



TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

-----o0o-----



BÀI TẬP THỰC HÀNH

Tên môn học: Công nghệ Dot Net

Số tin chỉ/ĐVHT: 3TC

Hệ đào tạo: Đại học chính qui

Ngành: KTPM

Khoa: Công nghệ thông tin

Họ tên giảng viên: Nguyễn Thu Phương

Đơn vị công tác: Bộ môn CNPM – Khoa CNTT

Năm học: 2014-2015





Mục lục

BÀI TẬP THỰC HÀNH 1: NGÔN NGỮ C#	3
BÀI TẬP THỰC HÀNH 2: NGÔN NGỮ C#	9
BÀI TẬP THỰC HÀNH 3: LỚP VÀ ĐỐI TƯỢNG	.10
BÀI TẬP THỰC HÀNH 4: LỚP VÀ ĐỐI TƯỢNG (tiếp)	.13
BÀI TẬP THỰC HÀNH 5: LẬP TRÌNH C# WIN FORM	.17
BÀI TẬP THỰC HÀNH 6: LẬP TRÌNH C# WIN FORM (tiếp)	.29
BÀI TẬP THỰC HÀNH 7: TRUY CẬP DỮ LIỆU VỚI ADO.NET	.37
BÀI TẬP THỰC HÀNH 8: TRUY CẬP DỮ LIỆU VỚI ADO.NET (TIẾP)	.45
BÀI TẬP THỰC HÀNH 9: ỨNG DỤNG WEB VỚI WEB FORMS	.59
BÀI TẬP THỰC HÀNH 10: ÚNG DỤNG WEB VỚI WEB FORMS (tiếp)	.71

BÀI TẬP THỰC HÀNH 1: NGÔN NGỮ C#

Mục tiêu kiến thức

- Giúp sinh viên làm quen với ngôn ngữ C#: qua việc viết các ứng dụng console đơn giản, các cấu trúc điều khiển, các câu lệnh...
- Làm quen với môi trường phát triển tích hợp VS .NET 2010: các công cụ hỗ trợ soạn thảo mã nguồn, các công cụ biên dịch, debug...

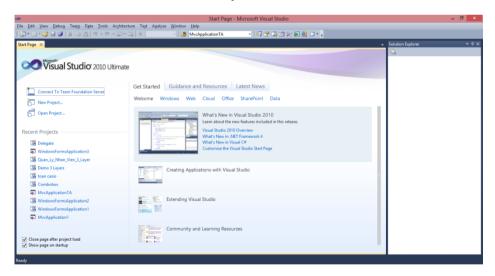
Mục tiêu kỹ năng:

- Sinh viên bắt đầu làm quen với môi trường lập trình .NET

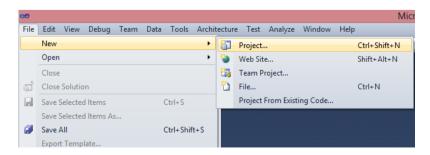
Nội dung và hướng dẫn thực hành

Bài 1: Tao ứng dung HelloWorld

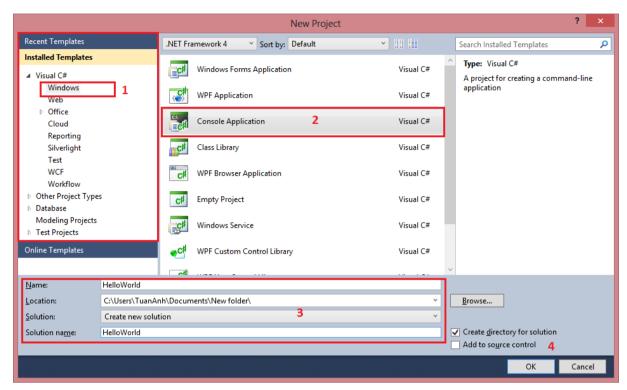
Để sử dụng VS. NET thực hiện như sau: Start | Programs | Microsoft Visual Studio .NET | Microsoft Visual Studio .NET. Start Page xuất hiện như hình dưới đây.

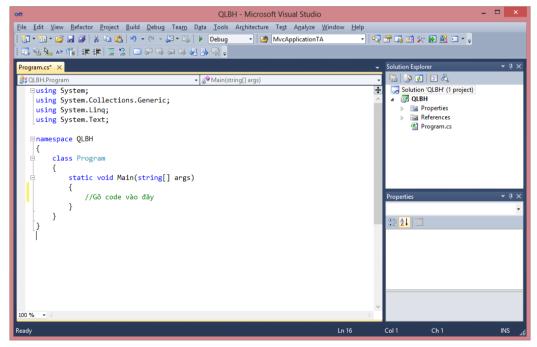


2. Từ menu **File** | **New** | **Project**. Cửa sổ **New project** xuất hiện như hình dưới đây.



Trong hộp thoại **New Project**, ở vùng **Recent Template**, click **Visual C**#. Ở vùng Templates, click **Console Application**, đặt tên của project là "HelloWorld" sau đó click OK để tạo một project mới.



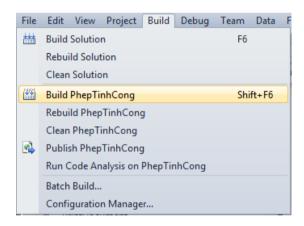


Mã nguồn chương trình:

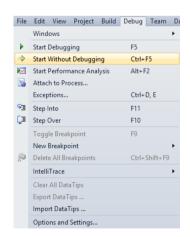
```
using System;
namespace HelloWorld
{
    class Program
```

```
{
    static void Main(string[] args)
    {
        System.Console.WriteLine("Hello Character World");
        System.Console.ReadLine();
    }
}
```

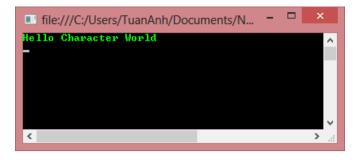
- Dịch và chạy chương trình
- Build chương trình bằng cách Build -> Build Solution. Hoặc sử dụng phím tắt **Ctrl+Shift+B**.



- Chạy chương trình sử dụng Debug->Start Without Debugging. Hoặc có thể sử dụng phím tắt **Ctrl+F5**.



- Kết quả hiển thị ra màn hình như sau:



Bài 2: Viết chương trình nhập vào tên của mình và xuất ra màn hình "Xin chào + Tên".

Chú ý:

Khai báo biến chuỗi:

string ten;

Nhập chuỗi từ bàn phím:

ten = Console.ReadLine();

Xuất ra màn hình:

Console. WriteLine("Chuỗi" + biến);

Mã nguồn chương trình:

```
using System;
namespace HelloWorld1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
         {
            string ten;
            ten = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Xin chào "+ ten);
        }
    }
}
```

Bài 3: Viết chương trình nhập 2 số nguyên, xuất tổng, hiệu, tích, thương.

Mã nguồn chương trình:

```
using System;
namespace Demo
```

```
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int a, b;
                           //Toán hạng
            char ch; //Phép toán
            Console.Write("Nhap A: ");
            a = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
            Console.Write("Nhap B: ");
            b = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
            Console.Write("Nhap phep toan: ");
            ch = Console.ReadKey().KeyChar;
            Console.WriteLine("\n" + TinhToan(a, b, ch));
            Console.ReadLine();
        }
        static string TinhToan(int a, int b, char ch)
        {
            switch (ch)
            {
                case '+': return "a + b = " + (a + b);
                case '-': return "a - b = " + (a - b);
                case '*': return "a * b = " + (a * b);
                case '/':
                    if (b != 0) return "a / b = " + (a / b);
                    else return "Nhap b khac khong";
                default: return "Nhap phep toan khac";
            }
        }
    }
}
```

Các bài tập tương tự:

Bài 4: Viết chương trình giải phương trình bậc nhất có dạng ax + b = 0, với các hệ số a, b được nhập từ bàn phím.

Bài 5: Viết chương trình nhập chiều dài, chiều rộng hình chữ nhật, xuất chu vi, diện tích của hình chữ nhật đó.

BÀI TÂP THỰC HÀNH 2: NGÔN NGỮ C#

Mục tiêu kiến thức:

- Giúp sinh viên làm quen với ngôn ngữ C#: qua việc viết các ứng dụng console đơn giản, các cấu trúc điều khiển, các câu lệnh...
- Làm quen với môi trường phát triển tích hợp VS .NET 2010: các công cụ hỗ trợ soạn thảo mã nguồn, các công cụ biên dịch, debug...

Mục tiêu kỹ năng:

- Có kỹ năng tốt trong thực hành .NET nói chung và C# nói riêng

Bài 1: Viết chương trình nhập bán kính hình tròn, xuất chu vi, diện tích của hình tròn đó.

Hướng dẫn:

- Đặt const double pi = 3.14
- Tính chu vi và diện tích hình tròn

Bài 2: Viết chương trình nhập số nguyên N, kiểm tra và xuất kết quả N là số chằn/lẻ.

Bài 3: Viết chương trình nhập số tự nhiên N, kiểm tra và xuất kết quả N là số nguyên tố hay không.

Bài 4: Viết chương trình nhập số tự nhiên N, xuất kết quả:

- a. Các số tự nhiên <=N và tổng của chúng
- b. Các số tự nhiên chẵn <=N và tổng của chúng
- c. Các số tự nhiên lẻ <=N và tổng của chúng
- d. Các số tự nhiên là số nguyên tố \leq =N và tổng của chúng

Bài 5: Viết chương trình nhập thông tin của N sinh viên gồm: Mã sinh viên, Họ tên, điểm toán, điểm lý, điểm hóa (N>0 nhập từ bàn phím). Hãy in thông tin của các sinh viên vừa nhập.

Hướng dẫn: Sử dụng vòng lặp để nhập N sinh viên.

BÀI TẬP THỰC HÀNH 3: LỚP VÀ ĐỐI TƯỢNG

Mục tiêu kiến thức

- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng xây dựng lớp đối tượng trong C#
- Xây dựng giao diện, kế thừa và thực thi giao diện.

Mục tiêu kỹ năng:

- Có kỹ năng tốt trong thực hành .NET nói chung và C# nói riêng

Bài 1. Viết lớp giải phương trình bậc hai.

