## **Ajax Project**

## Ajax ile veritabından veri çekme yükleme

Öncelik olarak hiç bir fark olmadan veri tabanımızı migartion yönetimi le oluşturuyoruz.

Sonra ise tablolar için controller oluşturup kodlamaya başlıyoruz.

```
public JsonResult YazarList()
            var data=context.Yazars.ToList();
            return new JsonResult(data);
//Bu kodun sonucunda bize bir json formatında tablo verisi döner.
[HttpPost]
        public JsonResult Add(Yazar yazar)
            var yaz = new Yazar()
                YazarAdSoyad = yazar.YazarAdSoyad,
                YazarMemleket = yazar.YazarMemleket,
                YazarYas = yazar.YazarYas,
                YazarKitapYaz = yazar.YazarKitapYaz
            };
            context.Yazars.Add(yaz);
            context.SaveChanges();
            return new JsonResult("Ekleme İşlemi Başarılı");
        [HttpGet]
        public JsonResult Edit(int id)
            var data = context.Yazars.Where(e => e.YazarID == id).SingleOrDefault();
            return new JsonResult(data);
```

```
[HttpPost]
public JsonResult Edit(Yazar yazar)
{
          context.Yazars.Update(yazar);
          context.SaveChanges();
          return new JsonResult("İşlem Başarılı");
}

public JsonResult Delete(int id)
{
          var data=context.Yazars.Where(w=>w.YazarID==id).SingleOrDefault();
          context.Remove(data);
          context.SaveChanges();
          return new JsonResult("İşlem Başarılı");
}

//Yukardaki kodlarda belirtildigi kodlar sonucunda json fromatında veriler getirir veya alır.
```

Sırada ise view tarafını yazmak var:

İlk olarak sayfanın kullacagı Layout belirtilmiştir.

Sonra ise sayfanın ana iskeletini oluşturulmuştur ve oluşturulurken BOOTSTRAP kullanılmıştır.

Sayfayı kodlarken dikkat edilmesi gereken nokta verilen İD ve CLASS isimlerinin mantıklı ve akılda kalıcı olması gereklidir.

```
AdSoyad
           Yazar Memleket
           Yazar Yas
           Yazar Kitap Sayısı
           İşlemler
       </thead>
   <div class="modal fade" id="yazarModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
   <div class="modal-dialog" role="document">
       <div class="modal-content">
           <div class="modal-header">
              <h2 class="modal-title" id="ustModal"></h2>
              <button type="button" class="close" onclick="HideModalPopUp()" aria-label="Close">
                  <span aria-hidden="true">&times;</span>
              </button>
           </div>
           <div class="modal-body">
              <form method="post">
                  <div class="form-group" id="yazarIDdiv">
                     <label for="recipient-name" class="col-form-label">Yazar ID:</label>
                     <input type="text" class="form-control" id="yazarID">
                  </div>
                  <div class="form-group">
                     <label for="recipient-name" class="col-form-label">Yazar Adu:</label>
                     <input type="text" class="form-control" id="yazarAd">
                  </div>
                  <div class="form-group">
                     <label for="recipient-name" class="col-form-label">Yazar Memleket:</label>
                     <input type="text" class="form-control" id="yazarMemleket">
                  </div>
                  <div class="form-group">
                     <label for="recipient-name" class="col-form-label">Yazar Yaşı:</label>
```

```
<input type="text" class="form-control" id="yazarYas">
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <label for="recipient-name" class="col-form-label">Yazar Kitap Sayısı:</label>
                        <input type="text" class="form-control" id="yazarKS">
                    </div>
                </form>
            </div>
            <div class="modal-footer">
                <button class="btn btn-primary" onclick="yazarAdd()" id="addBtn">Save</button>
                <button class="btn btn-warning" onclick="update()" style="display:none" id="updateBtn">Update/button>
                <button class="btn btn-danger btn-default" onclick="HideModalPopUp()">Close</button>
            </div>
       </div>
    </div>
</div>
<div>
    <input type="hidden" id="urlYazarData" value="@Url.Action("YazarList","Yazar")" />
</div>
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.bundle.js"></script>
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.esm.min.js"></script>
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.esm.js"></script>
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.js"></script>
<a href="~/lib/jquery/dist/jquery.min.map"></a>
<script src="~/lib/jquery/dist/jquery.min.js"></script>
<script src="~/lib/jquery/dist/jquery.js"></script>
<script src="~/js/jsyazar.js"></script>
```

