

SECURITY IN ASP.NET PART 1

(سلسلة دروس دورة تصميم موقع أخباري الجزء الثاني)

محمد الساعدي

المقدمة

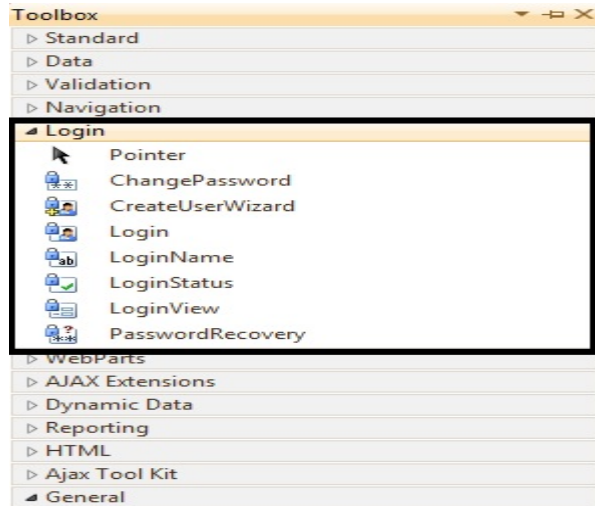
والصلاة والسلام على حبيب قلوبنا ونبينا محمد واله وسلم

بداية اقدم اعتذاري بسبب تاخري في طرح الدروس المتبقية من سلسلة دروس تصميم موقع اخباري بسبب كثرة المشاغل وضيق الوقت واليوم والله الحمد بعد ان اصبح لدي بعض الوقت استطيع من خلاله تكملة مابدأت به ،ان شاء الله ساقوم بطرح سلسلة الدروس وساحاول تبسيطها اكثر لكن قبل هذا هناك عدة امور اريد ان اوضحها بخصوص الجزء الاول من الدورة :

- لقد حدثت بعض الاخطاء منها لغوية وسببها الاستعجال في كتابة الدرس ومنها علمية بسبب محدودية معلوماتي وقصوري في ذلك ،فتطوير المواقع عبارة عن بحر له بداية وليس له نهاية واتمنى ان تسامحوني وساحاول تصحيح البعض خلال الدروس القادمة .
- لقد تقصدت ان تكون هذه السلسلة عملية اكثر مما هي نظرية لسبب جدا مهم وهو اننا في غالبية دراستنا الجامعية ندرس النظري بنسبة عالية جدا والجانب العملي قليلا جدا ،لذلك احببت ان تكون هذه السلسلة عملية حتى يستطيع المتعلم ان يرى بعينه ماذا يفعل ؟ وبالتالي يزداد الاستيعاب اكثر .
- بالنسبة لهذا الجزء ساحاول قدر الامكان التركيز فيه على موضوعين هما العمود الفقري ل Asp.net ، هما الامان (Security) و الاجاكس (Ajax) .

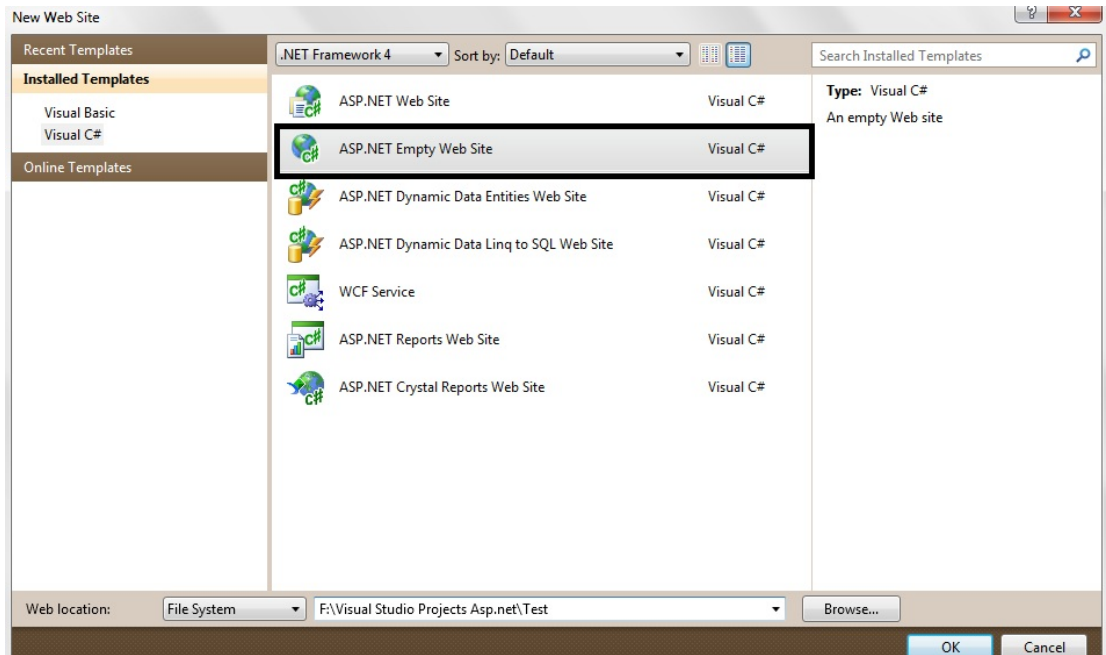
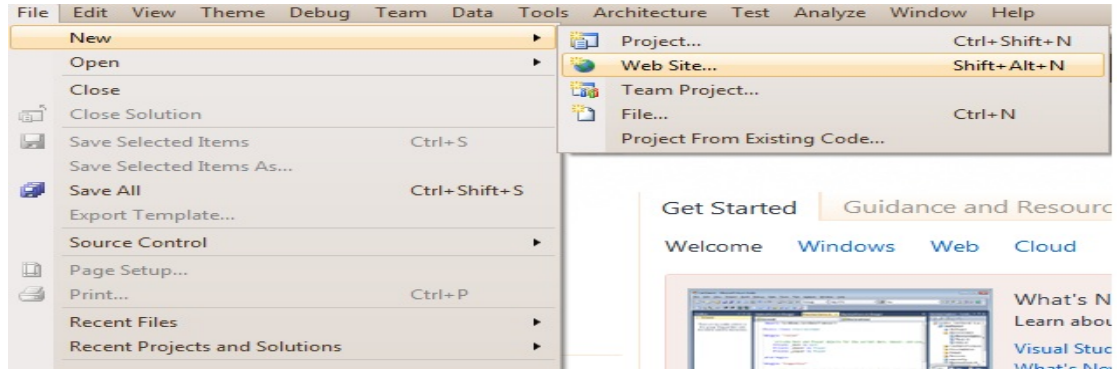
Login Controls

هناك مجموعة من العناصر في الفيجوال ستوديو او الويب ديفيلوبر الخاصة بالويب ابليكيشن مهمتها هي ادارة التسجيل بمعنى (انشاء مستخدم ، تغيير كلمة السر ، تسجيل دخول مستخدم الخ) تسمى بعناصر التسجيل .وتستخدم علاقات الاي اس بي دوت نت (Asp.net Membership) للتحقق من المستخدمين وسنتكلم عن (Membership) اكثر في الدروس القادمة ان شاء الله . وهي :



- ❖ Login : يستعمل لعرض شكل خاص بتسجيل الدخول .
- ❖ Create User Wizard : يستعمل لعرض شكل خاص بانشاء مستخدم جديد .
- ❖ Login Status : عرض رابط خاص بتسجيل الدخول او الخروج .
- ❖ Login Name : عرض اسم المستخدم الحالي .
- ❖ Change Password : عرض شكل يمكن المستخدم من تغيير كلمة السر الخاصة به .
- ❖ Password Recovery : عرض شكل يسمح للمستخدم باستلام ايميل يحوي كلمة السر الخاصة به في حالة نسيانها .
- ❖ Login View : عرض محتويات مختلفة لمستخدمين مختلفين اعتمادا على صلاحية كل مستخدم.

