



Bài tập 6 – C#

Windows Form Application - Advanced



Mục tiêu:

- Sử dụng Visual Studio .NET 2005 (hoặc 2008) tạo ứng dụng dạng Windows Forms.
- Sử dụng ComboBox để hiển thị các item cho phép user chọn
- Sử dụng các Button với icon trước các Text, xử lý sự kiện click của Button
- Sử dụng **PictureBox** hiển thị một hình ảnh bitmap, GIF...
- Sử dụng **DataTable** để chứa thông tin dạng bảng
- Sử dụng **DataGridView** để hiển thị nội dung chứa trong DataTable.

Nội dung:

Xây dựng ứng dụng Windows Forms mô phỏng theo mô tả như sau:

- Tại một quán ăn nhanh, người ta muốn toàn bộ công việc order các món ăn được diễn ra một cách nhanh chóng và chuẩn hóa. Nên họ xây dựng một hệ thống e-order, hệ thống này được thực hiện thông qua một chương trình order cài đặt trên máy PDA, mỗi người phục vụ sẽ được cung cấp một PDA, khi khách hàng gọi món thì người phục vụ này sẽ đến tận bàn, và sử dụng chương trình e-order đó trên PDA để order món ăn. Khi việc order xong thì người phục vụ sẽ chọn chức năng send order và thông tin này sẽ được gửi xuống nhà bếp thông qua hệ thống wireless được cài đặt...

- Sinh viên hãy viết lại chương trình order trên theo dạng Windows Form. Giao diện chương trình Order được thể hiện như hình 1.

The screenshot shows a Windows application titled "E-Order Application". The main window has a title bar with standard Windows controls. Inside, there's a header area with a blue folder icon and the text "Fastfood Order". Below this is a section titled "Danh mục món ăn" (Food Category) containing a grid of buttons for various food items: Burger Phô mai Bò, Tôm viên Cola, Pepsi, Coca, Burger Phô mai Gà, Gà viên Cola, 7 up, Lipton, Burger Phô mai Tôm, Gà rán phần, Cafe, Cam, Burger Phô mai Cá, Cơm Gà Tender, and Khai tây chiến. Below the menu is a section with a "Xóa" button, a "Tên bàn" dropdown menu, and an "Order" button. At the bottom is a table with two columns: "Món ăn" (Food Item) and "Số lượng" (Quantity). The table contains the following items and quantities: Gà viên Cola (1), Gà rán phần (1), Burger Phô mai T... (2), Lipton (2), Pepsi (1), 7 up (1), and an asterisk (*) in the last row.

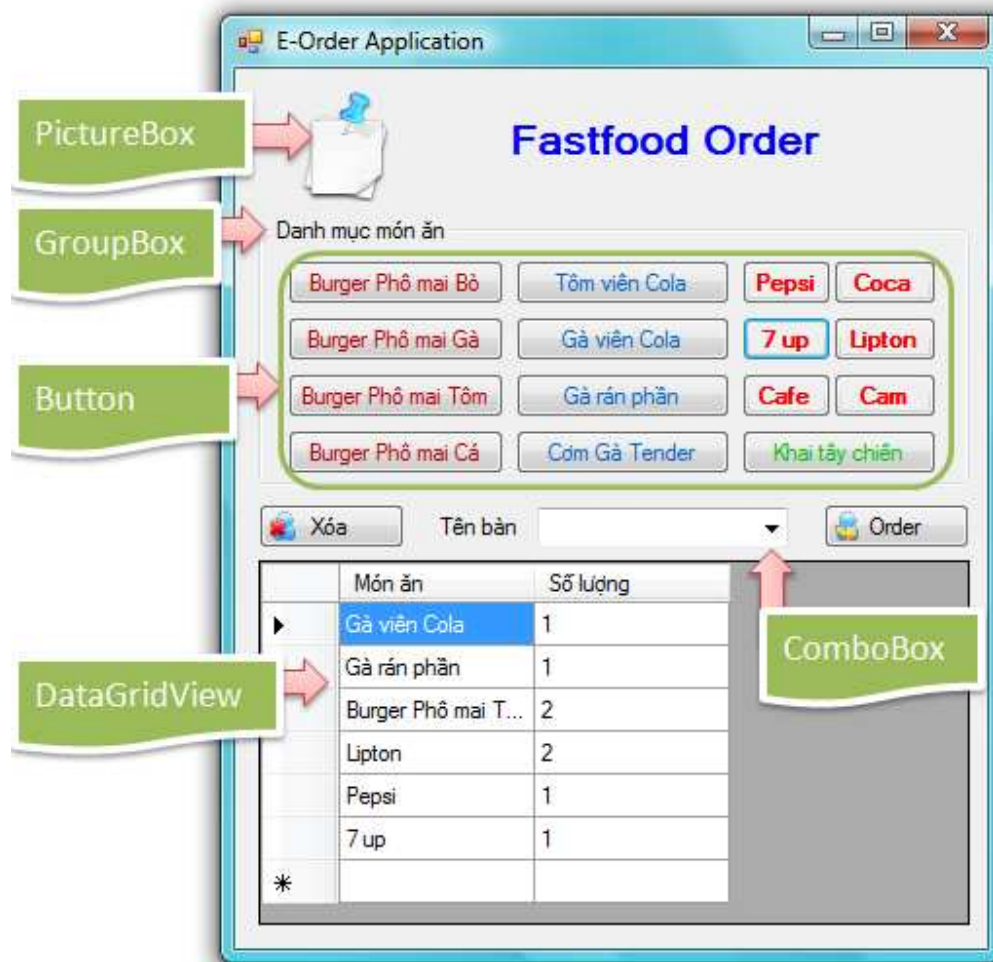
Món ăn	Số lượng
Gà viên Cola	1
Gà rán phần	1
Burger Phô mai T...	2
Lipton	2
Pepsi	1
7 up	1
*	

