

الفصل السادس : أدوات الحماية , و كيفية الدفاع عن البيانات.

Security tools, Maintain security for your application.

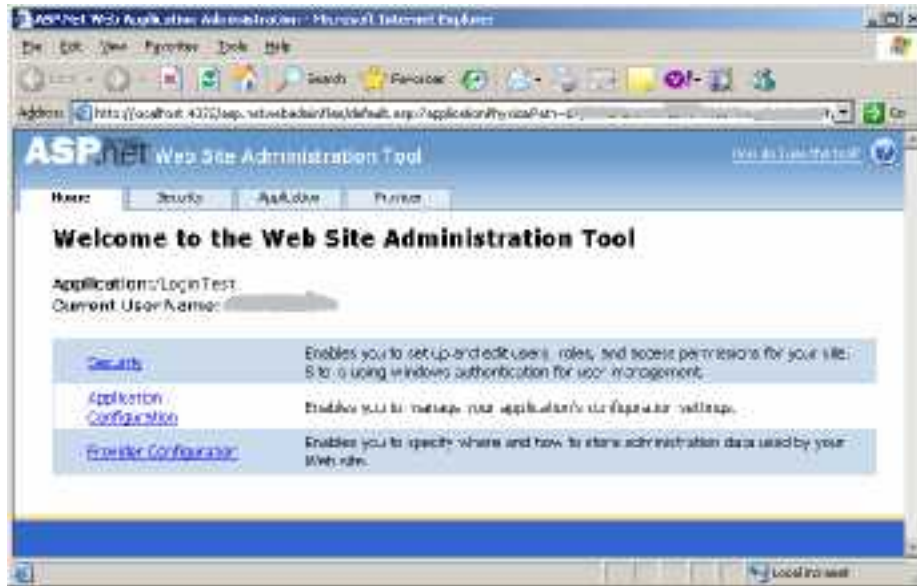
بعد كل هذا أظن أن الموضوع التالي يهم أي مطور محترف و يهتم بجميع نواحي التطبيق (أمن / سرية / أداء / إدارة البيانات / الخ) موضوعنا ينتمى الى نوعية المتطلبات التى تتدرج تحت أسم **unstated** و معنى هذه كلمة أنه على تطبيقك أن يوفر بعض النقاط و التى لن يذكره المستخدم أثناء سرد متطلباته. و قبل أن نبدأ لابد من أن نعرف الأجزاء المختلفة لهذا الفصل بمعنى أننا فى أول الفصل سوف نوضح أحدى الإضافات المهم فى الفيجوال ستوديو 2005 و بعد ذلك سوف أقوم بتوضيح كيفية التعامل مع أدوات الأمن الجديدة و بعد ذلك التكامل بين كل ما هو جديد و بين تطبيق بمعنى أخرى كيف نستفيد من هذه الأدوات فى تطبيقاتنا, و فى نهاية الفصل سوف نرى كيف يمكننا حماية تطبيقنا من المخترقين و هذه المرة سوف نتكلم بطريقة مختلفة و سوف نوضح بشكل عملى أنواع الهجمات المحتملة و بعض الحلول لها, و الآن لنستعرض أدوات الان الجديدة أو ما يسمى بادوات الدخول و العضوية **Login and membership tools**



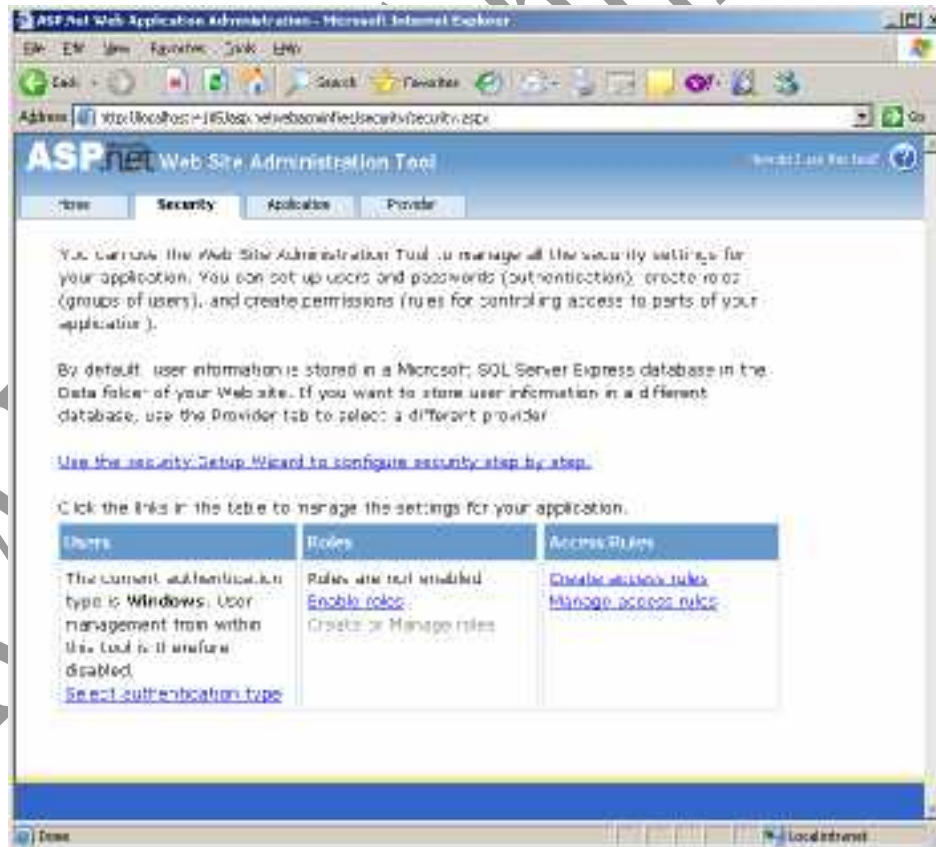
الشكل 1 كما نرى أن ميكروسوفت ذودتنا بكل الأدوات التى من الممكن أن نحتاجها فى عملية العضويات أو ماشبه ذلك لو لكن قبل أن نعرف تفاصيل عن هذه الادوات لنرى ميزة جديدة فى فيجوال ستوديو,



الشكل 2 هنا فى مستعرض الحلول **Solution explorer** سوف نلاحظ وجود زر جديد على أقصى اليسار, هذا الزر فى وجه نظرى أنه الزر الذى سوف يوفر الكثير من الوقت و المجهود بالنسبة للمطور, هذا الزر هو زر ضبط أعدادات التطبيق, و الآن لنرى ما الفائدة الفعلية لهذه الميزة.



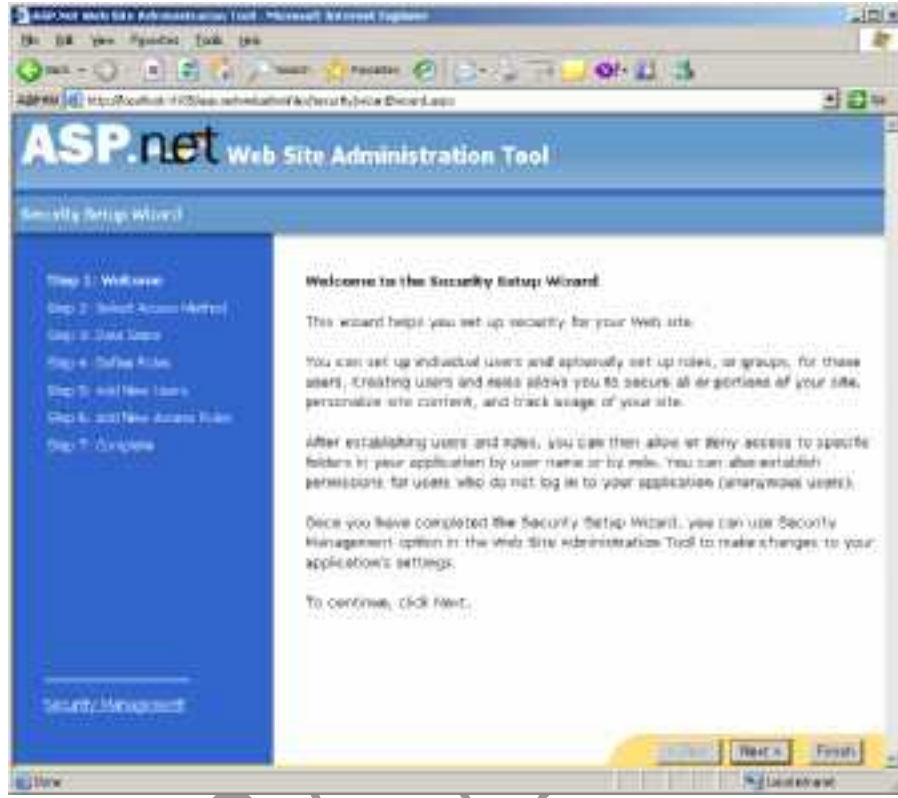
الشكل 3 عن الضغط على هذا الزر سوف يظهر لنا المستعرض و كما نرى سوف نلاحظ وجود تبويبات رئيسية لهذه الإعدادات و التي في أولها الأمن Security و تطبيق Application و المخصص Provider نفس التبويبات موجودة على شكل وصلات في منتصف المستعرض كما نرى، و الآن لنفهم معنى كل تبويب مع كيفية الاستخدام.



الشكل 4. في هذا الشكل سوف نرى كيفية التعامل مع التبويب الأول و هو الخاص بالأمن، و كما نرى أن تبويبة الأمن مقسمة الى مستخدمين و وظائف و قوانين النحول بالإضافة الى وجود وصلة لمعالج الذي سوف يساعدك على أعداد التطبيق من ناحية المستخدمين و الكل ما سبق ذكره، نستنتج من ذلك أن هذه الصفحة عبارة عن أداة للمستخدمين و الصلاحيات و المجموعات و ما الى ذلك وهذا سوف يكون مفيد جدا حيث سوف

يسمح لمدير التطبيق بأن يتعامل مع المستخدمين دون أن تحتاج الى عمل واجه تعامل خاصة للمدير داخل التطبيق الخاص حيث أن كل ما تحتاجه

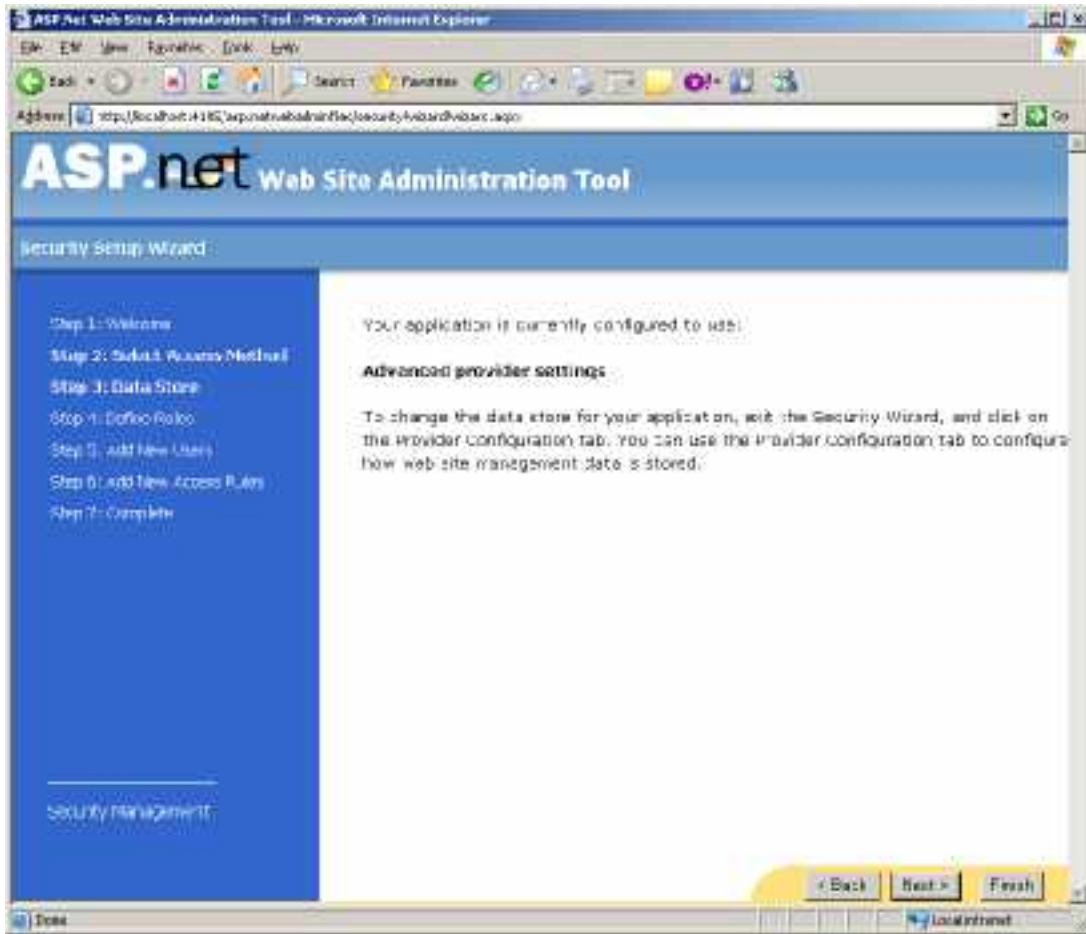
سوف يكون متوافر هنا و بشكل كبي جدا, أضغط على Use the Security setup wizard



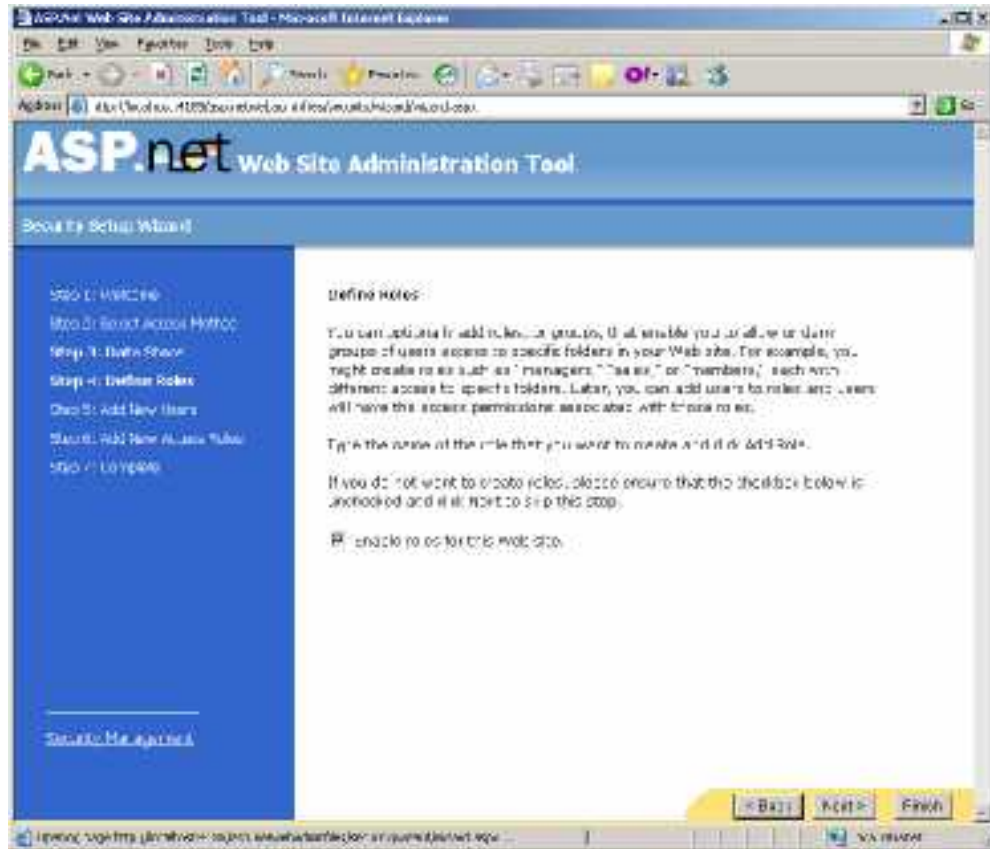
الشكل 5 هذه أول خطوة من المعالج و هي كما نرى هي رسالة ترحيب بالمستخدم أضغط على الزر Next



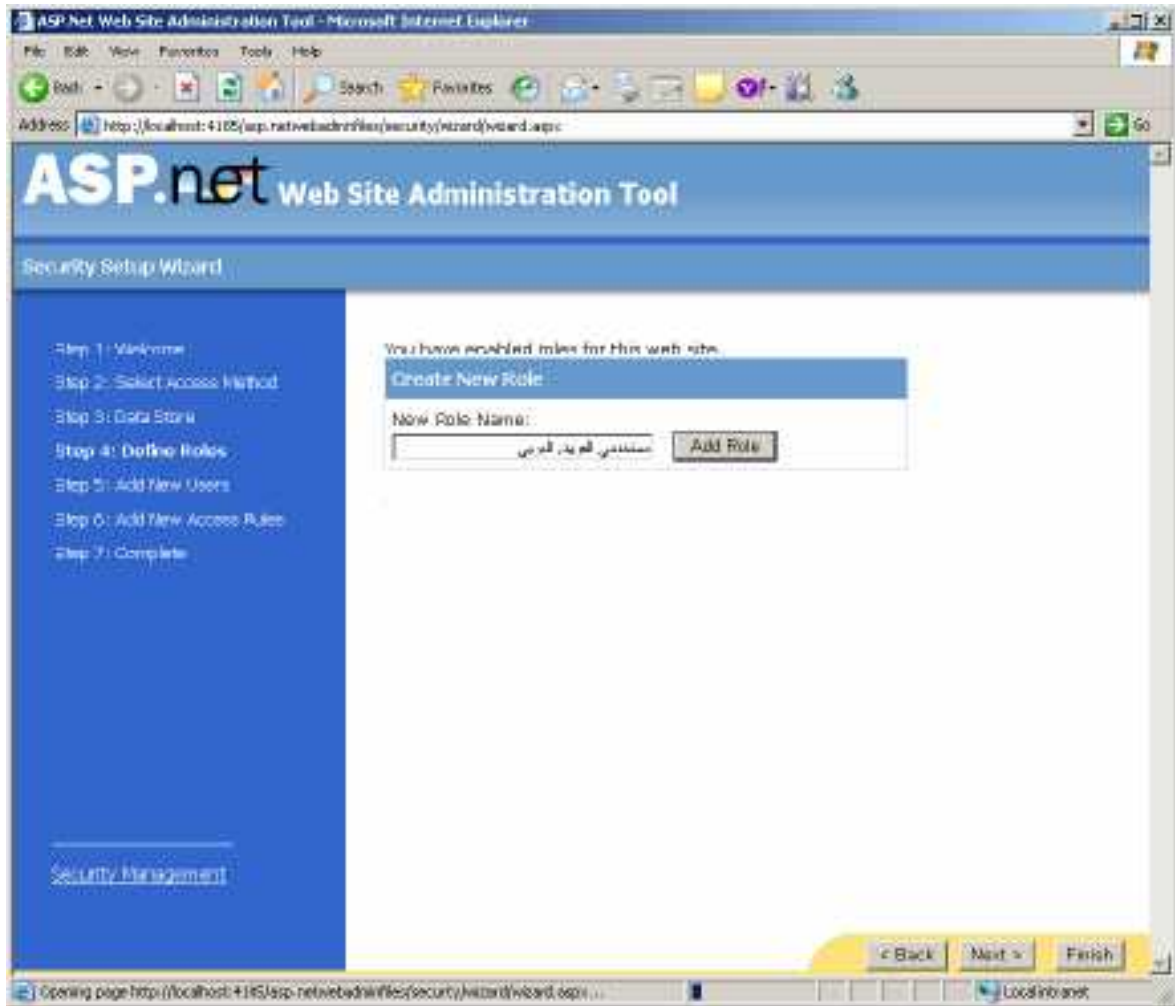
الشكل 6 هنا يسألك التطبيق هل التطبيق سيعمل في شبكة داخلية أم على شبكة الإنترنت و هنا لابد من تحديد متطلباتك من ناحية استخدام التطبيق حيث أن الفرق هنا سوف يؤثر على نمط الآن هل هو Windows أم Forms



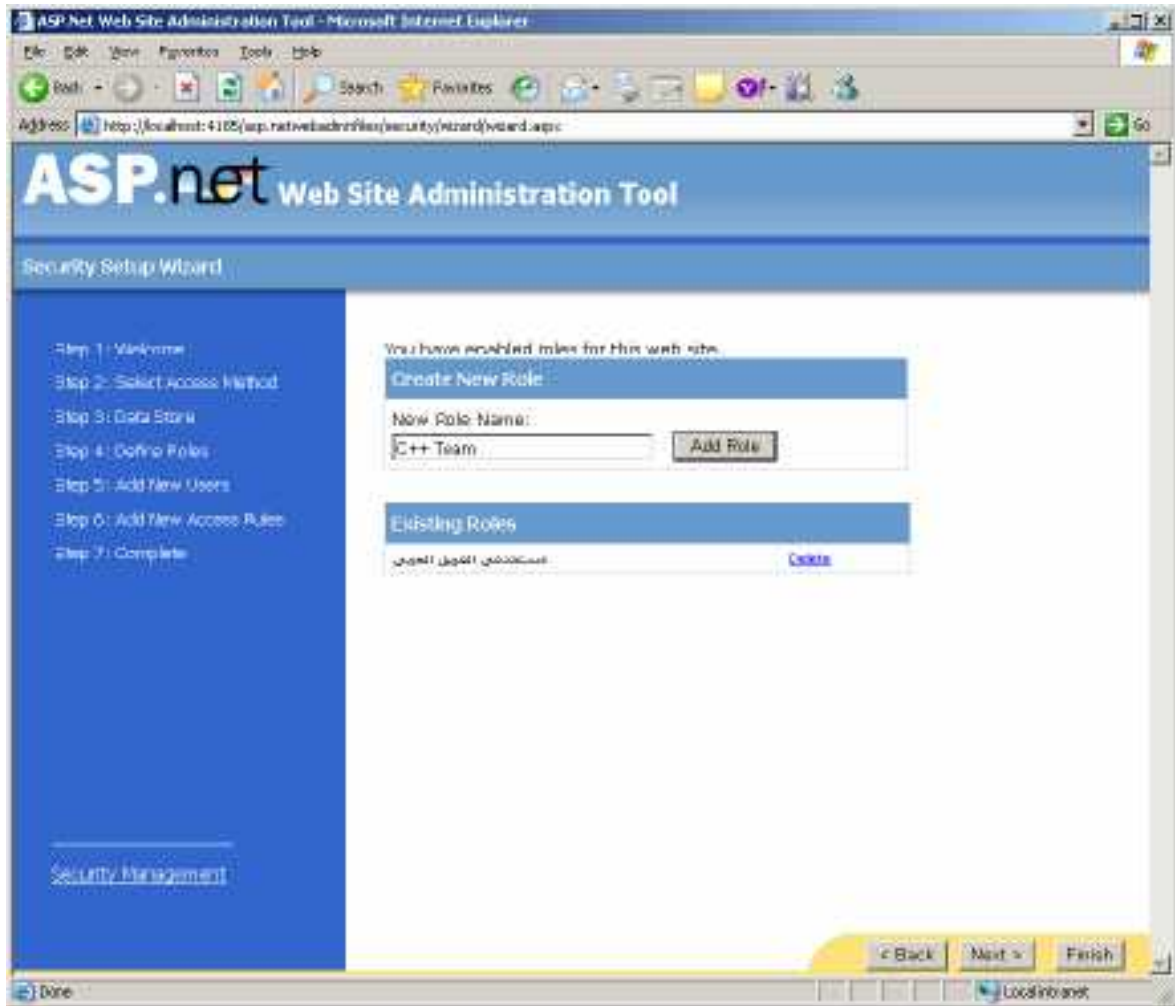
الشكل 7 هنا يخبرك بمخصص أو وسيط التعامل مع البيانات و كما نرى أن التطبيق يستخدم أعدادات المخصص المتطورة و إذا أردنا تغييرها سوف يمكننا ذلك و لك من الشاشة الرئيسية لأعدادات التطبيق . اضغط **Next**



