

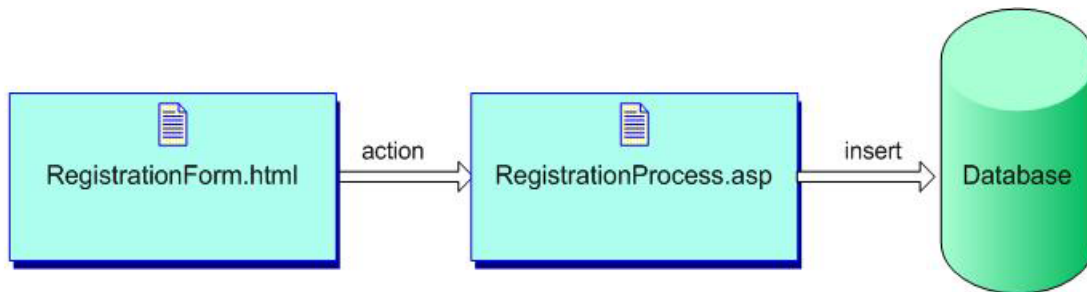
## Mục tiêu

Tìm hiểu một số tiện ích:

- Registration
- Login và Logout
- Quản lý User
- Quản lý Product
- Shopping cart
- Sử dụng tiếng Việt trong ASP


### 2.1 Registration

Registration là module cho phép một khách vãng lai đăng ký làm thành viên của website. Module này gồm một form đăng ký thành viên, 1 file asp xử lý form này, insert dữ liệu vào database. Ở database có một table tblUser chứa danh sách các thành viên của website



Hình 2.1

RegistrationForm.htm: trang này chứa form cho phép người dùng đăng ký.  
 RegistrationProcess.asp: trang này xử lý dữ liệu từ form trên, nếu hợp lệ thì insert dữ liệu vào database  
 Ngoài ra, để kết nối vào database chúng ta viết 1 file connection.asp chứa các hàm open và destroy connection rồi include file này vào các file có nhu cầu truy cập database.  
 Trong Database chứa table : tblUser

tblUser : Table	
Field Name	Data Type
 id	AutoNumber
username	Text
password	Text
address	Text

### Trang **RegistrationForm.htm**

```
<html>
<head>
<title>Registration</title>
</head>

<body>
<form method="POST" action="RegistrationProcess.asp">
  <p> Username: <input type="text" name="username" ></p>
  <p> Password: <input type="password" name="password" ></p>
  <p> Confirm Password: <input type="password" name="ConfirmPassword"
></p>
  <p> Address: <input type="text" name="address"></p>
  <p><input type="submit" value="Submit" name="submit"></p>
</form>
</body>
</html>
```

### Trang **Connection.asp**

```
<%
dim conn
Sub openConn()                'hàm mở connection tới DB
set conn=server.createobject("adodb.connection")
connstr="provider=microsoft.jet.oledb.4.0;                data
source=" & server.mappath("myDB.mdb") & "; "
conn.open connstr
End Sub

Sub destroyConn()            'hàm đóng và hủy connection
conn.close
set conn=nothing
End Sub
%>
```

### Trang **RegistrationProcess.asp**

```
<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%
username=request.form("username")
password=request.form("password")
confirmPassword=request.form("confirmPassword")
address=request.form("address")
' validate some information retrieved from submitted form
openConn
sql="insert          into          tblUser([username],[password],[address])
values('"&username&"','"&password&"','"&address&"')
conn.execute sql
```

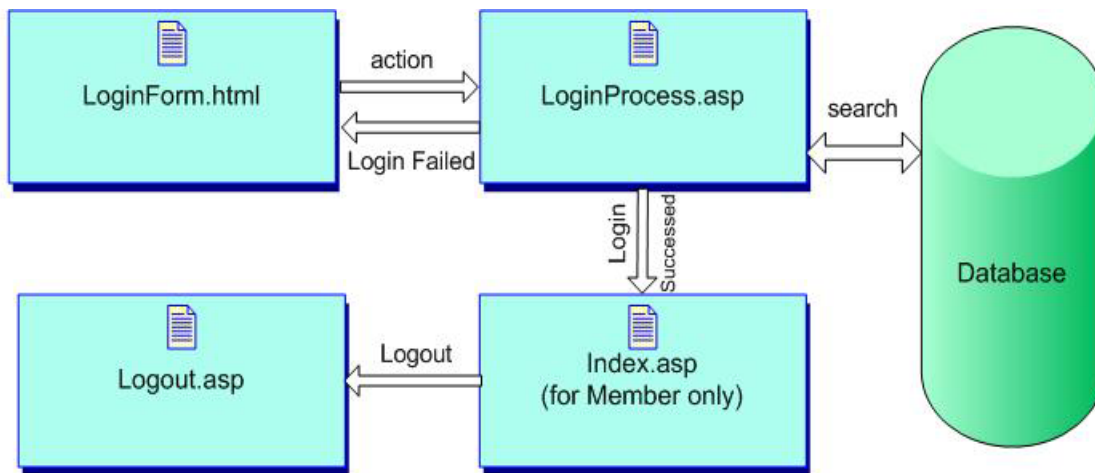
```
destroyConn  
response.write "Successful Registration!"  
%>
```

