

LEZIONE 2

HTML 5

Parte seconda

ELEMENTI INLINE

Elementi INLINE

- Quando sono inseriti non danno origine a una nuova riga e possono contenere solo testo o altri elementi inline.

```
<p>Questo tasto è<b>grassetto</b></p>
```

- La parte delimitata dai tag `...` non sarà posta su una nuova riga.
- Esempi come questo:

```
<b><p>Testo in grassetto</p></b>
```

- sono tollerati dai browser, ma non reggono al giudizio della validazione in quanto un elemento inline non può contenerne uno di tipo blocco.

SPAN

- L'elemento `` è un generico elemento *inline* che definisce una porzione di testo.
- Non è prevista alcuna formattazione di default.

```
<p>Questa <span style="font-weight: bold">parola</span> è in grassetto.</p>
```

FORMATTAZIONE

- Esistono una serie di elementi *inline* che definiscono la funzione di una porzione di testo.
 - `` Testo enfatizzato
 - `` Testo importante
 - `<dfn>` Definizione
 - `<code>` Codice
 - `<samp>` Esempio di output
 - `<kbd>` Input da tastiera
 - `<var>` Variabile
- In HTML5 è compito del foglio di stile definire il formato di questi elementi.

INTERATTIVITÀ

A

- Il tag `<a>` definisce un collegamento ipertestuale, che viene utilizzato per collegare una risorsa internet.
- L'attributo più importante dell'elemento `<a>` è l'attributo **href**, che indica la destinazione del collegamento.
- Il collegamento può essere un URL assoluta o un URL relativa
 - In un URL Assoluta l'indirizzo inizia sempre con il nome host che deve essere preceduto dalla doppia barra (`//www.google.com`)
 - Se il browser non trova il nome host considererà l'url come relativa e completerà l'indirizzo generando un'URL assoluta.
 - Se l'URL relativa inizia con la barra semplice (`/`) come punto di riferimento per il calcolo sarà presa la cartella iniziale del sito (root) e quindi verrà aggiunto solo il nome host
 - In caso contrario il calcolo verrà fatta partendo dalla cartella in cui si trova la pagina cliccata.
- All'URL posso aggiungere un segnalibro (anchor) che mi fa saltare ad un determinato punto di una pagina. Il segno dell'anchor è il cancelletto (hash), va aggiunto alla fine dell'URL e va scorrere la pagina al punto in cui viene visualizzato l'elemento che ha come l'attributo id corrispondente.
- Per impostazione predefinita, i collegamenti verranno visualizzati come segue in tutti i browser:
 - Un collegamento non visitato è sottolineato e blu
 - Un link visitati è sottolineato e viola
 - Un collegamento attivo è sottolineato e rosso

```
<a href="#su-di-me" data-pk="9">Su di me</a>
```

```
<a class="btn btn-primary" href="https://github.com/magicbruno" target="_blank">magicbruno su GitHub</a>
```


FORM

- Il tag <form> viene utilizzato per creare un modulo HTML per l'input dell'utente.
- L'elemento <form> può contenere uno o più dei seguenti elementi del modulo:
 - <input>
 - <textarea>
 - <button>
 - <select>
 - <option>
 - <optgroup>
 - <fieldset>
 - <label>
 - <button>

```
<form action="demo_form.asp" method="get">  
  <label>Nome</label>  
  <input type="text" name="nome"><br />  
  <label>Cognome</label>  
  <input type="text" name="cognome"><br />  
  <input type="submit" value="Invia">  
</form>
```

INPUT

- Il tag **<input>** specifica un campo di input in cui l'utente può inserire i dati.
- Gli elementi **<input>** vengono utilizzati all'interno di un elemento **<form>**
- La funzione di input cambia a secondo del valore definito dall'attributo **type**:
 - button, checkbox, color, date, datetime, datetime-local, email, file, hidden, image, month, number, password, radio, range, reset, search, submit, tel, text, time, url, week

```
<form action="demo_form.asp" method="get">  
  <label>Nome</label>  
  <input type="text" name="nome"><br />  
  <label>Cognome</label>  
  <input type="text" name="cognome"><br />  
  <input type="submit" value="Invia">  
</form>
```

TEXTAREA

- Il tag `<textarea>` definisce un controllo di input di testo multilinea.
- Un'area di testo può contenere un numero illimitato di caratteri.
- Per default il testo viene reso in un font a larghezza fissa (di solito Courier).

```
<textarea rows="5" maxlength="500">  
  Testo contenuto nella casella editabile  
</textarea>
```

