ASP.Net core mvc





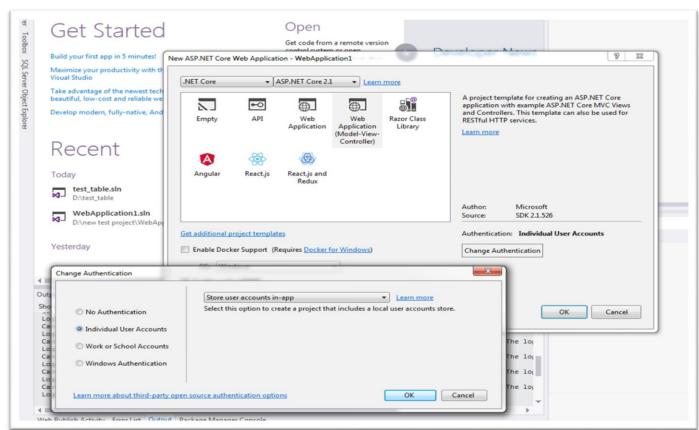
database first entity framework





انشاء مشروع جديد

- أ- من قائمة file نختار new ثم نختار project ، او عن طريق الاختصار Ctrl+shift+n
 - ب- نختار Mvc
- ج- نضغط change authentication ، ثم نختار authentication
 - د۔ نضغط ok



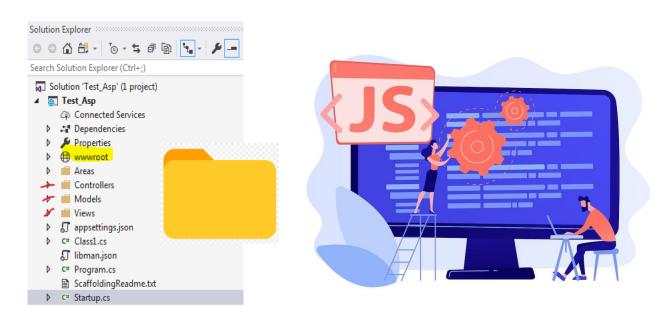
ملحوظه: عند القيام بالخطوة رقم ج سيتم انشاء فولدر باسم Areas

دليل المرمصر 2.1



wwwroot

داخل قائمة الـ solution يوجد ملف wwwroot : يحتوى على ملفات الصور والتنسيقات مثل css و js



☑ مجلد Areas : خاص بعمل Identity وهو المسول عن عمل تسجيل او اشتراك للموقع ،هذا المجلد تم انشاءه عندما قمنا بعمل authentication

- ← مجلد ال models خاص بالكلاسات (قواعد البيانات)
- ♦ مجلد ال Controllers خاص بالتحكم بطريقة عرض الموديل في الview
 - → مجلد ال view خاص بالصفحات التي سيتم عرضها للمستخدم

☑ مجلد Shared موجود داخل مجلد ال view يحتوى على صفحة Layout.cshtml وهي المسوالة عن اضافة اجزاء ثابتة في كل صفحات الموقع مثل navbar و footer على سبيل المثال

اضافة المكتبات الى المشروع

Install Bootstrap

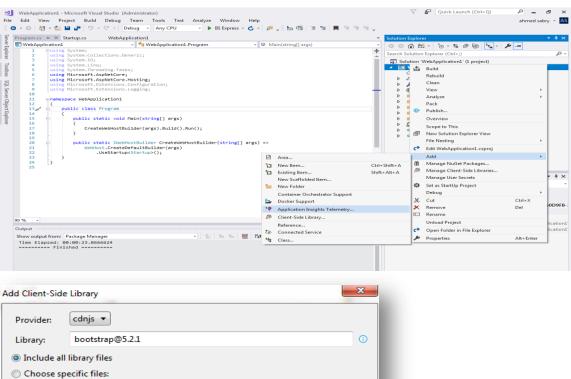


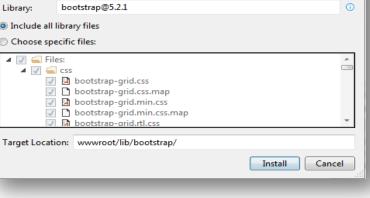
هى مكتبة تحتوى على كلاسات "CSS" جاهزة ، ومكونات HTML بتنسيقات جاهزة – تساعد في بناء تصميم صفحات الويب، وهي تفيد بشكل أساسي في بناء مواقع متناسقة تesponsive "مع مختلف أحجام وقياسات الشاشات، بما في ذلك شاشات الهواتف والأجهزة اللوحية، وهي مكتبة مجانية .



دليل المرمصر 2.1

من قائمة FILE نختار Add ثم نختار FILE





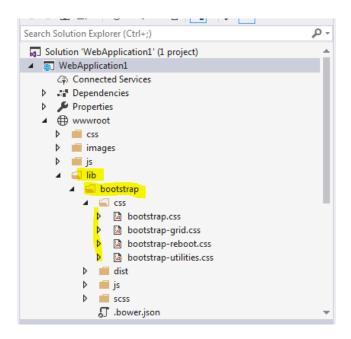
نختار CDN وهى اختصار لContent Delivey Network بإختصار أي شبكة توصيل والمحتوى، وهي مجموعة من الخوادم المتزامنة و الموزعة على شبكة الأنترنت، تحتوي على مكتبات مثل مكتبة بوتستراب و مكتبة jquery و مكتبة popper.js ...)

ثم نكتب bootstrap ثم نضغط

bootstrap@5.2.1

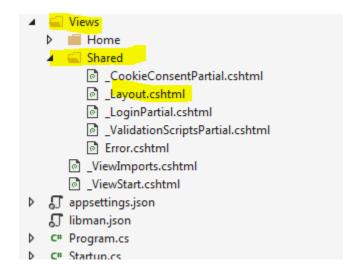
ملاحظة : بعد الضغط علىtab سيكتب تلقائيا علامة @ ثم رقم اخر اصدار من المكتبة ، ويمكن تعديل الرقم الذي يلى رمز @ برقم اصدار سابق للمكتبة

داخل الSOLUTION سنجد ملف Lib سنجد ملف SOLUTION



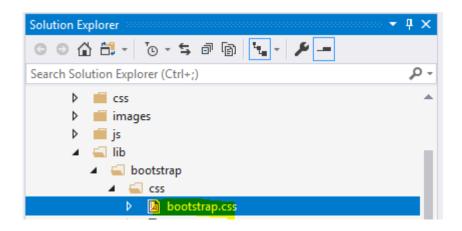
طريقة استدعاء المكتبة داخل ال VIEW

من VIEW نحتار Shared ثم Shared ثم



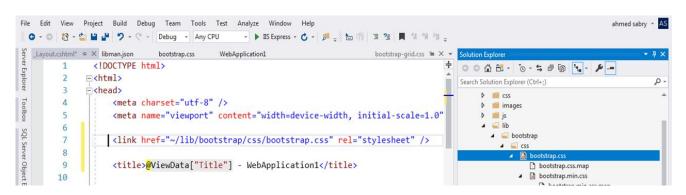
دليل الميرمصر 2.1

من قائمة الSOLUTION نختار lib ثم socution ثمcss ثم نسحب ملف bootstrap.css داخل وسم ال <head>



بعد السحب والافلات سنجد كتابة السطرالتالي

<link href="~/lib/bootstrap/css/bootstrap.css" rel="stylesheet" />



bootstrap الخاصة بالـ js طريقة اضافة ملفات الـ

نسحب ملف bootstrap.js في صفحة الـ Layout قبل اغلاق وسم ال

```
bootstrap

css

bootstrap.css

bootstrap-grid.css

bootstrap-reboot.css
bootstrap-utilities.css

chockstrap-utilities.css

chockstrap-utilities.css

chockstrap-utilities.css

chockstrap-is
```

AHMED SABRY - [011-584-217-98]

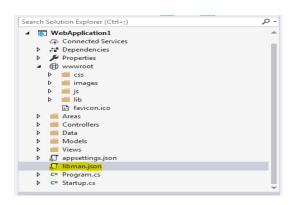
دليل الميرمصر 2.1

Install jquery

jQuery هى عبارة عن مكتبة تحوي مجموعة من الدوال خاصة بالـ javaScript، ومهمة هذه المكتبة هى اختصار العمليات التي تحتاج عـدداً كبيـراً مـن الأسـطر البرمجيـة إلـى مجموعـة توابـع تُسـتدعى بسطر برمجي واحد.



بعد ان اضفنا CDN سنجد ملف تم انشاءه باسم CDN ، واذا قمنا بفتحه سنجد بداخله مكتبة البوت ستراب التي قمنا بعمل اضافه لها .



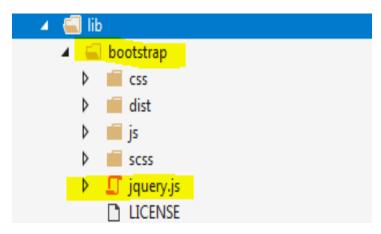
صورة من الملف بعد فتحه

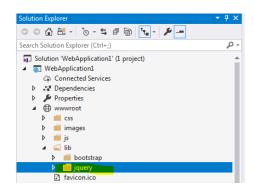
```
"libraries": [
    {
        "library": "bootstrap@5.2.1",
        "destination": "wwwroot/lib/bootstrap/"
    }
]
```

يمكن ان نضيف مكتبة اخري من خلال ملف ال libman.json عن طريق الكود

نضيف علامة curly brackets "," بعد ال curly brackets ثم نضيف المكتبة بين curly brackets

ثم نقوم بالحفظ CTRL+S ، سنجد اضافة ملف الجي كويري داخل المسار التالي 1ib أياً و CTRL+S أياً jquery.js ← bootstrap ←





طريقة اختبار المكتبة

```
<script>
    $(document).ready(function () {
        alert("مجانى تعليمى موقع")
</script>
```

Install font-awesome



font-awesome@6.2.0

هي مكتبة لاضافة ايقونات في موقعك فهي تتعامل مع هذه الايقونات كأنها خط و يمكن اعطائها تنسيق حجم خط و لون خط و غير ذلك











































للي يمكن اضافة المكتبة من خلال طريقة client-side-library او من غلال ملف libman.json

