

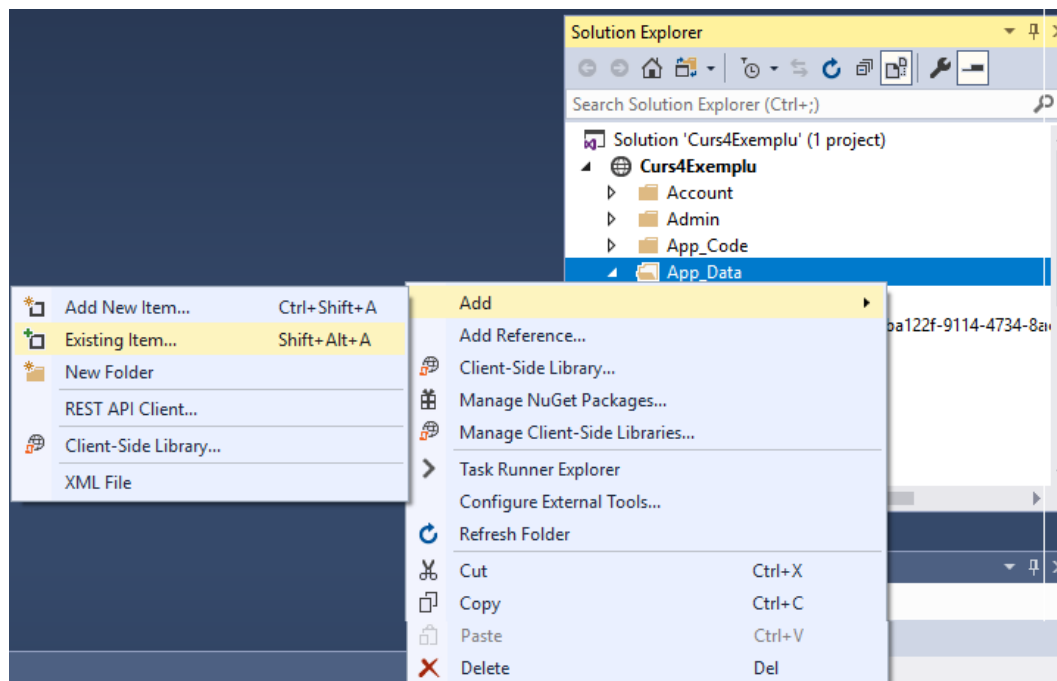
Dezvoltarea Aplicatiilor Web-Anul 3

Laborator 4

Exercitiul va include atat baza de date realizata in laboratorul trecut, cat si exemplul cu autentificare si roluri din cadrul cursului 4.

Pasii pe care ii urmam:

- Se creeaza un nou proiect folosind optiunea **ASP.NET Web Forms Site** – aici existand si sistemul de autentificare inclus
- Conform informatiei prezentata la curs se adauga doua foldere Admin si Members, fiecare folder o sa contina cate o pagina (Admin.aspx respectiv Members.aspx), se creeaza legaturile catre pagini, dupa care vom adauga rolurile Administrator si Membru in baza de date. In final se modifica regulile de acces in fisierul Web.config. (Vezi curs 4)
- Pentru a aloca in mod automat un rol utilizatorilor la autentificare, se poate folosi urmatoarea secventa de cod in fisierul Register.aspx – **manager.AddToRole(user.Id, “Membru”)** (Vezi curs 4, pagina 21)
- Se copiaza baza de date existenta (Agenda) astfel:



- In Web.config se adauga stringul de conexiune la baza de date adaugata

```
<connectionStrings>
```