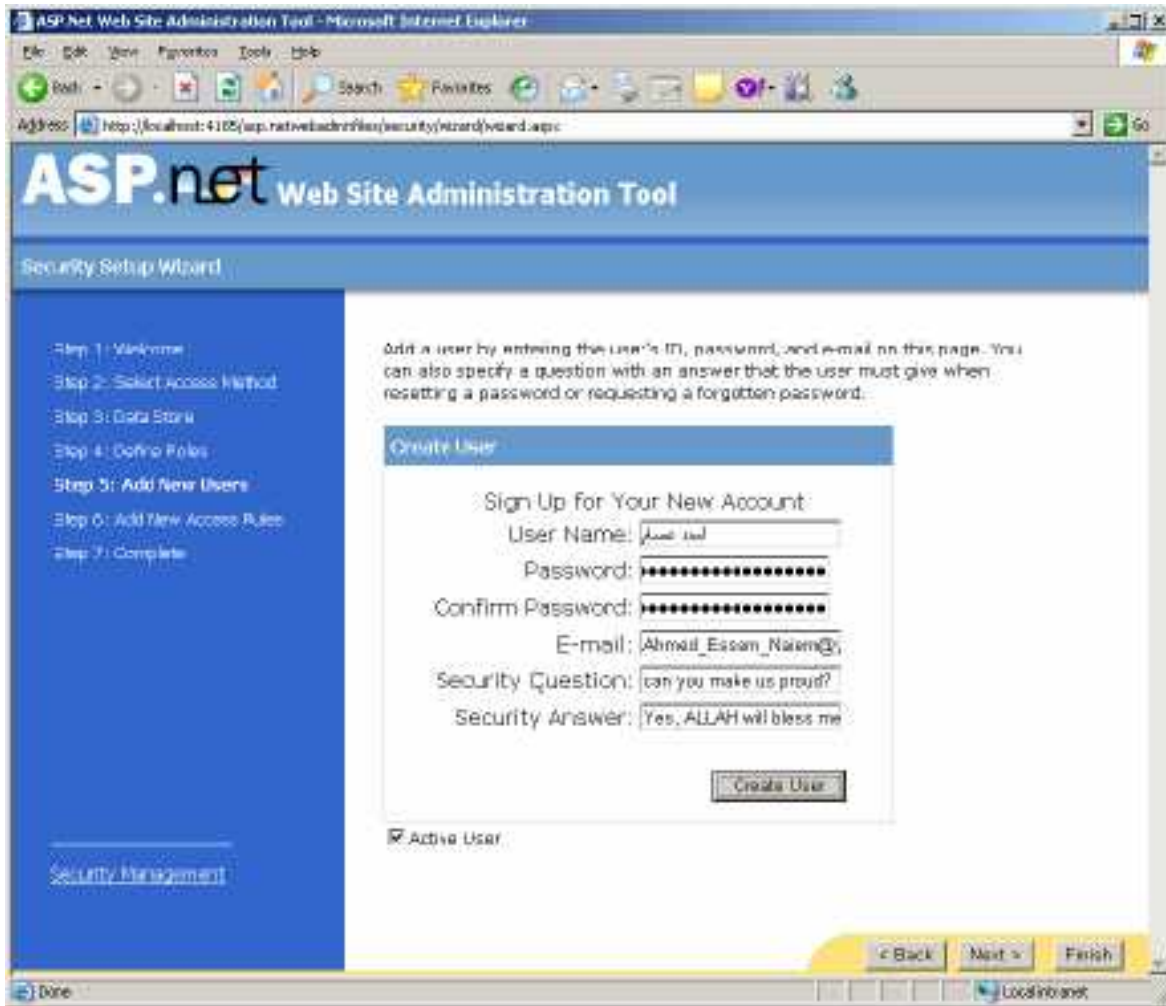
الشكل 8 هنا يسألك التطبيق إذا ما كنت سوف تستخدم الأدوار و المجموعات Roles و هي مفيدة في حالة وجود عدد كبير من المستخدمين و عمليات التي يقوم بها المستخدمين و هي نفس فكرة المجموعات الأمنية حيث أنه في أي تطبيق يوجد مدير و مستخدمين و يتم تحديد صلاحيات لكل مستخدم أو مجموعة من المستخدمين و هذا مفيد جدا في حالة وجود عدد كبير من المستخدمين و عدد كبير من الأماكن و الصلاحيات المطلوب منحها أو حجبها عن بعض المستخدمين , قم بتفعيل الخاصية ثم اضغط على Next



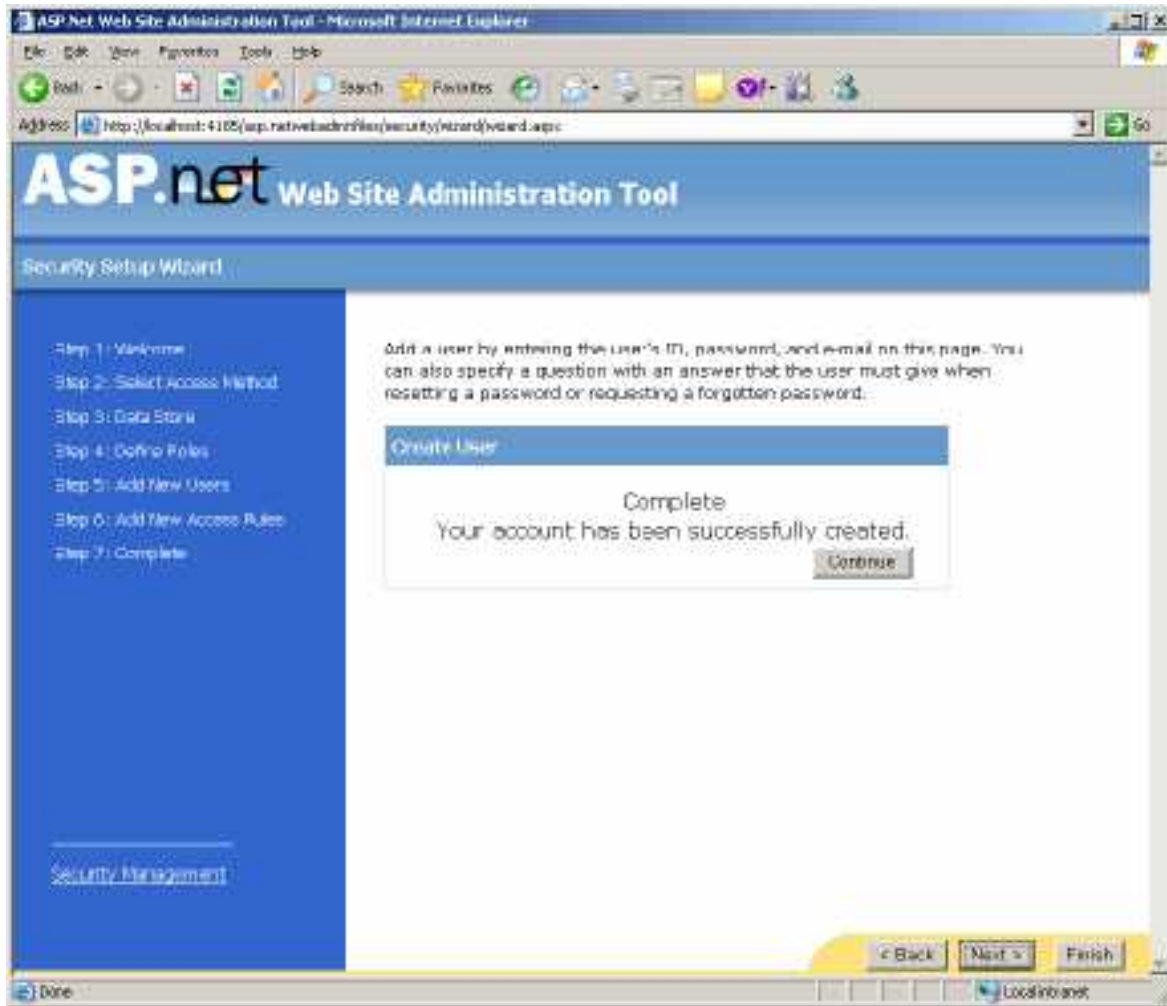
الشكل 9 و هنا في هذا الشكل يتم تعريف الأدوار أو المجموعات التي سوف تقسم فيها المستخدمين كل ما عليك هو كتابة أسم المجموعة أو الدور ثم أضغط على Add Role .



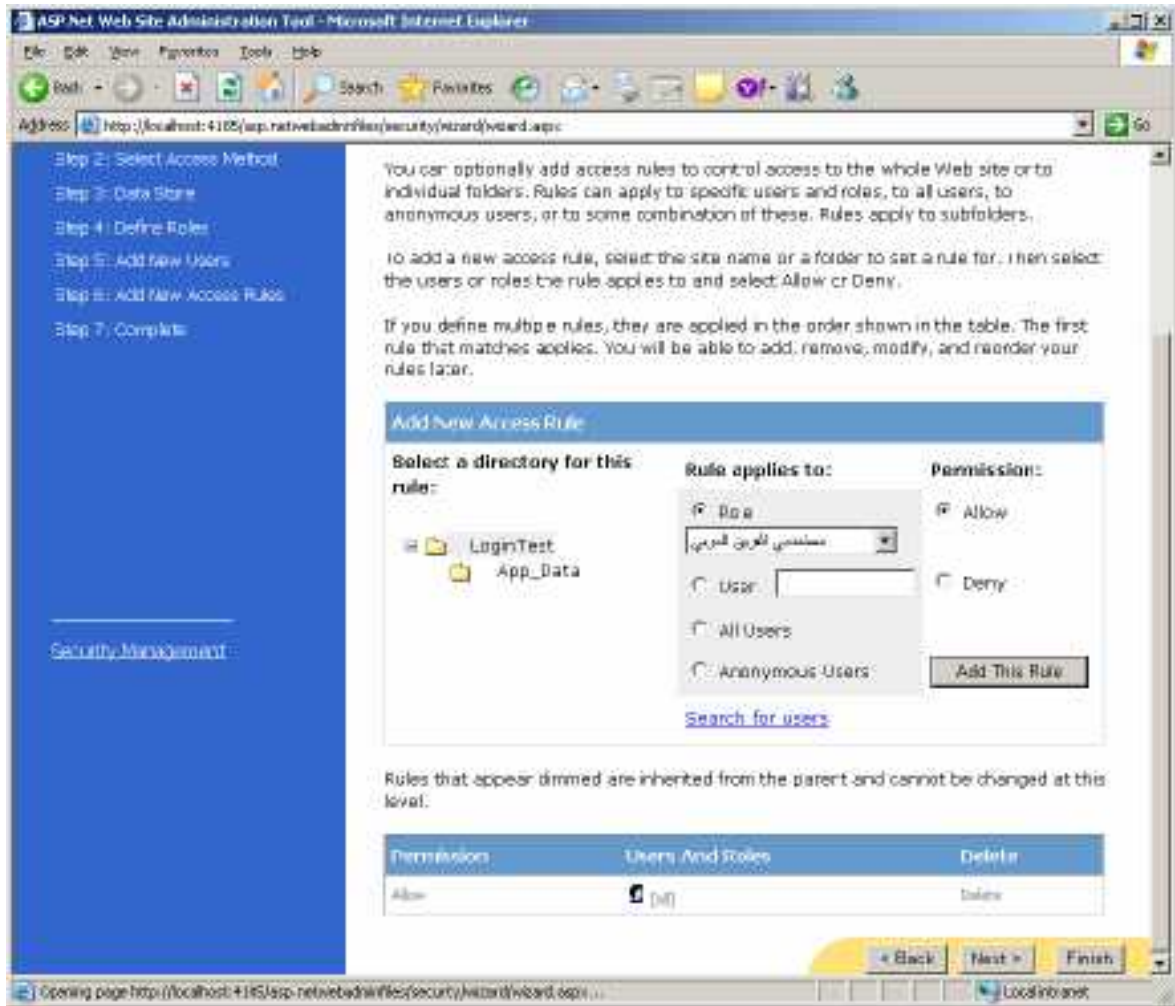
الشكل 10 و بعد ذلك سوف تظهر لك الشاشة من جديد قم بادخال المجموعات التي تريدها و بعد الانتهاء من ادخال كل المجموعات التي تريدها قم بالضغط على Next.



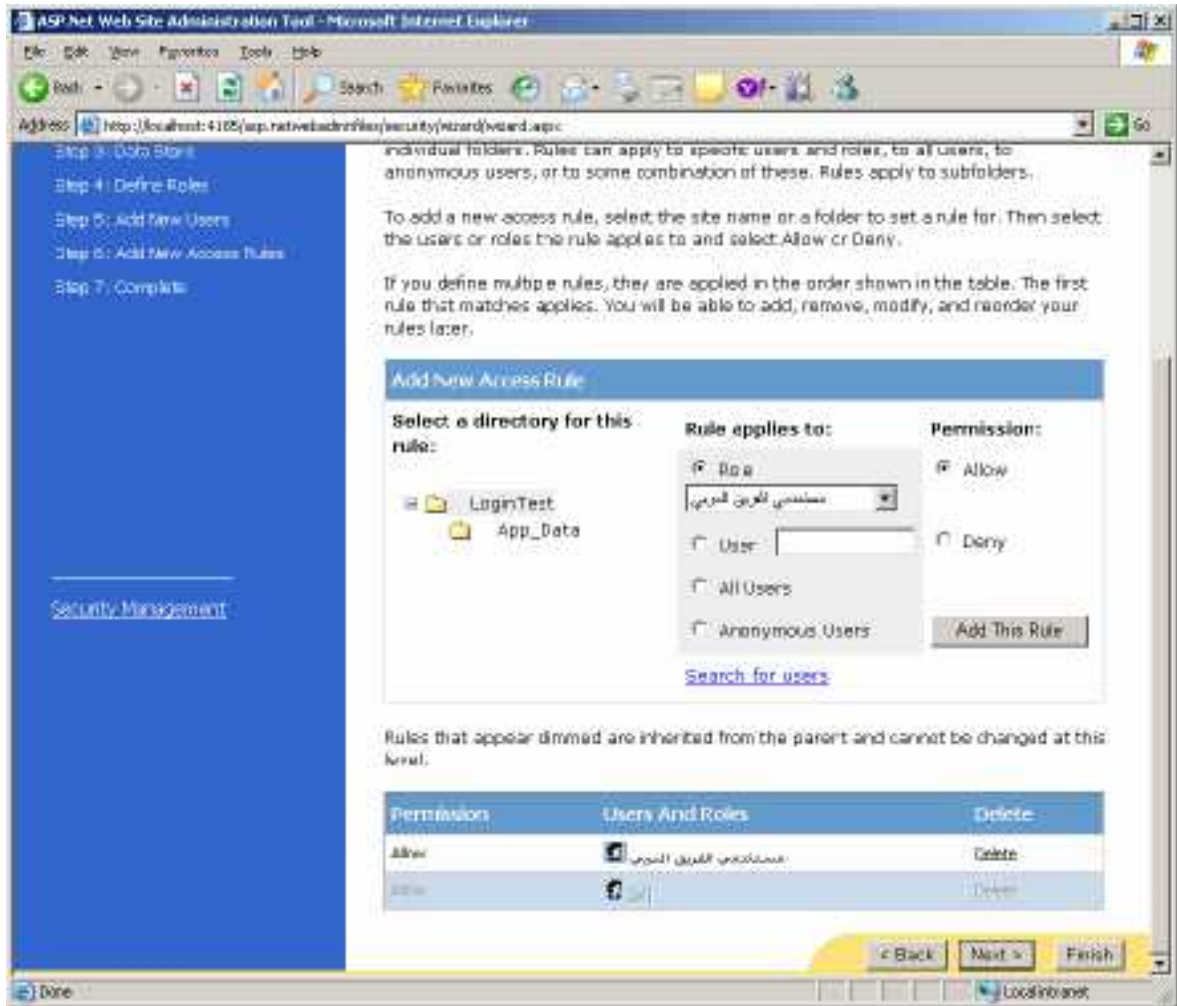
الشكل 11 بعد أن أضفت الأدوار أو المجموعات التي سوف تحتاجها قم الآن بإدخال المستخدمين الذين سوف تحتاج الى وجودهم في النظام و كما ترى أنه عليك ادخال بعض البيانات المهمة التي يحتاج لها النظام إدارة الأمن و هي مدخلات بسيطة جدا متمثلة في بعض البيانات كما نرى أسم المستخدم و كلمة اتل سرو البريد الإلكتروني و السؤال السري و الأجابه على السؤال السري, و بالطبع لابد و أن تكون قد فعلت الاختيار **Active User** قم بالضغط على الزر **Create User** .



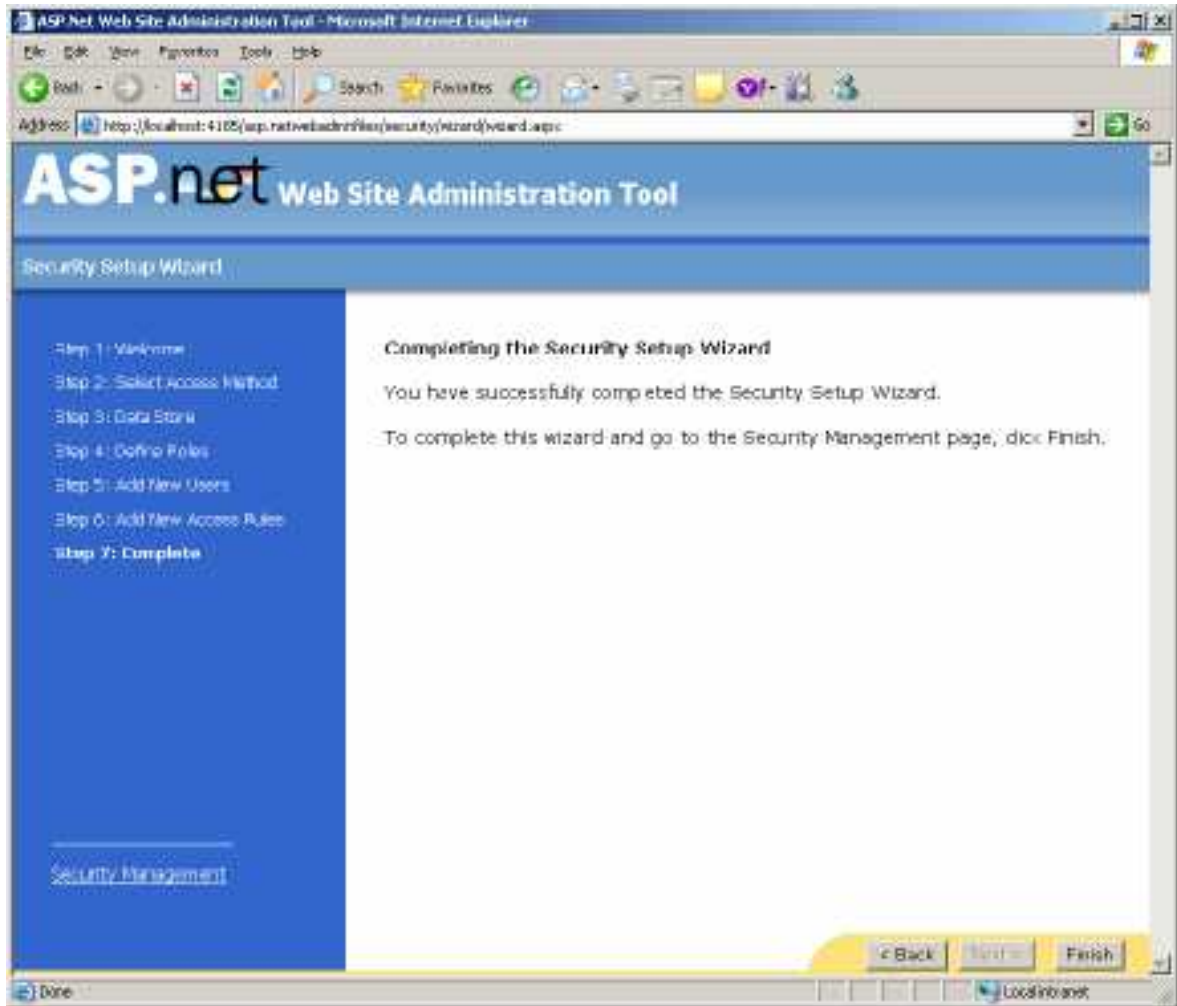
الشكل 12 سوف تظهر هذه الشاشة لتخبرك أن الحساب تم أنشائه بنجاح بعد الانتهاء من تسجيل كل المستخدمين الذي تحتاج وجودهم في النظام قم بالضغط على الزر Next



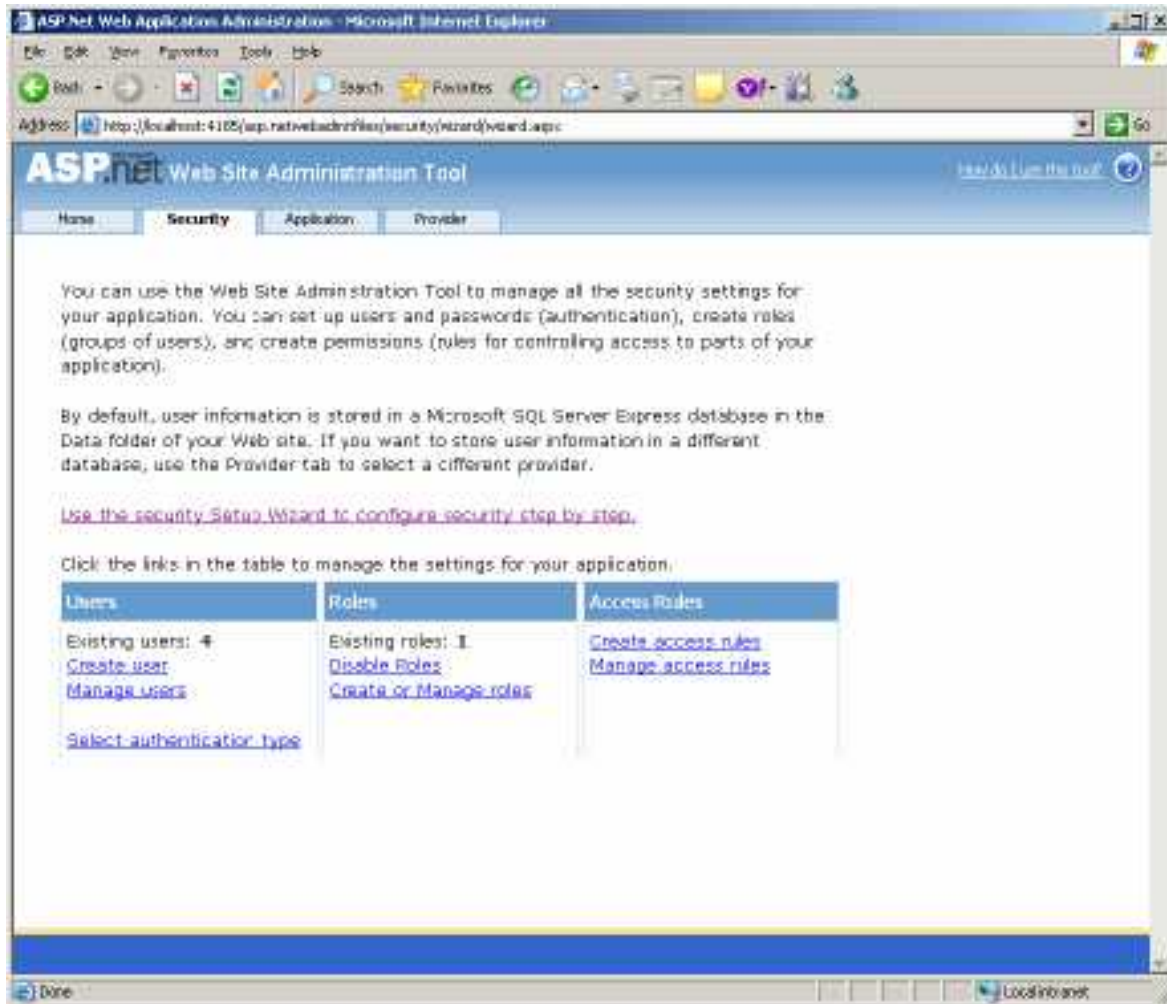
الشكل 13 و الآن هذه الشاشة مهمة جدا و لابد من الحذر لانه تحدد خصائص مهم جدا في ادارة الآن و هي أنك سوف تحدد مجموعه لتعمل على مجلد معين و هي على سبيل المثال أن تسمح لمجموعة "مستخدمي الفريق العربي" من الدخول على مجلد التطبيق, كل ما عليك هو اختيار المجلد و بعد ذلك اختيار مجال التطبيق Role/User/All users/Anonymous و بعد ذلك اختيار التصريح (مصرح له/غير مصرح له) Allow / Deny و بعد تحديد كل هذه المدخلات قم بالضغط على Add this Role هذه الشاشة سوف تؤدي الى انشاء ملف Web.config في كل مجلد يتم تطبيق عليه هذه الخصائص الامنيه بعد الانتهاء من تحديد جميع الخواص الامنيه و الدوار و تخصيصها قم بالضغط على Next



