogs**: Bu, BlogDbContext içinde tanımlanmış olan ve veritabanındaki blog yazılarını temsil eden bir koleksiyondur (genellikle bir DbSet).
- .ToList(): Bu metot, LINQ (Language-Integrated Query) sorgusunu çalıştırır.
   \_context.Blogs ifadesi, henüz veritabanına bir sorgu göndermez, sadece bir sorgu tanımı oluşturur. .ToList() metodu çağrıldığında, sorgu veritabanına gönderilir ve tüm blog yazıları alınarak bir liste (List<Blog>) haline dönüştürülür. Bu liste, blogs adlı değişkene atanır.
- Koddaki yorum satırı, bu işlemin amacını özetliyor: //sorguya gerek yok tum blogları gostericem. Bu, herhangi bir filtreleme (Where) veya sıralama (OrderBy) işlemi yapılmadan doğrudan tüm blogların listeleneceğini belirtir.

```
Layout = "/Views/Shared/_AdminLayout.cshtml";
@model List<Blog>
<!-- Page Heading -->
<div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
     @if(Model.Count != 0) {
@foreach(var item in Model)
     <!-- Dropdown Card Example -->
<div class="card shadow mb-4">
           <hb class="m-0 +ont-weight-bold text-primary">@item.Name</hb>

<iorange = "dropdown no-arrow">

<a class="dropdown-toggle" href="#" role="button" id="dropdownMenuLink"
data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
<i class="fas fa-ellipsis-v fa-sm fa-fw text-gray-400"></i>

                       </a>
</div class="dropdown-menu dropdown-menu-right shadow animated--fade-in"
    aria-labelledby="dropdownMenuLink">
    <div class="dropdown-header">Aksiyonlar:</div>
    <a class="dropdown-item" href="/Admin/EditBlog?id=@item.Id">Duzenle</a>
    <a class="dropdown-item" href="/Admin/ToggleStatus?id=@item.Id">Acik/Kapali</a>
    <div class="dropdown-divider"></div>
    <a class="dropdown-item" href="/Admin/DeleteBlog?id=@item.Id">Sil</a>

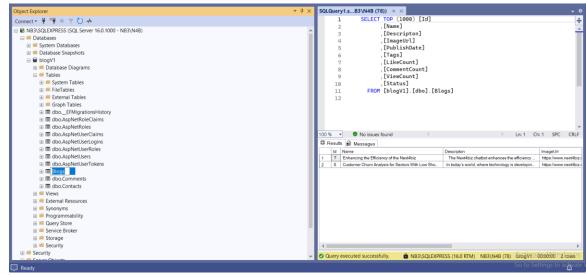
           <!-- Card Body -->
<div class="card-body">
                       string description = item.Descripton;
string newdescription = description.Length > 50 ? description.Substring(0, 180) + "..." : descript
       <h6 class="m-θ font-weight-bold text-primary ">Blog Olusturun</h6>
```

• Tam dedigi gibi biz burad listeleme yapıyoruz sonrasın view ile modele gonderip orda liste hazır hale getirip goreach ile hepsini basıyoruz. Bu üstteki admin tarafı

#### bu alttakı de user tarafı bak

```
BlogDbContext.cs
                                                                            Index.cshtml + X
                                                                                            Contact.cshtml 🛎 X
@model List<Blog>
<div class="mainbar">
    @foreach(var item in Model)
        <div class="article">
            <h2><span>@item.Name</span></h2>
            <div class="clr"></div
            <span> @item.PublishDate.ToString("MMMM d\\t\\h , yyyy 'at' h:mm tt")</span> @* Posted by <a href='
<img src=@item.ImageUrl width="625" height="205" alt="" />
                string description = item.Descripton;
                string newdescription = description.Length > 50 ? description.Substring(θ,250) +"..." : description
            @newdescription
             <a href="/Blogs/Details?id=@item.Id" class="rm">Devam1 &raquo;</a>
                <a href="#" class="com" style="margin-left:1θpx;"><span>@item.CommentCount</span> Comments</a>
                <a href="#" class="com" style="margin-left:1θpx;"><span>@item.ViewCount</span> View</a>
```

- Gene bir model ve foreach
- Model Tanımı: @model List<Blog>
- Bu satır, bu Razor sayfasının, List<Blog> tipinde bir veri modeli beklediğini belirtir. Yani, sayfa yüklendiğinde, Controller'dan blog listesi gelmesini bekler.
   Bu, sayfadaki verilere @Model anahtar kelimesi ile erişilmesini sağlar.
- Döngüve Blog Verilerini İşleme: @foreach(var item in Model)
- **@foreach**: Bu, C# dilinde bir döngüdür ve Razor sayfalarında HTML içinde C# kodu çalıştırmak için @ sembolü ile kullanılır. Bu döngü, Model olarak gelen her bir Blog nesnesi için aşağıdaki HTML bloğunu tekrarlar.
- var item in Model: Döngü her döndüğünde, mevcut blog nesnesi item değişkenine atanır.



Controllerda buna ulasıyor

# public IActionResult DeleteBlog(int id)

- Blog ID'sini Alma
- public IActionResult DeleteBlog(int id): Metot, id adında bir integer (tamsayı) parametre alır. Bu ID, silinecek blog yazısını benzersiz bir şekilde tanımlar.
- Silinecek Blogu Bulma
- var blog = \_context.Blogs.Where(x => x.Id == id).FirstOrDefault();:
  - o \_context.Blogs: Veritabanındaki Blogs tablosuna erişim sağlar.
  - .Where(x => x.Id == id): Bu LINQ sorgusu, Blogs tablosundaki tüm kayıtları ID'lerine göre filtreler. Yalnızca gelen id parametresiyle eşleşen blogları seçer.
  - .FirstOrDefault(): Filtreleme sonucunda bulunan ilk kaydı alır. Eğer eşleşen bir blog bulunamazsa, null döner. Bu adım, veritabanından yalnızca bir tane blog kaydı getirmek için kullanılır.
- Blogu Silme Komutunu Verme
- \_context.Blogs.Remove(blog);: Bu satır, Remove metodunu kullanarak, bellekte bulunan blog nesnesini veritabanından silinmek üzere işaretler. Bu noktada blog henüz veritabanından silinmemiştir, sadece Entity Framework tarafından "silinecek" olarak etiketlenmiştir.
- Değişiklikleri Veritabanına Kaydetme
- \_context.SaveChanges();: Bu metot çağrıldığında, Entity Framework, işaretlenmiş olan tüm değişiklikleri (silme, ekleme, güncelleme) toplar ve tek bir

işlemde veritabanına göndererek kalıcı hale getirir. Bu satırdan sonra, ilgili blog kaydı veritabanından silinmiş olur.