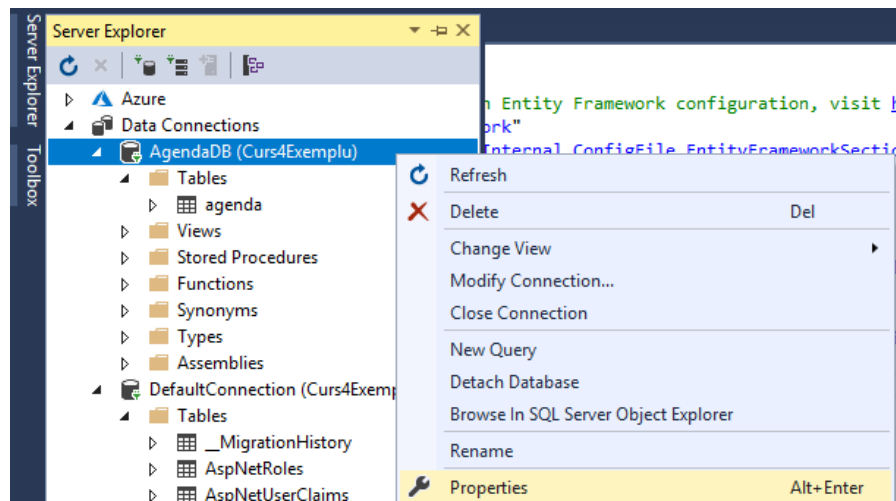
```
    <add name="DefaultConnection"
        connectionString="Data Source=(LocalDb)\MSSQLLocalDB;Initial
        Catalog=aspnet-Curs4Exemplu-feba122f-9114-4734-8ac2-
        6ef14b7aab68;AttachDbFilename=|DataDirectory|\aspnet-Curs4Exemplu-feba122f-
        9114-4734-8ac2-6ef14b7aab68.mdf;Integrated Security=SSPI"
        providerName="System.Data.SqlClient"/>
```

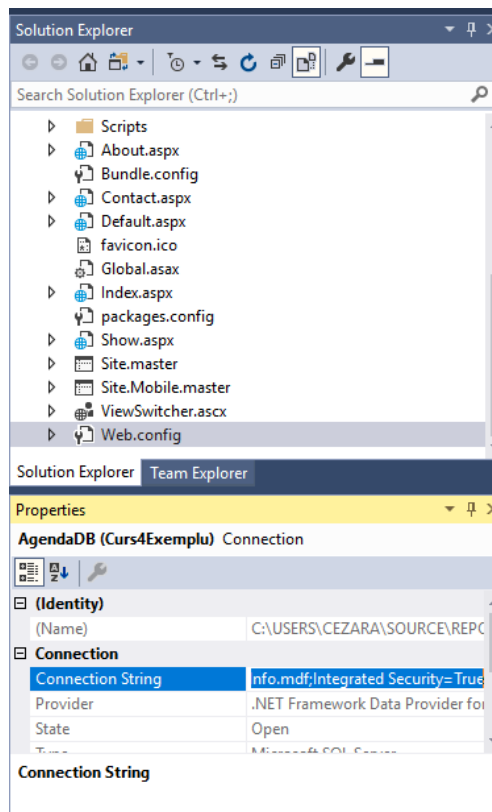
➡

```
    <add name="AgendaDB"
        connectionString="Data
        Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\Cezara\source\repos\Cu
        rs4Exemplu\Curs4Exemplu\App_Data\AgendaInfo.mdf;Integrated Security=True"
        providerName="System.Data.SqlClient"
        />
```


```
</connectionStrings>
```

- **Observatie:** connectionString-ul il gasim astfel:





- Adaugarea paginilor Add, Delete, Edit in folderul Members– atentie la includerea corecta a lor. Se adauga pagini de tip Web Form, incluzand de fiecare data pagina master - Site.master.
- Se adauga paginile Index.aspx si Show.aspx in root-ul aplicatiei

 **Index.aspx/Index.aspx.cs** – in interiorul tag-ului asp:Content se include codul folosit in laboratorul trecut pentru realizarea paginii Default.aspx

```
<div>
```

```

    <br />
    <hr />
    <h4>Agenda curenta:</h4>
    <br />

```

```

        <asp:SqlDataSource ID="SqlDataSource1" runat="server"
        ConnectionString='Data
        Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\Cezara\source\repos\Cu
        rs4Exemplu\Curs4Exemplu\App_Data\AgendaInfo.mdf;Integrated Security=True'
        SelectCommand="select * from agenda"></asp:SqlDataSource>

