

## Компоненты xaml <sup>(1)</sup>

Часто используемые компоненты и их параметры:

- **Button** – кнопка, которой можно назначить действие:
  - **Content** – текст или изображение, показанное на кнопке.
  - **Command** – действие, выполняемое при нажатии по кнопке.
- **TextBlock** – не интерактивный компонент для показа текста. Используется для подписи полей ввода, оформления страниц и вывода информации, когда ее редактирование не требуется:
  - **Text** – текст компонента.
  - Форматирование:
    - **FontSize** – размер используемого шрифта в пт.
    - **FontWeight** – начертание шрифта.
    - **FontFamily** – выбранный шрифт.
    - **TextWrapping** – поведение текста при достижении им края компонента: «**NoWrap**» - текст обрезается по краю, «**WrapWithOverflow**» - текст переносится на следующую строку.
    - (!) Все эти параметры могут использоваться другими компонентами для стилизации текста на них.
- **TextBox** – компонент для показа и редактирования текста. Позволяет ввод любых значений.

---

<sup>1</sup> Больше о компонентах и их параметрах можно прочитать в официальной документации Microsoft (<https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/desktop/wpf/controls/control-library?view=netframeworkdesktop-4.8>).

- о **Text** – текст компонента.
  - о **MaxLength** – максимальная длина вводимого текста.
  - о **AcceptsReturn** – поддержка нажатия клавиши Enter для создания новых строк.
- **ComboBox** – компонент для выбора значения из заданного списка.
  - о **ItemsSource** – список значений для выбора.
  - о **SelectedItem** – выбранное значение.
  - о **SelectedIndex** – порядковый номер выбранного значения (начинается с 0).
  - о **IsEditable** и **IsReadOnly** – определяют возможность самостоятельного вписывания пользователем варианта выбора, в том числе частично или с помощью копирования-вставки.
- **DatePicker** – компонент для выбора даты. Включает в себя выпадающий календарь для более простого выбора.
  - о **SelectedDate** – выбранная дата.
  - о **SelectedDateFormat** – формат, в котором показывается дата.
  - о **DisplayDateStart** – минимальная возможная для выбора дата.
  - о **DisplayDateEnd** – максимальная возможная для выбора дата.
- **CheckBox** – компонент для смены состояния логических переменных. Работают независимо друг от друга.
  - о **Content** – текст, показывающийся рядом с полем.
  - о **IsChecked** – состояние компонента: true, если галочка стоит, false, если нет.

- **RadioButton** – компонент для выбора определенного значения.

Может быть отмечен только один элемент из группы.

- **Content** – текст, показывающийся рядом с полем.
- **IsChecked** – состояние компонента: true, если галочка стоит, false, если нет.
- **GroupName** – имя группы, которой принадлежит компонент.

- **Image** – компонент для показа изображения. Можно назначить действие на нажатие по компоненту.

- **Source** – источник изображения.
- **Stretch** – поведение изображения при изменении размера компонента.

- **DataGrid** – компонент для показа таблицы. Может быть использован в том числе для редактирования полей.

- **ItemsSource** – источник данных (таблица).
- **IsReadOnly** – определяет возможность редактирования данных в таблице: если true, то редактирование запрещено.
- **AutoGenerateColumns** – определяет, создаются ли колонки автоматически, по умолчанию true.
- Типы колонок:
  - **DataGridTextColumn** – колонка с текстовыми значениями, используется по умолчанию.
  - **DataGridCheckBoxColumn** – колонка с элементами CheckBox.
  - **DataGridComboBoxColumn** – колонка с выпадающими списками.
  - **DataGridHyperlinkColumn** – колонка с гиперссылками.

- **DataGridTemplateColumn** – настраиваемая колонка.
  - **SelectionMode** – режим выбора данных в таблице (ячейка/строка).
- **ListView** – контейнер для показа компонентов. Компоненты организовываются по очереди по вертикали или по горизонтали. Используется для показа данных в каком-либо организованном виде.
  - **ItemsSource** – список значений для показа.
  - **ListView.ItemTemplate** – шаблон отображения данных, применяющийся к каждому значению в **ItemsSource**.
- **GroupBox** – контейнер для компонентов с отдельной границей и возможностью подписи.
  - **Header** – заголовок компонента.
  - **BorderThickness** – толщина границы.
- **TabControl** – контейнер с вкладками, которые можно переключать.
- **Grid** – базовый контейнер для компонентов.

### Часто используемые свойства и параметры

- Положение в родительском **Grid**:
  - **Grid.Row** – ряд.
  - **Grid.Column** – колонка.
- **Height** – высота компонента:
  - **MaxHeight** – максимальная возможная высота.
  - **MinHeight** – минимальная возможная высота.
- **Width** – ширина компонента:
  - **MaxWidth** – максимальная возможная ширина.
  - **MinWidth** – минимальная возможная ширина.

- **HorizontalAlignment** – расположение элемента по горизонтали:
  - **Left** – элемент закреплен по отношению к левой стороне.
  - **Right** – элемент закреплен по отношению к правой стороне.
  - **Center** – элемент старается находиться в центре родительского.
  - **Stretch** – элемент закреплен к обеим сторонам, что приводит к его растягиванию и сжиманию.
- **VerticalAlignment** – расположение элемента по вертикали:
  - **Top** – элемент закреплен по отношению к верху.
  - **Bottom** – элемент закреплен по отношению к низу.
  - **Center** – элемент старается находиться в центре родительского.
  - **Stretch** – элемент закреплен к обеим сторонам, что приводит к его растягиванию и сжиманию.
- **Margin** – отступ компонента от краев контейнера:
  - «10» - по 10 пт со всех сторон.
  - «10, 20» - по 10 пт слева и справа, по 20 сверху и снизу.
  - «5, 10, 15, 20» - 5 пт слева, 10 сверху, 15 справа, 20 снизу.
- **Background** – цвет фона компонента.
- **Foreground** – цвет текста или заливки передних элементов компонента (не применимо для большинства контейнеров).
- Отображение полосок прокрутки:
  - **ScrollView.HorizontalScrollBarVisibility** – горизонтальная полоса прокрутки.
  - **ScrollView.VerticalScrollBarVisibility** – вертикальная полоса прокрутки.

- **FlowDirection** – направление, в котором располагаются элементы внутри компонента.
- **IsEnabled** – функционирует ли элемент: true – элемент работает, false – нет.
- **IsVisible** – показывается ли элемент пользователю: true – элемент отображается, false – нет.