☑ من قائمة الSOLUTION نختار wwwroot ثم lib ثم SOLUTION ثم all ثم awesome ثم css ثم نسحب ملف all.css فوق وسم اغلاق ال ملف head>>

```
StyleSheets.css ≒ X ▼ Solution Explorer
                                                                                    -<html>
                                                                                    Search Solution Explorer (Ctrl+;)
     ⊢ <head>
                                                                                    Solution 'Test_Asp' (1 project)
           <meta charset="utf-8" />

■ Test_Asp

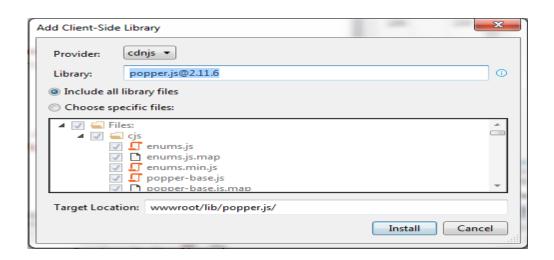
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0</pre>
                                                                                        ( Connected Services
           <link href="~/lib/bootstrap/css/bootstrap.css" rel="stylesheet" />
                                                                                      Dependencies
                                                                                        Properties
       <link href="~/lib/font-awesome/css/all.css" rel="stylesheet" />
                                                                                      <title>@ViewData["Title"] - Test_Asp</title>
9
                                                                                          images
10
       </head>
                                                                                          🔳 js
11
      12

■ font-awese
13
               <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-black">
```

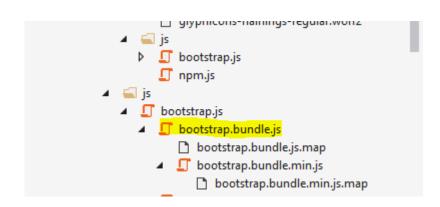
Install popper

هذه المكتبة خاصة بتشغيل بعض الادوات مثل Dropdown داخل الـnav bar

popper.js@2.11.6



دليل الميرمهــــ2.1



نسحب الملف bootstrap.bundle.js ونضعه قبل اغلاق وسم الحك body

```
<script src="~/lib/bootstrap/js/bootstrap.bundle.js"></script>
</body>
</html>
```

طريقة اضافة ملف حدى خارجي

من قائمة الSOLUTION نختار wwwroot ثم كلك لمين ثمAdd ثم new من قائمة الfolder ونقوم بعمل rename للفولدر باسم css

ثم نضغط كلك لمين على الفولدر ثم add ثم new item ثم نختار wep ثم نختار StyleSheet



طريقة اضافته في ال view

من قائمة الSolution نسحب ملف StyleSheet داخل وسم ال <head>

صفحة الـ Layout.cshtml_ هى صفحة تحتوى على الجزء الثابت فى كل الصفحات على سبيل المثال اذا كان هناك navbar او footer نريد تضمينه في جميع الصفحات نضعه في الـ الـ Layout.cshtml_

اما في وسم الـ body لصفحة الـ Layout.cshtml فهو الجزء متغير من صفحة الى اخرى لذلك نكتب ()RenderBody

```
<body>
@RenderBody()
</body>
```

طريقة ازالة الـ Layout من صفحة معينة

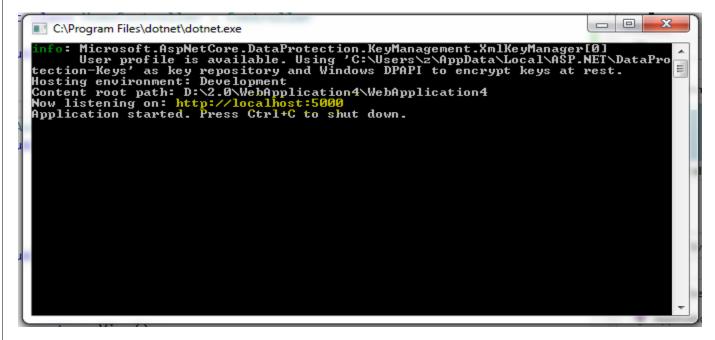
نكتب ;Layout = null

```
@{
    ViewData["Title"] = "tigher";
    Layout = null;
}
```

طريقة تشغل المشروع

نضغط على F5

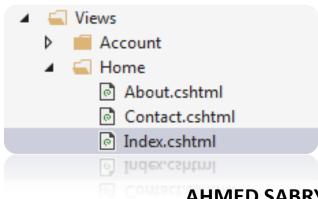
سيتم فتح ملف كنسول dotnet.exe



سنجد رابط localhost و هو بمثابة رابط محلى لاستضافة الموقع يمكن ان نكتب هذا العنوان في المتصفح ليتم الدخول على الـ localhost

طريقة اخرى

من قائمة solution نختار فولدر solution ← Home ← View نختار فولدر w + shift +ctrl



دليل المرمصر2.1

design patterns (mvc)

MVC: هو اختصار لـ model view controller وهو (خدمة -Service) او نمط في التصميم يعمل على تجنب المشاكل الموجودة بكثرة في التصميم

يعتمد النموذج على عزل منطق العمل عن واجهة الاستخدام محققًا بذلك استقلالية لكل منهما في التطوير، الفحص والصيانة.

ملف الStartup.cs

هو ملف يحتوى اضافة الخدمات وشكل ال

داخل الـ solution يوجد ملف باسم Startup.cs لو قمنا بفتحه سنجد دالة تدعى solution تحتوى هذه الدالة على اضافة خدمة الـmvc

```
public void ConfigureServices(IServiceCollection services)
{
    services.AddMvc().SetCompatibilityVersion(CompatibilityVersion.Version_2_1);
}
```

model

يحتوى مجلد ال model على

- الكلاسات التي تمثل قواعد البيانات ، والكلاس يعد بمثابة table
- ② كلاس Dbcontext يمثابة Dataset بداخله مجموعة من (كلاسات) بمثابة جداول

controller

هو كلاس يحتوى على

- Dbcontext : بمثابة Dataset بمعنى انها تمثل مجموعة جداول قاعدة البيانات
 - و اكثر لكل صفحة view مربطة بالإكشن ،

وظيفة الاكشن: من خلل الاكشن تتحكم فى كلاسات السافة dbcontext ، وننظم البيانات الموجودة بداخله وتتحكم فى طريقة العرض داخل صفحة الـ Viewويمكن ان تستقبل بارمتر من صفحة الـ View الخاصة بها

على سبيل المثال تحويل كلاس الموديل الى list او لاجراء عمليات الاستعلام مثل الاضافة والحذف والتعديل

view

دليل الميرمجے2.1

Razor



الRazor هي طريقة لكتابة سي شارب داخل Html

طريقة اضافة تعليق في ال Razor

نقوم بكتابة @ ثم نقوم بفتح curly brackets ثم نقوم بغق ال

```
@{
        }
        }
```

مثال لكتابة كود سى شارب داخل وسم HTML

```
@for (int i = 0; i < 10; i++) {
<li>>@i
}
```

Tag helper

هى طريقة لكتابة او تضمين عناصر c داخل Html tag

```
<form class="nav-link"
asp-controller="اسم الكنترول"
asp-action=""
method ="post"
</form >
```

طريقة اضافة مفهوم الTag helper في المشروع

من ViewImports.cshtml Shared Views عند فتح الملف سنجد ان الـ _{TagHelper} موجودة على مستوى المشروع بالكامل لذلك يمكن استخدامها في اى صفحة من صفحات الـview

```
Shared
CookieConsentPartial.cshtml
Layout.cshtml
Layout.cshtml
LoginPartial - Copy.cshtml
ValidationScriptsPartial.cshtml
Error.cshtml
```

```
@using Test_Asp
@using Test_Asp.Models
@addTagHelper *, Microsoft.AspNetCore.Mvc.TagHelpers
```

ViewData & ViewBag

ViewData

تستخدم ViewData لتعريف متغير داخل Razor تعريف متغير في صفحة الـ view واعطاه قيمة بواسطة ViewData

```
@{
ViewData["x"] = "y"; //var x as string =y
ViewData["m"] = 5; //var m as int = 5
}
```

طريقة استدعاء المتغير داخل وسم HTML نكتب @ ثم المتغير داخل الوسم

```
<h2>@ViewData["x"]</h2><h3>@ViewData["m"]</h3>
```

ViewBag.varname

```
@{
    ViewBag.x = "mohamed";
}
<h1> @ViewBag.x </h1>
IActionResult
```

الاكشن: هو بمثابة اتفاق يمثل نتيجة عرض الدالة الخاصة بالاكشن.

يحتوى الكنترول اكشن او اكثر لكل صفحة viewاما ان تكون للعرض فقط او لارسال بيانات من الموديل الى view والعكس صحيح

شكل الكنترول من الداخل

```
namespace WebApplication1.Controllers
     public class HomeController : Controller
                                                                                ▶ C# HomeController.cs
          public IActionResult Index()
                                                                                Models
                                                                                Views
                                                                                  Home
              return View();
                                                                                     About.cshtml
                                                                                     Contact.cshtml
                                                                                     Index.cshtml
          public IActionResult About()
                                                                                     Privacy.cshtml
              return View();
          public IActionResult Contact()
              ViewData["Message"] = "Your contact page.";
              return View();
```

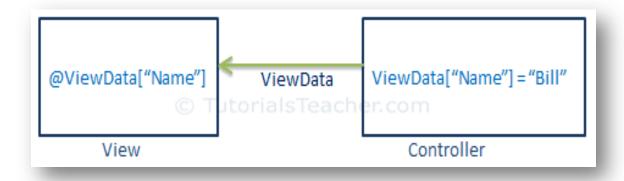
صيغة كتابة الاكشن

بمثابة method خاصة بالصفحة

```
Public IActionResult view name()
{
    Return (view);
}

عديث ان الاكشن يعد view name
```

Sending Data from control to view



```
public IActionResult About()
    {
        ViewData["Message"] = "Your application page.";
        ViewData["show_Message"] = 5;
        return View();
    }
```

```
<h2>@ViewData["Message"]</h2>
<h3>@ViewData["show_Message"]</h3>
```

```
public IActionResult About()
     {
          ViewBag.x = "ahmed";
          return View();
     }
```

```
<h1> @ViewBag.x </h1>
```

ملاحظات:

```
الـ ViewData تحتاج الى تحديد نوع المتغير عند استقبال القيمة الـ ViewData يمكن ان ترجع قمية فارغة
```

الـ ViewBag لاتحتاج الى تحديد نوع المتغير عند استقبال القيمة الـ ViewBag لا يمكن ان ترجع قمية فارغة مثال تطبيقي للتوضيح (١)

0r

مثال تطبیقی للتوضیح (۲)

```
public IActionResult About()
{
    IList<string> studentList = new List<string>();
    studentList.Add("ahmed");
    studentList.Add("mohamed");
    studentList.Add("omar");
    ViewBag.item_name = studentList;
    return View();
}
```

```
    @foreach (var std in ViewBag.item_name)
    الانحتاج الى تعريف نوع المتغير الانحتاج الى تعريف نوع المتغير الانحتاج الى تعريف وع المتغير الله المتخدام (ViewBag)
    (1i)
    (2i)
    (3i)
    (4i)
    (4i)
    (4u1)
```

