



BÀI 5: THIẾT KẾ FORM





MỤC TIÊU BÀI HỌC

- ◎ HIỂU VAI TRÒ FORM
- ◎ THIẾT KẾ FORM
- ◎ ĐỊNH DẠNG FORM VỚI CSS

GIỚI THIỆU FORM

- Biểu mẫu là thành phần giao diện cho phép
 - Nhận dữ liệu từ người dùng
 - Trình bày dữ liệu cho người dùng xem
- Các biểu mẫu thường gặp
 - Đăng ký, đăng nhập
 - Tìm kiếm...

form



Tìm với Google

Xem trang đầu tiên tìm được

Sign Up

It's free and always will be.

Birthday

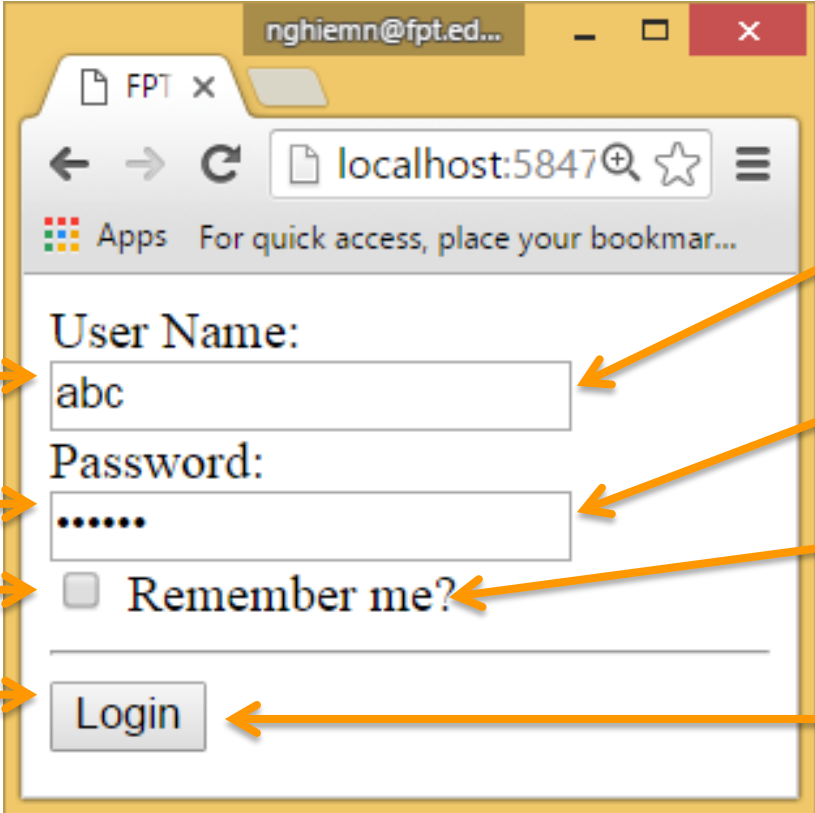
Why do I need to provide my date of birth?

☐ Female ☐ Male

By clicking Sign Up, you agree to our Terms and that you have read our Data Policy, including our Cookie Use.

Sign Up

VÍ DỤ BIỂU MẪU ĐĂNG NHẬP



The image shows a web browser window with a login form. The form contains the following elements:

- User Name:** A text input field containing "abc".
- Password:** A password input field containing ".....".
- Remember me?** A checkbox that is currently unchecked.
- Login** A submit button.

Arrows point from the HTML code on the right to the corresponding elements in the form:

- Textbox → User Name input field
- Password → Password input field
- Checkbox → Remember me? checkbox
- Button → Login button

```
<form>  
  <label>User Name:</label><br />  
  <input name="id" type="text" />  
  <br />  
  <label>Password:</label><br />  
  <input name="pw" type="password" />  
  <br />  
  <label>  
    <input name="re" type="checkbox" />  
    Remember me?  
  </label>  
  <hr />  
  <button type="submit">Login</button>  
</form>
```

CẤU TRÚC FORM

■ Cấu trúc form

<form>

<input/>

<textarea/>

<select/>

<button/>

</form>

Các thẻ tạo các điều khiển trên form

■ Diễn giải

- **<form>...</form>**: bắt đầu và kết thúc biểu mẫu
- **<input/>**: tạo các điều khiển (textbox, checkbox, button...)
- **<select>**: tạo 2 điều khiển listbox và combobox
- **<textarea>**: tạo ô nhập nhiều dòng

