



Linguaggio HTML

Form



Form

- ▶ Alcune pagine web raccolgono delle informazioni da inviare al server mediante i form (moduli).
- ▶ Un form è racchiuso tra i tag **<form>** e **</form>**.
- ▶ All'interno di un form si inseriscono diversi elementi (**campi**) che raccolgono i dati dell'utente

The image displays several common HTML form elements arranged on a light background:

- A text input field containing the name "Andrea".
- A password input field represented by a series of dots.
- A checkbox labeled "Accetto le condizioni".
- A dropdown menu currently showing "Giallo" with a list of options: Giallo, Blu, Verde, Rosso, and Nero.
- A submit button labeled "Invia".
- Two radio buttons, one selected, labeled "Uomo" and "Donna".

Form

- ▶ Form ha due attributi principali:
 - ▶ **Action**, specifica l'URL a cui inviare i dati inseriti nel form, solitamente una pagina PHP che elabora i dati.
 - ▶ **Method**, specifica il metodo HTTP utilizzato per inviare i dati: GET oppure POST.

```
<form action="ricevi_dati.php" method="POST">
```

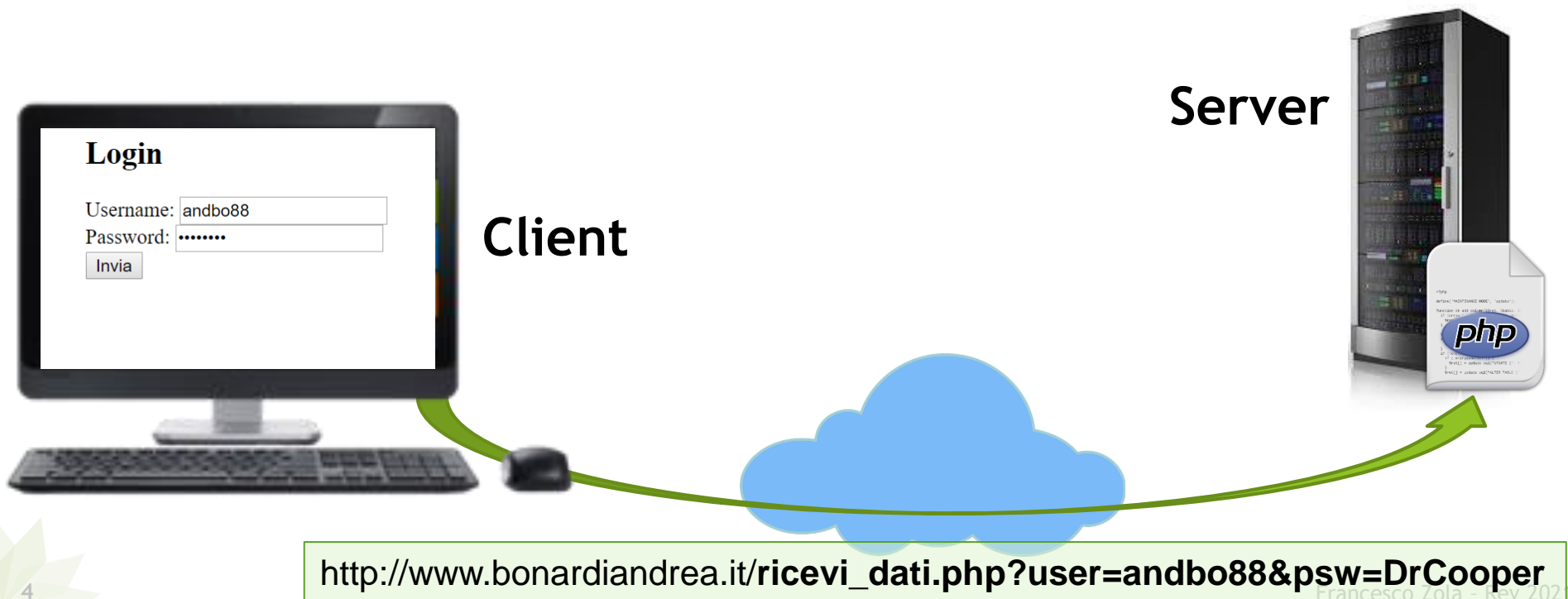
```
<!-- Qui vengono messi tutti i campi di un form -->
```

```
</form>
```



Metodo GET

- Il metodo **GET** invia i dati del form aggiungendoli in coda all'indirizzo URL della pagina richiesta. I dati inviati risultano pertanto visibili nella barra dell'indirizzo del browser.