Şimdi ise asıl kısıma geldik JS,JQUERY ve AJAX kodlarına

1 Kod dosyalarını eklerken sıralamasının düzgün olmasına dikkat ediniz.

Kod dosyamızı WWW alanındaki JS alanına oluşturuyoruz ki karışıklık olmasın.

Kodta: Safya hazır olduğu zaman çalıştırılması gereken metot belirtilmiştir.

```
$(document).ready(function () {
    showYazarData();
});
```

Kodta: Verilen web adresin değerlerini alır, GET yöntemi ile verileri sadece getireceğimizi söyleriz, veri tipi olarak ise JSON olacağı belirtilir. Sonra gelecek içerigin türünü belirtiriz ve verinin dili gibi özellikleri belirtiriz.

```
function showYazarData() {
   var url = $('#urlYazarData').val(); //Deger nereden gelecek
   $.ajax({
       url: url,
       type: 'Get', //İşlem türü
       dataType: 'json', //format türü
       contentType: 'application/json:charset=utf-8;', //hangi veri türünde gelecek
       success: function (result, status, xhr) { //Başarılı olunca çalışacak
           var object = ''; //Degerler buraya atanacak.
           $.each(result, function (index, item) { //gelen degerleri tabloya tek tek atabilmek için foreach kullanırız
               object += ''; //Sonra ise gelen degerleri HTML türünde object değişkenine atarız
               object += '' + item.yazarID + '';
               object += '' + item.yazarAdSoyad + '';
               object += '' + item.yazarMemleket + '';
               object += '' + item.yazarYas + '';
               object += '' + item.yazarKitapYaz + '';
               object += '<a href="#" class="btn btn-primary" onclick="edit(' + item.yazarID + ');">Edit</a> || <a href="#" class="btn btn-
danger" onclick="Delete(' + item.yazarID + ');">Delete</a>';
               object += '';
           });
           $('#table_date').html(object) // En son olarak ise object değişkenini Tablobuza göndeririz ve böylelikle deger yazdırılmış olur.
       }, error: function () { //Hatalı işlemde buraya girer ve bildirim verir.
```

```
alert("Data yüklenemedi")
}
});
}
```

Listeleme işlemleri bu kadardı.

Şimdi ise bazı işlemleri yapacagız:

```
//Burada kullanıcının ekleme işlemi yapacagı zaman ekleme ekranının açılmasını sağlayan kodu yazıyoruz
$("#btnAddYazar").click(function () {
    $("#yazarModal").modal('toggle');//Ekran açma-kapama
    $("#yazarIDdiv").hide();//istenilen alanı gizleme
    $("#AddYazar").css('display', 'block');//Button görünür yapma
    $("#updateYazar").css('display', 'none');//Button gizleme
    $("#ustModal").text('Yeni Yazar Ekle');//Açılacak alanın üst yazısı
});
function ClearAl() { //Bütün alanları temizler
    $("#yazarID").val("");
    $("#yazarAd").val("");
    $("#yazarMemleket").val("");
    $("#yazarYas").val("");
    $("#yazarKS").val("");
HideModalPopUp = () => { //açılır alanı Gizler
    $('#yazarModal').modal('hide');
}
```

İşlemler bu kadardı

Yeni kullanıcı ekleme işlemi:

Önce kullanıcıdan alınan değerleri bir değişkene atıyoruz.