## 2.2 Login và Logout

Trong website có thể có những nơi chỉ dành cho các thành viên đã đăng ký mà không dành cho khách vãng lai, để truy cập những nơi này buộc thành viên phải đăng nhập vào website (login), các thành viên đã login sau đó có thể thoát (logout) .

Việc ghi nhớ một thành viên đã login được lưu trong một biến kiểu session. Khi thành viên này logout chúng ta chỉ việc xóa biến session này.

Module này gồm form login, file xử lý form login, file xử lý logout, database là table tblUser đã mô tả trong module Registration.



Hình 2.3

LoginForm.htm: Form login

LoginProcess.asp: xử lý form login, nếu login thành công thì redirect tới trang Index.asp, nếu không thì quay lại form login.

Index.asp: Trang chủ chỉ dành cho member đã login bằng cách kiểm tra biến session, nếu biến này rỗng (chưa login) thì từ chối truy cập và redirect đến form login

Logout.asp: Trang xử lý logout bằng cách hủy session

Trang **LoginForm.html**

```
<html>
```

```

<head>
<title>Login</title>
</head>
<body>
<form method="POST" action="LoginProcess.asp">
  <p> Username: <input type="text" name="username"></p>
  <p> Password: <input type="password" name="password"></p>
  <p><input type="submit" value="Submit" name="submit"></p>
</form>
</body>
</html>

```

### Trang **LoginProcess.asp**

```

<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%
username=request.form("username")
password=request.form("password")
openConn
sql="select * from tblUser where username='&username&' and
password='&password&'"
set rs=server.createobject("adodb.recordset")
rs.open sql,conn
if not rs.eof then      'login thành công
session("username")=rs("username")
rs.close
destroyConn
response.redirect "index.asp"
else                    'login thất bại
session("username")=""
rs.close
destroyConn
response.redirect "LoginForm.html"
end if
%>

```

### Trang **Index.asp**

```

<html>
<head>
<title>Home page for Member only</title>
</head>
<body>
<%
if session("username")="" then      'kiểm tra người dùng đã login chưa?
response.redirect "LoginForm.html"
end if%>
Welcome to <%=session("username")%>. This page is for Member only!
<a href="Logout.asp"> Logout</a>
</body>

```

</html>

### Trang **Logout.asp**

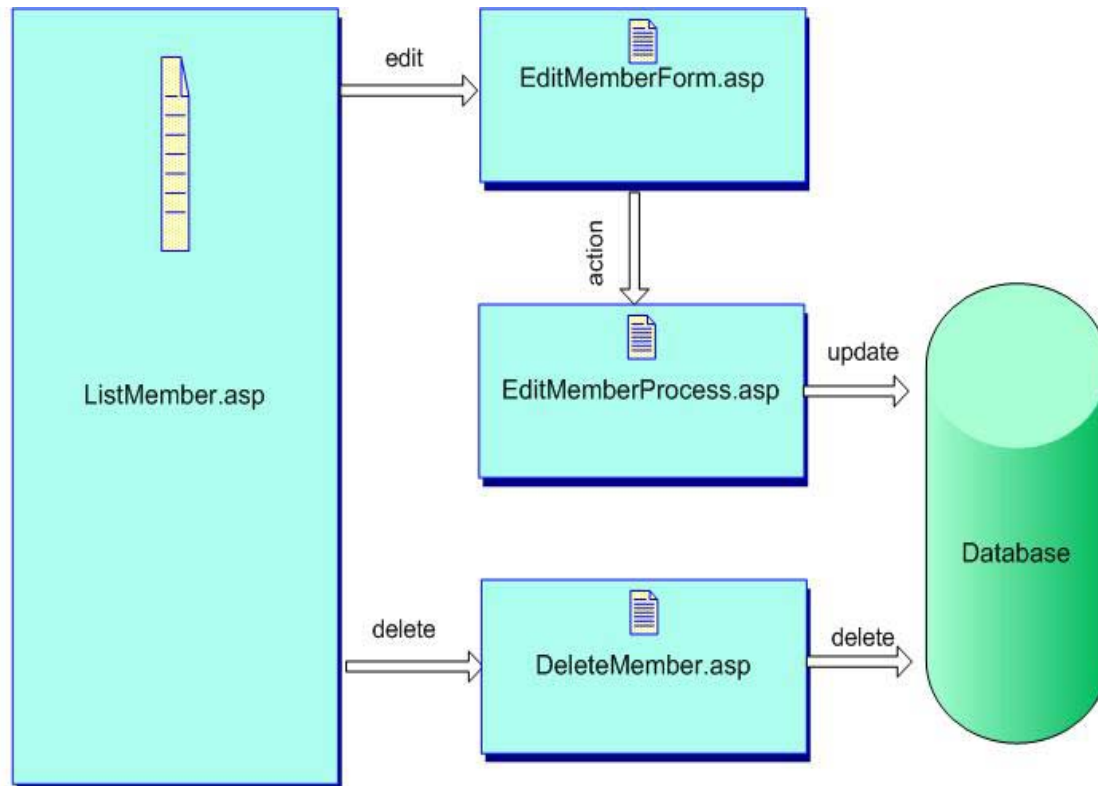
```
<%session.abandon           'hủy session  
'session("username")="" %>  
<a href="LoginForm.html">Login</a>
```