Lớp này có các thuộc tính a, b, c và nghiệm x1, x2. Hãy xây dựng theo hướng đối tượng lớp trên. Lớp cho phép bên ngoài xem được các nghiệm của phương trình và cho phép thiết lập hay xem các giá trị a, b, c.

```
namespace PTB2_Lop
    class PTB2
        // Khai bao cac thuoc tinh
        private double a, b;
        // Khai bao nghiem
        public double x1, x2;
        public void TinhNghiem(double a, double b, double c)
            double delta; //khai bao bien delta
            delta = b * b - 4 * a * c;
            // Kiem tra delta de tinh nghiem
            if (delta < 0)</pre>
                this.x1 = this.x2 = double.NaN;
            else
                if (delta == 0)
                    this.x1 = this.x2 = -b / (2 * a);
                else
                {
                    this.x1 = (-b + Math.Sqrt(delta)) / (2*a);
                    this.x2 = (-b - Math.Sqrt(delta)) / (2*a);
            }
        }
    }
namespace PTB2_Lop
```

```
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // Tao lap doi tuong
            PTB2 phuongtrinhbac2= new PTB2();
            phuongtrinhbac2.TinhNghiem(4,-2,5);
            Console.WriteLine("Nghiem cua PT bac 2 la: {0:0.00}" ,
            phuongtrinhbac2.x2);
            Console.Read();
            //phuongtrinhbac2.HienthiKQ();
        }
    }
}
```

Bài 2. Viết một chương trình để cài đặt một hệ thống quản lý kho.

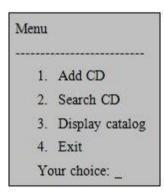
Hãy lưu trữ mã số, tên hàng, giá và số lượng đang có của mỗi món hàng trong một lớp. Nhập chi tiết của N (N nhập từ bàn phím) món hàng hiển thị tên từng món hàng và tổng giá trị của nó.

Bài 3. Viết một chương trình để lưu trữ các sinh viên gồm: mã sinh viên, họ và tên và điểm trung bình của N (N nhập từ bàn phím) sinh viên.

Hãy sắp xếp danh sách sinh viên này theo thứ tự điểm trung bình giảm dần. Hiển thị 3 sinh viên có điểm trung bình cao nhất.

Bài 4. Tạo một lớp CD gồm: CDName, CDType và CDPrice và các phương thức cần thiết khác.

Viết một ứng dụng có dạng menu như sau:



Thêm CD: Cho phép thêm một đĩa CD vào danh mục các đĩa CD hiện có. Hãy cung cấp khả năng quản lý khoảng 1000 đĩa CD. Cần có sự kiểm soát nếu số lượng đĩa CD được nhập vượt quá 1000.

Search CD: Nhập vào tên của đĩa CD, nếu không tìm thấy thì báo lỗi, nếu tìm thấy thì in các thông tin liên quan đến đĩa CD đó.

CD No.	CD Name	CD Type	CD Price
1	Ngay khong em	Ca nhac	70K(VND)
2	Thoi xa vang	Phim	320K(VND)
3	De che	Tro choi	6K(VND)

Display catalog: Hiển thị tất cả các đĩa CD hiện có trong danh mục, danh mục đĩa CD được hiển thị ở dạng bảng, có chứa cột tiêu đề.

Bài 5.

- 1. Xây dựng các lớp đối tượng hình học như: điểm, đoạn thẳng, đường tròn, hình chữ nhật, hình vuông, tam giác, hình bình hành, hình thoi. Mỗi lớp có các thuộc tính riêng để xác định được hình vẽ biểu diễn của nó như đoạn thẳng thì có điểm đầu, điểm cuối....
- 2. Mỗi lớp thực thi một phương thức Draw() ghi đè (overriding) phương thức Draw() của lớp cơ sở gốc của các hình mà nó dẫn xuất. Hãy xây dựng lớp cơ sở của các lớp trên và thực thi đa hình với phương thức Draw(), sau đó tạo lớp Tester cùng với hàm Main() để thử nghiệm.

BÀI TẬP THỰC HÀNH 4: LỚP VÀ ĐỐI TƯỢNG (tiếp)

Mục tiêu kiến thức

- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng xây dựng lớp đối tượng trong C#
- Xây dựng giao diện, kế thừa và thực thi giao diện.
- Nạp chồng phương thức
- Thuộc tính và thủ tục thuộc tính
- Thành phần tĩnh và cách sử dụng

Mục tiêu kỹ năng:

- Có kỹ năng tốt trong thực hành .NET nói chung và C# nói riêng

Bài 1: Cho thiết kế lớp Employee (nhân viên) như sau:

Các thành phần dữ liệu:

- id: Định danh, kiểu int. Định danh này được sinh tự động và tăng dần bắt đầu từ
 1.
- name: Họ tên nhân viên, kiểu String.
- yearOfBirth: Năm sinh nhân viên, kiểu int.
- salaryLevel: Bậc lương, kiểu double.
- basicSalary: Lương cơ bản, kiểu double. (Chú ý lương cơ bản là thuộc tính được sử dụng chung cho mọi đối tượng của lớp Employee).

Các phương thức:

- GetId(): trả lại định danh của nhân viên.
- GetName(): trả lại tên của nhân viên.
- GetYearOfBirth(): trả lại năm sinh của nhân viên.
- GetIncome(): trả lại thu nhập của nhân viên. Thu nhập được tính bằng bậc lương nhân lương cơ bản (salaryLevel * basicSalary).
- Input(): nhập thông tin nhân viên.
- Display(): hiển thị thông tin về nhân viên. Bao gồm các thông tin: định danh, tên, năm sinh, lương cơ bản, thu nhập.

- SetSalaryLevel(): thiết lập bậc lương cho nhân viên.
- SetBasicSalary(): thiết lập lương cơ bản.

Hãy viết chương trình cài đặt lớp Employee và lớp sử dụng Employee.

Bài 2: Xây dựng lớp Stack để mô phỏng một stack bao gồm:

- Phương thức khởi tạo không tham số với việc khởi tạo stack ngầm định có 20
 phần tử và stack rỗng
- Phương thức khởi tạo một tham số với việc khởi tạo số phần tử của stack được truyền vào thông qua đối số của phương thức và stack rỗng
- Phương thức IsEmpty kiểm tra xem stack có rỗng không
- Phương thức IsFull kiểm tra xem stack có đầy không
- Phương thức Push và Pop để thêm vào, lấy ra một phần tử

Hãy viết chương trình cài đặt lớp Stack và lớp sử dụng Stack.

Bài 3: Xây dựng lớp Phanso và thao tác lớp với các phương thức bao gồm:

- Phương thức khởi tạo phân số có tử bằng 0 và mẫu bằng 1
- Phương thức khởi tạo (int ts, int ms) để khởi tạo phân số có tử số bằng ts và mẫu số bằng ms
- Phương thức nhập thông tin cho phân số
- Phương thức cộng hai phân số
- Phương thức cộng phân số với một số
- Phương thức trừ hai phân số
- Phương thức trừ 1 phân số cho một số
- Phương thức in kết quả ra màn hình

Hướng dẫn:

- Thuộc tính của lớp: int ts,ms: tử số và mẫu số của phân số

Các phương thức của lớp:

- Khởi tạo không tham số: pulic phanso() và gán giá trị của tử =0, mẫu số=1
- Khởi tạo hai tham số: public phanso(int tu,int mau)
- Cộng phân số với phân số
- Cộng phân số với một số
- Trừ phân số cho phân số

- Trừ phân số cho một số
- Phương thức hiện kết quả lên màn hình

Vì trong Bài tập này có nhiều phương thức chồng nhau (sự chồng phương thức) nên các bạn chú ý cách gọi các phương thức.

Bài 4: Xây dựng chương trình quản lý lương cho công ty ABC. Thông tin để tính lương cho mỗi Nhân viên trong công ty bao gồm: Họ tên, quê quán, hệ số lương, lương cơ bản. Hãy nhập vào một danh sách các Nhân viên của công ty sau đó thực hiện các yêu cầu sau:

- Tính và hiển thị lương của các Nhân viên có trong danh sách
- Liệt kê những nhân viên có hệ số lương cao nhất
- Sắp xếp danh sách theo thứ tự tăng dần của trường hệ số lương

Hướng dẫn:

- Xây dựng lớp có tên NhanVien với các thành phần
 - Dữ liệu: Họ tên, quê quán, hệ số lương, lương cơ bản(là thành phần dữ liệu tĩnh)
 - Phương thức: Các thuộc tính để truy xuất tới các thành phần dữ liệu họ tên, hệ số

lương, phương thức nhập, hiển thị, tính lương,...

- Xây dựng lớp QuanLy nhân viên bao gồm
 - Dữ liệu: ds là một mảng các nhân viên

Phương thức: Phương thức nhập, hiển thị, sắp xếp,...

Bài 5: Xây dựng lớp có tên là TienDien với các thông tin bao gồm:

- + Dữ liệu:
 - Họ tên chủ hộ
 - Địa chỉ
 - Số công tơ tháng trước
 - Số công tơ tháng này
- + Phương thức
 - Phương thức thiết lập không tham số và 4 tham số

- Phương thức nhập dữ liệu
- Phương thức hiển thị dữ liệu
- Thuộc tính tính số công tơ điện đã dùng(=Số công tơ tháng này- Số công tơ tháng trước)
- Phương thức tính tiền điện được tính theo công thức: Số điện đã dùng*1240 Sau đó xây dựng lớp TienDienMoi bằng việc kế thừa lớp TienDien để tính tiền điện theo một quy định mới. Việc tính tiền điện lúc này căn cứ vào định mức quy định. Nếu trong định mức là 1240, ngoài định mức là 1600

Hướng dẫn:

- Xây dựng lớp TienDien theo như đã mô tả

BÀI TẬP THỰC HÀNH 5: LẬP TRÌNH C# WIN FORM

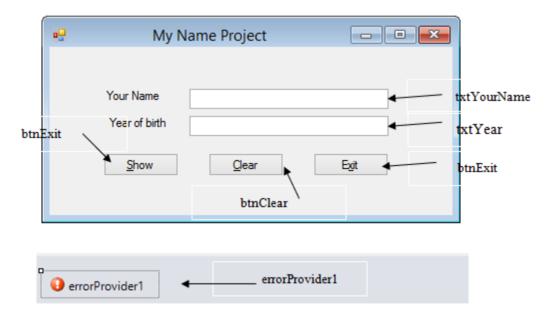
Mục tiêu kiến thức:

- + Tạo ứng dụng trên Windows Form.
- + Sử dụng các thuộc tính, phương thức và sự kiện của các control: Label, Textbox, Button, ErrorProvider, RadioButton, CheckBox, GroupBox, Panel, PictureBox, ListBox, CheckedListBox, ComboBox.

Mục tiêu kỹ năng:

 Có kỹ năng tốt trong thực hành xây dựng ứng dụng trên Winform với các điều khiển cơ bản.

Bài 1: Thiết kế Form sau:



Yêu cầu:

- Chương trình cho phép nhập tên, năm sinh vào Textbox YourName và Year of birth tương ứng. Nếu YourName không nhập dữ liệu, Year of birth không phải là số thì phải thông báo lỗi (dùng ErrorProvider). Người dùng nhấn nút Show sẽ hiển thị thông tin nhập vào MessageBox bao gồm: tên, tuổi (năm hiện tại năm sinh).
- Người dùng nhấn nút Clear sẽ xóa hết thông tin đã nhập trên các Textbox, đồng thời đặt con trỏ văn bản vào Textbox YourName.