دليل الميرمصر 2.1

routing

الـ routing هو طريقة تستخدم لعمل لينك مربوط بصفحة view بحيث يتم التوجه الى الصفحة التى ترغب فى عرضها عن طريق اللينك

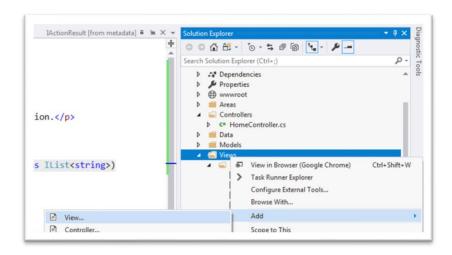
```
<a class="nav-link"
asp-controller="اسم الكثارول"
asp-action="">
send mail</a>
```

ملاحظة:

عند انشاء البروجيكت بشكل افتراضى يتم انشاء كنترول باسم Phome عند انشاء البروجيكت بشكل افتراضى يتم انشاء كنترول يوجد بداخله اربع ويوجد مجلد داخل مجلد الد view بنفس اسم الكنترول يوجد بداخله اربع صفحات (Index-Privacy -Contact -About)

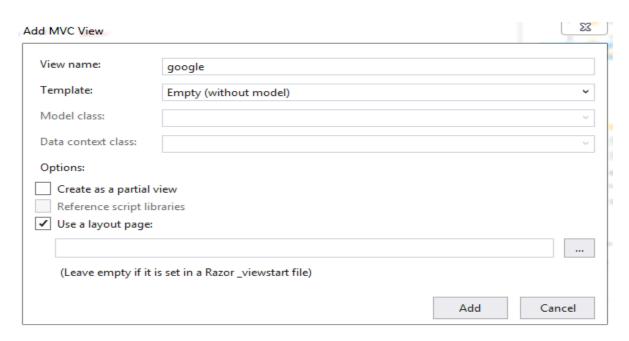
طريقة اضافة view للكنترول

من solution نحتار مجلد view ثم الفولدر الذي يحتوى على الصفحات (Home) ثم add ثم نختار view



AHMED SABRY - [011-584-217-98]

ثم نختار اسم ال view على سبيل المثال نكتب جوجل ثم نضغط Add



من قائمة solution نختار Layout.cshtml ، سنجد فى الـ solution الينك تم انشاءه تلقائيا

```
<a
asp-controller="Home"
asp-action="Contact">Contact</a>
```

طريقة عرض الـurl في الـrouting

فى ملف الـ Startup.cs يوجد template يحتوى على شكل عرض الـurl حيث يظهر الكنترول ثم الاكشن ثم الـid ان وجد ، ويمكن تغير هذه الـ template الى الشكل الذى تريده

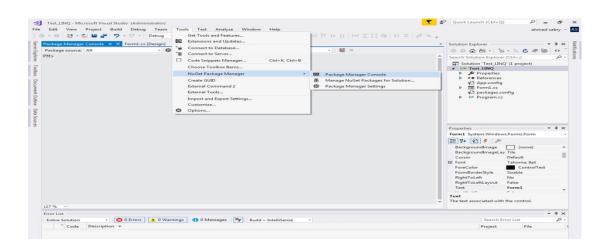
```
app.UseMvc(routes =>
{
    routes.MapRoute(
        name: "default",
        template: "{controller=Home}/{action=Index}/{id?}");
});
}
```

دليل المرمصر2.1

database first entity framework core : entity framework

هو اطار عمل يسمح بعمل نسخة من قاعدة البيانات داخل المشروع : حيث يقوم اطار العمل بتحويل قاعدة البيانات(sqlserver) على سبيل المثال الى class وتحويل الجداول الى كلاس ومن ثم يمكن عمل كائن من كلاس قاعدة البيانات ليكون هذا الكائن بمثابة قاعدة البيانات

❶ من قائمـة tools نختـار nuget package manager – ثـم نختـار package manager console



و نكتب في شاشة الconsole الامر التالي

install-package entityframework

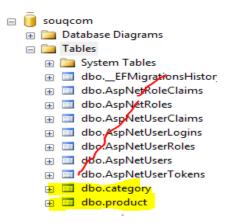
لا ولمسح الشاشة نكتب الامر clear

دليل المرمصر 2.1

Scaffold

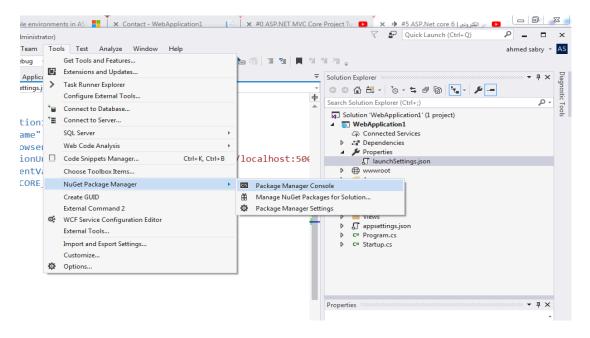
انشاء قاعدة بيانات اولا داخل الـ sql server ثم تحويلها الى كلاسات داخل الـ Scaffold عن طريق Scaffold

على سبيل المثال لدينا في الـsql قاعدة بيانات باسم Souqcom تحتوى على جدولين جدول ال category وجدول product



الخطوات:

نقوم بفتح الـ package console manager



نكتب الامر التالي

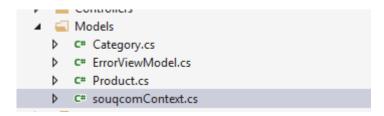
```
Scaffold-DbContext "Server :اسم السيرفر;
Database = زاسم قاعدة البيانات
Trusted_Connection = true ;"
Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer -OutputDir
Models -force
```

outputDir Models : وظيفتها حفظ الجدول داخل الـ OutputDir

-force : وظيفتها التحديث في حالة وجود بيانات موجودة مسبقا

في الـ solution داخل ملف الـ Model سنجد كلاس تم انشاءه باسم قاعدة

البيانات وبجانبه كلمة Context



وسنجد كلاس لكل جدول في قاعدة البيانات

```
■ Models

C# Category.cs

C# ErrorViewModel.cs

C# Product.cs

C# souqcomContext.cs
```

اما الكلاس المسمى بنفس اسم قاعدة البيانات وبجانبه كلمة context هو بمثابة dataset وهو يمثل قاعدة البيانات بالكامل

طريقة استخدام كلاس (قاعدة البيانات) في الاكشن

دليل الميرمهــــ2.1

طريقة استخراج جدول من قاعددة البيانات من الـ object على شكل list ووضعها في متغير

نقوم بتعريف متغير من نوع var ثم يساوى ثم اسم الـibject ثم. ثم اسم الجدول ثم to list ، وبين اقواس الـreturn نضع اسم المتغير الذى يحمل البيانات

طريقة استدعاء جدول الـ Category في الـ View على شكل LIst نقوم بفتح صفحة الـ View الخاصة بالاكشن

نكتب list شم list من الجدول الذي نريد عرضه @model List<Category>

طريقة عرض عناصر الـmodel عن طريق foreach داخل الـmodel + يمكن العرض في جدول لعرض البيانات بشكل افضل

طريقة العرض من اكثر من جدول داخل الـview

نقوم بعمل كلاس

```
public class Class1
{
    public IEnumerable<Product> Degree_1 { get; set; }
    public IEnumerable<Category> Degree_2 { get; set; }
}
```

يمكن استبدال IEnumerable بـ list : حيث تستخدم الـ IEnumerable للقراءة فقط بينما ال list تسمح بالاضافة والازالة

```
public IActionResult google()
{
    souqcomContext db = new souqcomContext();
    Class1 cs = new Class1();
    cs.Degree_1 = db.Product.ToList();
    cs.Degree_2 = db.Category.ToList();
    return View(cs);
}
```

صفحة الـ View

نكتب @model ثم اسم الـ namespace ثم. ثم اسم الكلاس @model Test_Asp.Class1

الاتصال بقاعدة البيانات

طريقة الاتصال بقاعدة بيانات دون الاتصال بملف json



الجداول Models ثم نختار اسم الكلاس الذي يحتوى على جميع الجداول Models في حالة اذا كانت قاعدة البيانات التي قمنا بعمل scaffolded لها تدعى souqcomContext.cs سيكون اسم الكلاس كالتالي souqcom سيكون اسم الكلاس كالتالي على المنادة البيانات نقوم بعمل مشيد فارغ المنادة البيانات نقوم بعمل مشيد فارغ

المنجد دالة OnConfiguring بداخلها دالة UseSqlServer نقوم بكتابة السير فر واسم قاعدة البيانات

دليل الميرمصر 2.1

Asp.netcor MVC

طريقة الاتصال بقاعدة بيانات من نوع sqlserver عن طريق جملة اتصال داخل ملف ison

ا ـ نقوم بوضع جملة الاتصال في ملف appsettings . json

مثال لسيرفر اسمه SQL2008\. يضاف \\ قبل اسم السيرفر

"DefaultConnection": "Server =.\\SQL2008; Database = البيانات;
Trusted Connection = true ;multipleactiveresultsets=true"

appsettings.json

```
{
    "ConnectionStrings": {
        //"DefaultConnection": "Server =SQL8004.site4now.net; Database =
    db_a8bf16_souqcom;User Id=db_a8bf16_souqcom_admin;Password=adminfhmu512256",
        "DefaultConnection": "Server =.\\SQL2008; Database = البيانات;
        Trusted_Connection = true ;multipleactiveresultsets=true"
    },
    "Logging": {
        "LogLevel": {
            "Default": "Information"
        }
    },
    "AllowedHosts": "*"
}
```

Install Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools

Scaffold

Scaffold-DbContext "Server =.\SQL2008; Database = السم قاعدة البيانات; Trusted_Connection = true ;" Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer -OutputDir Models –force

دليل الميرمصر 2.1

٢ ـ داخل ملف ال startup.css نقوم بعمل حقن لكلاس قاعدة البيانات ونضع في دالـ ت GetConnectionString معرف الاتصال الذي قمنا بانشاءه في ملف appsettings

