Lập trình WinForm

Lập trình giao diện GUI

Lập trình UwinForm – Visual Studio

Cấu trúc ứng dựng Winform

Delegate Event

Lập trình xử lý sự kiện

Hỏi đáp

**Lập trình giao diện GUI**

Đặc trưng :

* Nhập xuất tuần tự - keyboard ( line – by- line )
* MS – DOS ( win 7/ 10 )
* Command Prompt

Text user interface :

Đặc trưng :

* Tương tác nhập xuất dễ dàng
* Mọi thứ trên màn hình text
* ….

Graphic udder interface :

Đặc trưng :

* Giao diện đồ hoạ với độ phân giải cao
* Cho phép user tương tác dễ dàng
* Input/output …..

Hầu hết các HĐH ( window, mac, linux,…. ) đều dùng GUI

* Graphic : winform, textbox, menu, button, checkbox,…
* User : người dùng
* Interface : cách thức tương tác với chương trình

Winform là nền tảng cho phát triển ứng dụng trên windows và mobile

* Single document interface
* Multiple document interface

VS.NET 2019, 2022

* Là IDE của Microsoft
* Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ .NET ( C#, C++, VB.NET, Java,…)
* Dễ dàng tạo ứng dụng WinFrom
* Hỗ trợ WYSIWYG cho thiết kế giao diện GUI

Đặc trưng :

* Hướng đối tượng
* Lập trình trực quan
* Hoạt động theo cơ chế sự kiện ( click chuột )

Toolbox :

* Hỗ trợ kéo thả Control vào Form
* Code phát sinh tự động

Muốn phóng ta cửa sổ khi chạy thì trong mục Properties, vào mục Layout, chỉnh windowState thành Maximized

Library khác với API.

**Delegate – Event**

Delegate là 1 khái niệm trong C#, tương tự như class

Delegate có thể tạo ra các instance

Delegate có thể trỏ đến 1 hay nhiều phương thức có kiểu đối số ( số lượng đối số và kiểu đối số giống nhau )

Delegate là cơ sở của event ( nguyên lý lập trình giao diện Winform )

Delegate có thể được định nghĩa trong Namespace hay Class

**\*Câu hỏi phỏng vấn : Namespace là gì ? nếu không có thì sao ?**

**Namespace ở đầu chương trình là vùng không gian hỗ trợ chương trình tìm kiếm thư viện.**

Định nghĩa một Delegate :

Public delegate void MyDelegate1( int x, int y );

Public delegate string MyDelegete2( float f);

**Event là gì ?**

Trong .Net Framework có lớp Button !

Viết code tạo form, có 2 button

* BtnX1 – vị trí ( 10, 10 ) có hàm xử lý btnClick1
* BtnX2 – vị trí ( 10, 50 ) có hàm xử lý btnClick2

Event là sự kiện xảy ra khi chạy chương trình ( click lên button, chọn trên combobox,…)

Là cơ chế thông điệp trong lập trình giao diện, để thông báo cho các lớp khác biết được khi một lớp phát sinh sự kiện

Ví dụ : button “Add” trong Form, khi sự kiện click xảy ra thì Form thực hiện lấy dữ liệu từ các TextBox đưa vào ListBox