

Sau khi thực hành xong bài này, học viên có khả năng :

- Sử dụng được lớp, phương thức và đối tượng trong ứng dụng C#

Xây dựng ứng dụng C#, khai báo một lớp tên **Medicine** gồm các thông tin :

```
code           // mã thuốc
name           // tên thuốc
manufacturer   // hãng sản xuất
price          // đơn giá
quantity       // số lượng
date           // ngày sản xuất
expireDate     // ngày hết hạn
batchNumber    // mã lô hàng
```

- Khai báo các constructors mặc định và có tham số .
- Khai báo các phương thức sau đây :
 - Accept() : nhập giá trị cho thuốc
 - IncreaseQuantity() : tăng số lượng thêm 50
 - Print() : in tất cả các thông tin ra màn hình
 - Print(string code) : in code và quantity ra màn hình
 - Print(string code, string name) : in medicine code, medicine name, expiry date, manufactured date ra màn hình.

Trong hàm Main của tập tin Program.cs , viết lệnh tạo đối tượng và gọi các phương thức của lớp Medicine .

Bước 1 . Mở ứng dụng Visual Studio 2012 ,File | New Project | Visual C# | Console Application , trên hộp thoại "New Project " điền các thông tin trong hộp thoại như sau :
Name : **ASM_6** ; Location : "nhập đường dẫn lưu ứng dụng" ; **.NET Framework 4.5** ,
nhấn OK để thúc .

- Chọn project ASM_6 và nhấp phải chuột , chọn Add | Class , đặt tên cho lớp là **Medicine** , nhấp Add để kết thúc .

