

Công nghệ .NET

Bài 8 – Control

Phạm Ngọc Hưng – Khoa CNTT

Email: hung.phamngoc@phenikaa-uni.edu.vn

Nguồn: Nguyễn Thành Trung – Khoa CNTT

Các điều khiển cơ bản

- Control:
 - Label: Nhãn
 - TextBox: Hộp soạn thảo
 - Button: Nút bấm
 - CheckBox: Hộp chọn (cho phép chọn nhiều trong nhóm)
 - RadioButton: Hộp chọn radio (chỉ được phép chọn 1 mục trong mỗi nhóm)
 - ListBox: Hộp danh sách
 - ComboBox: Hộp danh sách dạng thả xuống

Các điều khiển cơ bản

The diagram illustrates a student information management system form titled "Hệ thống Quản lý thông tin sinh viên". The form contains several input fields and controls, each labeled with a blue box and a line pointing to it:

- Label:** Points to the "Họ đệm:" label.
- Text Box:** Points to the text input field for the name.
- Radio Button:** Points to the "Giới tính:" label and the "Nam" radio button.
- Checkbox:** Points to the "Ngành:" label and the "SE" checkbox.
- ListBox:** Points to the "Khoá:" dropdown menu.
- Button:** Points to the "Nhập lại" button.

The form fields and controls are as follows:

- Họ đệm:** Text input field containing "Nguyễn Văn".
- Tên:** Text input field.
- Giới tính:** Radio buttons for "Nam" (selected) and "Nữ".
- Ngành:** Checkboxes for "SE" (checked) and "AI".
- Khoá:** Dropdown menu showing "K14".
- Buttons:** "Xem thông tin" and "Nhập lại".

Các điều khiển cơ

- Control:

- Ví dụ

```
<Label Height="30" HorizontalAlignment="Left" Margin="10,15,0,0"  
Name="label1" VerticalAlignment="Top" Width="60" Họ đệm:</Label>
```

Height="30": độ cao

Width="60": Chiều rộng

HorizontalAlignment="Left": căn trái

Margin="10,15,0,0": khoảng cách so với lề (Left,Top,Right,Bottom)

Name="label1": Tên nhãn

VerticalAlignment="Top": căn theo đỉnh của cửa sổ.

Các điều khiển cơ bản

- Control:

- Ví dụ

```
<Button Height="35" HorizontalAlignment="Left"  
Margin="16,0,0,27" Name="button1"  
VerticalAlignment="Bottom" Width="110"  
Click="button1_Click">Xem thông tin</Button>
```

Click="button1_Click": Khi nhấn chuột vào nút => gọi đến phương thức
button1_Click()

Các điều khiển cơ bản

- Control:

- Ví dụ

```
<RadioButton Height="22" Margin="80,99,0,0"  
Name="radioButton1" VerticalAlignment="Top"  
HorizontalAlignment="Left" Width="79"  
GroupName="GioiTinh" IsChecked="True">Nam</RadioButton>
```

- Thuộc tính `IsChecked="True"` / `IsChecked="False"`: Mục nào có giá trị True sẽ được tự động chọn khi cửa sổ bắt đầu hiển thị.
- Các Radio Button của mỗi nhóm phân biệt bởi thuộc tính `GroupName="TenNhom"`.

Các điều khiển cơ bản

- Control:

- Ví dụ

```
<ComboBox Height="26" Margin="84,0,27,126"  
Name="comboBox1" VerticalAlignment="Bottom"  
SelectedIndex="0">
```

```
<ComboBoxItem>K14</ComboBoxItem>
```

```
<ComboBoxItem>K13</ComboBoxItem>
```

```
<ComboBoxItem>K12</ComboBoxItem>
```

```
</ComboBox>
```

- **SelectedIndex="k"**: tự động chọn phần tử thứ n trong danh sách khi mở cửa sổ (0 đến n-1).
- k= -1: không chọn phần tử nào.

Các điều khiển cơ bản

- Ví dụ: Thiết kế chương trình cho phép nhập vào các thông tin như sau, sao cho khi ấn vào “Xem thông tin” sẽ hiển thị ra các nội dung vừa nhập

The screenshot shows a window titled "Hệ thống Quản lý thông tin" with the following fields and controls:

- Họ đệm: Text box containing "Nguyễn Văn"
- Tên: Empty text box
- Giới tính: Radio buttons for "Nam" (selected) and "Nữ"
- Ngành: Checkboxes for "SE" (checked) and "AI" (unchecked)
- Khoá: Dropdown menu showing "K14"
- Dân tộc: List box showing "Kinh", "Thái", and "Mường" (with "Kinh" selected)
- Buttons: "Xem thông tin" and "Nhập lại"

This screenshot shows the same form as the previous one, but with the "Xem thông tin" button clicked. A small dialog box is now displayed in the foreground, showing the entered data:

Xin chào: Chị. Nguyễn Văn Nam
Ngành: SE và AI
Khoá: K14
Dân tộc: Thái

The dialog box has an "OK" button at the bottom right. The background form is slightly dimmed, showing the "Nam" radio button selected and the "SE" checkbox checked.