الشكل 14 و الآن و بعد إضافة أدوار الدخول على تطبيقك يمكنك الآن إضافة قوانين جديدة كما تشاء قم بأختيار المجلد و على من يطبق و نوع التصريح و بعد ذلك أضغط على Add this roles بعد ذلك سوف تظهر لك القوانين المحددة للمجلد الذي تختاره و كما نرى يمكنك بكل سهولة حذف هذا القانون الذي وضعته بالضغط على الوصلة Delete بعد الانتهاء من إدارة عملية الدخول و قوانين الدخول و المستخدمين قم بالضغط على Next



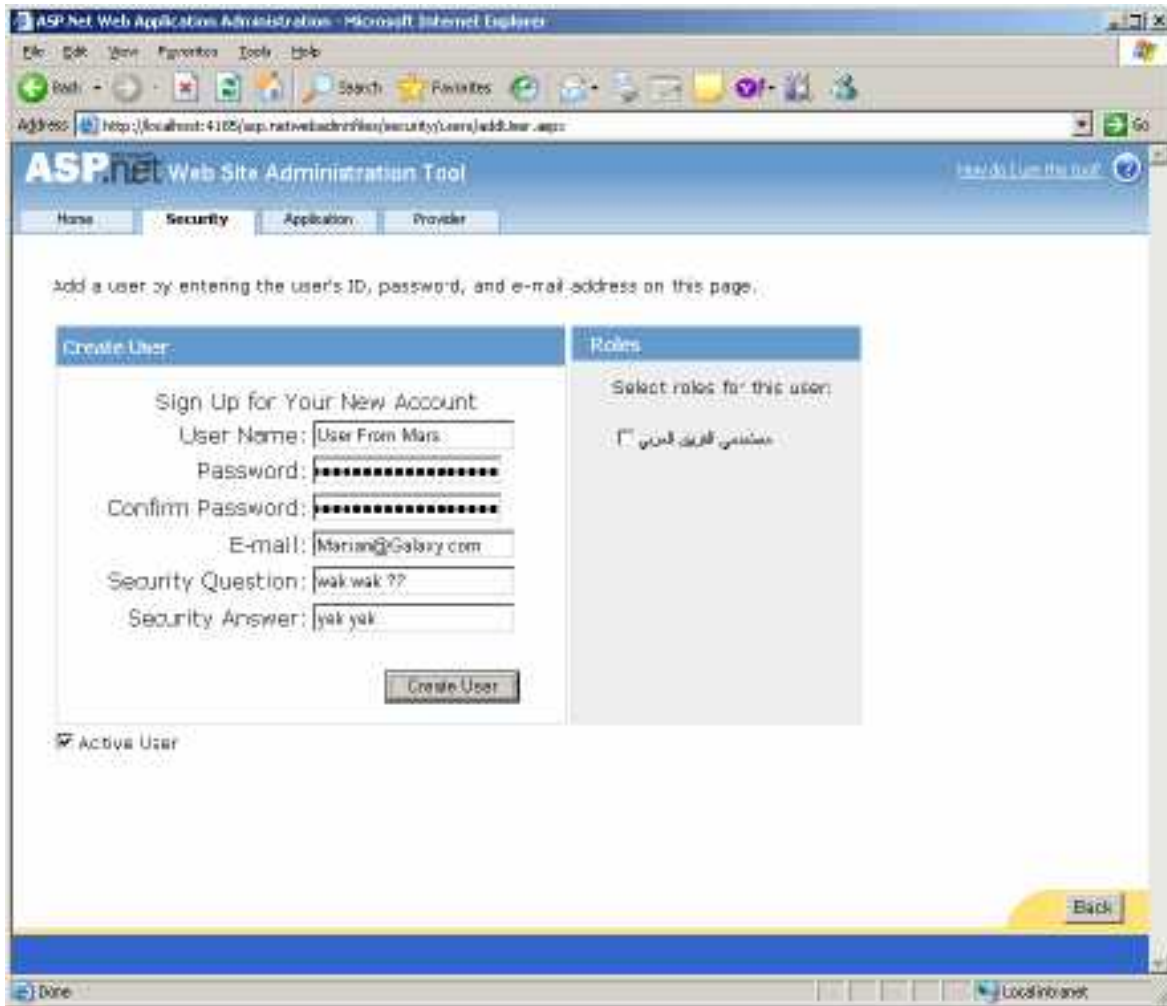
الشكل 15 هذه الشاشة تخبرك بانهاء المعالج من عملة و أن كل شئ تم بنجاح قم الآن بالاضغط على Finish



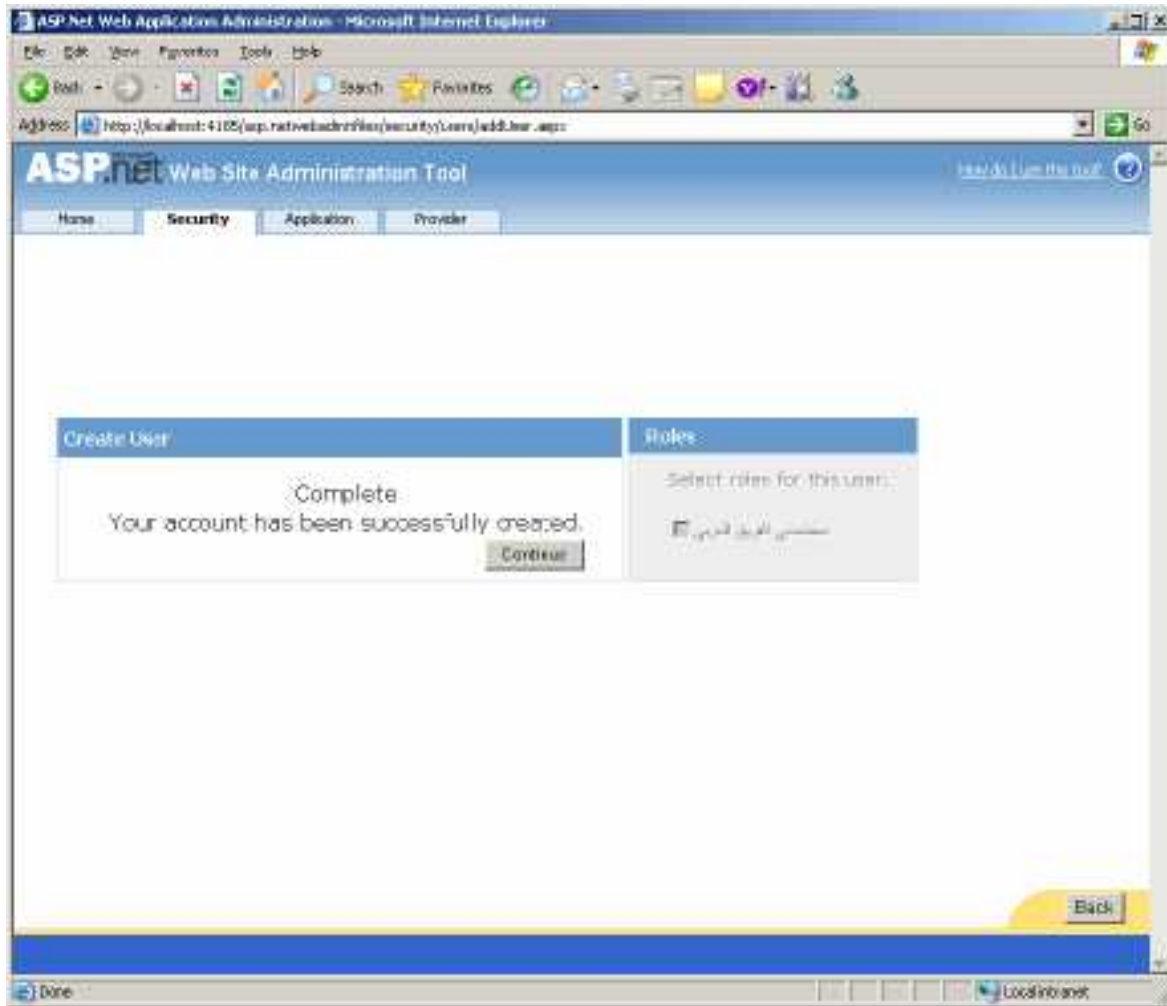
الشكل 16 كما نرى أننا عدنا لتوبيب الرئيسي للأمن Security و الآن لننتصفج أجزاء هذا التوبيب.

Users
Existing users: 2
Create user
Manage users
Select authentication type

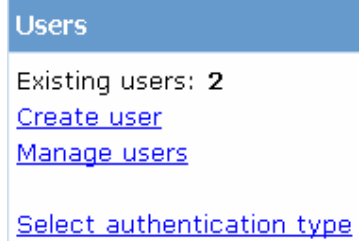
الشكل 17 الآن سوف نتعامل مع الجزء الخاص بالمستخدمين وهي إنشاء مستخدم و الغانة و إدارة المستخدم و دخولة في مجموعات.



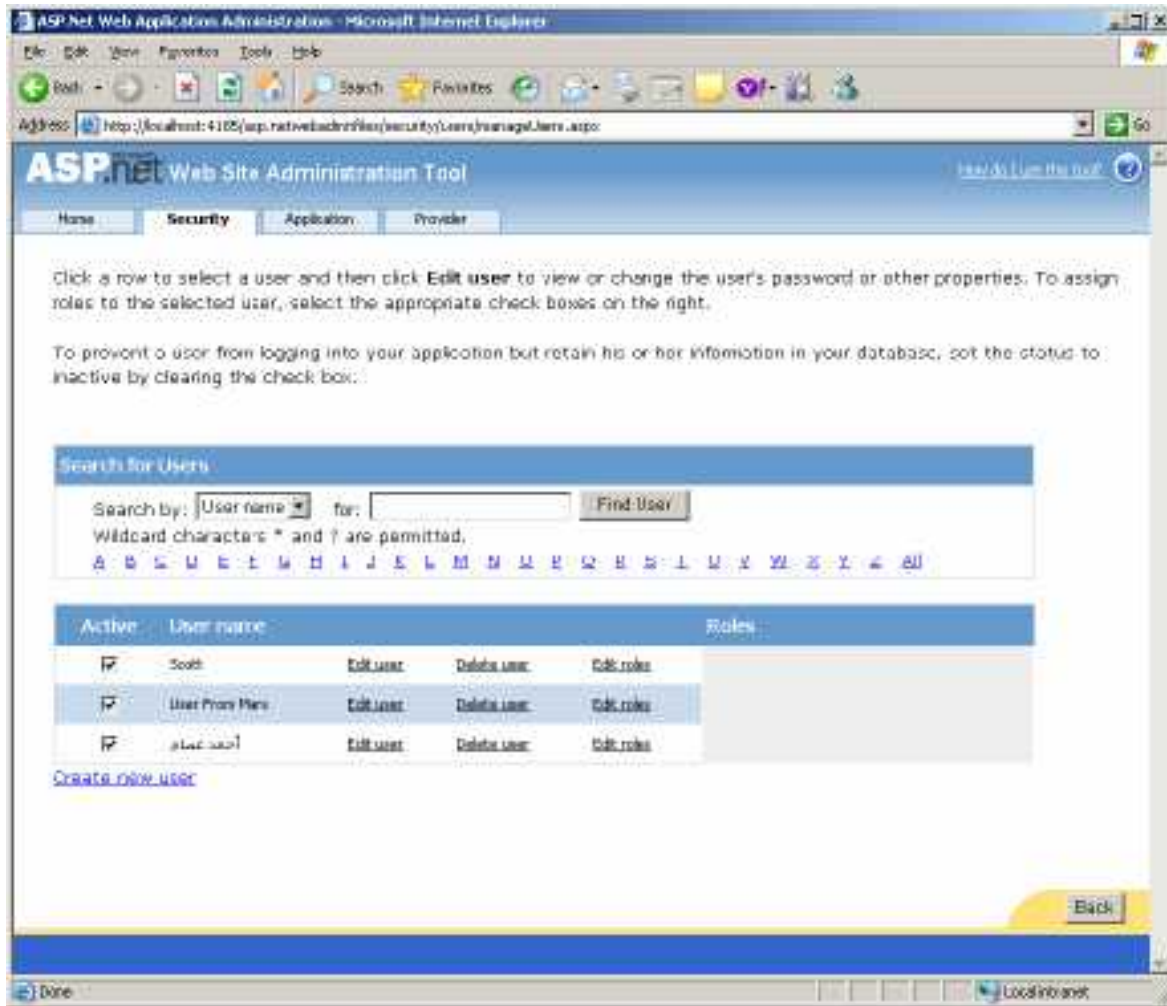
الشكل 18 عند الضغط على الوصلة Create User سوف تظهر لك هذه الشاشة و هي مشابه لشاشة ادخال المستخدمين الموجودة في المعالج و التي سبق و تعاملنا معها من قبل، و لكن هنا سوف يزداد عليها المجموعات التي أنشئناها من قبل حيث سوف تختار المجموعات التي سوف يتعامل معها المستخدم و التي سوف يتكسب منها صلاحياته في التطبيق. بعد الانتهاء من اضافة المستخدمين قم بالضغط Back



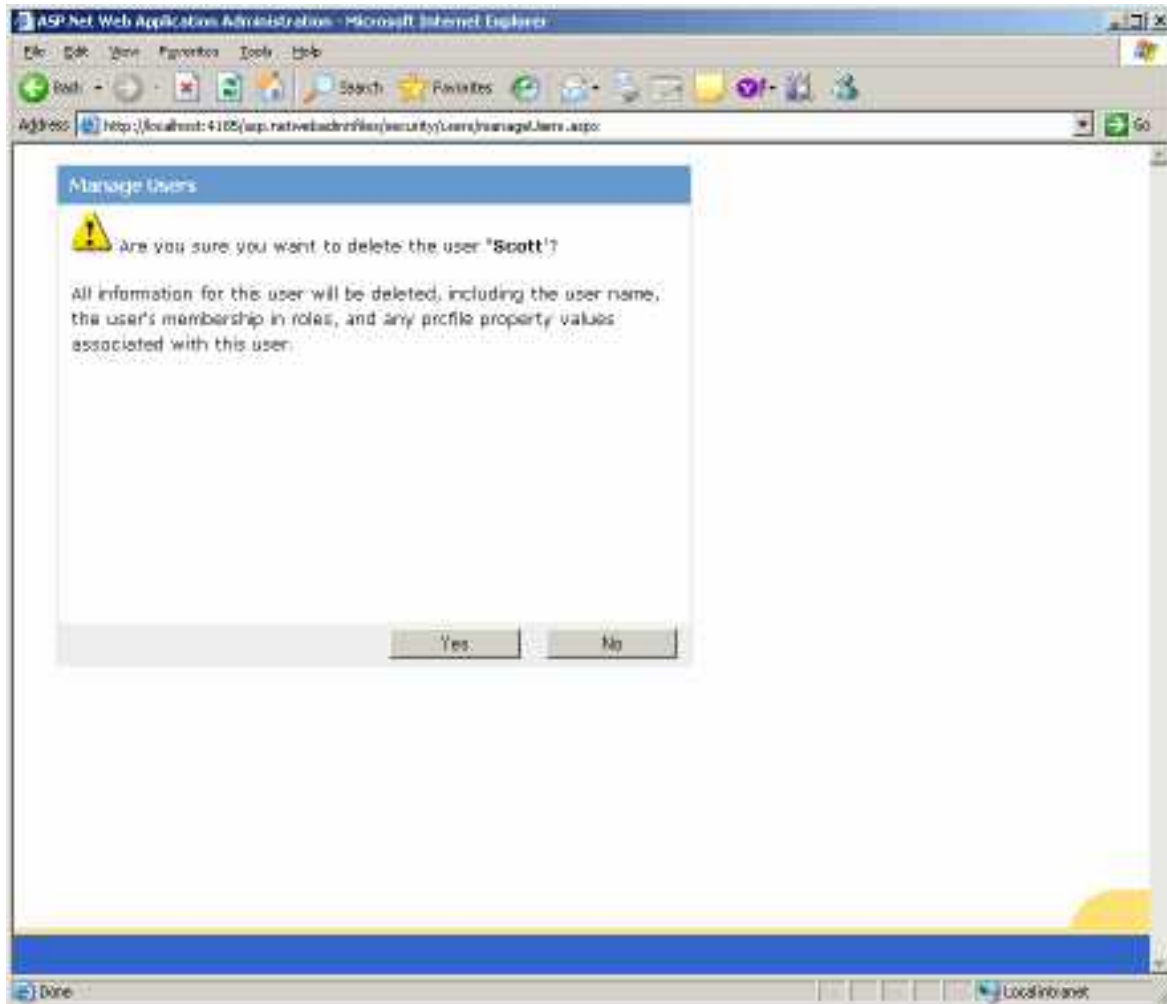
الشكل 19 هنا عند إنشاء المستخدم سوف تظهر هذه النافذة لتخبرك بأنه تم تسجيل البيانات و إنشاء المستخدم بنجاح. بعد ذلك سوف تعود مرة أخرى الى الشاشة الرئيسية للأمان Security.



الشكل 20 و الآن سوف نقوم بإدارة المستخدمين و الضغط على Manage Users



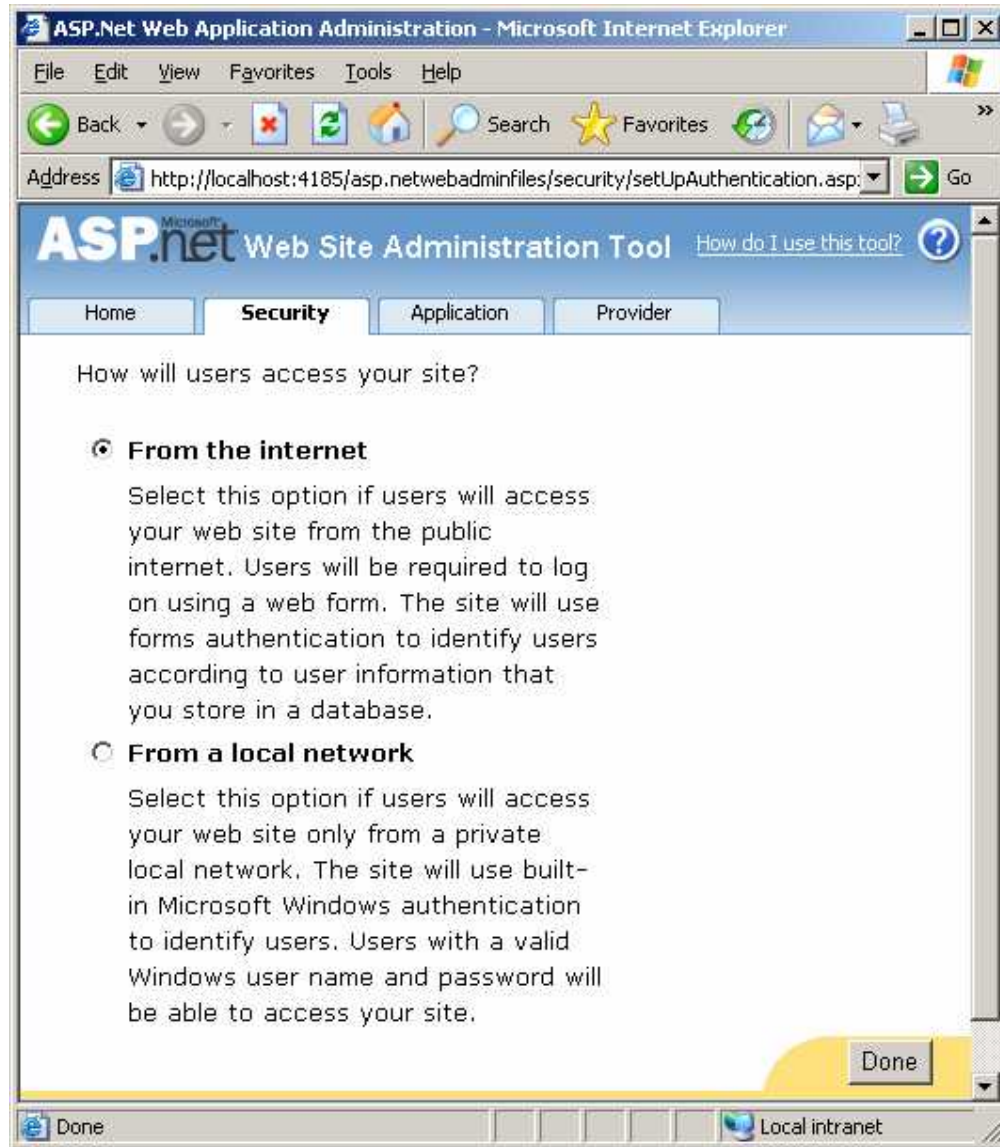
الشكل 21 الآن يمكنك تعديل بيانات المستخدم و الغانة و تحديد الأدوار و المجموعات التي ينتمى إليها فقط و لكي تقوم بإلغاء مستخدم كل ما عليك هو الضغط على Delete user .



الشكل 22 سوف تظهر لك شاشة تأكيد الغاء المستخدم أضغط على Yes و عن الانتهاء أضغط على من Back كما هو موجود في الشكل السابق



الشكل 23 و الان نقوم بأعداد نوع خطة الامن لتطبيقك وهي نوع نظام الأمن هل سوف يكون معتمد على الويندوز أم أنه سوف يكون نظام نماذج Window or Forms Authentication و الآن أضغط على وصلة Select authentication type .