Sonra ise bunları AJAX yardımıyla veri tabanına POST(veri tabanına veri ekleme) işlemi yapıyoruz.

```
function yazarAdd() {
   var objdata = {
       YazarAdSoyad: $("#yazarAd").val(),
       YazarMemleket: $("#yazarMemleket").val(),
       YazarYas: $("#yazarYas").val(),
       YazarKitapYaz: $("#yazarKS").val()
    }
    $.ajax({
       url: "/Yazar/Add", //eklenecek adres
       type: "post", //gönderim türü
       data: objdata, //gidecek veri
     contentType: 'application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8;',//ne tür bir veri
       dataType: "json", //hangi veri türünde gidecek
       success: function () { //başarılı oldugu zaman çalışacak kod
           alert("Kayıt başarılı");
           HideModalPopUp();
           showYazarData();
       },
       error: function () { //başarısız oldugu zaman çalışacak kod
           alert("Işlem gerçekleşemedi");
   })
```

Ekleme işlemi bu kadar.

Düzenle buttonuna basılınca neler olacagının kodları:

```
function edit(id) { //id ye göre veriyi getirir
    $.ajax({
       url: "/Yazar/Edit/" + id, //Verinin gelecegi adres
        type: "get", //islem türü
        contentType: 'application/json;charset=utf-8;', //verinin nasıl gelecegi
       dataType: 'json', //veri formati
        success: function (response) { //gelen veriyi açılır pencereye aktarıyoruz.
            $("#yazarModal").modal('show'); //açılır pencereyi açıyoruz.
            $("#yazarID").val(response.yazarID);
            $("#yazarAd").val(response.yazarAdSoyad);
            $("#yazarMemleket").val(response.yazarMemleket);
            $("#yazarYas").val(response.yazarYas);
            $("#yazarKS").val(response.yazarKitapYaz);
           // $("#yazarIDdiv").hide();
            $("#addBtn").css('display', 'none');
            $("#updateBtn").css('display', 'block');
            $("#ustModal").text('Yazar Güncelle');
       },
        error: function () { //İşlem başarısız ise olması gereken
            alert("Veriler gelmedi, Hata Oluştu")
    })
```

Açılır pencereye verileri getirdik.

Güncelleme işlemi kodları:

```
function update() {
  var objdata = { //Açılır pencereye doldurulan verileri bir değişkene atadık
```

```
YazarID: $("#yazarID").val(),
    YazarAdSoyad: $("#yazarAd").val(),
    YazarMemleket: $("#yazarMemleket").val(),
    YazarYas: $("#yazarYas").val(),
   YazarKitapYaz: $("#yazarKS").val()
$.ajax({
   url: "/Yazar/Edit/", //verinin gidecegi adres
    type: "post", //işlem türü
    data: objdata, //deger
    contentType: 'application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8;', //deger türü
    dataType: 'json', //veri formati
    success: function () { //işlem başarılı olsursa olması gereken
        alert("İşlem Başarılı, Güncelleme Tamam")
        HideModalPopUp(); //alani gizle
        ClearAl(); //alanlari sil
        showYazarData(); //Listeyi göster
   },
    Error: function () { //İşlem başarısız olursa olması gerken
        alert("Güncellem işlemi başarısız")
})
```

Güncelleme kodu bu kadardı

Silme kodu:

Silme kodu bu kadardı.

Bu şekilde işlemleri yaparsak Sayfalar düzgün bir şekilde çalışcaktır.

Login Sayfası Ekeleme:

Önce Kullanıcı tablosu oluştur

```
public class User
{
    [Key]
    public int kID { get; set; }
    public string kAd { get; set; }
    public string kSifre { get; set; }
}
```