## 2.3 Quản lý User

Quản lý user bao gồm:

- Liệt kê danh sách user
- Thêm user
- Sửa user
- Xóa user

Phần thêm user cũng tương tự như module Registration



**Hình 2.4**

Các phần còn lại gồm các trang sau:

**ListMember.asp**: Liệt kê danh sách thành viên, với mỗi thành viên có các liên kết cho phép sửa và xóa thành viên đó.

EditMemberForm.asp: form sửa thành viên, hiển thị các thông tin hiện tại của thành viên để người dùng có thể sửa.

EditMemberProcess.asp: xử lý form sửa thành viên, update lại thành viên vào DB

DeleteMember.asp: xóa thành viên

### Trang **ListMember.asp**

```
<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%if session("username")="" then response.redirect "LoginForm.html"%>
<% openConn
set rs = server.createobject("ADODB.Recordset")
rs.open "select * from tblUser", conn%>
<table border="1" width="200">
    <tr><td>ID</td><td>Username</td><td>Address</td><td>Edit</
td><td>Delete</td></tr>
<% do      while not rs.EOF
link1 = "EditMemberForm.asp?id=" & rs("id")
link2 = "DeleteMember.asp?id=" & rs("id")%>
<tr>
<td><%=rs("id")%></td>
<td><%=rs("username")%></td>
<td><%=rs("address")%></td>
<td><a href="<%=link1%>">Edit</a></td>
<td><a href="<%=link2%>">Delete</a></td>
</tr>
<% rs.movenext
loop
rs.close
destroyConn%>
</table>
```

### Trang **EditMemberForm.asp**

```
<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%if session("username")="" then response.redirect "LoginForm.html"%>
<%id=request.queryString("id")
'validate id
openConn
set rs = server.createobject("ADODB.Recordset")
rs.open "select * from tblUser where id=" & id, conn%>
<form method="POST" action="EditMemberProcess.asp">
    <p>UserName      <input      type="text"      name="username"
value="<%=rs("username")%>"></p>
    <p>Password <input type="password" name="password"></p>
    <p>Confirm      Password      <input      type="password"
name="confirmPassword"></p>
    <p>Address      <input      type="text"      name="address"
value="<%=rs("address")%>"></p>
```

```

        <input type="hidden" name="id" value="<%=id%>">
        <p><input type="submit" value="Submit" name="B1"></p>
</form>
<% rs.close
destroyConn%>