 return RedirectToAction("Blogs"); blogs burda sitesel olarak gidecegi yer ondan metin oalrak aliyor

```
Blogs.cshtml + X Blog.cs
Œ blogv1
               Layout = "/Views/Shared/_AdminLayout.cshtml";
           @model List<Blog>
            v @if(Model.Count != 0) {
           Oforeach(var item in Model)
                <!-- Dropdown Card Example -->
<div class="card shadow mb-4">
                    <a class="dropdown-toggle" href="#" role="button" id="dropdownMenuLink"
  data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
  <i class="fas fa-ellipsis-v fa-sm fa-fw text-gray-400"></i>
                              div class="dropdown-menu dropdown-menu-right shadow animated--fade-in"
                                  aria-labelledby="dropdownMenuLink">
<div class="dropdown-header">Aksiyonlar:-
                                  <a class="dropdown-item" href="/Admin/EditBlog?id=@item.Id">Duzenle</a>
<a class="dropdown-item" href="/Admin/ToggleStatus?id=@item.Id">Acik/Kapali</a>
                                  <div class="dropdown-divider">
                                  <a class="dropdown-item" href="/Admin/DeleteBlog?id=@item.Id">Sil</a>
                    <!-- Card Body -->
<div class="card-body">
                        * @item.Descripton *@
@{
                             string description = item.Descripton; string newdescription = description.Length > 50 ? description.Substring(0, 180) + "...
                        @newdescription
                    <div class="card-header pv-3 d-flex flex-row align-items-center justify-content-between">
                         <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary ">Blog Olusturun</h6>
   No issues found
                                                                                                           Ch: 1 SPC CRLF
```

• tekrar bu sayfayı yukluyor yani blogların olduğu edit kısmını

# [HttpPost]

• **Ne yapıyor:** Bu nitelik, bir metodun sadece HTTP POST isteği ile çalışabileceğini belirtir. Genellikle form gönderimlerinde kullanılır. EditBlog ve CreateBlog metotları için, kullanıcının bir form gönderdiğini anlar ve bu metotları çalıştırır.

# public IActionResult EditBlog(Blog model)

• public IActionResult EditBlog(Blog model): Bu metot, Blog türünde bir model parametresi alır. Bu model, kullanıcının formda doldurduğu ve sunucuya gönderdiği güncel blog verilerini (başlık, açıklama, etiketler, görsel URL'si vb.) icerir

```
11 references
public class Blog
    17 references
    public int Id { get; set; }
    6 references
    public string Name { get; set; }
    6 references
    public string Descripton { get; set; }
    4 references
    public string ImageUrl { get; set; }
    3 references
    public DateTime PublishDate { get; set; }
    5 references
    public string Tags { get; set; }
    0 references
    public int LikeCount { get; set; }
    3 references
    public int CommentCount { get; set; }
    3 references
    public int ViewCount { get; set; }
    6 references
    public int Status { get; set; }
```

- Mevcut Blogu Veritabanından Bulma
- var blog = \_context.Blogs.Where(x => x.Id == model.Id).FirstOrDefault();:
  - Bu satır, model nesnesinin Id özelliğini kullanarak, veritabanındaki mevcut blog kaydını bulur. Bu adım çok önemlidir çünkü doğrudan gelen model nesnesini güncellemek yerine, veritabanındaki orijinal nesne üzerinde değişiklik yapılır. Bu, Entity Framework'ün değişiklikleri doğru bir şekilde takip etmesini sağlar.
  - o Bu noktada, bellekte iki farklı blog nesnesi vardır: veritabanından gelen **blog** nesnesi ve kullanıcının formdan gönderdiği **model** nesnesi.

- Özellikleri Güncelleme
- **blog.Name** = **model.Name**;: Orijinal blog nesnesinin Name özelliği, formdan gelen model nesnesinin Name özelliği ile güncellenir.
- **blog.Descripton** = **model.Descripton**;: Açıklama (Descripton) özelliği güncellenir.
- blog.Tags = model.Tags;: Etiketler (Tags) özelliği güncellenir.
- **blog.ImageUrl** = **model.ImageUrl**;: Görsel URL'si (ImageUrl) özelliği güncellenir.
- Değişiklikleri Kaydetme ve Yönlendirme
- \_context.SaveChanges();: Bu metot, yapılan tüm değişiklikleri veritabanına kalıcı olarak kaydeder.
- return RedirectToAction("Blogs");: Güncelleme işlemi tamamlandıktan sonra, kullanıcıyı tekrar blog listeleme sayfasına yönlendirir. Bu, kullanıcının düzenlediği blogun güncel halini listede görmesini sağlar. Bu yönlendirme, GET isteğiyle çalışan Blogs eylemini tetikler ve tarayıcının sayfayı yeniden yüklemesini sağlar.

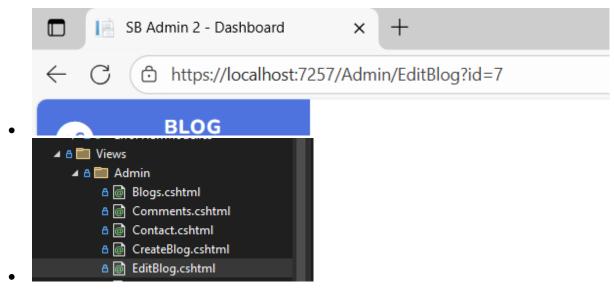
```
Layout = "/Views/Shared/_AdminLayout.cshtml";
cdiv class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
    <hl class="h3 mb-0 text-gray-800">Blog Duzenle</hl>
<a href="#" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-sm">
        <i class="fas fa-download fa-sm text-white-50"></i> Rapor Olustur
sform action="/Admin/EditBlog" method="post" id="editblogform">
         <input type="hidden" name="id" value="@Model.Id" />
                                                           value="@Model.PublishDate" />
            <input type="hidden" name="publishDate"</pre>
 *@
    <div class="form-group">
         <input type="text" class="form-control form-control-user"</pre>
                id="blogname" aria-describedby="blogname"
placeholder="Baslik giriniz..." value="@Model.Name" required name="name">
    <div class="form-group">
        <textarea type="text" class="form-control form-control-user"
   id="blogdescription" placeholder="Aciklama Ekleyiniz..." required name="descripton"> @Mo
    <div class="form-group">
         <input type="text" class="form-control form-control-user"</pre>
                 id="blogimgurl" aria-describedby="blogimgurl'
                                                                  " value="@Model.ImageUrl" required name="imageUrl">
                 placeholder="Fotograf Url'sini Giriniz...
    <div class="form-group">
| <input type="text" class="form-control form-control-user"</pre>
                 id="blogtags" aria-describedby="blogtags
                 placeholder="Etiketleri giriniz..." value=" = @Model.Tags" required name="tags">
s found
                                                                            ↑↓ 0 / 0 → 0 0 % master → 🖫 blogv1 → 🔎
```

• Blog duzenleme sayfasına boyle veriyor modelle

```
<button class="btn btn-success btn-icon-split" type="submit">
    <span class="icon text-white-50">
       <i class="fas fa-check"></i>
   <span class="text">Kaydet</span>
<a href="/Admin/DeleteBlog?id=@Model.Id" class="btn btn-danger btn-icon-split">
    <span class="icon text-white-50">
       <i class="fas fa-trash"></i>
   <span class="text">Sil</span>
<a href="/Admin/Comments?blogId=@Model.Id" class="btn btn-info btn-icon-split">
    <span class="icon text-white-50">
       <i class="fas fa-info-circle"></i></i>
   <span class="text">Yorumlar1 Gor</span>
<a href="/Admin/Blogs" class="btn btn-secondary btn-icon-split">@* //bir geri sayfa *@
   <span class="icon text-white-50">
       <i class="fas fa-arrow-right"></i>
    <span class="text">Geri Don</span>
@if(Model.Status==1){
    <a href="/Admin/ToggleStatus?id=@Model.Id" class="btn btn-warning btn-icon-split">
       <span class="icon text-white-50">
           <i class="fas fa-exclamation-triangle"></i></i>
       <span class="text">Kapa</span>
}else{
    <a href="/Admin/ToggleStatus?id=@Model.Id" class="btn btn-primary btn-icon-split">
       <span class="icon text-white-50">
           <i class="fas fa-flag"></i>
       <span class="text">Ac</span>
```