Metodo POST

- Il metodo **POST** è più sicuro perché gli input dell'utente vengono inseriti nel corpo della richiesta e non sono pertanto visibili nella barra dell'indirizzo.



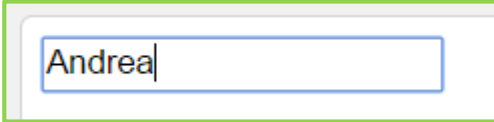
Elementi di un form

- ▶ Gli elementi (**campi**) principali di un form sono: `<input>`, `<select>`, `<textarea>` e `<button>`
 - ▶ Ogni campo deve avere l'attributo **name** (con un valore univoco): in caso contrario il suo contenuto non viene inviato al server.
 - ▶ L'attributo **value** è utilizzato per indicare il valore iniziale del campo.
 - ▶ Per specificare il tipo di input si utilizza l'attributo **type**.

Input (I)

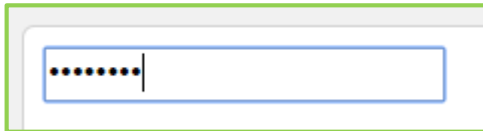
▶ `<input type="text" name="user">`

▶ Crea un campo di testo.

A screenshot of a web browser showing a single text input field. The field is rectangular with a light blue border and contains the text 'Andrea' in a black sans-serif font. The entire input field is enclosed within a green rectangular border.

▶ `<input type="password" name="psw">`

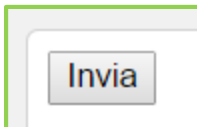
▶ Crea un campo password.

A screenshot of a web browser showing a single password input field. The field is rectangular with a light blue border and contains a series of ten black dots, indicating that the password is masked. The entire input field is enclosed within a green rectangular border.

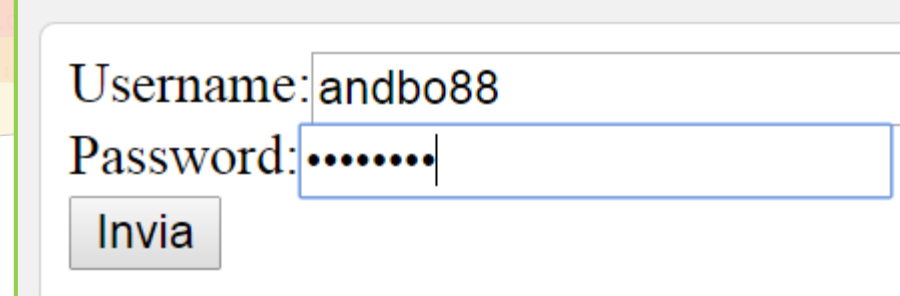
▶ `<input type="submit" value="Invia">`

▶ Crea un pulsante di invio dei dati del form.

▶ L'attributo value specifica la scritta sul pulsante

A screenshot of a web browser showing a single submit button. The button is rectangular with a light blue border and contains the text 'Invia' in a black sans-serif font. The entire button is enclosed within a green rectangular border.