قبل ان نتكلم عن هذه العناصر بتعمق سنقوم بعمل مثال بسيط عن الامان وذلك بانشاء مشروع ويب فارغ ونسميه (Test) :



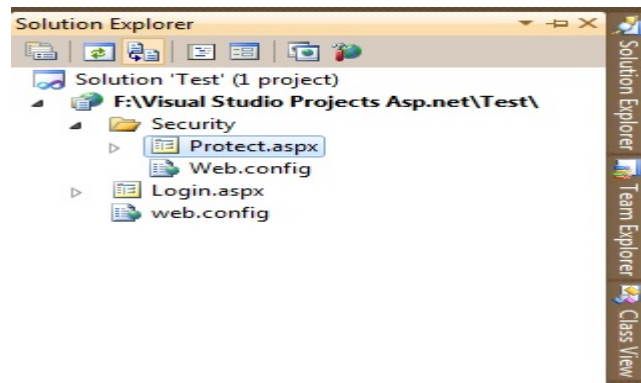
في المشروع اعلاه نكتب الكود ادناه داخل (Web.Config) :

```
<authentication mode="Forms">
```

ليصبح بهذا الشكل :

```
web.config X
<?xml version="1.0"?>
<!--
For more information on how to configure your ASP.NET application, please visit
http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=169433
-->
<configuration>
  <system.web>
    <compilation debug="false" targetFramework="4.0" />
    <authentication mode="Forms">
    </authentication>
  </system.web>
</configuration>
```

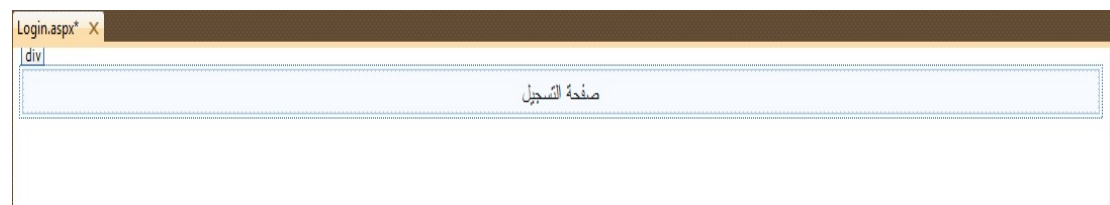
ثم اضع مجلد باسم (Security) وفيه صفحة اسمها (Protect.aspx) وملف ويب كونفيك (Web.Config) وكذلك في المشروع صفحة اسمها (Login.aspx) :



لتصبح الصفحات بهذا الشكل :



Protect.aspx

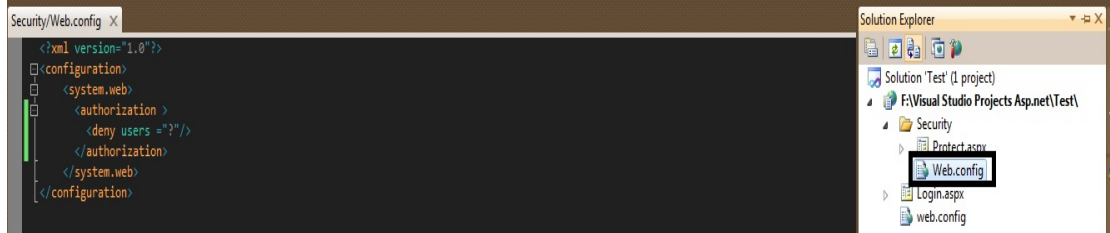


Login.aspx

داخل (Web.Config) الموجود في المجلد (Security) نكتب الكود ادناه

```
<authorization >
  <deny users = "?"/>
</authorization>
```

ليصبح بهذا الشكل :



استعرض الصفحة (Protect.aspx) وشاهد ماذا سيحصل .



ماذا فعلنا وما الذي حصل ؟

حتى نقدر نحمي مجلد او صفحة علينا ان نعمل خطوتين هما :

i. ان نختار نوع المصادقة (Authentication) [المصادقة تعني التحقق هل اسم كذا مستخدم موجود في قائمة المستخدمين او لا] وتكون على نوعين الاولى هي Windows Authentication وهي النوع الافتراضي (سنكلم عنها لاحقا) التي يفضل استخدامها عندما تريد مشروعك ان يعمل على شبكة محلية (Intranet) ولها ارتباط ب Active Directory والنوع الثاني Form Authentication وهي تستخدم عندما تريد ان يعمل مشروعك على شبكة الانترنت او حتى شبكة محلية حيث ان المستخدمين ومعلوماتهم تحفظ في قاعدة بيانات معينة .لذلك اخترنا Form .في ال Web.Config الرئيسي الموجود في المشروع .

ii. نعمل ترخيص للمجلد او الصفحة (Authorization) [تعني هل مسموح لهذا المستخدم ان يصل لكذا مجلد او صفحة او لا] . ففي ال Web.config الموجود في المجلد (Security) منعنا اي مستخدم من الوصول الى محتويات المجلد Security .

لذلك بعدما استعرضنا الصفحة Protect بصورة اوتوماتيكية تم تحويلنا الى صفحة التسجيل .

:LoginControl

هذا العنصر يترجم في المتصفحات (Render) على انه شكل تسجيل المستخدم (بمعنى اخر على انه جدول) ويملك العديد من الخواص بعضها خاصة بالمظهر والبعض الاخر في سلوكياته، وبصورة افتراضية يستخدم (Asp.net Membership) للتحقق من المستخدمين .

واحد من ميزاته هي التوجيه التلقائي والتي تعني انه عندما تريد ان تستعرض صفحة غير مسموح لك باستعراضها فسوف تحول بصورة تلقائية الى صفحة التسجيل حاملا معك كويري سترنك اسمه (Return URL) الذي يحوي اسم الصفحة التي تريد استعراضها (كما في الصورة ادناه) وعندما تقوم بالتسجيل سوف يتم تحويلك مباشرة الى الصفحة الاولى التي طلبتها كما في المثال اعلاه .



لكن لو استعرضنا صفحة التسجيل التي تحوي على العنصر (Login) مباشرة وبعد التسجيل فسيتم تحويلنا بصورة تلقائية الى الصفحة (Default.aspx) في الموقع ويكون الكويري سترنك (Return URL) فارغ ، هذه حالة ، وهناك حالة اخرى عندما يكون (Login) في جميع الصفحات وليس في صفحة فقط في صفحة (Login) واستعرضنا اية صفحة في هذه الحالة سوف يهمل الكويري سترنك (ReturnURL) ونحتاج ان نستخدم الخاصية (Destination Page Url) وبعد التسجيل سيتم تحويلنا الى الصفحة التي اسندناها الى الخاصية (Destiantion Page URL) اما اذا تركناها فارغة فبعد التسجيل سيعاد تحميل الصفحة الحالية فقط .

كذلك هناك خاصية جميلة ل Login هي Visible When LoggedIn التي تعني هل تريد ان تظهر Login بعد التسجيل وهذه الخاصية نستفاد منها عندما نضع Login في صفحة Master Page .