TRẮC NGHIỆM



XÂY DỰNG FORM



THẺ <FORM>

```
<form action="xu-ly.php"
      method="post"
      enctype="multipart/form-data">
  <!-- Các điều khiển -->
</form>
```

- Thẻ chứa các điều khiển trên form
- Các thuộc tính thường sử dụng
 - @**action**: chỉ ra chương trình xử lý form trên server
 - @**method**: phương thức truyền dữ liệu đến server (**post** hoặc [**get**])
 - @**enctype**: kiểu đóng gói dữ liệu ([**application/x-www-form-urlencoded**], **multipart/form-data**, **text/plain**)

THẺ <INPUT>

- Thẻ <input> được sử dụng để tạo ra 10 điều khiển khác nhau tùy vào giá trị của thuộc tính **@type**

The diagram illustrates the relationship between HTML input types and their visual representations in a web form. On the left, a collection of UI elements is shown: a text input containing '78678', a password input with masked characters, a file selection button labeled 'Choose File' with the text 'No file chosen', a checked checkbox, an unchecked radio button, a large blue button labeled 'BUTTON', and three standard buttons labeled 'Button', 'Submit', and 'Reset'. On the right, a list of HTML code snippets is provided, each corresponding to one of the UI elements. Orange arrows point from each code snippet to its respective UI element. The 'type' attribute in each snippet is highlighted in yellow.

```
<input type="text" /><br />  
<input type="password" /><br />  
<input type="file" /><br />  
<input type="checkbox" /><br />  
<input type="radio" /><br />  
<input type="hidden" /><br />  
<input type="image" src="button.png" /><br />  
<input type="button" value="Button" /><br />  
<input type="submit" value="Submit" /><br />  
<input type="reset" value="Reset" /><br />
```

ĐIỀU KHIỂN FILE

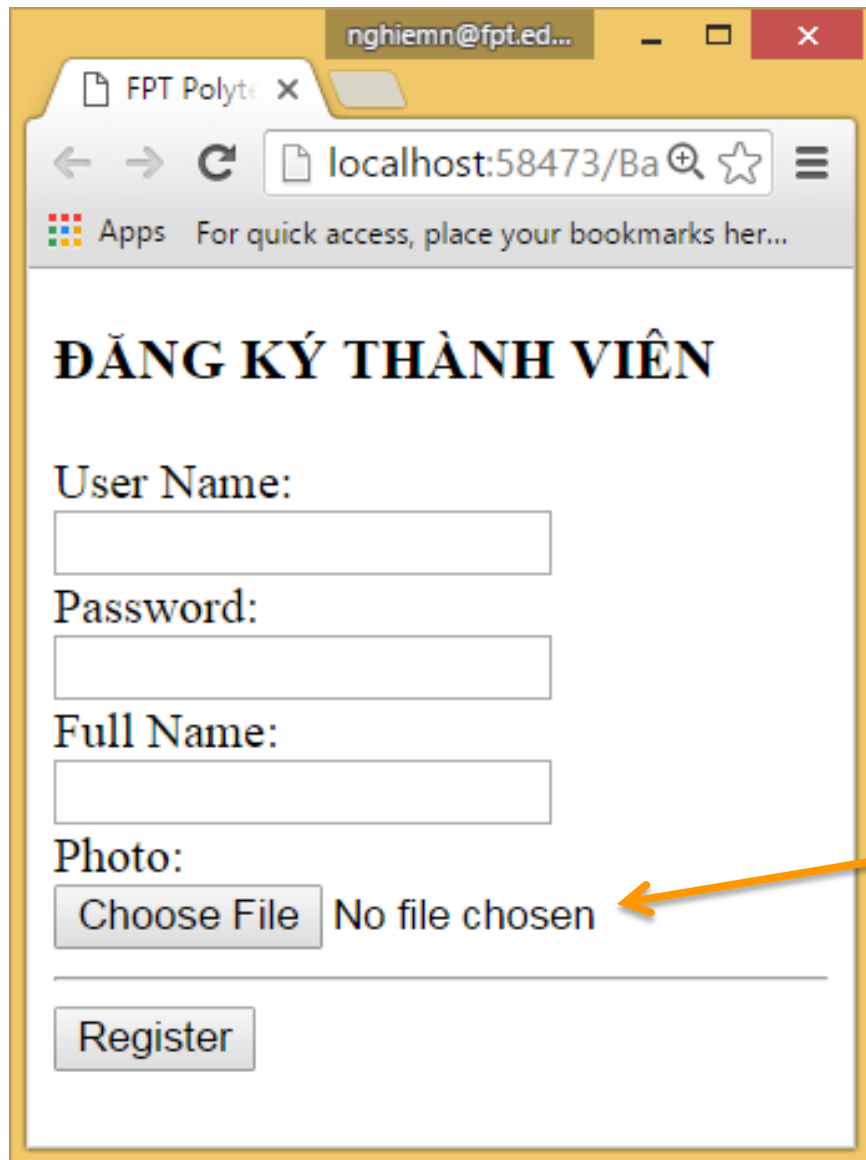
- `<input type="file">`
- Trường file được sử dụng để upload file lên server.
- Các ứng dụng file thường gặp
 - Gửi email có đính kèm file
 - Nộp hồ sơ xin việc qua mạng
 - Upload hình đại diện trên facebook, gmail...
 - ...
- Nếu form có chứa trường file thì form phải có 2 thuộc tính quan trọng sau
 - @**method**="post"
 - @**enctype**="multipart/form-data"

```
<form action="upload.php"
      method="post"
      enctype="multipart/form-data">

  <input type="file" name="photo" />

  <button>Upload</button>
</form>
```