# public IActionResult ToggleStatus(int id)

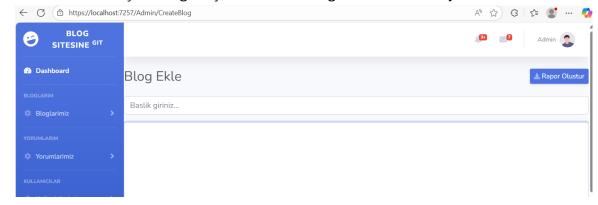
- Bu metot, bir blog yazısının yayımlanma durumunu (aktif/pasif) değiştirir.
- Şu yukardaki if else dongusu aslında yani orda kullanılıyor
- <a href="/Admin/ToggleStatus?id=@Model.Id" ... >:
- Bu bir HTML bağlantı etiketidir.
- href: Butonun tıklanıldığında gideceği adresi belirtir.
- "/Admin/ToggleStatus?id=@Model.Id": Bu adres, Admin kontrolcüsünün içindeki ToggleStatus eylemini çağırır ve bu eyleme, blogun benzersiz kimliğini (Model.Id) bir parametre olarak gönderir.



Bak bunlar burdan direkt ustteki linki aliyor

# public IActionResult CreateBlog()

• GET metodu boş bir blog oluşturma formunu gösterir. Alttakını yani



```
Layout = "/Views/Shared/_AdminLayout.cshtml";
@* @model Blog *@
<div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
    <h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Blog Ekle</h1>
    <a href="#" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-sm">
       <i class="fas fa-download fa-sm text-white-50"></i> Rapor Olustur
<form action="/Admin/CreateBlog" method="post" id="createblogform">
    <div class="form-group">
        <input type="text" class="form-control form-control-user"</pre>
               id="blogname" aria-describedby="blogname"
               placeholder="Baslik giriniz..." required name="name">
    <div class="form-group">
       <textarea type="text" class="form-control form-control-user"</pre>
                  id="blogdescription" placeholder="Aciklama Ekleyiniz..." required name="descripton" rows
    <div class="form-group">
        <input type="text" class="form-control form-control-user"</pre>
               id="blogimgurl" aria-describedby="blogimgurl"
               placeholder="Fotograf Url'sini Giriniz...'
                                                             required name="imageUrl">
    <div class="form-group">
       <input type="text" class="form-control form-control-user"
   id="blogtags" aria-describedby="blogtags"</pre>
               placeholder="Etiketleri giriniz..." required name="tags">
```

# public IActionResult CreateBlog(Blog model)

- Bu eylem, kullanıcı formu doldurup "Kaydet" veya "Oluştur" butonuna tıkladığında çalışır.
- [HttpPost]: Bu etiket, bu metodun yalnızca HTTP POST istekleri tarafından çağrılabileceğini belirtir. Bu, veritabanına veri gönderen işlemler için güvenlik ve doğruluk sağlar.
- **Blog model**: Bu, formdan gelen verilerin otomatik olarak **Blog** nesnesine bağlanmasını (Model Binding) sağlar. Kullanıcının formda girdiği başlık, içerik, etiketler gibi bilgiler bu model nesnesine aktarılır.
- model.PublishDate = DateTime.Now;: Blogun PublishDate (yayınlanma tarihi) özelliği, işlemin yapıldığı anın tarihi ve saati ile doldurulur. Bu, kullanıcının girmesi gerekmeyen ancak sistemin otomatik olarak eklemesi gereken bir veridir.
- model.Status = 1;: Blogun Status (durum) özelliği 1 olarak ayarlanır. 1 genellikle blogun "aktif" veya "yayınlanmış" olduğunu belirtir.
- \_context.Blogs.Add(model);: Bu komut, hazırlanan model nesnesini veritabanındaki Blogs koleksiyonuna eklemek için Entity Framework'e bildirir. Bu aşamada, veritabanında henüz bir değişiklik yapılmaz, yalnızca yeni bir kayıt için hazırlık yapılır.
- \_context.SaveChanges();: Bu komut, Entity Framework'e, bekleyen tüm değişiklikleri (bu durumda yeni blog ekleme) veritabanına kalıcı olarak

- kaydetmesi talimatını verir. Bu adımdan sonra, yeni blog yazısı veritabanına kaydedilmiş olur.
- return RedirectToAction("Blogs");: İşlem tamamlandıktan sonra, kullanıcı, blog listeleme sayfasını gösteren Blogs eylemine yönlendirilir. Bu, kullanıcının yeni eklediği blogu listede görebilmesini sağlar.
- Baya iyi

# public IActionResult Comments(int? blogId)

- blogId parametresi varsa o bloga ait yorumları, yoksa tüm yorumları gösterir.
- ?: Soru işareti, bu tamsayının **null** olabileceğini, yani parametrenin opsiyonel olduğunu gösterir.
- var comments = new List<Comment>();
- var: C# dilinde değişken tipini derleyicinin otomatik olarak belirlemesini sağlar.
- **comments**: Değişkenin adıdır. Bu değişken, veritabanından çekilecek yorumları tutacaktır.
- new List<Comment>(): Comment nesnelerinden oluşacak boş bir liste oluşturur. Bu, değişkeni başlangıçta boş bir liste olarak başlatır. Kodun içindeki yorum satırı (hpsteriyor nereden geldiğini bu sefer 0 değilse) bu satırın amacını net olmasa da belirtiyor: Yorum listesinin başlanğıç noktasını oluşturmak.
- return View(comments);
- return View(...): Bu metot, hazırlanan comments listesini bir web sayfasına (View) gönderir.
- View(comments): Otomatik olarak, metot adıyla eşleşen Comments.cshtml adındaki View dosyasını bulur ve comments listesini bu View'a bir model olarak gönderir. View dosyasında bu listeye @Model anahtar kelimesi ile erişilebilir.

```
namespace blogv1.Models
{
    Sreferences
    public class Comment
    {
        2 references
        public int Id { get; set; }

        5 references
        public int BlogId { get; set; } //hangisini yaptıysak ona

        2 references
        public DateTime PublishDate { get; set; }

        1 reference
        public string Name { get; set; }
        0 references
        public string Email { get; set; }

        1 reference
        public string Message { get; set; }
```

• O gonderileni boyle de view de kullnaiyoruz.

```
Comments.cshtml + X CreateBlog.cshtml
                                                                         Blog.cs

■ blogv1
              Layout = "/Views/Shared/_AdminLayout.cshtml";
          Omodel List<Comment>
          <!-- Page Heading
          <div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
              <h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Yorumlarim</h1>
              <a href="/Admin/CreateBlog" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-sm">
                  <i class="fas fa-download fa-sm text-white-50"></i> Rapor Ekle
          @if (Model.Count != 0)
              Oforeach (var item in Model)
                  <!-- Dropdown Card Example --> <div class="card shadow mb-4">
                      <div class="card-header py-3 d-flex flex-row align-items-center justify-content-between">
                           <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">@item.Name</h6
                          <div class="dropdown no-arrow"
                               <div class="dropdown-menu dropdown-menu-right shadow animated--fade-in"</pre>
                                   aria-labelledby="dropdownMenuLink"
                                   <div class="dropdown-header">Aksiyonlar:</div>
<a class="dropdown-item" href="/Blogs/Details?id=@item.BlogId">Bloga git</a>
                                   <a class="dropdown-item" href="/Admin/DeleteComment?id=@item.Id">Sil</a>
                      <!-- Card Body -->
<div class="card-body">
                          @item.Message
                                                                                                   Ln: 1 Ch: 1 SPC CRLF
  No issues found
```