طيب ،ربما احد الاشخاص يريد ان يعمل تصميم معين (Template) ل Login فماذا سيفعل ؟ الامر بسيط كل ما عليه هو استخدام الخاصية Layout Template بشرط ان يكون ID للعناصر المستخدمة (Text Box او Label الخ) هو :

UserName ❖

Password ❖
RememberMe ❖
FailureText ❖

ماعدًا Button يجب ان يكون Command Name له (Login) لناخذ مثال :

: Login.aspx داخل الصفحة

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Login.aspx.cs" Inherits="Login" %>

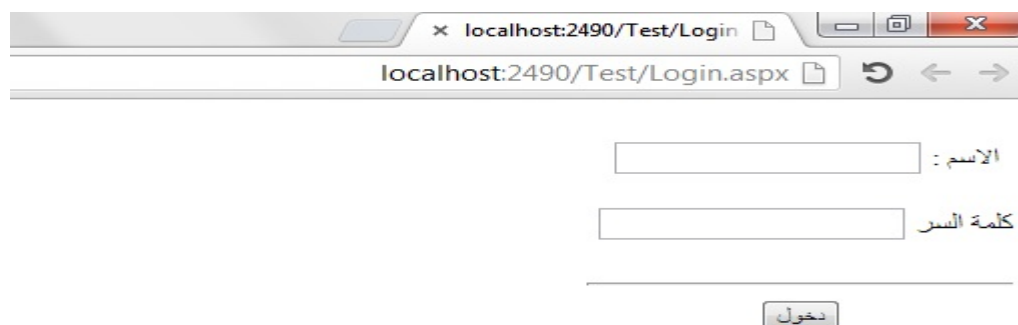
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
<title></title>
<style type="text/css">
.LoginError
{
color :Red ;
}
</style>
</head>
<body style="text-align: center">
<form id="form1" runat="server">
<div dir="rtl">
<asp:Login ID="Login1" runat="server">
<LayoutTemplate>
<asp:Label ID="FailureText" EnableViewState
="false" runat="server" CssClass="LoginError" />
<br />
<asp:Label ID="lblUserName" Text="الاسم:"
AssociatedControlID="UserName" runat="server" />
<asp:TextBox ID="UserName" runat="server" />
<br /><br />
<asp:Label ID="lblPassword" runat="server" Text
="السر كلمة" AssociatedControlID="Password" />
<asp:TextBox ID="Password" runat="server" />
<br /><br /><hr />
<asp:Button ID="btnSave" Text="دخول" runat
="server" CommandName="Login" />

</LayoutTemplate>
</asp:Login>
</div>
```



```
</form>
</body>
</html>
```



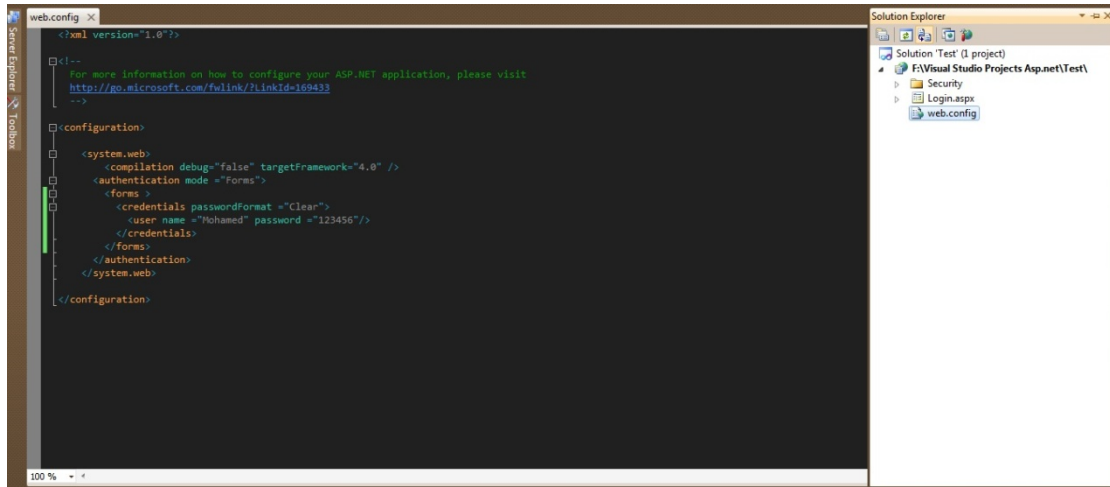
لاحظ في المثال اعلاه كيف كانت الايديات الخاصة بالتيكس بوكس والليل الاول والكوماند نيم للبتون .

قلت مسبقا ان Login يعتمد على Asp.Net Membership بصورة افتراضية للتحقق من تسجيل المستخدمين ولكن اذا اردت ان تغيرها في هذه الحالة سوف تضطر لاستخدام الحدث (Authenticate) ل Login دعونا نأخذ مثال :

نفس مشروعنا اعلاه (Test) نفتح Web.Config الرئيسي ونضيف فيه بعض المستخدمين :

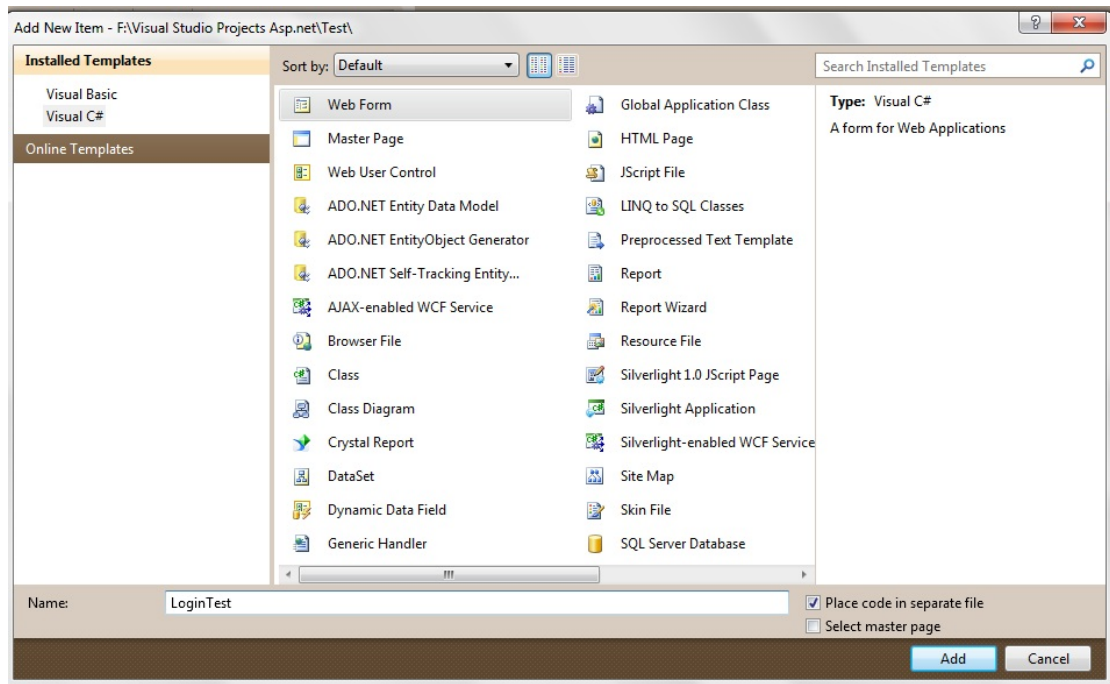
```
<forms >
  <credentials passwordFormat ="Clear">
    <user name ="Mohamed" password ="123456"/>
  </credentials>
</forms>
```

ليصبح بهذا الشكل :



```
<?xml version="1.0"?>
<!--
For more information on how to configure your ASP.NET application, please visit
http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=169433
-->
<configuration>
  <system.web>
    <compilation debug="false" targetFramework="4.0" />
    <authentication mode="Forms">
      <forms>
        <credentials passwordFormat="Clear">
          <user name="Mohamed" password="123456"/>
        </credentials>
      </forms>
    </authentication>
  </system.web>
</configuration>
```

ونضيف صفحة اسمها LoginTest.aspx



هذه الصفحة نضيف فيها Login ونقرتين عليه حتى يفتح لنا الكود الخلفي وفي الحدث (Login1_Authenticate) نضع الكود :