Controller kodlamasına geldik:

```
public readonly ApplicationDbContext context;
    public AccountController(ApplicationDbContext context) //veri tabanı baglantıları ile tablo arasındaki ilişkiyi kuruyoruz.
    {
        this.context = context;
    }
    public IActionResult Index()
    {
```

```
return View();
        public IActionResult Login()
            return View();
       [HttpPost]
       public IActionResult Login(User user)
            if (ModelState.IsValid) //Eger bir sorun yoksa yani daha hatalı giriş yapılmadı ise diyoruz.
                var data = context.Users.Where(e => e.kAd ==user.kAd).SingleOrDefault()://kullanıcı adını kontrol ediyoruz
                if (data != null) //kullanıcı adı null değil ise
                    bool isValid = (data.kAd == user.kAd && data.kSifre == user.kSifre);//girilen bilgiler eslestigini kontrol ediyoruz.
                    if (isValid) //deger dogru ise
                   {
                        var identity = new ClaimsIdentity(new[] { new Claim(ClaimTypes.Name, user.kAd) },
CookieAuthenticationDefaults.AuthenticationScheme);//cerez seklinde kullanıcın adını tutuyor
                        var prinp = new ClaimsPrincipal(identity); //kullanıcının bilgileri bu diyerek yeni nesneye aktarır.
                        HttpContext.SignInAsync(CookieAuthenticationDefaults.AuthenticationScheme, prinp); //kullanıcı başarılı bir şekilde oturum
açtıgını belirtiyoruz.
                        HttpContext.Session.SetString("UserName", user.kAd); //kullanıcı bilgilerini tutuyoruz ilerde kullanmak için. İçeride bu
bilgiller ile kalacak
                        return RedirectToAction("Index", "Yazar");//işlem başarılı olursa belirlenen sayfaya gidecek.
                   }
                    else
                        TempData["errorpsw"] = "Hatalı Şifre";//mesajları diğer sayfalara taşımak için kullanıllır.
                        return View(user);
                else
                   TempData["errorUsername"] = "Hatalı Kullanıcı adı";//mesajları diğer sayfalara taşımak için kullanıllır.
```

```
return View(user);
                }
            else
                return View();
        public IActionResult Logout()
            HttpContext.SignOutAsync(CookieAuthenticationDefaults.AuthenticationScheme); //kullanıcının sistemden cıkmasını saglar.
            var storedCookies = Request.Cookies.Keys; //ifadesi, gelen HTTP isteğindeki çerezlerin anahtarlarını içeren bir koleksiyon döndürür. Bu,
genellikle HTTP isteği içindeki çerezlerin isimlerine erişmek veya bu çerezler üzerinde işlem yapmak için kullanılabilir.
            foreach (var key in storedCookies)
                Response.Cookies.Delete(key); //gelen çerezleri yok ediyoruz
            return RedirectToAction("Login", "Account");
       public IActionResult SingUp()
            return View();
       [HttpPost]
       public IActionResult SingUp(User user) //yeni bir kullanıcı eklemek için kullanırız.
            if (ModelState.IsValid) //yine aynı şekilde öncesinde hatalı bir işlem yapılmadısya
                var data = new User() //verileri veriyoruz
                   kAd = user.kAd,
                   kSifre = user.kSifre
               };
                context.Users.Add(data); //ekleme işlemi yapıyoruz
                context.SaveChanges(); //işlemi veritabanına gönderiyoruz
                TempData["successMessage"] = "başarılı";
```

```
return RedirectToAction("Login");
}
else
{
    TempData["errorMessage"] = "Başarısız";
    return View(user);
}
```

Controller işlemleri bu kadar.

Program CS ve gelerek login islemlerini yaptığımızı belirtmemiz gerek bunun için:

```
builder.Services.AddAuthentication(CookieAuthenticationDefaults.AuthenticationScheme).AddCookie(option => //AddAuthentication-metodu, kimlik
doğrulama ayarlarını yapılandırmak için kullanılır.
{ //AddCookie-metodu, cookie tabanlı kimlik doğrulama semasını ekler.
    option.ExpireTimeSpan = TimeSpan.FromMinutes(60 * 1); //ExpireTimeSpan - var sayılan oturum süresini belirler. cookiebuilder nesnesinden
türetilir.
    option.LoginPath = "/Account/Login"; //giriş yapamadıgında gidecegi sayfa
    option.AccessDeniedPath = "/Account/Login"; //AccessDeniedPath-kullanıcının erişim izni olmadığında yönlendirileceği adresi belirtir.
});
builder.Services.AddSession(option => //AddSession-metodu, ASP.NET Core uyqulamasında oturum yönetimi için gerekli olan ayarları yapılandırmak için
kullanılır.
    option.Cookie.IsEssential = true;//Cookie.IsEssential, oturum cerezi (session cookie) için temel bir cerez olup olmadığını belirtir.
});
app.UseAuthentication();//Bu kod, uygulamanın kimlik doğrulama işlemlerini etkinleştirir
app.UseAuthorization(); // Bu kod, uygulamanın yetkilendirme işlemlerini etkinleştirir.
```

Program CS kodları bu kadardı.

