

## Lab 2: Sử dụng các ASP.NET Web control cơ bản

### Mục tiêu

- Sử dụng các thành phần web server control cơ bản
- Sử dụng lớp StreamReader và StreamWriter để đọc ghi file dạng text
- Các thao tác xử lý trên chuỗi, chia chuỗi, thay thế chuỗi.

### Yêu cầu

- Đã làm quen với các server control cơ bản,
- Đã học qua các lớp xử lý nhật xuất file của C#.

### Kịch bản

- Các trang web thường có phần GuestBook, cho phép user có thể lưu lại các comment cho chủ nhân của trang web. Trong bài này chúng ta sẽ tạo một form minh họa dạng GuestBook, cho user nhập vào các thông tin:
  - o Tiêu đề
  - o Họ tên
  - o Địa chỉ email
  - o Nội dung comment
- Các thông tin này sẽ được lưu lại trên server (thông qua file text)
- Những entry của user trước đó post lên cũng được hiển thị trong trang này.
- Hình 1 minh họa form GuestBook

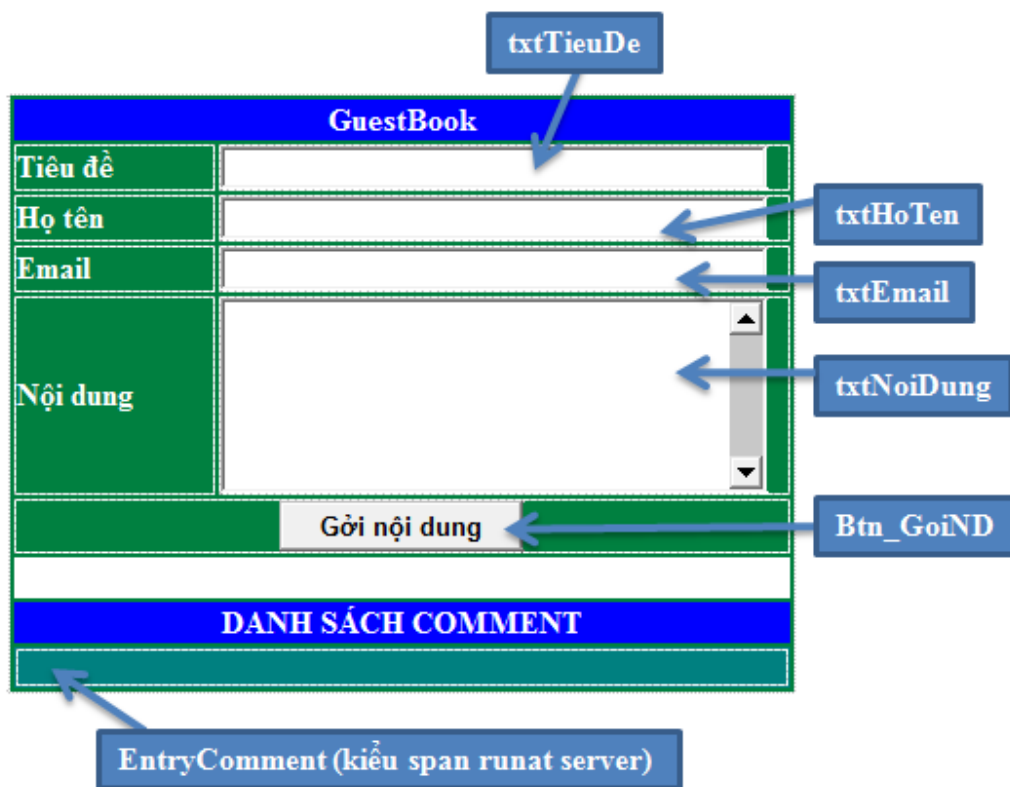
The image shows a web form titled "GuestBook" with a green background. It contains four input fields: "Tiêu đề", "Họ tên", "Email", and "Nội dung". Below the "Nội dung" field is a "Gửi nội dung" button. Below the form is a section titled "DANH SÁCH COMMENT" containing two entries. A blue double-headed arrow points to the form area, labeled "Phần nhập comment". A red double-headed arrow points to the comment list area, labeled "Phần danh sách các comment trước đó".

GuestBook	
Tiêu đề	<input type="text"/>
Họ tên	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Nội dung	<input type="text"/>
<input type="button" value="Gửi nội dung"/>	
DANH SÁCH COMMENT	
Lời bàn	Nguyễn Hà Giang nguyenha.giang@yahoo.com Chưa có nhận xét Khi nào có sẽ bổ sung sau!
Nhận xét	Ngọc Thảo tnthao@yahoo.com Trang web này đơn giản quá Có khá nhiều lỗi

**Hình 1:** Giao diện của form GuestBook khi thực hiện

### Hướng dẫn

- Phần thiết kế form Guestbook.aspx như sau:



**Hình 2:** Phần thiết kế form

- Chi tiết các control trên form được trình bày trong bảng 1

Tên control	Kiểu	Thuộc tính	Ý nghĩa
<b>txtTieuDe</b>	TextBox	TextMode = SingleLine	Nhập tiêu đề comment
<b>txtHoTen</b>	TextBox	TextMode = SingleLine	Nhập họ tên
<b>txtEmail</b>	TextBox	TextMode = SingleLine	Địa chỉ email
<b>txtNoiDung</b>	TextBox	TextMode = MultiLine Rows = 6	Nhập nội dung comment
<b>Btn_GoiND</b>	Button		Thực thi hành động post comment mới lên server. Trình xử lý sự kiện này sẽ thêm một entry mới vào file

<b>EntryComment</b>	Span (HTML server control)	Runat = server	Chứa toàn bộ các entry comment được lấy từ trong file trên server
---------------------	-------------------------------------	----------------	--

**Bảng 1:** Mô tả chi tiết các control trên web form

- Phần xử lý trong code behind bao gồm có 2 phần chính
  - o **Phần 1:** Xử lý thêm entry mới vào file lưu trên server, phần xử lý này được đặt trong trình xử lý sự kiện click của button Btn\_GoiND. Toàn bộ phần xử lý của button này được liệt kê bên code 1 dưới.

```
protected void Btn_GoiND_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // lưu nội dung comment mới vào file
    // tạo file theo đường dẫn của website
    string sfile = Server.MapPath(@"\") + "data.txt";
    // mở file nếu khác null (mở được) thì bắt đầu thêm
    using (StreamWriter writer = new StreamWriter(sfile, true))
    {
        // thêm các thông tin của entry comment mới vào
        writer.WriteLine(txtTieuDe.Text);
        writer.WriteLine(txtHoTen.Text);
        writer.WriteLine(txtEmail.Text);
        writer.WriteLine(txtNoiDung.Text);
        // thêm ký hiệu nhận dạng kết thúc một entry => để sau này lọc
        // ra từng entry
        writer.WriteLine("#END");
        writer.Close(); // đóng file sau khi ghi
    }
}
```

**Code 1:** Trình xử lý sự kiện click của button Btn\_GoiND

**Lưu ý:** trong đoạn code trên khi lưu một entry vào file text trên server thì cuối mỗi entry có ký tự nhận dạng kết thúc là “#END”, mục đích là để sau này ta có thể nhanh chóng lọc ra từng entry khi hiển thị trong bước sau.

File chứa nội dung comment là “data.txt” ở cùng đường dẫn với page chứa thông tin dạng text như sau:



Hình 3: Minh họa file chứa nội dung comment

- o **Phần 2:** Phần hiển thị toàn bộ các entry comment lên form. Phần xử lý này là phương thức ReadComment(), được gọi trong sự kiện Page\_Load của Web form

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)  
{  
    ReadComment(); // hiển thị các entry comment trước đó  
}
```

**Code 2:** Gọi hàm hiển thị các comment trong sự kiện Page\_Load

```

private void ReadComment()
{
    // hàm đọc các comment trong file và đưa lên table1 trên web
    string sfile = Server.MapPath(@"\") + "data.txt";
    // mở file => nếu khác null thì bắt đầu đọc
    using (StreamReader reader = new StreamReader(sfile))
    {
        string snoidung = reader.ReadToEnd();// đọc toàn bộ file
        // sử dụng mảng chuỗi nhận dạng kết thúc entry
        string[] delimiter = { "#END" };
        // lọc ra từng entry và đưa vào mảng chuỗi
        string[] sArr = snoidung.Split(delimiter,
            StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);

        foreach(string s in sArr) // duyệt qua từng entry
        {
            string stemp;
            // thay thế ký tự "xuống dòng và về đầu dòng" bằng tag break
            stemp = Regex.Replace(s, @"\r\n", @"<br />");
            // tạo ra dòng hiển thị cho entry
            string entry = string.Format("<tr><td colspan=\"2\">{0} </td></tr>",stemp);
            // bổ sung vào tag span EntryComment
            EntryComment.InnerHtml += entry;
        }
    }
}

```

**Code 3:** Đọc file “data.txt” chứa nội dung comment.

- Trong phần xử lý đọc ta làm theo các bước sau
  - o Đọc toàn bộ nội dung file comment
  - o Chia các entry vào từng chuỗi
  - o Với mỗi chuỗi chứa entry, tat hay thế ký tự xuống dòng bằng tab break để hiển thị được trên trình duyệt.
  - o Cuối cùng định dạng nội dung comment vào trong tag <td> và đưa vào thuộc tính InnerHTML của span có tên **EntryComment**

**Tóm lại:** có rất nhiều cách hiển thị nội dung của các comment ra form, sinh viên có thể tùy ý chọn các thức thích hợp theo quan điểm cá nhân của mình. Code trên chỉ là tham khảo, sinh viên nên dựa vào đó mà viết lại hoàn chỉnh hơn.

### Phần mở rộng:

- Sinh viên bổ sung thêm các trường thông tin
  - o Ngày tháng năm viết comment và hiển thị thông tin này lên cùng với entry comment.

- Thử không sử dụng tag span EntryComment mà dùng Web control Table để hiển thị các comment trên. Tìm hiểu các lớp Table, TableRow và TableCell...
- Design lại form GuestBook này cho hợp lý hơn.

=oOo=