

Практическая работа DataGridView

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. On the left, the Object Explorer displays the database structure for 'DESKTOP-SPIBIG4 (SQL Server)'. The 'Tables' folder is expanded, showing 'dbo.Faculties'. The main window displays the SQL script for creating the 'Faculties' table and inserting 11 rows of data. The script is as follows:

```
CREATE TABLE Faculties (  
    fac_id INT PRIMARY KEY,  
    fac_name_full NVARCHAR(255),  
    fac_name_abbr NVARCHAR (50)  
);  
  
INSERT INTO Faculties (fac_id, fac_name_full, fac_name_abbr) VALUES (  
    (10, 'Факультет автоматизации и информационных технологий', 'ФАИ'),  
    (20, 'Физико-технологический факультет', 'ФТО'),  
    (30, 'Институт машиностроения', 'ИМ'),  
    (40, 'Экономический факультет', 'ЭФ'),  
    (50, 'Факультет гуманитарно-социальных наук', 'ФГСН'),  
    (60, 'Факультет энергетики', 'ФЭ'),  
    (70, 'Факультет транспортных систем', 'ФТС'),  
    (80, 'Металлургический институт', 'МИ'),  
    (90, 'Инженерно-строительный факультет', 'ИсФ'),  
    (100, 'Магистратура', 'Магистранты'),  
    (110, 'Очно-заочный факультет', 'ОЗФ');
```

The Messages pane at the bottom indicates that 11 rows were affected and provides the completion time: 2024-11-15T14:19:20.1227206+04:00.

Results			
Messages			
	fac_id	fac_name_full	fac_name_abbr
1	10	Факультет автоматизации и информационных техноло...	ФАИ
2	20	Физико-технологический факультет	ФТО
3	30	Институт машиностроения	ИМ
4	40	Экономический факультет	ЭФ
5	50	Факультет гуманитарно-социальных наук	ФГСН
6	60	Факультет энергетики	ФЭ
7	70	Факультет транспортных систем	ФТС
8	80	Металлургический институт	МИ
9	90	Инженерно-строительный факультет	ИсФ
10	100	Магистратура	Магистранты
11	110	Очно-заочный факультет	ОЗФ

Form1.cs [Конструктор]

DemExam_2

DemExam_2.Form1

```
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.ComponentModel;
4  using System.Data;
5  using System.Data.SqlClient;
6  using System.Drawing;
7  using System.Linq;
8  using System.Text;
9  using System.Threading.Tasks;
10 using System.Windows.Forms;
11
12 namespace DemExam_2
13 {
14     public partial class Form1 : Form
15     {
16         public Form1()
17         {
18             InitializeComponent();
19             LoadData();
20         }
21
22         private void LoadData()
23         {
24             string connectionString = "Data Source=DESKTOP-SPIBIG4;Initial Catalog=DataGridView_bababa;" +
25                                     "Integrated Security=true;";
26             SqlConnection myConnection = new SqlConnection(connectionString);
27
28             myConnection.Open();
29
30             string query = "SELECT * FROM Faculties ORDER BY fac_id";
31
32             SqlCommand command = new SqlCommand(query, myConnection);
33
34             SqlDataReader reader = command.ExecuteReader();
35
36             List<string[]> data = new List<string[]>();
37
38             while (reader.Read())
39             {
40                 data.Add(new string[3]);
41                 data[data.Count - 1][0] = reader["fac_id"].ToString();
42                 data[data.Count - 1][1] = reader["fac_name_full"].ToString();
43                 data[data.Count - 1][2] = reader["fac_name_abbr"].ToString();
44             }
45             reader.Close();
46
47             myConnection.Close();
48
49             foreach (string[] s in data)
50                 dataGridView1.Rows.Add(s);
51
52         }
53     }
54 }
```

Form1

	Column1	Column2	Column3
▶	10	Факультет автоматизации и информаций...	ФАИ
	20	Физико-технологический факультет	ФТО
	30	Институт машиностроения	ИМ
	40	Экономический факультет	ЭФ
	50	Факультет гуманитарно-социальных наук	ФГСН
	60	Факультет энергетики	ФЭ
	70	Факультет транспортных систем	ФТС
	80	Металлургический институт	МИ
	90	Инженерно-строительный факультет	ИсФ
	100	Магистратура	Магистранты
	110	Очно-заочный факультет	ОЗФ
*			

button1

Добавить запись

Ссылка: 1

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string facNameFull = textBox1.Text;
    string facNameAbbr = textBox2.Text;

    string connectionString = "Data Source=DESKTOP-SPIBIG4;Initial Catalog=DataGridView_bababa;" +
        "Integrated Security=true;";
    using (SqlConnection myConnection = new SqlConnection(connectionString))
    {
        myConnection.Open();
        string query = "SELECT * FROM Faculties ORDER BY fac_id";
        using (SqlCommand command = new SqlCommand(query, myConnection))
        {
            command.Parameters.AddWithValue("@fullName", facNameFull);
            command.Parameters.AddWithValue("@abbr", facNameAbbr);

            int nowId = Convert.ToInt32(command.ExecuteScalar());

            dataGridView1.Rows.Add(new object[] { nowId, facNameFull, facNameAbbr });
        }
    }
    textBox1.Clear();
    textBox2.Clear();
}
```

Form1

	Column1	Column2	Column3
	30	Институт машин...	ИМ
	40	Экономический ...	ЭФ
	50	Факультет гума...	ФГСН
	60	Факультет энер...	ФЭ
	70	Факультет тран...	ФТС
	80	Металлургическ...	МИ
	90	Инженерно-стр...	ИсФ
	100	Магистратура	Магистранты
▶	110	Очно-заочный ф...	ОЗФ
	10	fff	fff
	10	аваа	бабаба
*			

button1