- Nút Exit xác nhận người dùng có thực sự muốn thoát khỏi chương trình không? (Yes: thoát, No: không).

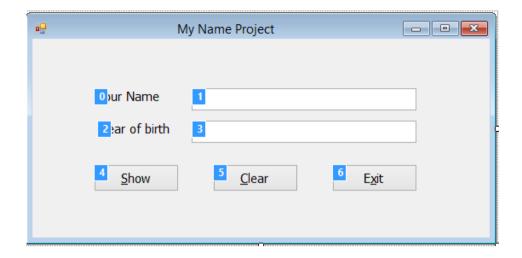
Hướng dẫn:

Danh sách các thuộc tính của các object:

Object	Properties	Events		
frmMain	Name: frmMain	FormClosing		
	Text: My name Project			
	FontName: Tahoma			
	FontSize: 11			
	AcceptButton : btnShow (nhận sự kiện click chuột khi nhấn Enter)			
	CancelButton : btnExit (nhận sự kiện click chuột khi nhấn Esc)			
txtYourName	Name: txtYourName	Leave		
	BorderStyle: FixSingle	(mất tiêu điểm)		
TxtYear	Name: txtYear	TextChanged		
	BorderStyle: FixSingle			
btnShow	Name: btnShow	Click		
	Text: &Show			
btnClear	Name: btnClear	Click		
	Text: &Clear			
BtnExit	Name: btnExit	Click		
	Text: E&xit			
errorProvider	Name: errorProvider1			

Thứ tự nhận tiêu điểm trên Form: chọn menu View → Tab Order

Lần lượt thực hiện click chọn từng phần tử trên Form theo thứ tự nhận tiêu điểm:



Các sự kiện:

```
private void btnClear_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            txtYourName.Clear();
            txtYear.Clear();
            txtYourName.Focus();
        }
        private void btnShow Click(object sender, EventArgs e)
            int age = DateTime.Now.Year -
Convert.ToInt32(txtYear.Text);
            string s = "My name is: " + txtYourName.Text + "\n" +
age.ToString();
            MessageBox.Show(s);
        }
        private void txtYourName_Leave(object sender, EventArgs e)
        {
            Control ctr = (Control)sender;
            if (ctr.Text.Trim().Length == 0)
                this.errorProvider1.SetError(txtYourName, "You must
enter Your name");
            else
                this.errorProvider1.Clear();
        }
```

```
private void txtYear TextChanged(object sender, EventArgs e)
        {
            Control ctr = (Control)sender;
            if (ctr.Text.Trim().Length > 0 &&
!char.IsDigit(ctr.Text, ctr.Text.Length - 1))
                this.errorProvider1.SetError(txtYear, "This is not
invalid number");
            else
                this.errorProvider1.Clear();
        }
        private void frmMain FormClosing(object sender,
FormClosingEventArgs e)
        {
            DialogResult r;
            r = MessageBox.Show("Do you want to close?", "Exit",
                MessageBoxButtons.YesNo,
                MessageBoxIcon.Question,
                MessageBoxDefaultButton.Button1);
            if (r == DialogResult.No)
                e.Cancel = true;
        }
        private void btnExit Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.Close();
        }
```

Bài 2: Thiết kế chươnng trình hiện thực bài toán giải phương trình bậc 1:

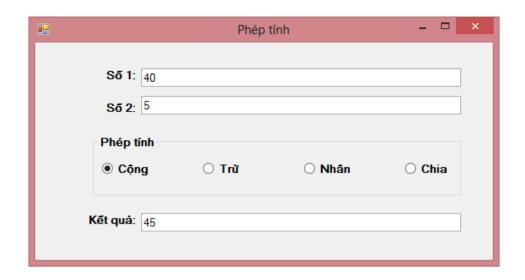


Yêu cầu:

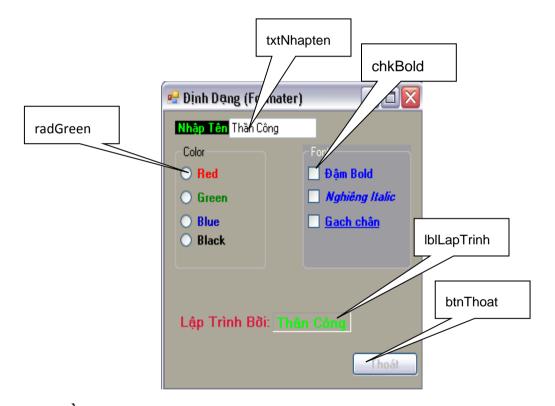
- Khi form hiện lên thì nút Giải và nút Xóa bị mờ (Enabled=false). Nếu dữ liệu nhập không hợp lệ thì thông báo lỗi (dùng errorProvider). Sau khi nhập dữ liệu hợp lệ và đầy đủ thì nút Giải có tác dụng (Enabled=true).
- Khi nhấn nút Tính: tính nghiệm phương trình (xét tất cả các trường hợp xảy ra: PT có 1 nghiệm, vô nghiệm, vô số nghiệm) và hiện kết quả vào Nghiệm PT. Khi đó nút Xóa có tác dụng, nút Tính bị mờ.
- Khi nhấn nút Xóa: xóa các Textbox và Label, đặt con trỏ vào Textbox A, nút Xóa bị mờ
- Khi nhấn nút Thoát: xác nhận người dùng có chắc chắn thoát khỏi ứng dụng hay không?

Bài 3: Thiết kế giao diện như hình. Khi nhấn chọn vào phép tính nào thì sẽ hiện kết quả của phép tính đó vào ô Kết quả.

Trước khi tính cần kiểm tra dữ liệu nhập phải là số.



Bài 4: Thiết kế giao diện như hình sau:



Yêu cầu:

- •Khi chương trình hiện lên:
 - Radiobutton Red được chọn mặc định (đổi màu chữ ô lblLapTrinh và ô txtNhapten)
 - O Con trỏ văn bản xuất hiện ngay tại ô txtNhapten.
- •Khi gõ vào ô txtNhapten thì Label lblLapTrinh chạy song song cùng nội dung.
 - Nhấn nút "Thoát" hoặc Esc thì thoát chương trình.

- •Nhấn Radiobutton Red, Green, Blue, Black thì đổi màu chữ tương ứng trong ô lblLapTrinh và ô txtNhapten.
- •Nhấn các checkbox chữ đậm, nghiêng, gạch chân thì đổi style chữ trong ô lblLapTrinh và ô txtNhapten tương ứng.

Hướng dẫn: đổi style chữ trong ô lblLapTrinh

Viết trong sự kiện CheckedChanged của từng checkbox:

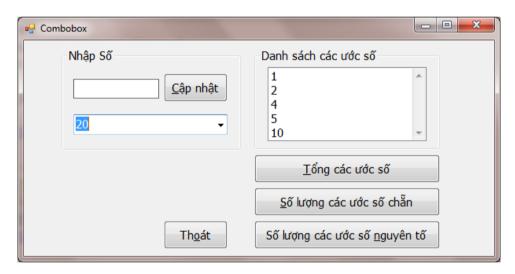
Bài 5: Viết chương trình định dạng Textbox theo các font chữ tương ứng với từng Radiobutton



Bài 6: Viết chương trình hiển thị vào PictureBox lá cờ tương ứng với nước được chọn trên Radio Button tương ứng.



Bài 7. Thiết kế giao diện như sau:



Yêu cầu:

Khi Form vừa hiện lên, các Textbox, Combobox, Listbox chưa có dữ liệu, con trỏ đặt tại Textbox (thiết lập Tab Order hợp lý).

Nhấn nút "Cập nhật" hoặc Enter: thêm số vừa nhập ở Textbox vào Combobox (nhớ kiểm tra dữ liệu nhập), đồng thời xóa nội dung Textbox và đặt con trỏ lại Textbox.

Khi chọn 1 số trên Combobox thì danh sách các ước số của số này sẽ hiển thị vào Listbox bên phải tương ứng.

Khi nhấn các nút: "Tổng các ước số", "Số lượng các ước số chẵn", "Số lượng các ước số nguyên tố" thì sẽ hiển thị thông tin tương ứng vào Messagebox dựa vào các ước số trên Listbox.

Bài 8. Thiết kế giao diện như sau:

□ frmListbox				
LISTBOX				
Listbox	Xử lý Listbox			
12	Tổng các phần tử trong List			
<u>N</u> hập	Xóa Phần tử đầu và cuối			
30	Xóa Phần tử đang chọn			
35 43	Tăng mỗi phần tử lên 2			
1 3	Thay bằng bình phương			
20	Chọn số chẵn			
4 80 -	Chọn số lẻ			
<u>K</u> ẾT THÚC				

Yêu cầu:

Khi Form vừa hiện lên, các Textbox, Listbox để trống, con trỏ đặt tại Textbox (thiết lập Tab Order hợp lý).

Khi người sử dụng nhập một số vào Textbox rồi Enter hoặc nhấn nút "Nhập" thì số đó được thêm vào Listbox, đồng thời nội dung trong Textbox bị xóa và con trỏ được chuyển về Textbox.

Người dùng nhấn vào nút nào thì thực hiện chức năng tương ứng của nút đó. Hiện kết quả ra Messagebox (nếu có).

Thiết lập thuộc tính Anchor hợp lý cho các control.

Thiết lập MinimumSize cho form.

Bài 9. Viết chương trình nhập danh sách sinh viên theo yêu cầu sau: (xem hình bên dưới).

Quy định Form hiển thị giữa màn hình. Không cho người sử dụng thay đổi kích thước Form.

Quy định việc di chuyển tab hợp lý.

Các Listbox được phép chon nhiều mục (kết hợp giữa phím Shift, Ctrl và chuột)

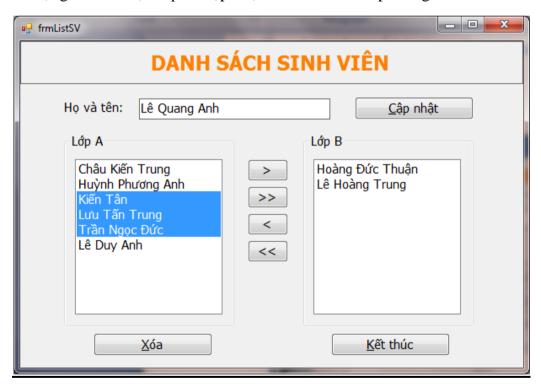
Khi người dùng nhập Họ và tên của sinh viên vào Textbox, click nút Cập Nhật (hoặc Enter) thì tên sinh viên đó sẽ được đưa vào danh sách lớp A (không chấp nhận dữ liệu rỗng).

chuyển các tên đang chọn từ Lisxtbox trái sang Listbox phải và ngược lại.

chuyển hết toàn bộ các tên từ Listbox trái sang Listbox phải và ngược lại.