```

### Trang **EditMemberProcess.asp**

```

<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%if session("username")="" then response.redirect "LoginForm.html"%>
<%id=request.form("id")
username=request.form("username")
password=request.form("password")
confirmPassword=request.form("confirmPassword")
address=request.form("address")
'validate if username is exist in the tblUsers?,password and confirmPassword
are 'matched?, address
openConn
sql="UPDATE      tblUser      SET      [username]=''      &username&
','[password]=''&password&','[address]=''&address& '' WHERE id = '&id
conn.execute sql
destroyConn%>
User <%=username%> has been Edited!

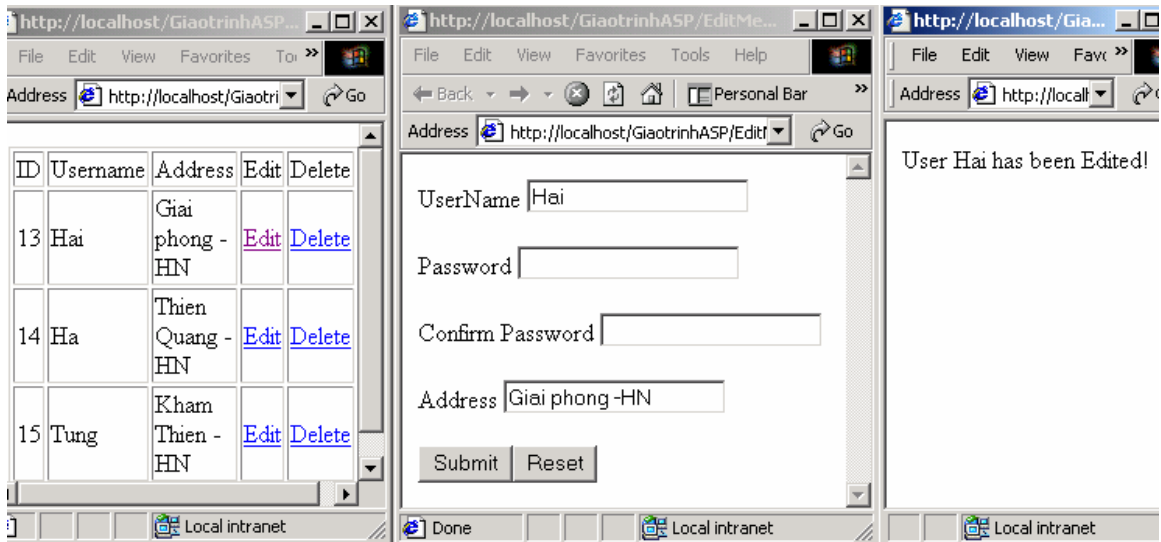
```

### Trang **DeleteMember.asp**

```

<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%if session("username")="" then response.redirect "LoginForm.html"%>
<%
openConn
id=request.queryString("id")
'validate id
conn.execute "Delete from tblUser where id="&id
destroyConn
%>
User has been Deleted!

```



Hình 2.5

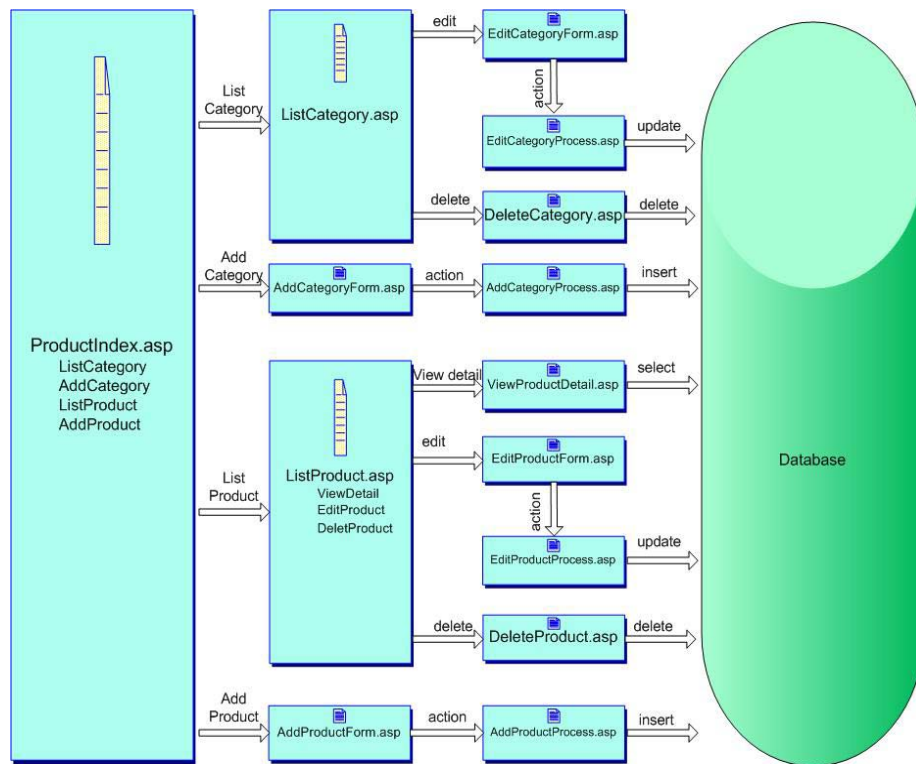
## 2.4 Quản lý Product

Quản lý Product bao gồm:

- Liệt kê, thêm sửa xóa loại sản phẩm (Category)
- Liệt kê, thêm, sửa xóa sản phẩm (Product)

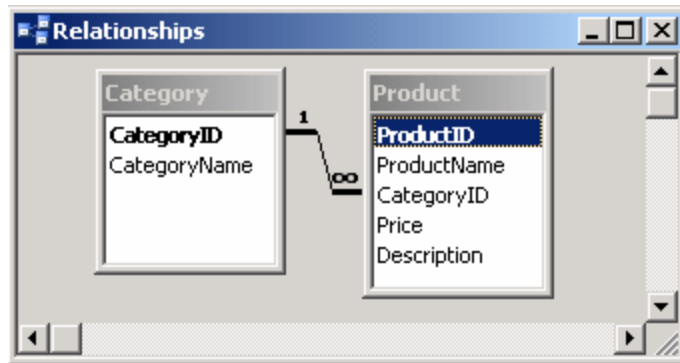
Phần quản lý Category cũng tương tự như quản lý User

Riêng phần quản lý Product cần lưu ý mỗi product thuộc 1 category nào đó.



Hình 2.6





**Hình 2.7**

Sau đây chúng ta xem qua cách làm phần thêm sản phẩm. Các phần khác làm tương tự.

Trang **AddProductForm.asp**

```

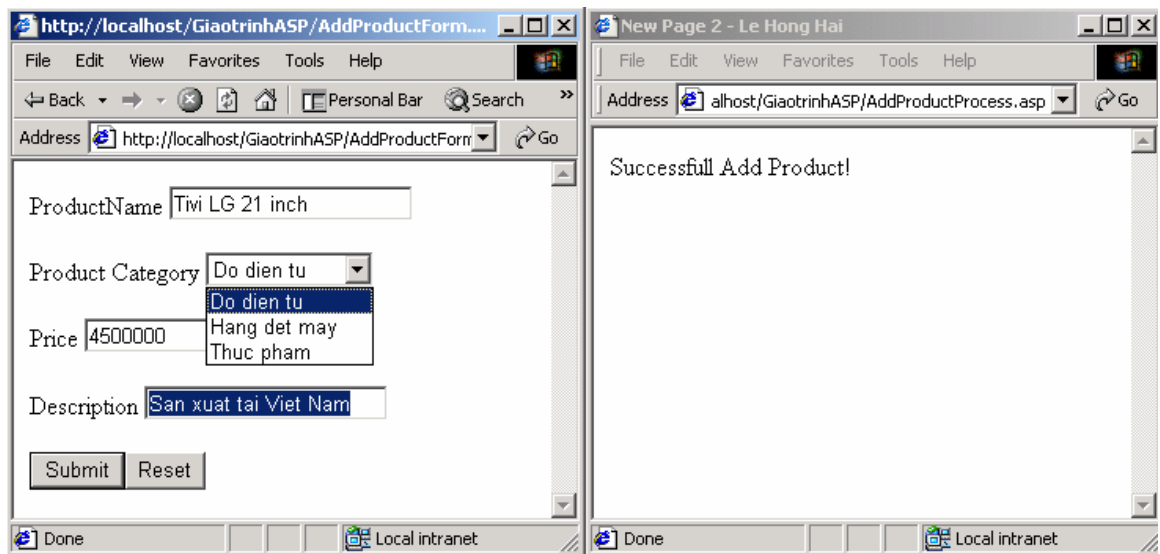
<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%if session("username")="" then response.redirect "LoginForm.html"%>
<%
openConn
set rs = server.createobject("ADODB.Recordset")
rs.open "select * from Category" ,conn
%>
<form method="POST" action="AddProductProcess.asp">

    <p>ProductName <input type="text" name="ProductName"> </p>
    <p>Product Category
    <select size="1" name="CategoryID">
    <%do while not rs.eof%>
    <option value="<%=rs("CategoryID")%>">
    <%=rs("CategoryName")%>
    </option>
    <%rs.movenext
loop%>
    </select> </p>
    <p>Price <input type="text" name="price"> </p>
    <p>Description <input type="text" name="description"> </p>
    <p><input type="submit" value="Submit" name="B1"> <input
type="reset" value="Reset" name="B2"> </p>
</form>
<% rs.close
destroyConn%>

```

### Trang **AddProductProcess.asp**

```
<!--#include file = "Connection.asp"-->
<%
CategoryID=request.form("CategoryID")
ProductName=request.form("ProductName")
Price=request.form("Price")
Description=request.form("Description")
'validate
openConn
sql="insert into Product([ProductName],[CategoryID],[Price],[Description])
values('&ProductName&', '&CategoryID&', '&Price&', '&Description&')"
conn.execute sql
destroyConn
response.write "Successfull Add Product!"
%>
```



