

30 РАБОТА С БАЗАМИ ДАННЫХ. ТЕХНОЛОГИЯ ADO.NET

Задание 1. В любой СУБД создайте базу данных DBTur_firm (Структура и описание таблиц базы данных DBTur_firm – стр.18, Схема данных базы DBTur_firm– стр. 21).

Создайте .Net приложение (конкольное WinForm, WPF любое на выбор) и выполните подключение к разработанной базе данных, для этого изучите материал главы 4, пункт 4.1. Создайте и выполните SQL запросы:

выберите все туры;

удалите тур;

добавьте туриста;

измените туриста.

Листинг программы:

```
public partial class Form1 : Form
```

```
{
```

```
    public SqlConnection sqlConnection = null;
```

```
    private SqlCommandBuilder sqlBuilder = null;
```

```
    private SqlDataAdapter sqlDataAdapter = null;
```

```
    private DataSet dataSet = null;
```

```
    private string dbPath =
```

```
        @"D:\Git projects\C-practice\day31\Day 31\30-1\DBTur_firm.mdf";
```

```
    public Form1()
```

```
    {
```

```
        InitializeComponent();
```

```
    }
```

```
    private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
```

```
    {
```

```
        this.туристыTableAdapter.Fill(this.dBTur_firmDataSet2.Туристы);
```

```
        this.турыTableAdapter.Fill(this.dBTur_firmDataSet1.Туры);
```

```
        sqlConnection = new SqlConnection($"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename={dbPath};");
```

```
        sqlConnection.Open();
```

```
    }
```

```
    private void toolStripLabel1_Click(object sender, EventArgs e)
```

					УП 2-40 01 01.31 ТП.2471.22.30		
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	РАБОТА С БАЗАМИ ДАННЫХ. ТЕХНОЛОГИЯ ADO.NET		
Разраб.	Мушинский М.С						
Пров.	Толочко П.С.						
Н.контр.							
Утв.							
					Лит	Лист	Листов
					Гродненский ГКТТД		

```

    {
        editTableForm editTableForm = new editTableForm();
        editTableForm.connection = sqlConnection;
        editTableForm.ShowDialog();
    }
private void toolStripLabel2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    var currentCeil = dataGridView1.SelectedCells;
    var id = dataGridView1[0, currentCeil[0].RowIndex].Value;
    string query = "DELETE FROM Типы "
        + $"WHERE Код_типа = {id}";
    SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, sqlConnection);
    cmd.ExecuteNonQuery();
}
private void toolStripLabel3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    editTableForm editTableForm = new editTableForm();
    editTableForm.connection = sqlConnection;
    var currentCeil = dataGridView2.SelectedCells;
    editTableForm.textBox1.Text = dataGridView2[1,
        currentCeil[0].RowIndex].Value.ToString();
    editTableForm.textBox2.Text = dataGridView2[2,
        currentCeil[0].RowIndex].Value.ToString();
    editTableForm.textBox3.Text = dataGridView2[3,
        currentCeil[0].RowIndex].Value.ToString();
    editTableForm.type = "edit";
    editTableForm.id = dataGridView2[0,
        currentCeil[0].RowIndex].Value.ToString();
    editTableForm.ShowDialog();
}
}
public partial class editTableForm : Form
{
    public SqlConnection connection = null;
    public string type = "";
    public string id = "";
    public editTableForm()
    {
        InitializeComponent();
    }
}

```

					УП 2-40 01 01.31 ТП.2471.22.30	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

```

    }
    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        if (type == "edit")
        {
            Form1 form1 = new Form1();
            string name = textBox1.Text;
            string surname = textBox2.Text;
            string secondName = textBox3.Text;
            string query = "Update Туристы " +
                $"SET Имя='{name}', Фамилия={surname},
                Отчество={secondName} " +
                $"WHERE Код_туриста = {id}";
            SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, connection);
            cmd.ExecuteNonQuery();
            this.Close();
            type = "";
        } else
        {
            Form1 form1 = new Form1();
            string name = textBox1.Text;
            string surname = textBox2.Text;
            string secondName = textBox3.Text;

            string query = "Insert Into Туристы " +
                $"(Имя, Фамилия, Отчество) Values('{name}', '{surname}',
                '{secondName})'";
            SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, connection);
            cmd.ExecuteNonQuery();
            this.Close();
        }
    }
}

```

Таблица 30.1 – Входные и выходные данные

Входные данные	Выходные данные
surname, name, secondName	DataGridView1, DataGridView2

Анализ результатов:

Add tourist Delete tour Change tourist				
	Код_туриста	Фамилия	Имя	Отчество
►	1	90	67	333
	2	3	14	78
	3	4	7	4
	4	23	1	0
	5	0	7	0
*				
	Код_тура	Название	Цена	Информация
►	10	12	436,0000	
	12	1	123,0000	3
	13	5	5656,0000	88
	14	24	4564,0000	45747
*				

Рисунок 30.1 – Результат работы программы
Источник: собственная разработка