Startup.cs

Singleton in HomeController

- طريقة عمل Singleton لل على قاعدة البيانات
- نقوم بكتابة اسم الكلاس الذي يوجد داخل ال Models الذي يحتوى على قاعدة الدانات

```
namespace Test_Asp.Controllers
{
    public class HomeController : Controller
    {
        souqcomContext db ;
        public HomeController(souqcomContext _db )
        {
            db = _db;
        }
        public IActionResult Index()
        {
            var reselt = db.Category.ToList();
            return View(reselt);
        }
}
```

فى الكنترول نقوم باستنساخ كائن داخلى من قاعدة البيانات على سبيل المثال نسميه db ثم نقوم بعمل مشيد يستقبل (بارمتر عبارعن اوبجيكت من كلاس قاعدة البيانات) ثم يساوى الاوبجيكت الداخلى من object

ملاحظة: البارمتر في المشبيد سيتم تمريره تلقائيا من خلال services ملاحظة: البارمتر في المشبيد سيتم تمريره تلقائيا من خلال Startup (Singleton)

وظيفة هذا المشيد: في الكنترول يوجد IActionResult نستطيع تعريف object بشكل مباشر دون الحاجة الى استنساخه

مثال بدون عمل Singleton

```
souqcomContext db = new souqcomContext();
var cats = db.Product.ToList();
```

مثال بعد عمل Singleton

view

```
@model List<Category>
<!DOCTYPE html>
<body>
  <thead>
       id
         name
         description
       </thead>
    @foreach (var items in Model)
         @items.Id
            @items.Name
            @items.Description
```

دليل المرمصر 2.1

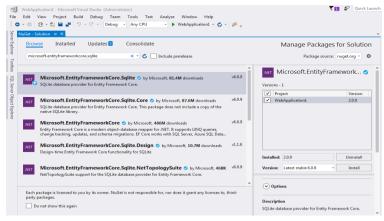
طريقة الاتصال ب sql lite

في ملف Startup داخل دالة الConfigureServices يوجد جملة اتصال بsqlserver

```
services.AddDbContext<ApplicationDbContext>(options =>
options.UseSqlServer(
Configuration.GetConnectionString("DefaultConnection")));
```

inanage package نقوم بالدخول على

نقوم بتحميل microsoft.entityframeworkcore.sqlite ونختار الاصدار المناسب



نقوم بالتعديل على الدالة ونجعل الاتصال من خلال UseSqlite

بعد التعديل

بين اقواس الدالة UseSqlite : نكتب Data source ثم علامة يساوى ثم نكتب اى اسم نريده لقاعدة البيانات بشرط ان نتبعه بنقطة ثم db

عند تشغيل البروجيكت سيقوم تلقائيا بانشاء قاعدة بيانات بنفس الاسم وسنجده داخل ملف المشروع

دليل الميرمصر 2.1

الاستعلام

LINQ

هى تقية تساعدنا على الاتصال بقاعدة البيانات وعمل اجراءات مثل الاستعلام على سبيل المثال وهى تشبه الية الado.net ولاكن تختلف عن ال ado من حيث الاختصار في الكود

search: البحث

فورم البحث في الـ navbar

اكشن البحث

```
[HttpGet] //sarch by name

public async Task<IActionResult> index(string id)
{

var result_qury = from x in db.Category select x;

if (!string.IsNullOrEmpty(id))

{

result_qury = db.Category.Where(x => x.Name.Contains(id));

ViewBag.query = result_qury.ToList();

}

//AsNoTracking موقت تخزين ذاكرة الى نحتاج ولا فقط القراءة نريد بمعنى

return View(await result_qury.AsNoTracking().ToListAsync());
}
```

تعقيب : async Task تعنى التزامن وفي الـretrn نكتب await حتى ينتظر لان كل الاوامر تنفذ في نفس الوقت لذلك نجعله ينتظر حتى الانتهاء من اخر امر قبل الارجاع

AsNoTracking : لأن التخزين موقت للقراءة فقط

string.IsNullOrEmpty(id)! : تعنى ان حقل البحث ليس فارغ

تحليل:

قمنا بعمل متغير يجلب كل البيانات من الجدول ولاكن في حالة كان بارمتر (حقل الادخال في البحث) فارغ نجل المتغير يحمل استعلام بشرط where ويجلب بيانات البحث بدلالة الاسم على سبيل المثال حيث ان (Name.Contains (id تعنى ان البارمتر يحتوى على البارمتر

ViewBag.query : هو متغير يحمل قيمة الاستعلام في حالة لم يكن حقل ادخال البحث فارغ ويمكن تمرير هذا المتغير الى الـ view

ملاحظة : ViewBag.query : يمكن تغير اسم query الى اى اسم تريده

صفحة الـ view

فكرة جوجل ماب من خلال iframe src نتحقق اذا كان متغير الاستعلام لا يساوى فارغ نقوم في هذه الحالة بعمل foreach على هذا المتغير وليس الجدول بالكامل

ثم نقوم بعمل iframe داخل حلقة الforeach في كل سطر في الاستعلام سيقوم بانشاء iframe وقيمة المصدر الخاص بها يجلب تلقائيا من قاعدة البيانات حيث ان المتغير هو قائمة ليست من الجدول وبالتحديد من سطور الاستعلام فقط وفي كل مرة يتم تبديل الsrc بحقل موجود في قاعدة البيانات يحمل لينك خريطة الخاصة بال iframe

الاضافة

```
[HttpPost]
    public IActionResult Create(Category ca)
    {
        db.Add(ca);
        db.SaveChanges();
        ViewBag.message = ca.Name + "save";
        return View(ca);
}
```

تعقبب :

اكشن الـcreate تاخد في البارمتر object من نوع create المراد انشاءه هذا الكائن يحمل البيانات من حقول الinput الموجودة بالنموذج الشاءه مذا الكائن يحمل البيانات من حقول الob.Category.Add بيانات -- يمكن ان نكتب db.Category.Add لاننا نريد اضافة بيانات هذا الكائن الى جدول الفئة التي تمثله حيث ان ca اصبح كائن يحمل متغيرات يمكن تمريرها الى جدول Category

لحفظ التغيرات في الsql يجب كتابة الامر التالي db.SaveChanges();

بعد ان اضفنا الكائن الى قاعدة البيانات بالتحديد فى جدول ال category التى نرمز لها ب بالتحديد فى جدول ال category التى نرمز لها ب بالتحديد فى جدول المكن ان نقوم بتعريف متغير يساوى (اسم الفئة التى قمنا بانشاءها) عن طريق كتابة اسم الكائن على سبيل المثال و ما ي حسب الاسم الذى قمنا باختياره ثم . سنجد جميع حقول الذى يحملها الكائن ca نختار على سبيل المثال الحقل name

الحذف

```
public IActionResult Delete_news(int id)
{
    var querydelete = db.Category.Find(id);
    db.Category.Remove(querydelete);
    db.SaveChanges();
    return RedirectToAction("Index");
}
```

صفحة الـ view امام كل صنف زرار حذف وفي الhref كتبنا الكنترول ثم اسم الاكشن ثم رقم الله الكي يحمل زرار الحذف دلالة الحذف

```
<thead class="table-dark">
        id
           name
            Price
           @*Description*@
           Action
        </thead>
      @foreach (var items in Model)
            @items.Id
              @items.Name
              @items.Price
              @*@items.Description*@
 @* name cntrol/name action from cntrol / name id rows *@
                 <a class="btn btn-danger"</pre>
href="/Home/Delete_news/@items.Id">Delete</a>
                 <a class="btn btn-danger"</pre>
href="/Home/ubdate_news/@items.Id">edite</a>
```

التعديل

فى حدث الدخول على الاكشن نستقبل رقم الid عن طريق الurl ثم نقوم بعمل كائن من نوع الكلاس يحمل نتيجة استعلام الصنف الذى نريد تعديله وفى الreturn نقوم بجلب هذا الكائن حتى يتم ملى الحقول تلقائيا فى صفحة (نموذج) التعديل

```
[HttpGet]
    public IActionResult ubdate_news(int id)
    {
        Category queryubdate = db.Category.Find(id);
        return View(queryubdate);
}
```

في حدث الخروج من الاكشن

```
[HttpPost]
public IActionResult ubdate_news(int id, Category ubdate_catogrey)
{
    db.Category.Update(ubdate_catogrey);
    db.SaveChanges();
    return RedirectToAction("Index");
}
```

تعقيب: الاكشن تحمل متغير للبحث بدلالة المتغير وتحمل object من نوع الجدول لكي بحمل التعديلات الطلوبة

```
<form asp-action="ubdate news">
   <div asp-validation-summary="ModelOnly" class="text-danger"></div>
   <input type="hidden" asp-for="Id" />
   <div class="form-group">
        <label asp-for="Name" class="control-label"></label>
       <input asp-for="Name" class="form-control" />
        <span asp-validation-for="Name" class="text-danger"></span>
   </div>
   <div class="form-group">
       <label asp-for="Price" class="control-label"></label>
       <input asp-for="Price" class="form-control" />
        <span asp-validation-for="Price" class="text-danger"></span>
   </div>
   <div class="form-group">
        <label asp-for="Description" class="control-label"></label>
       <input asp-for="Description" class="form-control" />
       <span asp-validation-for="Description" class="text-danger"></span>
   </div>
   <div class="form-group">
        <input type="submit" value="Save" class="btn btn-default" />
   </div>
</form>
```

حليل الميرمچے2.1

native sql استعلامات

البحث

using System.Text; //to use StringBuilder

```
public string About()
{
    var posts = db.Category.FromSql("select * from Category").ToList();
    StringBuilder sb = new StringBuilder();

    foreach(var Post in posts)
    {
        sb.Append(Post.Name + "\n");
    }
    return sb.ToString();
}
```

الاضافة

الحذف

التعديل

```
int result = db.Database.ExecuteSqlCommand("UPDATE category SET Name = ' عار زیت فول 'WHERE id = '68'; ");
```

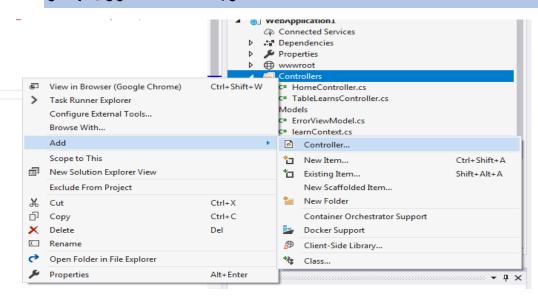
استبدال استخدام الـ Ling بـ sql native

```
public IActionResult Index()
{
    var reselt = db.Category.ToList();
    return View(reselt);
}
```