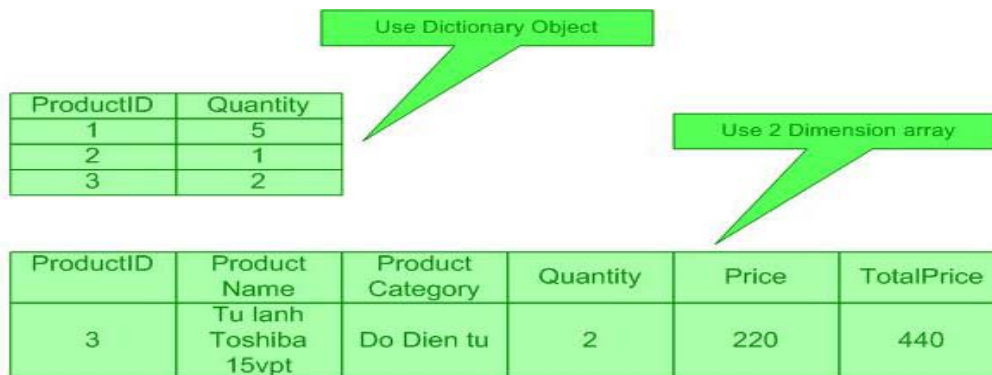
Hình 2.8

## 2.5 Shopping cart

Trong các website shopping online, ta thường dùng một cấu trúc dữ liệu để lưu trữ những hàng hóa mà người dùng chọn mua trong phiên của họ, gọi là giỏ hàng (tương tự như giỏ hàng khi chúng ta đi mua hàng trong siêu thị). Về dữ liệu, giỏ hàng lưu trữ danh sách những hàng hóa người dùng chọn mua bao gồm những thông tin như ProductID, ProductName, ProductCategory, Quantity, Price, ...(những thông tin này có trong bảng Product và Category trong DB)

Để mô phỏng giỏ hàng, ta có thể dùng 1 số cấu trúc như Dictionary hoặc mảng 2 chiều.

Giỏ hàng được lưu trong 1 biến kiểu session để theo dõi quá trình khách hàng mua hàng trong phiên



**Hình 2.9**

Sau đây chúng ta xem qua cách xây dựng một giỏ hàng bằng mảng 2 chiều. Giả thiết thông tin về Product bao gồm (ProductID, ProductName, ProductCategory, Quantity, Price, TotalPrice), và giỏ hàng chứa được tối đa 15 sản phẩm. Vậy ta có thể dùng mảng 2 chiều kích thước (6,15) để mô phỏng giỏ hàng. Mảng này được lưu theo kiểu biến session để có tác dụng trong toàn phiên của người dùng. Ta cần thêm 1 biến Count để đếm số sản phẩm hiện có trong giỏ hàng. Biến này cũng có kiểu session.

Các hàm thao tác:

AddProductToCart(ProductID): Thêm 1 sản phẩm vào giỏ hàng, nếu sản phẩm đã có thì tăng số lượng thêm 1

UpdateQuantity(ProductID,Quantity): Cập nhật số lượng của 1 sản phẩm trong giỏ hàng

RemoveProductFromCart(ProductID): Xóa 1 sản phẩm khỏi giỏ hàng

RemoveAll: Xóa rỗng giỏ hàng

ListProduct: Liệt kê các mặt hàng trong giỏ hàng

### File Global.asa

```
<Script language=VBScript RUNAT=Server>
SUB Session_OnStart
    ReDim arrProduct(6,15)           'mảng 2 chiều mô phỏng giỏ hàng
    Session("arrProduct")=arrProduct 'giỏ hàng chứa trong session
    Session("Count")=0              'số sản phẩm hiện có trong giỏ
END SUB
</Script>
```

### ShoppingCart.asp

```
<%
'thêm sản phẩm vào giỏ hàng, nếu đã có thì tăng số lượng lên 1
```

```

Sub AddProductToCart(ProductID)
    arrProduct=Session("ArrProduct")
    Count=Session("Count")
    ProductExist=false      'biến này dùng đánh dấu xem hàng đã có
    trong giỏ chưa
    For i=1 to Count
        if arrProduct(1,i)=ProductID then
            ProductExist=true      'hàng đã có trong giỏ
            arrProduct(4,i)=arrProduct(4,i)+1    'tăng số lượng lên 1
            exit For
        End if
    Next
    If not ProductExist then
        If Count<15 then
            Count=Count+1
            'dùng Recordset lấy các thông tin ProductName, CategoryName,
            ' Price từ DB
            '...
            arrProduct(1,Count)=ProductID
            arrProduct(2,Count)=ProductName
            arrProduct(3,Count)=CategoryName
            arrProduct(4,Count)=1
            arrProduct(5,Count)=CLng(Price)
            arrProduct(6,Count)=0
        End if

        session("ArrProduct")=arrProduct
        session("Count")=Count
    end sub