Login View kodları: Bu alanlarda pek anlatılacak bir şey yok anlaşılır diye düşünüyorum(biraz bilgisi varsa)

```
@model odev coreAjaxProject.Models.Account.User
    ViewData["Title"] = "Login";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layoutlgn.cshtml";
<div class="container">
    <div class="row mt-lq-5">
        <div class="col-4 offset-4 border border-primary rounded pl-5 pr-5 pb-5">
            <div class="text-center">
                <a class="text-light btn btn-primary font-weight-bold"</pre>
                   asp-action="SingUp" asp-controller="Account">Sign Up</a>
            </div>
            <form method="post" asp-action="Login">
                <div class="form-group">
                    <label asp-form="Username"></label>
                    <input type="text" asp-for="kAd" placeholder="Enter username" class="form-control" autocomplete="off" />
                    <span class="text-danger">@TempData["errorUsername"]</span>
                </div>
                <div class="form-group">
                    <label asp-form="Password"></label>
                    <input id="password" type="password" asp-for="kSifre" placeholder="Enter password" class="form-control" autocomplete="off" />
                    <span class="text-danger">@TempData["errorpsw"]</span>
                    <i id="open" class="fa fa-eye float-right" style="margin-top:-22px;margin-right:6px;cursor:pointer:"></i>
                    <i id="closed" class="fa fa-eye-slash float-right" style="margin-top:-22px;margin-right:6px;cursor:pointer;display:none;"></i></i>
                </div>
                <div class="form-group">
                    <input type="submit" class="btn btn-block btn-primary mb-2" value="Login" />
                </div>
```

```
</form>
            <div class="text-center">
                <a class="text-primary" asp-action="ForgotUsername">Forgot Username?</a><a class="text-primary" asp-action="ForgotPassword">Forgot
Password</a>
            </div>
       </div>
    </div>
</div>
<script src="~/lib/jquery/dist/jquery.js"></script>
<script src="~/lib/jquery/dist/jquery.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function () {
       $("#open").click(function () {
           $("#open").hide();
           $("#closed").show();
           $("#password").attr("type", "text");
       });
       $("#closed").click(function () {
           $("#closed").hide();
           $("#open").show();
           $("#password").attr("type", "password");
       });
   });
</script>
```

SingUp view kodları: Bu alanlarda pek anlatılacak bir şey yok anlaşılır diye düşünüyorum(biraz bilgisi varsa)

```
@model odev_coreAjaxProject.Models.Account.User
@{
    ViewData["Title"] = "SignUp";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layoutlgn.cshtml";
}
<div class="container">
    <div class="row">
        <div class="row">
        <div class="col-6 offset-3 border border-primary rounded pl-5 pr-5 pb-5">
```

```
<div class="text-center">
                <h1 class="text-info">User Registration Form</h1>
           </div>
           <form method="post" asp-action="SingUp">
               <div class="form-group">
                   <label asp-for="kAd"></label>
                   <input type="text" asp-for="kAd" placeholder="Enter username" class="form-control" autocomplete="off" />
               </div>
               <div class="form-group">
                   <label asp-for="kSifre"></label>
                   <input type="text" asp-for="kSifre" placeholder="Enter Password" class="form-control" autocomplete="off" />
               </div>
               <div class="form-group">
                   <input type="submit" class="mt-2 btn btn-success btn-lg mb-1 float-right" value="Registration" />
               </div>
           </form>
       </div>
    </div>
</div>
```