**1.Checked listbox**

Điều khiển CheckedListbox cho phép lưu trữ và hiển thị các mục dữ liệu theo dòng và có một hộp checkBox ở đầu dòng.

**a.Phương thức:**

* **Add()**: Thêm một mục chọn vào cuối danh sách**CheckedListBox**.
* **Insert()**: Chèn thêm mục vào vào vị trí **i**.
* **Count**: Trả về số mục chọn hiện đang có.
* **Item()**: Trả về mục chọn ở vị trí **i**.
* **Remove()**: Bỏ mục chọn.
* **RemoveAt()**: Bỏ mục chọn tại vị trí **i**.
* **Contains()**: Trả về True nếu có mục chọn trong danh sách và trả về False nếu không có mục chọn trong danh sách.
* **Clear**: Xóa tất cả các mục chọn.
* **IndexOf()**: Trả về vị trí mục chọn trong danh sách, nếu không tìm thấy sẽ trả về -1.

**b.Thuộc tính:**

|  |  |
| --- | --- |
| **DataSource** | Chọn tập dữ liệu điền vào ListBox. Tập dữ liệu có thể là mảng, chuỗi, ArrayList,... |
| **DisplayMember** | Dữ liệu thành viên sẽ được hiển thị trên ListBox |
| **ValueMember** | Thuộc tính này chỉ định dẽ liệu thành viên sẽ cung cấp giá trị cho ListBox |
| **SelectedValue** | Trả về giá trị của mục chọn nếu ListBox có liên kết dữ liệu. Nếu không liên kết với dữ liệu hoặc thuộc tính ValueMember không được thiết lập thì giá trị thuộc tính SelectedValue là giá trị chuỗi của thuộc tính SelectedItem |
| **Items** | Các mục chứa trong ListBox |
| **SelectedItem** | Trả về mục được chọn |
| **SelectedIndex** | Lấy chỉ số mục được chọn, chỉ số mục chọn đầu tiên là 0 |
| **SelectionMode** | Cho phép chọn một hoặc nhiều dòng dữ liệu trên ListBox, bao gồm:  - *One*: Chỉ chọn một giá trị  - *MultiSimple*: Cho phép chọn nhiều, chọn bằng cách Click vào mục chọn, bỏ chọn bằng cách Click vào mục đã chọn  - *MultiExtended*: Chọn nhiều bằng cách nhấn kết hợp với Shift hoặc Ctrl |
| **SelectedItems** | Được sử dụng khi SelectionMode là MultiSimple hoặc MultiExtended. Thộc tính SelectedItems chứa các chỉ số của các dòng dữ liệu được chọn |
| **CheckedItems** | Thuộc tính này trả về tập các phần tử được Check |
| **ItemCheck** | Được kích hoạt khi người dùng kích đúp chuột vào một lựa chọn |

**Ví dụ:** Thêm từng Items vào Checked Listbox

lst\_language.Items.Add("C#", CheckState.Checked);

lst\_language.Items.Add("VB.NET", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("FLUTTER", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("DART", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("PYTHON", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("PHP", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("REACT JS", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("JAVASCRIPT", CheckState.Unchecked);

lst\_language.Items.Add("JAVA", CheckState.Checked);

**2. NumericUpDown**

Điều khiển NumericUpDown cho phép người dùng lựa chọn một giá  
trị số trong một khoảng giá trị với một bước nhảy xác định.

**a. Thuộc tính**

|  |  |
| --- | --- |
| **Name** | Tên điều khiển NumericUpDown, bắt đầu bởi tiếp đầu ngữ **nud** |
| **Increment** | Giá trị của bước nhảy. |
| **Maximum** | Cận trên của khoảng giá trị. |
| **Minimum** | Cận dưới của khoảng giá trị. |
| **Value** | Giá trị hiện tại của điều khiển NumericUpDown. |

**b. Sự kiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **ValueChanged** | Được kích hoạt khi người dùng thay đổi giá trị của điều khiển. |

Ví dụ: Giải phương trình bậc nhất ax2 + b = 0 (a,b có giá trị nguyên trong đoạn [-50;50])

private void btnGiai\_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
int a, b;  
float x;  
string str="A= " +nudA.Value.ToString() +", B=  
"+nudB.Value.ToString();  
a = Convert.ToInt16(nudA.Value);  
b = Convert.ToInt16(nudB.Value);  
if (a == 0)  
{  
if (b == 0)  
str = str+ ". Phương trình vô số nghiệm";  
else  
str = str+ ". Phương trình vô nghiệm";  
}  
else  
{  
x=(float)-b/a;  
str = str+ ". Phương trình có một nghiệm là: x="+x.ToString();  
}  
txtKetQua.Text=str;  
}