Nút Xóa: cho phép xóa các tên đang chọn trong danh sách lớp A.

Thêm vào giao diện 1 combobox Lớp, trong đó có 2 lớp: Lớp A, Lớp B, theo đó người sử dụng có thể chọn lớp để cập nhật sinh viên vào lớp mong muốn.



Hướng dẫn:

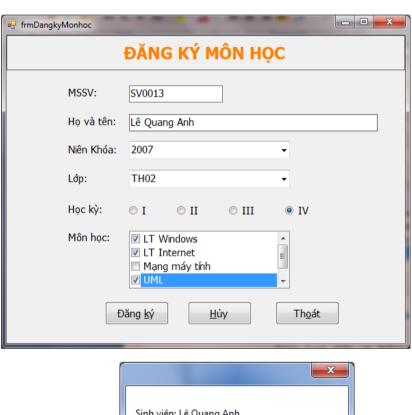
```
// remove selected strings from the source list for(int \ j = SourceListbox.SelectedItems.Count - 1; j >= 0; j --) \\ \{ \\ SourceListbox.Items.Remove(SourceListbox.SelectedItems[j]); \}
```

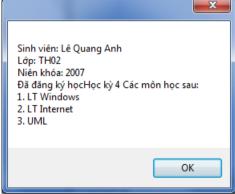
Bài 10. Viết chương trình cho phép sinh viên đăng ký học các môn học trong học kỳ:

Yêu cầu:

Khi Form hiện lên, các ô nhập đều để trống (thiết lập tab hợp lý).

Nút Đăng ký: Hiển thị các thông tin mà sinh viên đã đăng ký lên Messagebox như hình:





Nút Hủy: trả lại trạng thái ban đầu của Form.

Nút Thoát: thoát khỏi ứng dụng.

Bài 11. Thiết kế giao diện cho phép đổi màu Panel như sau:



Để đổi màu Panel, người dùng có thể kéo các TrackBar để thay đổi các giá trị màu red(R), green(G) và blue(B). Yêu cầu khi TrackBar nào kéo đến đâu thì giá trị của nó phải được hiện ra tương ứng trên các Label. Các TrackBar có giá trị trong khoảng 0 đến 255.

BÀI TẬP THỰC HÀNH 6: LẬP TRÌNH C# WIN FORM (tiếp)

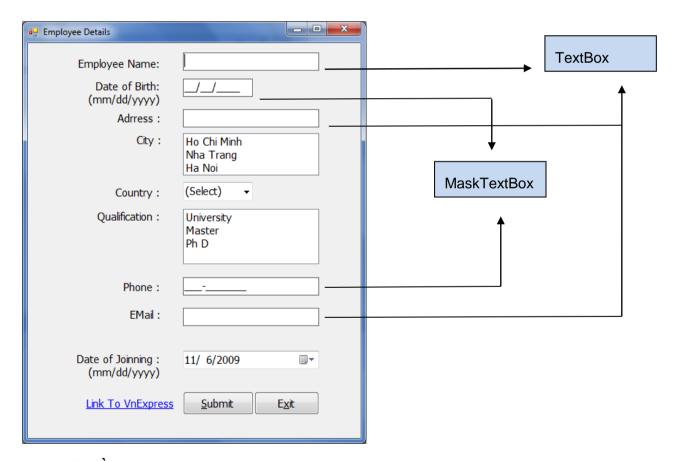
Mục tiêu kiến thức:

- + Sử dụng các thuộc tính, phương thức và sự kiện của các control: TrackBar, NumericUpDown, MaskEditBox, DateTimePicker, MonthCalendar, Timer, ProgressBar, ToolTip, MenuStrip.
 - + Viết ứng dụng dạng MDI
 - + ListView, ImageList, TreeView

Mục tiêu kỹ năng:

- Có kỹ năng tốt trong lập trình Winform với các điều khiển nâng cao.

Bài 1. Thiết kế giao diện như sau:



Yêu cầu:

Quy định của Masktextbox Phone là 000-0000000.

ComboBox Country chỉ chứa 2 nước VietNam và Thailan (chứa 3 thành phố Pattaya, ChiengMai và Bangkok).

Khi đang nhập 1 ô mà bỏ trống và focus đến ô khác thì sẽ có thông báo lỗi và cho focus về ô cần nhập.

Khi nhấn Submit sẽ có một Messagebox hiển thị đầy đủ thông tin vừa nhập.

Bài 2. Tạo giao diện Form Splash như hình: chứa Progressbar và một nút OK.



Khi khởi động chương trình thì Form Splash xuất hiện. Form này dừng trong thời gian là 15s.

Thanh Progressbar sẽ thể hiện tiến trình load form này, sau 15s Form Splash sẽ tự động tắt và khởi động Form trong bài 1.

Trong khi Form Splash đang hoạt động, nếu người dùng nhấn vào nút OK thì Form này ngưng hoạt động, đồng thời Form bài 1 được gọi hoạt động.

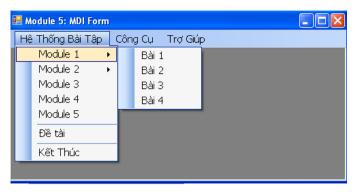
Hướng dẫn: kéo thả thanh Progressbar vào Form. Bắt sự kiện cho nút OK

Bài 3.

- + Tạo một ứng dụng liên kết các ứng dụng đã tạo ra từ các project trước.
- + Tạo form Splash
- + Tao form About

Yêu cầu:

Tổ chức Form chính như mẫu sau:



Yêu cầu liên kết các project đã có sẵn vào menu.

Thiết kế Form Splash cho chương trình (tùy ý):



Thiết kế Form About cho chương trình, tùy ý nhưng phải mang thông tin về chương trình như: tên chương trình, phiên bản, tác giả,...

Hướng dẫn:

Thiết lập một số thuộc tính của Form About:

ControlBox → False

FormBorderStyle → FixedDialog

ShowInTaskbar → False

Bài 5. Thêm vào bài 1 chức năng cho phép người dùng mở dialog chọn màu để chọn màu cho Panel.

Viết chương trình nhập dữ liệu vào Listview như hình:



Yêu cầu:

Người sử dụng nhập thông tin Last name, First name, Phone và sử dụng nút Add Name để nhập vào Listview.

Các dòng trong Listview có biểu tượng (icon) hiển thị như hình.

Người sử dụng có thể thay đổi chế độ view của Listview bằng menu View.

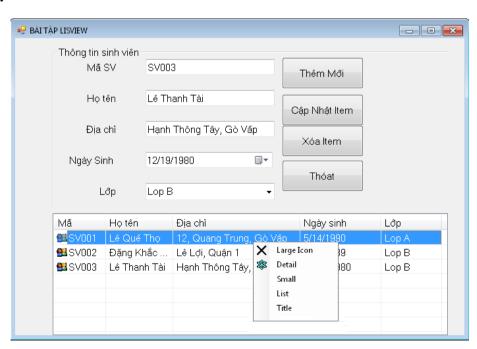
Menu FormatListview hiển thị hộp thọai chọn màu dùng để thay đổi dạng grid của Listview.

Gọi ý:

Sử dụng ListviewItem để thêm một dòng mới cho Listview.

Sử dụng ImageList để chứa thư viện icon cho Listview. Kết nối Listview với ImageList.

Bài 6. Thiết kế chương trình quản lý SV, cho phép nhập thông tin SV vào các Textbox như hình:



Yêu cầu:

Thêm vào Form hai Imagelist là ilsNho có kích thước mặc định 16 x 16, ilsLon có kích thước mặc 48 x 48 phục vụ cho ListView.

Nhấn nút Cập Nhật Item thì đưa thông tin sinh viên vào Listview theo các cột như hình.

Nhấn nút Xóa Item là xóa item đang chọn trên Listview (có thể chọn nhiều). Trước khi xóa cần xác nhận đã chọn Item nào chưa, xác nhận có chắc xóa không.

Nhấn nút Thêm Mới thì xóa thông tin sinh viên đang nhập và cho phép nhập thông tin sinh viên mới.

Nếu chọn một sinh viên nào trong Listview thì hiện lại thông tin Sinh Viên đó lên các Texbox tương ứng.

Click phải vào Listview cho phép hiện menu ngữ cảnh để chọn chức năng view.

Tính tiền điên BÁO CÁO TIÊU THU ĐIỆN Họ tên Thành tiền Khu vực HỘ TÊN KH: KHU VỰC: ĐINH MỰC: SỐ CŨ: SỐ MỚI: TIÊU THU: THÀNH TIỀN: XÓA TÍNH TIỀN NHẬP MỚI THOÁT TỔNG TIỀN:

Bài 7. Thiết kế giao diện như sau:

Thực hiện các yêu cầu sau:

Thiết lập thuộc tính cho phép chọn nhiều dòng trên Listview.

Combobox có 3 khu vực: Khu vực 1 (định mức là 50), khu vực 2 (định mức là 100), khu vực 3 (định mức là 150). Khi chọn khu vực nào thì hiện định mức tương ứng.

Nút TÍNH TIỀN (hoặc Enter trên các textbox): kiểm tra dữ liệu nhập, nếu hợp lệ thì tính và xuất kết quả ra ô *Tiêu thụ* và *Thành tiền*, đồng thời thêm một dòng tương ứng vào Listview và cập nhật ô tổng tiền.

Đơn giá điện: trong định mức là 500, ngoài định mức là 1000.

Nút NHẬP MỚI: Xoá nội dung các textbox và label, đồng thời đặt con trỏ vào textbox đầu tiên

Nút XÓA: cho phép xóa 1 dòng đang chọn trong Listview, phải xác nhận lại trước khi xoá và cập nhật lại ô tổng tiền.

Nút THOÁT (hoặc nhấn Esc): thoát chương trình

Quy định Form hiển thị giữa màn hình.

Quy định việc di chuyển tab hợp lý.

Thiết lập thuộc tính Anchor hợp lý cho các control.

Thiết lập MinimumSize cho form.

Bài 8. Viết chương trình nhập danh danh bạ với yêu cầu giao diện như hình dưới.

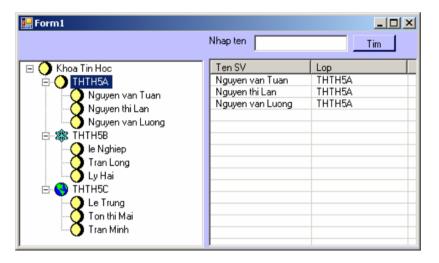


Yêu cầu:

Khi chương trình vừa hiển thị, Treeview chứa tất cả các chữ cái từ A->Z.