```

```

Sub RemoveProductFromCart(ProductID) 'xoa san pham trong gio hang
    ArrProduct=Session("ArrProduct")
    Count=Session("Count")
    ProductExist=false

        For i=1 to Count
            if arrProduct(1,i)=ProductID then    'tìm thấy hàng cần
                ProductExist=true
                exit For
            End if
        Next
    If ProductExist then
        Count=Count-1
        For x=1 to 6      'xóa rỗng mặt hàng i
            arrProduct(x,i)=""
        Next
        n=i

```

```

while n<15          'dồn mặt hàng i+1 về i bắt đầu từ mặt hàng i đến cuối
giỏ
For x=1 to 6
arrProduct(x,n)=ArrProduct(x,n+1)
arrProduct(x,n+1)=""
Next
n=n+1
Wend
End if
    Session("ArrProduct")=ArrProduct
    Session("Count")=Count
end Sub

Sub RemoveAll 'xoa tat ca cac mat hang trong gio hang
    session("ArrProduct")=""
    session("ArrCount")=""
end Sub

Sub UpdateQuantity(ProductID,Quantity) 'cap nhat lai so luong 1 san pham
da co trong gio hang
ArrProduct=Session("ArrProduct")
Count=Session("Count")

    For i=1 to Count
        if arrProduct(1,i)=ProductID then
            arrProduct(4,i)=Quantity
            exit For
        End if
    Next

    Session("ArrProduct")=ArrProduct
    Session("Count")=Count
end Sub
%>

```

## 2.6 Sử dụng tiếng Việt trong ASP

### 2.6.1 Bảng mã Unicode

Về cơ bản máy tính chỉ xử lý được dữ liệu dạng số. Mỗi ký tự (character) được máy tính lưu trữ và xử lý bằng cách ánh xạ chúng thành một chữ số (còn gọi là mã - code). Ví dụ thông thường chữ 'A' có mã 65, 'a' mã 97...Bảng ánh xạ các ký tự thành các mã dưới dạng số được gọi là bảng mã (character code).

**Bảng mã 1 byte:** Trong các bảng mã 1 byte như ASCII, mỗi ký tự được biểu diễn bằng 1 byte. Chúng có thể biểu diễn tối đa 256 ký tự (kể cả các ký tự hiển thị được và ký tự điều khiển). Bảng mã 1 byte chỉ thích hợp với những ngôn ngữ như tiếng Anh. Đối với các ngôn ngữ phức tạp như tiếng Hoa, tiếng

Nhật, tiếng Việt thì bảng mã này không đủ lớn để có thể biểu diễn hết số ký tự cần thiết. Vì vậy, người ta phải thực hiện nhiều giải pháp để khắc phục thiếu sót này, dẫn đến tình trạng có nhiều bảng mã khác nhau cùng tồn tại, thậm chí 1 ngôn ngữ cũng có nhiều bảng mã, gây nên sự thiếu thống nhất.

**Unicode** là bảng mã 2 byte, ra đời nhằm mục đích xây dựng một bộ mã chuẩn vạn năng, thống nhất, dùng chung cho tất cả các ngôn ngữ trên thế giới. Bộ mã Unicode gồm 16 bit cho mỗi ký tự, biểu diễn được 65536 ký tự. Unicode có thể biểu diễn được đầy đủ các ký tự Tiếng Việt.

### 2.6.2 Mã hóa UTF-8

Mỗi ký tự trong bộ mã Unicode được mã hóa (encoding) dưới 1 trong 3 dạng: UTF-8 (8 bit), UTF-16 (16 bit) và UTF-32 (32 bit). Trong đó UTF-8 (Unicode Transformation Format -8) được sử dụng phổ biến. Mỗi ký tự Unicode được mã hóa UTF-8 sẽ được biểu diễn bằng 1 đến 4 byte tùy thuộc vào giá trị mã của ký tự đó.

Ví dụ: trong bảng mã Unicode chữ a có mã là 97 (hexa là U+0061) => UTF-32: 0x00000061, UTF-16: 0x0061, UTF-8: 0x61.

