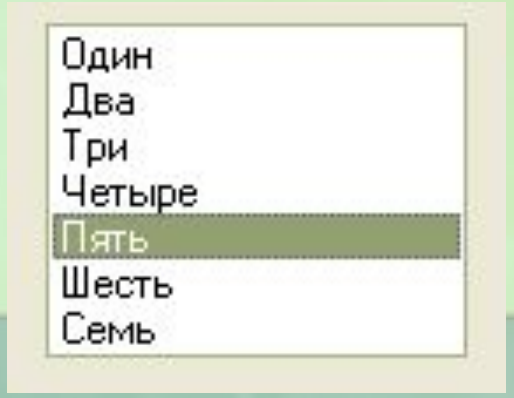
Лекция 6: Обзор компонентов

1. Списки ListBox и ComboBox
2. Компонент dataGridView
3. Компонент Timer
4. Диалоговые окна
5. Окна сообщений
6. Компонент RichTextBox (самостоятельно)

1. Список ListBox



- Список служит для предоставления перечня значений элементов.
- Элементы списка нумеруются с нуля
- Свойства и методы ComboBox аналогичны элементу ListBox

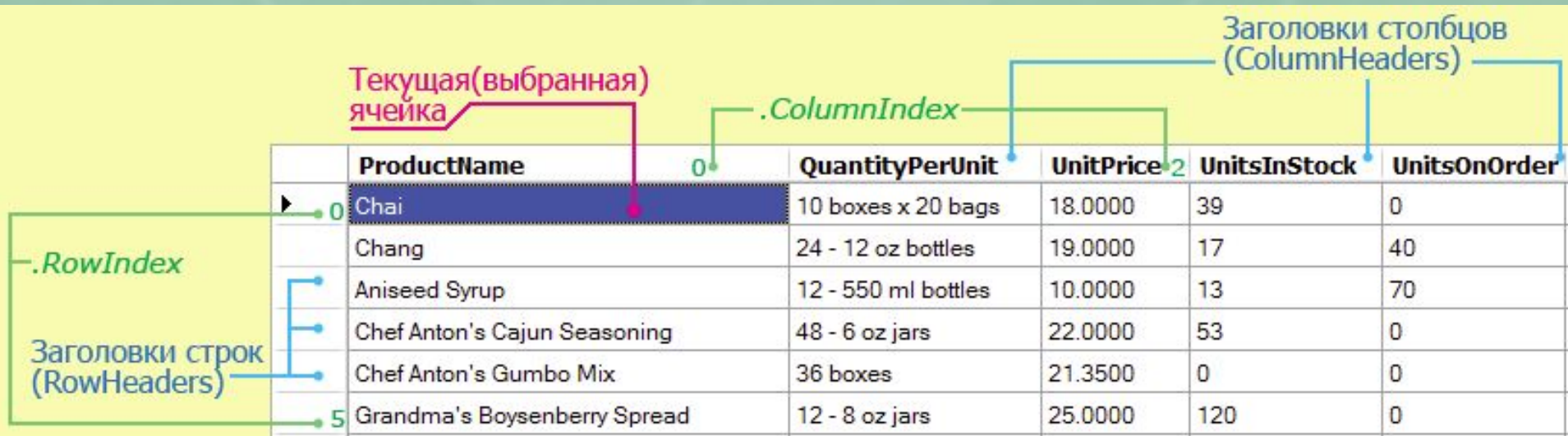
Свойство	Значение
SelectionMode	One – выделить можно только одну строку MultiSimple – щелчок мышью на элементе снимает или добавляет выделение MultiExtended – позволяет при добавление использовать клавиши Shift и Ctrl None – нет возможности выделения
MultiColumn	Список может состоять из нескольких столбцов
Sorded	Список автоматически сортируется по алфавиту
Items	Коллекция, которая хранит строки списка
SelectedIndex	Номер выделенного элемента списка
SelectedIndices	Массив выделенных элементов при многострочном выделении элементов.

Методы применяемые к коллекции Items

Метод	Назначение
Add(object Item)	Добавление елемента в конец списка
AddRange(object [] items)	Добавление массива объектов в конец списка
Insert(int index, object item)	Добавление в список на указанную позицию
Remove(object value)	Удаляет элемент с указанным значением
RemoveAt(int index)	Удаляет элемент по номеру в списке
IndexOf(object value)	Возвращает номер элемента в списке по значению

2. Компонент dataGridView

- Позволяет отображать и редактировать табличные данные из различных типов источников данных.
- Автоматически показывать заголовки колонок и заголовки строк, выбирать целую строку.
- Удалять все выбранные строки по нажатию на Delete.
- Отображать ячейку, имеющую фокус ввода, особым образом.
- У ячеек будет возможность редактирования.