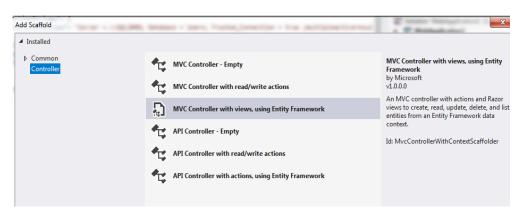
```
public IActionResult Index()
    {
       var reselt = db.Category.FromSql("select * from Category").ToList();
       return View(reselt);
    }
```

interpolation عن طريق الاستعلام عن الاستعلا

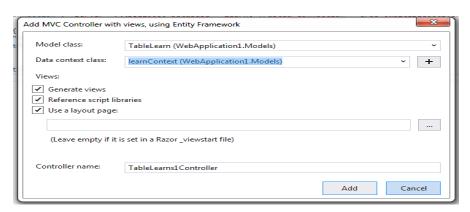
طريقة انشاء كنترول جاهز



نقوم بانشاء كنترول باستخدام Entity framework



Addنختار اسم الكلاس المراد ، ثم نختار اسم الكلاس الذي يحتوى على جميع الجداول ، ثم نضغط



AHMED SABRY - [011-584-217-98]

رفع صورة

فى الكلاس المطلوب عمل انشاء سطر جديد له فى قاعدة البيانات نقوم بعمل متغير عام من نوع IFormFile ونقوم باعطاء اسم له (File) ملحوظة هاااامة: يجب وضع السمة NotMapped فوق الحقل ثم اضافة الـ namespace

using System.ComponentModel.DataAnnotations.Schema;

بشكل افتراضى ، ينشئ EF عمودًا لكل خاصية

تتجاوز السمة [NotMapped] هذا الاصطلاح الافتراضي. يمكنك تطبيق السمة [NotMapped] على خاصية واحدة أو أكثر لا تريد إنشاء عمود مقابل لها في جدول قاعدة البيانات.

```
pnamespace Test_Asp.Models
{
    public partial class Category
    {
        public int Id { get; set; }
        public string Name { get; set; }
        public string Price { get; set; }
        public string Description { get; set; }
        public string ImgUrl { get; set; }

        [NotMapped]
        public IFormFile File { get; set; }
}
```

نضغط كلك لمين على wwwroot ونختار new folder ونقوم بتسميته على سبيل المثال (uploads)

في الـ view الخاصة بعمل انشاء للصورة

```
<div class="form-group">
<label asp-for="File" class="control-label">selecte your file </label>
<input type="file" asp-for="File" class="form-control" />
@*<span asp-validation-for="File" class="text-danger"></span>*@
</div>
```

نذهب الى المشيد لنضيف IHostingEnvironment ثم بارمتر على سبيل المثال نسميه hosting

نضيف الnamespace التالى

تم نقوم بعمل create and initialize [field/orproperty] hosting

```
15
            public class HomeController : Controller
16
17
                sougcomContext db;
18
19
20
                 public HomeController(sougcomContext _db ,IHostingEnvironment hosting)
2: Create and initialize property 'Hosting'
24 Create and initialize field 'hosting'
                                            public IHostingEnvironment Hosting { get; }
26 Add null check
                                               db = _db;
Change signature...
                                                Hosting = hosting;
Use expression body for constructors
                     recurr view(reserc)
                                            Preview changes
```

بعد عمل initialize سيضيف حقل وفي المشيد سيقوم بعمل single لل hosting يمكن استخدامه بدون الحاجة الى استنساخه

```
public IHostingEnvironment Hosting { get; } /التعامل مع ملفات الروت
public HomeController(souqcomContext _db ,IHostingEnvironment hosting)
{
    db = _db;
    Hosting = hosting;
}
```

في الاكشن في وضع الـHttpPost اى عندما نضغط ارسال

```
public IActionResult Create()
            return View();
        [HttpPost]
        public IActionResult Create(Category ca)
            if (ModelState.IsValid)
                string fileName = string.Empty;
            if (ca.File != null)
                string uploads = Path.
(Hosting.WebRootPath, "uploads");
                fileName = ca.File.FileName;
                string fulpath = Path.Combine(uploads, fileName);
                ca.File.CopyTo(new FileStream(fulpath, FileMode.Create));
            db.Add(ca);
            db.SaveChanges();
            ViewBag.message = ca.Name + "save";
            return View();
```

تحليل

public IActionResult Create(Category ca) الاكشن تستقبل كائن من نوع الكلاس المراد حفظ بياناته

if (ModelState.IsValid)

في حالة اذا كان قيم النموذج مرتبطة ارتباط منطقى بالنموذج

string fileName = string.Empty; قمنا بعمل متغیر (fileName) یساوی نص فارغ

if (ca.File != null)

نتحقق اذا كان هناك ملف تم رفعه

string uploads = Path.Combine(Hosting.WebRootPath, "uploads"); قمنا بعمل متغیر یساوی مسار الملف

لكى يتم قراءة الكلاس Path لا بد من استخدام مجال الاسماء Namespace الخاص بالتعامل مع الملفات

using System. IO; //تعامل مع الملفات//

Combine : تستخدم للدمج سنستخدمها لدمج المسار مع اسم الملف المرفوع

Hosting : او اسم الحقل الذي قمنا بانشاءه

public IHostingEnvironment Hosting { get; }

ز ("WebRootPath: WebRootPath, "uploads للدخول على ملف الروت ثم و ثم السم المجلد الذي سيتم الحفظ بداخله

لله الان المتغير uploads يحمل المسار + اسم المجلد

fileName = ca.File.FileName;

نعود للمتغير ونجعله يساوى اسم الفايل المرفوع

string fulpath = Path.Combine(uploads, fileName);

قمنا بعمل متغير (fulpath) يساوى دمج متغيرين المتغير الاول الذى يحتوى على المسار والمجلد والمتغير الثانى يساوى اسم الفايل المرفوع

```
ca.File.CopyTo(new FileStream(fulpath, FileMode.Create));

CopyTo ثم ـ ثم اسم حقل الـ IFormFile ثم ـ ثم اسم حقل الـ
```

ثم الدالة new FileStream : تسقبل متغير نصى (اسم المتغير الذي يحتوى على المسار واسم الفولدر) وتستقبل enum تدعى FileMode نختار منها

يمكن ان نحفظ اسم الصورة في قاعدة البيانات في الجدول داخل الحقل الذى نريده

```
[HttpPost]
public IActionResult Create(Category ca)
{
    if (ModelState.IsValid)
    {
        string fileName = string.Empty;
    if (ca.File != null)
    {
        string uploads = Path.Combine(Hosting.WebRootPath, "uploads");
        fileName = ca.File.FileName;
        string fulpath = Path.Combine(uploads, fileName);
        ca.File.CopyTo(new FileStream(fulpath, FileMode.Create));
}

ca.Description = fileName;
    db.Add(ca);
    db.SaveChanges();
    ViewBag.message = ca.Name + "save";
}
return View();
}
```

Send mill gamil

```
public ActionResult SendEmail()
            return View();
        [HttpPost]
        public ActionResult SendEmail(/*string receiver,*/ string subject,
        string message,string text_email)
            try
                if (ModelState.IsValid)
                    var senderEmail = new MailAddress("bookfhmto22@gmail.com");
                    var receiverEmail = new MailAddress("bookfhmto22@gmail.com"/*,
"Receiver"*/);
                    var password = "eqeuwwslwvkpsoaq";
                    var sub = subject;
                    var body = " "المرسل: " + "\n" + text email + "\n" +
                         "الرسالة عنوان: " + "\n" + message;
                    var smtp = new SmtpClient
                        Host = "smtp.gmail.com",
                        Port = 587,
                        EnableSsl = true,
                        DeliveryMethod = SmtpDeliveryMethod.Network,
                        UseDefaultCredentials = false,
                        Credentials = new NetworkCredential(senderEmail.Address,
password)
                    using (var mess = new MailMessage(senderEmail, receiverEmail)
                        Subject = subject,
                        Body = body
                    })
                        smtp.Send(mess);
                    return View();
                }
            catch (Exception)
                ViewBag.Error = "Some Error";
            return View();
```

حليل الميرمچے2.1

View page

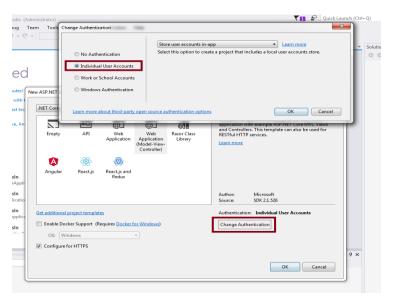
```
@{
    ViewBag.Title = "SendEmail";
<h2> SendEmail </h2>
<br>
@if (ViewBag.Error != null)
    <h2> @ViewBag.Error </h2>
<form method = "post"
action = "SendEmail">
    <div class="container">
      @*<span class ="form-control-static"> Receiver:
       </span>
       <input class = "form-control"</pre>
          type= "text"
          name= "receiver"/> <br/>*@
         <span class="form-control-static"> email:</span>
         <input class="form-control"</pre>
                type="text"
                 name="text email"/>
         <span class="form-control-static"> Subject:</span>
         <input class="form-control"</pre>
                 type="text"
                 name="subject"/>
         <span class="form-control-static"> Message: </span>
         <input class="form-control"</pre>
                 type="text"
                 name="message"/>
         <input class="btn btn-primary"</pre>
                 type="submit"
                value="Send"/>
    </div>
 </form>
```

https://www.youtube.com/watch?v=mte7LroYd74

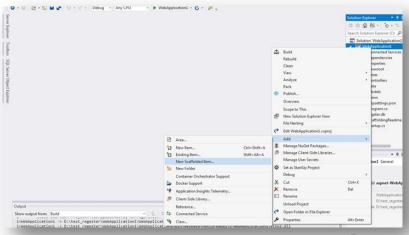
اضافة Identity



عند انشاء المشروع نقوم بتفعيل خاصية ال authentication سنقوم على سبيل المثال باختيار حساب شخصي individual user

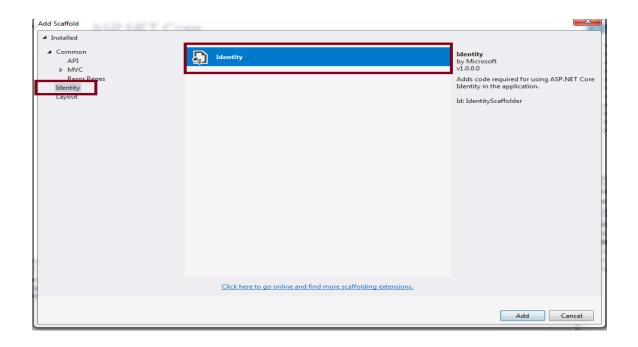


new scaffolded item نقوم بالضغط كلك لمين على المشروع ومن Add نختار

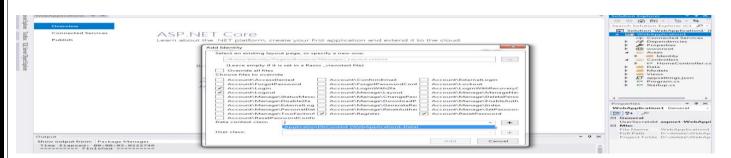


AHMED SABRY - [011-584-217-98]