Nhằm mục đích tiện lợi cho người sử dụng khi tìm tên, khi người sử dụng nhập tên của một người nàp đó, chương trình sẽ đưa tên người này vào Treeview ở vị trí node có tương ứng với chữ các đầu của tên (xem hình).

Bài 9. Viết chương trình xem danh sách SV của Khoa Tin học như hình:



Yêu cầu:

Khi Form hiện lên, Treeview hiển thị danh sách các lớp – sinh viên như hình, chưa có nút nào được chọn. Con trỏ đặt tại ô Nhập tên.

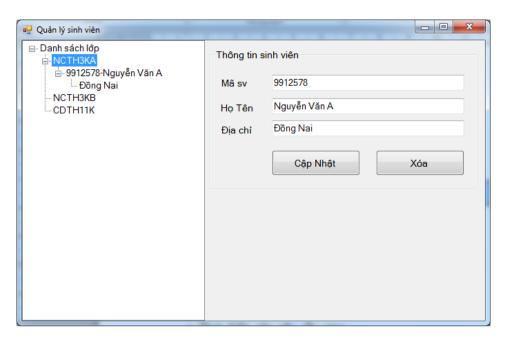
Khi người dùng chọn nút cấp Khoa, chương trình hiện toàn bộ danh sách SV thuộc Khoa vào Listview.

Khi người dùng chọn một lớp bất kỳ thì chương trình hiện toàn bộ danh sách SV thuộc lớp đang chọn vào Listview.

Khi chọn 1 SV bất kỳ thì chỉ hiện thị SV đó vào Listview.

Nút Tìm: cho phép tìm SV (trong cấp đang chọn trên Treeview) có họ tên chứa chuỗi nhập trong Textbox. Hiện kết quả ra Listview.

Bài 10. Thiết kế giao diện như sau:



Thực hiện các yêu cầu sau:

Thiết lập HideSelection = False.

Khi Form hiện lên, đã có sẵn 1 số lớp trong danh sách lớp ở Treeview.

Nút Cập Nhật: Thêm 1 SV vào lớp đang chọn trên Treeview với nội dung các nút như hình. Trước khi thêm phải kiểm tra thông tin nhập gồm: các ô nhập không được để trống, không được trùng mã SV. Ngoài ra còn phải kiểm tra nút chọn trên Treeview có phải là nút lớp không (chỉ được thêm vào nút lớp).

Nút Xóa: cho phép xóa nút đang chọn trong Treeview, phải xác nhận lại trước khi xoá và chỉ được xoá khi chon nút chứa mã SV.

Khi click chọn nút mã SV hoặc địa chỉ thì hiện thông tin sv đó qua các Textbox.

Quy định Form hiển thị giữa màn hình.

Quy định việc di chuyển tab hợp lý.

Thiết lập thuộc tính Dock hợp lý cho Treeview.

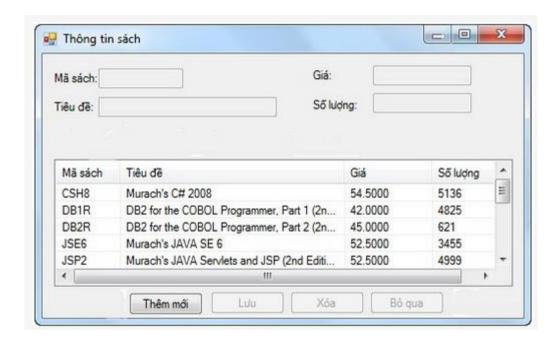
Thiết lập MinimumSize cho form.

BÀI TẬP THỰC HÀNH 7: TRUY CẬP DỮ LIỆU VỚI ADO.NET

Nội dung kiến thức thực hành:

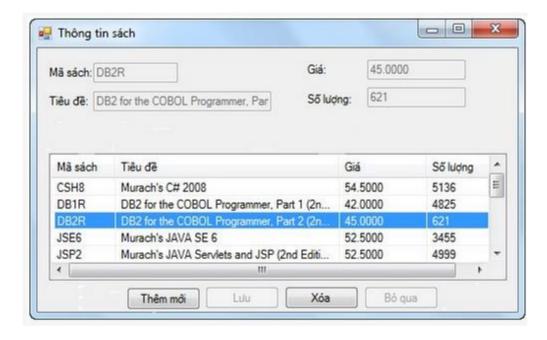
- Tìm hiểu một số khái niệm liên quan đến ADO.NET: Data Provider, Kiến trúc của ADO.NET.
- Sử dụng các đối tượng ADO.NET: SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader, SqlDataAdapter, DataSet, DataTable

Bài 1: Lập trình phần mềm Quản lý thông tin sách có thêm các chức năng thêm mới, xóa thông tin sách từ CSDL



Chức năng của ứng dụng được mô tả như sau:

- Khi load ứng dụng
- Hiển thị thông tin về tất cả các loại sách trong ứng dụng trên ListView
- Các TextBox đều bị vô hiệu hóa
- Button Thêm mới được kích hoạt cho phép thêm thông tin sá ch mới
- Button Lưu, Xóa, Bỏ qua bị vô hiệu hóa
- Khi một cuốn sách trên ListView được chọn
- Thông tin về cuốn sách được hiển thị trên các TextBox vẫn đang bị vô hiệu hóa
- Button Thêm mới, Xóa được kích hoạt
- Button Lưu, Bỏ qua bị vô hiệu hóa



Hình 2. Form khi một item trên ListView được chọn .

- Khi button Thêm mới được nhấn
- Các TextBox được kích hoạt cho phép nhập thông tin
- Button Lưu được kích hoạt cho phép lưu thông tin
- Button Bổ qua được kích hoạt cho phép bổ qua thao tác Thêm mới
- Button Thêm mới, Xóa, bị vô hiệu hóa
- Khi button Xóa được nhấn
- Hiển thị thông báo hỏi người dùng có chắc chắn xóa không
- Xóa thông tin

Yêu cầu: Thực hiện thao tác thêm hàng, xóa hàng trên DataSet, sau đó cập nhật lại CSDL

1. DATABASE

```
use master
go
drop database sachdb
go

CREATE DATABASE SachDB
go
use SachDB
go
create table categories
(
categoryid int identity(1,1) primary key,
categoryname varchar(50)
```

```
)
qo
insert into categories (categoryname) values ('Sách .net')
insert into categories (categoryname) values ('Sách java')
CREATE TABLE [dbo].[Products](
[ProductCode] [char](10) NOT NULL PRIMARY KEY,
[Description] [varchar] (50) NOT NULL,
[UnitPrice] [money] NOT NULL,
[OnHandQuantity] [int] NOT NULL,
categoryid int
constraint fk c p foreign key(categoryid) references
categories(categoryid)
)
GO
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity], categoryid) VALUES (N'A3CS
', N'Murach"s ASP.NET 3.5 Web Programming with C# 2008',
54.5000, 4637,1)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity], categoryid) VALUES (N'A3VB
', N'Murach"s ASP.NET 3.5 Web Programming with VB 2008',
54.5000, 3974,1)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity], categoryid) VALUES (N'ADC3
', N'Murach"s ADO.NET 3.5, LINQ, and EF with C# 2008', 54.5000,
5244,2)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity], categoryid) VALUES (N'ADV3
', N'Murach"s ADO.NET 3.5, LINQ, and EF with VB 2008', 54.5000,
4538,2)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'CRFC
N'Murach"s CICS Desk Reference', 50.0000, 1865)
```

```
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'CSH8 ',
N'Murach"s C# 2008', 54.5000, 5136)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'DB1R ', N'DB2 for
the COBOL Programmer, Part 1 (2nd Edition)', 42.0000, 4825)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandOuantity]) VALUES (N'DB2R ', N'DB2 for
the COBOL Programmer, Part 2 (2nd Edition)', 45.0000, 621)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'JSE6 ',
N'Murach"s JAVA SE 6', 52.5000, 3455)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'JSP2 ',
N'Murach"s JAVA Servlets and JSP (2nd Edition)', 52.5000, 4999)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'MCBL ',
N'Murach"s Structured COBOL', 62.5000, 2386)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandOuantity]) VALUES (N'MCCP ',
N'Murach"s CICS for the COBOL Programmer', 54.0000, 2368)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'MDOM
N'Murach"s JavaScript and DOM Scripting', 54.5000, 6937)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'SQL8 ',
N'Murach"s SQL Server 2008', 52.5000, 2465)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'VB08 ',
N'Murach"s Visual Basic 2008', 54.5000, 2193)
INSERT [dbo].[Products] ([ProductCode], [Description],
[UnitPrice], [OnHandQuantity]) VALUES (N'ZJLR ',
N'Murach"s OS/390 and z/os JCL', 62.5000, 677)
go
select * from categories
select * from products
go
```

2. CODING

```
public partial class Form1 : Form
public Form1()
InitializeComponent();
private void load data()
     SqlConnection con = new
     SqlConnection("server=.;database=sachdb;integrated
     security=true;");
     SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select * from
     products",con);
     DataTable tb = new DataTable();
     da.Fill(tb);
     dataGridView1.DataSource = tb;
     //databinding
     textBox1.DataBindings.Clear();
     textBox2.DataBindings.Clear();
     textBox3.DataBindings.Clear();
     textBox4.DataBindings.Clear();
     textBox1.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "productcode");
     textBox2.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "Description");
     textBox3.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "UnitPrice");
     textBox4.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "OnHandQuantity");
private void Form1 Load(object sender, EventArgs e)
     load data();
     textBox1.Enabled = false;
     textBox2.Enabled = false;
     textBox3.Enabled = false;
     textBox4.Enabled = false;
     button2.Enabled = false;
     button3.Enabled = false;
     button4.Enabled = false;
}
private void button1 Click(object sender, EventArgs e)
     textBox1.Enabled = true;
```

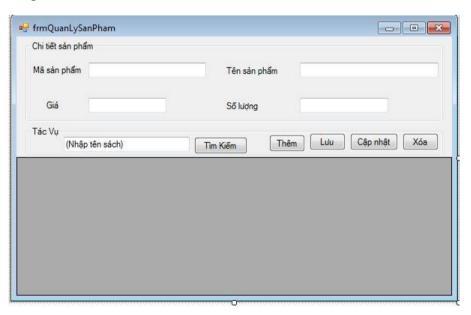
```
textBox2.Enabled = true;
     textBox3.Enabled = true;
     textBox4.Enabled = true;
     textBox1.Text = "";
     textBox2.Text = "";
     textBox3.Text = "";
     textBox4.Text = "";
     textBox1.Focus();
     button1.Enabled = false;
     button3.Enabled = false;
     button2.Enabled = true;
     button4.Enabled = true;
}
private void button2 Click(object sender, EventArgs e)
     SqlConnection con = new
     SqlConnection("server=.; database=sachdb; integrated
     security=true;");
     SqlCommand cmd = new SqlCommand("insert into products
     values('" + textBox1.Text + "','" + textBox2.Text + "','"
     + textBox3.Text + "','" + textBox4.Text + "')", con);
     con.Open();
     cmd.ExecuteNonQuery();
     con.Close();
     load data();
}
private void button3 Click(object sender, EventArgs e)
     DialogResult kg = MessageBox.Show("ban muon xoa khong
     ?", "tieu de", MessageBoxButtons. YesNo);
     if (kg == System.Windows.Forms.DialogResult.Yes)
     {
     SqlConnection con = new
     SqlConnection("server=.; database=sachdb; integrated
     security=true;");
     SqlCommand cmd = new SqlCommand("delete from products
     where productcode = \"+textBox1.Text+"\", con);
     con.Open();
     cmd.ExecuteNonQuery();
     con.Close();
     load data();
}
}
private void dataGridView1 CellClick(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
{
```

```
button3.Enabled = true;
button4.Enabled = true;
}

private void dataGridView1_CellContentClick(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
{
    dataGridView1_CellClick(sender, e);
}
```

Bài 2. Thực hiện các thao tác với DataGridView: hiển thị dữ liệu từ CSDL (SQL), thêm dữ liệu, xóa dữ liệu, cập nhật dữ liệu, tìm kiếm dữ liệu.