VÍ DỤ ĐIỀU KHIỂN FILE



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:58473/Ba'. The page title is 'ĐĂNG KÝ THÀNH VIÊN'. The form contains the following elements:

- User Name:
- Password:
- Full Name:
- Photo: (labeled 'Choose File' and 'No file chosen')
- Register:

```
<h3>ĐĂNG KÝ THÀNH VIÊN</h3>
<form action="Register.php"
      method="post" enctype="multipart/form-data">
  <label>User Name:</label><br />
  <input name="id" type="text" /><br />

  <label>Password:</label><br />
  <input name="password" type="password" /><br />

  <label>Full Name:</label><br />
  <input name="fullname" type="text" /><br />

  <label>Photo:</label><br />
  <input name="photo" type="file" /><br />

  <hr />
  <button type="submit">Register</button>
</form>
```

ĐIỀU KHIỂN RADIO

- `<input type="radio" name="?" checked>`
- Radio thường tồn tại theo nhóm, mỗi nhóm từ 2 điều khiển trở lên, người sử dụng chỉ được phép chọn một.
- Những điều khiển radio **cùng tên sẽ tạo thành một nhóm**
- Thông tin thường được nhập thông qua lựa chọn radio
 - Giới tính: nam và nữ
 - Nhóm máu: A, B, AB, O hoặc Hiếm
 - Nghề nghiệp
 - Quốc gia

Giới tính:

☒ Nam ☐ Nữ

Nhóm máu:

☐ A ☒ B ☐ AB ☐ O ☐ Hiếm

VÍ DỤ ĐIỀU KHIỂN RADIO

```
<label>Giới tính:</label><br />
<label><input name="gender" type="radio" checked />Nam</label>
<label><input name="gender" type="radio" />Nữ</label><br />
```

```
<label>Nhóm máu:</label><br />
<label><input name="blood" type="radio" />A</label>
<label><input name="blood" type="radio" checked />B</label>
<label><input name="blood" type="radio" />AB</label>
<label><input name="blood" type="radio" />O</label>
<label><input name="blood" type="radio" />Hiếm</label><br />
```

Giới tính:

☒ Nam ☐ Nữ

Nhóm máu:

☐ A ☒ B ☐ AB ☐ O ☐ Hiếm

gender

ĐIỀU KHIỂN CHECKBOX

- `<input type="checkbox" checked>`
- Checkbox thường được sử dụng để nhập thông tin
 - Trạng thái: có/không
 - Có gia đình/độc thân
 - Nam/nữ
 - Còn/hết
 - ...
 - Nhiều lựa chọn
 - Sở thích: Đọc sách, Nghe nhạc, Du lịch, Thể thao...
 - Chức danh: Giám đốc, kế toán trưởng, kỹ thuật viên...

Tình trạng hôn nhân: ☒ Độc thân?

Sở thích: ☐ Du lịch ☒ Thể thao ☐ Âm nhạc ☐ Đọc sách ☐ Ca hát

VÍ DỤ CHECKBOX

```
<div>
  Tình trạng hôn nhân
  <label><input name="status" type="checkbox" />Độc thân?</label>
</div>
<div>
  Sở thích
  <label><input name="hobby" type="checkbox" value="1" />Thể thao</label>
  <label><input name="hobby" type="checkbox" value="2" />Âm nhạc</label>
  <label><input name="hobby" type="checkbox" value="3" />Du lịch</label>
  <label><input name="hobby" type="checkbox" value="4" />Khác</label>
</div>
```

Tình trạng hôn nhân ☐ Độc thân?