```
protected void Login1_Authenticate(object sender,
AuthenticateEventArgs e)
{
    string Username = Login1.UserName;
    string Password = Login1.Password;
    e.Authenticated =
System.Web.Security.FormsAuthentication.Authenticate
(Username, Password);
}
```

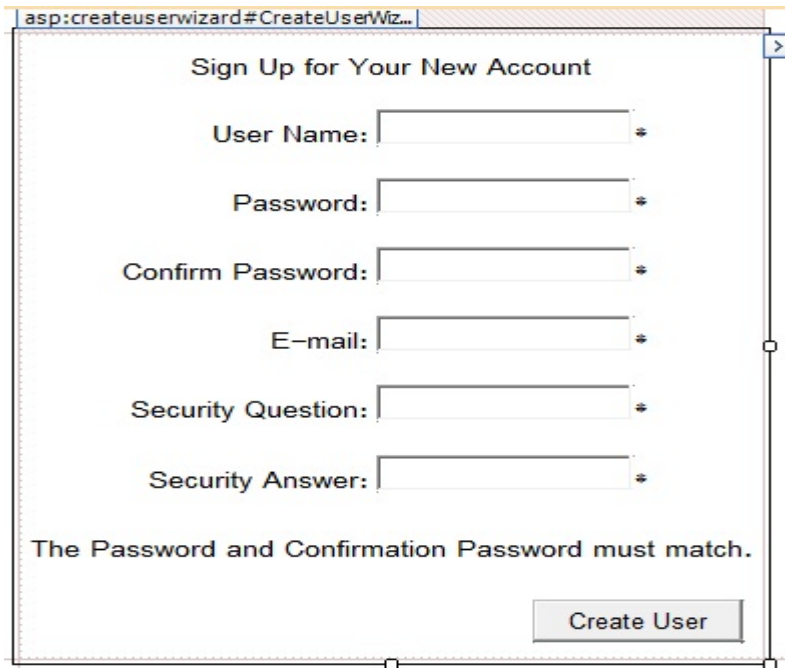
الكود اعلاه استخدمنا الكلاس (Authenticate Event) الذي يحوي على الخاصية Authenticated والتي ترجع اما True في حالة نجاح التحقق من التسجيل و False في حالة الفشل ، بينما استخدمنا الميثود (FormsAuthentication.Authenticate) للتحقق هل الاسم وكلمة السر التي ادخلت في Login Control مطابقة للموجودة في Web.config .

:Create User Wizard

تفهمه او تترجمه (Render) المتصفحات على انه نموذج انشاء مستخدم ،ويستعمل (Asp.net Membership) لانشاء حساب جديد .

بصورة افتراضية (Create User Wizard) يعرض الحقول التالي :

- User Name
- Password
- Confirm Password
- Email
- Security Question
- Security Answer



asp:createuserwizard#CreateUserWiz...

Sign Up for Your New Account

User Name:

Password:

Confirm Password:

E-mail:

Security Question:

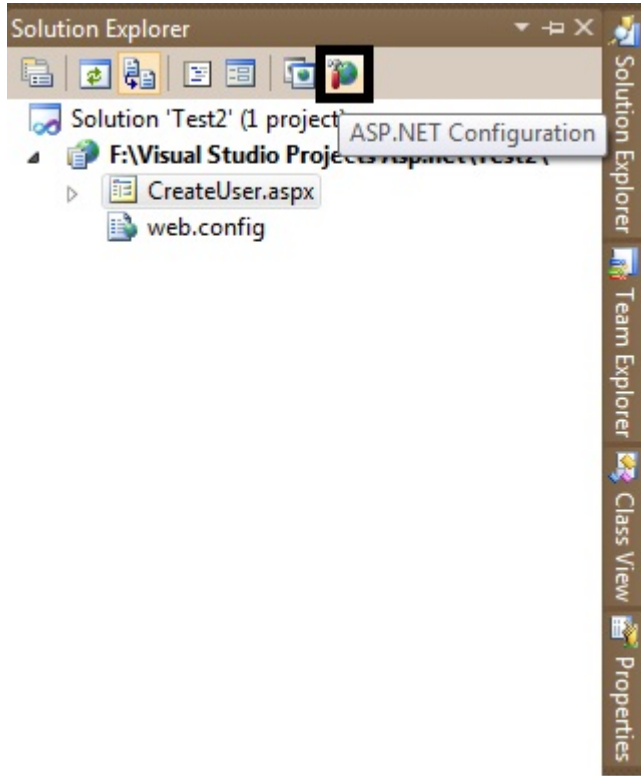
Security Answer:

The Password and Confirmation Password must match.

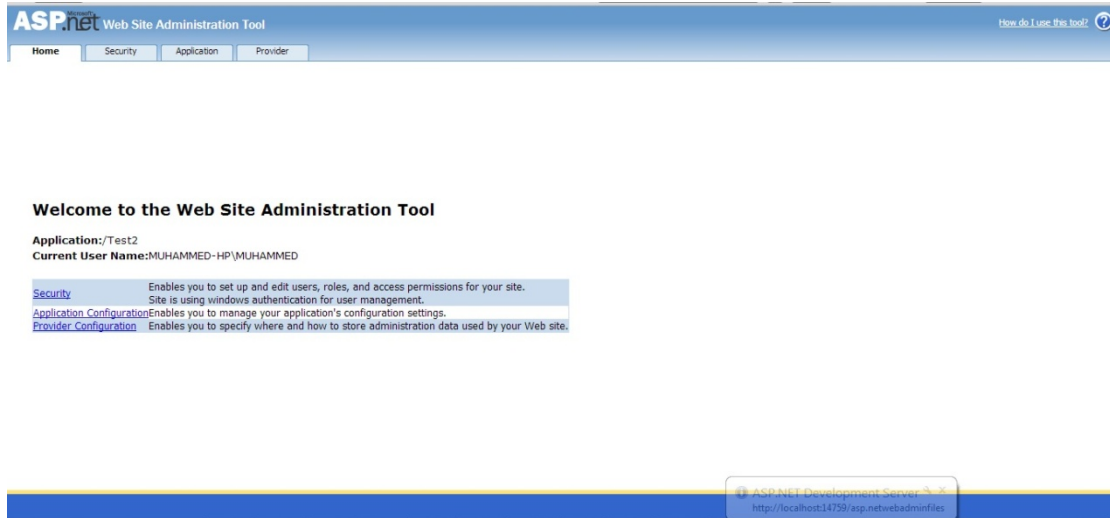
Create User

اخر ثلاثة حقول اختيارية يعني بالامكان ازالتهم .

طيب ننشئ مشروع جديد بأسم (Test2) المشروع ونضيف فيه صفحة نسميها (CreateUser.aspx) ومن (Solution Explorer) نختار (Asp.net Configuration) :



لنتفتح لنا الصفحة الخاصة بإعدادات المشروع نختار (Security)



ومن (Users) نختار (Select Authentication Type) لاختيار نوع المصادقة .

How will users access your site?

From the internet

Select this option if users will access your web site from the public internet. Users will be required to log on using a web form. The site will use forms authentication to identify users according to user information that you store in a database.

From a local network

Select this option if users will access your web site only from a private local network. The site will use built-in Microsoft Windows authentication to identify users. Users with a valid Windows user name and password will be able to access your site.

منها نختار (Form the internet) ثم (Done)

بعد ذلك نغلق الصفحة ونعود الى الفيچوال ستوديو (سيكون هناك درس كامل عن Solution (Refresh) في (Asp.Net Configurations) ،وبالنقر على (App_Data) وبداخلة قاعدة بيانات (ASPNETDB.MDF) اما في Web.Config :

<configuration>

<system.web>

<authentication mode ="Forms"/>

<compilation debug="false" targetFramework="4.0" />

</system.web>

</configuration>

يعني الامكان فتح Asp.Net Configuration واختيار Authentication او مباشرة نختار Authentication في ال Web.Config .

نعود الى الصفحة CreateUser.aspx ونضع فيها العنصر Create User Wizard .

Sign Up for Your New Account

User Name:

Password:

Confirm Password:

E-mail:

Security Question:

Security Answer:

Create User

كما قلت مسبقا ان الحقليين (Security Answer ,Security Question) هما اختياريين ولا يقافهما عن طريق Web.config .

