

## TEHNICI DE PROGRAMARE AVANSATA – Laborator 2

### Crearea *Form-ului* de start al unei aplicatii de tip Windows Forms

#### Tabela *Utilizatori* in baza de date

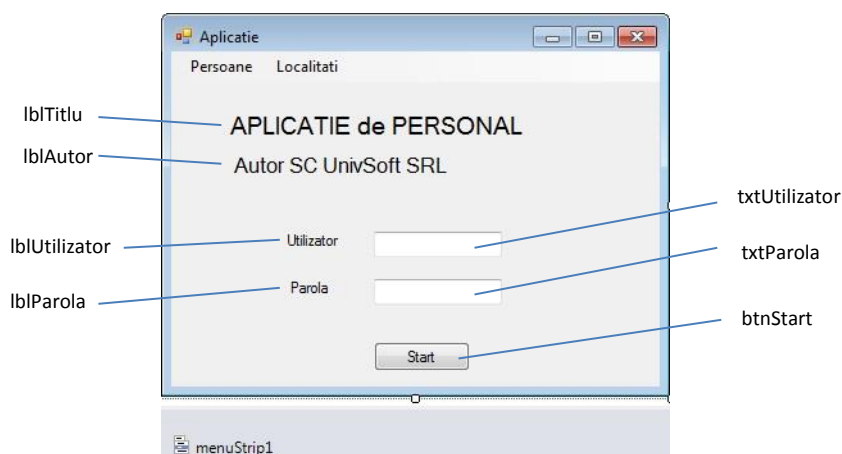
Utilizatori (IdUtilizator, Nume, Parola)

Field Name	Data Type
IdUtilizator	AutoNumber
Nume	Text
Parola	Text

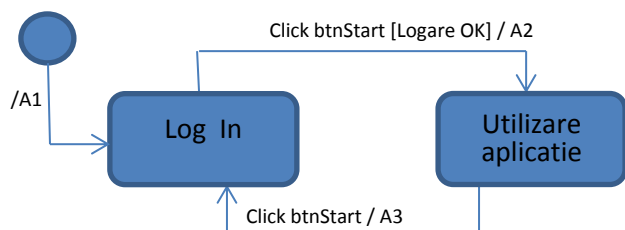
  

IdUtilizator	Nume	Parola
1	U01	P01
2	U02	P02
3	U03	P03
* (New)		

#### Structura form-ului de start



Logica de functionare a form-ului de start este data de diagrama de stari:

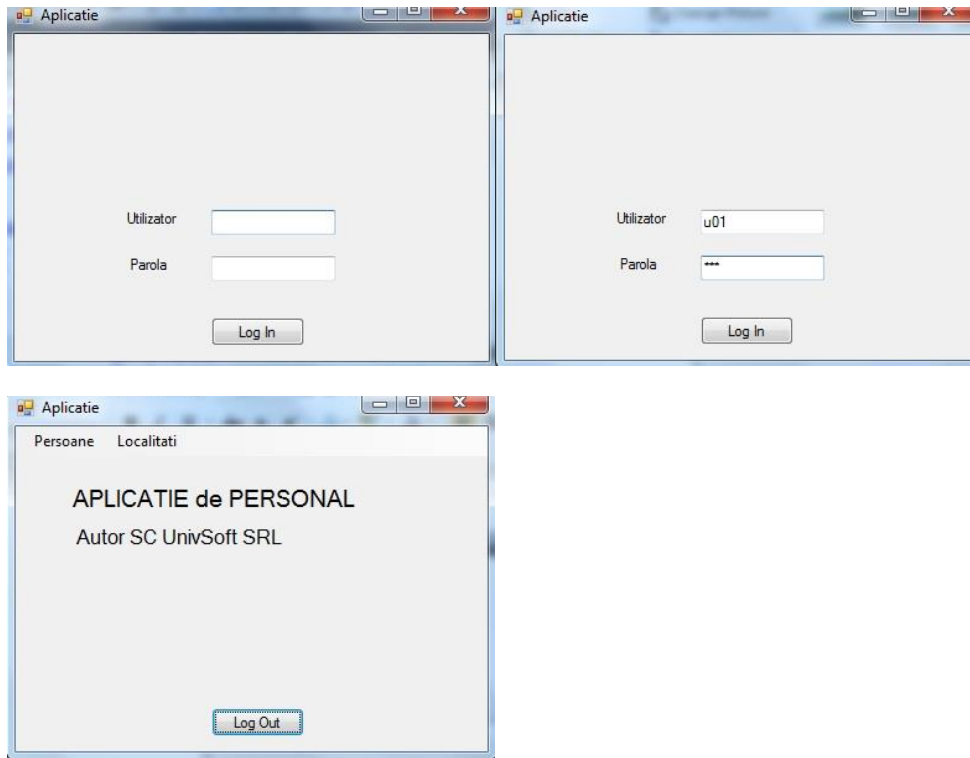


A1 – meniul, titlul, autorul devine invizibile;  
- proprietatea Text a lui btnStart este Log In

