



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



*Ministero dell'Istruzione  
e del Merito*



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



## **SOFTWARE DEVELOPER**

Fondamenti di UX/UI Design e HTML CSS

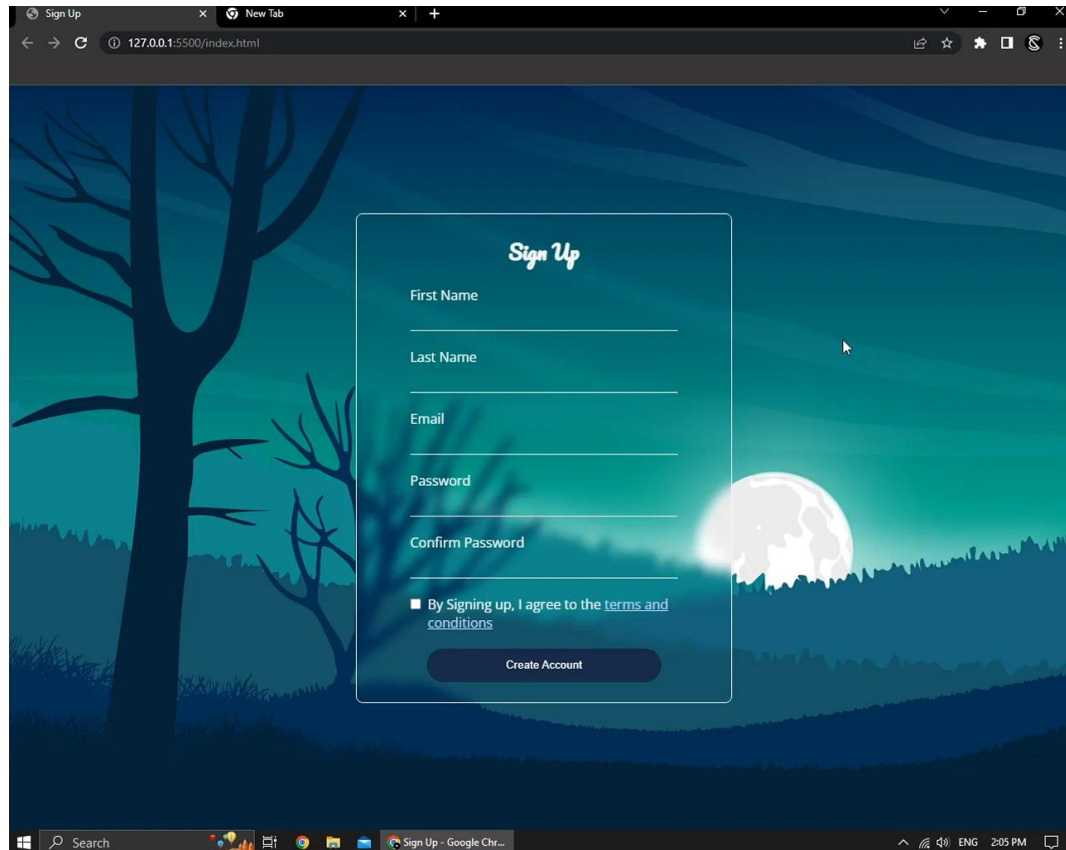
**Docente: Loredana Frontino**

**Titolo argomento: Form**

**Form**

# Cos'è un form?

# Cos'è un form?

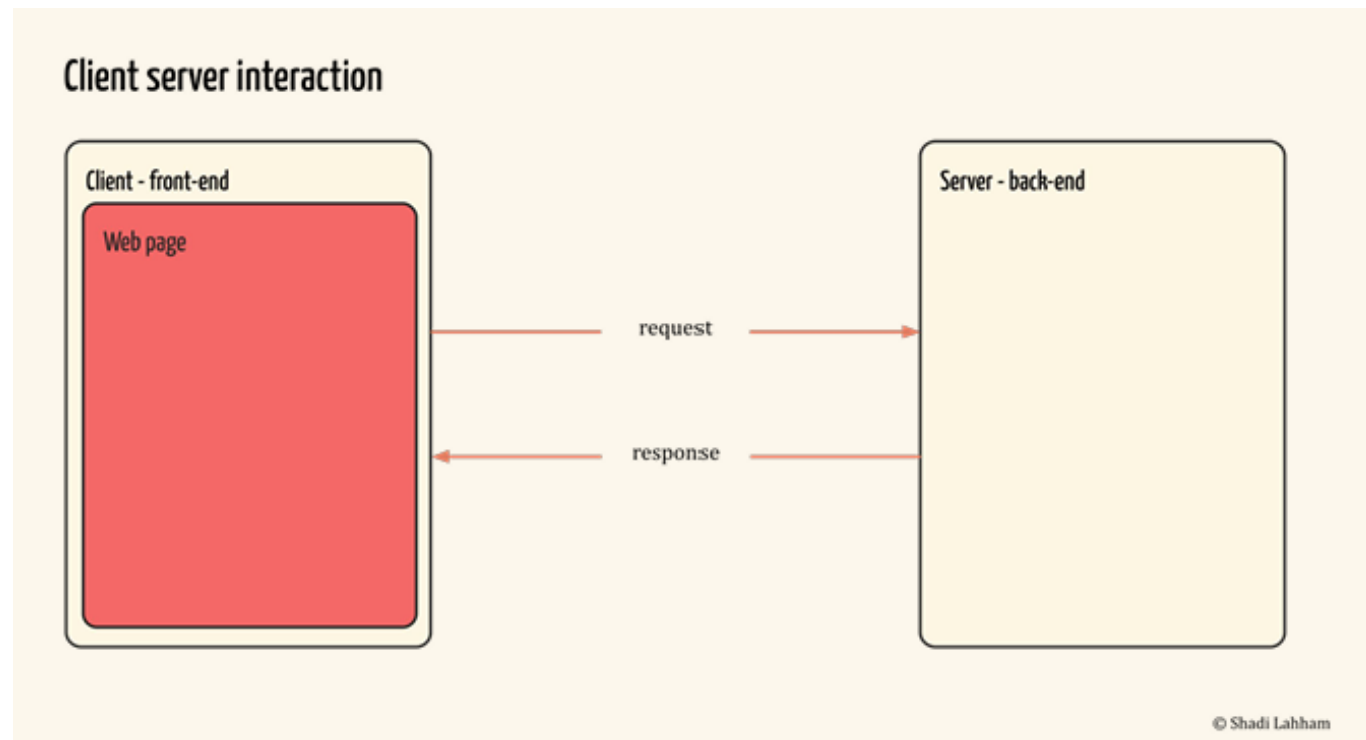


The image shows a web browser window with a 'Sign Up' form. The form is centered on a dark blue background with a stylized night scene featuring a large tree on the left, a full moon in the center, and rolling hills at the bottom. The form itself is a light blue rectangle with a white border. It contains the following elements:

- Sign Up**: A title in a white, cursive font.
- First Name**: A text input field.
- Last Name**: A text input field.
- Email**: A text input field.
- Password**: A text input field.
- Confirm Password**: A text input field.
- ☐ **By Signing up, I agree to the [terms and conditions](#)**: A checkbox followed by a line of text with a link.
- Create Account**: A dark blue button with white text.

The browser's address bar shows the URL `127.0.0.1:5500/index.html`. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar, task view icon, and several open applications including 'Sign Up - Google Chr...'.

# Cos'è un form?



# Cos'è un form?

Un form permette di **collezionare dati inseriti dall'utente** (login, inserimento dati personali, filtraggio di una lista, ricercare qualcosa o caricare dei file)

Quando l'utente completa l'inserimento dei dati in un form solitamente questo viene **inviato a un servizio web backend per processare i dati**.