```
<configuration>
```

```
  <system.web>  
    <authentication mode="Forms" />  
    <membership defaultProvider ="MyMembership">  
      <providers >  
        <add name ="MyMembership"  
          type ="System.Web.Security.SqlMembershipProvider"  
          connectionStringName ="LocalSqlServer"  
          requiresQuestionAndAnswer="false"/>  
      </providers>  
    </membership>  
    <compilation debug="false" targetFramework="4.0" />  
  </system.web>
```

```
</configuration>
```

Sign Up for Your New Account

User Name:

Password:

Confirm Password:

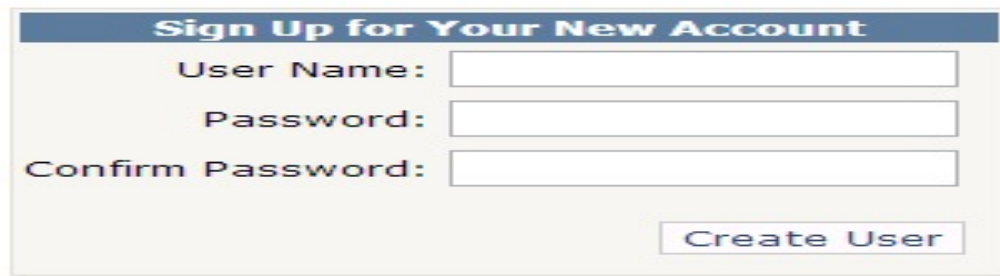
E-mail:

Create User

كذلك حقل الایمیل بصورة افتراضية (Unique) یعنی لا یقبل التكرار وبالإمكان جعله یقبل التكرار عن طریق اضافة الكود ادناه في Web.Config .

```
requiresUniqueEmail="false"
```

اما الحقل (E-mail) یمكن ازالته عن طریق الخاصية (Required Email =False) ل CreateUserWizard وكذلك يجب ان تكون خاصية عدم تكرار الایمیل False= (RequiresUniqueEmail) .



طیب في بعض الاحیان نرغب بارسال رسالة الى المستخدم الجديد كأن تحتوي على الاسم وكلمة السر او اي شيء اخر فعند اكتمال تسجيل المستخدم في هذه الحالة سوف نستخدم الخاصية (Mail Definition) .

أضف ملف (TextFile) وسمه (Register) و صفحة (CreateUser2.aspx) الى المشروع السابق :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="CreateUser2.aspx.cs" Inherits="CreateUser2" %>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head runat="server">
```

```
<title></title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<form id="form1" runat="server">
```

```
<div>
```

```
<asp:CreateUserWizard ID="CreateUser1" runat="server" >
```

```
<MailDefinition BodyFileName ="~/Register.txt" Subject ="UserName And
```



```
password" From = "Your Email" />
    </asp:CreateUserWizard>
    </div>
    </form>
</body>
</html>
```

اما في الملف (Register.txt) سنضع فيه الاسم وكلمة السر بعد اكمال التسجيل بصورة تلقائية :

```
اهلا وسهلا
نحن سعداء بتسجيلك معنا
وهذا الاسم وكلمة السر
: <% UserName %>الاسم
: <% Password %>كلمة السر
```

حيث بعدما المستخدم يكمل التسجيل يعوض عن (<% UserName %>) باسم المستخدم الذي قام بالتسجيل وكذلك نفس الحال لكلمة السر .

ونضبط اعدادات الایمیل ، فأذا كان ایمیلک علی نفس السيرفر في هذه الحالة يكون : Web.Config

```
<system.net >
  <mailSettings >
    <smtp deliveryMethod ="PickupDirectoryFromIis"/>
  </mailSettings>
</system.net>
```

اما اذا كان ايميلك على ميل سيرفر اخر (على سبيل المثال Gmail) في هذه الحالة سيكون بهذا الشكل :

```
<system.net >
  <mailSettings >
    <smtp >
      <network host="smtp.gmail.com" password="*****" port="587"
      userName="Your Name" enableSsl ="true " defaultCredentials ="false "
      />
    </smtp>
  </mailSettings>
</system.net>
```

الكلاس Mail Definition يملك هذه الخصائص :

- ❖ Body File Name : مسار نص الرسالة .
- ❖ CC : في حال رغبت بارسال الرسالة لاكثر من ايميل .
- ❖ Embedded Object : في حال رغبت بتضمين كائنات في الرسالة المرسله مثل صورة او فيديو او اي شي اخر .
- ❖ From : تحديد المرسل .
- ❖ IsBody HTML : هل تريد ارسال رسالة Html
- ❖ Priority : تحديد اسبقية الرسالة .
- ❖ Subject : عنوان الرسالة .

في احيانا اخرى ترغب في انشاء كلمات السر بصورة اوتوماتيكية للمستخدمين ،وتكون بطريقتين :

الاولى: هي انشاء كلمة السر بصورة اوتوماتيكية وارسالة الى المستخدم الجديد ، في هذه الحالة يجب ان تكون الخاصية (Auto Generate Password =True) و(Login Create User =False) .

```
<asp:CreateUserWizard ID="CreateUser1" runat ="server"
  AutoGeneratePassword="True" LoginCreatedUser="False" >
  <MailDefinition BodyFileName ="~/Register.txt" Subject ="UserName And
  password" From ="Your Email" />
</asp:CreateUserWizard>
```

الثانية: ان تسمح للمستخدم بانشاء كلمة السر ولا يفعل المستخدم الا بعد ادخال رمز التفعيل ، أضف صفتين هما (Confirm.aspx) التي سوف يدخل فيها رمز التاكيد للمستخدم و(CreateUser3.aspx) لانشاء المستخدم وصفحة (Code.html) التي ستحوي رمز التأكيد الذي يرسل الى المستخدم الجديد .

الصفحة (CreateUser3.aspx) :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="CreateUser3.aspx.cs"
Inherits="CreateUser3" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
  <div>
    <asp:CreateUserWizard ID="CreateUser"
      CompleteSuccessText ="التيكيد رمز وادخال الايميل فتح يرجى لك ارسالة تم قد التاكيد رمز"
      DisableCreatedUser ="true" ContinueDestinationPageUrl
      ="~/Confirm.aspx"
      runat ="server" onsendingmail="CreateUser_SendingMail" >
      <MailDefinition BodyFileName ="~/Code.htm" IsBodyHtml ="true" Subject
      ="Confirmations" From ="Your Email" />
    </asp:CreateUserWizard>
  </div>
  </form>
</body>
</html>
```

اما Code Behind للصفحة CreateUser3.aspx :

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
using System.Web.Security;
public partial class CreateUser3 : System.Web.UI.Page
{
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {
    }
    protected void CreateUser_SendingMail(object sender, MailMessageEventArgs e)
    {
        MembershipUser User = Membership.GetUser(CreateUser.UserName);
        string Code = User.ProviderUserKey.ToString();
        e.Message.Body = e.Message.Body.Replace("<%ConfirmationCode %>", Code);
    }
}
```

حيث عرفنا مستخدم ومتغير من نوع نص يحوي رمز المستخدم الذي سوف يرسل الى المستخدم .

اما الصفحة (Code.Html) :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <title></title>
</head>
<body> هو التاكيد رمز
<br/>
<%ConfirmationCode %>
</body>
</html>
```

اما الصفحة (Confirm.aspx) :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Confirm.aspx.cs"
Inherits="Confirm" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title></title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <div dir="rtl">
            <asp:Label ID="lblError" runat="server" EnableViewState="false" ForeColor
="Red" />
            <br /><br />
            <asp:Label ID="lblName" AssociatedControlID="txtUserName" runat="server"
Text="الاسم:" />
            <asp:TextBox ID="txtUserName" runat="server" />
            <br />
            <asp:Label ID="lblConfirm" Text="التأكيد رمز:" runat="server"
AssociatedControlID="txtConfirm" />
            <asp:TextBox ID="txtConfirm" runat="server" />
            <br /><br />
            <asp:Button ID="btnConfirm" runat="server" Text="Confirm"
onclick="btnConfirm_Click" />

        </div>
    </form>
</body>
</html>
```

اما Code Behind :

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
using System.Web.Security;
public partial class Confirm : System.Web.UI.Page
{
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {

    }
    protected void btnConfirm_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        MembershipUser User = Membership.GetUser(txtUserName.Text);
        if (User == null)
```