Sở thích ☐ Thể thao ☐ Âm nhạc ☐ Du lịch ☐ Khác

ĐIỀU KHIỂN HIDDEN

- `<input type="hidden" name="?" value="?" >`
- Trường ẩn thường được sử dụng để chứa dữ liệu không muốn người sử dụng nhìn thấy.
- Các ứng dụng thường gặp
 - Chứa các giá trị mặc định
 - Chứa các giá trị do lập trình tính toán mà có
- Điều khiển này người thiết kế giao diện không cần quan tâm đến mà thường được sử dụng bởi người lập trình.

ĐIỀU KHIỂN BUTTON

- `<input type="submit|reset|button|image" value="?" />`
- Có 4 dạng nút nhất
 - `<input type="submit" value="Submit" />`
 - gửi dữ liệu form đến server để xử lý
 - `<input type="image" src="button.png" width="80" height="30"/>`
 - gửi dữ liệu form đến server để xử lý
 - `<input type="reset" value="Reset" />`
 - khởi tạo lại trạng thái ban đầu của form
 - `<input type="button" value="Button" />`
 - không có chức năng mặc định mà phải cài đặt mã riêng cho nút này



TRẮC NGHIỆM



THẺ <TEXTAREA> VÀ <SELECT>

Ghi chú:



Mục 1 ▼

Mục 1 ▲
Mục 2
Mục 3
Mục 4 ▼



THẺ <TEXTAREA>

- <textarea **rows**="?" **cols**="?">

- Tạo ô nhập nhiều dòng.

- Các thuộc tính thường được sử dụng

- Ghi chú:



- Chiều cao (số dòng) có thể cuộn

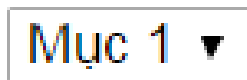
- Chiều rộng (số ký tự rộng nhất (M hoặc W))

- **value** vẫn được sử dụng

```
<label>Ghi chú:</label><br/>  
<textarea rows="5" cols="40"></textarea>
```

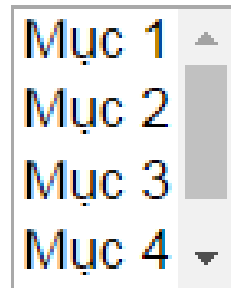
THẺ <SELECT>

- <select **multiple size="?"**>
- Tạo danh sách mục chọn, 2 loại danh sách mục chọn:
 - **ComboBox** là danh sách các mục chỉ cho phép chọn một
 - **ListBox** là danh sách các mục cho chọn nhiều



```
<select>  
  <option>Mục 1</option>  
  <option>Mục 2</option>  
  <option>Mục 3</option>  
  <option>Mục 4</option>  
  <option>Mục 5</option>  
</select>
```

ComboBox



```
<select multiple size="4">  
  <option>Mục 1</option>  
  <option>Mục 2</option>  
  <option>Mục 3</option>  
  <option>Mục 4</option>  
  <option>Mục 5</option>  
</select>
```

ListBox



TRẮC NGHIỆM





BÀI 5 (PHẦN II): **THIẾT KẾ FORM**



THIẾT KẾ FORM THÂN THIỆN



ĐIỀU KHIỂN BUTTON

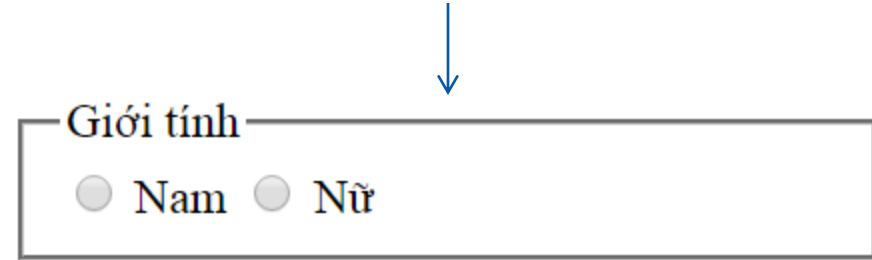
- `<button>Submit</button>`
- Được sử dụng để tạo nút thay cho thẻ `<input>`. `<button>` cho phép tạo nút có nhãn phong phú hơn
- Có 3 dạng nút nhất
 - `<button type="submit">Submit</button>`
 - Gửi dữ liệu form đến server để xử lý (chức năng mặc định)
 - `<button type="reset">Reset</button>`
 - Khởi tạo lại trạng thái ban đầu của form
 - `<button type="button">Button</button>`
 - Không có chức năng mặc định mà phải cài đặt mã riêng cho nút này
- Ví dụ
 - `<button> Lưu</button>`
 - `<button> Sửa</button>`