Logare OK – verificare completare txtUtilizator  
- verificare completare txtParola;  
- configurare obiecte conexiune si comanda;  
- deschidere conexiune;  
- incarca obiect reader;  
- daca obiectul reader contine inregistrari, verifica parola  
altfel mesaj utilizator eronat

A2 – meniul, titlul, autorul devine vizibile;  
- elementele de logare devin invizibile (IblUtilizator, IblParola, txtUtilizator, txtParola)  
- proprietatea Text a lui btnStart devine Log Out

A3 – meniul, titlul, autorul devine invizibile;  
- proprietatea Text a lui btnStart devine Log In  
- elementele de logare devin vizibile (IblUtilizator, IblParola, txtUtilizator, txtParola)

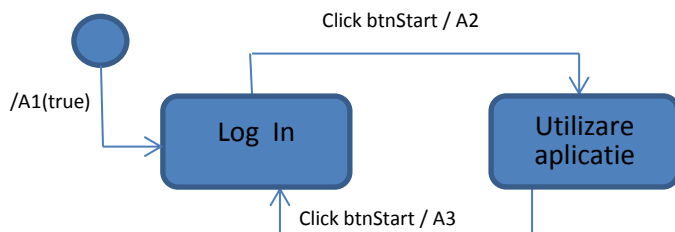


Optimizarea actiunilor A1, A2, A3

Parametrizam A1:

```
private void A1(Boolean v)
{
    menuStrip1.Visible = !v;
    lblTitlu.Visible = !v;
    lblAutor.Visible = !v;
    lblParola.Visible = v;
    txtParola.Visible = v;
    lblUtilizator.Visible = v;
    txtUtilizator.Visible = v;
    if (v) btnStart.Text = "Log In";
    else btnStart.Text = "Log Out";
}
```

Logica de functionare a form-ului de start, dupa optimizare:



A2 si A3 se pot unifica, devenind:

*daca* pe btnStart scrie "Log In" si Logare ok *atunci* A1(false)

*altfel* A1(true)

## Modulul de cod al form-ului de start

```
using System;
using System.Data.OleDb;
using System.Windows.Forms;

namespace Curs2
{
    public partial class FStart : Form
    {
        private OleDbConnection con = new OleDbConnection();
        private OleDbCommand cmd = new OleDbCommand();
        private OleDbDataReader rdr;

        public FStart()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void A1(Boolean v)
        {
            menuStrip1.Visible = !v;
            lblTitlu.Visible = !v;
            lblAutor.Visible = !v;
            lblParola.Visible = v;
            txtParola.Visible = v;
            lblUtilizator.Visible = v;
            txtUtilizator.Visible = v;
            if (v) btnStart.Text = "Log In";
            else btnStart.Text = "Log Out";
        }

        private Boolean Logare_OK()
        {
            if (txtUtilizator.Text == "")
            {
                MessageBox.Show("Completati utilizator !");
                txtUtilizator.Focus();
                return false;
            }
            if (txtParola.Text == "")
            {
                MessageBox.Show("Completati parola !");
                txtParola.Focus();
                return false;
            }

            con.ConnectionString = "Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;" +
                "Data Source=D:\\TAP-2015\\DB1.accdb";
            cmd.Connection = con;
            cmd.CommandText = "Select IdUtilizator,Parola from Utilizatori " +
                "where Nume='" + txtUtilizator.Text + "'";
            con.Open();
            rdr = cmd.ExecuteReader();
            if (rdr.Read()) {
                if (txtParola.Text != rdr.GetString(1)){
                    MessageBox.Show("Parola eronata");
                    txtParola.Focus();
                    con.Close();
                    return false;
                }
                con.Close();
                return true;
            }
            else {
```

```

        MessageBox.Show("Utilizator eronat");
        txtUtilizator.Focus();
        con.Close();
        return false;
    }
}

private void btnStart_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (btnStart.Text == "Log In")
    {
        if (Logare_OK()) A1(false);
    }
    else A1(true);
}

private void FStart_Load(object sender, EventArgs e)
{
    A1(true);
}

private void persoaneToolStripMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    FPersoane f = new FPersoane();
    f.ShowDialog();
}

private void localitatiToolStripMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    FLocalitati f = new FLocalitati();
    f.ShowDialog();
}
}
}

```