```
{
    lblError.Text = "موجود غير المستخدم";
}
else
{
    string ProviderCode = User.ProviderUserKey.ToString();
    string UserCode = txtConfirm.Text.Trim();
    if (ProviderCode != UserCode)
    {
        lblError.Text = "صحيح غير الرمز";
    }
    else
    {
        User.IsApproved=true ;
        Membership.UpdateUser(User);
        lblError.Text = "التفعيل تم";
    }
}
}
}
```

اخيرا وليس اخرا بالامكان التعديل على قالب Wizard User Create بشرط ان تكون ال (Id) للعناصر المستخدمة هي :

- UserName ❖
- Password ❖
- Email ❖
- ConfirmPassword ❖
- Question ❖
- Answer ❖
- ErrorMessage ❖

على سبيل المثال ، اضع صفحة (CreateUser4.aspx):

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="CreateUser4.aspx.cs"
Inherits="CreateUser4" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div dir="rtl">
      <asp:CreateUserWizard ID="CreateUser" runat="server">
        <WizardSteps>
          <asp:CreateUserWizardStep>
            <ContentTemplate>
              <h1>مستخدم تسجيل</h1>
              <asp:Label ID="ErrorMessage" ForeColor="Red" runat="server" />
              <br />
              <asp:Label ID="lblUserName" AssociatedControlID="UserName" runat="server"
Text="الاسم:" />
              <asp:TextBox ID="UserName" runat="server" />
              <br />
              <asp:Label ID="lblPassword" Text="السر كلمة:" runat="server"
AssociatedControlID="Password" />
              <asp:TextBox ID="Password" runat="server" TextMode="Password" />
              <br />
              <asp:Label ID="lblEmail" runat="server" Text="الايمل:" AssociatedControlID
="Email" />
              <asp:TextBox ID="Email" runat="server" />
              <br />
              <asp:Label ID="lblQuestion" Text="السري السؤال:" runat="server"
AssociatedControlID="Question" />
              <asp:DropDownList ID="Question" runat="server">
                <asp:ListItem Text="البرمجة لغة" Value="البرمجة لغة" />
                <asp:ListItem Text="النادي" Value="النادي" />
              </asp:DropDownList>
              <br />
              <asp:Label ID="lblAnswer" Text="الجواب:" runat="server"
AssociatedControlID="Answer" />
              <asp:TextBox ID="Answer" runat="server" />
            </ContentTemplate>
          </asp:CreateUserWizardStep>
        </WizardSteps>
      </asp:CreateUserWizard>
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

تسجيل مستخدم

الإسم :

كلمة السر :

الايمل :

السؤال السري : ماهي لغة البرمجة التي تفضلها ؟

الجواب :

: Login Status Control

وهو احد العناصر المهمة والتي نستفاد منها في عرض رابط (Logout او Login) .
في المشروع Test2 اضع صفحتين هما (Login.aspx) و (Test5.aspx).

في الصفحة (Login.aspx) اضع العنصر (Login) :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Login.aspx.cs"
Inherits="Login" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div>
      <asp:LoginName ID="LoginName1" runat="server" />
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

وفي الصفحة (Test5.aspx) اضع العنصر Loginstatus :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Test5.aspx.cs"
Inherits="Test5" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div>
      <asp:LoginStatus ID="LoginStatus1" runat="server" />
      <hr />
      <h1> ستاتوز اللوكن عن تجريبية الصفحة هذه </h1>
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

```
</div>
</form>
</body>
</html>
```

ثم استعرض Test5.aspx :



بعد النقر على Login سيحولنا بصورة اوتوماتيكية الى صفحة Login.aspx .

هناك بعض الخصائص المهمة ل Login Status :

- ❖ Login Image Url :وضع صورة لرابط ل Login .
- ❖ Login Text : وضع نص لرابط ل Login .
- ❖ Logout Action : ماذا تريد ان تعمل عند النقر على Logout وهي اما Refresh او Redirect او Redirect to Login Page .
- ❖ Logout Image Url :وضع صورة لرابط ل Logout .
- ❖ LogoutPageUrl :تعمل الخاصية الثالثة في حالة اختيار الخيار (Redirect) وتستعمل لتحديد الصفحة التي سيوجه لها المستخدم عند النقر على Logout .
- ❖ Logout Text : نص رابط ل Logout .

بينما الاحداث هما :

- Logging Out : اثناء تسجيل الخروج .
- Logged Out : بعد تسجيل الخروج .

: Login Name Control

يفيدنا في عرض اسم المستخدم الحالي ،اما اذا كان المستخدم لم يسجل الدخول فانه سوف يكون فارغ ولا يظهر .

هناك امر مهم عندما نطبق سيكورتى على مجلد او صفحة ما ومنعنا اي شخص من الوصول لهذا المكان ماعدا المستخدمين ،وعندما قام شخص ما بكتابة رابط هذه الصفحة في المتصفح فبصورة تلقائية سيتم تحويله الى الصفحة التي اسمها Login.aspx في المشروع وهذه من الاعدادات الافتراضية لل (Forms Authentication) وربما قد ترغب ان تكون صفحة التسجيل باسم غير Login.aspx فما الحل :

اقول لك الحل بسيط سمي صفحة التسجيل اي اسم (مثلا انا سميتها Tassgiel.aspx) ولكن في Web.config للمشروع نضيف :

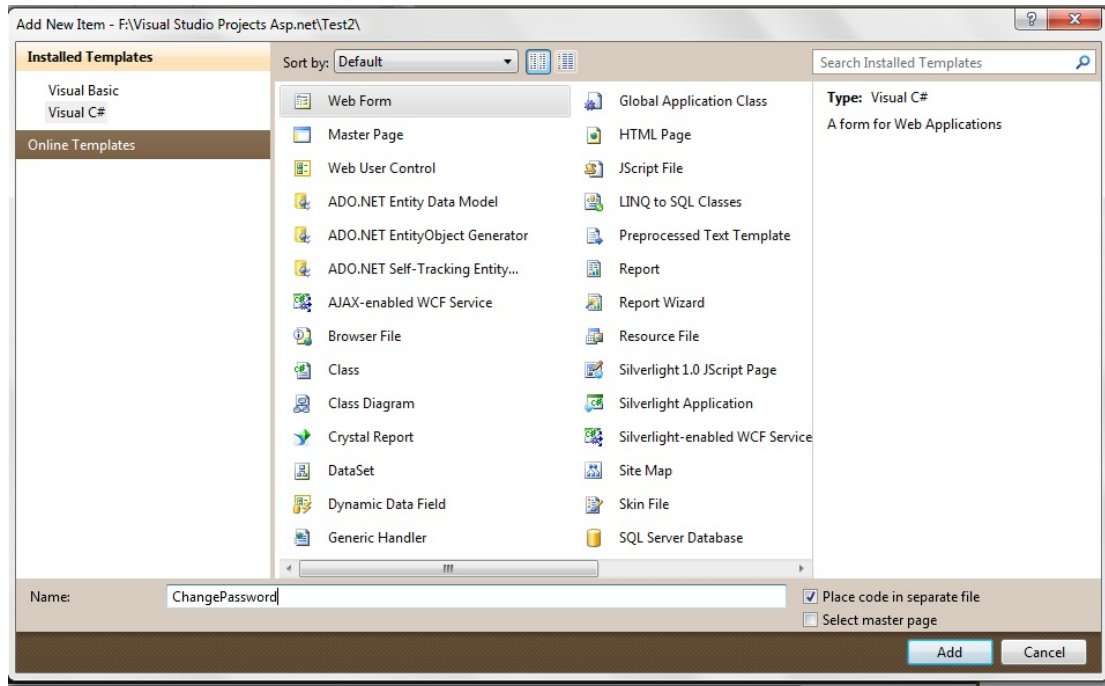
```
<authentication mode="Forms">  
  <forms loginUrl ="Tassgiel.aspx"/>  
</authentication>
```

Change Password Control

هذا العنصر يساعد المستخدم في تغيير كلمة السر الخاصة به .

مثال :

اضف في المشروع Test2 صفحة اسمها ChangePassword.aspx وفيها نضيف العنصر ChangePassword