Thực hiện việc bắt lỗi nếu số lượng không phải là số nguyên và >100. Demo chương trình bằng hình ảnh.



Bài 3: Viết chương trình quản lý Sinh Viên C# với databse SQL trong đó

- Load dữ liệu từ file SQL vào Visual Studio
- Click hiện thông tin từ bảng DataGridView lên các TextBox
- Sử dụng được các nút Thêm, Xóa, Sửa, Lưu, Hủy, Thoát
- Có sử dụng việc bắt lỗi



BÀI TẬP THỰC HÀNH 8: TRUY CẬP DỮ LIỆU VỚI ADO.NET (tiếp)

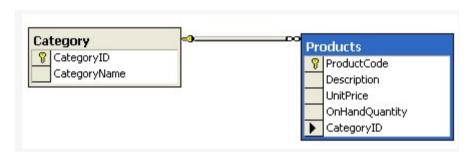
Mục tiêu kiến thức:

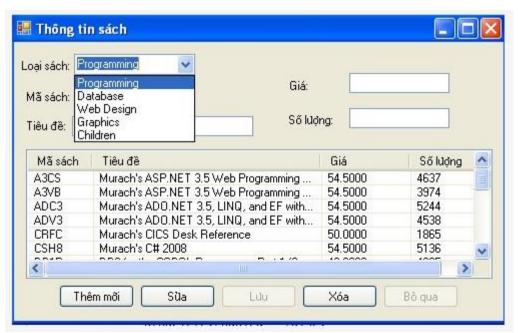
Sinh viên vẫn tiếp tục làm các bài thực hành liên quan tới cơ sở dữ liệu nhưng tập trung vào phần thống kê đưa ra danh sách dựa vào các điều kiện có trước. Ngoài ra, hướng dẫn một số cách làm khác để sinh viên học tập.

Mục tiêu kỹ năng:

Có kỹ năng tốt trong thực hành kết nối cơ sở dữ liệu ADO.NET như hiển thị dữ liệu, thêm dữ liệu,...

Bai 1:





Hãy lập trình để thực hiện sau

a. Đưa dữ liêu từ bảng Category vào Combobox tên là loại sách

- **b.** Thực hiện chức năng nhập mới sách theo Category.
- c. Hiển thị dữ liệu của bảng Product ra DataGridView

Hướng dẫn:

```
public partial class Form2 : Form
{
     public Form2()
     {
          InitializeComponent();
     }
     private void load data()
     {
          SqlConnection con = new
          SqlConnection("server=.;database=sachdb;integrated
          security=true;");
          SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select * from
          products", con);
          DataTable tb = new DataTable();
          da.Fill(tb);
          dataGridView1.DataSource = tb;
          //databinding
          textBox1.DataBindings.Clear();
          textBox2.DataBindings.Clear();
          textBox3.DataBindings.Clear();
          textBox4.DataBindings.Clear();
```

```
textBox1.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "productcode");
     textBox2.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "Description");
     textBox3.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "UnitPrice");
     textBox4.DataBindings.Add("Text",
     dataGridView1.DataSource, "OnHandQuantity");
}
private void Form2 Load(object sender, EventArgs e)
{
     load data();
     textBox1.Enabled = false;
      textBox2.Enabled = false;
     textBox3.Enabled = false;
     textBox4.Enabled = false;
      button2.Enabled = false;
     button3.Enabled = false;
     button4.Enabled = false;
     // load dữ liệu lên comboBox
     SqlConnection con = new
     SqlConnection("server=.;database=sachdb;integrated
     security=true;");
     SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select * from
     categories", con);
     DataTable tb = new DataTable();
     da.Fill(tb);
     comboBox1.DataSource = tb;
     comboBox1.DisplayMember = "categoryname";
     comboBox1.ValueMember = "categoryid";
```

```
}
private void button1 Click(object sender, EventArgs e)
{
     textBox1.Enabled = true;
      textBox2.Enabled = true;
     textBox3.Enabled = true;
     textBox4.Enabled = true;
     textBox1.Text = "";
     textBox2.Text = "";
     textBox3.Text = "";
     textBox4.Text = "";
     textBox1.Focus();
      button1.Enabled = false;
     button3.Enabled = false;
     button2.Enabled = true;
     button4.Enabled = true;
}
private void button2 Click(object sender, EventArgs e)
{
     SqlConnection con = new
     SqlConnection("server=.;database=sachdb;integrated
     security=true;");
     SqlCommand cmd = new SqlCommand("insert into products
     values('" + textBox1.Text + "','" + textBox2.Text +
     "','" + textBox3.Text + "','" + textBox4.Text +
     "','"+comboBox1.SelectedValue.ToString()+"')", con);
```

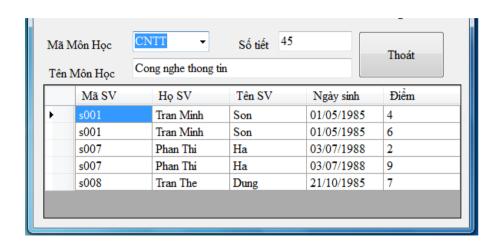
```
con.Open();
     cmd.ExecuteNonQuery();
     con.Close();
     load data();
}
private void button3 Click(object sender, EventArgs e)
{
     DialogResult kg = MessageBox.Show("ban muon xoa khong
     ?", "tieu de", MessageBoxButtons.YesNo);
     if (kq == System.Windows.Forms.DialogResult.Yes)
     {
          SqlConnection con = new
          SqlConnection("server=.;database=sachdb;integrat
          ed security=true;");
          SqlCommand cmd = new SqlCommand("delete from
          products where productcode = \" + textBox1.Text
          + "\", con);
          con.Open();
          cmd.ExecuteNonQuery();
          con.Close();
          load data();
     }
}
private void dataGridView1 CellClick(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
{
     button3.Enabled = true;
```

```
button4.Enabled = true;
}
private void dataGridView1 CellContentClick(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
{
     dataGridView1 CellClick(sender, e);
}
private void button5 Click(object sender, EventArgs e)
{
     SqlConnection con = new
     SqlConnection("server=.;database=sachdb;integrated
     security=true;");
     //MessageBox.Show(textBox1.Text);
     //MessageBox.Show(textBox2.Text);
     //MessageBox.Show(textBox3.Text);
     //MessageBox.Show(textBox4.Text);
     //MessageBox.Show(comboBox1.SelectedValue.ToString())
     ;
     //string sql = "update products set description='" +
     textBox2.Text + "',unitprice='" + textBox3.Text +
     "',OnHandQuantity='"+textBox4.Text+"',categoryid='"+c
     omboBox1.SelectedValue.ToString()+"'
where
     productcode='"+textBox1.Text+"\";
     //MessageBox.Show(sql);
     SqlCommand cmd = new SqlCommand("update products set
     description=@description,unitprice=@unitprice,OnHandQ
     uantity=@onhandquantity,categoryid=@categoryid where
     productcode=@productcode", con);
```

```
cmd.Parameters.AddWithValue("@description",
     textBox2.Text);
     cmd.Parameters.AddWithValue("@unitprice",
     textBox3.Text);
     cmd.Parameters.AddWithValue("@OnHandQuantity",
     textBox4.Text);
     cmd.Parameters.AddWithValue("@categoryid",
     comboBox1.SelectedValue.ToString());
     cmd.Parameters.AddWithValue("@productcode",
     textBox1.Text);
     con.Open();
     cmd.ExecuteNonQuery();
     con.Close();
     load data();
}
private void comboBox1 SelectedIndexChanged(object sender,
EventAras e)
{
     //SqlConnection con = new
     SqlConnection ("server=.; database=sachdb; integrated
     security=true;");
     //SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select *
     from products where categoryid=@categoryid", con);
     //da.SelectCommand.Parameters.AddWithValue("@category
     id",comboBox1.SelectedValue);
     //DataSet ds = new DataSet();
     //da.Fill(ds);
     //dataGridView1.DataSource = ds.Tables[0];
     }
}
```

Bài 2: Viết chương trình thống kê sinh viên theo Môn học bằng C# với database SQL trong đó:

- Load dữ liệu từ file SQL vào Visual Studio
- Click hiển thị thông tin từ ComboBox sẽ hiện lên Textbox và DataGridView
- Có sử dụng Class để kết nối



Hướng dẫn:

- Xây dựng lớp kết nối

```
⊡using System;
 using System.Collections.Generic;
 using System.Linq;
 using System.Text;
 using System.Data.SqlClient;
using System.Data;
namespace _39_SQLTamGa_ThongKeTheoMonHoc
     public class KetNoiDuLieu
          public SqlConnection cnn = new SqlConnection
              ("Data Source=(local); Initial Catalog=QLSV; Integrated Security=True");
          public void myconnect()
Ė
          { cnn.Open(); }
          public void myclose()
\dot{\Box}
          { cnn.Close(); }
              // www.tamga.tk www.c10mt.tk www.c10maytinh.tk
          public DataTable taobang(string sql)
\dot{\Box}
              DataTable dt = new DataTable();
              SqlDataAdapter ds = new SqlDataAdapter(sql, cnn);
              ds.Fill(dt);
              return (dt);
         }
     }
 }
```