الشكل 24 الآن هنا يوجد اختياران هما هل التطبيق سيعمل على شبكة الأنترنت أم أنه سيعمل على شبكة داخلية، لابد وأن نعرف أن الفرق هنا كبير جدا و هي ان نظام الأمان سوف يتغير من Windows Authentication الى Forms Authentication، بالنسبة الى Windows Authentication فهي متمثلة في ان التطبيق سوف يعمل على شبكة داخلية و معنى هنا أن نظام الأمان سوف ينظم التعامل بين المستخدم و التطبيق عن طريق الصلاحيات و المستخدمين عن طريق نظام التشغيل Windows أما بالنسبة للتعامل مع التطبيق من خلال الأنترنت فهذا يعني أن التطبيق سوف يستعمل Forms Authentication، بعد اختيار ما يناسبك من نوع الدخول قم بالضغط على Done

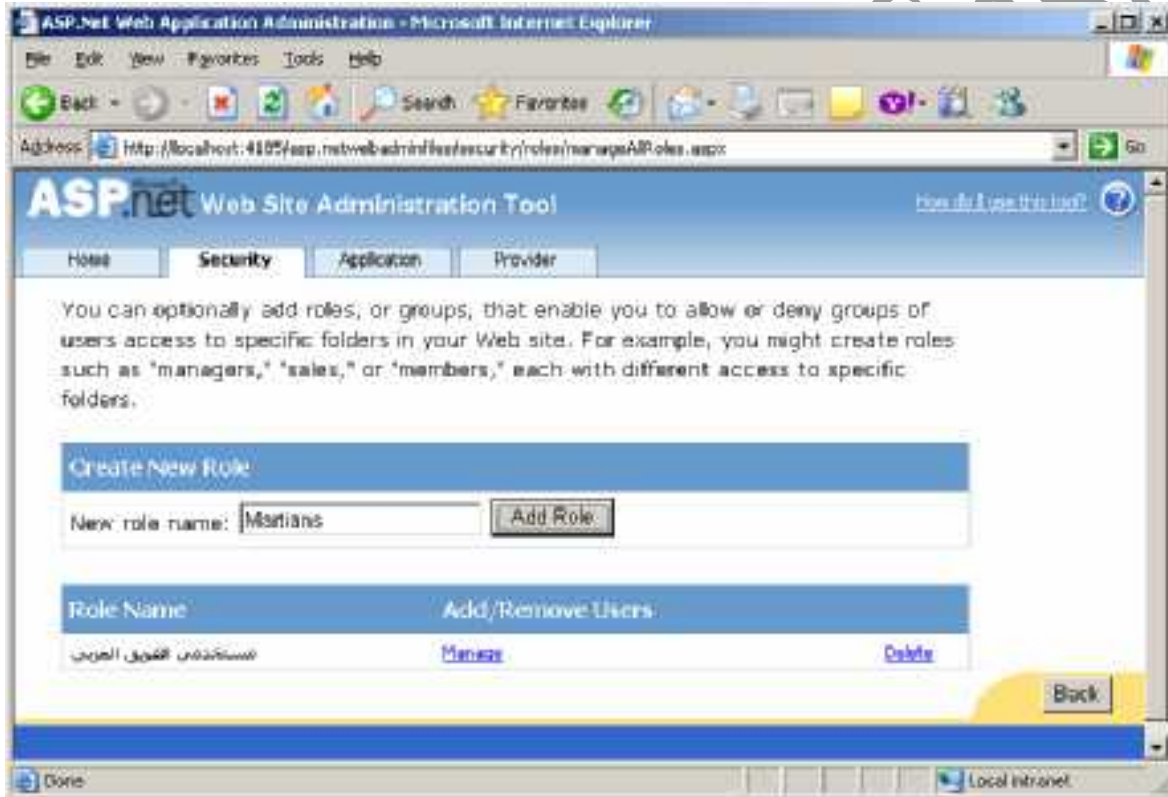
Roles

Existing roles: 2

[Disable Roles](#)

[Create or Manage roles](#)

الشكل 25 بعد العودة الى شاشة الـ Security نجد أن هناك تقسيمة أجرى و هي الأدوار Roles و كما نرى أن هناك وصلتين الأول تقوم بإيقاف التعامل مع الأدوار و الثانية لإدارة الأدوار – قم بالضغط على [Create or Manage roles](#)



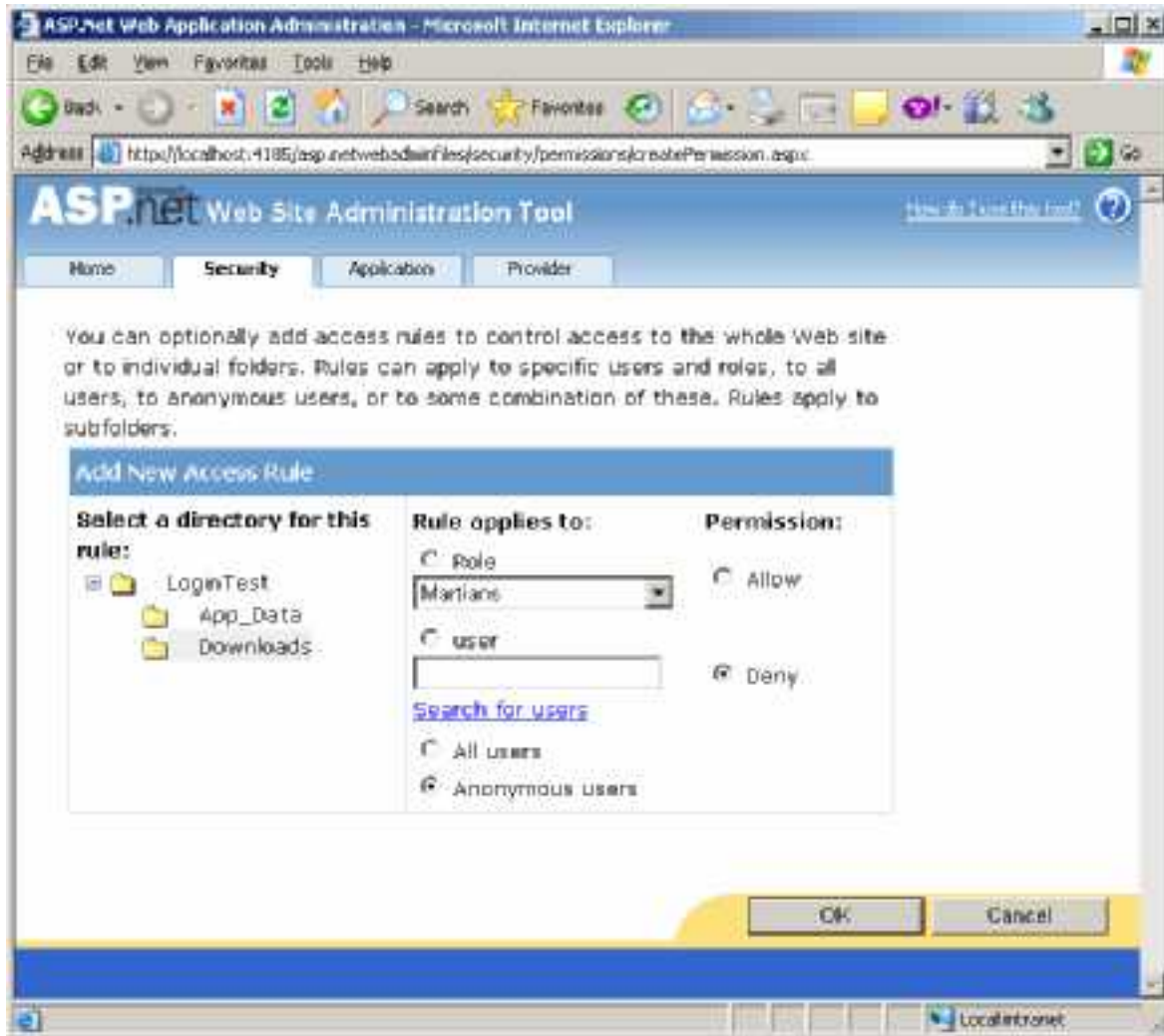
الشكل 26 – هنا يمكنك إنشاء الأدوار كما تريد كل ما عليك هو أن تقوم بإدخال اسم الدور ثم الضغط على [Add Role](#)

Access Rules

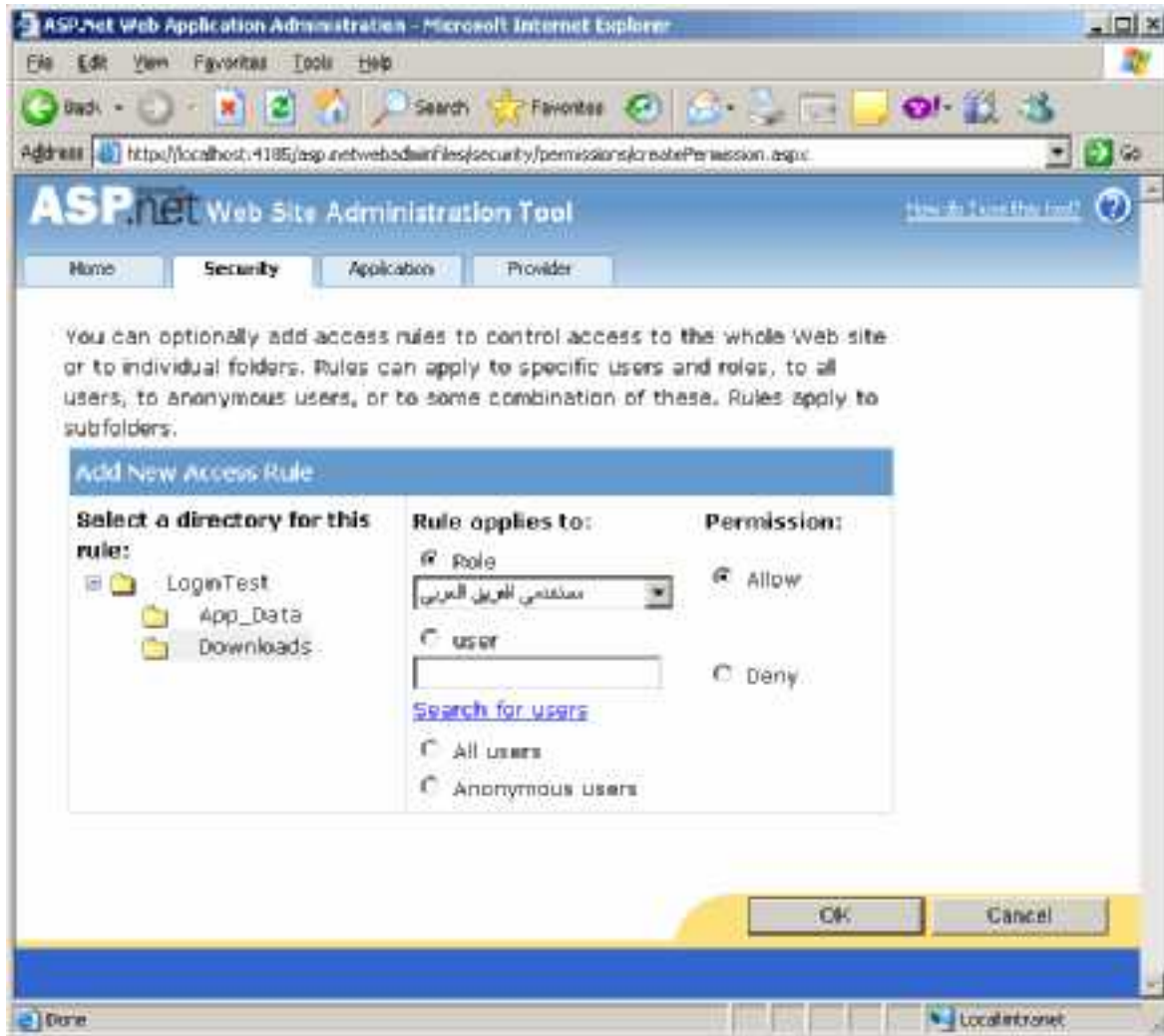
[Create access rules](#)

[Manage access rules](#)

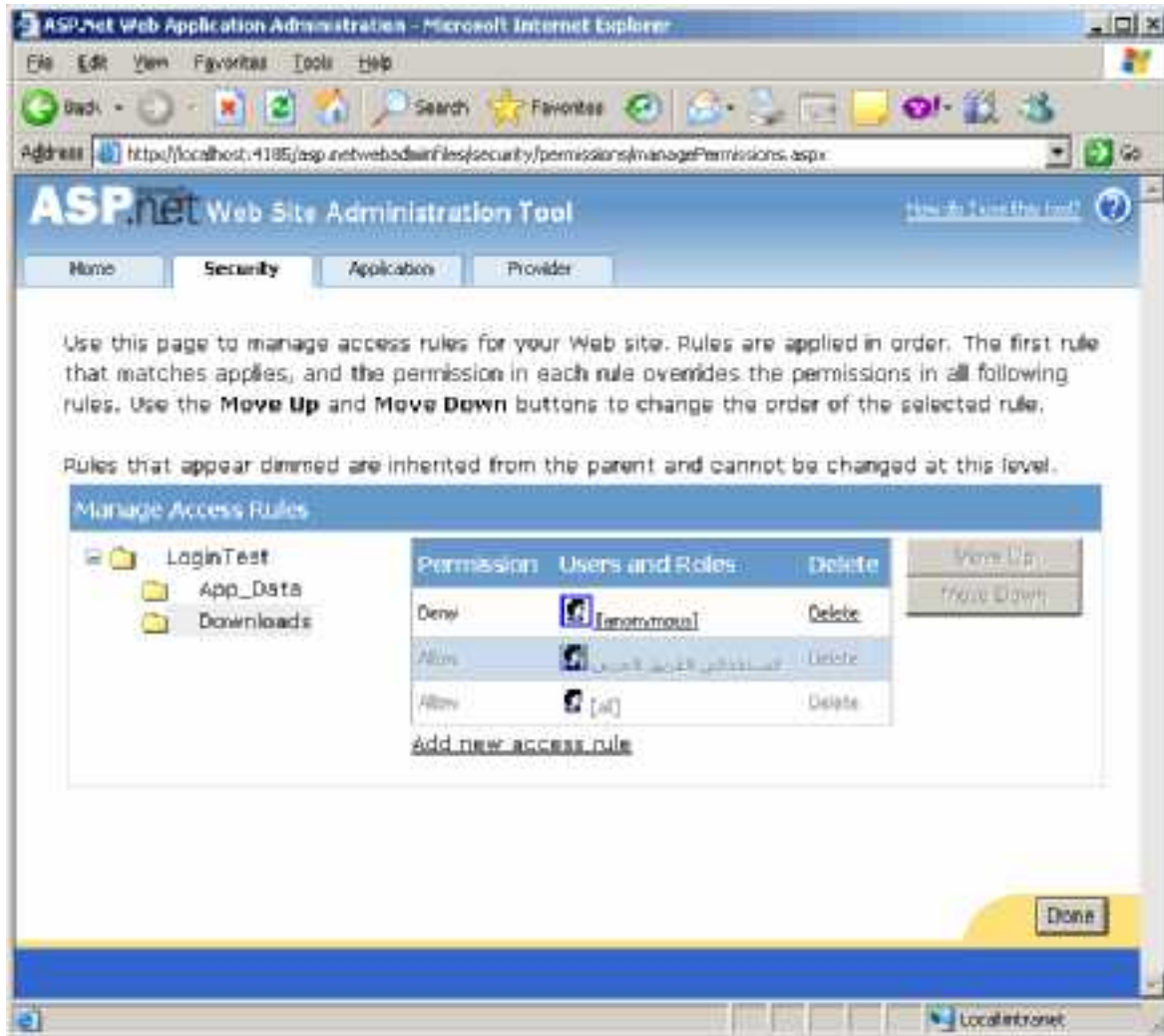
الشكل 27 بعد الانتهاء من إضافة الأدوار يمكن الآن تخصيص الأدوار و ضبط قوانين العمل بها



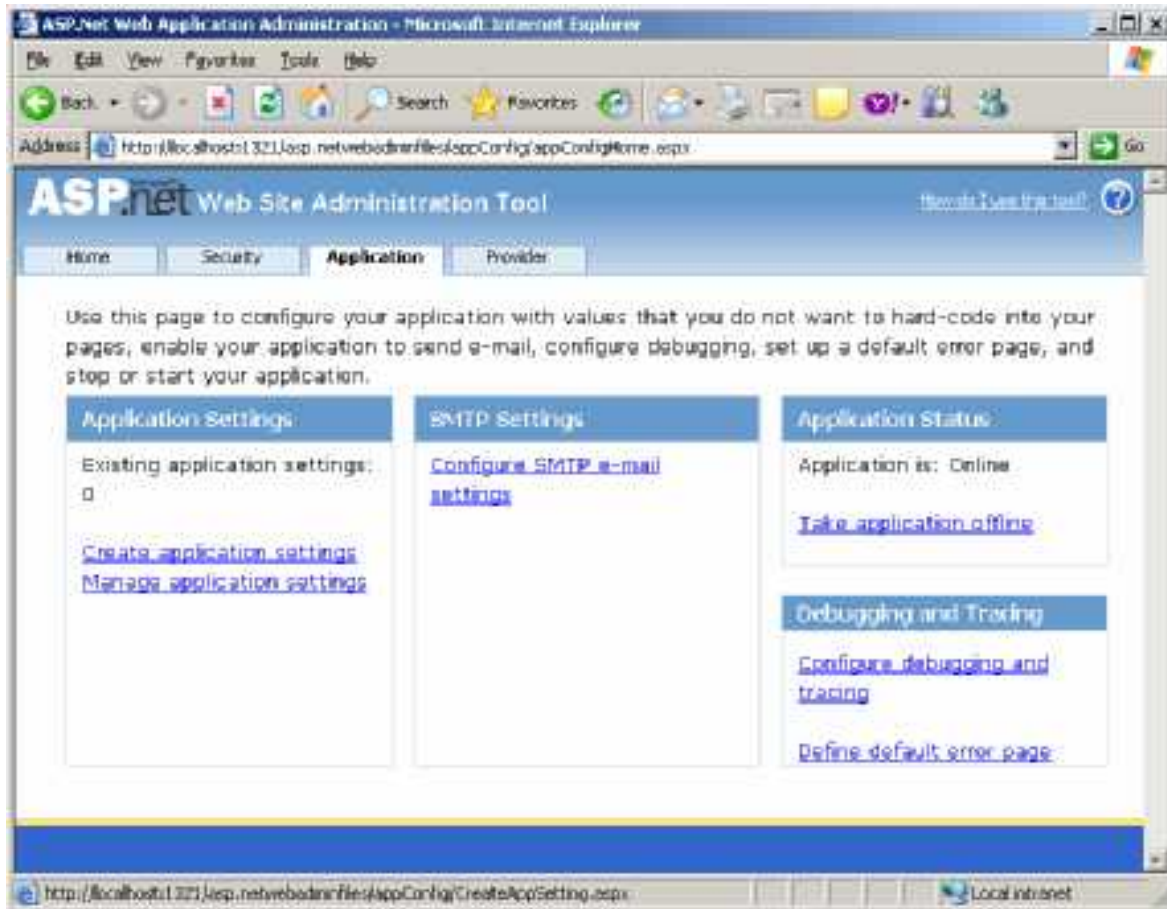
الشكل 28 عند الضغط على Create Access rules سوف تظهر لنا هذه الصفحة و كما نرى أنها مقسمة بشكل يديهي جدا، يمكنك الآن إضافة قوانين جديدة كما تشاء قم باختيار المجلد و على من يطبق و نوع التصريح و بعد ذلك اضغط على OK لالانتهاء من هذه المرحلة



الشكل 29 يمكنك تطبيق كل القوانين التي تريدها على الدور الذي تختاره.



الشكل 30 و الآن و بعد الانتهاء من أعداد الأدوار و تحديدها يمكنك الآن ان تقوم بتعديل أو حذف أو إضافة القوانين و الأدوار التي تريدها و ذلك من خلال Manage Access rules

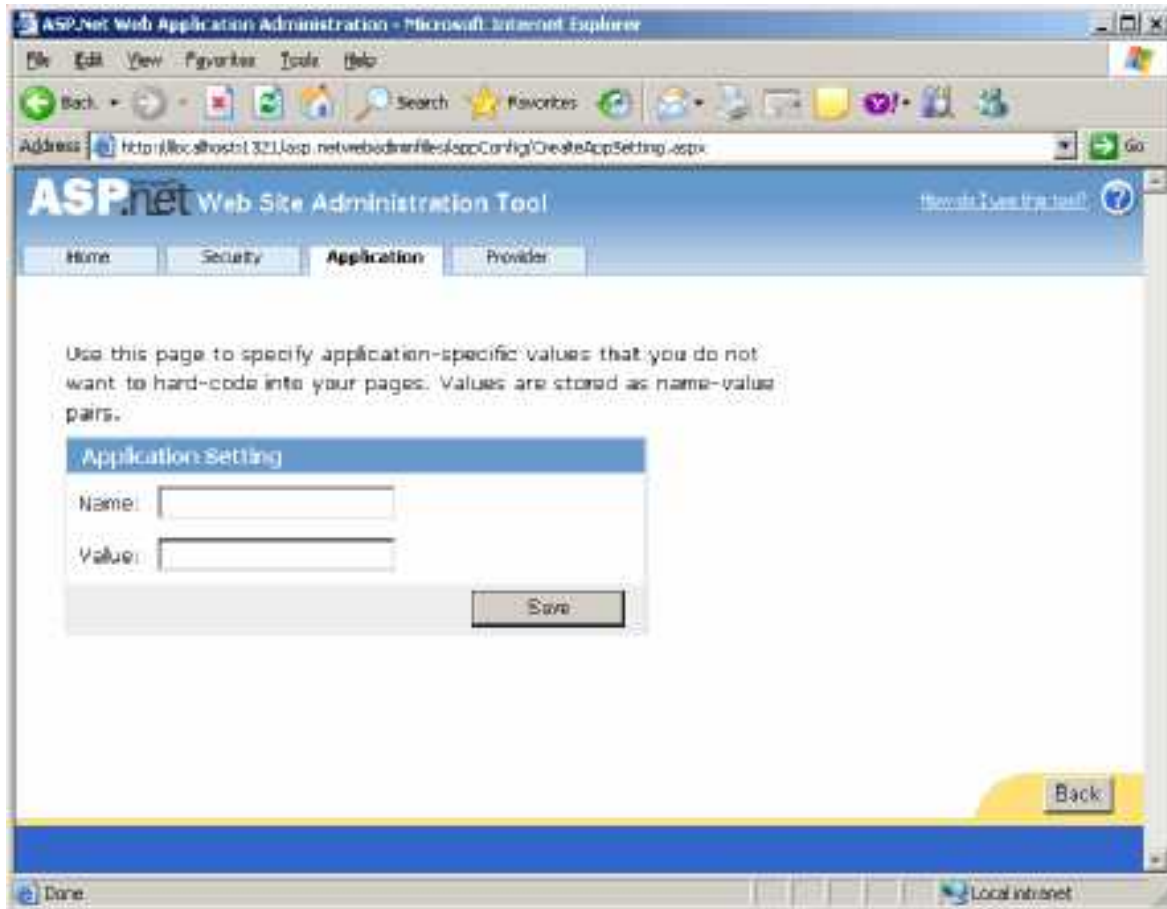


الشكل 31 و الآن و بعد لانتهاء من إعدادات الأمن يمكنك الآن إعدادات التطبيق نفسة و التي سوف تكون مفيدة في ضبط خواص الأمن لان هناك بعض مشاكل في الإعدادات التي تؤدي الى حدوث مشاكل في الأمن

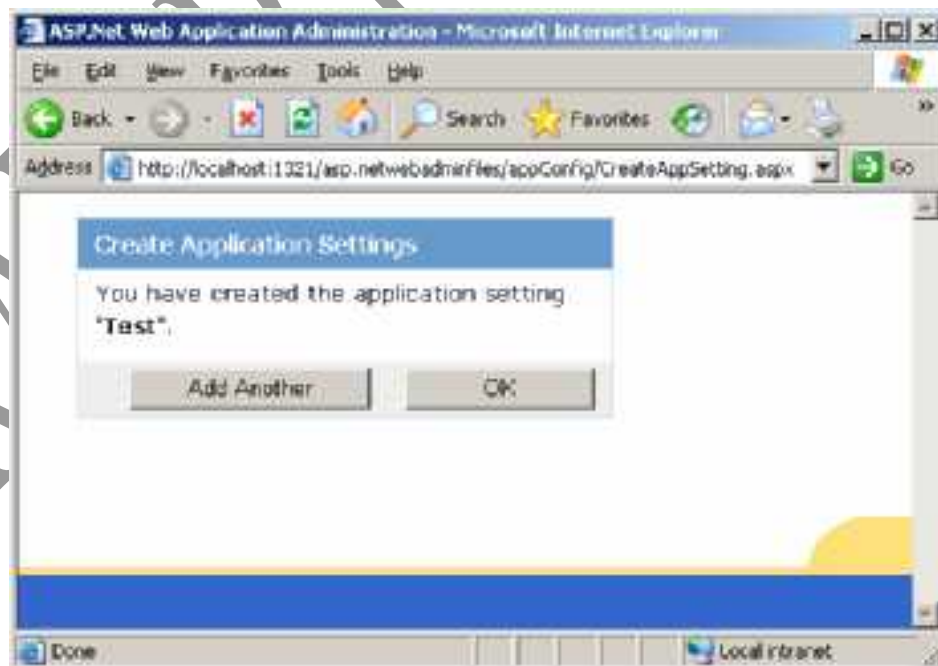
Application Settings

Existing application settings: 1
[Create application settings](#)
[Manage application settings](#)