UTF-8 được sử dụng phổ biến để biểu diễn tiếng Việt theo mã Unicode

### 2.6.3 CodePage và Charset

Trong lập trình ASP, để biểu diễn tiếng Việt đúng theo encoding UTF-8, chúng ta cần lưu ý 2 điểm:

- Hiển thị đúng font UTF-8 trên client (browser) bằng cách sử dụng thẻ `<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">` ( charset giúp browser hiển thị (decode) đúng dạng dữ liệu được encode)
- Xử lý đúng UTF-8 trên server bằng cách đặt thuộc tính Codepage = 65001. (code page giúp server xử lý dữ liệu đúng encoding)

```
<%Response.codepage=65001%> hoặc  
<%Session.codepage=65001%>
```

Session.codepage có thiết lập codepage cho toàn phiên. Còn Response.codepage thiết lập codepage cho 1 lần response thôi.

Thông thường chúng ta sử dụng Session.codepage vì như vậy toàn bộ session sẽ có chung 1 codepage thống nhất.

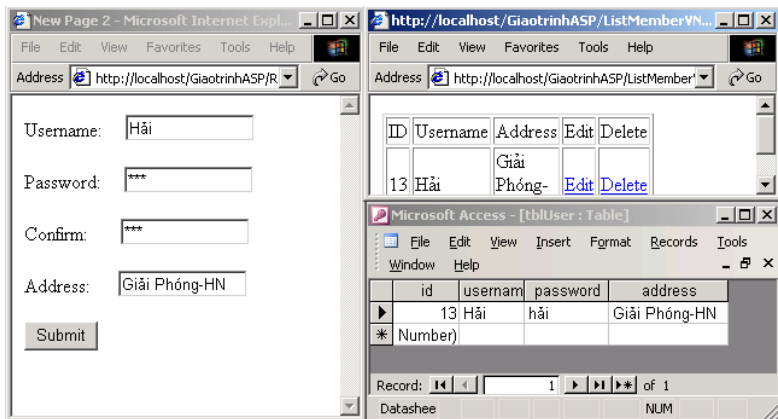
### 2.6.4 Lập trình tiếng Việt với ASP:

Chúng ta tuân theo nguyên tắc sau:

Sử dụng UTF-8 charset cho các trang web

Sử dụng thẻ `<%session.codepage=65001%>`

Sử dụng kiểu gõ Unicode trong các bộ gõ (VietKey, Unikey)



**Hình 2.10**

Ví dụ sau minh họa việc thêm vào và hiển thị dữ liệu từ database ra màn hình với Tiếng Việt:

Trang **RegistrationVNmeseForm.html**

```
<html><head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
</head>
<body>
<form method="POST" action="RegistrationVNmeseProcess.asp">
<p> Username: <input type="text" name="username"> </p>
<p> Password: <input type="text" name="password"> </p>
<p> Confirm Password: <input type="text" name="ConfirmPassword">
</p>
<p> Address: <input type="text" name="address"> </p>
<p> <input type="submit" value="Submit" name="B1"> </p>
</form>
</body></html>
```

Trang **RegistrationVNmeseProcess.asp**

```
<%session.codepage=65001%>
<!--#include file="Connection.asp"-->
<html><head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
</head>
<body>
<%username=request.form("username")
password=request.form("password")
confirmPassword=request.form("confirmPassword")
address=request.form("address")
' validate some information retrieved from submitted form

openConn
sql="insert          into          tblUser([username],[password],[address])
```

```

values("'"&username&'", "'"&password&'", "'"&address&'"")"
conn.execute sql
destroyConn
response.write "Successfull Registration!"%>
</body></html>

```

### Trang **ListMemberVNmese.asp**

```

<!--#include file = "Connection.asp"-->
<head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"></head>
<%if session("username")="" then response.redirect "LoginForm.html"%>
<%openConn
set rs = server.createobject("ADODB.Recordset")
rs.open "select * from tblUser", conn%>
<table border="1" width="200">
<tr><td>ID</td><td>Username</td><td>Address</td><td>Edit</td><td>Delete</td></tr>
<% do while not rs.EOF
link1 = "EditMemberForm.asp?id=" & rs("id")
link2 = "DeleteMember.asp?id=" & rs("id")%>
<tr><td><%=rs("id")%></td><td><%=rs("username")%></td><td><%=rs("address")%></td><td><a href="<%=link1%>">Edit</a></td><td><a href="<%=link2%>">Delete</a></td></tr>
<% rs.movenext
loop
rs.close
destroyConn%>
</table>

```