BUTTON

- Il tag `<button>` definisce un pulsante cliccabile.
- Contrariamente che per l'elemento input all'interno di un elemento `<button>` Posso inserire qualsiasi tipo di contenuto.
- Browser diversi utilizzano diversi tipi di default per l'elemento `<button>`
- `<button>` supporta l'attributo type che può assumere i valori: **button**, **submit** e **reset**, gli stessi usati quando l'elemento `<input>` viene usato come pulsante e con lo stesso significato

```
<button type="button">Cliccami!</button>
```

SELECT

- L'elemento **<select>** viene utilizzato per creare un elenco a discesa.
- I tag **<option>** all'interno dell'elemento **<select>** definiscono le opzioni disponibili nella lista.

```
<select>  
  <option value="volvo">Volvo</option>  
  <option value="saab">Saab</option>  
  <option value="mercedes">Mercedes</option>  
  <option value="audi">Audi</option>  
</select>
```

ELEMENTI MULTIMEDIALI

I M G

- Il tag `` definisce un'immagine in una pagina HTML.
- Il tag `` ha due attributi obbligatori: **src** e **alt**.
- Le immagini non sono tecnicamente inserite in una pagina HTML, ma collegate attraverso l'URL, l'indirizzo univoco la identifica. Il tag `` crea lo spazio di per l'immagine caricata.

```
  

```

VIDEO

- Il tag `<video>` consente di inserire un video in una pagina WEB, ad esempio un clip filmato o un video in streaming.
- Attualmente sono tre i formati video supportati dall'elemento `<video>`: MP4 (Internet Explorer, Chrome, Safari, Firefox su Windows), WebM (Chrome, Firefox, Opera) e Ogg. (Chrome, Firefox, Opera).

```
<video controls>  
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">  
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">  
  Il tuo browser non supporta il tag video.  
</video>
```


AUDIO

- Il tag **<audio>** consente di inserire una risorsa audio in una pagina WEB, ad esempio una clip audio o un audio in streaming.
- Attualmente sono tre i formati audio supportati dall'elemento **<audio>**: MP3 (Internet Explorer, Chrome, Safari, Firefox su Windows), Wav (Chrome, Firefox, Opera, Safari) e Ogg. (Chrome, Firefox, Opera).

```
<audio controls>  
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">  
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">  
  Il tuo browser non supporta il tag audio.  
</audio>
```

CANVAS

- Il tag HTML5 **<canvas>** viene usato per disegnare la grafica, al volo, tramite scripting (di solito Javascript).
- L'elemento **<canvas>** non ha capacità di disegno proprie (è solo un contenitore per la grafica). È necessario utilizzare uno script per disegnare effettivamente la grafica.

ENTITY

- Per rappresentare i caratteri non codificabili con lo standard ASCII si è introdotta una codifica particolare detta **entity**.
- Un entity è così composta:

&nnnn;

- Quando il parser HTML incontra una parola che inizia con **&** legge i successivi caratteri fino ad incontrare **;"** e tenta di interpretare il tutto come un carattere secondo la tabella di codici definita dal W3C.
- Elenco completo delle entity: <https://dev.w3.org/html5/html-author/charref>

COMMENTI

- Un strategia importante, per rendere il nostro codice più leggibile è quella di inserire dei "commenti" nei punti più significativi:
- Un commento è un'indicazione significativa per il webmaster, ma invisibile al browser. Inserendo i commenti in punti specifici del documento ci permette di mantenere l'orientamento anche in file molto complessi e lunghi.
- La sintassi è la seguente:

```
<!-- questo è un commento -->
```

ELENCO COMPLETO DEI TAG

TAG DI BASE

Tag	Descrizione
<code><! DOCTYPE ></code>	Definisce il tipo di documento
<code><html></code>	Definisce un documento HTML
<code><title></code>	Definisce un titolo per il documento
<code><body></code>	Definisce il corpo del documento
<code><h1> <h6></code>	Definisce le intestazioni HTML
<code><p></code>	Definisce un paragrafo
<code>
</code>	Inserisce un'interruzione di riga singola
<code><hr></code>	Inserisce una riga orizzontale nel testo
<code><!--... --></code>	Definisce un commento

FORMATTAZIONE

Tag	Descrizione
<abbr>	Definisce un'abbreviazione o l'acronimo
<address>	Definisce le informazioni di contatto per l'autore/proprietario di un documento/articolo
	Definisce il testo in grassetto
<blockquote>	Definisce una sezione che è citata da un'altra fonte
<cite>	Definisce il titolo di un'opera
<code>	Definisce un pezzo di codice informatico
	Definisce il testo che è stato eliminato da un documento
<dfn>	Rappresenta l'istanza di definizione di un termine
	Definisce il testo enfaticizzato
<i>	Definisce una parte di testo in una voce alternativo o stato d'animo
<ins>	Definisce un testo che è stato inserito in un documento
<kbd>	Definisce l'input da tastiera
<mark>	Definisce il testo contrassegnato/evidenziato
<meter>	Definisce una misura scalare in un intervallo noto (un calibro)

