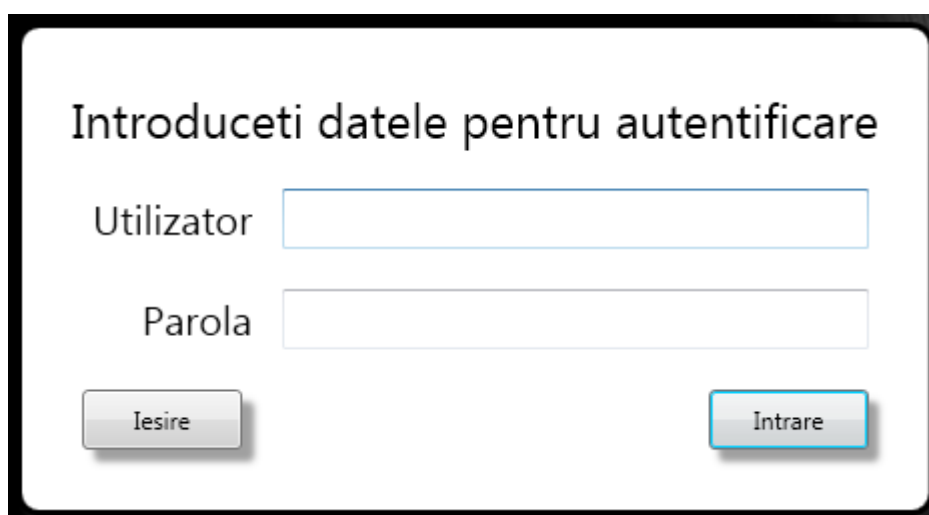


## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației

### 4.7. Utilizatori. Roluri. Drepturi

Aplicația dispune și de o parte de administrare. Intrare în aplicație se face pe baza unei autentificări (**Figura 4.31**).

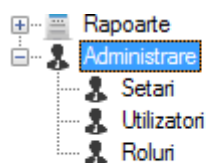
Forma de autentificare a aplicației este prezentată într-un cadru cu titlu "Introduceti datele pentru autentificare". În interior, există două câmpuri de text: unul etichetat "Utilizator" și altul etichetat "Parola". Sub aceste câmpuri sunt două butoane: "Iesire" (la stânga) și "Intrare" (la dreapta). Butoanele au un aspect 3D cu umbre.

**Figura 4.31.** *Introducerea datelor pentru autentificare*

Persoana care dorește să folosească aplicația trebuie să dispună de un cont, acest lucru facilitează folosirea organizată a aplicației. Introducerea de date greșite se semnalizează cu un mesaj corespunzător. Pentru început nu va exista niciun utilizator care să acceseze aplicația, din acest motiv există un utilizator special *admin* (administrator) care nu poate fi șters sau modificat, parola sa inițială fiind 'admin', însă aceasta se poate schimba cu condiția confirmării parolei vechi.

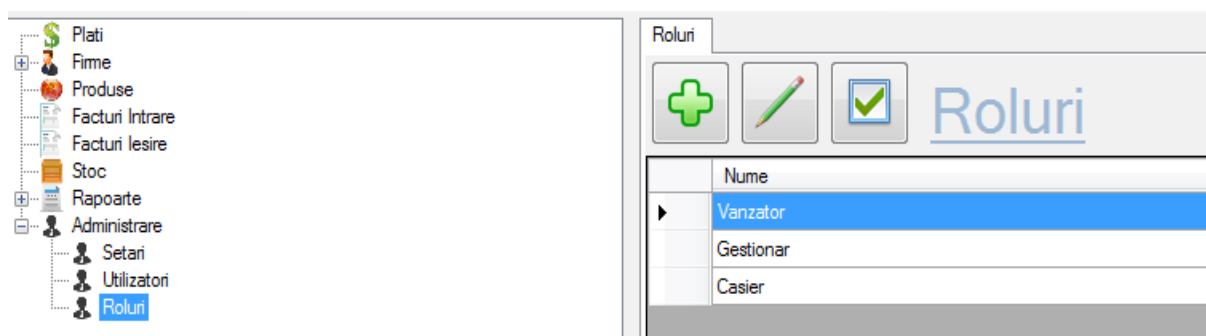
Autentificarea corectă înseamnă că utilizatorul poate să folosească aplicația. În tree-ul aplicației la secțiune de administrare putem deschide setările aplicației, lista cu utilizatorii și rolurile aplicației (**Figura 4.32**).

## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației



**Figura 4.32.** Opțiunile de administrare

Vizualizare rolurilor de face deschizând rolurile din tree-ul aplicației (**Figura 4.33**):



**Figura 4.33.** Deschiderea listei cu roluri

Înainte de adăugarea unui utilizator pentru aplicație trebuie să definim un rol. Acest rol constă dintr-un nume și o descriere (**Figura 4.34**). Salvarea rolului se face prin procedura stocată:

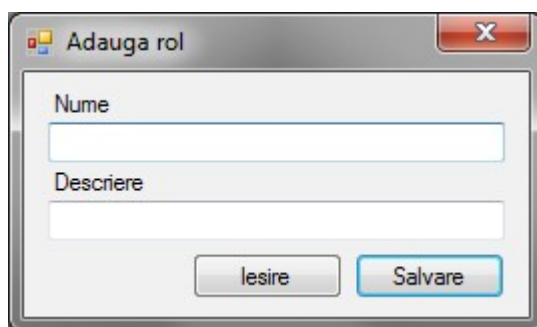
```
CREATE Procedure [dbo].[sp_Roluri_Insert]
    @Nume nvarchar(50),
    @Descriere nvarchar(50)
As
Begin
    Insert Into Roluri
        ([Nume],[Descriere])
    Values
        (@Nume,@Descriere)

    Declare @ReferenceID int
    Select @ReferenceID = @@IDENTITY
```

## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației


Return @ReferenceID

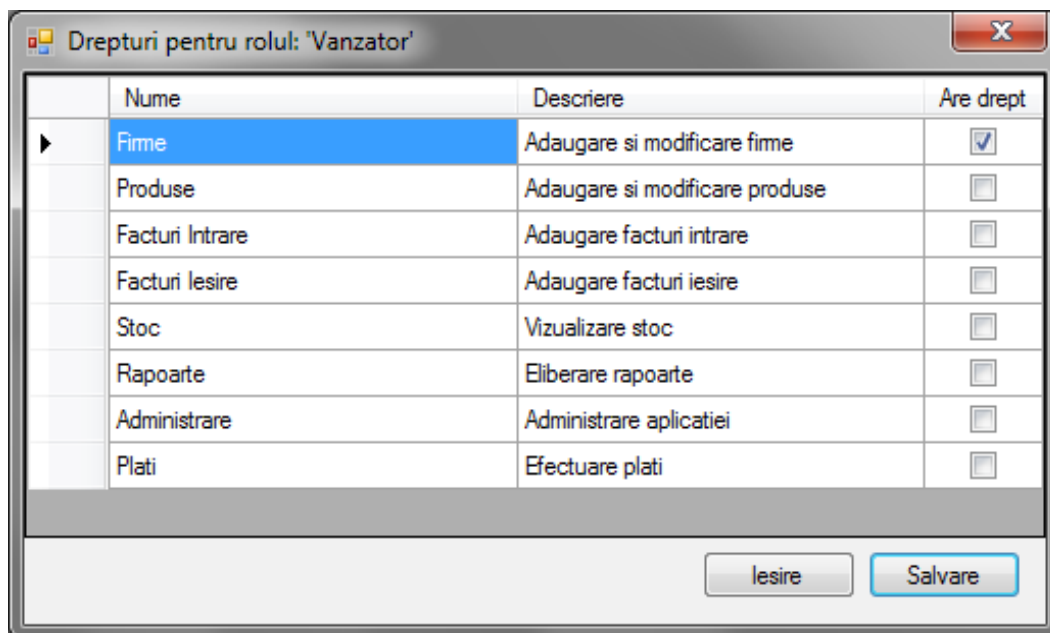
End



Dialog box titled "Adauga rol" (Add role). It contains two text input fields: "Nume" (Name) and "Descriere" (Description). Below the fields are two buttons: "Iesire" (Exit) and "Salvare" (Save).

**Figura 4.34.** Adăugarea unui rol

Rolul este important pentru că acestuia i se asociază drepturi, astfel limitându-se accesul utilizatorului la aplicație. Alegerea drepturilor pentru un rol se face folosind butonul  și se deschide un dialog cu toate drepturile și activarea lor (**Figura 4.35**).



Dialog box titled "Drepturi pentru rolul: Vanzator" (Rights for role: Vanzator). It displays a table of permissions with columns: Nume, Descriere, and Are drept. The 'Firme' row is selected, and its 'Are drept' checkbox is checked. Other rows include 'Produce', 'Facturi Intrare', 'Facturi Iesire', 'Stoc', 'Rapoarte', 'Administrare', and 'Plati'.

