



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, detti **campi**, che raccolgono i dati dell'utente.

The image shows a web form with several input fields:

- A text input field containing "Andrea" with a red border.
- A text input field containing "....." with a red border.
- A checkbox labeled "Accetto le condizioni" with a checked state and a red border.
- A dropdown menu showing options: Giallo, Blu, Verde, Rosso, Nero. The "Giallo" option is selected and highlighted with a red border.
- A radio button group for gender selection with two options: "Uomo" and "Donna". The "Uomo" option is selected and highlighted with a red border.
- A single button labeled "Invia" with a red border.



Form

- L'elemento **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.

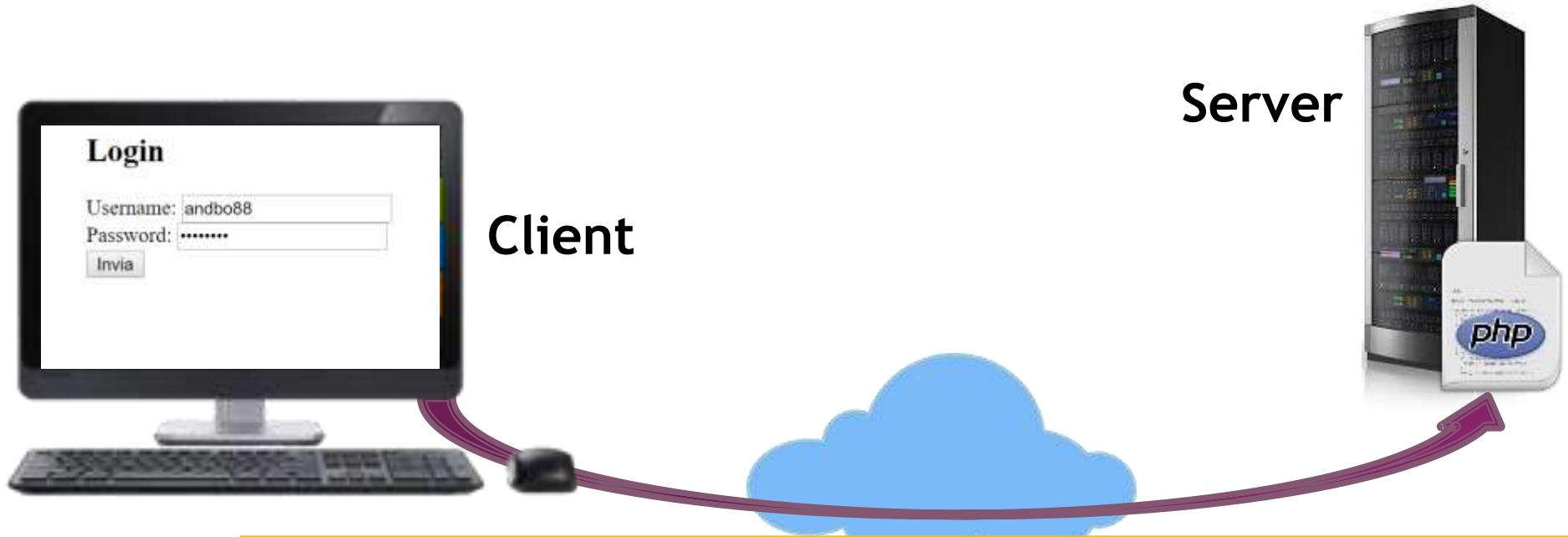
```
<form action="ricevidati.php" method="GET">  
  
    <!-- Qui i campi di un form -->  
  
    </form>
```





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 i dati del form vengono inseriti nel corpo della richiesta http e non sono pertanto visibili nella barra dell'indirizzo.





Campi di un form

- I 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.



Input (I)

➤ **<input type="text" name="user">**

- Crea un campo di testo.

➤ **<input type="password" name="psw">**

- Crea un campo password.