Hình 1: Màn hình minh họa ứng dụng E-Order.

Thao tác sử dụng:

- Người phục vụ sẽ chọn tên bàn được list trong ComboBox, sau đó tùy theo yêu cầu gọi món của client mà người phục vụ sẽ chọn món ăn, thức uống thông qua danh mục món ăn được thể hiện bởi danh sách các button. Mỗi lần chọn món ăn sẽ bổ sung thêm số lượng gọi món là 1, ví dụ 2 lần chọn Bugar Phô mai Bò thì số lượng là 2 và danh mục gọi món của bàn đó sẽ hiển thị trong danh sách bên dưới.
- Kết thúc quá trình gọi món ăn thì người phục vụ sẽ chọn chức năng "Order", thông tin này sẽ được gửi cho đầu bếp...

Mô tả các control trên Form E-Order:



Hình 2: Mô tả các control trên form

Hướng dẫn:

- Trong chương trình sử dụng lớp **DataTable** để chứa thông tin order, bao gồm có 2 cột: {FoodName} chứa tên món ăn và {Quantity} số lượng. Cách tạo bảng này như sau:

VD: biến DataTable trong Form1 là **dt** thì code tạo bảng chứa dữ liệu order là:

```
tb.Columns.Add("FoodName"); // thêm cột (Field) FoodName
tb.Columns.Add("Quantity"); // thêm cột Quantity
```

- Mỗi khi click vào món ăn thì chương trình sẽ tìm trong DataTable này xem có món ăn đó chưa, nếu chưa có thì thêm dòng mới vào với tên món ăn và số lượng là 1. Ngược lại đã có chọn món này thì số lượng của nó tăng 1.

Cách thêm một dòng (món ăn) mới vào DataTable **dt**

```
DataRow r = tb.NewRow(); // tạo dòng mới theo mô tả bảng
```

```
// thiết lập cột FoodName với món ăn được chọn từ Button  
r["FoodName"] = <tên món ăn được chọn>;  
r["Quantity"] = 1; // thiết lập cột Quantity  
tb.Rows.Add(r); // thêm vào bảng
```

- Sử dụng thuộc tính DataSource của DataGridView để kết buộc với dữ liệu trong DataTable
 - o VD: tên của DataGridView trong chương trình là **dataGridView1** và biến DataTable là **dt** thì code kết buộc như sau:

```
// binding nội dung trong DataTable cho DataGridView
```

```
dataGridView1.DataSource = dt;
```

Sinh viên đọc thêm chi tiết lớp DataTable và control DataGridView trên MSDN Online.

Người phụ trách phần thực hành sẽ trực tiếp hướng dẫn sinh viên chi tiết hơn...