FORMATTAZIONE

Tag	Descrizione
<pre>	Definisce testo preformattato
<progress>	Rappresenta lo stato di avanzamento di un'attività
<q>	Definisce una citazione breve
<s>	Definisce il testo che non è più corretto
<samp>	Definisce l'output di esempio da un programma per computer
<small>	Definisce il testo più piccolo
	Definisce il testo importante
<sub>	Definisce il testo in pedice
<sup>	Definisce il testo in apice
<time>	Definisce una data/ora
<u>	Definisce il testo che dovrebbe essere stilisticamente diverso da testo normale
<var>	Definisce una variabile
<wbr>	Definisce una possibile interruzione di riga

FORM e INPUT

Tag	Descrizione
<form >	Definisce un modulo HTML per l'input dell'utente
<input>	Definisce un controllo di input
<textarea>	Definisce un controllo di input su più righe (area di testo)
<button >	Definisce un pulsante cliccabile
<select>	Definisce un elenco a discesa
<optgroup>	Definisce un gruppo di opzioni correlate in un elenco a discesa
<opzione>	Definisce un'opzione in un elenco a discesa
<label>	Definisce un'etichetta per un elemento <input>
<fieldset>	Gruppi di elementi correlati in un form
<legend>	Definisce una didascalia per un elemento <fieldset>

FRAMES

Tag	Description
<code><iframe></code>	Definisce un area nella pagina in cui inserire un'altra pagina web

IMMAGINI

Tag	Descrizione
<code></code>	Definisce un'immagine
<code><map></code>	Definisce una mappa immagine lato client
<code><area></code>	Definisce un'area all'interno di una mappa immagine
<code><canvas></code>	Utilizzato per disegnare grafici, al volo, tramite script (solitamente JavaScript)
<code><figcaption></code>	Definisce una didascalia per un elemento <code><figure></code>
<code><figure></code>	Specifica un contenuto autonomo dalla pagina
<code><picture></code>	Definisce un contenitore per più risorse di immagine

MULTIMEDIA

Tag	Descrizione
<code><audio></code>	Definisce un contenuto audio
<code><source></code>	Definisce più risorse multimediali per elementi multimediali (<code><video></code> , <code><audio></code> e <code><picture></code>)
<code><track></code>	Definisce sottotitoli o altri flussi di testo per gli elementi multimediali (<code><video></code> e <code><audio></code>)
<code><video></code>	Definisce un video o un film

LINKS

Tag	Descrizione
<code><a></code>	Definisce un collegamento ipertestuale
<code><link></code>	Definisce la relazione tra un documento e una risorsa esterna (usato per il collegamento a fogli di stile)
<code><nav></code>	Definisce un gruppo di collegamenti per la navigazione nel sito

LISTE

Tag	Descrizione
<code></code>	Definisce una lista non ordinata
<code></code>	Definisce un elenco ordinato
<code></code>	Definisce un elemento di elenco
<code><dl></code>	Definisce un elenco di descrizioni
<code><dt></code>	Definisce un termine/nome in un elenco di descrizioni
<code><dd></code>	Definisce una descrizione di un termine/nome in un elenco di descrizioni

TABELLE

Tag	Descrizione
<code><table></code>	Definisce una tabella
<code><caption></code>	Definisce una didascalia della tabella
<code><th></code>	Definisce una cella di intestazione in una tabella
<code><tr></code>	Definisce una riga in una tabella
<code><td></code>	Definisce una cella in una tabella
<code><thead></code>	Raggruppa il contenuto dell'intestazione di una tabella
<code><tbody></code>	Corpo in una tabella
<code><tfoot></code>	Piè di pagina in una tabella

STILE e SEMANTICA

Tag	Descrizione
<code><style></code>	Definisce le informazioni di stile per un documento
<code><div></code>	Definisce una sezione in un documento (blocco)
<code></code>	Definisce una sezione in un documento (inline)
<code><header></code>	Definisce un'intestazione per un documento o una sezione
<code><footer></code>	Definisce un piè di pagina per un documento o una sezione
<code><main></code>	Specifica il contenuto principale di un documento
<code><section></code>	Definisce una sezione in un documento
<code><article></code>	Definisce un articolo
<code><aside></code>	Definisce il contenuto a parte il contenuto della pagina
<code><details></code>	Definisce dettagli che l'utente può visualizzare o nascondere