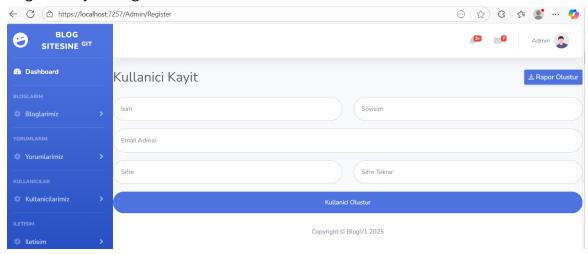
- Varsayılan olarak, ASP.NET Core, View dosyalarını bulmak için belirli bir yolu takip eder: [Kontrolcü Adı]/[Eylem Adı].cshtml ve paylaşılan (Shared) View'lar için Shared klasörü. Bu yol, Views klasörünün içinde aranır.
- Eğer klasör adınızı Views yerine Goruntu veya başka bir şey yaparsanız, uygulamanıza View'ları nerede araması gerektiğini söylemeniz gerekir.

# public IActionResult DeleteComment(int id)

• Belirli bir yorumu veritabanından siler.

# public IActionResult Register()

Register sayfasını gosterir



# Neden IActionResult Kullanıyoruz?

#### 1. Esneklik ve Farklı Sonuç Tipleri

Bir kontrolcü metodu sadece bir View (sayfa) döndürmez. Farklı senaryolarda farklı sonuçlara ihtiyaç duyabilir:

- View: Bir web sayfası göstermek için kullanılır (örneğin, return View(model)).
- **Redirect (Yönlendirme)**: Kullanıcıyı başka bir URL'ye yönlendirmek için kullanılır (örneğin, return RedirectToAction("Blogs")).
- **JSON**: Bir API çağrısında veri döndürmek için kullanılır (örneğin, return Json(data)).
- File (Dosya): Kullanıcıya bir dosya indirtmek için kullanılır.
- **NotFound**: Kaynak bulunamadığında 404 hatası döndürmek için kullanılır (örneğin, return NotFound()).
- **Ok/BadRequest**: Başarılı (200 OK) veya hatalı (400 Bad Request) bir işlem sonucunu belirtmek için kullanılır.

IActionResult bu farklı sonuç tiplerinin hepsini kapsayan bir şemsiye gibidir. Bu sayede, aynı metot içinde if veya else bloklarıyla farklı dönüş tipleri kullanabilirsiniz.

# public async Task<IActionResult> Register(RegisterViewModel model)

Az onceki login gibi bu da kullanıcı olustura basınca tetikleniyor

- Degiskenleri bunlar
- Username atamak gerekiyor
- async Task<IActionResult> Register(RegisterViewModel model):
   Metot, RegisterViewModel tipinde bir model parametresi alır. Bu model,
   kullanıcının kayıt formuna girdiği ad, soyad, e-posta ve şifre gibi bilgileri içerir.
   Metot, asenkron (async) çalışır ve bir sonuç (IActionResult) döndürür.

Tanımlarız yeni

• Kullanıcı Nesnesi Oluşturma

- var user = new BlogIdentityUser { ... };: Şifreler eşleşirse, formdan gelen verilerle BlogIdentityUser adında yeni bir kullanıcı nesnesi oluşturulur.
  - Name, Surname, Email ve UserName gibi özellikler, model nesnesinden alınan verilerle doldurulur. ASP.NET Core Identity'de UserName genellikle Email ile aynı değere ayarlanır.
- Kullanıcıyı Veritabanına Kaydetme
- var result = await \_userManager.CreateAsync(user, model.Password);: Bu, ASP.NET Core Identity'nin ana bileşenlerinden biri olan userManager'ın CreateAsync metodunu çağırır.
  - Bu metot, user nesnesini ve düz metin şifreyi (model.Password) parametre olarak alır.
  - CreateAsync metodu, şifreyi otomatik olarak hash'ler (güvenli bir şekilde şifreler), kullanıcıyı veritabanına kaydeder ve bu işlemin sonucunu (IdentityResult) döner.
  - await anahtar kelimesi, işlemin asenkron olduğunu ve sonucun beklenmesi gerektiğini belirtir. Bu, uygulamanın bu işlem sırasında engellenmemesini sağlar.
- Registerda şifre Büyük harf kucuk harf sayı ve sembol ıcermesı gerekiyor kutuphaneden gelen ozellik

# Kütüphaneden Gelen Şifre Kuralları

\_userManager.CreateAsync() metodu, kullanıcının girdiği şifreyi kaydetmeden önce varsayılan olarak şu kontrolleri yapar:

- En az 1 büyük harf
- En az 1 küçük harf
- En az 1 sayı
- En az 1 özel karakter (sembol)
- En az 6 karakter uzunluğunda

Bu kontroller, kullanıcı hesabının güvenliğini artırmak için tasarlanmıştır. CreateAsync metodu bu kurallardan herhangi biri ihlal edilirse **başarısız olur** ve result. Succeeded özelliği false değerini döner.

# public async Task<IActionResult> LogOut()

• Oturum açmış kullanıcının oturumunu güvenli bir şekilde kapatır ve ana sayfaya yönlendirir.

```
bloav1
       <!DOCTYPE html>
       <html lang="en">
           <meta charset="utf-8">
           <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
           <meta name="description" content="">
           <meta name="author" content="">
           <title>SB Admin 2 - Dashboard</title>
           <link href="/vendor/fontawesome-free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
           <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,300i,400,400i,600,600i,700,</pre>
                rel="stylesheet">
           <link href="/css/sb-admin-2.min.css" rel="stylesheet">
        <body id="page-top">
           <!-- Page Wrapper <div id="wrapper">
              a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-content-center" href="/blogs/inde
                      <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">
```

Admınlayoutta bunun ıslemleri view kısmı yani shared altında

- return RedirectToAction("Index", "Blogs");
- **return RedirectToAction(...)**: Bu komut, kullanıcıyı başka bir eyleme yönlendirir.
- "Index": Yönlendirilecek eylemin adıdır. Bu durumda, Index adlı eylem.
- "Blogs": Yönlendirilecek eylemin bulunduğu kontrolcünün adıdır.
- Bu komut, kullanıcının oturumu kapandıktan sonra BlogsController içindeki
   Index eylemine yönlendirileceğini belirtir.

# public IActionResult Contact()

• İletişim formundan gelen mesajları listeler.