Esempio: login



Visual representation of a login form. It contains two input fields: 'Username:' with the value 'andbo88' and 'Password:' with masked characters '.....'. Below the fields is a button labeled 'Invia'.



```
<form action="login.php" method="POST">
```

```
  Username:<input type="text" name="user">
```

```
  <br>
```

```
  Password:<input type="password" name="psw">
```

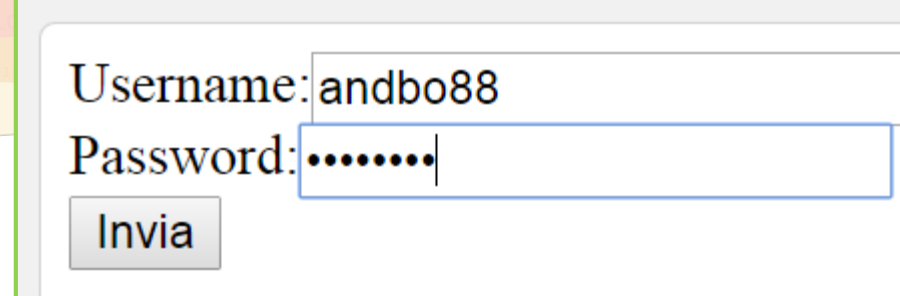
```
  <br>
```

```
  <input type="submit" value="Invia">
```

```
</form>
```

Quando si preme il pulsante *Invia*, vengono inoltrati alla pagina web "login.php" col metodo HTTP "POST" i dati inseriti nei due campi input chiamati rispettivamente "user" e "psw".

Esempio: login



Username: andbo88

Password:

Invia



```
<form action="login.php" method="POST">  
  Username: <input type="text" name="user">  
  <br>  
  Password: <input type="password" name="psw">  
  <br>  
  <input type="submit" value="Invia">  
</form>
```

La pagina "login.php" riceve:

user=andbo88

psw=DrCooper

Quando si preme il pulsante *Invia*, vengono inoltrati alla pagina web "login.php" col metodo HTTP "POST" i dati inseriti nei due campi input chiamati rispettivamente "user" e "psw".

Input (II)

▶ `<input type="radio">`

- ▶ Crea un radio button (bottone circolare).
- ▶ Le opzioni tra cui scegliere hanno l'attributo **name** con lo stesso valore, mentre l'attributo **value** diverso.
- ▶ Solo un'opzione può essere selezionata.
- ▶ L'attributo **checked** (senza valore tra virgolette) indica l'opzione preselezionata.

```
<input type="radio" name="sesso" value="m" checked> Uomo  
<input type="radio" name="sesso" value="f"> Donna
```



La pagina del server riceverà: sesso=m

☒ Uomo ☐ Donna

Input (III)

▶ `<input type="checkbox">`

- ▶ Crea una casella di selezione.
- ▶ Più caselle di selezione possono essere selezionate contemporaneamente.
- ▶ L'attributo **checked** (senza valore tra virgolette) indica che la casella è inizialmente spuntata.

```
<input type="checkbox" name="cond" value="accetto" checked>  
Accetto le condizioni
```



La pagina del server riceverà: cond=accetto

☒ Accetto le condizioni

Input (IV)

▶ `<input type="tel">`

- ▶ Crea un campo per l'inserimento di numeri telefonici.

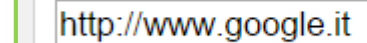
▶ `<input type="email">`

- ▶ Crea un campo per l'inserimento di un indirizzo email.

Input (V)

▶ `<input type="url">`

- ▶ Crea un campo per l'inserimento di un indirizzo web.

A screenshot of a web browser's address bar. It contains the text "http://www.google.it" in a standard sans-serif font. The address bar has a light gray background and a thin border.

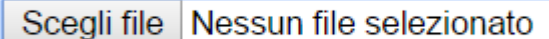
▶ `<input type="search">`

- ▶ Crea un campo di ricerca.

A screenshot of a search input field. It contains the text "w3c" in a standard sans-serif font. To the right of the text is a small blue "X" icon. The input field has a light gray background and a thin border.

▶ `<input type="file">`

- ▶ Crea un campo di testo e un pulsante per scegliere il file da inviare.