Các điều khiển cơ bản

```
private void button1_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    String strMessage, strHoTen, strTitle, strNgoaiNgu = "";
    strHoTen = textBox1.Text + " " + textBox2.Text;
    if (radioButton1.IsChecked == true)
        strTitle = "Anh. ";
    else
        strTitle = "Chị. ";
    strMessage = "Xin chào: " + strTitle + " " + strHoTen;
    if (checkBox1.IsChecked == true)
    {
        strNgoaiNgu = "SE";
    }
    if (checkBox2.IsChecked == true)
    {
        strNgoaiNgu = (strNgoaiNgu.Length == 0) ? "AI" : (strNgoaiNgu + " và AI");
    }
    strMessage += "\nNgành: " + strNgoaiNgu;
    if (comboBox1.SelectedIndex >= 0)
    {
        strMessage += "\nKhoá: " + comboBox1.Text;
    }

    ListBoxItem mySelectedItem = listBox1.SelectedItem as ListBoxItem;
    if (mySelectedItem != null)
    {
        strMessage += "\nDân tộc: " + mySelectedItem.Content.ToString();
    }
    MessageBox.Show(strMessage);
}
```

Các điều khiển cơ bản

```
private void button2_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    textBox1.Text = "";
    textBox2.Text = "";
    radioButton1.IsChecked = true;
    radioButton2.IsChecked = false;
    checkBox1.IsChecked = false;
    checkBox2.IsChecked = false;
    comboBox1.SelectedIndex = 0;
    listBox1.SelectedIndex = 0;
}
```

ListBox

- Dynamically Add/Delete



1 reference

```
private void button1_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    listBox1.Items.Add(textBox1.Text);
}
```

1 reference

```
private void button2_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    listBox1.Items.RemoveAt(listBox1.Items.IndexOf(listBox1.SelectedItem));
}
```

ListBox

- Định dạng

```
<ListBoxItem Background="LightCoral" Foreground="Red"  
Content="Kinh" FontFamily="Verdana" FontSize="12"  
FontWeight="Bold"></ListBoxItem>
```



ListBox

- Thêm hình ảnh

- Thêm dữ liệu ảnh

Solution Explorer => Add => >Existing Item

(Files of type: Image Files)

- Kết hợp các phần tử UI riêng lẻ vào một panel

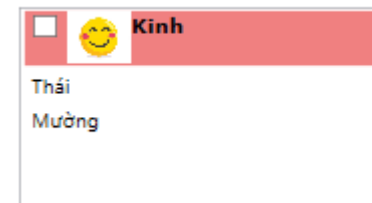
```
<ListBox Margin="10,101,0,0" Name="listBox1" HorizontalAlignment="Left" VerticalAlignment="Top" Width="206" Height="200">  
  <ListBoxItem Background="LightCoral" Foreground="Red" FontFamily="Verdana" FontSize="12" FontWeight="Bold">  
    <StackPanel Orientation="Horizontal">  
      <Image Source="kinhicon.jpg" Height="30"></Image>  
      <TextBlock Text="Kinh"></TextBlock>  
    </StackPanel>  
  </ListBoxItem>  
  <ListBoxItem Content="Thái"></ListBoxItem>  
  <ListBoxItem Content="Mường"></ListBoxItem>  
</ListBox>
```



ListBox

- x CheckBox
 - Có đặt được CheckBox bên trong ListBox không ?

```
<ListBox Margin="10,101,0,0" Name="listBox1" HorizontalAlignment="Left" VerticalAlignment="Top" Width="206" Height="200">  
  <ListBoxItem Background="■"LightCoral" Foreground="■"Red" FontFamily="Verdana" FontSize="12" FontWeight="Bold">  
    <CheckBox Name="KCheckBox">  
      <StackPanel Orientation="Horizontal">  
        <Image Source="kinhicon.jpg" Height="30"></Image>  
        <TextBlock Text="Kinh"></TextBlock>  
      </StackPanel>  
    </CheckBox>  
  </ListBoxItem>  
  <ListBoxItem Content="Thái"></ListBoxItem>  
  <ListBoxItem Content="Mường"></ListBoxItem>  
</ListBox>
```



Bài tập

- Trong quán .NET Coffee, hãy viết một giao diện cho phép lựa chọn các món đồ uống trong danh sách (Listbox) bằng CheckBox. Sau đó hiển thị ra MessageBox danh sách các đồ đã chọn.