Un form contiene degli **elementi chiamati controls** (input di testo, checkboxes, radio buttons, submit buttons, ecc)

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Form

Nel form verranno poi indicati metodo e chiamata da eseguire all'invio.

Il tag `<form>` al suo interno contiene tutti gli elementi che vanno a caratterizzarlo, ovvero le varie tipologie di input di compilazione.

```
<form action="/processing-page.php" target="_blank" method="post">  
  <!-- All form elements go here -->  
</form>
```

# Input elements



## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```

```
<input type="text" name="username" id="username">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```

```
<input type="text" name="username" id="username">
```

**for:** è un attributo che stabilisce una connessione esplicita tra l'etichetta testuale e un elemento di input di un modulo. Questa connessione offre diversi vantaggi, soprattutto in termini di accessibilità e usabilità.

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```

```
<input type="text" name="username" id="username">
```

**id:** Il valore dell'attributo for deve corrispondere all'attributo id dell'input a cui l'etichetta si riferisce.

Quando un utente clicca sull'etichetta, l'elemento di input associato riceve il focus. Ciò significa che il cursore si posiziona nel campo di input, oppure la casella di controllo o il pulsante di opzione vengono selezionati.

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```

```
<input type="text" name="username" id="username">
```

**id:** fornisce un identificatore univoco a un elemento HTML all'interno di un documento e permette di manipolare elementi specifici con Javascript o CSS

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```

```
<input type="text" name="username" id="username">
```

**name:** Viene utilizzato per identificare un elemento di input quando i dati del modulo vengono inviati al server.

I dati inviati al server sono costituiti da coppie «nome-valore», dove il nome corrisponde al valore dell'attributo name e il valore corrisponde al valore inserito dall'utente nel campo di input.

**Deve essere univoco all'interno di un form, ma può essere riutilizzato all'interno di un documento HTML**

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```

```
<input type="text" name="username" id="username" placeholder="Es: 18" >
```

**placeholder:** è un attributo che permette di inserire un suggerimento sul valore da inserire nell'input.

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Input element

Questi due attributi sono disponibili per tutte le tipologie di input:

**Required** è un'informazione che deve essere inserita obbligatoriamente all'interno del form.

**Readonly** rende il campo disabilitato e in sola lettura

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Input element

Componenti principali di un input:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Input:** elemento azione

```
<label for="username">Username:</label>
```


```
<input type="text" name="username" id="username">
```

**type:** Definisce il tipo di controllo che l'utente può inserire nel modulo. Determina l'aspetto e il comportamento del campo di input e il tipo di dati che può accettare.



# Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

## Types of input

<code>&lt;input type="text"&gt;</code>	→	<input type="text" value="abc"/>
<code>&lt;input type="password"&gt;</code>	→	<input type="password" value="*****"/>
<code>&lt;input type="email"&gt;</code>	→	<input type="email" value="abc@gmail.com"/>
<code>&lt;input type="number"&gt;</code>	→	<input type="number" value="34567"/>
<code>&lt;input type="checkbox"&gt;</code>	→	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<code>&lt;input type="radio"&gt;</code>	→	NO <input type="radio"/> YES <input checked="" type="radio"/>
<code>&lt;input type="hidden"&gt;</code>	→	
<code>&lt;input type="button"&gt;</code>	→	<input type="button" value="Button"/>
<code>&lt;input type="color"&gt;</code>	→	<input type="color" value="#ff0000"/>
<code>&lt;input type="file"&gt;</code>	→	<input type="file" value="Choose File"/> pic.png
<code>&lt;input type="image"&gt;</code>	→	<input type="image" value="Submit image"/> 

<code>&lt;input type="range"&gt;</code>	<input type="range" value="50"/>
<code>&lt;input type="search"&gt;</code>	<input type="search" value="Search"/>
<code>&lt;input type="tel"&gt;</code>	<input type="tel" value="123-456-789"/>
<code>&lt;input type="time"&gt;</code>	<input type="time" value="18:23"/>
<code>&lt;input type="date"&gt;</code>	<input type="date" value="20-10-2021"/>
<code>&lt;input type="datetime-local"&gt;</code>	<input type="datetime-local" value="29-10-2021 16:24"/>
<code>&lt;input type="week"&gt;</code>	<input type="week" value="Week 43, 2021"/>
<code>&lt;input type="month"&gt;</code>	<input type="month" value="October, 2021"/>
<code>&lt;input type="url"&gt;</code>	<input type="url" value="https://www.google.com"/>
<code>&lt;input type="submit"&gt;</code>	<input type="submit" value="Submit"/>
<code>&lt;input type="reset"&gt;</code>	<input type="reset" value="Reset"/>

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

type password

Con una struttura simile a quella dell'input type text,  
ma con la differenza che i caratteri sono mascherati.