FIELDSET VÀ LABEL

- **<fieldset>** được sử dụng để trình bày các điều kiện theo nhóm
- **<legend>** được sử dụng để tạo đề mục cho <fieldset>
- **<label>** được sử dụng để tạo nhãn cho điều khiển. Khi nhấp chuột vào nhãn thì tương tự như nhấp vào điều khiển

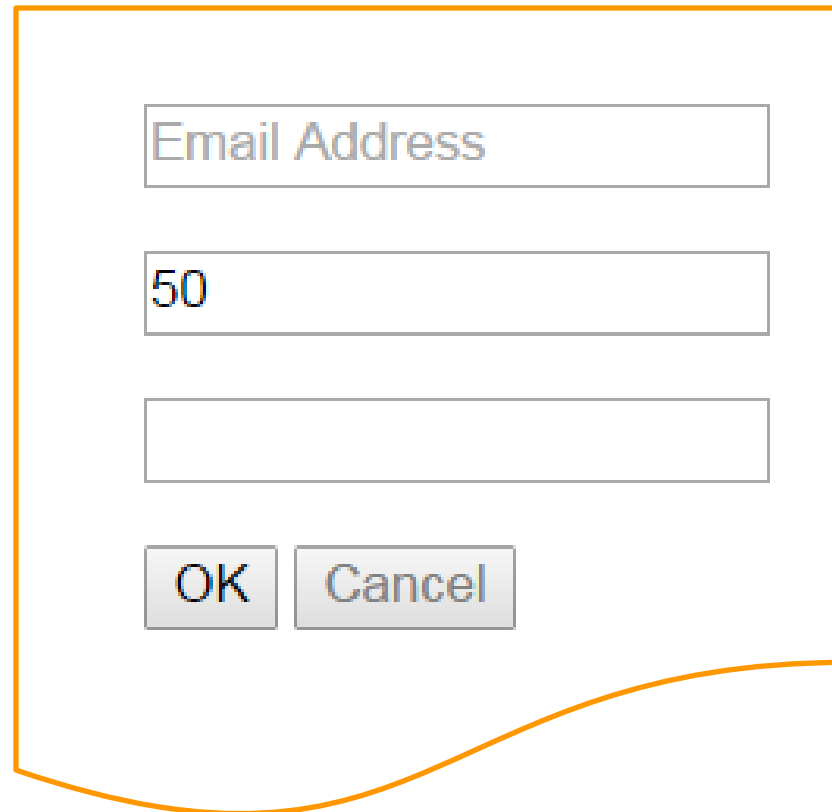
```
<fieldset>  
  <legend>Giới tính</legend>  
  <label> <input type="radio" /> Nam</label>  
  <label> <input type="radio" /> Nữ</label>  
</fieldset>
```



```
<fieldset>  
  <legend>Giới tính</legend>  
  <input type="radio" id="M" />  
  <label for="M"> Nam</label>  
  
  <input type="radio" id="F" />  
  <label for="F"> Nữ</label>  
</fieldset>
```

CÁC THUỘC TÍNH QUAN TRỌNG CỦA ĐIỀU KHIỂN

- **@placeholder**
 - Gợi ý người sử dụng
- **@readonly**
 - Chỉ đọc (không sửa được)
- **@disabled**
 - Vô hiệu hóa điều khiển
- **@tabindex**
 - Thứ tự khi nhấn phím tab