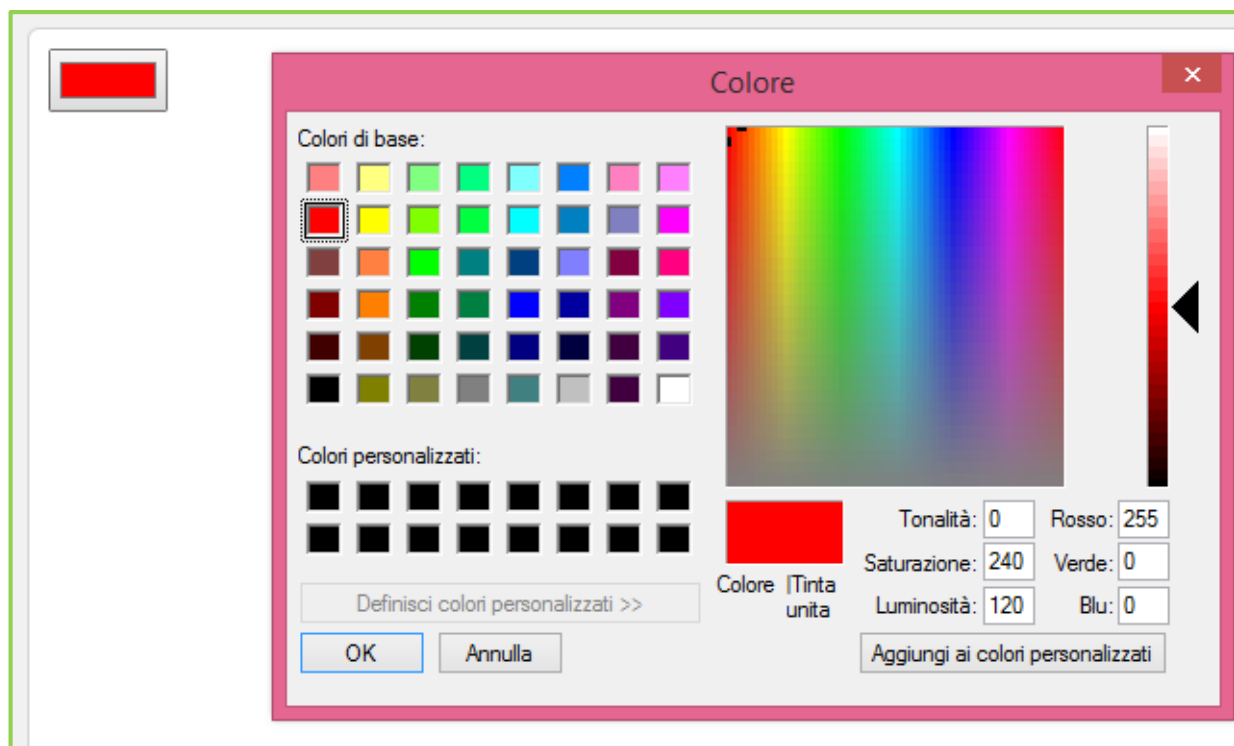
A screenshot of a file input field. It contains the text "Scegli file" in a standard sans-serif font, followed by "Nessun file selezionato". The input field has a light gray background and a thin border.

Input (VI)

► `<input type="color">`

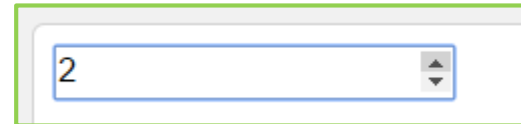
- Crea un pulsante cliccando sul quale compare un widget per la selezione di un colore.

Al server
viene inviato
un colore in
formato RGB
(6 cifre
esadecimali)



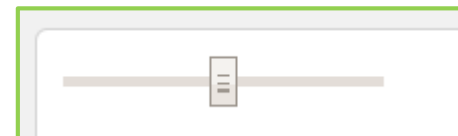
Input (VII)

▶ `<input type="number">`



- ▶ Crea un campo per l'inserimento di un numero.

▶ `<input type="range">`



- ▶ Crea un campo per inserire un numero tramite "slider".