```
<label for= "password">Password:</label>
```

```
<input type= "password" name= "password" id="password" >
```

Username:  password:

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

type email

Con una struttura simile a quella dell'input type text, ma con la differenza che è presente una validazione automatica del valore che viene inserito nell'input.

Da mobile applica la tastiera con il suggerimento

```
<label for="email">Email:</label>
```

```
<input type="email" name="email" id="email">
```

Username:  password:

Email:



Aggiungi un simbolo "@" nell'indirizzo email. In "dsdsd" manca un simbolo "@".

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

type number

Permette di inserire solo numeri in un campo di input, quando visualizzata ha due frecce al lato destro per incrementare e decrementare il numero.

```
<label for="number">numero:</label>
```

```
<input type="number" name="number" id="number">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

type number - attributi

Gli attributi **min** e **max** permettono di gestire il range di valori ammesso

**Step** permette di gestire l'incremento numerico al click delle frecce

```
<label for="number">numero:</label>
```

```
<input type="number" name="number" step="3" min="1" max="100" id="number">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

type submit

Viene renderizzato graficamente come un bottone.

Serve per inviare i dati al server.

```
<input type="submit" name="submit" id="submit" value="Submit form">
```

Username:  password:

Email:

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

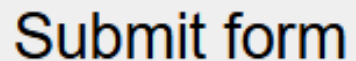
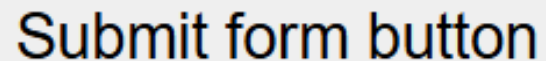
---

### Button e submit

Il type submit può essere utilizzato anche con il tag button e svolge la medesima funzione.

Ha attributi differenti e serve per effettuare un'azione (call to action) nel documento.

```
<button type="submit">Submit form button</button>
```

A rectangular button with rounded corners, a thin grey border, and a light grey background. The text "Submit form" is centered in a dark grey sans-serif font.A rectangular button with rounded corners, a thin grey border, and a light grey background. The text "Submit form button" is centered in a dark grey sans-serif font.

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### type reset

Quando l'utente clicca su un bottone di tipo reset, tutti i valori dei campi del modulo vengono ripristinati ai loro valori iniziali (che sono quelli presenti all'atto del caricamento della pagina o quelli predefiniti). Questo tipo di bottone serve per "annullare" tutte le modifiche fatte dall'utente, riportando il modulo allo stato iniziale.

```
<input type= "reset" name= " reset" id="submit" value= "Reset form">
```



## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

Differenze tra reset e submit

**submit:** Invia il modulo con i dati inseriti dall'utente.

**reset:** Ripristina il modulo ai valori originali, annullando eventuali modifiche.

COMPORTAMENTO

**submit:** Quando premuto, invia i dati al server.

**reset:** Quando premuto, ripristina i valori predefiniti dei campi del modulo (non invia nulla al server).

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Type hidden

È un elemento di un modulo HTML **non visibile all'utente**,  
ma presente all'interno del form.

È usato per inviare dati preinseriti al server, che non si vuole  
far compilare direttamente all'utente, come l'ID di sessione, il  
token di sicurezza o altri dati sensibili.