```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="ChangePassword.aspx.cs" Inherits="ChangePassword" %>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head runat="server">
```

```
<title>السر كلمة تغيير صفحة</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<form id="form1" runat="server">
```

```
<div dir="rtl" >
```

```
<asp:ChangePassword ID="ChangePassword1" runat="server"
```


```
CancelButtonText="الغاء" ChangePasswordButtonText="تغيير"
```

```
ChangePasswordTitleText="السر كلمة تغيير"
```

```

ConfirmNewPasswordLabelText="الجديدة السر كلمة تأكيد"
NewPasswordLabelText="الجديدة السر كلمة"
PasswordLabelText="كلمة السر القديمة " DisplayUserName="True"
UserNameLabelText="المستخدم اسم" BackColor="#FFFBD6"
BorderColor="#FFDFAD"
BorderPadding="4" BorderStyle="Solid" BorderWidth="1px" Font-
Names="Verdana"
Font-Size="0.8em" Height="201px">
<CancelButtonStyle BackColor="White" BorderColor="#CC9966"
BorderStyle="Solid"
BorderWidth="1px" Font-Names="Verdana" Font-Size="0.8em"
ForeColor="#990000" />
<ChangePasswordButtonStyle BackColor="White" BorderColor="#CC9966"
BorderStyle="Solid" BorderWidth="1px" Font-Names="Verdana"
Font-Size="0.8em"
ForeColor="#990000" />
<ContinueButtonStyle BackColor="White" BorderColor="#CC9966"
BorderStyle="Solid" BorderWidth="1px" Font-Names="Verdana"
Font-Size="0.8em"
ForeColor="#990000" />
<InstructionTextStyle Font-Italic="True" ForeColor="Black" />
<PasswordHintStyle Font-Italic="True" ForeColor="#888888" />
<TextBoxStyle Font-Size="0.8em" />
<TitleTextStyle BackColor="#990000" Font-Bold="True" Font-
Size="0.9em"
ForeColor="White" />
</asp:ChangePassword>
</div>
</form>
</body>
</html>

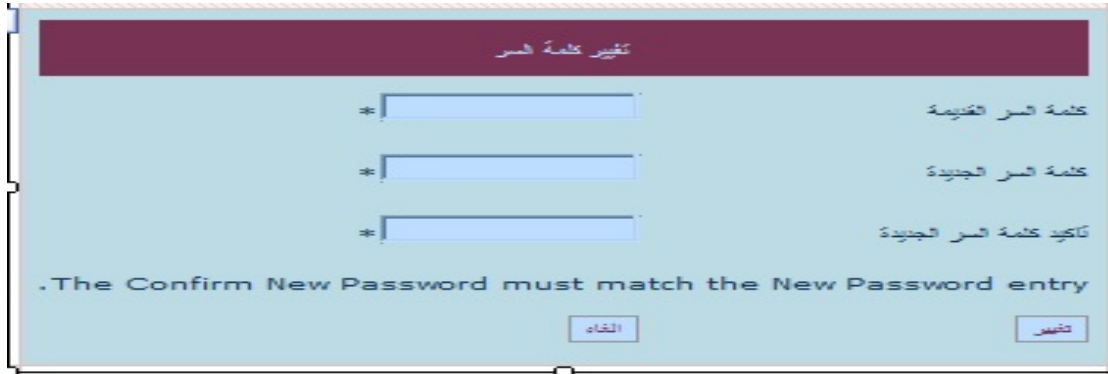
```



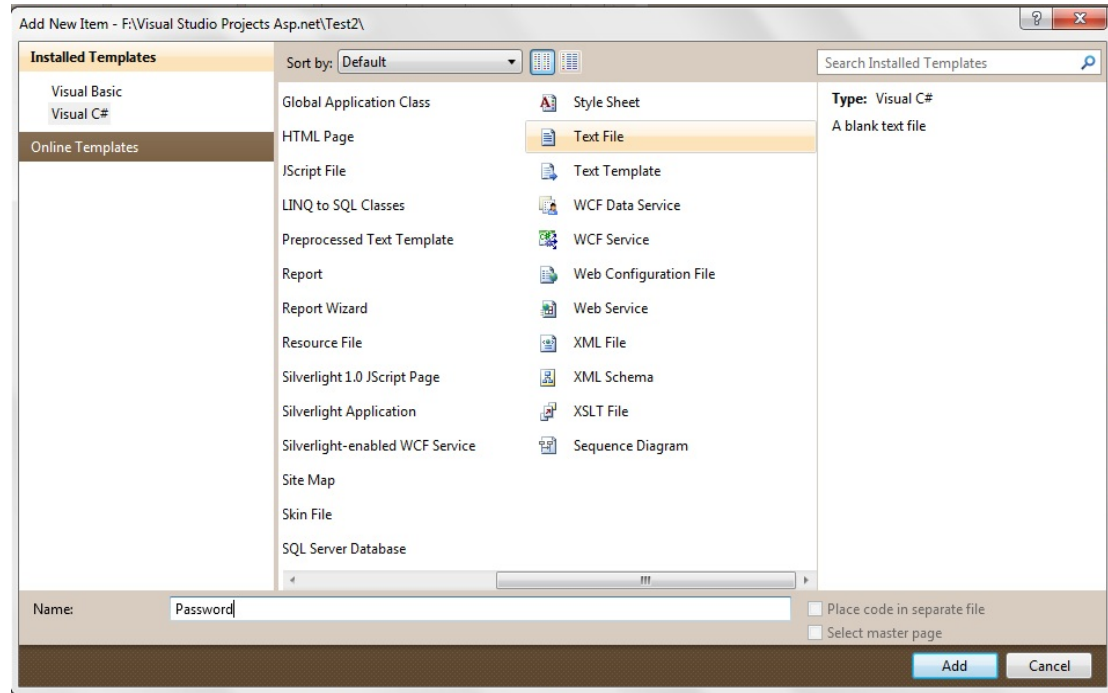
احدى خواص ChangePassword هي (Display UserName) التي تساعدك في عرض حقل خاص باسم المستخدم اذا كانت (True) وفي هكذا حال نستفاد منها عندما

نريد ان نعطي لمدير الموقع (Administrator) صلاحية تغيير كلمات السر للمستخدمين .

ولكن في الاغلب تكون صلاحية تغيير كلمة السر موكولة الى المستخدم ،في هذه الحالة نجعل الخاصية (False) حتى لا تظهر في ChangePassword .



في حال رغبت ان ترسل كلمة السر للمستخدم عن طريق الایمیل عندما يقوم المستخدم بتغيير كلمة ،اضف ملف Text الى المشروع وسميه Password.txt .



```
<% UserName %>  
عليكم السلام  
الجديدة السر كلمة هذه  
<% Password %>
```

: وصفحة اخرى بأسم (ChangePassword2.aspx)

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"  
CodeFile="ChangePassword2.aspx.cs" Inherits="ChangePassword2" %>  
  
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head runat="server">  
  <title></title>  
</head>  
<body>  
  <form id="form1" runat="server">  
    <div dir="rtl" >  
      <asp:ChangePassword ID="ChPassword" runat="server" DisplayUserName="true"  
    >  
      <MailDefinition From="YourEmail" BodyFileName="~/Password.txt" Subject  
      ="الجديدة السر كلمة">  
      </MailDefinition>  
      </asp:ChangePassword>  
    </div>  
  </form>  
</body>  
</html>
```

وكذلك بالامكان التعديل على قالب ChangePassword من خلال الخاصية
(ChangePassword Template) بشرط ان تكون ID للعناصر هكذا :