▶ Per number e range sono possibili i seguenti attributi:

- ▶ min: specifica il minimo valore permesso;
- ▶ max: specifica il massimo valore permesso;
- ▶ step: indica la granularità che deve avere il valore.
Es: step="3" permette solo valori: ... -6, -3, 0, 3, 6, 9, ...

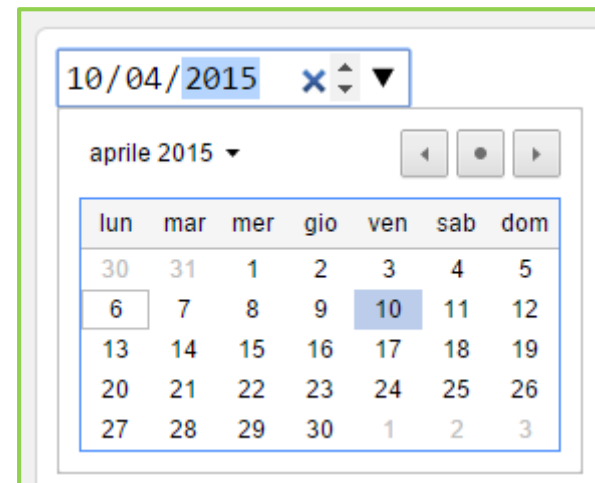
Input (VIII)

▶ `<input type="date">`

- ▶ Crea un "datepicker" per la selezione di una data.

▶ Altri type analoghi:

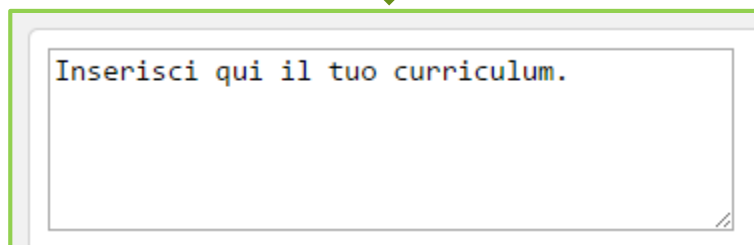
- ▶ **week**: per selezionare una settimana e un anno;
 - ▶ **datetime-local**: per selezionare una data e un'ora;
 - ▶ **month**: per selezionare un mese e un anno.
 - ▶ **time**: per selezionare un'ora
- ▶ Per tutti questi input è possibile specificare anche gli attributi **min**, **max** e **step**.



Textarea

- ▶ L'elemento `<textarea>` crea un'area di testo, per l'inserimento di una grande quantità di testo.
- ▶ Gli attributi `rows` e `cols` specificano le dimensioni dell'area di testo espresse come numero di caratteri

```
<textarea name="curriculum" rows="5" cols="40">  
    Inserisci qui il tuo curriculum.  
</textarea>
```

A visual representation of the rendered HTML code. It shows a rectangular text input area with a light gray border and a white background. Inside the area, the text 'Inserisci qui il tuo curriculum.' is displayed in a monospaced font. A small cursor icon is visible at the bottom right of the text area.

Select (I)

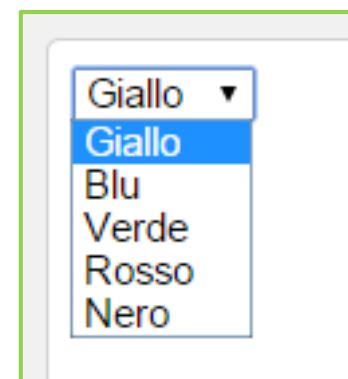
- ▶ Con l'elemento **<select>** si crea un elenco a discesa (*drop-down list*).
 - ▶ L'attributo **size** specifica il numero di opzioni visibili della lista (per visualizzare gli altri si deve utilizzare la barra di scorrimento)
 - ▶ L'attributo **multiple** (senza valore tra virgolette) consente di selezionare più opzioni (tenendo premuto il tasto CTRL)

Select (II)

- ▶ L'elemento **<option>** crea un'opzione della lista.
- ▶ L'attributo **selected** (senza valore tra virgolette) specifica qual è la voce selezionata di default.