Boyle gosterir adminde

#### Kullanıcı tarafı da boyle gorunur

```
ntroller.cs 7 Contact.cshtml - X _AdminLayout.cshtml
   <div class="mainbar">
       <div class="article">
           <h2><span>İletisim</span></h2>
           <div class="clr"></div>
           You can find more of my free template designs at my website. For premium commercial designs, yo
       <div class="article">
           <h2><span>Bize mail</span> gonder</h2>
           <div class="clr"></div>
           <form action="/Blogs/CreateContact" method="post" id="contactform">
                       <label for="name">İsim (zorunlu)</label>
                       <input id="name" name="name" class="text" required />
                       <label for="email">Email Adresi (zorunlu)</label>
                       <input id="email" name="email" class="text" required />
                       <label for="message">Mesajin</label>
                       <textarea id="message" name="message" rows="8" cols="50"></textarea>
                       <input type="image" name="imageField" id="imageField" src="/images/submit.gif" class='</pre>
                       <div class="clr"></div>
       </div
```

#### Neden CreateContact.cshtml Yok?

Gönderdiğiniz HTML formunun action="/Blogs/CreateContact" adresine veri gönderdiğini belirtmiştiniz. Bu, formun verileri **sunucu tarafındaki bir eyleme (action) göndereceği** anlamına geliyor. Bu eylemin bir görevi de **gelen veriyi işlemek ve veritabanına kaydetmektir.** 

Bu işleme ait bir View dosyasına ihtiyacınız yoktur, çünkü bu eylem bir View döndürmez. Bunun yerine, işlem başarıyla tamamlandıktan sonra kullanıcıyı başka bir sayfaya **yönlendirmesi** beklenir.

# BlogsController

Ilk ksıım gerekli olan veri tabanı baglantıları yapılır ne kullanınılcaksa

# public IActionResult Index()

- var blogs = \_context.Blogs.Where(x => x.Status == 1).ToList();:
   Bu satır, veritabanından sadece Status (durum) değeri 1 olan (yani yayınlanmış)
   blog yazılarını çeker. Bu, taslak halindeki blogların ana sayfada görünmesini engeller.
- **return View(blogs);**: Çektiği yayınlanmış blogların listesini, Index adlı sayfaya (View) gönderir ve kullanıcıya gösterir.

# public IActionResult Details(int id)

```
public IActionResult Details(int id)
{
    var blog = _context.Blogs.Where(x => x.Id == id).FirstOrDefault();//blogs tablsouna bagla
    //first or default uygun olanı veya default olanı dondurur

    blog.ViewCount += 1;
    _context.SaveChanges(); //view sayısını gunceller

    var comment = _context.Comments.Where(x => x.BlogId == id).ToList();

    ViewBag.Comments = comment.ToList();
    //bu da bızım commentı dondurmek ıcın mekanızmamız
    return View(blog);
}
```

- return View(blog); Satırının Anlamı
- Bu satır, eylemin son çıktısını belirtir ve kodun kritik bir parçasıdır.
- return View(blog);: Bu komut, kontrolcünün işini bitirdiğini ve bir View döndüreceğini söyler. Parantez içindeki blog nesnesi, bu View'a bir model olarak gönderilir.

- Bu durumda, Details eylemi, adıyla aynı olan Details.cshtml adlı View dosyasını arar.
- View dosyası, **@model Blog** şeklinde tanımlanmışsa, bu sayfaya gönderilen blog nesnesine **@Model** anahtar kelimesiyle doğrudan erişebilir.

• Details cshtml de bu

#### public IActionResult CreateComment(Comment model)

- model.PublishDate = DateTime.Now;: Yorumun yayınlanma tarihini o anki tarih ve saat olarak ayarlar.
- \_context.Comments.Add(model);: Yeni yorumu veritabanına eklenmek üzere işaretler.
- var blog = ...; blog.CommentCount += 1;: Yorumun ait olduğu blogu bulur ve o blogun CommentCount (yorum sayısı) değerini bir artırır.
- \_context.SaveChanges();: Yeni yorumu ve güncellenmiş yorum sayısını veritabanına kalıcı olarak kaydeder.
- return RedirectToAction("Details", new {id = model.BlogId});: İşlem tamamlandığında, kullanıcıyı yorumun yapıldığı blogun detay sayfasına yönlendirir.

# public IActionResult About() ve public IActionResult Contact()

Bu metotlar, sadece ilgili sayfaları (About.cshtml ve Contact.cshtml) görüntülemek için kullanılır. Veritabanıyla herhangi bir etkileşimleri yoktur.

# public IActionResult CreateContact(Contact model)

Bu metot, iletişim formundan gelen verileri kaydeder.

- model.CreaatedAt = DateTime.Now;: Mesajın oluşturulduğu tarihi ve saati belirler.
- \_context.Contacts.Add(model);: Mesajı veritabanına eklenmek üzere hazırlar.
- \_context.SaveChanges();: Değişiklikleri veritabanına kaydeder.
- return RedirectToAction("Index");: Mesaj gönderildikten sonra kullanıcıyı ana sayfaya yönlendirir.

# public IActionResult Support()

Destek sayfasını gösterir. Veritabanı işlemi içermez.

# public IActionResult Login()

Kullanıcı giriş sayfasını gösterir.

# [HttpPost] public async Task<IActionResult> Login(LoginViewModel model)

Bu metot, kullanıcı giriş bilgilerini kontrol eder ve oturum açma işlemini gerçekleştirir.

- var user = await \_userManager.FindByEmailAsync(model.Email);:
  Formdan gelen e-posta adresiyle eşleşen bir kullanıcıyı asenkron olarak bulur.
- if(user == null): Eğer kullanıcı bulunamazsa, tekrar giriş sayfasını gösterir.
- var result = await \_signInManager.PasswordSignInAsync(...):

  Bulunan kullanıcının şifresini kontrol eder ve başarılıysa oturum açma işlemini gerçekleştirir.
- **if** (**result.Succeeded**): Giriş başarılı olursa, kullanıcıyı Admin denetleyicisindeki Index sayfasına yönlendirir.
- **else**: Giriş başarısız olursa, tekrar giriş sayfasını gösterir.

# Identity

# BlogIdentity Db Context

- using Microsoft.AspNetCore.Identity.EntityFrameworkCore;: Bu satır, IdentityDbContext sınıfını kullanabilmek için gerekli olan kütüphaneyi içeri aktarıyor. Bu kütüphane, Entity Framework Core ile ASP.NET Core Identity arasındaki entegrasyonu sağlıyor.
- using Microsoft. EntityFrameworkCore; Bu satır, veritabanı işlemlerinin temelini oluşturan **Entity Framework Core** sınıflarını içeri aktarıyor.
- public class BlogIdentityDbContext :
   IdentityDbContext<BlogIdentityUser,BlogIdentityRole,string>: Bu satır, BlogIdentityDbContext adında bir sınıf tanımlıyor. Bu sınıf,
   IdentityDbContext sınıfından türediği için ASP.NET Core Identity'nin tüm işlevlerini miras alıyor.
- **<BlogIdentityUser**, **BlogIdentityRole**, **string>**: Bu kısım, IdentityDbContext'in hangi türde kullanıcı, rol ve anahtar (primary key) kullanacağını belirliyor.
  - BlogIdentityUser: Uygulamanın kullanıcı modeli (Id, Email, PasswordHash vb. özellikleri içerir).
  - o BlogIdentityRole: Uygulamanın **rol modeli** (Admin, User gibi rolleri tanımlar).
  - string: Kullanıcı ve rol nesnelerinin benzersiz kimlik (ID) alanı için kullanılacak veri tipini belirtiyor.
- public BlogIdentityDbContext(DbContextOptions<BlogIdentityDbContext> options):base(options) { ... }: Bu sınıfın kurucu metodudur.
- DbContextOptions<BlogIdentityDbContext> options: Bu parametre, veritabanı bağlantı bilgilerini ve diğer yapılandırma seçeneklerini içeriyor. Bu bilgiler genellikle uygulamanın appsettings.json dosyasından okunur.
- :base(options): Gelen options parametresini, miras alınan IdentityDbContext sınıfının kurucu metoduna gönderiyor. Bu, ASP.NET Core Identity'nin veritabanına doğru şekilde bağlanmasını ve tabloları oluşturmasını sağlıyor.
- IdentityDbContext ile Ne Yaptın?
- Normal bir DbContext sınıfı, senin belirlediğin modeller (Blog, Comment, vb.) için tablolar oluştururken, **IdentityDbContext** sınıfı standart veritabanı

tablolarına ek olarak, kullanıcı yönetimi için gerekli olan tabloları da otomatik olarak oluşturuyor. Bu tablolar şunları içerir:

- AspNetUsers: Kullanıcı bilgileri.
- AspNetRoles: Rol bilgileri.
- AspNetUserRoles: Hangi kullanıcının hangi role sahip olduğu bilgisi.
- AspNetUserLogins: Kullanıcıların oturum açma bilgileri (örneğin harici sağlayıcılar).
- AspNetUserClaims: Kullanıcılara ait ek bilgiler.
- Bu sayede, bu kod parçasıyla, kullanıcı kayıt, giriş, şifre yönetimi ve rol tabanlı yetkilendirme gibi karmaşık işlemleri kendi başına yapmana gerek kalmıyor; ASP.NET Core Identity'nin hazır altyapısını kullanabiliyorsun.

# BlogIdentityRole

Rol tanımı

# BlogIdentityUser

• Name surname vs tanımlama

# **Migrations**

```
🗸 🖰 🔝 Migrations
  ■ BlogldentityDb
     ▲ A C# 20250903055211_createidentityusertable.cs
        ▲ C# 20250903055211_createidentityusertable.Designer.cs
          Createidentityusertable
     ▲ A C# BlogIdentityDbContextModelSnapshot.cs
        BlogIdentityDbContextModelSnapshot
              BuildModel(ModelBuilder) : void
  ▲ A C# 20250829123656_createblogtable.cs
     ▲ A C# 20250829123656_createblogtable.Designer.cs
          createblogtable
  ▲ A C# 20250901061506_blogtableupdate.cs
     ▲ C # 20250901061506_blogtableupdate.Designer.cs
        ▶ ♦ blogtableupdate
  ▲ △ C# 20250901111600_createcommenttable.cs
     ▲ A C# 20250901111600_createcommenttable.Designer.cs
       ▲ C# 20250901135347_createcontacttable.cs
     ▲ C# 20250901135347_createcontacttable.Designer.cs
       ▲ A C# BlogDbContextModelSnapshot.cs
     BlogDbContextModelSnapshot
           🗞 BuildModel(ModelBuilder) : void
```

# Veritabanı Geçiş (Migration) Sistemi Detaylı Anlatım

 Bu sistem, veritabanı yapınızdaki değişiklikleri yönetmenin modern ve hatasız bir yoludur. En basit ifadeyle, veritabanınızın bir nevi tarihçesini tutar.

#### • 1. Başlangıç Durumu

- Başlangıçta veritabanınız yoktur. Sadece Blog, Comment, Contact gibi model sınıflarınız vardır. Bu modeller, veritabanınızın nasıl görünmesi gerektiği hakkında EF Core'a bilgi verir.
- 2. İlk Geçişi Oluşturma (Add-Migration)
- Projenizde ilk kez Add-Migration komutunu çalıştırdığınızda (örneğin, Add-Migration CreateBlogTables), EF Core şunları yapar:
- Modelleri tarar: BlogDbContext içinde tanımladığınız tüm DbSet'leri inceler.
- Geçiş dosyasını oluşturur: Modellerinize bakarak, veritabanına bu tabloları
  (Blogs, Comments, Contacts) nasıl ekleyeceğini belirler.
   2025...\_CreateBlogTables.cs gibi yeni bir dosya oluşturur. Bu dosya, Up()
   ve Down() olmak üzere iki metot içerir:

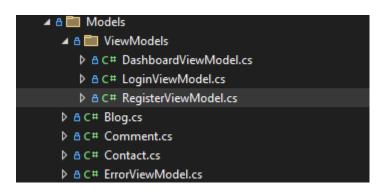
- Up(): CreateTable komutlarını içerir. Bu komutlar, veritabanında yeni tabloları oluşturmak için kullanılır.
- Down(): DropTable komutlarını içerir. Bu komutlar, değişiklikleri geri almak isterseniz tabloları siler.
- **Snapshot oluşturur**: Veritabanınızın o anki durumunun bir anlık görüntüsünü alır. Bu, sonraki geçişleri oluştururken temel olarak kullanılır.
- 3. Veritabanını Güncelleme (Update-Database)
- Bu komutu çalıştırdığınızda, EF Core şunları yapar:
- **Bekleyen geçişleri kontrol eder**: Henüz veritabanına uygulanmamış geçiş dosyalarını bulur.
- **Geçişleri uygular**: Up() metodunun içinde yer alan komutları sırasıyla veritabanında çalıştırır. Sonuç olarak, veritabanınızda Blogs, Comments, Contacts gibi tablolar oluşturulur.
- **Geçişi kaydeder**: \_\_EFMigrationsHistory adında özel bir tabloya bu geçişin uygulandığını kaydeder.
- 4. Mevcut Yapıya Değişiklik Yapma
- Diyelim ki Blog modelinize yeni bir Category sütunu eklemek istiyorsunuz.
- 1. Adım (Kod Değişikliği): Blog.cs model sınıfına public string Category { get; set; } gibi yeni bir özellik eklersiniz.
- **2. Adım (Yeni Geçiş Oluşturma)**: Add-Migration AddCategoryToBlog gibi yeni bir komut çalıştırırsınız. EF Core şunları yapar:
  - o Snapshot'u inceler: Mevcut veritabanı yapınızın son durumuna bakar.
  - o Modeli inceler: Blog modelindeki yeni Category özelliğini fark eder.
  - Yeni geçiş dosyasını oluşturur: Veritabanına bu sütunu eklemek için gereken AddColumn komutunu içeren bir geçiş dosyası oluşturur.
- 3. Adım (Veritabanını Güncelleme): Update-Database komutunu çalıştırırsınız. EF Core, veritabanında henüz uygulanmamış olan AddCategoryToBlog geçişini bulur ve Blogs tablosuna Category sütununu ekler.

# Bu Sistemin Sağladığı Avantajlar

- **Sürüm Kontrolü**: Tıpkı Git gibi, veritabanı şemanızın tüm geçmişini kolayca görebilir ve yönetebilirsiniz.
- Kolay İşbirliği: Bir ekip üyesi veritabanında bir değişiklik yaptığında, diğer üyeler Update-Database komutuyla kendi yerel veritabanlarını tek bir komutla en son sürüme güncelleyebilirler.

- **Ortamlar Arası Eşitlik**: Geliştirme, test ve canlı (prod) ortamlarındaki veritabanı yapılarının her zaman aynı olmasını sağlar.
- **Hata Kurtarma**: Bir geçiş işlemi sırasında hata oluşursa, Down() metodu sayesinde önceki stabil duruma kolayca dönebilirsiniz.
- Bu sistem, veritabanı yönetimini manuel SQL komutlarından kurtararak geliştirme sürecini çok daha güvenli ve pratik hale getirir.