➤ **<input type="submit" value="Invia">**

- Crea un pulsante di invio dei dati del form.
- L'attributo value specifica la scritta sul pulsante

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>
```

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

Prof. Andrea Bonardi

24

Esempio: login

```
<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



Username: andbo88
Password:
Invia

Quando si preme il pulsante *Invia*, vengono inoltrati alla pagina web "login.php" col metodo "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
```

HTML
5

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 showing a URL input field. The field contains the text "http://www.google.it". The entire input field is enclosed in a green rectangular border.

➤ **<input type="search">**

- Crea un campo di ricerca.

A screenshot of a search bar. The text "w3c" is typed into the input field. There is a small "x" button to the right of the input field. The entire search bar is enclosed in a green rectangular border.

➤ **<input type="file">**

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

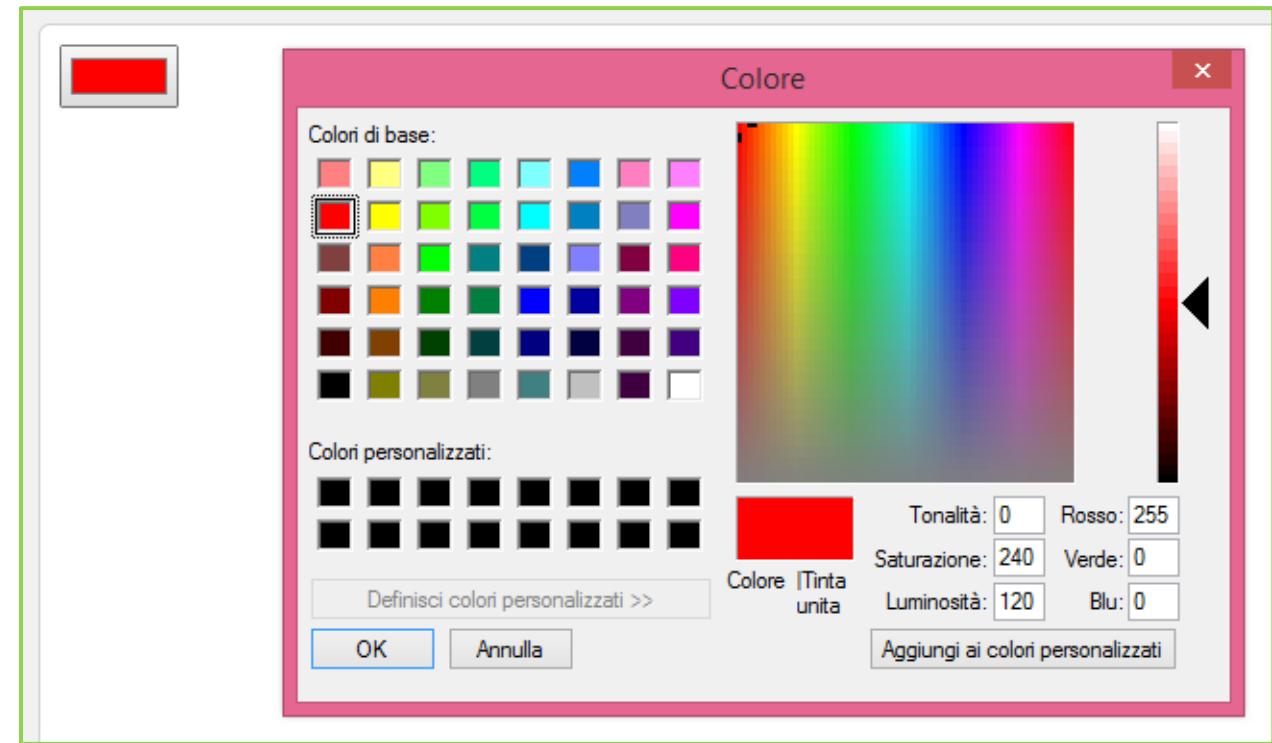
A screenshot of a file input field. It shows a blue button labeled "Scegli file" and the text "Nessun file selezionato" in a light blue box. The entire input field is enclosed in a green rectangular border.



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".

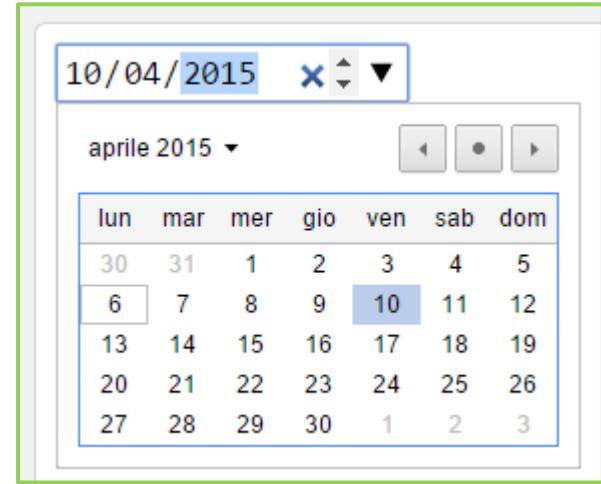
- Per number e range sono possibili i seguenti attributi:

- 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>
```



