**Практикум 14**

<https://github.com/VsevolodTilta/Practic>

**Код основной формы**

namespace Общежитие

{

public partial class Form1 : Form

{

public Form1()

{

InitializeComponent();

}

private void roomToolStripMenuItem\_Click(object sender, EventArgs e)

{

roomForm room = new roomForm();

room.ShowDialog();

}

private void lgotToolStripMenuItem\_Click(object sender, EventArgs e)

{

lgotForm lgot = new lgotForm();

lgot.ShowDialog();

}

private void ResettlementToolStripMenuItem\_Click(object sender, EventArgs e)

{

ResettlementForm res = new ResettlementForm();

res.ShowDialog();

}

private void ExitFromProgr\_Click(object sender, EventArgs e)

{

this.Close();

}

private void studentToolStripMenuItem\_Click\_1(object sender, EventArgs e)

{

studentForm studnet = new studentForm();

studnet.ShowDialog();

}

private void Form1\_Load(object sender, EventArgs e)

{

this.ControlBox = false;

}

Point lastPoint;

private void Form1\_MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)

{

if(e.Button == MouseButtons.Left)

{

this.Left += e.X - lastPoint.X;

this.Top += e.Y - lastPoint.Y;

}

}

private void Form1\_MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)

{

lastPoint = new Point(e.X, e.Y);

}

}

}

**Код формы «Комнаты»**

namespace Общежитие

{

public partial class roomForm : Form

{

public roomForm()

{

InitializeComponent();

}

private void roomForm\_Load(object sender, EventArgs e)

{

// TODO: данная строка кода позволяет загрузить данные в таблицу "общежитиеDataSet.room". При необходимости она может быть перемещена или удалена.

this.roomTableAdapter.Fill(this.общежитиеDataSet.room);

// TODO: данная строка кода позволяет загрузить данные в таблицу "общежитиеDataSet.room". При необходимости она может быть перемещена или удалена.

this.roomTableAdapter.Fill(this.общежитиеDataSet.room);

}

private void buttonRefresh\_Click(object sender, EventArgs e)

{

roomTableAdapter.Update(общежитиеDataSet);

}

}

}

**Код формы «Льготы»**

namespace Общежитие

{

public partial class lgotForm : Form

{

public lgotForm()

{

InitializeComponent();

}

private void lgotForm\_Load(object sender, EventArgs e)

{

// TODO: данная строка кода позволяет загрузить данные в таблицу "общежитиеDataSet.Lgota". При необходимости она может быть перемещена или удалена.

this.lgotaTableAdapter.Fill(this.общежитиеDataSet.Lgota);

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

lgotaTableAdapter.Update(общежитиеDataSet);

}

}

}

**Код формы «Студенты»**

namespace Общежитие

{

public partial class studentForm : Form

{

public studentForm()

{

InitializeComponent();

}

private void studentForm\_Load(object sender, EventArgs e)

{

// TODO: данная строка кода позволяет загрузить данные в таблицу "общежитиеDataSet.Student". При необходимости она может быть перемещена или удалена.

this.studentTableAdapter.Fill(this.общежитиеDataSet.Student);

}

private void buttonRefresh\_Click(object sender, EventArgs e)

{

studentTableAdapter.Update(общежитиеDataSet);

}

}

}

**Код формы «Расселение»**

namespace Общежитие

{

public partial class ResettlementForm : Form

{

public ResettlementForm()

{

InitializeComponent();

}

private void roomBindingNavigatorSaveItem\_Click(object sender, EventArgs e)

{

this.Validate();

this.roomBindingSource.EndEdit();

this.tableAdapterManager.UpdateAll(this.общежитиеDataSet);

}

private void ResettlementForm\_Load(object sender, EventArgs e)

{

// TODO: данная строка кода позволяет загрузить данные в таблицу "общежитиеDataSet.Student". При необходимости она может быть перемещена или удалена.

this.studentTableAdapter.Fill(this.общежитиеDataSet.Student);