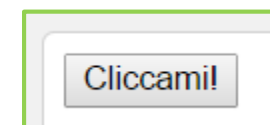
```
<select name="colorePreferito">  
  <option value="giallo" selected>Giallo</option>  
  <option value="blu">Blu</option>  
  <option value="verde">Verde</option>  
  <option value="rosso">Rosso</option>  
  <option value="nero">Nero</option>  
</select>
```



Button

- ▶ Con l'elemento `<button>` si crea un pulsante cliccabile, al cui interno è possibile inserire testo o un'immagine
- ▶ L'attributo `type` può assumere i valori: `button`, `reset` o `submit`.

```
<button type="button" onclick="alert('Hello world!')">  
  Cliccami!  
</button>
```



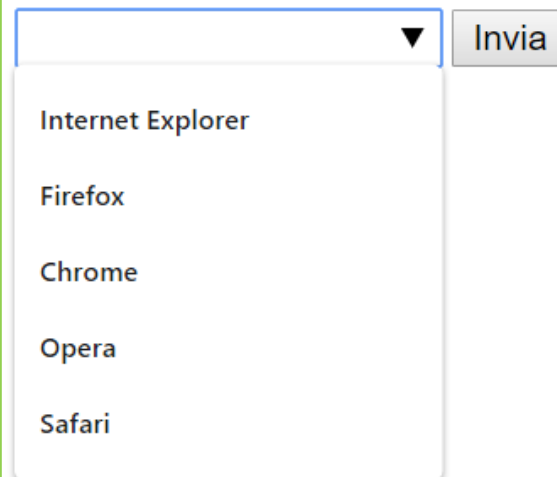
Cosa accade
cliccando il
pulsante?

Elementi di un form HTML5

- ▶ HTML5 ha aggiunto 2 elementi form (datalist e output), che qui non approfondiremo.

Elemento datalist

L'elemento datalist specifica una lista di opzioni predefinite.



▼ Invia

- Internet Explorer
- Firefox
- Chrome
- Opera
- Safari

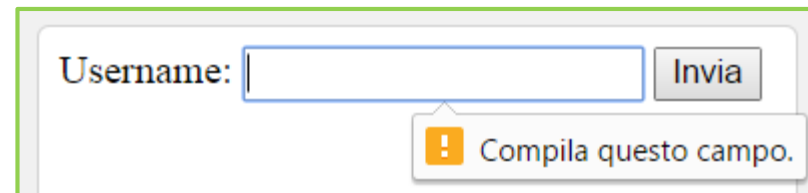
Attributi dei campi (I)

- ▶ **Attributi dei campi già menzionati:**
 - ▶ **type:** per specificare un determinato tipo di input.
 - ▶ **name:** per indicare univocamente un campo.
 - ▶ **value:** per assegnare un determinato valore al campo.
 - ▶ **checked:** per selezionare l'opzione predefinita per i tipi di input "checkbox" e "radio".
 - ▶ **selected:** come checked ma per un campo option.
 - ▶ **min e max:** per specificare il valore minimo e massimo accettati in un campo (number, range, ...).
 - ▶ **step:** indica la granularità che deve avere il valore inserito in un campo (number, range, date, ...).

Attributi dei campi (II)

- ▶ Altri attributi dei campi di un form:
 - ▶ **required**: (senza valore tra virgolette) specifica che il campo è obbligatorio.

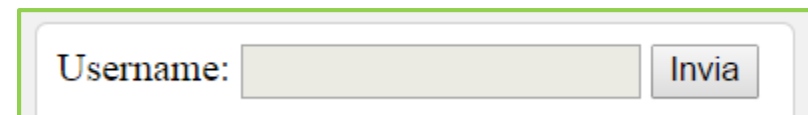
```
<input type="text" name="user" required>
```



A web form with a label 'Username:' followed by a text input field. To the right of the input field is a button labeled 'Invia'. Below the input field, a tooltip with an exclamation mark icon and the text 'Compila questo campo.' is displayed, indicating that the field is required.