Inserisci qui il tuo curriculum.



Select (I)

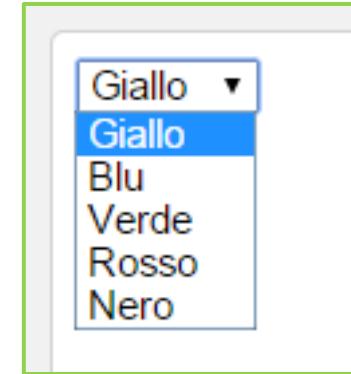
- Con l'elemento `<select>` si crea un elenco a discesa (*drop-down list*).
 - L'attributo **size** specifica il numero di opzioni visibili della lista (per visualizzare gli altri si deve utilizzare la barra di scorrimento)
 - L'attributo **multiple** (senza valore tra virgolette) consente di selezionare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

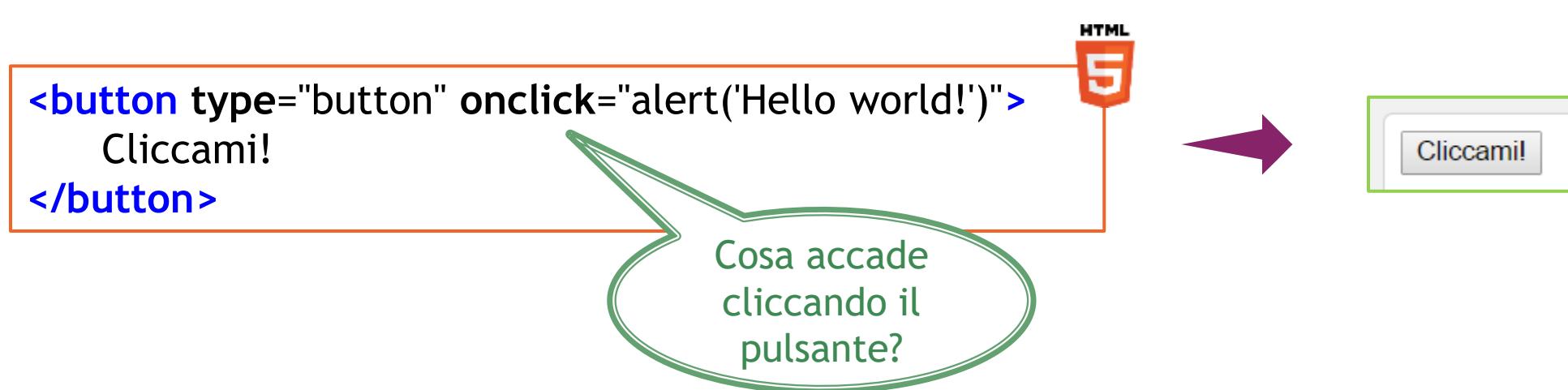
```
<select name="colorePreferito">
  <option value="giallo" selected>Giallo</option>
  <option value="blu">Blu</option>
  <option value="verde">Verde</option>
  <option value="rosso">Rosso</option>
  <option value="nero">Nero</option>
</select>
```





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.





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.