# Models



#### Modeller (Models Klasörü)

- Modeller, uygulamanızın veritabanı tablolarına karşılık gelen sınıflardır.
   Bunlara aynı zamanda veri modelleri veya varlıklar (entities) da denir.
- **Blog.cs**: Veritabanındaki **Blogs** tablosunu temsil eder. Id, Title, Content, ViewCount gibi özellikler içerir.
- **Comment.cs**: Veritabanındaki **Comments** tablosunu temsil eder. Yorumun içeriği, yazarı ve hangi bloga ait olduğu gibi bilgileri içerir.
- **Contact.cs**: Veritabanındaki **Contacts** tablosunu temsil eder. İletişim formundan gelen ad, e-posta ve mesaj gibi verileri tutar.
- ErrorViewModel.cs: Hata sayfalarını yönetmek için kullanılan bir modeldir.
- Bu model sınıfları, Entity Framework Core tarafından veritabanı tablolarına dönüştürülür ve veritabanı işlemlerini nesne yönelimli bir şekilde yapmanızı sağlar.

•

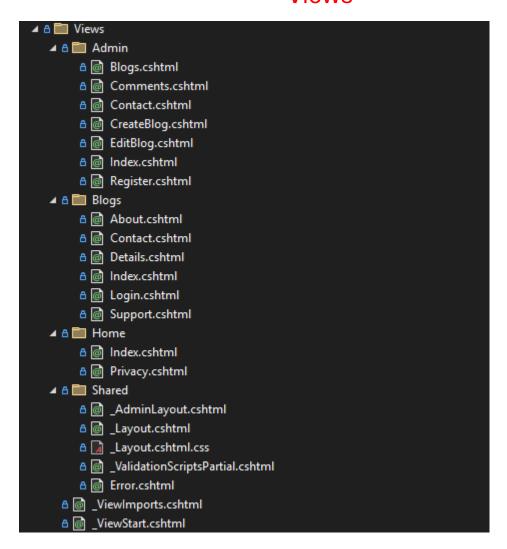
- Görünüm Modelleri (ViewModels Klasörü)
- Görünüm modelleri, **belirli bir sayfa (view) için özel olarak oluşturulmuş** sınıflardır. Veritabanı modellerinden farklı olarak, doğrudan veritabanı tablolarına karşılık gelmezler.

- DashboardViewModel.cs: Admin paneli ana sayfası (Index.cshtml) için oluşturulmuştur. Bu model, tek bir blog nesnesini değil, toplam blog sayısı, toplam görüntülenme sayısı gibi farklı verileri bir araya getirir.
- LoginViewModel.cs: Giriş sayfası için kullanılır. Genellikle Email ve Password gibi özellikleri içerir. Veritabanındaki User modeliyle birebir aynı olmak zorunda değildir, yalnızca giriş formu için gereken bilgileri tutar.
- RegisterViewModel.cs: Kayıt sayfası için kullanılır. Name, Surname, Email,
   Password ve RePassword gibi bilgileri bir arada tutar.

#### Model ve ViewModel Arasındaki Fark

- **Model**: Veritabanı yapısını yansıtan, doğrudan veritabanı tablolarına karşılık gelen sınıflardır.
- **ViewModel**: Belirli bir sayfanın (view) ihtiyacı olan verileri taşımak için oluşturulan sınıflardır. Bu veriler birden fazla modelden, başka bir kaynaktan veya sadece o sayfaya özel olarak toplanabilir.
- Bu ayrım, uygulamanızın daha düzenli ve güvenli olmasını sağlar. Doğrudan veritabanı modellerini sayfaya göndermek yerine, sadece sayfanın ihtiyaç duyduğu verileri içeren bir ViewModel kullanmak veri sızıntısını engeller ve performansı artırır.

# **Views**



#### MVC Mimarisinde Views Klasörünün Yeri

- MVC (Model-View-Controller) mimarisinde:
- Model (veri)
- Controller (iş mantığı)
- View (kullanıcı arayüzü)
- olarak üç ana bileşen bulunur. Views klasörü, bu mimarideki View bileşenine karşılık gelir. Bir Controller (örneğin BlogsController), iş mantığını tamamladıktan sonra bir View'e veri gönderir. View, bu veriyi alır ve bir web sayfası (.cshtml dosyası) olarak HTML çıktısı üretir.

•

# Klasörlerin ve Dosyaların Amacı

• Views klasörü, projenin düzenini korumak için genellikle denetleyici (controller) isimlerine göre alt klasörlere ayrılır.

#### • Admin Klasörü

- Bu klasör, AdminController'ın kullandığı tüm sayfaları (view) içerir.
- Blogs.cshtml: Admin panelindeki blog listesi sayfası.
- Comments.cshtml: Yorumları yönetme sayfası.
- Contact.cshtml: İletişim mesajlarını yönetme sayfası.
- CreateBlog.cshtml: Yeni blog yazısı oluşturma formu.
- EditBlog.cshtml: Var olan bir blog yazısını düzenleme formu.
- Index.cshtml: Admin paneli ana sayfası (genellikle dashboard).
- Register.cshtml: Admin kullanıcı kaydı sayfası.

#### • Blogs Klasörü

- Bu klasör, **BlogsController**'ın kullandığı herkese açık (public) sayfaları içerir.
- About.cshtml: Hakkımızda sayfası.
- Contact.cshtml: İletişim formu.
- Details.cshtml: Blog yazısının detay sayfası.
- Index.cshtml: Blog ana sayfası (yayınlanmış blogların listesi).
- Login.cshtml: Kullanıcı giriş sayfası.
- Support.cshtml: Destek sayfası.

#### Home Klasörü

- HomeController tarafından kullanılan sayfaları içerir.
- Index.cshtml: Uygulamanın ana giriş sayfası.
- Privacy.cshtml: Gizlilik politikası sayfası.

#### Shared Klasörü

- Bu klasör, birden fazla sayfada ortak olarak kullanılan dosyaları içerir.
- \_AdminLayout.cshtml ve \_Layout.cshtml: Uygulamanın farklı kısımları için ana sayfa düzenleridir. Header, footer, menü gibi ortak HTML yapılarını içerirler.
- \_Layout.cshtml.css: \_Layout dosyasına ait CSS stil dosyası.
- \_ValidationScriptsPartial.cshtml: Formlarda client-side doğrulama
   (JavaScript ile) yapmak için gerekli scriptleri içerir.
- Error.cshtml: Uygulamada bir hata oluştuğunda gösterilen sayfa.
- \_ViewImports.cshtml: View'lere otomatik olarak dahil edilecek using direktiflerini içerir.
- \_ViewStart.cshtml: Tüm view'lerin başında çalışır ve hangi \_Layout dosyasının kullanılacağını belirtir.

Her bir .cshtml dosyası, HTML kodunun yanı sıra C# kodunu da içerebilir. Bu
teknolojiye Razor adı verilir ve dinamik web sayfaları oluşturmayı mümkün kılar.
Örneğin, bir .cshtml dosyasında, bir @foreach döngüsü kullanarak bir blog
listesindeki her bir blogu ekrana basabilirsin.

# Appsetting.json

- Bu dosya, uygulamanın çalışırken ihtiyaç duyduğu ayarları ve yapılandırma bilgilerini saklamak için kullanılır.
- appsettings.json dosyası, uygulamanın kodundan bağımsız olarak ayarları kolayca değiştirmenizi sağlar. Böylece, veritabanı bağlantı adresi, loglama seviyesi veya API anahtarları gibi bilgileri, kodunuzu yeniden derlemeye gerek kalmadan farklı ortamlara (geliştirme, test, canlı sunucu) göre ayarlayabilirsiniz.