```

```

        <asp:ListView ID="ListView1" runat="server"
        DataSourceID="SqlDataSource1" ItemPlaceholderID="Placeholder1">
            <LayoutTemplate>

```

```

        <table>
            <asp:Placeholder runat="server"
ID="Placeholder1"></asp:Placeholder>
        </table>
    </LayoutTemplate>
    <ItemTemplate>
        <tr id="Tr1" runat="server">
            <td style="color: #ac00dc"><%#Eval("nume") %></td>
            <td><%#Eval("prenume") %></td>
            <td style="color: #09c"><%#Eval("email") %></td>
            <td style="color: #ccc"><%#Eval("telefon") %></td>
            <td>
                <a href="Show.aspx?id=<%#Eval("id")
%>">Vizualizare</a>

                <asp:LoginView runat="server" ID="LoginView1">

                    <LoggedInTemplate>
                        <a href="/Members/Edit.aspx?id=
<%# Eval("id") %>">Editare</a> |
                        <a href="/Members/Delete.aspx?id=
<%# Eval("id") %>">Stergere</a>
                    </LoggedInTemplate>

                </asp:LoginView>
            </td>

        </tr>
    </ItemTemplate>
</asp:ListView>

    <asp:LoginView runat="server" ID="LoginView2">
        <LoggedInTemplate>
            <a href="/Members/Add.aspx">Adauga in agenda</a>
        </LoggedInTemplate>
    </asp:LoginView>


</div>

```

✚ **Show.aspx/Show.aspx.cs** – se foloseste codul realizat in pagina Show a laboratorului trecut, modificand connectionString-ul unde este necesar.


✚ **Se adauga o coloana in tabel** deoarece dorim ca in momentul adaugarii sa putem salva id-ul utilizatorului care realizeaza adaugarea. Astfel, putem sa verificam daca fiecare intrare apartine unui utilizator sau nu, pentru a nu permite stergerea si editarea intrarilor altor utilizatori.

dbo.agenda [Design] Edit.aspx.cs Edit.aspx Site.master					
Update Script File: dbo.agenda.sql					
	Name	Data Type	Allow Nulls	Default	
	id	int	<input type="checkbox"/>		
	nume	varchar(50)	<input type="checkbox"/>		
	prenume	varchar(50)	<input type="checkbox"/>		
	telefon	varchar(10)	<input type="checkbox"/>		
	email	varchar(50)	<input type="checkbox"/>		
	user_id	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>		
			<input type="checkbox"/>		

 **Add.aspx/Add.aspx.cs** - se foloseste codul realizat in pagina Add a laboratorului trecut, modificand connectionString-ul unde este necesar.

In pagina **Add.aspx.cs** trebuie sa adaugam secventa de cod urmatoare in momentul in care verificam daca pagina este valida, care adauga id-ul utilizatorului fiecarei intrari.

```
string _Nume = Nume.Text;
string _Prenume = Prenume.Text;
string _Email = Email.Text;
string _Telefon = Telefon.Text.ToString();
```



 `// Get current user information`
`string userId = User.Identity.GetUserId();`

`// TODO: Verificarea tuturor stringurilor de mai sus sau adaugarea validarilor in frontend`

```
if (_Nume == "")
{
    valid = false;
    Response.Write("Eroare: Numele nu poate fi gol");
}
```

```
if (valid)
{
```

```
    string query = "INSERT INTO agenda(nume, prenume, email, telefon,
user_id) OUTPUT INSERTED.ID "
        + " VALUES (@nume, @prenume, @email, @telefon, @userid)";
```


 `SqlConnection con = new`
`SqlConnection(WebConfigurationManager.ConnectionStrings["AgendaDB"].ConnectionString)`
`;`
`con.Open();` 

```

try
{
    SqlCommand com = new SqlCommand(query, con);

    com.Parameters.AddWithValue("nume", _Nume);
    com.Parameters.AddWithValue("prenume", _Prenume);
    com.Parameters.AddWithValue("email", _Email);
    com.Parameters.AddWithValue("telefon", _Telefon);
    com.Parameters.AddWithValue("userid", userId);

```

 **Edit.aspx/Edit.aspx.cs** – se foloseste codul din pagina de Edit. In acest caz trebuie ca doar userul care a adaugat respectiva intrare in baza de date sa aiba drept sa o modifice. Astfel, o sa procedam in urmatorul mod:


Pentru pagina **Edit.aspx** putem adauga toate elementele intr-un Panel pe care sa il ascundem in momentul in care datele nu apartin utilizatorului.