- UserName
- CurrentPassword
- ConfirmPassword
- NewPassword
- FailureText

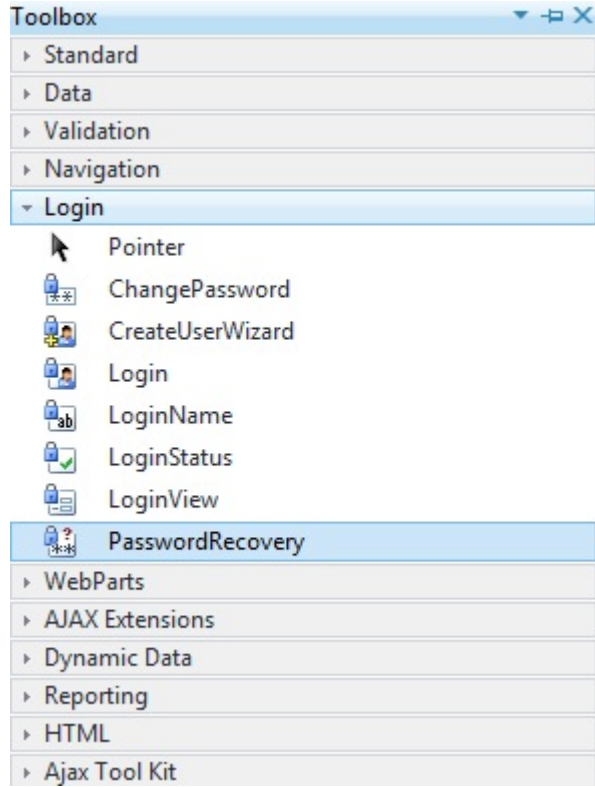
أما بالنسبة ل Button فيجب ان يكون Command Name :

- Change Password
- Cancel
- Continue

: Password Recovery Control

بأختصار مفيد هذا العنصر يساعد المستخدمين في استعادة كلمات السر في حالة نسيانها وهو ضروري جدا اذا كنت ترغب باضافة خدمة حسابات المستخدمين في موقع .

ان استخدام هذا العنصر يكون على نوعين وهما : اما استرجاع كلمة السر الاصلية وارسالها للمستخدم على بريده الالكتروني او تغيير كلمة السر (Reset) وارسال كلمة السر الجديدة على بريده الالكتروني وهذا يكون حسب رغبتك .



في حالة فضلت ان ترسل كلمة السر الاصلية الى المستخدم ، فأن Password Recovery لا يرسلها بصورة افتراضية وانما هناك بعض الاعدادات التي يجب ان تعملها في ملف (Web.Config) الخاصة بمجهز (Membership) وهي (Password Format) يعني صيغة الباسورد فلو كانت Hash وهي الافتراضية فانه سوف لا يرسلها لان كلمة السر الاصلية لم تخزن في اي مكان لذلك يجب ان تكون اما (Encrypted) او (Clear) وانا عن نفسي افضل ان تكون (Encrypted) لماذا؟ لان من الممكن ان تسرق لكلمة السر اثناء الارسال (بمعنى التتصت على البيانات التي ترسل من السيرفر الى الكلاين) على سبيل المثال الاداة (wireshark) .

اما الاعداد الثاني هو (Enable Password Retrieval) هذه الخاصية افتراضيا تأخذ False لذلك يجب ان تجعلها (True) .

بينما الاعداد الثالث هو (Enable Password Reset) وافتراضيا يكون (True) لذلك ان كنت تريد تغيير كلمة السر وارسالها للمستخدم اتركه على حاله اما اذا اردت ان ترسل كلمة السر الاصلية ولم تغيرها لذلك يفضل ان تكون False .

```
<membership defaultProvider ="MyMembership">
  <providers >
    <add name ="Mymembership" type ="System.Web.Security.SqlMembershipProvider" connectionStringName="LocalSqlServer" passwordFormat="Clear" enablePasswordRetrieval="True"/>
  </providers>
</membership>
```

بقي شي مهم ، كذلك بصورة افتراضية فأن Password Recovery يطالب المستخدم بالاجابة عن الاسئلة السرية (Security Question) ولا يرسل كلمة السر الا بعد الاجابة الصحيحة على السؤال السري وان كنت لا ترغب بالسؤال بالسؤال السري فيجب عليك تعطي طلب السؤال السري في (Web.Config) .

```

<membership defaultProvider ="MyMembership">
  <providers >
<add name ="Mymembership" type ="System.Web.Security.SqlMembershipProvider
" connectionStringName="LocalSqlServer" passwordFormat="Clear"
  enablePasswordRetrieval="True" requiresQuestionAndAnswer="false"/>
  </providers>
</membership>

```

في بعض الاحيان تحتاج تغيير في مظهر قالب (Password Recovery) فانك سوف تستعمل ثلاثة قوالب لهذا العنصر :

- قالب اسم المستخدم.
- قالب السؤال السري
- قالب نجاح تغيير كلمة السر .

لناخذ مثال حتى تتوضح فكرة عمل Password Recovery بصورة اكثر .

```

<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div dir ="rtl" >
      <asp:PasswordRecovery ID="Pr1" runat ="server" >
        <MailDefinition From ="YourEmail" Subject ="السر كلمة" BodyFileName ="~/PasswordRecovery.htm" />
        <UserNameTemplate >
          <h1>المستخدم اسم</h1>
          <asp:Label ID="FailureText" EnableViewState ="false" runat ="server" ForeColor ="Red" />
          <br />
          <asp:Label ID="lblUserName" runat ="server" Text ="المستخدم أسم" />
          <br />
          <asp:TextBox ID="UserName" runat ="server" />
          <br />
        </div>
      </form>
    </body>
  </html>

```

```

<asp:Button ID="btnSubmit" runat="server" Text = "<<" CommandName = "Submit" />
</UserNameTemplate>
<QuestionTemplate >
<h1>السري السؤال</h1>
<asp:Label ID="FailureText" EnableViewState ="false" runat="server" ForeColor ="Red" />
<br />
<asp:Label id="Question" Text="اسمك أكتب" AssociatedControlID="Answer" Runat="server" />
<br />
<asp:TextBox id="Answer" Runat="server" />
<br />
<asp:Button id="btnSubmit" Text="القادم" CommandName="Submit" Runat="server" />
</QuestionTemplate>
<SuccessTemplate >
<h1>نجاح</h1>
الالكتروني بريدك على السر كلمة ارسال تم لقد

</SuccessTemplate>
</asp:PasswordRecovery>
</div>
</form>
</body>
</html>

```

: اما الصفحة PasswordRecovery.htm

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title></title>
</head>
<body>
<div dir ="rtl">
الجديدة السر وكلمة الاسم هذا العضو عزيزي
الاسم :
<br />
<%UserName %>
<br />
السر كلمة
<%Password %>
</div>
</body>
</html>

```

: Login View Control

يستخدم هذا العنصر لعرض محتويات مختلفة حسب المستخدمين او القواعد (Roles) .

حيث يحوي على ثلاثة قوالب هي :

- Anonymous Template : هذا القالب للاعضاء الغير مسجلين
- Logged In Template : للاعضاء المسجلين فقط .
- Role Groups : للاعضاء المسجلين والتابعين لقاعدة معينة (Role) .

(القالب – مكان المحتويات) .

مثال :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default2.aspx.cs" Inherits="Default2" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div dir="rtl">
      <asp:LoginStatus ID="loginstatus1" runat="server" />
      <hr />
      <hr />
      <asp:LoginView ID="loginView1" runat="server">
        <AnonymousTemplate >
        الاعضاء لغير المحتويات هذه
        </AnonymousTemplate>
        <LoggedInTemplate >
        فقط للاعضاء المحتويات هذه
        </LoggedInTemplate>

      </asp:LoginView>
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

الى هنا انتهى هذا الجزء الثاني من دورة تصميم موقع اخباري ، وبالتالي فقد انهينا الامور المهمة (عناصر التعامل مع Security) قبل الدخول في عالم Security الخاص ب Asp.net قبل التعمق أكثر في هذا الموضوع .

تقبلوا تحياتي ...

محمد الساعدي

ان كان لديك اي استفسار يرجى زيارة مدونتي على الرابط التالي

<http://mohamediddan.wordpress.com/>