// TODO: данная строка кода позволяет загрузить данные в таблицу "общежитиеDataSet.room". При необходимости она может быть перемещена или удалена.

this.roomTableAdapter.Fill(this.общежитиеDataSet.room);

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (MessageBox.Show("Вы действительно хотите применить изменения?", "Изменения данных", MessageBoxButtons.YesNo) == DialogResult.Yes)

{

roomBindingSource.EndEdit();

roomTableAdapter.Update(общежитиеDataSet);

studentTableAdapter.Update(общежитиеDataSet);

}

}

}

}

**Ответы на вопросы**

1. Для этого на панели элементов выбрать элемент bindingSource и перетащить его на форму. Потом надо открыть свойства bindingSource***1*** и щелкнуть по полю DataSource. В выплывающем списке выбрать ***Добавить источник данных проекта.*** В новом диалоговом окне выбрать тип источника данных ***База данных***  и нажать кнопку «Далее». На следующем этапе выбрать модель базы данных **Набор данных**, нажать «**Далее**», На следующем этапе нажать кнопку «***Создать подключение***» и в новом диалоговом окне выбрать путь к созданной базе данных и нажать кнопку ***ОК***. Далее выбрать источник данных **Файл базы данных Microsoft Access,** нажать «**Продолжить**». В окне **Добавить подключение** указать путь к базе данных **Общежитие.accdb**, проверить подключение, нажать **ОК**. После нажатия отобразится диалоговое окно, в котором будет спрашиваться, хотите ли скопировать файл (вашу базу данных) в ваш проект и изменить соединение. Если вы хотите, чтобы будущие изменения отражались и в файле базы данных Общежитие.assdb, то нажмите **Нет**. После этого в окне создания подключения к базе данных необходимо выбрать элементы базы данных, которые будут нужны в проекте. Поэтому необходимо установить флажок на поле ***Таблицы*** и нажать кнопку ***Готово.***
2. RichTextBox, TextBox, DataGridView.

Компонент [**BindingSource**](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.windows.forms.bindingsource(v=vs.110).aspx) служит двум целям.  Во-первых, он обеспечивает привязку элементов управления в форме к данным.  Это достигается путем привязки компонента **[BindingSource](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.windows.forms.bindingsource(v=vs.110).aspx)** к источнику данных и последующей привязки элементов управления в форме к компоненту [**BindingSource**](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.windows.forms.bindingsource(v=vs.110).aspx).  Все последующие взаимодействия с данными, включая перемещение, сортировку, фильтрацию и обновление, осуществляются с помощью вызовов компонента [**BindingSource**](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.windows.forms.bindingsource(v=vs.110).aspx).

**TableAdapter** – адаптер таблиц. Адаптеры таблиц обеспечивают связь между приложением и базой данных. Точнее говоря, адаптер таблиц подключается к базе данных, выполняет запросы и либо возвращает новую заполненную таблицу данных, либо заполняет существующую [таблицу](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.data.datatable(v=vs.120).aspx) возвращаемыми данными. Адаптеры таблиц также используются для отправки обновленных данных из приложения обратно в базу данных.

1. Нужно назначить на кнопку обработчик событий. Здесь с помощью адаптера Adapter выполняется обновление данных в объекте общежитиеDataSet и перезаписываются данные в базу данных.

Далее следует щелкнуть правой кнопкой мыши по базе данных в ***Обозревателе решений*** и в окне ***Свойства*** перейти к свойству ***Копировать в выходной каталог,*** где нужно установить значение ***Копировать, если новее***.

1. Открыть окно **Источники данных (Вид – Другие окна – Источники данных)*.*** В открывшемся окне **Источники данных**  отображен источник данных. Нужно щелкнуть на стрелке вниз http://hire.hzmk.com.ua/courses/BD/05/res/files/jpg8e22_0_.jpg возле таблицы ***rooms*** и выбрать в выпадающем списке вид отображения ***Таблица***. После этого щелкнуть по названию таблицы ***rooms*** левой кнопкой мыши, и не отпуская ее, перетащить на форму.