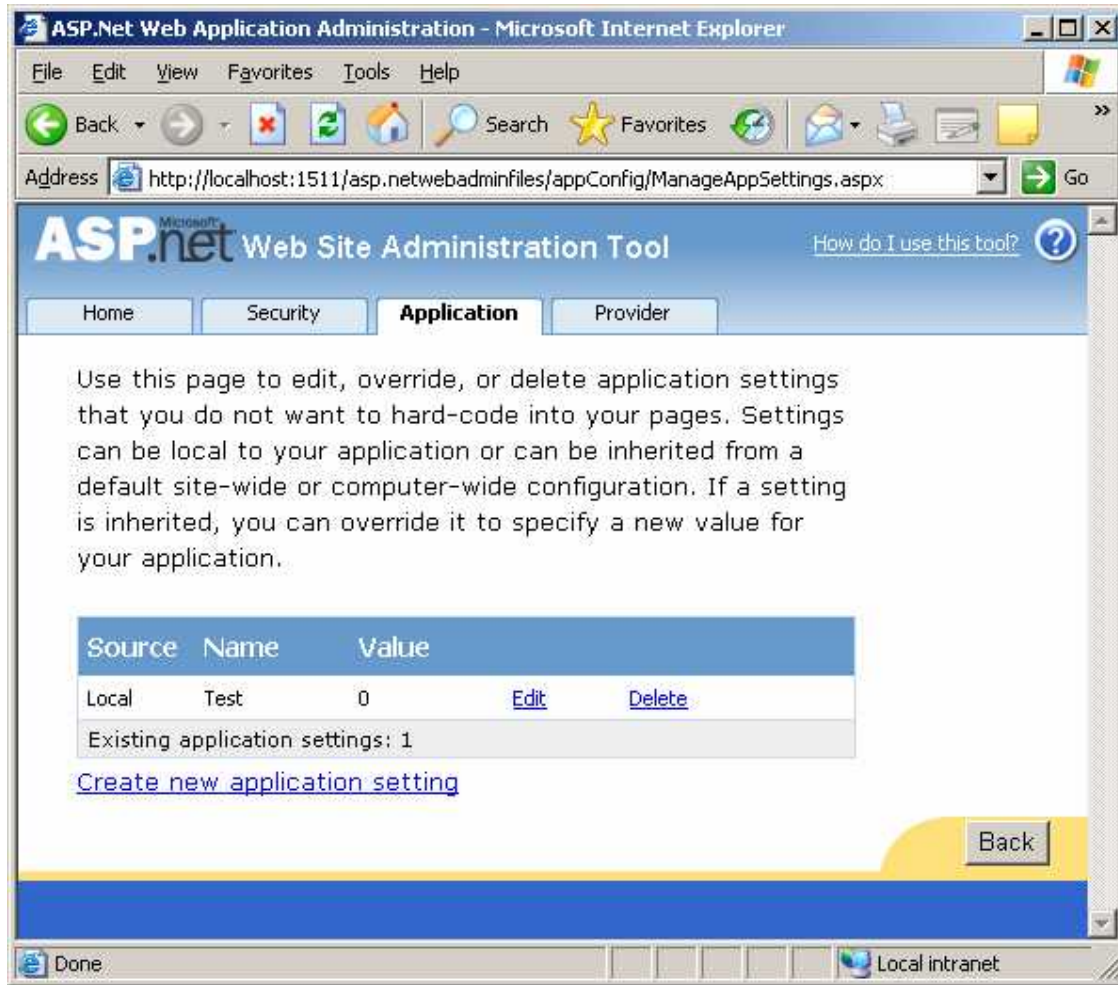
الشكل 32 من هنا يتم إضافة إعدادات خاصة للتطبيق و التي من الممكن أن نستخدمها في التطبيق الخاص بك كما كان في السبق تستخدم في حفظ كلمة الاتصال بقواعد البيانات



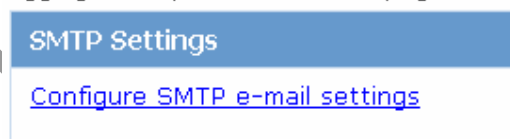
الشكل 33 أول هذه الإعدادات هو إنشاء فرع في ملف Web.config و الذي كان يستخدم مسبقا في حفظ جملة الاتصال AppSettings



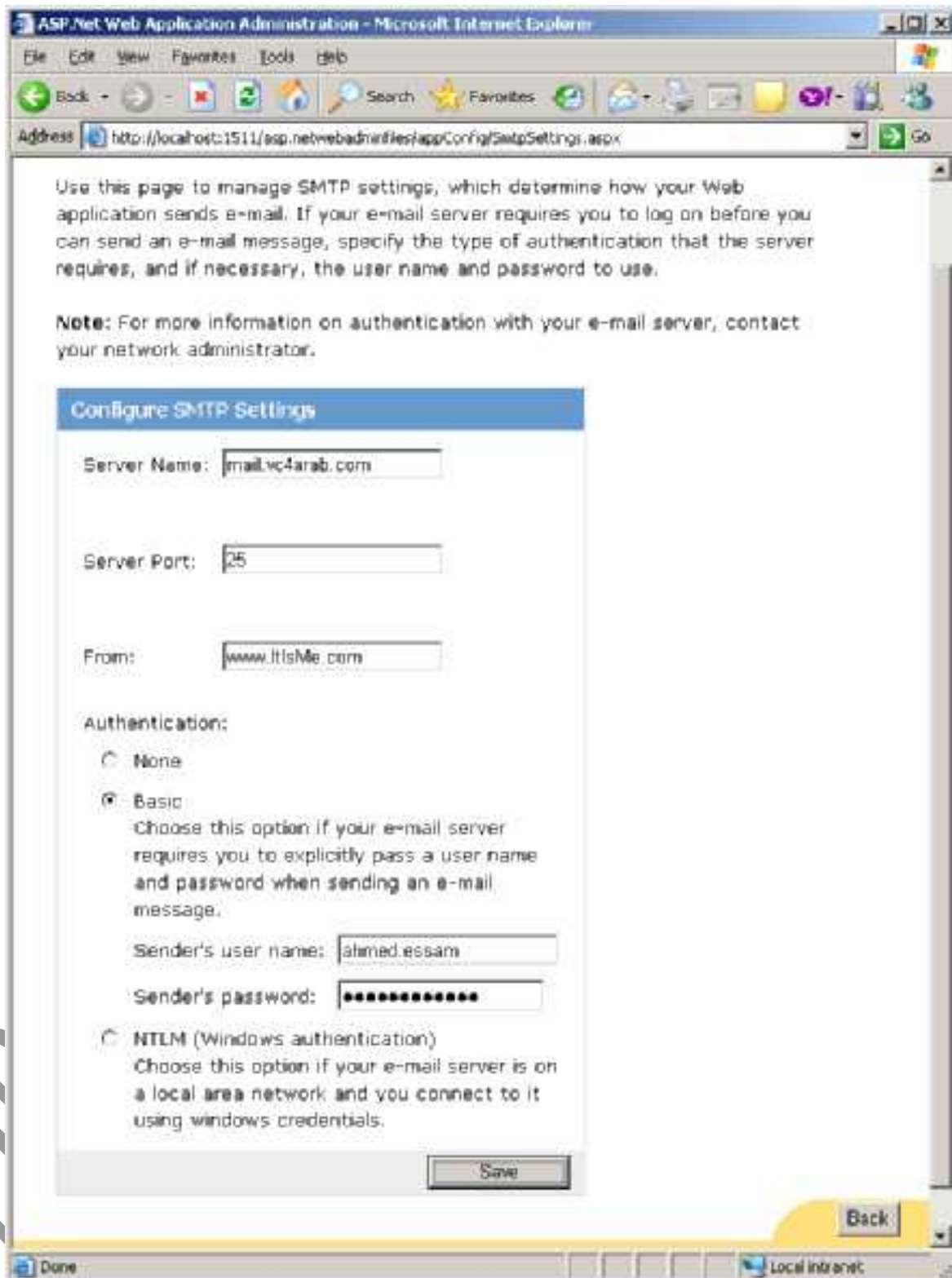
الشكل 34 بعد الانتهاء من ادخال المتغير يسألك معالج الأعداد إذا كنت تريد إضافة متغير آخر أو الانتهاء على ذلك



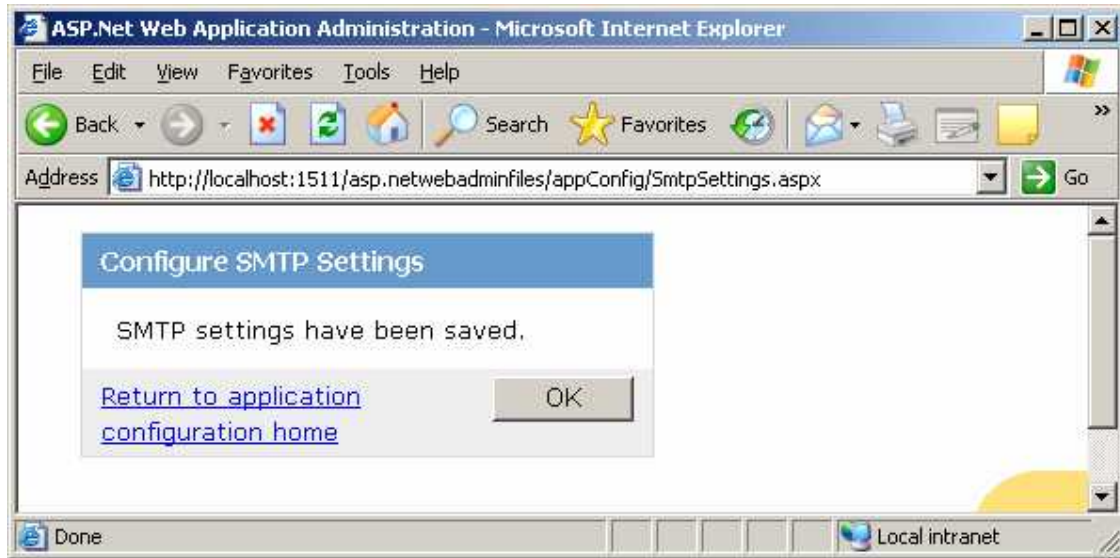
الشكل 35 كما نرى هنا انه يمكننا تغيير كل بيانات هذا المتغير اسمه أو قيمته و أيضا يمكن إلغاء هذا المتغير



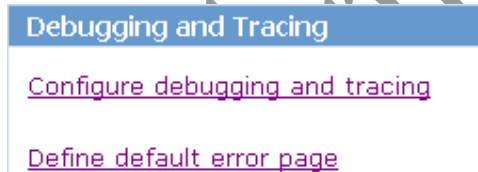
الشكل 36 و الآن إعدادات خادم البريد الإلكتروني



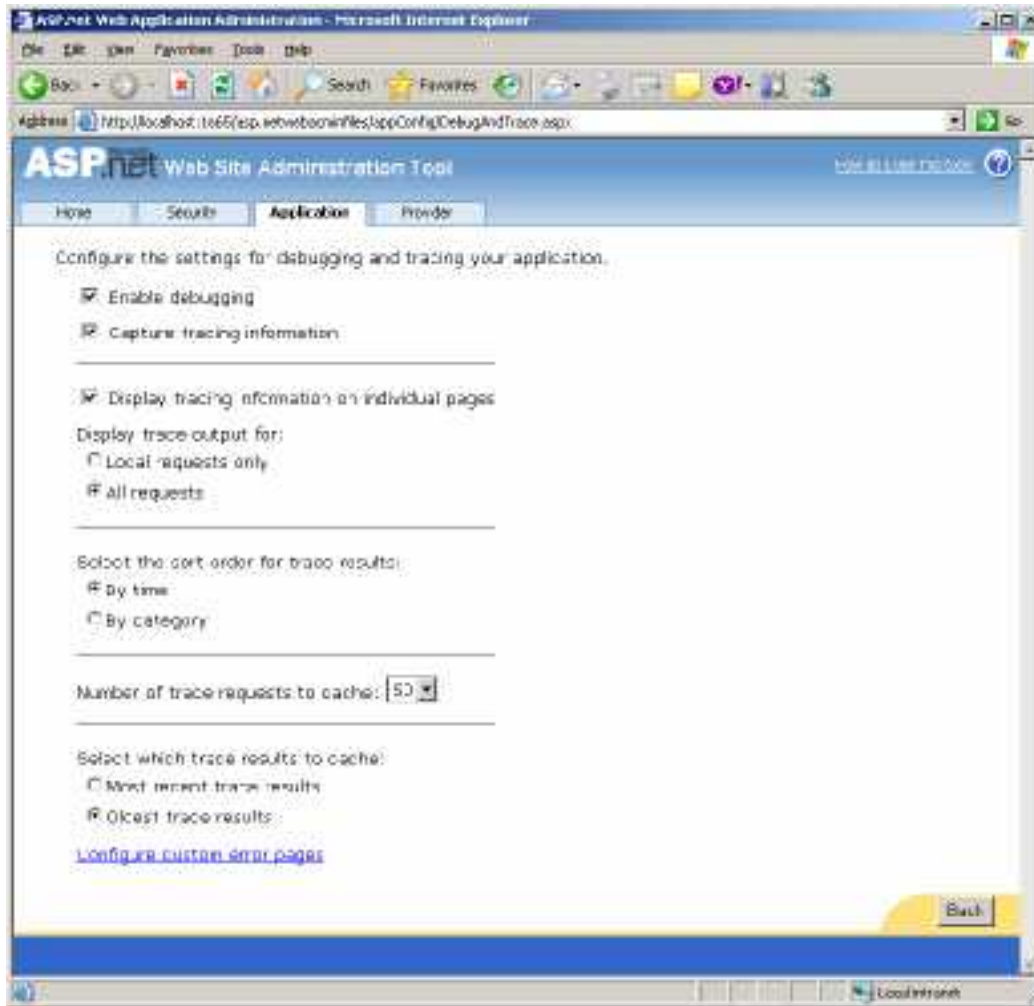
الشكل 37 هذه الخطوة هامة جدا وهي أعدادات الاتصال بخادم البريد الإلكتروني و الذي سوف يتم استخدامه داخل التطبيق المدخلات المطلوبة شبيهه الى حد كبير المدخلات الخاصة بالـ Outlook بعد الانتهاء قم بحفظ البيانات Save ثم بعد ذلك Done



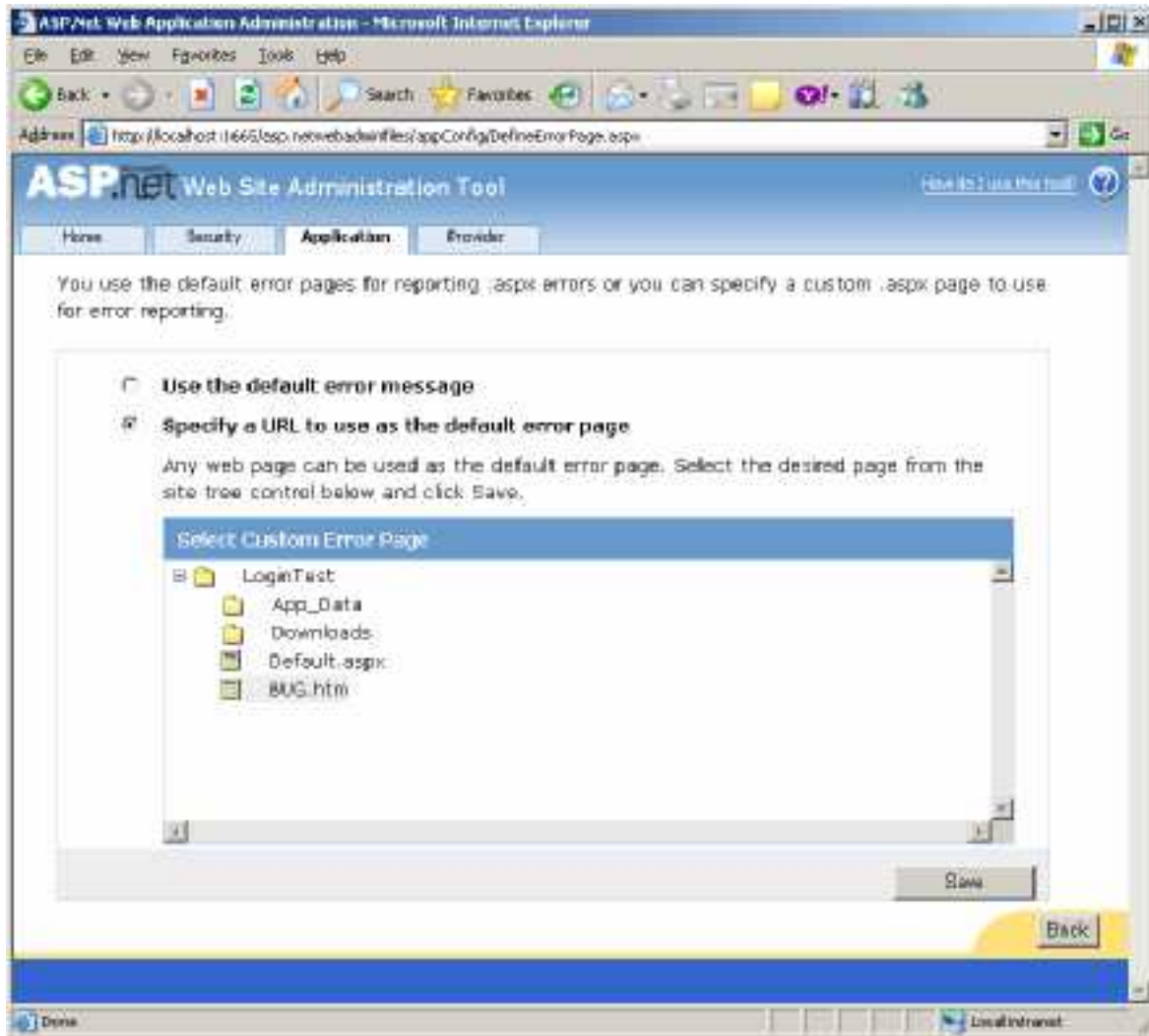
الشكل 38 هنا رسالة تأكيد حفظ البيانات



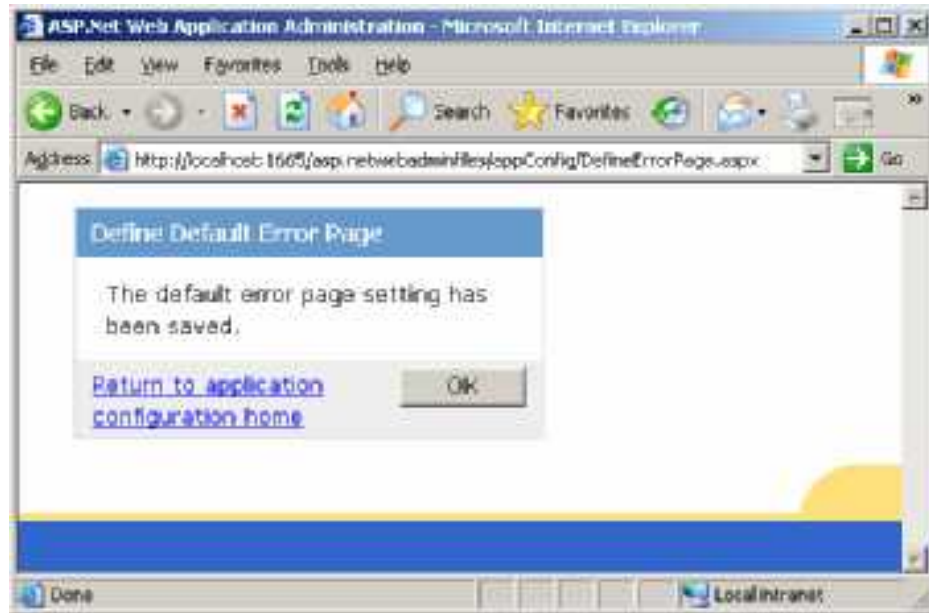
الشكل 39 من هنا إعدادات التفقيح والتتبع و صفحة العرض عند الخطأ



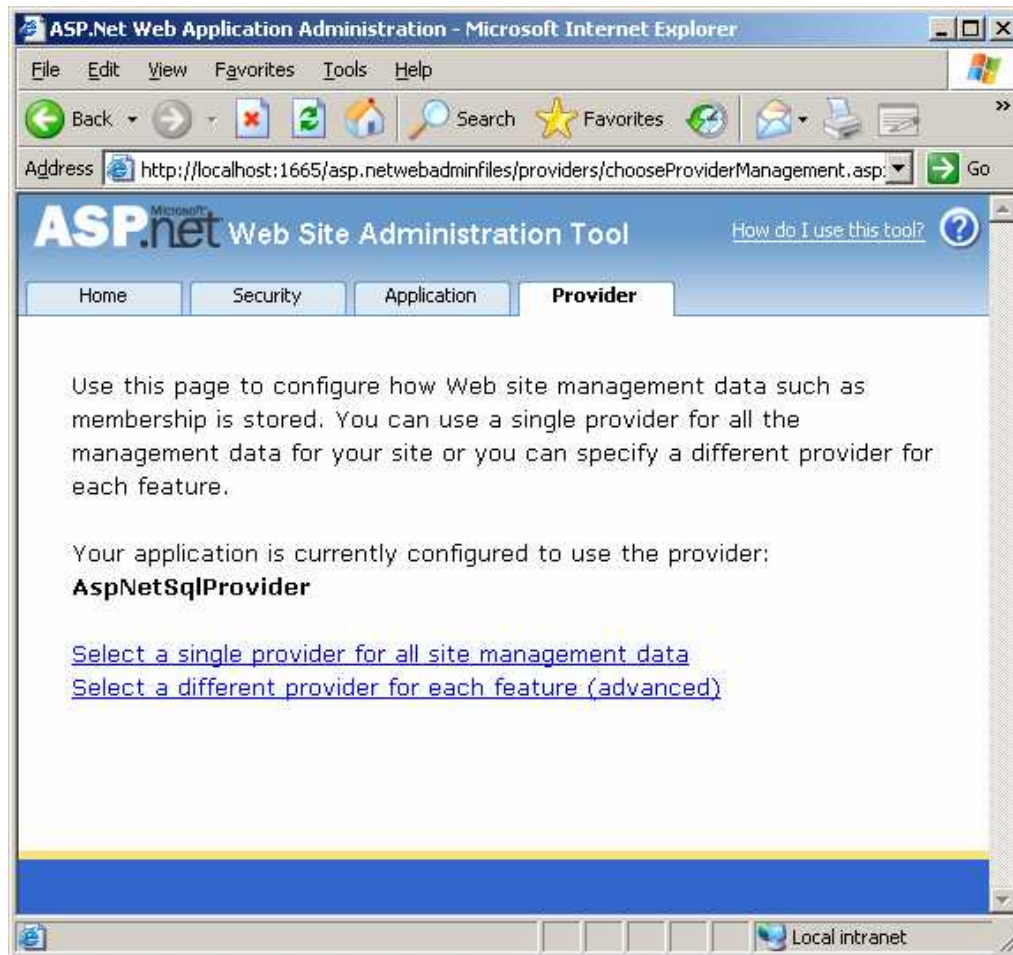
الشكل 40 هذه الصفحة سوف توفر عناء كبير وهو عناء التعامل مع الـ Web.config كل الخواص و الأماكنيات الموجودة في Web.config الآن يمكن ضبطها من هذه الصفحة (متابعة Trace / تنقيح Debugging)



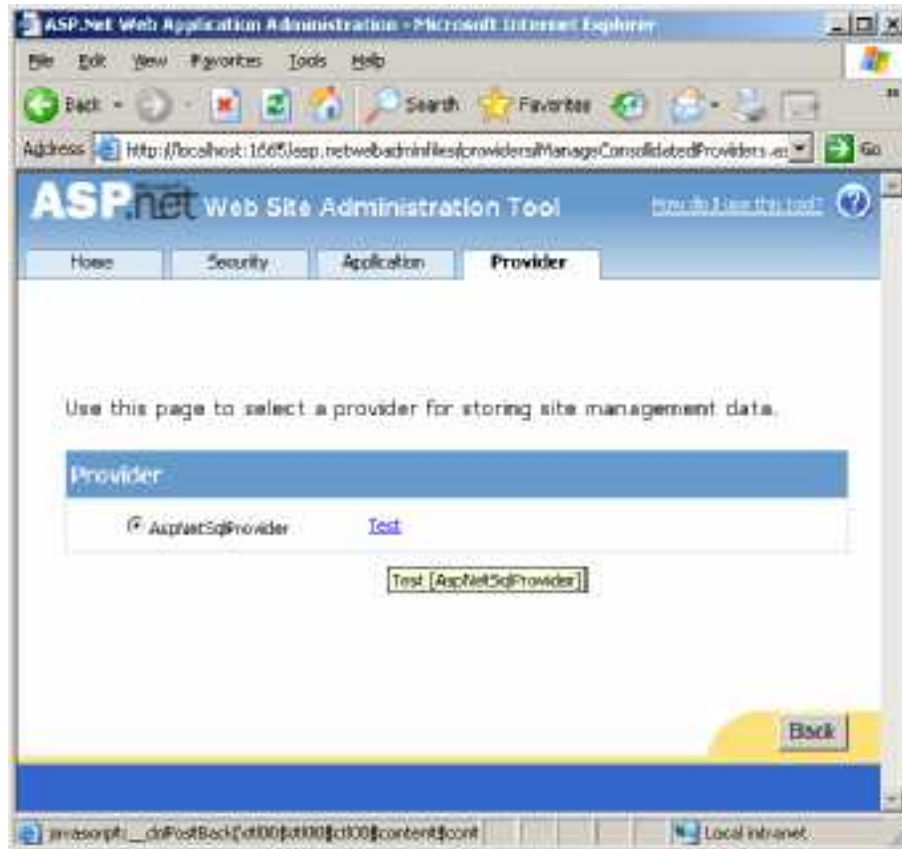
الشكل 41 هل تعلمون أنه عند حدوث خطأ و ظهور بيانات الخطأ من الممكن أن تعطي المخترق بيانات كثيرة جدا لا يجب أن يراها لذلك فلا بد و أن تقوم بتخصيص صفحة للأخطاء و من هذه الصفحة يمكنك تخصيص صفحة الأخطاء و اختيارها من مستعرض الملفات الخاص بتطبيقك