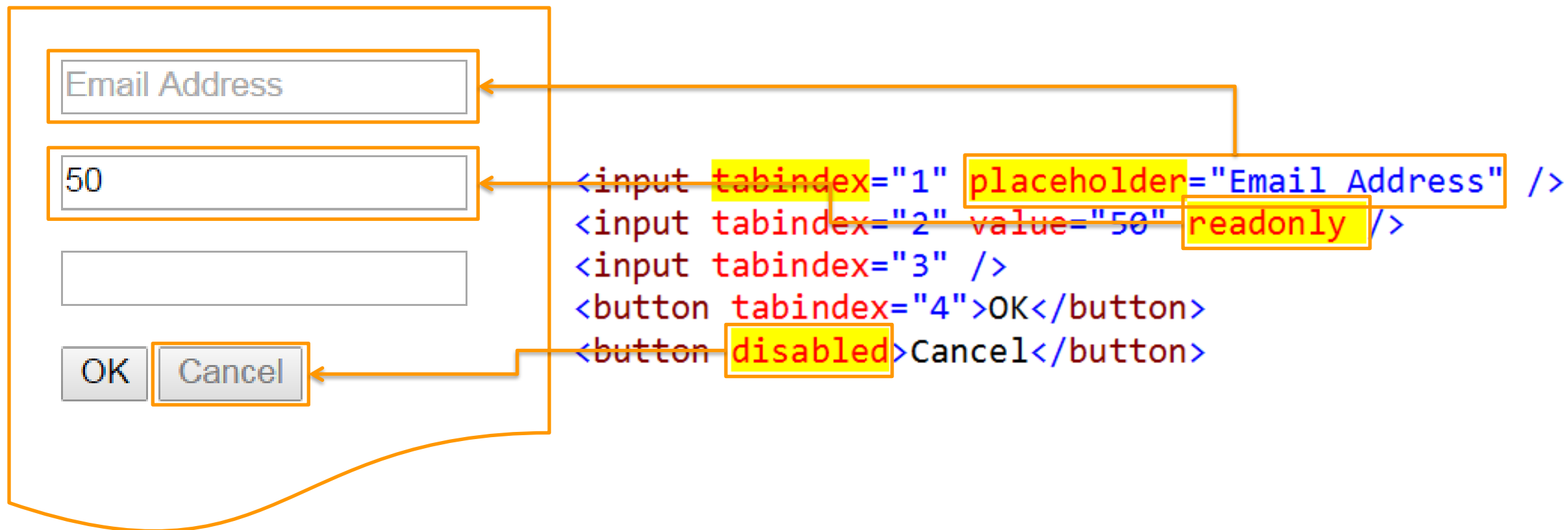


Email Address

50

OK Cancel

CÁC THUỘC TÍNH QUAN TRỌNG



Dòng lệnh này sẽ hiển thị điều khiển này như thế nào.

TRẮC NGHIỆM



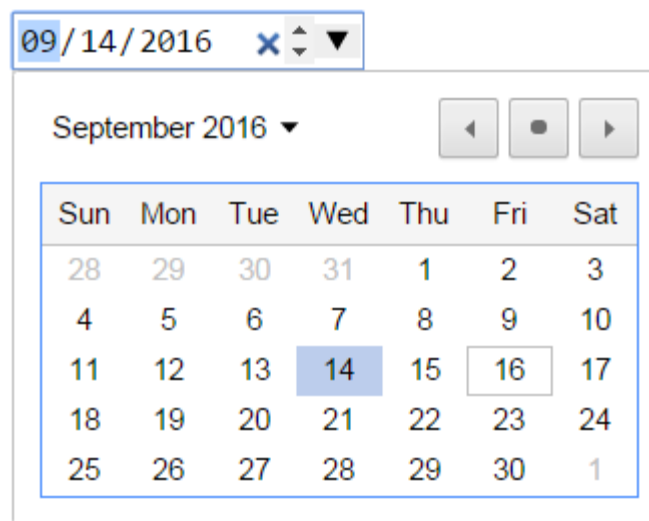
THẺ <INPUT> TRONG HTML5



<INPUT> TRONG HTML5

- Với HTML5 giá trị thuộc tính **@type** của thẻ <input> được mở rộng nhằm tạo ra nhiều loại điều khiển hơn, thuận tiện và thân thiện với người sử dụng

- @type=**date**: nh
- @type=**time**: nh
- @type=**week**: nh
- @type=**color**: nh
- @type=**number**:
- @type=**range**: n
- @type=**email**: nh
- ...



The image shows a date picker interface. At the top, there is a text input field containing '09/14/2016' with a clear button (X) and a dropdown arrow. Below this is a calendar for 'September 2016'. The calendar has a header with the month and year, and navigation buttons (previous, current, next). The days of the week are listed in the header: Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat. The dates are arranged in a grid. The date '14' is highlighted with a blue background, indicating it is the selected date.