# • İçeriğin Açıklaması

- "ConnectionStrings": Bu bölüm, uygulamanın veritabanına bağlanmak için kullandığı bağlantı dizelerini (connection strings) içerir.
  - "DefaultConnection": Bu, bağlantı dizesine verdiğiniz bir isimdir.
     Kodunuzda bu ismi kullanarak veritabanına kolayca bağlanabilirsiniz.
  - Data Source =NB3\\SQLEXPRESS: Bağlanılacak veritabanı sunucusunun adını belirtir.
  - o database=blogV1: Bağlanılacak veritabanının adını belirtir.
  - Integrated Security=True: Windows kimlik doğrulamasını kullanarak veritabanına bağlanmayı sağlar. Yani bir kullanıcı adı ve şifreye gerek kalmaz.
  - TrustServerCertificate=True: Sunucu sertifikasına güvenileceğini belirtir, bu genellikle yerel geliştirme ortamlarında kullanılır.
- "Logging": Bu bölüm, uygulamanın loglama ayarlarını kontrol eder. Loglama, uygulamanın çalışma zamanındaki olayları (bilgilendirme, uyarı, hata gibi) kaydetme işlemidir.
  - o "LogLevel": Logların hangi seviyede kaydedileceğini belirler.
  - "Default": "Information": Uygulamanın genel olarak Information seviyesindeki logları ve daha yüksek seviyeleri (Warning, Error, vb.) kaydetmesini sağlar.
  - o "Microsoft.AspNetCore": "Warning": ASP.NET Core altyapısıyla ilgili logların sadece Warning seviyesinde ve daha yüksek seviyelerde kaydedilmesini sağlar. Bu, gereksiz bilgilendirme loglarının önüne geçerek log dosyasını daha temiz tutar.

- "AllowedHosts": Bu bölüm, uygulamanın hangi sunucu adlarına (host) gelen isteklere yanıt vereceğini belirler.
  - "\*": Uygulamanın gelen tüm sunucu adlarına yanıt vermesini sağlar. Bu, geliştirme aşamasında yaygın olarak kullanılır. Canlı ortamda ise güvenlik için belirli bir alan adı veya IP adresi belirtilir.

# Program.cs

#### • İlk Bölüm: Servisleri Tanımlama

- Bu kısım, uygulamanızın hangi araçları ve hizmetleri kullanacağını söylediğiniz yerdir.
- var builder = WebApplication.CreateBuilder(args);
  - Uygulamanı başlatmak için gereken bir "yapıcı" (builder) oluşturur. Bu, tüm ayarların toplandığı merkezdir.
- builder.Services.AddControllersWithViews();
  - Uygulamanın MVC (Model-View-Controller) mimarisini kullanacağını belirtir. Yani, denetleyiciler ve sayfalar (.cshtml) arasında bir bağ kurulur.
- builder.Services.AddDbContext<BlogDbContext>();
  - BlogDbContext sınıfını bir hizmet olarak tanımlar. Bu sayede,
     Controller içinde \_context gibi bir değişkenle veritabanına kolayca erişim sağlarsın.
- builder.Services.AddDbContext<BlogIdentityDbContext>(options
  => { ... });
  - o **ASP.NET Core Identity** için özel bir veritabanı bağlantısı kurar.
  - { ... } içindeki kod, appsettings.json dosyasından
     "DefaultConnection" adlı bağlantı dizesini bulur ve bu bilgiyi kullanarak
     BlogIdentityDbContext'i bir SQL Server veritabanına bağlar.
- builder.Services.AddAuthentication(CookieAuthenticationDefault s.AuthenticationScheme).AddCookie(options => { ... });
  - Uygulamada kimlik doğrulama (authentication) servisini başlatır.
  - Oturumları yönetmek için **çerezleri (cookie)** kullanacağını belirtir.
  - options.LoginPath = "Blogs/Index";: Eğer bir kullanıcı yetkisi olmayan bir sayfaya erişmeye çalışırsa, onu Blogs/Index adresine yönlendirir.
- builder.Services.AddIdentity<BlogIdentityUser,BlogIdentityRole</li>
   >().AddEntityFrameworkStores<BlogIdentityDbContext>().AddDefau
   ltTokenProviders();

- o Identity sisteminin kendisini yapılandırır.
- Hangi kullanıcı ve rol sınıflarını (BlogIdentityUser, BlogIdentityRole) kullanacağını belirtir.
- Kullanıcı ve rol verilerini yönetmek için Entity Framework Core'u kullanacağını söyler.

•

# İkinci Bölüm: Uygulamanın Davranışlarını Tanımlama

- Bu kısım, bir web isteği geldiğinde uygulamanın nasıl davranacağını adım adım belirler.
- var app = builder.Build();
  - Tanımlanan tüm servisler ve ayarlar ile birlikte çalışan bir uygulama nesnesi (app) oluşturur.
- if (!app.Environment.IsDevelopment()) { ... }
  - Eğer uygulama "geliştirme ortamında" değilse (yani canlı sunucudaysa),
     özel ayarların devreye girmesini sağlar.
  - o app.UseExceptionHandler("/Home/Error");: Canlı ortamda bir hata olursa, kullanıcıya genel bir hata sayfası gösterir.
  - o app.UseHsts();: Tarayıcıların siteye her zaman güvenli (HTTPS) bağlantı üzerinden erişmesini zorunlu kılar.
- app.UseHttpsRedirection();
  - Gelen tüm HTTP isteklerini otomatik olarak güvenli HTTPS isteklerine dönüştürür.
- app.UseStaticFiles();
  - CSS, JavaScript, resimler gibi statik dosyaların tarayıcıya sunulmasını sağlar.
- app.UseRouting();
  - Gelen isteğin URL adresine bakarak, hangi Controller metodunun çalışacağını belirlemeye hazırlanır.
- app.UseAuthentication();
  - Kullanıcının kimliğini doğrular. Örneğin, çerezlere bakarak kullanıcının kim olduğunu anlar.
- app.UseAuthorization();
  - Kullanıcının belirli bir sayfaya veya fonksiyona erişim yetkisinin olup olmadığını kontrol eder.
- app.MapControllerRoute(...)
  - URL adreslerinin nasıl okunacağını belirleyen bir rota (route) kuralı tanımlar.
  - pattern: "{controller=Blogs}/{action=Index}/{id?}":
     Varsayılan URL yapısının site.com/Blogs/Index gibi olacağını belirtir.

Eğer URL'de bir şey yazılmazsa, otomatik olarak Blogs denetleyicisindeki Index metodunu çalıştırır.

- app.Run();
  - Uygulamayı başlatır ve gelen web isteklerini dinlemeye başlar.
     Uygulamanın çalışması bu komutla başlar.

# ÖZET

- Bizim elimizde temelinde 3 bileşen var model view controller.
- Once modelde orda hangi degiskenleri kullanıcaksak onları tanımlarız. Bunlar aslında tabloların bir gorunumudur.
- Sonrasında biz backend tarafını yaparız controllerda yapılır. Blog ıcın admın ve blog diye iki ayrı controller yapılır
- Sonrasında biz bu controllerda yazdıklarımızı model yapısını kullanarak view üzerinden gorunumunu veririz.
- Goruntu kısmında her bir methodun ayrı bir goruntusu ve klasık blog ve admın sayfası ıcın goruntuler vardır. Bu goruntuleri internetten şemalar indirerek sağlayıp projeye gereken yerlerini dahil ederiz.