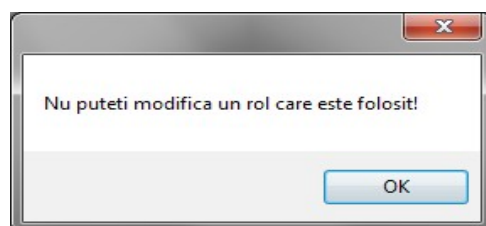
Nume	Descriere	Are drept
Firme	Adaugare si modificare firme	<input checked="" type="checkbox"/>
Produce	Adaugare si modificare produse	<input type="checkbox"/>
Facturi Intrare	Adaugare facturi intrare	<input type="checkbox"/>
Facturi Iesire	Adaugare facturi iesire	<input type="checkbox"/>
Stoc	Vizualizare stoc	<input type="checkbox"/>
Rapoarte	Eliberare rapoarte	<input type="checkbox"/>
Administrare	Administrare aplicatiei	<input type="checkbox"/>
Plati	Efectuare plati	<input type="checkbox"/>

Buttons: Iesire, Salvare

**Figura 4.35.** Modificarea drepturilor unui rol

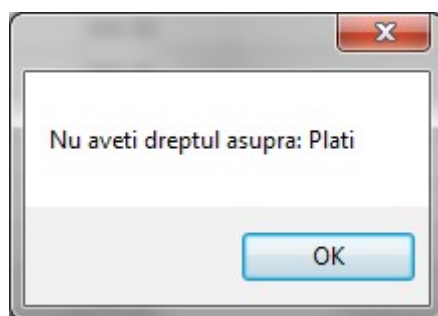
## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației

Încercarea de a modifica drepturile rolului unui utilizator care folosește aplicația produce un mesaj de avertisment, deoarece drepturile unui rol nu pot fi modificate decât dacă nu este folosit (**Figura 4.36**). Dacă se dorește modificarea drepturilor unui rol care folosește aplicația atunci acel utilizator trebuie să părăsească aplicația pentru momentul în care drepturile acestuia sunt modificate de către un alt utilizator.



**Figura 4.36.** Avertisment la încercarea modificării drepturilor unui rol care este folosit

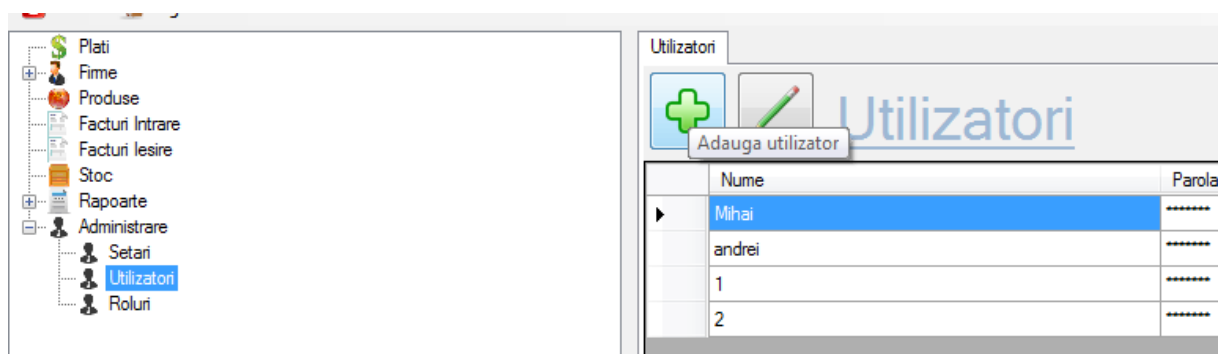
Dacă pentru un rol dezactivăm anumite drepturi atunci în momentul în care un utilizator încearcă să acceseze o funcționalitate la care nu are drept atunci acesta este semnalat în mod corespunzător (**Figura 4.37**).



**Figura 4.37.** Avertisment în momentul în care un utilizator încearcă să acceseze o funcționalitate care nu este inclusă în rolul său

După ce au fost definite rolurile se poate crea un utilizator. Deschidem din tree-ul aplicației lista de utilizatori (**Figura 4.38**) pentru a crea un utilizator.

## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației



**Figura 4.38.** Deschiderea listei de utilizatori

Relația utilizator conține o cheie străină către un rol, de aceea crearea utilizatorului depinde de existența a cel puțin un rol. Datele necesare pentru un utilizator sunt: numele, parola și rolul (**Figura 4.39**).

Adauga utilizator

Nume

Parola curenta

Parola

Rol

Vanzator

☐ Activ

Iesire Salvare

**Figura 4.39.** Introducerea datelor pentru crearea unui utilizatorii

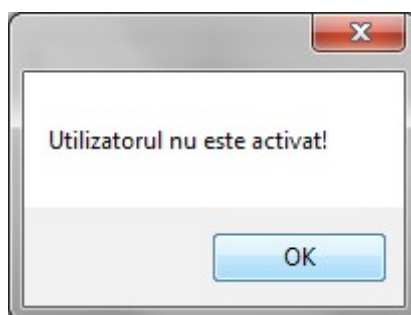
Parola curentă este necesară doar în cazul în care se dorește modificarea unui utilizator, din motive de siguranță, pentru că altfel orice utilizator ar putea schimba parola oricărui alt utilizator. Orice utilizator are o proprietate în plus care spune dacă acesta este activ sau nu. Verificarea dacă un utilizator este activ sau nu se face în momentul autentificării:

```
if (utilizator.Activ == false)
{
```

## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației

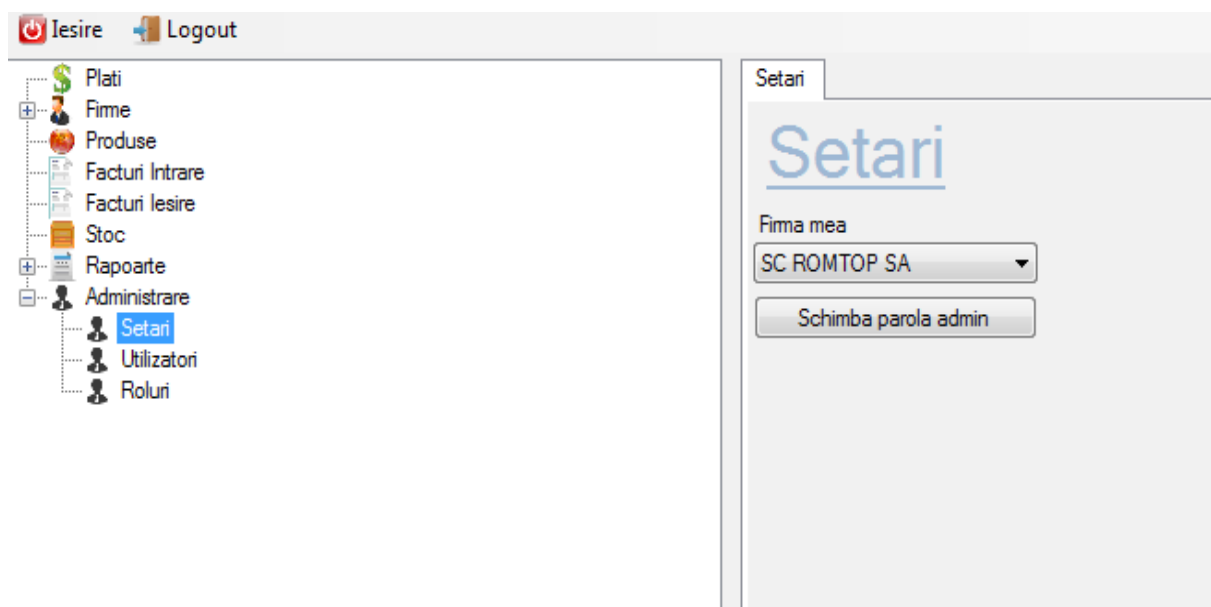
```
MessageBox.Show("Utilizatorul nu este activat!");  
return false;  
}
```

Încercarea de autentificare cu un utilizator blocat provoacă un mesaj de avertisment, ilustrat în **Figura 4.40**.



**Figura 4.40.** Mesaj afișat pentru un utilizator care nu este activ

Setările pentru aplicație se fac tot din administrare, se deschide tabul cu setări (**Figura 4.29**). În această fereastră se poate modifica parola administratorului și 'firma mea', care reprezintă firma ce utilizează această aplicație. *Firma mea* nu poate fi schimbată decât de administrator.



**Figura 4.41.** Setările aplicației

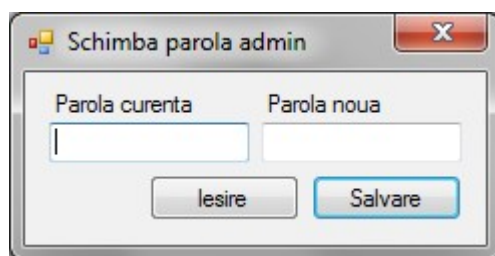
## Capitolul 4 - Prezentarea aplicației

Schimbarea firmei se face automat la selectarea altei firme, secvența de cod ce schimbă firma se află într-un eveniment:

```
Setare.GetSetare().MyFirmaId = (int)firmeCmb.SelectedValue;  
var result = Setare.GetSetare().Save();  
if (result.Status != GestiuneBusiness.Enums.StatusEnum.Saved)  
{  
    MessageBox.Show(result.Message);  
}
```

Practic pentru schimbarea firmei nu se schimbă decât atributul care reține cheia primară a firmei, el fiind o cheie străină în relația setare. Printr-o operație de cuplare cu tabela firmelor se pot afla toate informațiile despre firmă.

Pentru schimbarea parolei pentru administrator trebuie mai întâi confirmată, din motive de siguranță, parola curentă a administratorului, pentru că altfel orice utilizator cu drept de administrare ar putea schimba parola celui mai important utilizator al aplicației (Figura 4.42).



**Figura 4.42.** Schimbarea parolei pentru administrator