حليل الميرمچے2.1



نختار Identity ثم add ،، تظهر لنا شاشة نختار (add Identity) نقوم بوضع علامة صح امام الاضافات التي نريد تضمينها ثم نختار من الكمبوبوكس كلاس ApplicationDbContext



في شاشــة الconsole نكتـب الكـود التــالى حتــى يــتم عمــل Apply للـــ migration

Update-Database

تجربة التحقق من دخول مستخدم

اذا لم نكتب الامر Update-Database وقمنا بالدخول بعمل run للتطبيق سيطلب عمل apply نقوم بعمل apply نقوم بعمل

بعد ذلك ندخل على الـ nav bar ونقوم بعمل تسجيل دخول ، بعد تسجيل دخول (اشتراك)

ندخل على اكشن الصفحة التى نريدها على سبيل المثال صفحة ِAbout ثم نتحقق من ان اسم المستخدم ليس فارغ بمعنى ان المستخدم قام بعمل 10g وفى هذه الحالة سنقوم بعمل متغير يحمل اسم المستخدم الذى قام بتسجيل الدخول.

الان نقوم بالدخول على login سنلاحظ كتابة اسم المستخدم فى الان نقوم بالدخول على nav bar بالاميل الذى قام بادخاله

WebApplication1	Home	About	Contact	Hello ahm	@yahoo.com!	Logout
About welcom			@yahoo.com			

طريقة حماية بعض البيانات وعدم ظهورها الا بعد تسجيل دخول

```
@if (User.Identity.Name != null)
{
«p>بنجاح الدخول تسجيل تم
}
```

Authorize

يمكن ان نمنع الدخول الى هذه الاكشن الا اذا كان هناك مستخدم قام بعمل Login

```
[Authorize]
    public IActionResult About()
    {
        ViewData["Message"] = "welcom \n" + User.Identity.Name;
        return View();
}
```

تطبيق التاكد من تسجيل الدخول على جميع الاكشن وعمل استثناء لبعض الاكش تطبيق التاكد من تسجيل الدخول على Authorize بمعنى ان كل الاكشن تتطلب تسجيل الدخول

```
namespace Test_Asp.Controllers
{
    [Authorize]
    public class HomeController : Controller
    {
        souqcomContext db;

    public IHostingEnvironment Hosting { get; } //لموت ملفات مع للتعامل/ public HomeController(souqcomContext _db ,IHostingEnvironment hosting)
    {
            db = _db;
            Hosting = hosting;
        }
        [AllowAnonymous]
        public IActionResult Index()
        {
            //Singleton => conectionstring in appsettings.json &services Singleton in Startup.cs
            var reselt = db.Category.ToList();
            return View(reselt);
        }
```

نقوم بعمل استثناء الاكشن عن طريق AllowAnonymous

تحليل اهم الجداول التى تم انشاءها بعد عمل AspNetUsers جدول AspNetUsers: يقوم بتخزين رقم تلقائى للمستخدم ثم اسم للمستخدم: عبارعن الاميل الذي قام يتسجيله

اسم الجدول AspNetUsers		
id	رقم معرف المستخدم	
UserName	اسم المستخدم	

اسم الجدول AspNetRoles			
id	رقم معرف الصلاحية		
Name	اسم الصلاحية		

جدول AspNetRoles: يقوم بتخزين رقم العملية في حقل id ثم اسم العملية في حقل Name عيث العملية في حقل Name عيث ان الرقم بمثابة مفتاح او رقم للعملية

اسم الجدول AspNetUserRoles		
UserId	رقم معرف المستخدم	
RoleId	رقم معرف الصلاحية	

جدول AspNetUserRoles: يقوم بتخزين (الرقم التلقائى الذى تم انشاءه للمستخدم س) ثم اسم مفتاح الصلاحية التى نريد تمريرها للمستخدم س

Roles

```
مثال لعمل صلاحیات او اکسس لکل مستخدم بحیث یکون لکل مستخدم خاصه به
```

بعد عمل اشتراك او تسجيل في الموقع ستسجل هذه البيانات في جدول AspNetUsers ، وفي هذا الجدول في حقل الـ id سيتم انشاء رقم معرف لهذا المستخدم

وفى جدول AspNetRoles فى حقل الـ ID نقوم باعطاء رقم للصلاحية ونقوم بتسمية هذه الصلاحية على سبيل المثال AspNetRoles الصلاحية على سبيل المثال AspNetRoles الصلاحية على سبيل المثال

في جدول AspNetUserRoles نضع الله AspNetUserRoles الصلاحية

في الاكشن الذتي نريد فتحها بصلاحية معينة نقوم بكتابة الامر التالي

```
[Authorize(Roles ="x")] المتغير X نقوم بتغيره الى اسم الصلاحية
```

```
[Authorize(Roles ="Admin" )]
    public IActionResult About()
    {
    ViewData["Message"] = "Your application description page.";
        return View();
    }
```

ويمكن ان نجعل الاكشن متاحة لاكثر من صلاحية

```
[Authorize(Roles = "Admin,user")]
     public IActionResult About()
     {
ViewData["Message"] = "Your application description page.";
         return View();
     }
```

ملحوظة هااامة: في اصدار 2.1 netcor. يجب اضافة خدمة الـ Roles من اجل ان تعمل

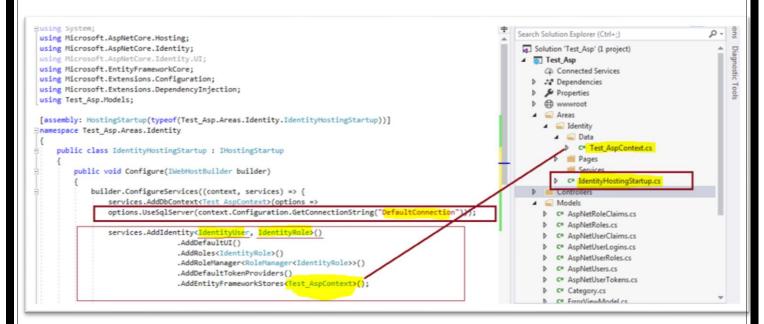
طريقة اضافة هذه الخدمة

مـــن قائمـــة sultion ♣ نختـــار ملـــف Areas شــم ♣ Identity ♣نختـــار ملـــف ldentityHostingStartup ♣نختـــار ملـــف IdentityHostingStartup.cs

نذهب الى دالة

public void Configure(IWebHostBuilder builder)

اسفل نص الاتصال نقوم باضافة الخدمة التي نريدها



★ Identity ★ Areas ← Sultion هو اسم الاس الموجود في المسار التالي Test_AspContext:
 ★ Test_AspContext ★ Data

migration

وظيفة الـ migration

هو عكس ال Scaffold : حيث انه يعد بمثابة Temp للتعديلات التى تقوم بها على الكلاسات حتى يمكن نقلها من الكلاسات الى قواعد البيانات SQL

اهمية ال migration

تسخدم لعمل تحديث لقاعدة البيانات ويوجد نمطين من ال migration النمط الاول يدعى automated migration ويستخدم لانشاء جدول او لحذف جدول ، اما النوع الاخر code based migration يستخدم للتحديث او انشاء او حذف جدول مع الاحتفاظ بالتغيرات السابقة

عود تشغيل الautomated migration

enable-migrations - Enable Automatic Migration: \$true

طريقة انشاء migration

عن طريق الكود التالي

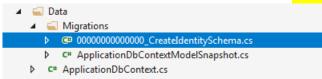
Add-migration -Context 'write_name_class'

بعد الضغط Enter

بعد الضفط على مفتاح Enter <mark>سيطلب اسم الـmigration ، سنكتب الاسم الذي</mark> نريده ثم Enter

☑ سنجد ملف تم انشاءه بالاسم الذي قمنا بكتابته في المسار التالي

<u>migration</u> ← Data الملف الذي تم انشاءه



بعد عمل migration نستطيع كتابة الكود التالى لكى يتم نقل التعديلات من السmigration لـ قواعد البيانات

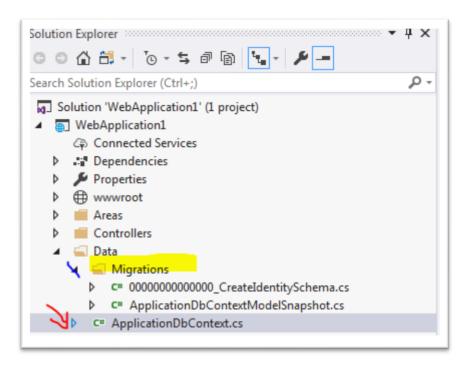
Update-Database -Context 'x'

ملاحظة 'x' هو متغير باسم الكلاس المراد تحويله الى قاعدة البيانات : عند كتابة الكود نستبدل الاسم باسم الكلاس

ملاحظات:

الامر Update-Database يقوم بتحويل كلاس قاعدة البيانات الى update – بعبارة اخرى يقوم بتنفيذ اوامر الـ migration داخل الـ sql ،

اذا اردنا عمل تحديث للبيانات لابد من انشاء migration بعد عمل التعديلات على قاعدة البيانات ثم كتابة الامر 'x' Update-Database -Context



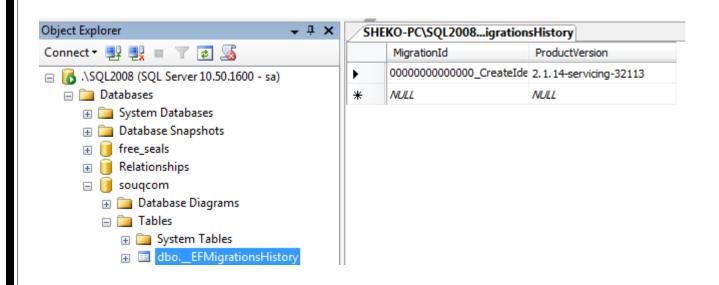
ملف الـ migration الذى تم انشاءة يحتوى على وظيفتين وظيفة UP خاصة بالبناء والتعديلات والخاصية Down خاصة بعمل DropTable

```
namespace WebApplication1.Data.Migrations
{
    public partial class CreateIdentitySchema : Migration
    {
        protected override void Up(MigrationBuilder migrationBuilder)...
        protected override void Down(MigrationBuilder migrationBuilder)...
}
```