The screenshot shows a dropdown menu with a green border. At the top left is a small blue square with a white downward arrow. To its right is a grey rectangular button with the word "Invia". The dropdown menu lists five items: "Internet Explorer", "Firefox", "Chrome", "Opera", and "Safari", each on a new line. The menu has a thin grey border and a white background.



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.



- **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).





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">
```



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:



Esercizio

- Crea una nuova pagina HTML chiamata "registrazione.html"
- Questa pagina contiene un form che invia con il metodo POST i dati alla pagina PHP:
<http://andreabonardi.altervista.org/ricevidati.php>
- Realizza un form come il seguente:

Nome:

Cognome:



Dati inviati al server

Nome	Valore
nome	Andrea
cognome	Bonardi



Esercizio (soluzione)



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Registrazione</title>
6 </head>
7 <body>
8   <form method="POST" action="http://andreamonardi.altervista.org/ricevidati.php">
9     Nome:<input type="text" name="nome"><br>
10    Cognome:<input type="text" name="cognome"><br>
11    <input type="submit">
12  </form>
13 </body>
14 </html>
```



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="sesto" id="male" value="m">  
    <br>  
    <label for="female">Femmina</label>  
    <input type="radio" name="sesto" id="female" value="f">  
    <br>  
    <input type="submit" value="Invia">  
  
</form>
```



Maschio

Femmina

Invia



Esercizio

- Modifica la pagina di registrazione in modo che le scritte "Nome" e "Cognome" siano delle label.
- Ricordati che è obbligatorio aggiungere l'attributo id negli elementi input.
- Osserva quindi che ora basta fare click sulla scritta "Nome" per attivare il focus sul campo nome.



Esercizio (soluzione)

- Modifica la pagina di registrazione in modo che le scritte "Nome" e "Cognome" siano delle label.



```
7 <body>
8     <form method="POST" action="http://andreamonardi.altervista.org/ricevidati.php">
9         <label for="nome">Nome:</label>
10        <input type="text" id="nome" name="nome"><br>
11        <label for="cognome">Cognome:</label>
12        <input type="text" id="cognome" name="cognome"><br>
13        <input type="submit">
14    </form>
15 </body>
```



Esercizio

<http://andreambonardi.altervista.org/ricevidati.php>

Dati personali

Nome:

Cognome:

Maschio Femmina

Data di nascita: gg / mm / aaaa

Telefono:

Credenziali

Email

Password:

Conferma password:

Registrati

- Fai in modo che i campi siano tutti obbligatori

Dati inviati al server

Nome	Valore
nome	Andrea
cognome	Bonardi
sesso	maschio
dataNascita	1988-02-04
tel	328123456
email	andbo88@gmail.com
psw	password
confPsw	password





Esercizio (soluzione)

HTML
5

```
<fieldset>
    <legend>Dati personali</legend>
    <label for="nome">Nome:</label>
    <input type="text" id="nome" name="nome" required><br>
    <label for="cognome">Cognome:</label>
    <input type="text" id="cognome" name="cognome" required><br>
    <input type="radio" id="maschio" name="sesto" value="maschio" required>
    <label for="maschio">Maschio</label>
    <input type="radio" id="femmina" name="sesto" value="femmina" required>
    <label for="femmina">Femmina</label> <br>
    <label for="dataNascita">Data di nascita:</label>
    <input type="date" id="dataNascita" name="dataNascita" required><br>
    <label for="tel">Telefono:</label>
    <input type="tel" id="tel" name="tel" required>
</fieldset>
<br>
```



Esercizio (soluzione)



```
<fieldset>
    <legend>Credenziali</legend>
    <label for="email">Email</label>
    <input type="email" id="email" name="email" required><br>
    <label for="psw">Password:</label>
    <input type="password" id="psw" name="psw" required><br>
    <label for="confPsw">Conferma password:</label>
    <input type="password" id="confPsw" name="confPsw" required><br>
</fieldset>
<br>
<input type="submit" value="Registrati">
```



Esercizio

- Aggiungi un nuovofieldset contenente altri campi opzionali a tua scelta.
 - Ad esempio: scelta del colore preferito, scelta multipla (checkbox) tra diversi hobby, ...
- Aggiungi un foglio di stile CSS