Pentru pagina **Edit.aspx.cs** se modifica urmatoarea secventa de cod dupa cum urmeaza:

```

while (reader.Read())
{
    string _entryId = reader["user_id"].ToString();
    if(_entryId == User.Identity.GetUserId())
    {
        Nume.Text = reader["nume"].ToString();
        Prenume.Text = reader["prenume"].ToString();
        Email.Text = reader["email"].ToString();
        Telefon.Text = reader["telefon"].ToString();
        EditForm.Visible = true;
    } else
    {
        EroareBazaDate.Text = "Nu se poate edita intrarea altui
utilizator";
        EditForm.Visible = false;
    }
}

```

 **Delete.aspx** – codul este la fel ca cel din pagina Delete a laboratorului trecut, modificand doar in pagina Delete.aspx.cs deoarece dorim ca o intrare sa fie stearsa doar de catre utilizatorul care a creat-o.

```

string query = "DELETE"
               + " FROM agenda"
               + " WHERE id = @id"
               + " and user_id = @user_id";

```

```

com.Parameters.AddWithValue("user_id", User.Identity.GetUserId());

```

✚ **Site.master** – in aceasta pagina trebuie doar sa adaugam link-urile pentru fiecare tip de utilizator:

```
<asp:LoginView runat="server" ViewStateMode="Disabled">

    <AnonymousTemplate>

        <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
            <li><a runat="server"
href="~/Account/Register">Register</a></li>
            <li><a runat="server"
href="~/Account/Login">Log in</a></li>
        </ul>

    </AnonymousTemplate>

    <LoggedInTemplate>

        <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
            <li><a runat="server" href="~/Account/Manage"
title="Manage your account">Hello, <%: Context.User.Identity.GetUserName()
%>!</a></li>
            <li><a runat="server"
href="~/Members/Members.aspx">Members</a></li>
            <li><a runat="server"
href="~/Members/Add.aspx">Adauga in agenda</a></li>
            <li>
                <asp:LoginStatus runat="server"
LogoutAction="Redirect" LogoutText="Log off" LogoutPageUrl="~/\"
OnLoggingOut="Unnamed_LoggingOut" />
            </li>
        </ul>

    </LoggedInTemplate>

    <RoleGroups>

        <asp:RoleGroup Roles="Administrator">

            <ContentTemplate>
                <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
                    <li><a runat="server"
href="~/Account/Manage" title="Manage your account">Hello, <%:
Context.User.Identity.GetUserName() %>!</a></li>
                    <li><a runat="server"
href="~/Admin/Admin.aspx">Admin</a></li>
                    <li><a runat="server"
href="~/Members/Members.aspx">Members</a></li>
                    <li><a runat="server"
href="~/Members/Add.aspx">Adauga in agenda</a></li>
                    <li>
                        <asp:LoginStatus runat="server"
LogoutAction="Redirect" LogoutText="Log off" LogoutPageUrl="~/\"
OnLoggingOut="Unnamed_LoggingOut" />
                    </li>
                </ul>
            </ContentTemplate>
        </asp:RoleGroup>
    </RoleGroups>
</asp:LoginView>
```

```
        </li>
    </ul>
</ContentTemplate>
</asp:RoleGroup>
</RoleGroups>
</asp:LoginView>
```

Implementati in folderul Admin paginile **Edit** si **Delete**, astfel incat administratorul sa aiba acces la toate informatiile din aplicatie (sa editeze si sa stearga orice intrare din baza de date). De asemenea, modificati regulile de acces din Web.config astfel incat utilizatorul cu rolul Administrator sa aiba acces la fisierele din folderul Admin, iar utilizatorul cu rolul Membru sa aiba acces la fisierele din folderul Members.