



Lập trình .NET.

IT3227

## Lab 14 C# nâng cao

### 1. Mục tiêu cần đạt được

Trong phần này, sinh viên cần đạt được:

- Cài đặt được ứng dụng Visual Studio .NET
- Hiểu được các tạo một ứng dụng .NET
- Áp dụng cấu trúc điều khiển trong C#
- Kỹ năng **debug code**
- Áp dụng kiến thức OOP vào C#.
- Xây dựng được class, tạo đối tượng trong C#
- Áp dụng kỹ thuật kế thừa trong C#
- Tạo được ứng dụng windows form và kỹ thuật truyền dữ liệu qua lại giữa 2 lớp Form
- Sử dụng các điều khiển trên form listview, data gridview
- Xây dựng được ứng dụng đa tầng.
- Xây dựng cơ sở dữ liệu trên Hệ quản trị CSDL SQL Server, viết các Stored Procedures trên CSDL đó.
- Xây dựng ứng dụng đa form, tạo menu.
- Sử dụng các đối tượng ADO.NET để kết nối CSDL
- Thao tác CRUD trong .NET
- Kỹ năng tạo báo cáo trong .NET với ứng dụng Crystal Report.
- Kiến thức về interface

### 2. Công cụ

- Sử dụng Visio của Microsoft, hoặc <https://draw.io/> hoặc <https://app.diagrams.net/> để vẽ lưu đồ thuật toán. (Nếu cần)
- Visual Studio [tải ở đây](#):
- Hướng dẫn cài đặt [Visual studio ở đây](#):
- Sử dụng hệ quản trị CSDL SQL Server: [ở đây](#):
- Crystal Report ở đây: <https://www.tektutorialshub.com/crystal-reports/download-crystal-reports-for-visual-studio-2019/>

### 3. Hoàn thành các bài tập

#### Lập trình Windows Form:

Viết chương trình tạo lớp Abstract mô tả lớp Sinhvien,

- interface mô tả lớp mon hoc,
- interface mô tả lớp điểm.
- Triển khai các interface và lớp abstract trên.
- Tạo form để thực hiện chức năng CRUD

### 4. Đánh giá

<b>Bài tập</b>	<b>Điểm (10)</b>
Bài tập 1	10