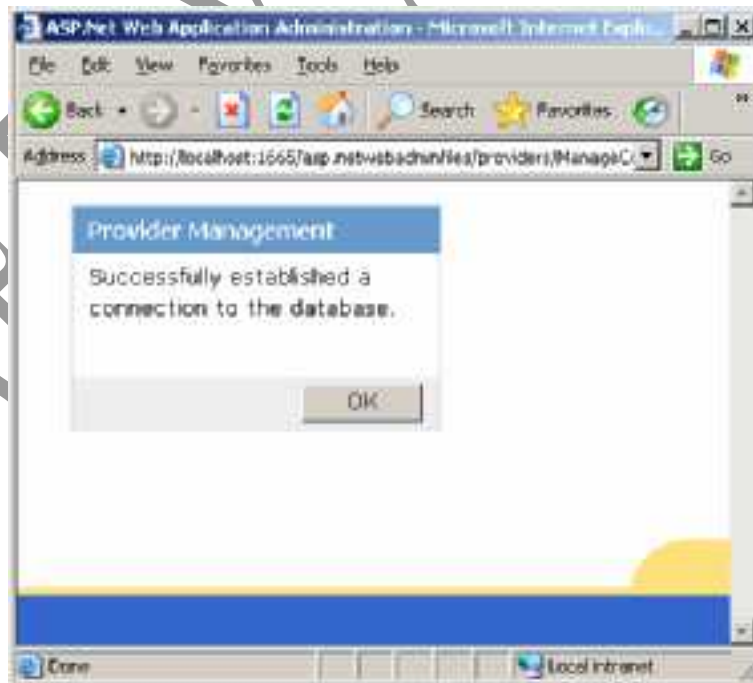
الشكل 42 هذه الصفحة تظهر لتأكيد حفظ بيانات صفحة الاتصال



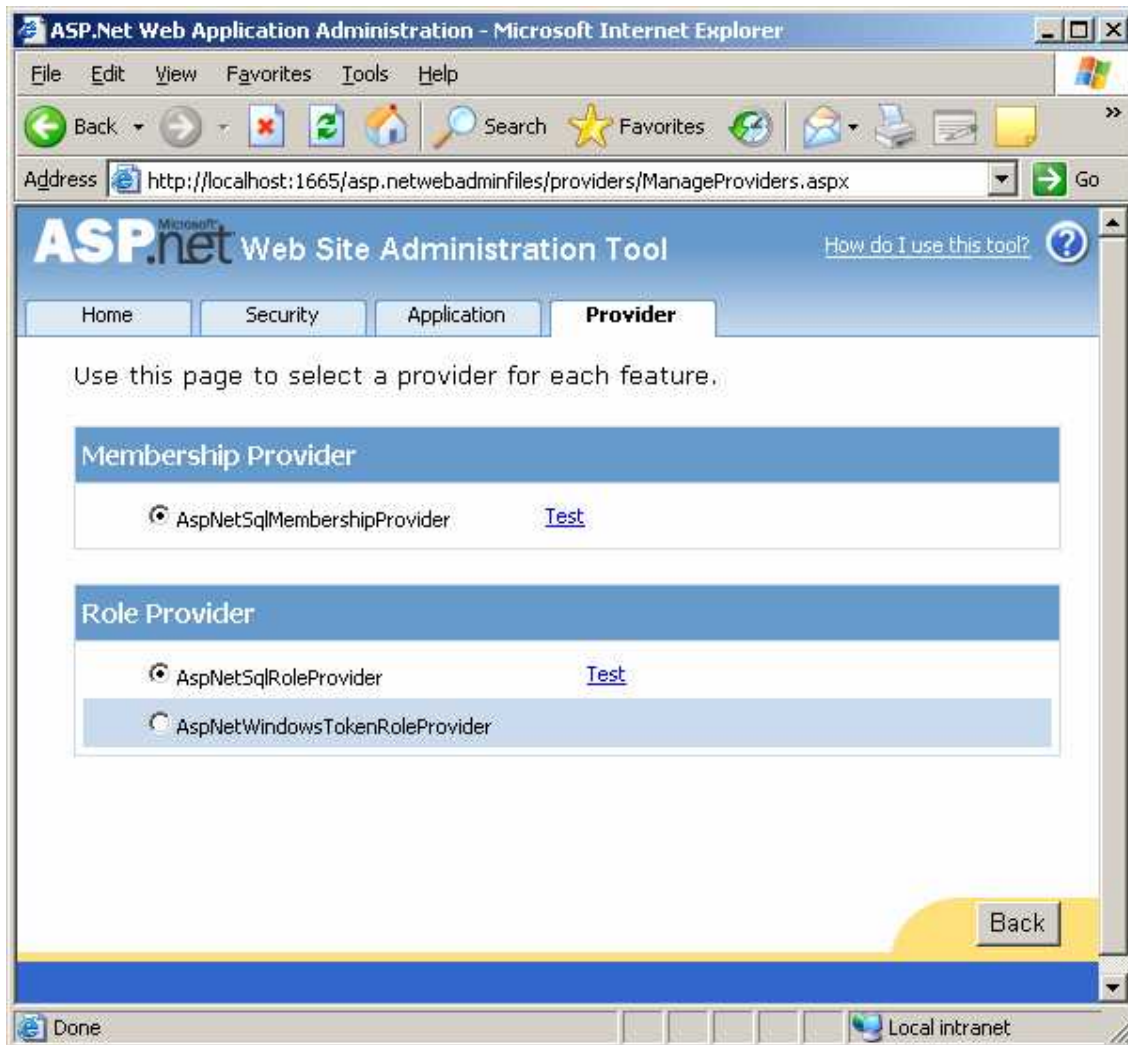
الشكل 43 هذه الصفحة مهمة جدا حيث أنه سوف تحدد المخصص الذي سوف يكون وسيط التعامل بين تطبيقك وقاعدة بيانات المستخدمين و
الأشتراكات من هنا يمكن تغيير هذا المخصص في حين توفر مخصص جديد تقوم بتصميمه ليعالج مشكلة بعينها



الشكل 44 هنا يتم اختيار المخصص و اختبار



الشكل 45 هذه الصفحة تخبرنا بأن الاتصال بقاعدة البيانات بواسطة المخصص تم بنجاح



الشكل 46 هنا في الإعدادات المتقدمة لكلا من الأدوار و الأدرة المستخدمين في إدارة الأدوار يمكننا استخدام الأدوار الموجودة في نظام التشغيل و هذا الخيار محبذ في حالات استخدام التطبيق في شبكات داخلية و ليس على شبكة الأنترنت.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration xmlns="http://schemas.microsoft.com/.NetConfiguration/v2.0">
  <appSettings>
    <add key="Test" value="0" />
  </appSettings>
  <system.web>
    <customErrors defaultRedirect="-/BUG.htm" />
    <compilation debug="true" />
    <trace enabled="true" localOnly="false" pageOutput="true" requestLimit="50" />
    <authorization>
      <allow roles="العربي الفريق مستخدمي" />
    </authorization>
  </system.web>
</configuration>
```

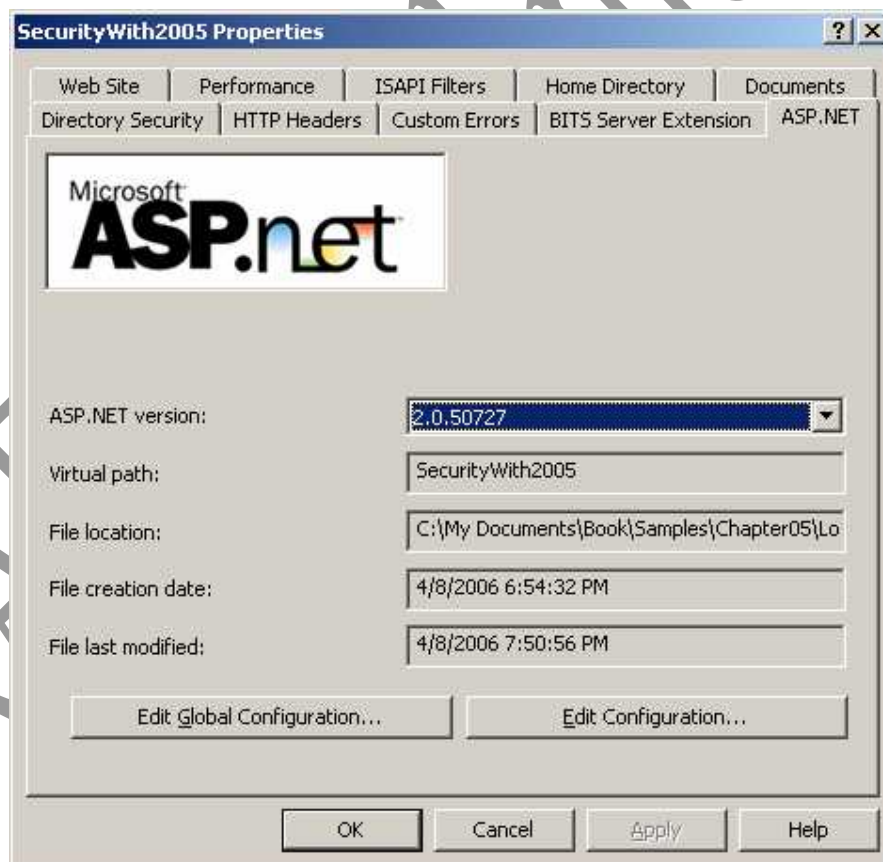
```

</authorization>
<roleManager enabled="true" />
<authentication mode="Forms" />
</system.web>
<system.net>
  <mailSettings>
    <smtp from="www.ItIsMe.com">
      <network host="mail.vc4arab.com" password="_____ "
userName="ahmed.essam" />
    </smtp>
  </mailSettings>
</system.net>
</configuration>

