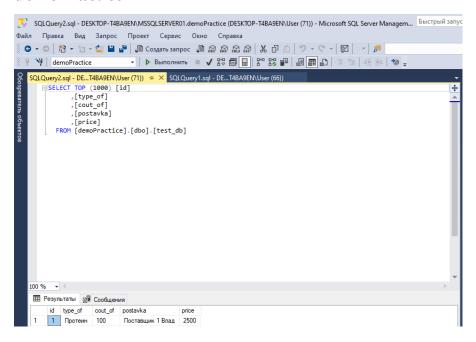
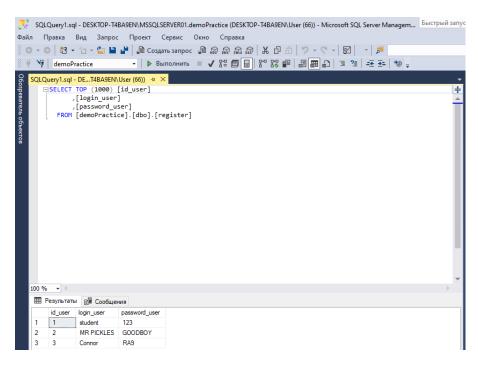
Создание и подключение Базы данных к Windows Form

Таблицы:

demoPractice

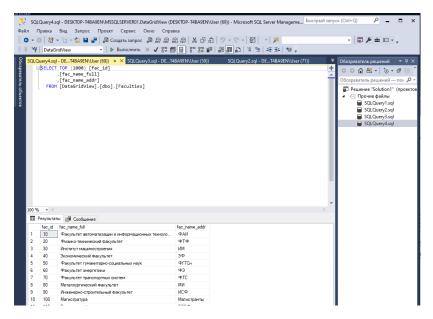


dbo.test_db

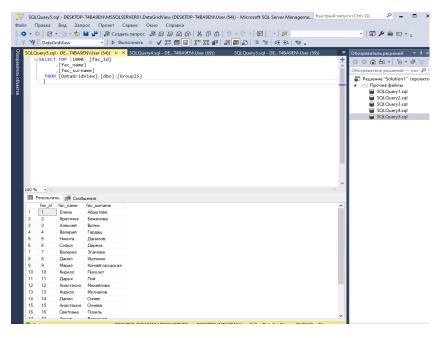


dbo.register

DataGridView



dbo.Faculties



dbo.GroupIS

Листинги:

DataBase.cs

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Data.SqlClient;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
namespace BDforms
{
    class DataBase
```

```
{
        SqlConnection sqlConnecton = new SqlConnection(@"Data Source = DESKTOP-
T4BA9EN\MSSQLSERVER01; Initial Catalog = demoPractice; Integrated Security = True
");
        public void openConnection()
            if (sqlConnecton.State == System.Data.ConnectionState.Closed) {
sqlConnecton.Open(); }
        public void closeConnection()
            if (sqlConnecton.State == System.Data.ConnectionState.Open) {
sqlConnecton.Close(); }
        public SqlConnection getConnection()
            return sqlConnecton;
        }
    }
   }
   log_in.cs
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Windows.Forms;
namespace BDforms
    public partial class log_in : Form
        DataBase database = new DataBase();
        public log_in()
            InitializeComponent();
            textBox2.UseSystemPasswordChar = true;
            // Обработчики событий для наведения мыши
            textBox2.MouseEnter += textBox2_MouseEnter;
            textBox2.MouseLeave += textBox2_MouseLeave;
            textBox2.Leave += textBox2_Leave; // Обработчик события Leave для
скрытия пароля
        }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            var loginUser = textBox1.Text;
            var passUser = textBox2.Text;
            if (string.IsNullOrWhiteSpace(loginUser) ||
string.IsNullOrWhiteSpace(passUser))
                MessageBox.Show("Пожалуйста, заполните все поля.", "Ошибка",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                return;
            }
            try
                using (SqlConnection connection = database.getConnection())
                    connection.Open();
```

```
string guerystring = "SELECT id_user FROM register WHERE
login_user = @login AND password_user = @password";
                     using (SqlCommand command = new SqlCommand(querystring,
connection))
                         command.Parameters.AddWithValue("@login", loginUser);
                         command.Parameters.AddWithValue("@password", passUser);
SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(command);
                         DataTable table = new DataTable();
                         adapter.Fill(table);
                         if (table.Rows.Count == 1)
                             MessageBox.Show("Вы успешно вошли!", "Успешно!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                             Form2 frm2 = new Form2();
                             this.Hide();
                             frm2.ShowDialog();
                             this.Show();
                         else
                             MessageBox.Show("Такого аккаунта не существует!",
"Ошибка", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                     }
                 }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Произошла ошибка: {ex.Message}", "Ошибка",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
        private void textBox2_MouseEnter(object sender, EventArgs e)
            textBox2.UseSystemPasswordChar = false; // Показываем пароль при
наведении
        private void textBox2_MouseLeave(object sender, EventArgs e)
            textBox2.UseSystemPasswordChar = true; // Скрываем пароль при уходе мыши
        private void textBox2_Leave(object sender, EventArgs e)
            textBox2.UseSystemPasswordChar = true; // Скрываем пароль при
переключении на другое поле
        private void linkLabel1_LinkClicked(object sender,
LinkLabelLinkClickedEventArgs e)
             Sign_up frm_sign = new Sign_up();
            frm_sign.Show();
            this.Hide();
        }
    }
```