Các hàm trong Form

```
public Form1()
    {
        InitializeComponent();
    KetNoiDuLieu kn = new KetNoiDuLieu();
    private void Form1 Load 1(object sender, EventArgs e)
    {
        kn.myconnect();
        string sql = "SELECT * FROM MONHOC";
        cbMaMon.DataSource = kn.taobang(sql);
        cbMaMon.DisplayMember = "MAMH";
    private void btThoat_Click(object sender, EventArgs e)
        this.Close();
        kn.myclose();
    1
        // www.tamga.tk www.c10mt.tk
                                        www.c10maytinh.tk
    private void cbMaMon SelectedIndexChanged 1(object sender, EventArgs e)
        // load dữ liệu từ combobox xuống text
        string s = "select * from monhoc where mamh='" + cbMaMon.Text + "'";
        DataTable d = kn.taobang(s);
        foreach (DataRow hang in d.Rows)
            KhungTenMon.Text = hang["TENMH"].ToString();
        foreach (DataRow hang in d.Rows)
            KhungSoTiet.Text = hang["SOTIET"].ToString();
        // load dữ liệu lên DataGridView
        string s2 = "select sv.masv,hosv,tensv,ngaysinh,diem "+
                    "from SinhVien SV, KetQua KQ " +
                    "where (SV.masv = KQ.masv) and (KQ.mamh= '" + cbMaMon.Text + "')";
        dataGridViewMH.DataSource = kn.taobang(s2);
   }
}
```

Bài 3: Viết chương trình thống kê sinh viên theo Khoa bằng C# với database SQL trong đó:

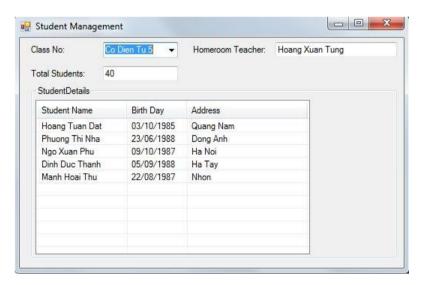
- Load dữ liệu từ file SQL vào Visual Studio
- Click hiện thông tin từ ComboBox sẽ hiện lên Textbox và DataGridView
- Có sử dụng lớp để kết nối dữ liệu



```
□/*
  TamGa
  www.tamga.tk www.c10mt.tk www.c10maytinh.tk
  www.tamga85.multiply.com
  Phone: 01283.98.69.98 Email: tamgaalbum@yahoo.com
∃using System;
 using System.Collections.Generic;
 using System.Linq;
 using System.Text;
 using System.Data.SqlClient;
 using System.Data;
□ namespace _40_SQLTamGa_ThongKeTheoKhoa
     public class KetNoiDuLieu
         public SqlConnection cnn = new SqlConnection
             ("Data Source=(local); Initial Catalog=QLSV; Integrated Security=True");
         public void myconnect()
         { cnn.Open(); }
```

```
KetNoiDuLieu.cs X Form1.cs [Design]
Form1.cs
                                                 40 SQLTamGa ThongKeTheoKhoa.KetNoiDuLieu
            public void myclose()
  \dot{\Box}
            { cnn.Close(); }
                // www.tamga.tk www.c10mt.tk www.c10maytinh.tk
  Ė
            public DataTable taobang(string sql)
                DataTable dt = new DataTable();
                SqlDataAdapter ds = new SqlDataAdapter(sql, cnn);
                ds.Fill(dt);
                return (dt);
            }
        }
□ namespace 40 SQLTamGa ThongKeTheoKhoa
 {
Ė
     public partial class Form1 : Form
     {
         public Form1()
             InitializeComponent();
         }
         KetNoiDuLieu kn = new KetNoiDuLieu();
         private void btThoat Click(object sender, EventArgs e)
             this.Close();
             kn.myclose();
             // www.tamga.tk www.c10mt.tk www.c10maytinh.tk
         private void Form1 Load(object sender, EventArgs e)
             kn.myconnect();
             string sql = "select * from Khoa";
             cbMaKhoa.DataSource = kn.taobang(sql);
             cbMaKhoa.DisplayMember = "MAKHOA";
         }
         private void cbMaKhoa_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
Ė
             // load dữ liệu từ combobox xuống text
             string s = "select * from khoa where makhoa='" + cbMaKhoa.Text + "'";
             DataTable d = kn.taobang(s);
             foreach (DataRow hang in d.Rows)
                 KhungTenKhoa.Text = hang["TENKHOA"].ToString();
```

Bài 4. Tạo 1 ứng dụng đơn giản để quản lý sinh viên. Giao diện được thiết kế như hình



Các bạn thiết kế 1 ComboBox để hiển thị tên lớp, 1 textBox hiển thị tên giáo viên chủ nhiệm, 1 textBox hiển thị số sinh viên có trong lớp.. 1 listBox hiển thị thông tin chi tiết về sinh viên bao gồm tên, ngày sinh, địa chỉ. Thiết kế cơ sở dữ liệu như sau:

Bång Student

	Column Name	Data Type	Allow Nulls	
₽ st	tuNo	varchar(5)		
s	tuName	varchar(50)	V	
d	assNo	varchar(50)		
si	tuYear	datetime	V	
a	ddress	varchar(100)	V	

Bång StudentClass

	Column Name	Data Type	Allow Nulls	
▶ ®	classNo	varchar(50)		
	className	varchar(30)		
	totalStudent	int	V	
	homeroomTeacher	varchar(50)	V	

BÀI TẬP THỰC HÀNH 9: ỨNG DỤNG WEB VỚI WEB FORMS

Mục tiêu kiến thức:

Sinh viên sẽ thực hành làm một số bài tập cơ bản để làm quen với ASP.NET như tạo trang đầu tiên với HelloWorld...

Mục tiêu kỹ năng:

 Có kỹ năng tốt ban đầu trong lập trình với Webform, tạo các ứng dụng đơn giản.

Bài 1:(Thiết lập Webserver)

Tạo 1 trang **Helloworld.aspx** như sau"

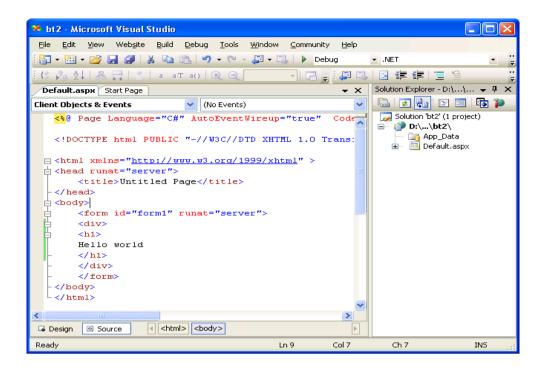
Bước 1:

Mở VS.Net tạo trang ASP.Net Website: bt1

Chọn Location: File System

New Web Site				?⊠					
<u>T</u> emplates:				0 0 0-0- 0-0-					
Visual Studio ir	stalled templates								
aSP.NET Web		ASP.NET Web Service	鷸 Personal Web Site Star	ter Kit					
e Empty Web Si	te 🦸	ASP.NET Crystal Reports Web Site							
My Templates									
Search Online Templates									
A blank ASP.NET Web site									
<u>L</u> ocation:	File System	D:\Web Programming\@\Exercise	es\bt1	✓ Browse					
Language:	Visual C#	<u> </u>							
				OK Cancel					

Bước 2:



Bước 3:

Thực thi trang **Default.aspx**

- Cách 1: Biên dịch trực tiếp trên Visual .Net 2005 (F5).
- Cách 2: Hãy thiết lập WebServer cho Website(đặt tên ứng dụng tùy ý ví dụ **bt_asp**) sau: (Tạo thư mục ảo trên Web Server: IIS)



Thiết lập website bt_asp tham chiếu đến folder bt1. Thiết lập trang mặc định là Default.aspx. Sau đó mở trình duyệt IE nhập vào địa chỉ sau và xem kết quả:

Trường hợp 1: http://localhost/bt_asp sau đó nhấn Enter

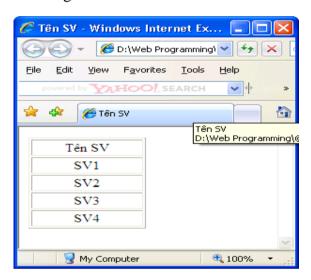
Trường hợp 2: http://tenserver/bt_asp sau đó nhấn Enter (tenserver chính là computerName của máy chứa website)

Trường hợp 3: http://tenserver/bt_asp/Default.aspx sau đó nhấn Enter (tenserver chính là computerName của máy chứa website)

Bài 2: Tạo trang như hình dưới đây

Bước 1: Yêu cầu tạo 1 tập tin CSS tên stylesheet.css (Màu nền, màu chữ, font chữ).

Bước 2: Mở lại Web site bt1, add thêm 1 trang bt11.html như sau, sau đó nhúng tập tin stylesheet.css vừa tạo vào trang bt11.html



Bước 3: Mở bt11.html đổi tên bt11.aspx. Thêm dòng code sau vào đầu trang

```
<%@ Page Language="C#"%>
```

Nhập đoạn code inline sau:

```
🌈 Untitled Page - Windows Internet Explorer 🔲 🗖 🔀
http://localhost:1387/ 
A Google
   File Edit View Favorites Tools Help
       Tên SV
                                             ☆ •
                                @Untitled Page
td>
                                Tên SV
   Nguyễn Thành Nhân
   Trương ThịThanh Thuỷ
                               Trần Minh Nhật
       Minh Long
   <%=name1 %>
   100%
                                   S Local intranet
   <%=name2 %>
   <%=name3 %>
   <%=name4 %>
   </body>
```

Bài 3:

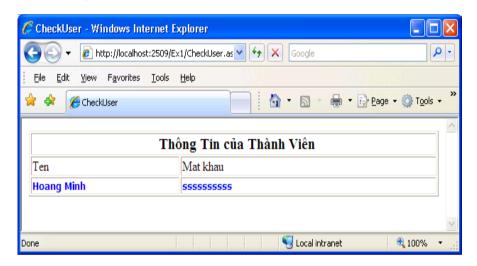
Tạo Web site Baitap3 gồm các file: Default.aspx, CheckUser.aspx, News.aspx.

Trang Default.aspx có giao diện:



```
</form>
<a href="News.aspx>Tin tuc</a><br />
<a href="News.aspx>Music</a><br />
</body>
```

Trang CheckUser.aspx.



