

TextBox: Khái niệm & Công dụng

Khái niệm

TextBox là một control (điều khiển) cơ bản và quan trọng trong lập trình Windows Forms.

Nó cung cấp một ô cho phép người dùng **nhập (input)** hoặc **hiển thị (display)** một chuỗi văn bản (text).

Đây là phương tiện chính để thu thập dữ liệu từ người dùng (như tên, email) hoặc hiển thị thông tin văn bản cho họ.

Công dụng chính

➔ Thu thập Dữ liệu:

Cho phép người dùng nhập thông tin như tên đăng nhập, mật khẩu (**PasswordChar**), địa chỉ...

➔ Hiển thị Thông tin:

Hiển thị dữ liệu văn bản cho người dùng xem, thường ở chế độ chỉ đọc (**ReadOnly**) như log, mô tả...

➔ Chỉnh sửa Văn bản:

Cho phép người dùng chỉnh sửa nội dung (đơn dòng hoặc đa dòng - **MultiLine**), ví dụ như một trường ghi chú.

Một số thuộc tính TextBox thường gặp

Thuộc tính	Tác dụng
<code>Text</code>	Lấy hoặc thiết lập nội dung văn bản (chuỗi string) bên trong control.
<code>MultiLine</code>	Cho phép TextBox hiển thị văn bản trên nhiều dòng (khi giá trị là <code>true</code>).
<code>PasswordChar</code>	Ký tự dùng để che giấu văn bản khi nhập (ví dụ: '*').
<code>ReadOnly</code>	Ngăn người dùng thay đổi văn bản (khi giá trị là <code>true</code>).
<code>MaxLength</code>	Giới hạn số lượng ký tự tối đa mà người dùng có thể nhập vào.
<code>ScrollBars</code>	Thêm thanh cuộn (dọc, ngang, hoặc cả hai) khi nội dung vượt quá kích thước.

Phương thức & Sự kiện chính

Phương thức (Methods)

`Clear()`

Xóa toàn bộ nội dung văn bản.

`Focus()`

Di chuyển con trỏ (focus) vào TextBox.

`AppendText(text)`

Thêm văn bản vào cuối nội dung.

`SelectAll()`

Chọn (bôi đen) toàn bộ văn bản.

Sự kiện (Events)

`TextChanged`

Kích hoạt khi nội dung `Text` thay đổi.

`Enter`

Kích hoạt khi control nhận được focus.

`Validating`

Kích hoạt khi control đang mất focus, cho phép kiểm tra (validate) dữ liệu trước khi rời đi.

`KeyPress`

Kích hoạt khi người dùng nhấn phím (dùng để xác thực).