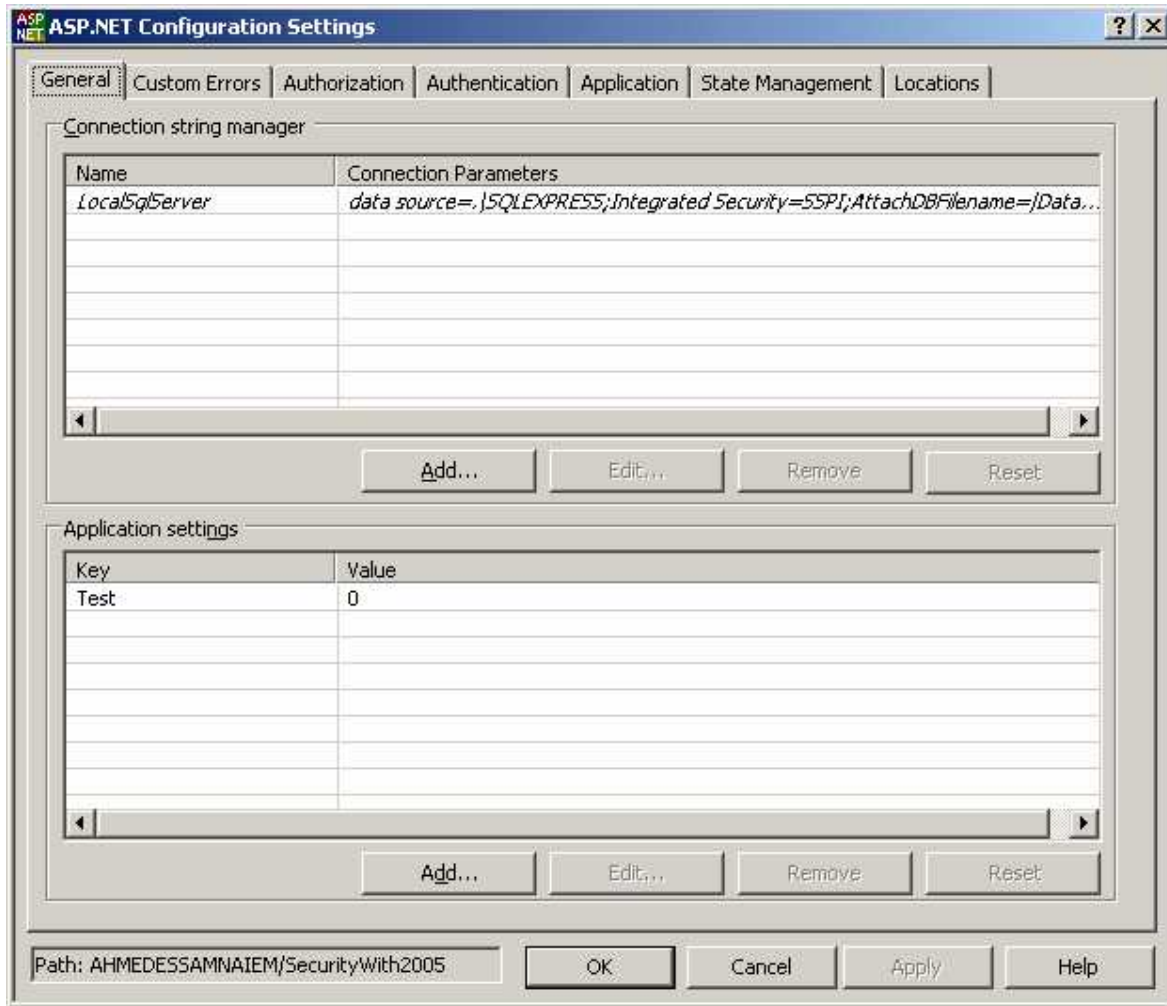
```

هذا هو الشكل النهائي للملف Web.config بعد الانتهاء من التعديلات

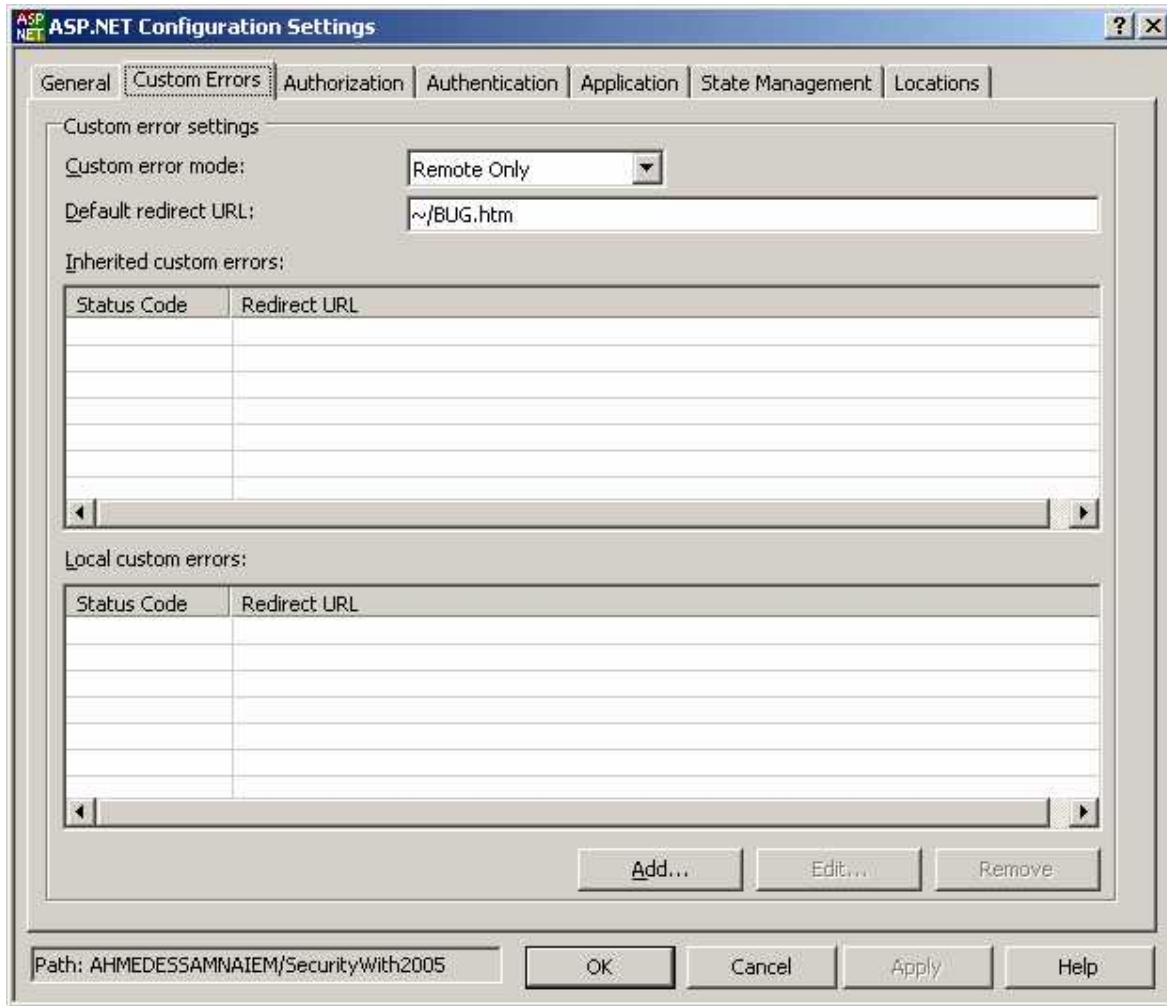
و الآن و بعد الانتهاء من إعدادات التطبيق هناك طريق آخر لأعداد التطبيق و هى عن طريق الـ Internet Information Services (IIS) و الآن لنرى ما يمكننا عمله مع هذه الأداة الرائعة



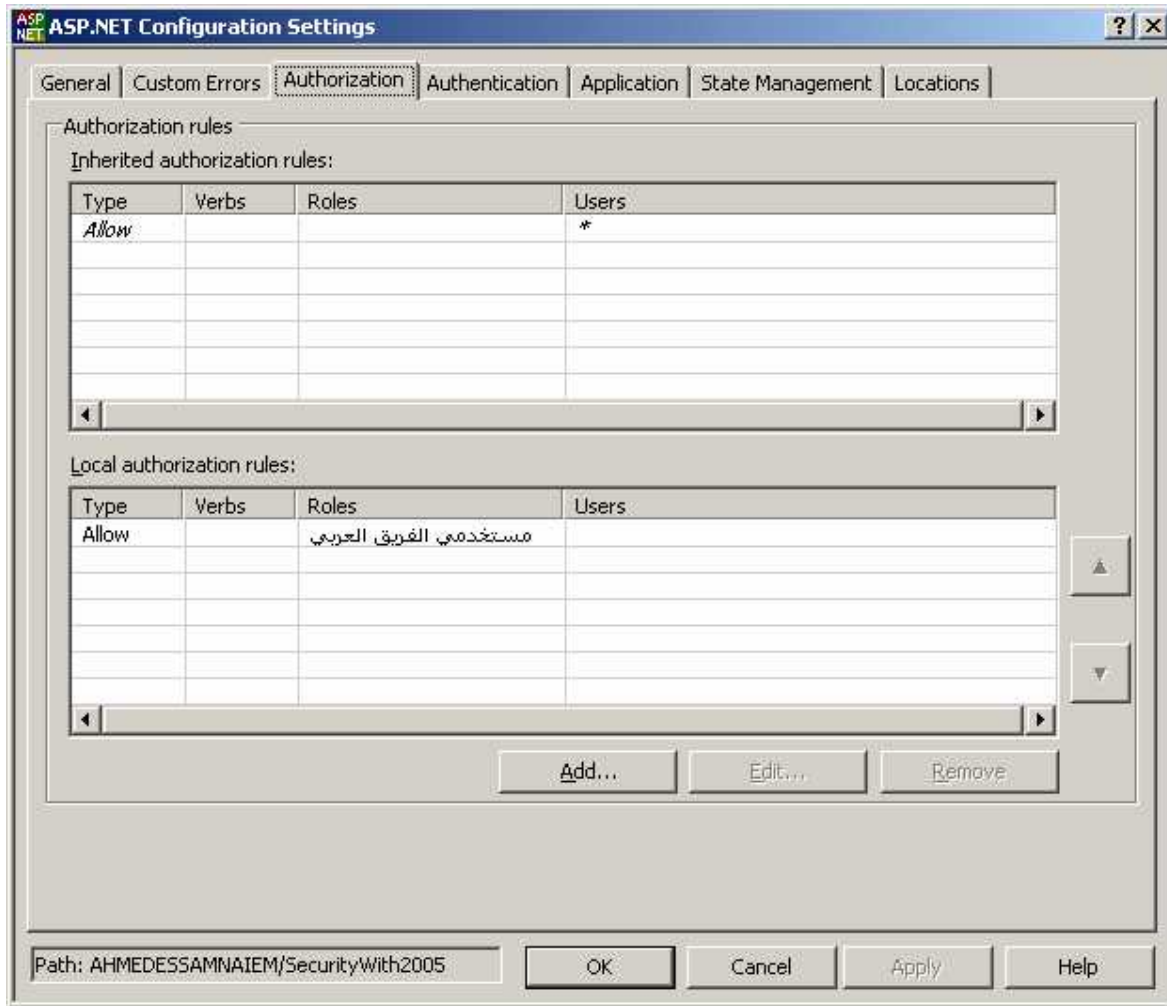
الشكل 47 هذه النافذة سوف تظهر عند محاولة استدعاء خصائص مجلد المشروع و سوف نلاحظ زيادة تبويب وهو ASP.NET و كما نرى يوجد إعدادات مبدئية للمشروع و التى يمكننا تغييرها قم بالضغط على Edit Configuration



الشكل 48 التبويب General يعرض و يتيح لك امكانيه اضافة و تعديل و حذف بيانات عامه كجمله الاتصال و الخصائص العامة AppSettings و التي سبق و أن تحدثنا عنها يمكنك من خلال هذه النافذة أن تتعامل مع هذه البيانات و تعديلها كيف ما تشاء



الشكل 49 التبويب Custom Errors وهذا التبويب يتيح لك إمكانيات تحديد الصفحات التي تظهر في حالات وجود أخطاء و هنا يمكنك تحديد لكل خطأ صفحة و هذا طبعا في حالة معرفة أكواد الأخطاء المحتملة كما أنه يمكنك عمل صفحة عامة لكل الأخطاء.



الشكل 50 تبويب Authorization الأدوار والقوانين يمكنك من هنا إضافة وتعديل الأدوار والقوانين التي تريدها بكل بساطة أضغط على Add لإضافة دور جديد و إذا أردت حذفه قم باختيار الدور ثم Remove و إذا أردت التعديل أختار Edit و من ثم أتبع الخطوات التي سبق و ذكرناه في Web Administration tool-

ASP.NET Configuration Settings

General | Custom Errors | Authorization | **Authentication** | Application | State Management | Locations

Authentication settings

Authentication mode: Forms

Forms authentication

HTTP cookie name: .ASPXAUTH

Login URL: login.aspx

Cookie protection: All Cookie timeout: 00:30:00

☐ Require SSL ☒ Enable sliding expiration

Membership

Membership provider class: AspNetSqlMembershipProvider

Manage Providers...

Roles

☒ Role management enabled

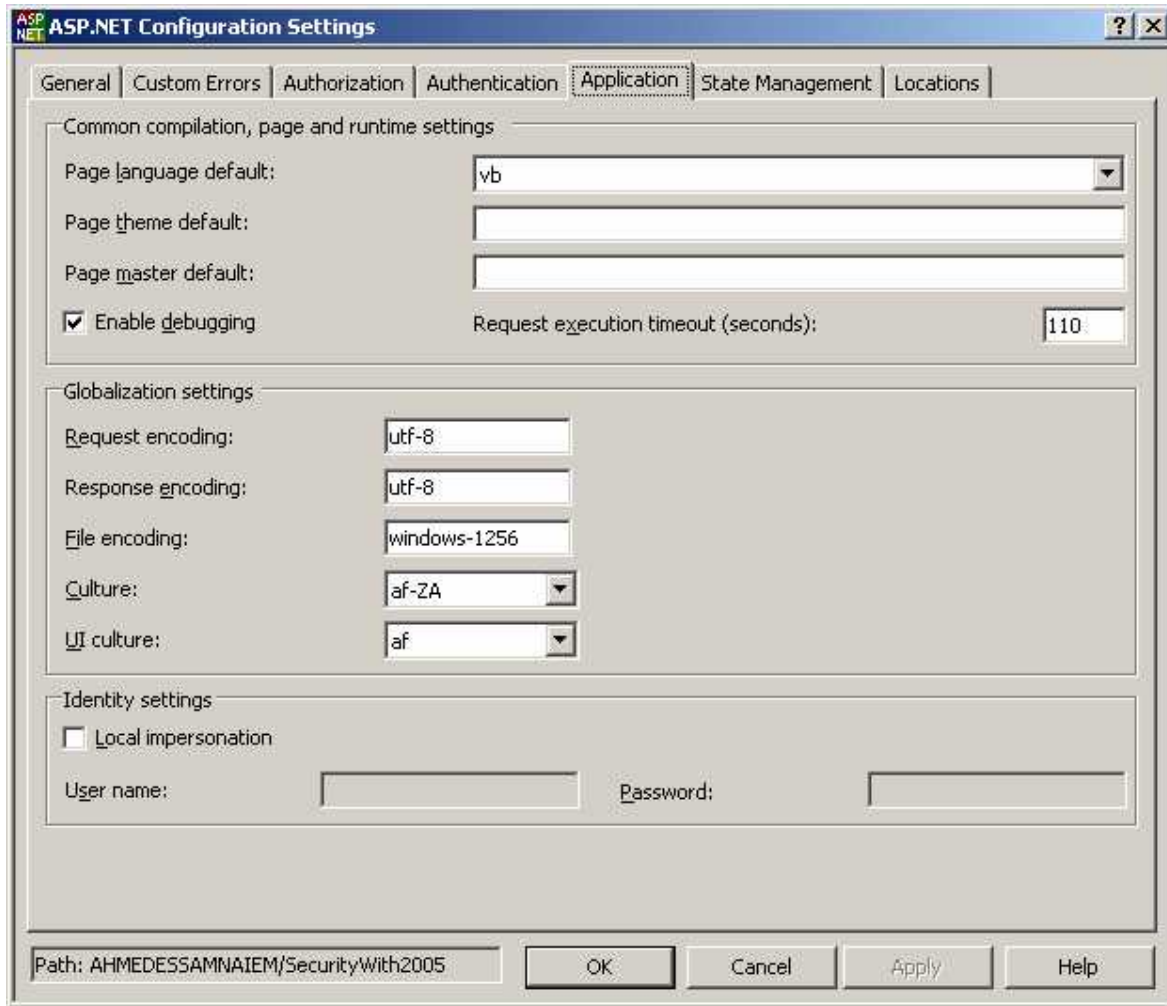
Role provider class: AspNetSqlRoleProvider

Manage Providers...

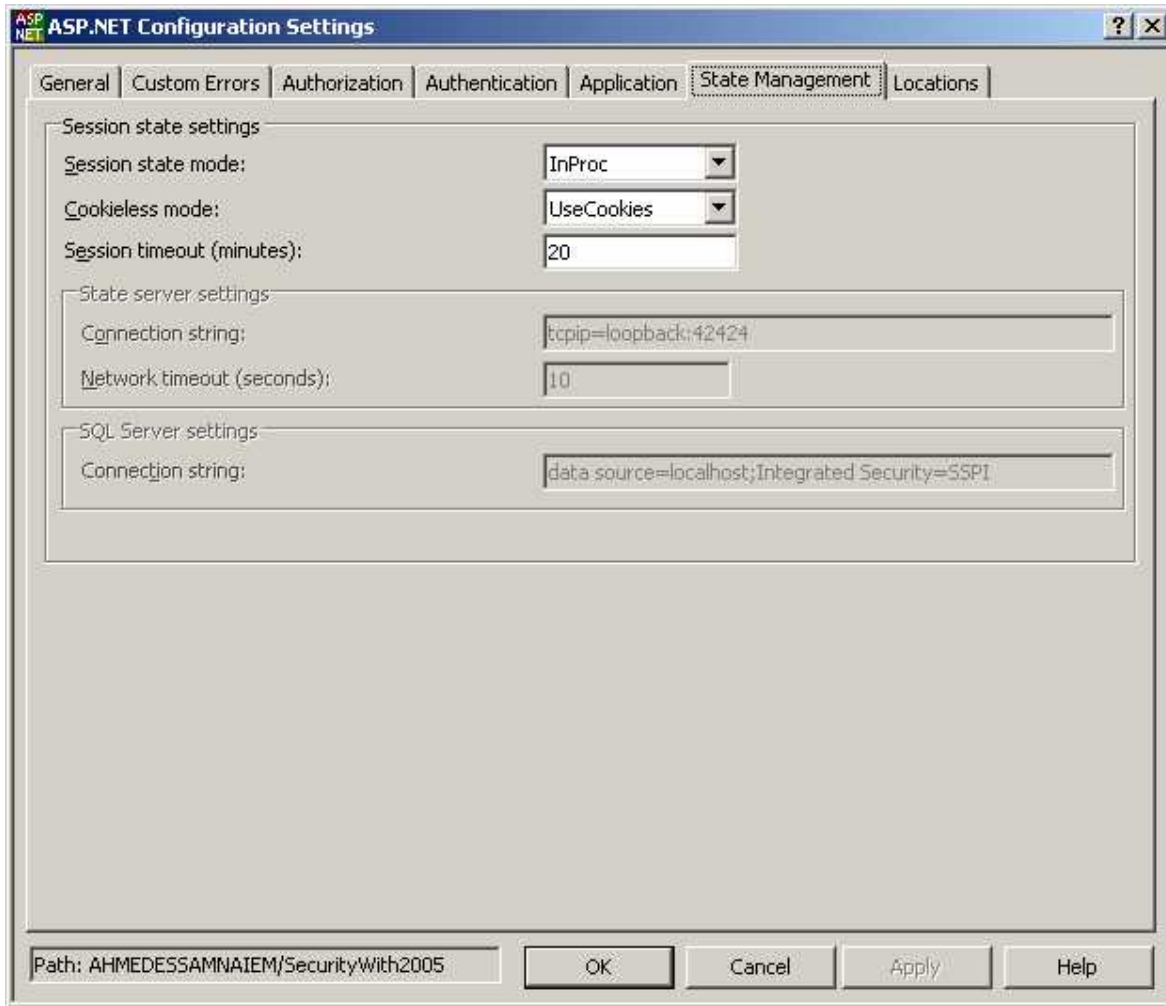
Path: AHMEDESSAMNAIEM/SecurityWith2005

OK Cancel Apply Help

الشكل 51 تبويب التصاريحات Authentication وهنا يتم تحديد نوع التصريح هل هو Forms أم Windows أم Passport و في حالة استخدام Passport لابد و أن يكون متوافر لديك ما يسمى بال-Passport SDK و هي متاحة على موقع ميكروسوفت في هذا التبويب يمكنك طب و تعديل كل بيانات التصريح كما ترى يمكنك تحديد صفحة الدخول و بيانات ال-Cookies بالإضافة الى إدارة المخصص Provider و هي هنا مشابهة لما تعلمناه سابقا في Web Administration Tool



الشكل 52 هذا التبويب مفيد جدا وهو التبويب الخاص بالتطبيق و أعداته و من أهم هذه الإعدادات هي إعدادات اللغة لغة التطبيق كبرمجة و لغة التطبيق الحقيقية

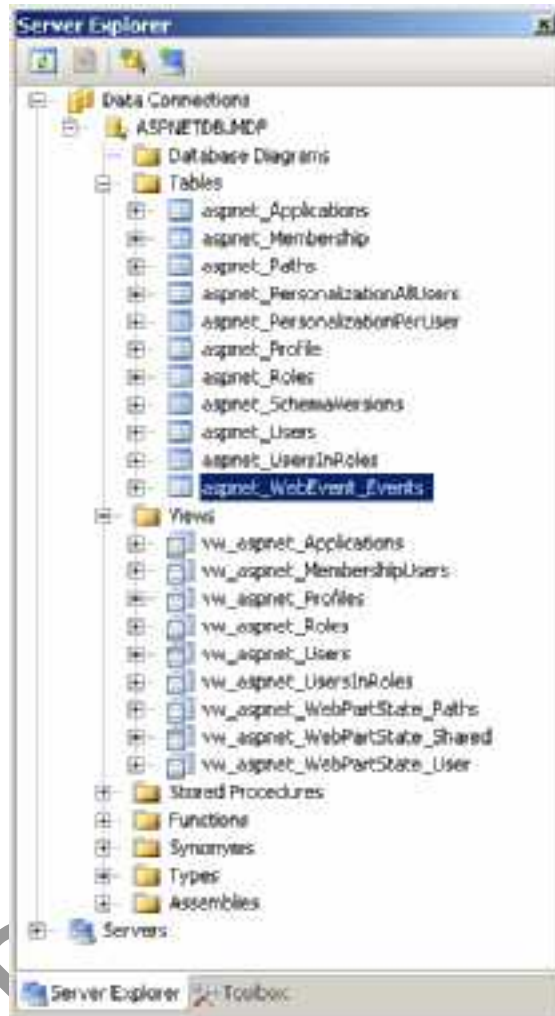


الشكل 53 هذا التكوين خاص بإدارة الجلسات و هنا تقوم بضبطها حسب متطلبات التطبيق، و كنا حذر لانه كما سنرى أن هناك نوع من الهجمات يسمى اختطاف الجلسة Session hijacking، هذا النوع من الهجمات لا يستهدف الخادم و سوف نوضح فيما بعد المقصود، هنا أيضا تقوم بتحديد نوع Cookies و لكل مفرد من المفردات معنى مهم و مفيد جدا

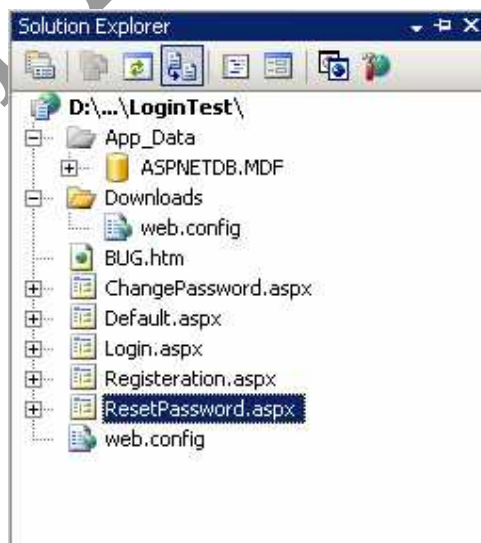
AutoDetect و هنا في هذا الاختيار يقوم النظام بمعرفة أمكانيات المستعرض و تحديد الأعدادات المناسبة يمكنك أنت أيضا معرفة أمكانيات المستعرض عن طريق المكتبة System.Web.HttpBrowserCapabilities و هنا يتم استخدام كلا من Cookies و Query string في نقل بيانات الجلسة

UseCookies و هنا يتم استخدام cookies و إذا لم يكون المستعرض يدعم Cookies لن يعمل التطبيق

UseDeviceProfile هنا معرفة أمكانيات المستعرض و على أساسها يتم تحديد إذا كان Cookies أو Query string الذي سوف يكون وسيط التعامل لنقل بيانات الجلسة



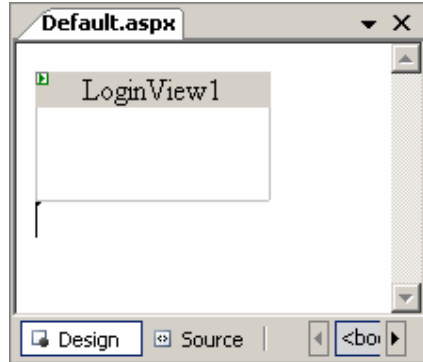
الشكل 54 هذا هو شكل محتويات قاعدة بيانات المستخدمين المخصصة بواسطة ميكروسوفت. عند استخدامها لا تحاول تغيير اسم أي جدول أو عنصر.



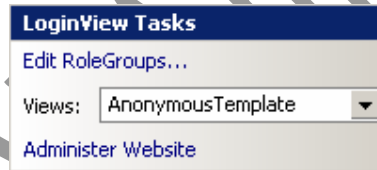
الشكل 55 شكل المشروع الذي سوف نقوم باختبار أدوات الأمن به



الشكل 56 : الأداة Login view هذه الأداة من الأدوات التي توفر بعض الوقت و التي تتعامل مع المستخدم بشكل مباشر هذه الأداة تقوم بتحديد حالة المستخدم الموجود الآن و تعرض له البيانات المخصصة للحالة الخاصة به, أي أنه هناك حالتان للمستخدمين أما أن يكون في وضع الدخول Logged أو في وضع أنه ليس مسجل دخول, بالإضافة الى أنه يمكنك أن تضع حالات جديدة طبقاً للأدوار الموجودة , وفائدة هذه الأداة أنه توفر عليك كود لأظهار و أخفاء أجزاء من مكونات الصفحة و التي تحدد طبقاً للمتطلبات



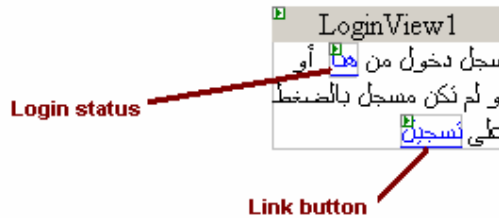
الشكل 57 قم بوضع الأداة على الصفحة قم بأظهار الـ Smart Tag



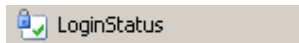
الشكل 58 من Views تختار الحالة و من Edit RolesGroups يمكنك إضافة الأدوار التي تود أظهار بيانات معينة لها



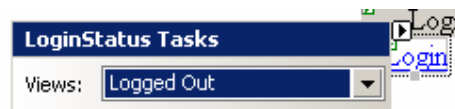
الشكل 59 قم باختيار Anonymous Template



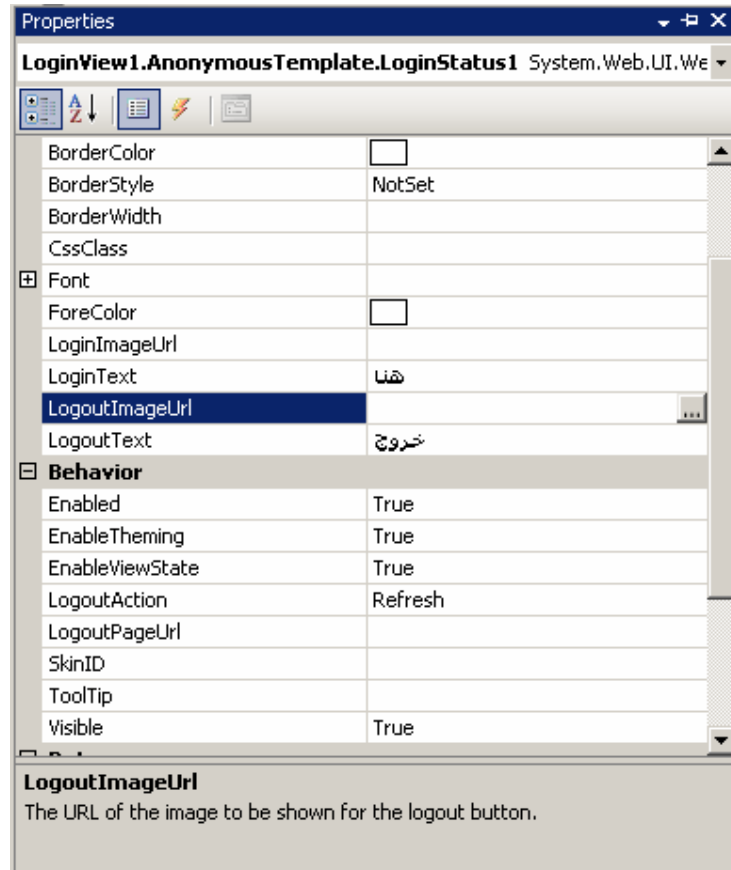
الشكل 60 و قم بتطبيق هذا الشكر مع ضبط أعدادات الوصلات الى كلا من "Link Button" و الـ "Login Status"



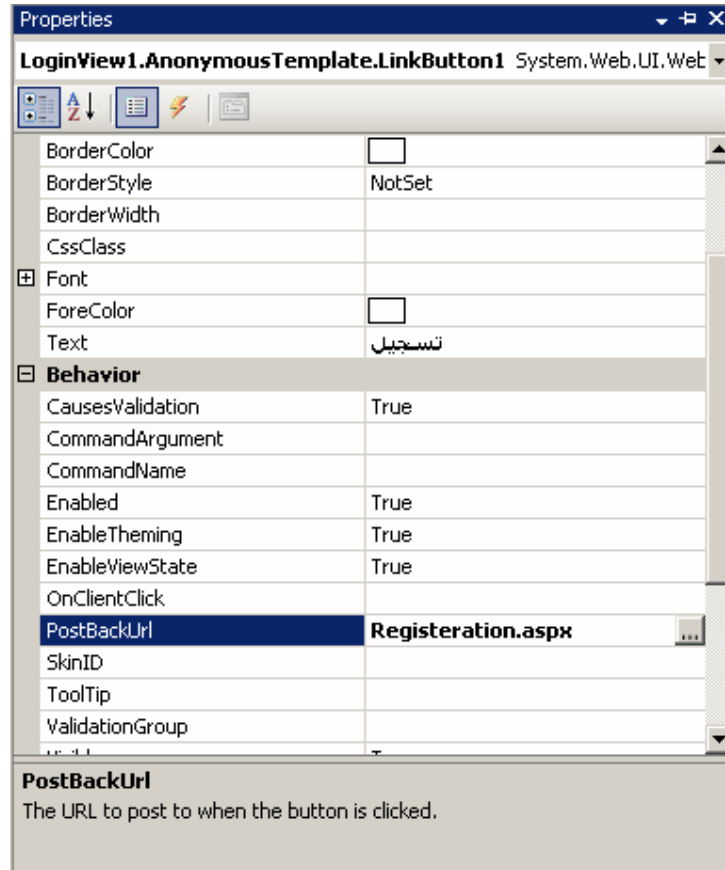
الشكل 61 هذه الأداة تحدد حالة المستخدم و تقوم على أساسه بأظهار كلمة معينة أو وصلة



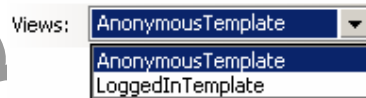
الشكل 62 هنا يمكنك تغيير عرض الـ Login Status من خلال الـ Smart Tag الخاص بالاداة



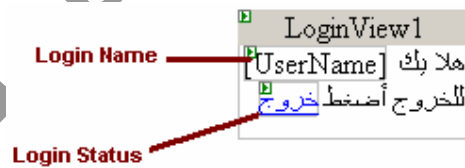
الشكل 63 من هنا نقوم بضبط إعدادات الـ Login Status و الإعدادات المراد ضبطها هنا هو ترجمة الكلمات التي سوف تظهر للمستخدم



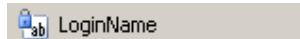
الشكل 64 و هنا نون بضبط أعدات الوصلة التي سوف توجه المستخدم الى صفحة التسجيل



الشكل 65 من ال Smart Tag الخاص بال Login View أختار Logged in Template



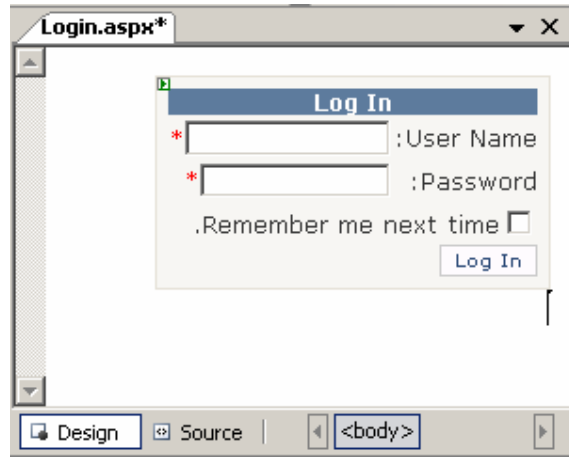
الشكل 66 قم بتطبيق هذا الشكل و ضبط أعدات ال Login status



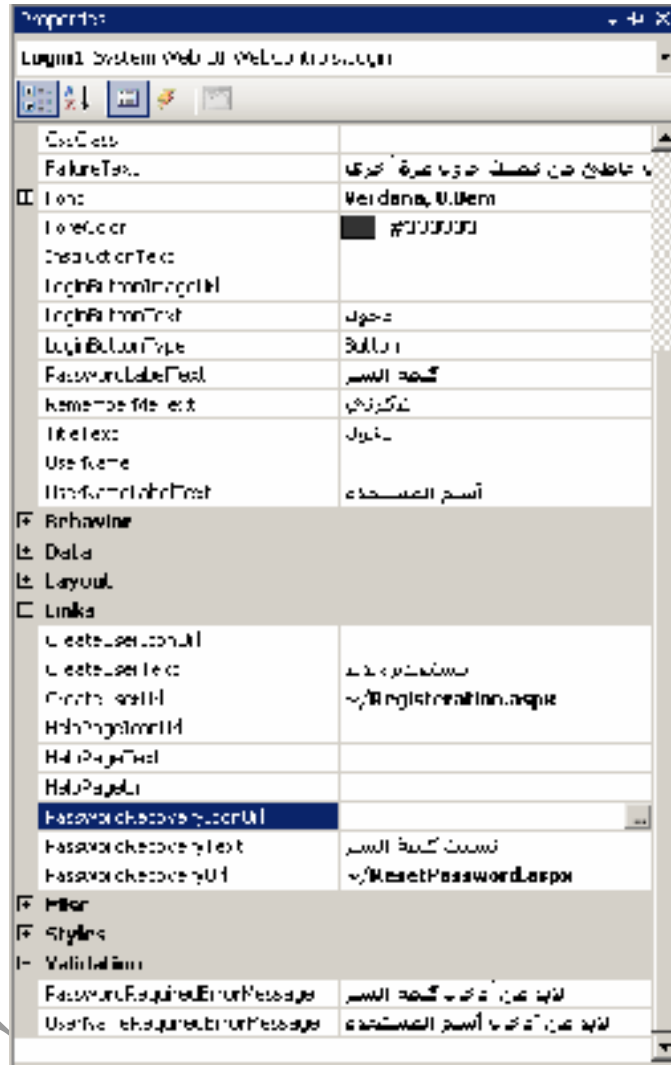
الشكل 67 هذه الأداة تظهر أسم المستخدم بدون سطر كود واحد.



الشكل 68 الأداة Login و هذه الأداة هي التي سوف تقوم بالتعامل مع المستخدم لكي يقوم بتسجيل الدخول في تطبيقك



الشكل 69 قم بوضع الأداة على الصفحة وكما نرى تحتاج الى أسم دخول وكلمة سر, هذه الأداة توف وقت التعامل مع المستخدم و دخولة و التعامل مع Cookies لحفظ بياناته, و الآن لنقوم ببعض التعديلات التي توافق اللغة العربية.



الشكل 70 في أعدادات الأداة نقوم بترجمة النصوص الانجليزية الى عربية و ضبط صفحة التسجيل و صفحة إعادة كلمة السر



الشكل 71 كما نرى الأداة الآن مناسبة جدا للاستخدام في مواقع تدعم اللغة العربية بالإضافة الى أنه ظهر لدينا وصلتين واحدة لتسجيل مستخدم جديد و الأخرى في حالة نسيان كلمة السر.

الشكل 72 الأداة Create User Wizard هذه الأداة سوف تقوم بمعالجة تسجيل مستخدم جديد.

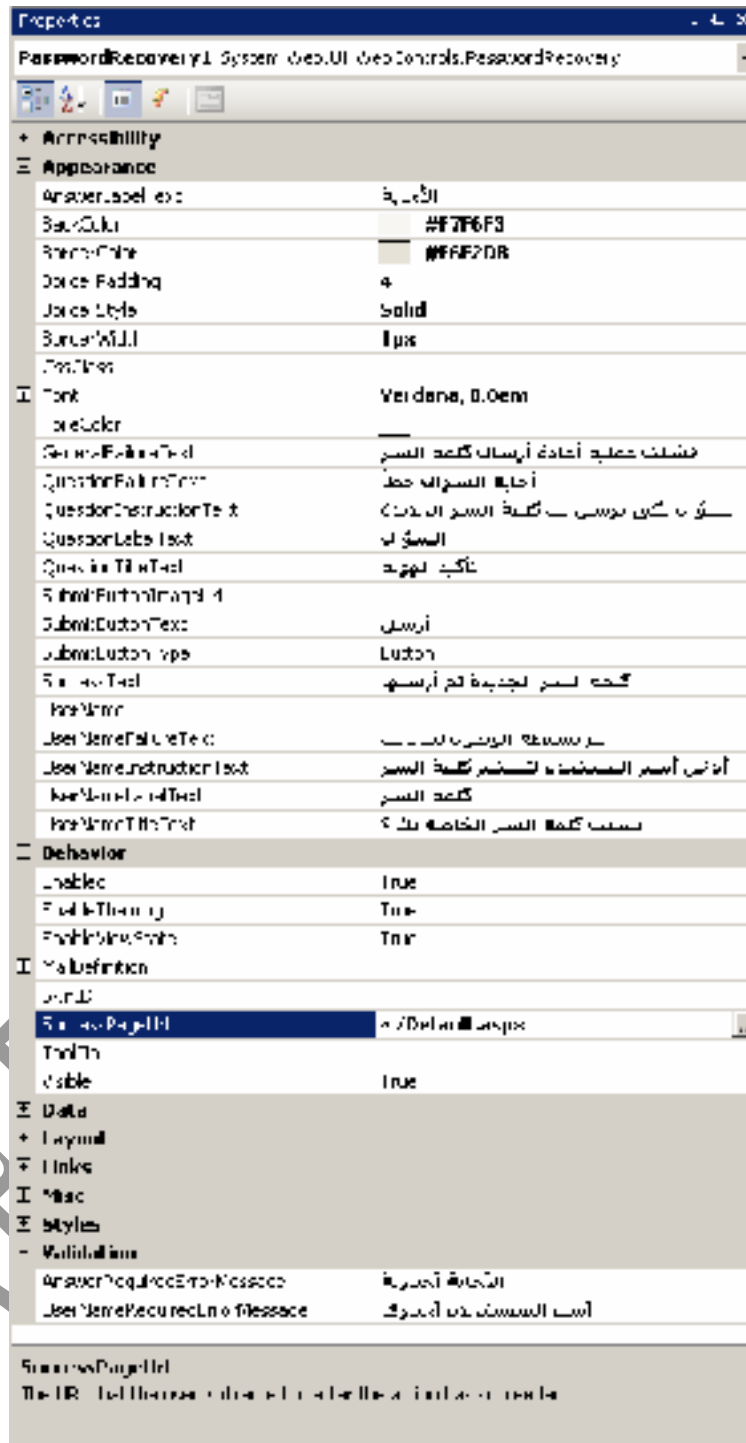
الشكل 73 قم بوضع أداة على الصفحة و كما نرى أنه تحتوي على عناصر البيانات الأساسية و التي تحتاجها من المستخدم, بالإضافة الى كل أعمال تأكيد البيانات Validation و كما نرى أيضا أنه لن تناسب التطبيقات العربية بسبب اللغة و لكن لا داعي للقلق لأنه يمكنك تغيير كل الوحدات اللغة اللغة الخاصة بالتطبيق بمجرد التعديل في خصائص الأداة

الشكل 75 و الآن و كما نرى بعد الانتهاء من ترجمة مفردات الأداة نرى انه أصبحت مناسبة جدا للأستخدام فى التطبيقات العربية.

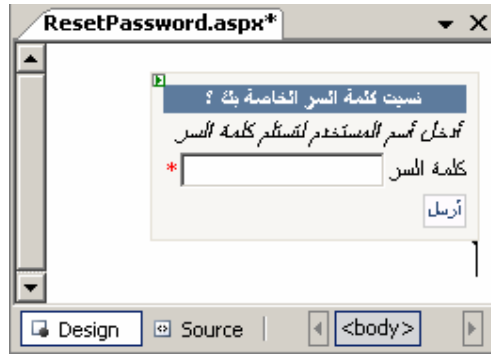
PasswordRecovery

الشكل 76 والآن الأداة Password Recovery هذه الأداة رائعة و توفر الكثير من الكود التى كان واجب على المطور كتابته لإنتاج كلمة سر عشوائية و إرسالها للمستخدم

الشكل 77 هذا هو شكل الأداة و كالمعتاد سوف نقوم بترجمة مفردات الأداة لتناسب الأستخدام



الشكل 78 هنا بعد لانتها من ترجمة الأداة و تخصيص صفحة التي سوف تتوجه اليه عند الانتهاء من التسجيل, أريدكم أن تتذكروا هذا وهو انه هنا يوجد خطأ وسوف يظهر أثناء تجربة الأداة



الشكل 79 هذا هو شكل الاداة بعد الترجمة و لكن هل تعلم أن للاداة أكثر من عرض View وهو في بادئ الأمر يدخل المستخدم أسم المستخدم



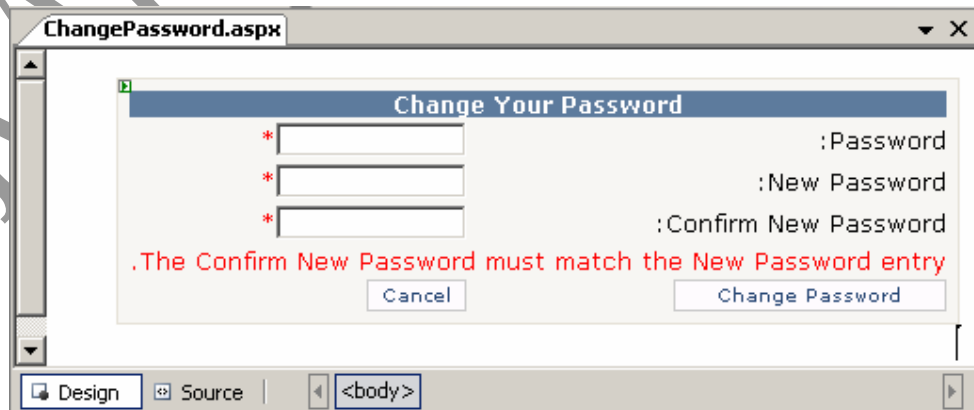
الشكل 80 هذه هو العرض الثاني View وهو الخاص بالأجابة على السؤال السري



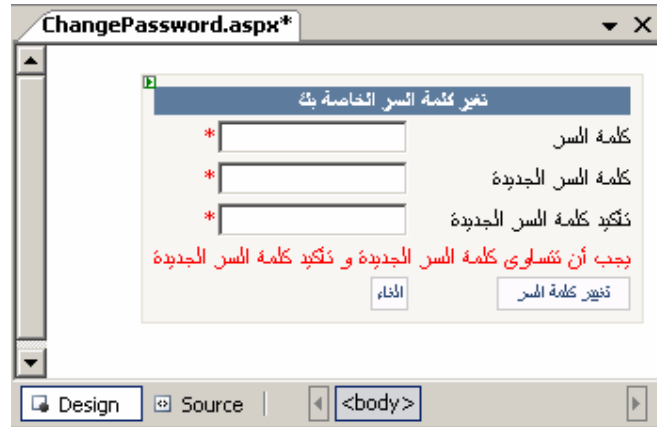
الشكل 81 وهذا العرض مخصص عند الانتهاء من إرسال كلمة السر

ChangePassword

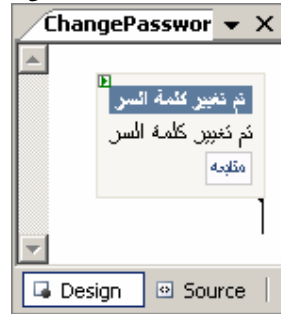
الشكل 82 الاداة Change Password هذه الاداة تقوم و بكل بساطة بتغيير كلمة السر بدون أدنى عناء من المطور.



الشكل 83 هذا هو شكل الاداة و بكل بساطة سوف نستعمل نافذة الخواص لضبط أعدادات الاداة لتناسب احتياجاتنا



الشكل 84 هذه الأداة كسابقتها تحتوي على عدد من العروض Views و هي كما نرى الصفحة الأساسية لتغيير كلمة السر



الشكل 85 و هذه هو العرض الثاني و هو يخبر المستخدم بنجاح تغيير كلمة السر.

و الآن لنقم بتجربة هذه الأدوات معا و لنرى المشكلة التي كنت قد حدثتكم عنها من قبل في الأداة Password Recovery



الشكل 86 هذا هو أول شكل عند تشغيل التطبيق و الآن لنقوم بالضغط على "تسجيل"



الشكل 87 و الآن قم بإدخال البيانات و بعد ذلك اضغط على "إنشاء مستخدم"



الشكل 88 سوف تظهر هذه الرسالة عند الانتهاء من التسجيل بنجاح بعد ذلك سوف تظهر لك الشاشة الأولى شكل 86 قم بالضغط على "هنا" الخاصة بتسجيل الدخول



الشكل 89 قم بإدخال اسم المستخدم و كلمة السر



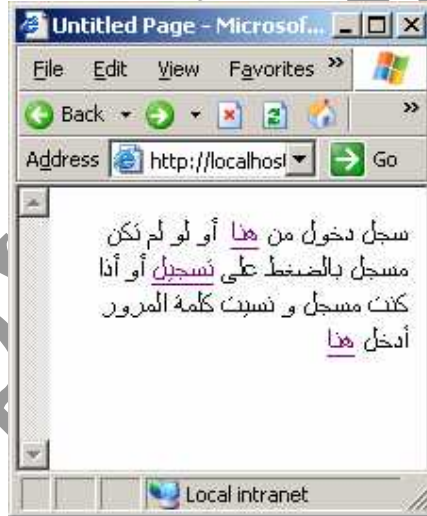
الشكل 90 كما نلاحظ أن الرسالة تغيرت الى هذا الشكل أضغظ على "تغيير كلمة السر"



الشكل 91 و الآن أدخل كلمة السر القديمة و الجديدة و تأكيد الجديدة ثم أضغظ على "تغيير كلمة السر"



الشكل 92 سوف تظهر لك هذه الرسالة في حالة ادخال كلمة السر بشكل خاطئ



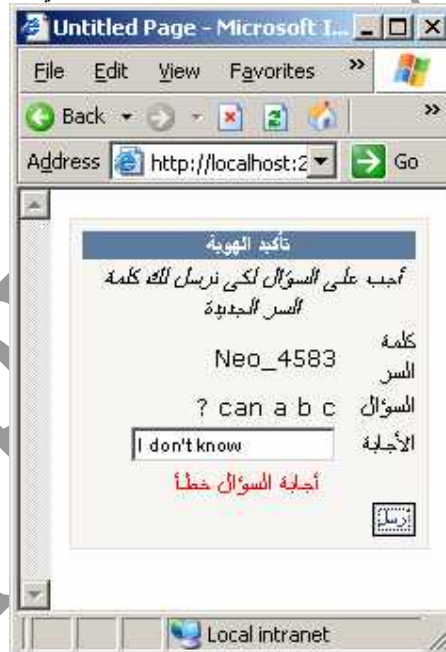
الشكل 93 نقوم بالعودة الى شاشة الأولى و ذلك بتشغيل الخروج و قم بالضغط على "نسيت كلمة السر"



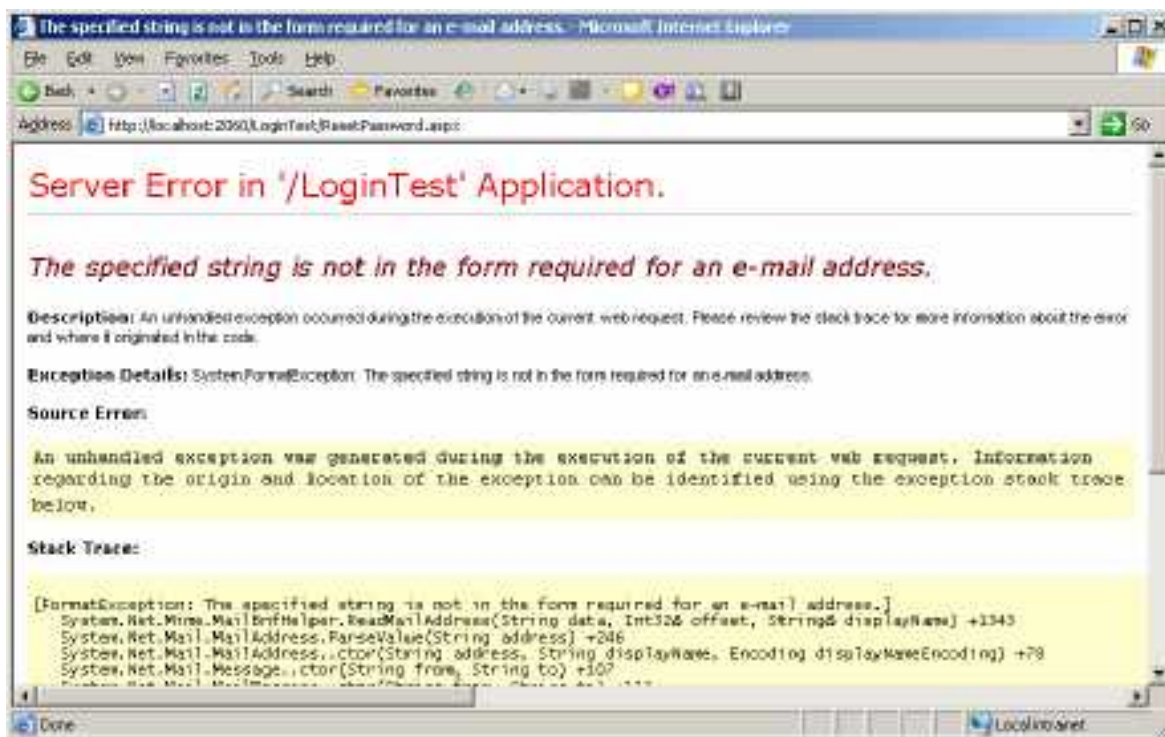
الشكل 94 هنا يوجد خطأ في الترجمة المفروض بدل كلمة السر تكون اسم المستخدم و الآن أدخل اسم المستخدم



الشكل 95 و الآن عليك الأجابة عن سؤالك السري



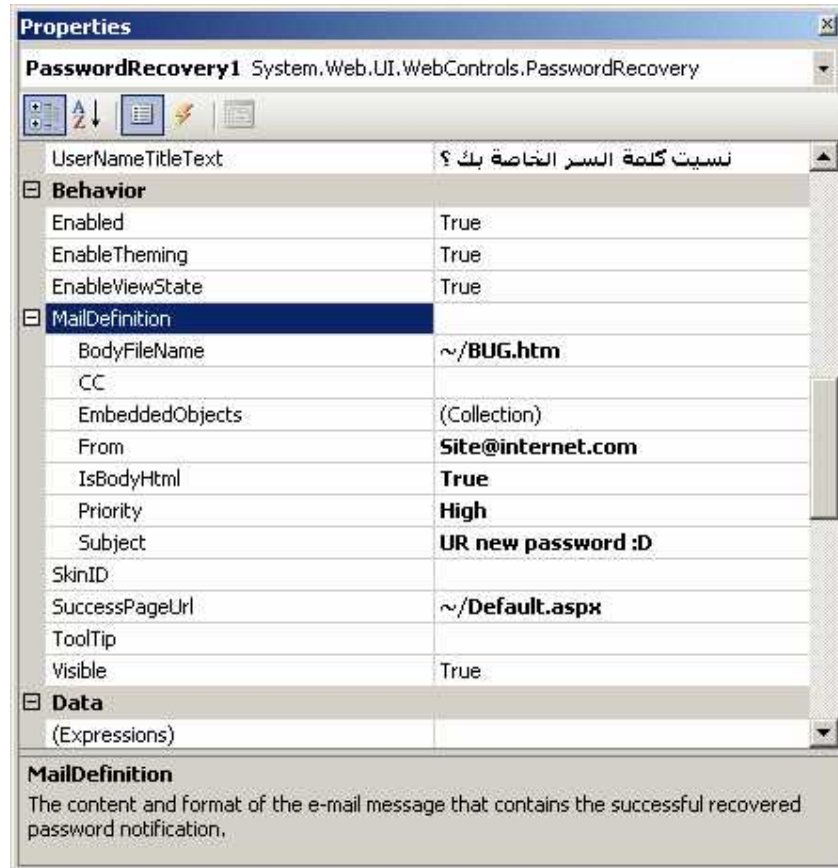
الشكل 96 في حالة الأجابة الخطن سوف تظهر هذه الرسالة



الشكل 97 هذا هو الخطأ الذي ذكرته اليكم من قبل و الآن سبب هذا الخطأ هو أن الأداة تحاول إرسال بريد إلكتروني إلى المستخدم ولكنها لا تجد بيانات كلمة المرسل وشكل البريد وما إلى ذلك والحل بكل بساطة في تعريف بعض المتغيرات إلى الأداة