Bước 2. Viết mã cho tập tin Medicine.cs và Program.cs

2.1 Viết mã cho tập tin **Medicine.cs**

```
public class Medicine
{
    private string code;
    private string name;
    private string manufacturer;
    private int price;
    private int quantity;
    private string date;
    private string expireDate;
    private int batchNumber;

    public Medicine() {
        code = null;
        name = null;
        manufacturer = null;
        price = 0;
        quantity = 0;
        date = null;
        expireDate = null;
        batchNumber = 0;
    }

    public Medicine(string code, string name, string manufacturer,
        int price, int quantity, string date, string expireDate, int batchNumber) {
        this.code = code;
        this.name = name;
        this.manufacturer = manufacturer;
        this.price = price;
        this.quantity = quantity;
        this.date = date;
    }
}
```

```

        this.expireDate = expireDate;
        this.batchNumber = batchNumber;
    }
    public void Accept() {
        do{
            Console.WriteLine("Enter the medicine code: ");
            code = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Enter the medicine name: ");
            name = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Enter the manufaturer name: ");
            manufacturer = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Enter the unit price: ");
            price = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine("Enter the quantity on hand: ");
            quantity = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine("Enter the manufactured date: ");
            date = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Enter the expiry date: ");
            expireDate = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Enter the batch number: ");
            batchNumber = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
        } while (code == null || name == null || manufacturer == null
            || date == null || expireDate == null);
    }

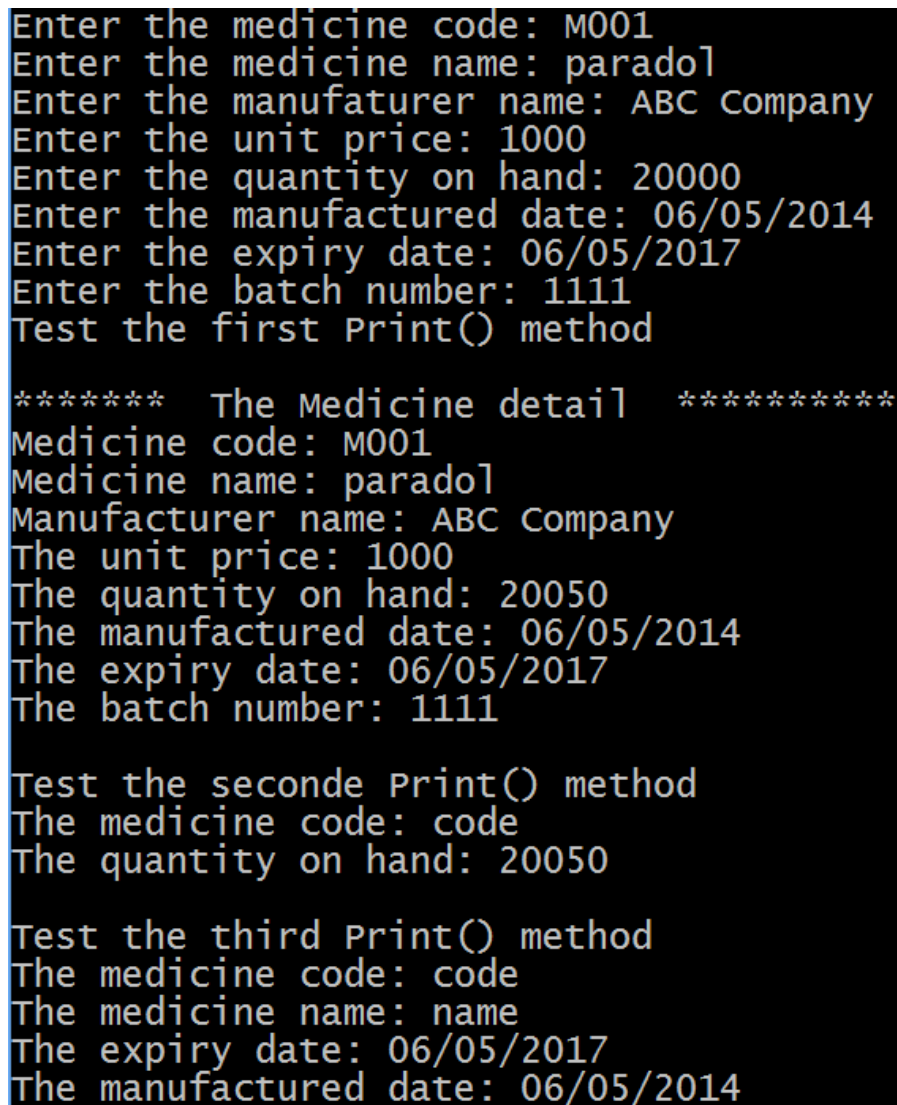
    public void IncreaseQuantity() {
        quantity += 50;
    }
    public void Print() {
        Console.WriteLine("\n***** The Medicine detail ***** ");
        Console.WriteLine("Medicine code: " + code);
        Console.WriteLine("Medicine name: " + name);
        Console.WriteLine("Manufacturer name: " + manufacturer);
        Console.WriteLine("The unit price: " + price);
        Console.WriteLine("The quantity on hand: " + quantity);
        Console.WriteLine("The manufactured date: " + date);
        Console.WriteLine("The expiry date: " + expireDate);
        Console.WriteLine("The batch number: " + batchNumber);
    }
    public void Print(string code) {
        Console.WriteLine("The medicine code: " + code);
        Console.WriteLine("The quantity on hand: " + quantity);
    }
    public void Print(string code, string name) {
        Console.WriteLine("The medicine code: " + code);
        Console.WriteLine("The medicine name: " + name);
        Console.WriteLine("The expiry date: " + expireDate);
        Console.WriteLine("The manufactured date: " + date);
    }
}

```

2.2 Viết mã cho hàm Main trong tập tin **Program.cs**

```
static void Main(string[] args)
{
    Medicine med = new Medicine();
    med.Accept();
    med.IncreaseQuantity();
    Console.WriteLine("Test the first Print() method");
    med.Print();
    Console.WriteLine("\nTest the seconde Print() method");
    med.Print("code");
    Console.WriteLine("\nTest the third Print() method");
    med.Print("code", "name");
}
```

Bước 3: Nhấn Ctrl + F5 để chạy ứng dụng , nhập dữ liệu và xem kết quả



```
Enter the medicine code: M001
Enter the medicine name: parado1
Enter the manufaturer name: ABC Company
Enter the unit price: 1000
Enter the quantity on hand: 20000
Enter the manufactured date: 06/05/2014
Enter the expiry date: 06/05/2017
Enter the batch number: 1111
Test the first Print() method

***** The Medicine detail *****
Medicine code: M001
Medicine name: parado1
Manufacturer name: ABC Company
The unit price: 1000
The quantity on hand: 20050
The manufactured date: 06/05/2014
The expiry date: 06/05/2017
The batch number: 1111

Test the seconde Print() method
The medicine code: code
The quantity on hand: 20050

Test the third Print() method
The medicine code: code
The medicine name: name
The expiry date: 06/05/2017
The manufactured date: 06/05/2014
```