`<input type="date" />`

- Sự hỗ trợ các điều khiển này tùy thuộc vào khả năng của trình duyệt

CÁC ĐIỀU KHIỂN MỚI TRONG HTML5

09/14/2016 x ▴ ▾

September 2016 ▾ ◀ ● ▶

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1

`<input type="date" />`

June 2016 x ▴ ▾

June 2016 ▾ ◀ ● ▶

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

`<input type="month" />`

Week 36, 2016 x ▴ ▾

September 2016 ▾ ◀ ● ▶

Week	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
35	28	29	30	31	1	2	3
36	4	5	6	7	8	9	10
37	11	12	13	14	15	16	17
38	18	19	20	21	22	23	24
39	25	26	27	28	29	30	1

`<input type="week" />`

3 ▴ ▾

`<input type="number"
min="1" max="9" step="1" />`

Range slider

`<input type="range"
min="1" max="9" step="1" />`

08:03 AM x ▴ ▾

`<input type="time" />`

Color picker

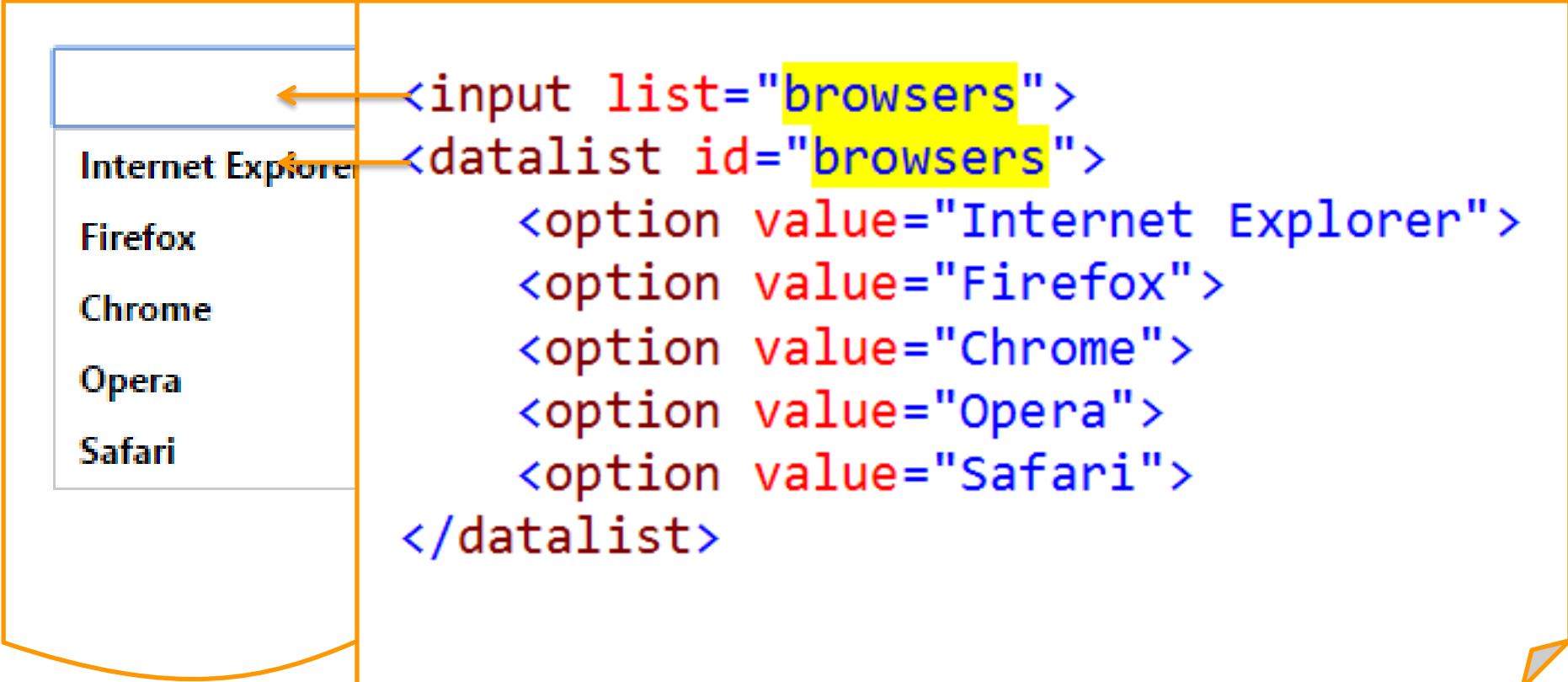
`<input type="color" />`

Email input field

`<input type="email" />`

CÁC ĐIỀU KHIỂN MỚI TRONG HTML5

- Sử dụng `<input list="browsers">` kết hợp `<datalist>` để tạo ô nhập có lựa chọn các mục đã được định nghĩa sẵn.



```
<input list="browsers">  
<datalist id="browsers">  
  <option value="Internet Explorer">  
  <option value="Firefox">  
  <option value="Chrome">  
  <option value="Opera">  
  <option value="Safari">  
</datalist>
```



TRẮC NGHIỆM



ĐỊNH DẠNG FORM



ĐỊNH DẠNG FORM VỚI CSS

Tên đăng nhập

Mật khẩu

☐ Ghi nhớ tài khoản?