PROGRAMMAZIONE

Tag	Descrizione
<code><script></code>	Definisce uno script lato client
<code><noscript></code>	Definisce un contenuto alternativo per gli utenti che non supportano gli script lato client
<code><embed></code>	Definisce un contenitore per un'applicazione esterna (non HTML)
<code><oggetto></code>	Definisce un oggetto incorporato
<code><param></code>	Definisce un parametro per un oggetto

ATTRIBUTI

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>accept</code>	<code><input></code>	Specifica i tipi di file che il server accetta (solo per tipo = "file")
<code>accept-charset</code>	<code><form></code>	Specifica le codifiche di caratteri che devono essere utilizzati per l'invio del modulo
<code>accesskey</code>	Attributo globale	Consente di specificare un tasto di scelta rapida per attivare/spostare il focus su un elemento
<code>action</code>	<code><form></code>	Specifica la pagina a cui verranno inviati i dati raccolti col form per elaborarli.
<code>alt</code>	<code><area></code> , <code></code> , <code><input></code>	Consente di specificare un testo alternativo quando non si può visualizzare l'elemento originale
<code>async</code>	<code><script></code>	Specifica che lo script viene eseguito in modo asincrono (non viene atteso il caricamento del file, ma l'elaborazione della pagina continua)
<code>autocomplete</code>	<code><form></code> , <code><input></code>	Specifica se il completamento automatico è abilitato

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>autoplay</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	Specifica che l'audio o il video verranno riprodotti, non appena pronti
<code>charset</code>	<code><meta></code> , <code><script></code>	Specifica la codifica dei caratteri
<code>checked</code>	<code><input></code>	Specifica che un elemento <code><input></code> è pre-selezionato quando la pagina viene caricata (per <code>type = "checkbox"</code> o <code>type = "radio"</code>)
<code>cite</code>	<code><blockquote></code> , <code></code> , <code><ins></code> , <code><q></code>	Specifica un URL che spiega il testo citazione/cancellato/inserito
<code>class</code>	Attributo globale	Specifica una o più classi per un elemento (le classi di stile vengono definite nel foglio di stile)
<code>cols</code>	<code><textarea></code>	Specifica la larghezza di un'area di testo in caratteri
<code>colspan</code>	<code><td></code> , <code><th></code>	Specifica il numero di colonne per cui una cella di tabella si estende

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>contextmenu</code>	Attributo globale	Specifica un menu di scelta rapida per un elemento. Il menu di scelta rapida viene visualizzato quando un utente destro sull'elemento
<code>controls</code>	<audio>, <video>	Specifica che devono essere visualizzati i controlli audio/video (i pulsanti play/pause/stop ecc)
<code>coords</code>	<area>	Specifica le coordinate di un area in una mappa lato client
<code>data</code>	<object>	Specifica l'URL della risorsa che deve essere utilizzato dall'oggetto
<code>data-*</code>	Attributo globale	Attributi personalizzabili
<code>datetime</code>	, <ins>, <time>	Specifica la data e l'ora in un formato leggibile da tutti i programmi
<code>default</code>	<track>	Specifica che la traccia di testo (es. sottotitoli) di default.

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
defer	<script>	Specifica che lo script viene eseguito quando la pagina ha completato il caricamento (solo per gli script esterni)
dir	Attributo globale	Specifica la direzione del testo per il contenuto in un elemento
dirname	<input>, <textarea>	Specifica che la direzione del testo
disabled	<button>, <fieldset>, <input>, <keygen>, <optgroup>, <option>, <select>, <textarea>	Specifica che l'elemento o il gruppo di elementi specificati deve essere disabilitato
draggable	Attributo globale	Specifica se un elemento è trascinabile o no
enctype	<form>	Specifica come i dati del modulo devono essere codificati quando inviarla al server (solo per metodo = "post")
for	<label>, <output>	Specifica a quali elementi del form è associato un'etichetta o un output