<body>



응>

```
String strUser, strPwd;
strUser= Request.QueryString["txtUser"];
strPwd = Request.QueryString["txtPwd"];

HttpCookie varCK = new HttpCookie("ckInfor");
varCK["us"] = strUser;
varCK["pwd"] = strPwd;
Response.Cookies.Add(varCK);
```

```
<strong><span style="font-size: 14pt">&nbsp; Thông Tin của
Thành Viên</span></strong>
    <t.r>
       Ten
       Mat khau
    <td style="font-family: Tahoma; font-size: 10pt; color:
#0000FF; font-weight: bold; width: 211px;">
       <%=strUser %>
       <td style="font-family: Tahoma; font-size: 10pt; color:
#0000FF; font-weight: bold; width: 367px;">
       <%=strPwd %>
    </body>
    Trang News.aspx
```

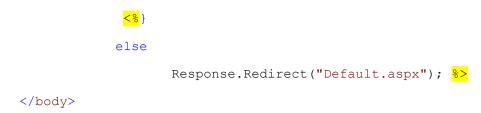


Truyền tham biến Id, type bằng QueryString trong trang CheckUser.aspx

```
<a href="News.aspx?Id=123&type=show">Tin tuc</a><br />
<a href="News.aspx?Id=36586&type=item">Music</a><br />
```

```
HttpCookie ckPermit = new HttpCookie("permit");
            ckPermit.Value = "true";
            Response.Cookies.Add(ckPermit);
        }
        else
            HttpCookie ckPermit = new HttpCookie("permit");
            ckPermit.Value = "false";
            Response.Cookies.Add(ckPermit);
        }
<body>
<응
   Boolean bl;
 bl =Convert.ToBoolean( Request.Cookies["permit"].Value);
 if (bl == true)
     응>
  <%String strID, strType;</pre>
     strID = Request.QueryString["Id"];
     strType = Request.QueryString["type"];
        응>
        Ban chon ma so: <%=strID%> <br />
        Kieu hien thi: <%=strType%><br />
        <%String strckUser, strckPwd;</pre>
          strckUser = Request.Cookies["ckInfor"]["us"];
          strckPwd = Request.Cookies["ckInfor"]["pwd"];
             응>
             User la:<%=strckUser%> <br/>
             password: <%=strckPwd%>
```

if (strUser == "abc")

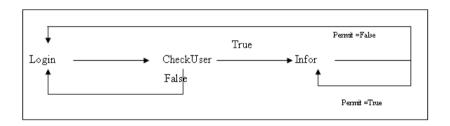


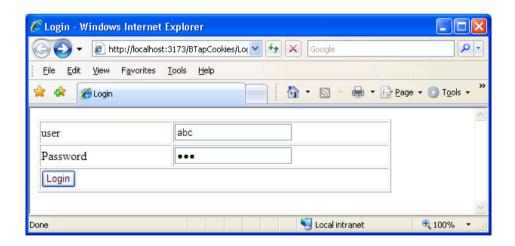
Bài 4:

Tạo Website Baitap4 gồm các trang:

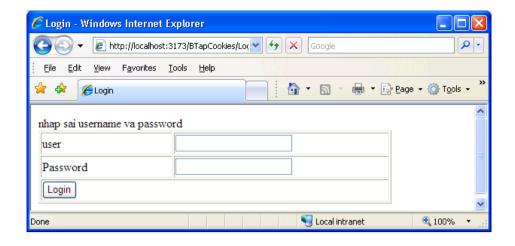
- Thiết kế 3 trang: Login.aspx, CheckUser.aspx, Infor.aspx
- Khi nhấn nút Login ở trang Login thì chuyển sang trang CheckUser để ktra dữ liệu : nếu user là xyz và password là 123 thì lưu xuống 2 cookie và gọi trang Infor :
- Một cookie userCk 2 chiều: "us" = xyz và "pwd" = 123
- Một cookie permit 1 chiều chứa trị True

Sơ đồ thực thi của ứng dụng



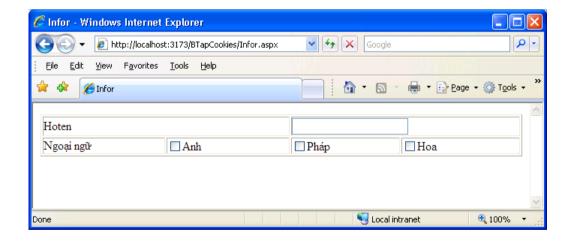


Nếu nhập sai sẽ quay lại trang Login





Nếu nhập đúng userName và Password thì vào trang Infor (nội dung tùy ý)



```
// trang Login.aspx
  <form method="POST" action="checkUser.aspx">
```

```
user
<input type="text" name="txtUser"
size="20">
<t.r>
    Password
<input type="text" name="txtPwd"
size="20">
<input type="submit" value="Login" name="B1">
</form>
<%String var1;
         var1 = "1";
         var1 = Request.QueryString["th"];
         if(var1 == "59"){
         응>
            nhap sai username va password
        <응} 응>
//trang CheckUser.asp
<% string strUser, strPwd;</pre>
     strUser = Request.Form["txtUser"];
     strPwd = Request.Form["txtPwd"];
HttpCookie varCk = new HttpCookie("userCK");
HttpCookie varPermit = new HttpCookie("permit");//biến này được dùng như cờ
varCk["us"] = "";
varCk["pwd"] = "";
varPermit.Value ="false";
     if ((strUser == "xyz") && (strPwd == "123"))
         varPermit.Value ="true";
        varCk["us"] = strUser;
        varCk["pwd"] = strPwd;
        Response.Cookies.Add(varCk);
        Response.Cookies.Add(varPermit);
```

```
Response.Redirect("Infor.aspx");
       }
       else
       {
Response.Cookies.Add(varCk);
Response.Cookies.Add(varPermit);
Response.Redirect("Login.aspx?th = 1");
     응>
//trang Infor.aspx
<% try
{
               String strPermit;
         strPermit = Request.Cookies["permit"].Value;
         if (strPermit == "true")
      {
      응>
            // hienthiPage (nhấn F3 để xem)
      <응
      }
        else
            Response.Redirect("Login.aspx");
       }
catch (Exception ex)
            {
                Response.Redirect("Login.aspx");
             }
 응>
```

BÀI TẬP THỰC HÀNH 10: ỨNG DỤNG WEB VỚI WEB FORMS (tiếp)

Mục tiêu kiến thức:

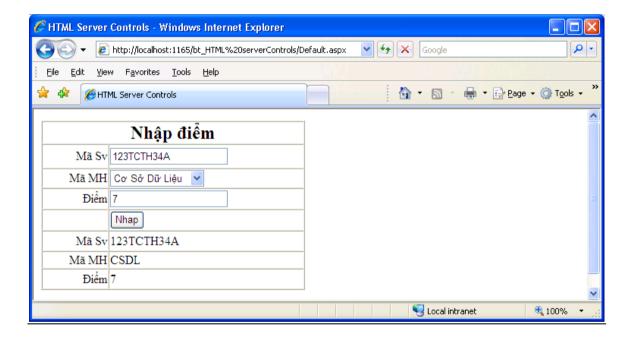
Sinh viên thực hành xây dựng một số bài tập trên Server để thực hành lại phần lý thuyết đã học và củng cố kiến thức.

Mục tiêu kỹ năng:

- Sinh viên có kỹ năng trong lập trình Webform, đặc biệt trên Server

Bài 1: HTML Server Controls

Thiết kế form như sau: (Viết bằng 2 cách Code Inline & Behide)



....

```
<script runat="server">

void Nhap(object sender, EventArgs e)
{

   MaSV.InnerHtml = txtTen.Value;

   MaMH.InnerHtml = drpMH.Value;

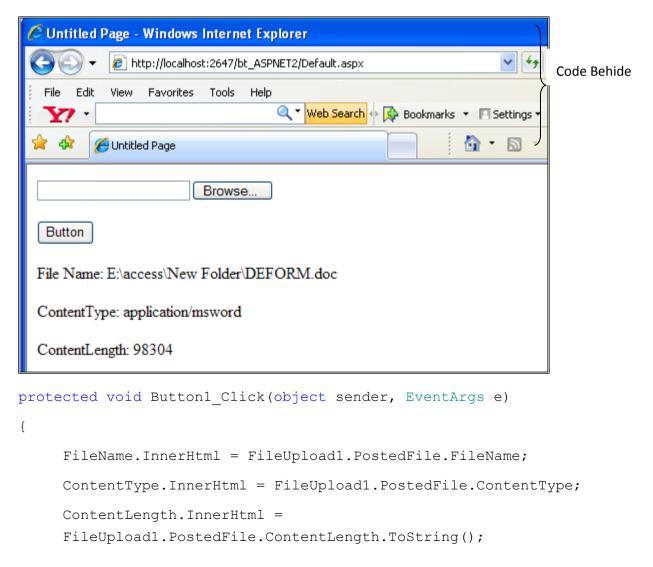
   diem.InnerHtml = txtDiem.Value;
}
```

```
//script>
...

protected void Nhap_ServerClick(object sender, EventArgs e)

{
    MaSV.InnerHtml = txtTen.Value;
    MaMH.InnerHtml = drpMH.Value;
    diem.InnerHtml = txtDiem.Value;
}

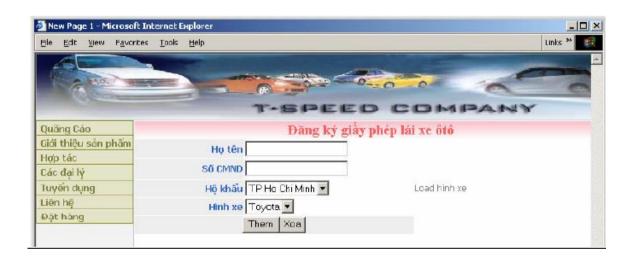
Code Behine
```

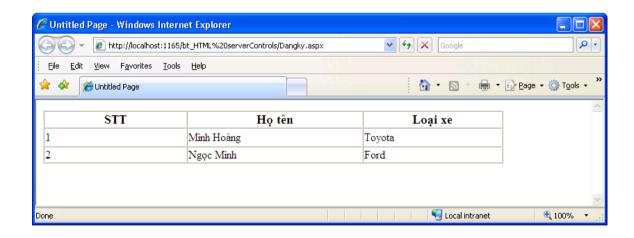


```
string path = FileUpload1.PostedFile.FileName.ToString();
string[] filename = path.Split('\\');
string fname;
fname = filename[filename.Length - 1];
FileUpload1.PostedFile.SaveAs(Server.MapPath("") +
    "\\UloadFiles" + fname);
```

Bài 2: Web Server Controls

Dùng các công cụ là Web Server Controls khi user bấm vào Them thì dữ liệu được chuyển sang trang Dangky.aspx





Bài 7: Kiểm tra lỗi dữ liệu nhập

Yêu cầu:

Thiết kế Web Form như sau:

- Họ và tên: Không rỗng

- Số tài khoản: Là dữ liệu số, có 12 số

- Email: có dạng ten_user@ten_domain

Thành phố: Phải được chọn
Năm sinh: từ 1900 → 1990

- Vốn điều lệ: >= 20 tỉ

Nếu dữ liệu hợp lệ thì click nút Đăng ký xuất hiện thông báo "Đăng ký thành công".

Ngược lại: Trở lại trang Dangky.aspx