- ▶ **readonly**: (senza valore tra virgolette) specifica che il campo non può essere modificato.
- ▶ **disabled**: (senza valore tra virgolette) specifica che il campo è disabilitato (il suo contenuto non viene inviato al server).

```
<input type="text" name="user" disabled>
```

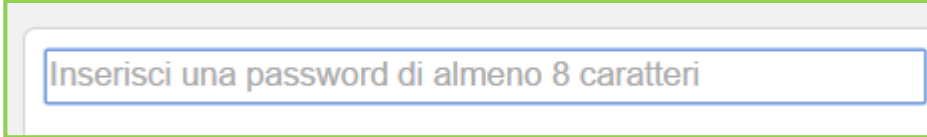


A web form with a label 'Username:' followed by a text input field. To the right of the input field is a button labeled 'Invia'. The input field is disabled, indicated by its gray background and lack of focus.

Attributi dei campi (III)

- ▶ Altri attributi dei campi di un form:
 - ▶ **autofocus**: (senza valore tra virgolette) applicabile solo a un elemento della pagina, imposta il focus sul campo.
 - ▶ **placeholder**: specifica un'indicazione nel campo di input prima che venga inserito un valore.
 - ▶ **size**: specifica la dimensione (in caratteri) di un campo.

```
<input type="password" name="psw" autofocus size="50"  
placeholder="Inserisci una password di almeno 8 caratteri">
```

A visual representation of the HTML code above, showing a password input field with a light blue border and a light gray background. The placeholder text "Inserisci una password di almeno 8 caratteri" is displayed in a light gray font inside the field.

Inserisci una password di almeno 8 caratteri

Fieldset

- ▶ L'elemento `<fieldset>` si utilizza per raggruppare gli elementi di un form. Attorno a tali elementi viene creato un riquadro.
- ▶ L'elemento `<legend>` posto all'interno di un elemento `fieldset` specifica la didascalia da visualizzare sul riquadro.

Fieldset: esempio



```
<form action="registrazione.php" method="POST">  
  <fieldset>
```

```
    <legend>Dati personali</legend>
```

```
    Nome:<input type="text" name="nome">
```

```
    <br>
```

```
    Cognome:<input type="text" name="cogn">
```

```
    <br>
```

```
    Email:<input type="email" name="email">
```

```
  </fieldset>
```

```
  <!-- Qui possono esserci  
       altri campi del form -->
```

```
</form>
```

Dati personali

Nome:

Cognome:

Email:

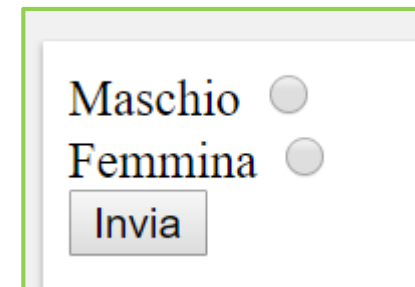
Label

- ▶ L'elemento `<label>` definisce un testo da associare a un campo di un form.
- ▶ L'attributo `for` deve riportare lo stesso valore dell'`id` del campo.
- ▶ Questo elemento migliora l'usabilità in quanto cliccando sul testo della label si seleziona il campo corrispondente.

Label: esempio



```
<form action="login.php" method="POST">  
  
  <label for="male">Maschio</label>  
  <input type="radio" name="sesso" id="male" value="m">  
  <br>  
  <label for="female">Femmina</label>  
  <input type="radio" name="sesso" id="female" value="f">  
  <br>  
  <input type="submit" value="Invia">  
  
</form>
```

A visual representation of the HTML form code shown to its left. It features a light gray rectangular box with a thin green border. Inside the box, the text 'Maschio' is followed by an unchecked radio button. Below it, the text 'Femmina' is followed by another unchecked radio button. At the bottom of the box is a gray rectangular button with the text 'Invia' in black.