```
<input type= "hidden" name= "idUser" value= "9">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Type range

Il range è un elemento di input in HTML che permette all'utente di selezionare un valore all'interno di un intervallo predefinito, utilizzando uno slider (cursore).

È utile per creare interfacce utente intuitive e interattive, specialmente per la selezione di valori numerici in un intervallo definito.

```
<label for="volume">Volume:</label>
```

```
<input type="range" id="volume" name="volume" min="0" max="100" step="10" value="50">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Type checkbox

Viene utilizzato per creare una casella di controllo all'interno di un modulo.

Le caselle di controllo permettono agli utenti di selezionare una o più opzioni da una lista.

L'opzione è selezionata quando la casella di controllo viene colorata con una spunta all'interno.

```
<label for="option1">
```

```
  <input type="checkbox" id="option1" name="options" value="option1" checked> Option 1
```

```
</label>
```

```
<label for="option2">
```

```
  <input type="checkbox" id="option2" name="options" value="option2"> Option 2
```

```
</label>
```

☒ Option 1 ☐ Option 2

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Type radio button

Consente all'utente di selezionare una sola opzione all'interno di un gruppo predefinito di scelte.

I radio button che condividono lo stesso attributo name fanno parte dello stesso gruppo e permettono una selezione esclusiva.

```
<label><input type="radio" name="scelta" value="opzione1"> Opzione 1: Visa</label>
```

```
<label><input type="radio" name="scelta" value="opzione2"> Opzione 2: Mastercard</label>
```

```
<label><input type="radio" name="scelta" value="opzione3"> Opzione 3: American Express</label>
```

```
<label for="opt4"> Opzione 4: PayPal</label><input id="opt4" type="radio" name="scelta" value="opzione4">
```

- ☐ Opzione 1: Visa
- ☐ Opzione 2: Mastercard
- ☐ Opzione 3: American Express
- ☐ Opzione 4: PayPal

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Type search

Campo di input specifico per l'inserimento di termini di ricerca. Presenta alcune caratteristiche distintive dal campo di testo e offre vantaggi specifici per l'esperienza utente.

Alcuni browser moderni possono visualizzare un'icona di "cancella" all'interno del campo di input, consentendo agli utenti di cancellare rapidamente il testo inserito.

I browser potrebbero anche memorizzare la cronologia delle ricerche, offrendo suggerimenti di ricerca all'utente.

```
<input type="search" id="termini-ricerca" name="find" placeholder="Cerca">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Type tel

Campo per l'inserimento di numeri di telefono. Versione mobile apre direttamente il tastierino numerico.

È possibile utilizzare l'attributo pattern per applicare una validazione.

```
<label for="telefono">Numero di telefono:</label>
```

```
<input type="tel" id="telefono" name="telefono" pattern="[0-9]{3}-[0-9]{3}-[0-9]{4}" placeholder="123-456-7890">
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Type file

Campo che permette di selezionare uno o più file dal dispositivo e caricarli all'interno di un form.

L'attributo **multiple** può essere utilizzato per consentire agli utenti di selezionare più file contemporaneamente.

**Accept** specifica i tipi di file che il server accetta

Seleziona file:  Nessun file selezionato

Seleziona file:  photo\_2025-...\_23-53-14.jpg

```
<label for="fileUpload">Seleziona file:</label>
```

```
<input type="file" id="fileUpload" name="fileUpload" multiple accept="image/*, application/pdf">
```



## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9



---

### Type date e time

Campi che permette di inserire informazioni relative a data e ora. Grazie alla definizione di questi tipo i browser mettono a disposizione un calendario o una lista oraria per andare a scegliere da interfaccia i valori da assegnare al campo.

L'utente non deve digitare manualmente la data o l'orario, riducendo il rischio di errori di formattazione.

Esperienza mobile-friendly

  e  

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Type url

Utilizzato per l'inserimento di url all'interno di form.

Offre una validazione di base del formato degli url e da interfaccia mobile la tastiera evidenzia tasti utili alla scrittura degli url (come ".", "/", ":", ecc.).

Alcuni browser memorizzano gli URL inseriti precedentemente dall'utente, e possono offrire suggerimenti di completamento automatico.