عود حذف الـ migration

Remove-Migration -Context 'write-name_class'

طريقة روية الـ migration



طريقة اضافة Session

مفهوم ال

السيشن هو عبارعن جلسة بين العميل والسيرفر او هو عبارعن طريقة لتخزين المعلومات في متغيرات تُسمى (session variables) ويتم نقلها بين صفحات المواقع الإلكترونية المختلفة لتكون متاحة للاستخدام، ولا تخزن على جهاز العميل

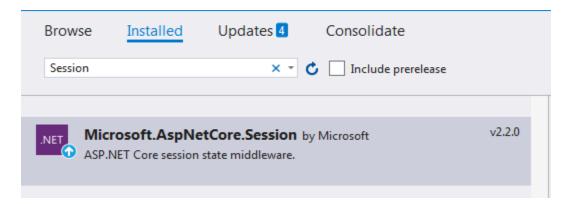
يمكن ان نقوم بعمل وقت محدد للسيشن بمعنى عند دخول المستخدم بالاسم والباسورد المخصص له يقوم بعمل سيشن (كمتغير عام على مستوى جميع الصفحات)يحتفظ بمعلوماته وبعد دقيقة على سبيل المثال يحذف السيشن تلقائى فلا يمكن استدعاءه الا بعد تسجيل الدخول وانشاءه من جديد

اما الكوكيز(cookies)_

او ما يعرف بملفات الارتباط - تقوم بتخزين المعلومات في جهاز المستخدم ، حيث يمكن ان تخزن اختياراته او هواياته او كلمات المرور التى قام بتسجيلها ، وعند دخول العميل مرة اخرى الى الموقع يتم التعرف على العميل ومعرفة اختياراته من قبل السيرفر ومن ثم يقوم بتحميل هذه البيانات تلقائيا

فى الكوكيز يمكن للمستخدم ان يقوم بمسح جميع ملفات الكوكيز من المتصفح اما فى السيشن هو خاص بالسيرفر وبالتى لا يمكن للعميل مسح السيشن

الخطوة الاولى نقوم بتحميل هذه الحزمة



في دالة الConfigure نكتب

```
app.UseSession(); //i will UseSession
```

وفى دالة ال ConfigureServices نكتب

```
//-----Add_UseSession -**********
services.AddSession(options => { options.IdleTimeout =
TimeSpan.FromMinutes(1); });
```

ملاحظة: يمكن تغير مدة الSession من دقائق لايام

فى نفس الدالة بالتحديد فى الConfigure الخاصة بال CookiePolicyOptions فى نفس الدالة بالتحديد فى الfalse ، نقوم يتحويل القيمة

نقوم بعمل اكش في الكنترول ونسميه على سبيل المثال LOGIN

```
public IActionResult login()
{
    return View();
}
```

فى صفحة الVIEW نقوم بعمل حقلين للادخال بمثابة بارمتر وفى نهاية الفورم قمنا بعمل متغير يحمل رسالة

```
@{
    ViewData["Title"] = "login";
<h2>login</h2>
<h1
  style= "color :red ; font-size:medium ;text-
align:center "
    اولا الدخول تسجيل يتوجب الصفحة هذه على للدخول
 </h1>
<form asp-action="login">
    <div class="form-group">
        <label class="control-label">username</label>
        <input name="na" class="form-control"/>
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="pa" class="control-</pre>
label">userpassword</label>
        <input name="pa" class="form-control"/> <br/>
    </div>
    <input type="submit" value="login" class="btn btn-</pre>
default"/>
    @ViewData["message"]
</form>
```

فى اكشن الكنترول عند الارسال نتحقق من من ادخال المستخدم للبارمترات (الاسم والباسورد) ثم نقوم بعمل متغير يحمل نتيجة استعلام البحث ، ثم قمنا بعمل شرط للتحقق من عدد صفوف الاستعلام اذا كانت لا تساوى صفر بمعنى اذا كان هناك مستخدم بهذه البيانات

```
[HttpPost]

public IActionResult login(string na, string pa)

{

    if (!string.IsNullOrEmpty(na) & !string.IsNullOrEmpty(pa) )

    {

        var result_user = db.Category.Where(x => x.Name==(na) &

x.Description==(pa));

    /* ViewBag.result_user*/ var count_result =

result_user.Count();

    if ( count_result !=0 )

    {

        HttpContext.Session.SetString("name", "ahmed");

        HttpContext.Session.SetString("role", "admin");

        return RedirectToAction("Index");

    }

    //else

    ViewData["message"] = "ViewData of the load of the load
```

فى هذه الحالة نقوم بانشاء Session ثم اعادة التوجه الى الصفحة الرئيسية RedirectToAction طريقة لانشاء متغير فى السيشن يحمل اسم وقيمة على سبيل المثال الاسم: role و القمية admin

```
HttpContext.Session.SetString("role", "admin");
```

وفى حالة وجود خطا: نقوم باسناد قيمة للمتغير الذى قمنا بانشاءه مسبقا فى الفورم حتى يتم عرضه فى الفورم وفى النهاية نكتب return ; () View

التحقق من السيشن قبل الدخول على صفحة معينة

فى اكشن الصفحة المراد منع المستخدم العادى من الدخول اليها الا بعد تسجيل الدخول بواسطة السيشن

نقوم بتعریف متغیر من نوع (STRING) یحمل اسم القیمة عن طریق الدالة GETSTRING، ثم نتحقق من قیمة السیشن اذا کانت تساوی القیمة التی نریدها نقوم بعمل RETURN VIEW واذا لم توجد القیمة التی نریدها فی السیشن نقوم بتوجیه الی صفحة تسجیل الدخول

```
public IActionResult Create()
{
    string Session_name_user = HttpContext.Session.GetString("role"); //get - not_set
    if(Session_name_user=="admin")
        return View();
    else
        return RedirectToAction("login");
}
```

طريقة عمل لينك تسجيل خروج يقوم بمسح السيشن نقوم بعمل دالة ونقوم بمسح السيشن عن طريق الدالة clear ثم نقوم بعمل اعادة توجيه لصفحة تسحيل الدخول بعد مسح السيشن ويمكن ان نقوم بعمل ليك للدخول

طريقة حجب لينك في جميع الصفحات عن طريق الـ Session طريقة استدعاء الـ Layout.cshtml_ في صفحة الـ View نقوم باستخدام مكتبة السيشن

```
@using Microsoft.AspNetCore.Http;

<!DOCTYPE html>

page 1. AspNetCore.Http;

(!i class="nav-item")

(a class="nav-link" asp-area="" asp-controller="Home" asp-action="Delete_Session")

Delete_Session

(/a)

(/li)
}
```

يمكن ان نتحقق اذا كان هناك مستخدم يملك اى صلاحية يظهر له لينك لتسجيل الخروج

واذا لم يكن هناك مستخدم له صلاحية سيظهر لينك لتسجيل الدخول

حليل الميرمچے2.1

سيناريوهات حذف الجلسة

Action to remove All_session?

by key?remove specific session

```
HttpContext.Session.Remove("role");
```

Reset session value Null

```
Session["your_session"] = null;
```

Data Annotations

هى طريقة لتقيد الكتابة داخل input حتى نتفادى الاخطاء عند عمل submit



طريقة استخدامها:

نذهب الى الكلاس الذى نريد تطبيق مفهوم الـData Annotations عليه في مجال الاسماء نقوم باضافة مكتبة الـ DataAnnotations

using System.ComponentModel.DataAnnotations;
//add_DataAnnotations

```
[Required]
public string Name { get; set; }
```

فوق الحقل نقوم بكتابة [] بداخل الاقواس نكتب الخاصية التي نريدها

الخاصية Required:

تفيد بان الحقل يجب ان لا يكون فارغ ولا يمكن ارسال الفورم عندما يكون هذا الحقل فارغ

وفى حالة محاولة المستخدم من الارسال ستظهر رسالة للمستخدم تفيد بان هذا الحقل مطلوب

The Name field is required.

يمكن عمل customize للرسالة الافتراضية

```
[Required(ErrorMessage = "مطلوب الاسم" ]
```

الخاصية [StringLength(write_number)]:

تحدد عدد الحروف المسموح بادخالها:

```
[StringLength(2)]
public string Price { get; set; }
```

تحليل: قمنا على سبيل المثال بختيار الحد الاقصى لكتابة السعر رقمين او حرفين ، لو قمنا بكتابة اكثر من حرفين ستظهر هذه الرسالة

The field Price must be a string with a maximum length of 2.

يمكن ايضا التعديل على هذه الرسالة

```
عن السعر يزيد لا ان يجب"= StringLength (3,ErrorMessage ]
"رقمين عن يقل ولا ارقام ثلاث MinimumLength =2)]
public string Price { get; set; }
```

الخاصية DataType:

تمكنا من تحديد نوع الحقل على سبيل المثال يمكن تحديد الحقل على انه حقل لادخال باسورد وبالتالى عند كتابة المستخدم فى هذا الحقل ستظهر النصوص على شكل char "نجوم"

```
[DataType(DataType.Password)]
public string Description { get; set; }
```

الخاصية [EmailAddress]

تجعل حقل الادخال مقيد بادخال ايميل فقط بمعنى يجب ان يحتوى حقل الادخال على تنسيق اميل

```
[EmailAddress]
public string Description { get; set; }
```

الخاصية phone

تجعل الحقل يقبل ارقام فقط ، ولاكن بدون تحجيم لعدد الحروف ، على سبيل المثال لو قمنا بادخال ١٢ • فقط سيقبل

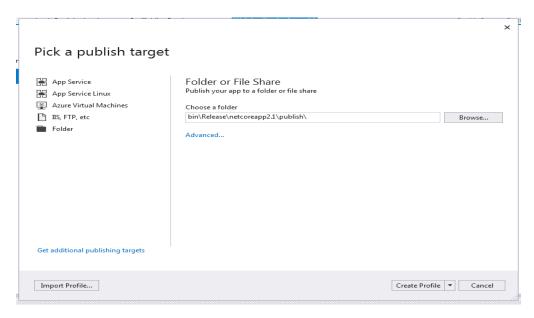
يمكن اضافة الخاصية StringLength بجانب الخاصية phone من اجل تحديد نوع الادخال (رقم) وكذلك عدد الحروف

```
[Phone]
[StringLength(11, ErrorMessage = " ولا 11 عن الرقم يزيد لا ان يجب 11 عن يقل 11 عن يقل ", MinimumLength = 11)]

public string Description { get; set; }
```