■ Các ô nhập

- Bo góc
- Làm bóng
- Màu chữ
- Lề
- Khoảng đệm
- **Focus**

Tên đăng nhập

FPT Polytechnic

Mật khẩu

.....|

☐ Ghi nhớ tài khoản?

■ Nút

- Bo góc
- Làm bóng
- Lề
- Khoảng đệm
- **Focus**
- **Disabled**

ĐỊNH DẠNG FORM

- Các thuộc tính của **box model**
 - Kích thước, đường bao, lề, khoảng đệm, nền, bóng, bo góc...
- Thuộc tính **outline**
 - Thiết lập đường bao ngoài cho các điều khiển đang nhận focus
- Các selector thường dùng
 - Selector:**focus**
 - Chọn các thẻ theo selector đang có **focus**
 - Ví dụ: **input:focus**{} chọn các thẻ input đang có focus
 - Selector:**disabled**
 - Chọn các thẻ theo selector có thuộc tính **disabled**.
 - Ví dụ: **button:disabled**{} chọn các thẻ button có thuộc tính **disabled**

FORM CHƯA ĐỊNH DẠNG

```
<div>
  <label>Tên đăng nhập</label>
  <input type="text"/>
</div>
<div>
  <label>Mật khẩu</label>
  <input type="password"/>
</div>
<div>
  <label>
    <input type="checkbox" />
    Ghi nhớ tài khoản?
  </label>
</div>
<div>
  <button>Đăng nhập</button>
  <button disabled>Hủy</button>
</div>
```

Tên đăng nhập

Mật khẩu

☐ Ghi nhớ tài khoản?

FORM CÓ ĐỊNH DẠNG

```
<div class="form-group">
  <label>Tên đăng nhập</label>
  <input type="text" class="form-control" />
</div>
<div class="form-group">
  <label>Mật khẩu</label>
  <input type="password" class="form-control" />
</div>
<div class="form-group">
  <label>
    <input type="checkbox" />
    Ghi nhớ tài khoản?
  </label>
</div>
<div class="form-group">
  <button class="button">Đăng nhập</button>
  <button class="button" disabled>Hủy</button>
</div>
```

? .form-group
.form-control
.button

Tên đăng nhập

FPT Polytechnic

Mật khẩu

.....|

☐ Ghi nhớ tài khoản?

Đăng nhập

Hủy

.FORM-GROUP

```
.form-group{  
  margin:10px 2px;  
}
```

```
<div class="form-group">  
  <label>Tên đăng nhập</label>  
  <input type="text" class="form-control" />  
</div>
```

Tên đăng nhập

FPT Polytechnic

Mật khẩu

.....|

☐ Ghi nhớ tài khoản?

Đăng nhập

Hủy

.FORM-CONTROL

```
.form-control{  
  margin:3px 0px;  
  padding:5px;  
  border:none;  
  width:200px;  
  border-radius:3px;  
  box-shadow:0 0 3px blue;  
  color: orangered;  
  display:block;  
  outline: none;  
}  
.form-control:focus{  
  box-shadow:0 0 3px orangered;  
}
```

```
<input type="text" class="form-control" />
```

Tên đăng nhập

FPT Polytechnic

Mật khẩu

.....

☐ Ghi nhớ tài khoản?

Đăng nhập

Hủy

.BUTTON

```
.button{  
  border:none;  
  border-radius:3px;  
  box-shadow:0 0 3px gray;  
  padding:5px 10px;  
  outline: none;  
}  
.button:focus{  
  box-shadow:0 0 3px orangered;  
  color:orangered;  
}  
.button:disabled{  
  text-decoration:line-through;  
}
```

```
<button class="button">Đăng nhập</button>  
<button class="button" disabled>Hủy</button>
```

Tên đăng nhập

FPT Polytechnic

Mật khẩu

.....|

☐ Ghi nhớ tài khoản?

Đăng nhập

Hủy



TRẮC NGHIỆM





TÓM TẮT BÀI HỌC

- ☑ **VAI TRÒ CỦA FORM**
- ☑ **CẤU TRÚC FORM**
- ☑ **CÁC THẺ TẠO ĐIỀU KHIỂN**
- ☑ **CÁC ĐIỀU KHIỂN MỞ RỘNG TRONG HTML5**
- ☑ **ĐỊNH DẠNG FORM VỚI CSS**



Cảm ơn