```
<label for="website">Inserisci url:</label>
```

```
<input type="url" id="website" name="website" placeholder="https://www.esempio.com">
```

Inserisci url:

**Validazione**

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Validazione

È un meccanismo per garantire la correttezza dell'input dell'utente

La convalida può essere utilizzata per:

- Assicurarsi che tutte le informazioni richieste siano state inserite
- Limitare le informazioni a determinati tipi (ad es. solo numeri)
- Assicurarsi che le informazioni seguano uno standard (ad es. e-mail, numero di carta di credito)
- Limitare le informazioni a una certa lunghezza
- Altre convalide richieste dall'applicazione o dai servizi di back-end

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Validazione

La convalida deve essere eseguita sia dal front-end che dal back-end

Front-end:

- L'applicazione deve convalidare tutte le informazioni per assicurarsi che siano complete, prive di errori e conformi alle specifiche richieste dal back-end
- Dovrebbero contenere meccanismi per avvisare gli utenti se l'input non è completo o corretto
- Dovrebbe evitare di inviare dati "errati" al back-end

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Validazione

Il servizio back-end deve eseguire la propria convalida di tutti i dati ricevuti Back-end :

- Non deve mai fidarsi che il front-end abbia eseguito la convalida
- Alcuni utenti possono bypassare facilmente i meccanismi front-end
- I servizi back-end possono ricevere dati da altri servizi, non necessariamente front-end, che non eseguono la convalida

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Built-in validation

Alcuni browser dispongono di sistemi di convalida integrati:

- Non tutti i browser convalidano allo stesso modo e alcuni seguono parzialmente le specifiche
- Alcuni browser non hanno affatto la convalida (browser desktop più vecchi, alcuni browser mobili)
- Oltre a dichiarare l'intenzione di convalida con HTML5, gli sviluppatori non hanno molto controllo su ciò che il browser fa effettivamente
- Prima di utilizzare la convalida integrata, assicurati che sia supportata dai browser di destinazione. Controlla sempre le specifiche

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Javascript validation

- La maggior parte delle volte, la convalida viene eseguita manualmente con Javascript
- Offre allo sviluppatore un maggiore controllo
- Lo sviluppatore può assicurarsi che funzioni su tutti i browser di destinazione
- Richiede molta codifica personalizzata o l'utilizzo di una libreria



**Textarea e select**

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Textarea

Componenti principali:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Textarea:** elemento azione

```
<label for="story">Tell us your story:</label>
```

```
<textarea id="story" name="story" rows="5" cols="33">It was a dark and stormy night...</textarea>
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

---

### Textarea rows e cols

Attributi per consentirti di specificare una dimensione esatta per la <textarea>.

```
<label for="story">Tell us your story:</label>
```

```
<textarea id="story" name="story" rows="5" cols="33">It was a dark and stormy night...</textarea>
```

## Fondamenti di UX/UI design e HTML CSS – Modulo 9

### Select

Componenti principali:

- **Label:** definisce l'etichetta dell'input
- **Select:** elemento azione
- **Option:** valori possibili selezionabili

Choose a pet:

```
<label for="pet-select">Choose a pet:</label>
```

```
<select name="pets" id="pet-select">
```

```
<option value="">--Please choose an option--</option>
```

```
<option value="dog">Dog</option>
```

```
<option value="cat">Cat</option>
```

```
<option value="hamster">Hamster</option>
```

```
<option value="parrot">Parrot</option>
```

```
<option value="spider">Spider</option>
```

```
<option value="goldfish">Goldfish</option>
```

```
</select>
```

## Link utili

---

[Input type](#)

[Client side form validation](#)