طريقة نشر الموقع

نضغط كلك لمين على اسم المشروع ونختار publish ثم نختار folder ثم نحدد مكان الحفظ



بعد ذلك نضغط على configuration ونحدد مكان الحفظ ثم نضغط

Publish your app to Azure or another host. Learn more FolderProfile Publish New Profile... Actions ▼ Target Location bin\Release\netcoreapp2.1\publish\ □ Configure... Delete Existing Files False Configuration Release Continuous Delivery Automatically publish your application to Azure with continuous delivery

Configure

اذا اردنا تضمين قاعدة بيانات sqlite على الاستضافة نذهب الى مجلد الملف الاصلى ثم نسخة copy من ملف قاعدة البيانات الذي ينتهى بـ db ثم ثم نلصقة داخل ملف الـ publish

عند الرفع على الاستضافة نقوم بعمل ضغط لجميع ملفات التى تم انتاجها عند عمل publish بالاضافة الى قاعدة البيانات التى قمنا بوضعها pest داخل مجلد ال publish ثم نقوم بعمل فك الضغط من وحذف ملف الضغط

الان المشروع قابل للنشر والاستخدام

ملاحظات:

في ال Properties ← solution ← solution بوجد ملف Properties ← solution في ال خاص بالمود الخاص بالتطبيق هل هو في وضع التطوير ام في مرحلة الانتاج

يمكن تغير كلمة Development الى (انتاج) production حتى لا يتم عرض الاخطاء للمستخدم العادى في حالة وجود خطا

```
- م
                                                                                                            Search Solution Explorer (Ctrl+:)
"iisSettings": {
  "windowsAuthentication": false.
                                                                                                             Solution 'Test Asp' (1 project)
   anonymousAuthentication": true,

▲ Test_Asp

  "iisExpress": {
                                                                                                                   Connected Services
    "applicationUrl": "http://localhost:49901",
                                                                                                                "sslPort": 44312
                                                                                                                  Analyzers
                                                                                                                     🔭 NuGet
                                                                                                                     🔀 SDK
 profiles": {
  "IIS Express": {
   "commandName": "IISExpress",
                                                                                                                      PublishProfiles
                                                                                                                         FolderProfile.pubxml
    "launchBrowser": true,
"environmentVariables": {
      "ASPNETCORE_ENVIRONMENT": "Development"
   Test_Asp": {
    "commandName": "Project",
    "launchBrowser": true,
                                                                                                                     ▶ C# IdentityHostingStartup.cs
    "applicationUrl": "https://localhost:5001;http://localhost:5000",
     'environmentVariables": {
       "ASPNETCORE_ENVIRONMENT": "Development"
```

اضافات:

طريقة العرض عن طريق view model

نلجاء الى هذه الطريقة عندما نريد اضافة حقول ليست موجودة في class واحد مثال

```
Class Category
namespace Test_Asp.Models
{
    public partial class Category
    {
        public int Id { get; set; }
        public string Name { get; set; }
        public string Price { get; set; }
        public string Description { get; set; }

        [NotMapped]
        public IFormFile File { get; set; }
}
```

اذا اردنا اضافة حقول ليست موجودة في الكلاس نقوم بعمل كلاس يحتوى على (class+ public var) متغير من نوع الكلاس الذى نريد عرضه care بالاضافة الى المتغيرات التى نريد اضافتها phone على سبيل المثال نريد اضافة متغير لرقم الهاتف

مثال

في الكنترولر

قمنا بعمل object من الكلاس الاصلى وقمنا باسناد قيم حقوله

ثم قمنا باستنساخ object من الكلاس الجديد الذي يحتوى على (class+var) الذي قمنا بتسميته على سبيل المثال classA

وفى المتغير الذى قمنا بانشاءه من نوع الكلاس (cate) نقوم باسناد قيم الـ object

ثم قمنا باسناد قيمة للمتغير الذي نريد اضافته (phone)

```
[HttpGet]
  public IActionResult Index()
  {
        Category c = new Category();
        c.Id =1;
        c.Name = "ahmed";
        c.Price = "25";
        c.Description = "verygood";

ClassA class_A = new ClassA()
        {
        cate = c,
        phone = " my phone is : 01158421798"
        };
        return View(class_A);
    }
}
```

وفى الـreturn View قمنا بارجاع الاوبجيت الجديد من الكلاس الذى يحتوى على اوبجيكت الكلاس القديم بالاضافى الى حقل او حقول مثل الحقل phone

في صفحة العرض نقوم بكتابة @model مع مراعاه حالة الاحرف صغيرة ثم اسم الـ namespace ثم اسم الكلاس الجديد

```
@model Test_Asp.Models.ClassA
<link href="~/style/StyleSheet.css" rel="stylesheet"
/>
<h1> @Model.phone</h1>
@Model.cate.Id 
@Model.cate.Name 
@Model.cate.Price
```

عملاحظات:

بدل من ان نقوم باستنساخ كائن من class الـ category ثم نقوم باستناد القيم يدويا

```
(); (Category c = new Category);
c.Id =1;
يمكن ان نقوم بعمل حقول في الفورم تبعت قيم للبارمتر ca
```

public IActionResult Index(ClassA ca)

وبداخل الكائن class_A نقوم باسناد الحقل الذي نريده من البارمتر (cass_A) للمتغير cate الذي قمنا بانشاءه من نوع class في صفحة الview : قمنا بانشاء موديل يحمل الكلاس الذي يحتوى على حقل (كلاس اخر) ومتغير

```
@model Test Asp.Models.ClassA
<link href="~/style/StyleSheet.css" rel="stylesheet" />
<div class="row">
    <div class="col-md-4">
        <form asp-action="test cate">
            <div asp-validation-summary="ModelOnly" class="text-danger"></div>
            <div class="form-group">
                <label asp-for="cate.Id" class="control-label"></label>
                <input asp-for="cate.Id" class="form-control" />
                <span asp-validation-for="cate.Id" class="text-danger"></span>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label asp-for="cate.Name" class="control-label"></label>
                <input asp-for="cate.Name" class="form-control" />
                <span asp-validation-for="cate.Name" class="text-danger"></span>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label asp-for="cate.Price" class="control-label"></label>
                <input asp-for="cate.Price" class="form-control" />
                <span asp-validation-for="cate.Price" class="text-danger"></span>
            <div class="form-group">
                <input type="submit" value="Create" class="btn btn-default" />
            </div>
        </form>
    </div>
</div>
```

قمنا بربط الفورم باكشن اسمه (على سبيل المثال test_cate) قمنا بعمل حقول مرتبطة بمتغيرات الموجودة في الموديل

category هو حقل من نوع كلاس الcategory والكلاس ClassA يحتوى على هذا الحقل وبالتالى يمكن الوصول الى متغيرات الcategory عن طريق الحقل Cate

بعد الضغط على ارسال سيتم التوجه الى الاكشن المربوط بالفورم

```
public IActionResult test_cate(ClassA ca )//ca inclod
var nameis (cate) =>type class categorey
{
        ClassA class_A = new ClassA()
        {
            cate= ca.cate,
            phone = "01158421798"
        };
        return View(class_A);
    }
}
```

وفى صفحة الاكشن الذى سيتم الانتقال اليها بعد تمرير المتغيرات نقوم بعرض المتغيرات المرسلة

```
@model Test_Asp.Models.ClassA
<link href="~/style/StyleSheet.css" rel="stylesheet" />
<h1> @Model.phone</h1>
@Model.cate.Id 
@Model.cate.Name 
@Model.cate.Price
```

طريقة للتحكم في الالوان عند العرض

```
@if (Model.cate.Id > 5)
{@Model.cate.Id }
else{@Model.cate.Id }
@Model.cate.Name 
@Model.cate.Price
```

مثال اخر للتلوين بشرط

عند التحقق من رقم قيمة من نوع " string" يجب ان نقوم اولا بتحويلها الى قيمة رقمية حتى نسطيع قراءة قيمتها

اذا كان المتغير الذى نتحقق منه يمكن ان يحتوى على رقم عشرى يجب تحويله الى Decimal وليس Int حتى يتم قراءة الرقم العشرى

يكمن تغير لون السطر بالكامل عن طريق اسم الكلاس ، بالاعتماد على قيمة خلية بدلالة رقم السطر

```
@{
              int xc = -1;
   }
           @foreach (var items in Model)
              <mark>ه*</mark> السطر الاول يبدا م من رقم صفر وفي كل لفة سيزيد واحد <mark>*@</mark>
              ه في حلقة التكرار في كل لفة المتغير هيزود على قيمته واحد^*
              @if (items.Id > 2)
                      @items.Id }
                  else
                      @items.Id
                  @items.Name
                  @if (Decimal.Parse(items.Price) > 50)
                      @items.Price
                      <script>
document.getElementsByClassName("pixel")[@xc].style.backgroundColor = "yellow";
                  else
                      @items.Price
```

ملخص الاتصال بقاعدة البيانات

يوجد صيغة باستعمال id وpass ويوجد صيغة بدون الحاجة الى اسم المستخدم وكلمة المرور

```
Standard Security

Server = myServerAddress; Database = myDataBase; User Id = myUsername;
Password = myPassword;

Sol Server 2000

Trusted Connection

Server = myServerAddress; Database = myDataBase; Trusted_Connection = True;
```

```
"DefaultConnection": "Server =SQL8002.site4now.net; Database = writenameDatabase;User Id=writeid;Password=writepass"

"DefaultConnection": "Server =.\\SQL2008; Database = البيانات;

Trusted_Connection = true ;multipleactiveresultsets=true"
```

```
Scaffold-DbContext "Server = .\SQL2008; Database = السم قاغدة البيانات ; Trusted_Connection = true ;"

Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer -

OutputDir Models -force
```

Buy now with PayPal

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Document</title>
</head>
<body>
<form action="https://www.sandbox.paypal.com/cgi-bin/webscr"</pre>
method="post">
<input type="hidden" name="business" value="bookfhmto23@gmail.com">
<input type="hidden" name="cmd" value="_xclick">
<input type="hidden" name="item_name" value="><"><"برجرع الفحم "=</p>
<input type="hidden" name="amount" value="2"> <!--pierce-->
<input type="hidden" name="currency_code" value="USD">
<input type="image" name="submit" border="0" src="paypal.png" alt="Buy</pre>
<img alt="" border="0" width="1" height="1"</pre>
src="https://www.paypalobjects.com/en_US/i/scr/pixel.gif" >
</form>
</body>
</html>
```