```
<MailDefinition BodyFileName="-/BUG.htm"
  From="Site@internet.com"
  Subject="UR new password :D"
  IsBodyHtml="true" />
```

أستخدم هذا الكود في الـ Source View و ضعة في محتويات الأدلة Password Recovery



الشكل 98 أو بكل بساطة من نافذة خصائص الأداة و هنا تقوم بتعريف بيانات تعريف البريد

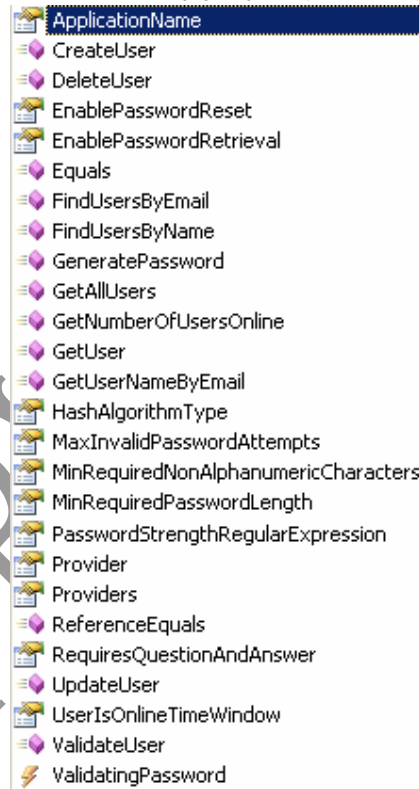


الشكل 99

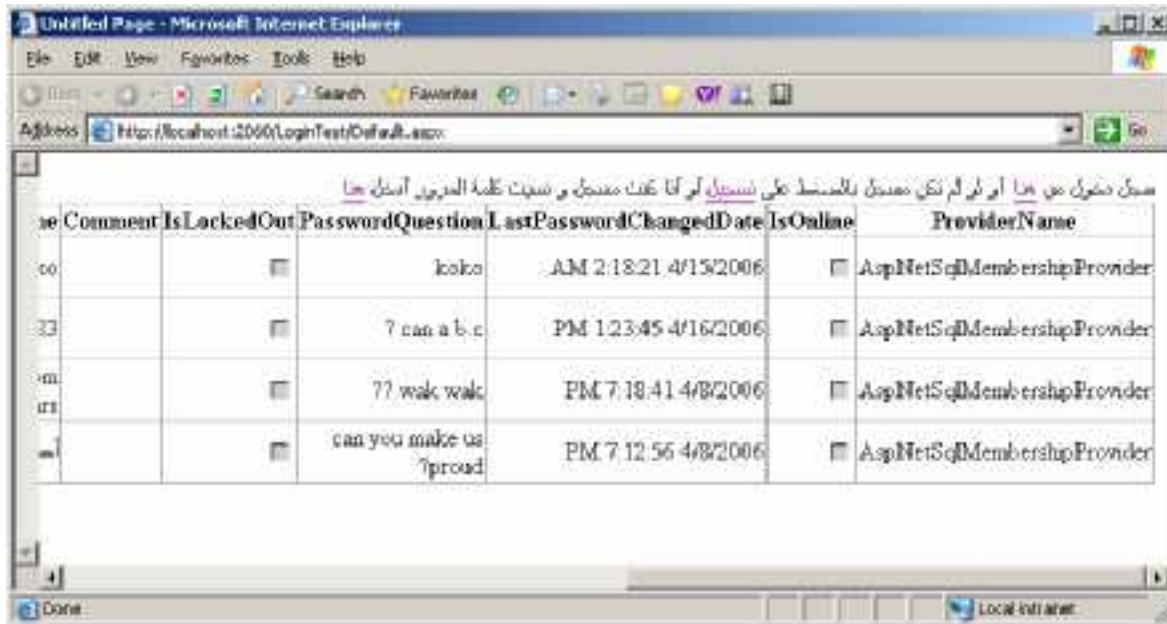
على ما أظن أن هناك من سيقول أن كل هذا غير مفيد و أننا لن نستفيد منه, بكل بساطة كيف نقوم بعمل تكامل بين التطبيق و الأدوات؟ الأجابة بكل بساطة فى الشكل السابق بالإضافة الى أنه لابد و أن تعرف أن الفيچوال ستيديو الآن يوفر لك مكتبة به كل ما تحتاجه لأدرة المستخدمين و سوف يتم شرح كيفية الاستفادة من هذه المكتبة و لكن الآن سوف نوضح الشكل السابق و الذي يوضح الشكل السابق,

الشكل السابق يوضح كيفية عمل نظام الأمن و العضوية فى الدوت نت 2005 و الآن كما نرى أنه مقسمة الى 4 طبقات هذه الطبقات تبدأ بواجه التعامل مع المستخدم و ذلك من خلال الأدوات الجديدة و التى سبق شرحها و هى كل الأدوات المتاحة للأمن و دخول المستخدمين الطبقة الثانية و هى الطبقة التى بها مكتبات العضوية و المستخدمين و التى سوف نوضح كيفية التعامل معها لاحقاً و هذه الطبقة تتعامل مع الطبقة الأولى حيث تقوم هذه الطبقة بالأحتواء على كل المنطق الخاص بنظام الأمن و العضوية أما الطبقة الثالثة و هى طبقة إدارة مخازن البيانات و هى التى يتم التعامل معها لتقوم هذه الطبقة بالتعامل مع قاعدة البيانات و التى تمثل الطبقة الرابعة, و الميزة فى هذه الطبقة أنه توفر التعامل مع أى نوع من قواعد البيانات كل ما عليك هو أن تقوم بإنشاء تصميم قاعدة البيانات Schema مطابقة لنظام الأمن و قم بضبط إعدادات مخصص التعامل مع قواعد البيانات و ذلك عن طريق Web.config.

و الآن لنستوضح كيفية التعامل مع المكتبة الخاصة بالعضوية و و الأمن



هذه هى قائمة بالدوال و المتغيرات الموجودة فى المكتبة Membership و التى تمكنك من التعامل و تنفيذ أى ما تريد
مع نظام العضوية و الاشتراكات Membership and login



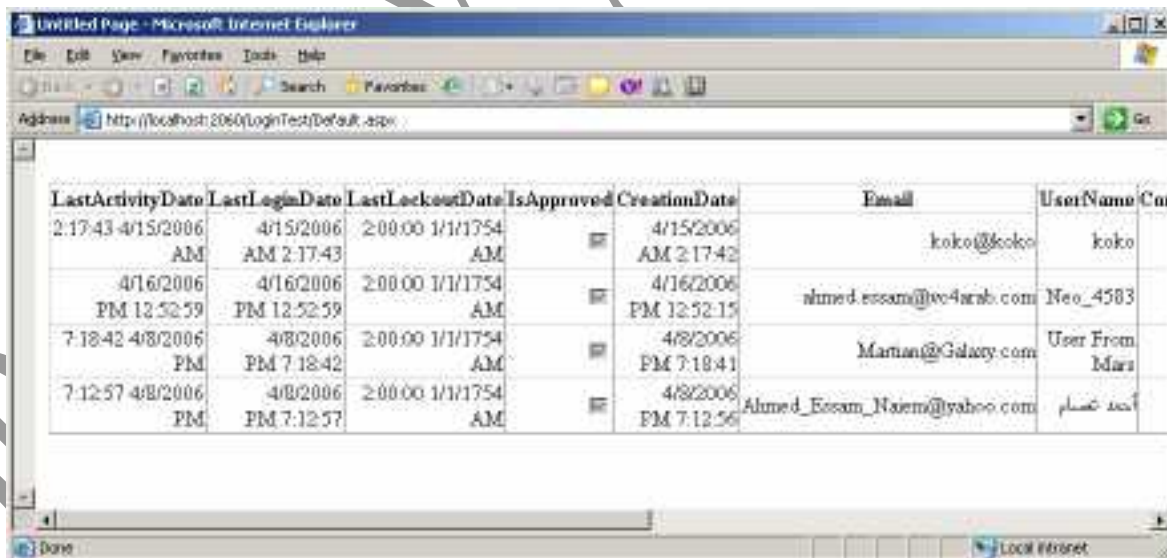
الشكل 100 قم بوضع GridView على الصفحة ثم قم بكتابة الكود التالي

```
GridView1.DataSource = Membership.GetAllUsers();
GridView1.DataBind();
```

الكود بصيغة C#

```
GridView1.DataSource = Membership.GetAllUsers();
GridView1.DataBind();
```

الكود بصيغة VB.net



الشكل 101 سوف يعرض لك كل المشتركين ببياناتهم المتاحة لك

```
MembershipUser MyUser = Membership.GetUser();
```

الكود بصيغة C#

```
Dim MyUser as MembershipUser = Membership.GetUser()
```

الكود بصيغة VB.net