Свойство/метод	Значение
RowCount	Количество строк
ColumnCount	Количество столбцов
dataGridView1[столбец, строка]. Value	Обращение к значению в ячейке
Columns	Коллекция столбцов, задаваемая на этапе проектирования
dataGridView1.Columns.Add(string columnName, string columnHeader);	Добавление столбца с указанным именем и заголовком столбца
dataGridView1.Rows.Add()	Добавление пустой строки, в которую потом можно будет записывать информацию
dataGridView1.Rows.Clear()	Удаление всех строк в компоненте

*Большинство свойств для работы со столбцами и строками аналогичны работе ListBox (добавление, удаление…)

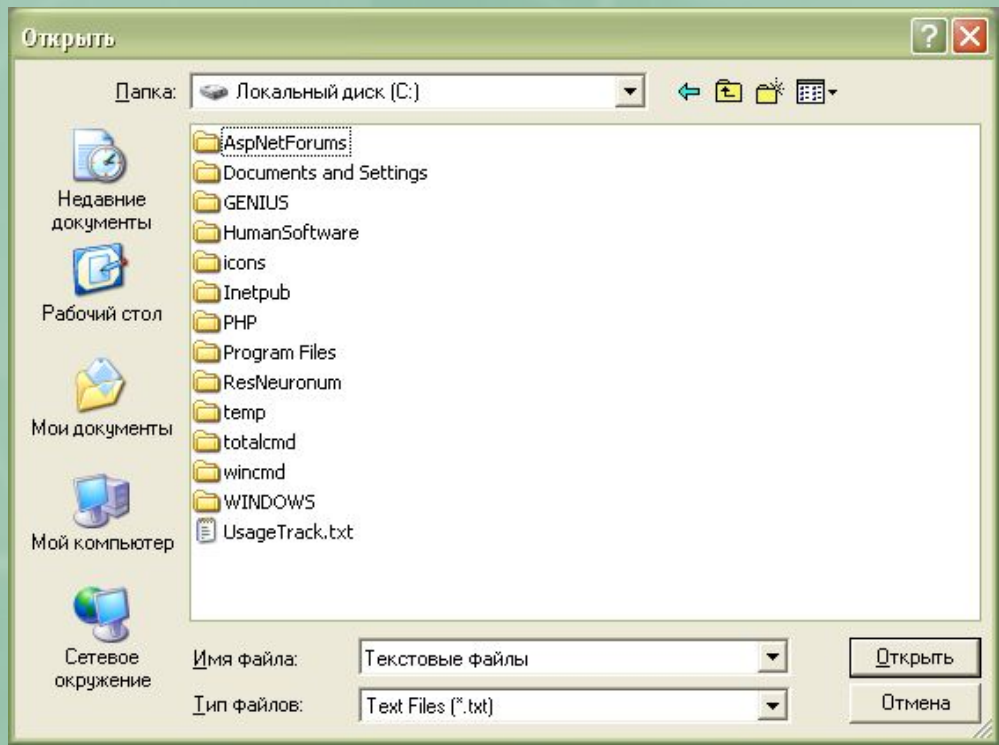
3. Компонент Timer

- вызывает событие через определенные интервалы времени.

Свойство/метод	Значение
Enabled	Влючен ли таймер
Interval	Время в милисекундах срабатывания таймера
dataGridView1[столбец, строка]. Value	Обращение к значению в ячейке
Tick()	Событие возникающее при срабатывание таймера.

4. Диалоговые окна

- Диалоговые окна относятся к невидимым компонентам.
- Служат для: сохранения, открытия файлов, выбора цвета, выбора шрифта и навигации по папкам.



Свойство/метод	Значение
FileName	Имя файла
Filter	Ограничение на файлы, которые будут видны при открытии или сохранении Text Files (*.txt)|*.txt|All Files(*.*)|*.*
IniyialDirectory	Папка, которая будет открыта по умолчанию при показе диалога
ShowDialog()	Методы, показывает на экран диалоговое окно
*** DialogResult.OK	Кнопка которая нажата в диалоге. `if (saveFileDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK) {...}`

```
using System.IO;

if (openFileDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK)
{
    StreamReader sr = new StreamReader(openFileDialog1.FileName);
    richTextBox1.Text = sr.ReadToEnd();
    sr.Close();
}
```

5. Окна сообщений

- Вывод сообщений реализуется метод Show() для класса MessageBox.
- В результате работы метод возвращает значение, равное нажатой кнопке и имеющее тип DialogResult

```
                MessageBox

    (           ==                          .)
{

}
```