```
Sign_up.cs
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
using static System.Windows.Forms.VisualStyles.VisualStyleElement;
namespace BDforms
    public partial class Sign_up : Form
        public Sign_up()
            InitializeComponent();
            textBox2.UseSystemPasswordChar = true;
            textBox2.MouseEnter += textBox2_MouseEnter;
            textBox2.MouseLeave += textBox2_MouseLeave;
        }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            DataBase database = new DataBase();
            var login = textBox1.Text;
            var password = textBox2.Text; string querystring = $"insert into
register(login_user, password_user) values('{login}', '{password}')";
            SqlCommand command = new SqlCommand(querystring,
database.getConnection());
            database.openConnection();
            if (command.ExecuteNonQuery() == 1)
            {
                MessageBox. Show("Аккаунт успешно создан!", "Успех"); log_in
frm_login = new log_in();
                this.Hide(); frm_login.ShowDialog();
            }
            else
            {
                MessageBox. Show("Аккаунт не создан");
            database.closeConnection();
```

```
}
        private Boolean checkUser()
            var loginUser = textBox1.Text; var passUser = textBox2.Text;
            DataBase database = new DataBase();
            SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter();
            DataTable table = new DataTable(); string querystring = $"select
id_user, login_user password_user from register where login_user = '{loginUser}' and
password_user = '{passUser}'";
            SqlCommand command = new SqlCommand(querystring,
database.getConnection());
            adapter.SelectCommand = command; adapter.Fill(table);
            if (table.Rows.Count > 0)
                MessageBox.Show("Пользователь уже существует!");
                return true;
            }
            else
            {
                return false;
        }
        private void textBox2_MouseEnter(object sender, EventArgs e)
            // Отображаем пароль
            textBox2.UseSystemPasswordChar = false;
        }
        private void textBox2_MouseLeave(object sender, EventArgs e)
            // Скрываем пароль
            textBox2.UseSystemPasswordChar = true;
        }
    }
}
🖳 Sign_up
                                                  X
            Логин
            Пароль
                     Создать аккаунт
```

Form2.cs

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
using static System.Windows.Forms.VisualStyles.VisualStyleElement;
namespace BDforms
    public partial class Form2 : Form
{
         public Form2()
              InitializeComponent();
              LoadData();
         private void LoadData()
              string connectString = "Data Source = DESKTOP-T4BA9EN\\MSSQLSERVER01;
Initial Catalog =DataGridView;" + "Integrated Security = True;";
              SqlConnection myConnection = new SqlConnection(connectString);
              myConnection.Open();
              string query = "SELECT * FROM GroupIS ORDER BY fac_id";
              SqlCommand command = new SqlCommand(query, myConnection);
              SqlDataReader reader = command.ExecuteReader();
              List<string[]> data = new List<string[]>();
              while (reader.Read())
                   data.Add(new string[3]);
                   data[data.Count - 1][0] = reader["fac_id"].ToString();
data[data.Count - 1][1] = reader["fac_name"].ToString();
                   data[data.Count - 1][2] = reader["fac_surname"].ToString();
              }
              reader.Close();
              myConnection.Close();
              foreach (string[] s in data)
                   dataGridView1.Rows.Add(s);
         }
    }
}
                                                                Фамилия
                                 Имя
                                 Никита
                                          Данилов
                        6
                                 Софья
                                          Дереча
                                 Валерия
                                 Мария
                                          Комайгородска
                        10
                                 Кирилп
                                          Лихолит
                        11
                                 Дарья
                                          Пой
                        12
                                          Михайлова
                                 Анастасия
                        13
                                 Кирилп
                                          Молчанов
                        14
                                 Данил
                                          Очнев
                        15
                        16
                                          Похиль
                                 Светлана
                        17
                                 Темур
                                          Рахманов
                        18
                        19
                                 Илья
                                          Сидоров
                        20
                                 Никита
                                          Стешенко
```

//Форма с факультетами была переделана под форму с группой, поэтому её здесь не будет, но она была сделана.

// заместо формы я оставлю здесь это