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>form</code>	<code><button></code> , <code><fieldset></code> , <code><input></code> , <code><keygen></code> , <code><label></code> , <code><meter></code> , <code><object></code> , <code><output></code> , <code><select></code> , <code><textarea></code>	Specifica il nome del modulo, a cui l'elemento appartiene
<code>formaction</code>	<code><button></code> , <code><input></code>	Specifica dove inviare i dati del modulo quando viene inviato un form . Solo per <code>type = "submit"</code>
<code>headers</code>	<code><td></code> , <code><th></code>	Specifica se una cella è relativa a una o più celle nell'intestazione della tabella
<code>height</code>	<code><canvas></code> , <code><embed></code> , <code><iframe></code> , <code></code> , <code><input></code> , <code><object></code> , <code><video></code>	Specifica l'altezza dell'elemento
<code>hidden</code>	Attributo globale	Specifica che un elemento è nascosto
<code>high</code>	<code><meter></code>	Specifica in un intervallo un valore considerato elevato
<code>href</code>	<code><a></code> , <code><area></code> , <code><base></code> , <code><link></code>	Specifica l'URL a cui si riferisce l'elemento

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>hreflang</code>	<code><a></code> , <code><area></code> , <code><link></code>	Specifica la lingua del documento collegato
<code>http-equiv</code>	<code><meta></code>	Fornisce la proprietà HTTP per l'informazioni/valore dell'attributo content
<code>id</code>	Attributo globale	Specifica un id univoco per un elemento
<code>ismap</code>	<code></code>	Specifica che un'immagine è una mappa immagine lato server
<code>keytype</code>	<code><keygen></code>	Specifica l'algoritmo di sicurezza della chiave
<code>kind</code>	<code><track></code>	Specifica il tipo di traccia di testo
<code>label</code>	<code><track></code> , <code><option></code> , <code><optgroup></code>	Specifica il titolo della traccia testo

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
lang	Attributo globale	Specifica la lingua del contenuto dell'elemento
list	<input>	Si riferisce all'elemento <datalist> che contiene la lista di valori predefiniti che può assumere l'elemento input.
loop	<audio>, <video>	Specifica che l'audio o il video andranno in loop
low	<meter>	Specifica in un intervallo un valore considerato basso
max	<input>, <meter>, <progress>	Specifica il valore massimo
maxlength	<input>, <textarea>	Specifica il numero massimo di caratteri consentito in un elemento
media	<a>, <area>, <link>, <source>, <style>	Specifica per quali dispositivi il documento collegato è ottimizzato per

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>method</code>	<code><form></code>	Specifica il metodo HTTP da utilizzare per l'invio di dati del modulo
<code>min</code>	<code><input></code> , <code><meter></code>	Specifica un valore minimo
<code>multiple</code>	<code><input></code> , <code><select></code>	Specifica che un utente può immettere più valori
<code>muted</code>	<code><video></code> , <code><audio></code>	Specifica che l'audio deve essere disattivato
<code>name</code>	<code><button></code> , <code><fieldset></code> , <code><form></code> , <code><iframe></code> , <code><input></code> , <code><keygen></code> , <code><map></code> , <code><meta></code> , <code><object></code> , <code><output></code> , <code><param></code> , <code><select></code> , <code><textarea></code>	Specifica il nome dell'elemento. Utilizzato dal server per identificare i dati inviati in un form.
<code>novalidate</code>	<code><form></code>	Specifica che il modulo non deve essere convalidato quando inviato
<code>onabort</code>	<code><audio></code> , <code><embed></code> , <code></code> , <code><object></code> , <code><video></code>	Script da eseguire in caso di interruzione

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onafterprint</code>	<body>	Script da eseguire dopo il documento viene stampato
<code>onbeforeprint</code>	<body>	Script da eseguire prima che il documento viene stampato
<code>onbeforeunload</code>	<body>	Script da eseguire quando il documento sta per essere scaricato
<code>onblur</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'elemento perde il <i>focus</i>
<code>oncanplay</code>	<audio>, <embed>, <object>, <video>	Script da eseguire quando un file multimediale è pronto per essere eseguito (l'operazione di buffering è terminata)
<code>oncanplaythrough</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando un file multimediale può essere eseguito fino alla fine senza pause per il buffering
<code>onchange</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando viene modificato il valore dell'elemento

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onclick</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando viene fatto clic sull'elemento
<code>oncopy</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando viene copiato il contenuto dell'elemento
<code>oncuechange</code>	<track>	Script da eseguire quando viene raggiunto un nuovo punto di controllo in una <track>
<code>oncut</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando il contenuto dell'elemento viene eliminato per essere salvato in clipboard
<code>ondblclick</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando sull'elemento viene fatto doppio clic
<code>ondrag</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire all'inizio di un'operazione di trascinamento
<code>ondragend</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire alla fine di un'operazione di trascinamento

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>ondragenter</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando un elemento viene trascinato su una destinazione di trascinamento valida
<code>ondragleave</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando un elemento lascia una destinazione di trascinamento valida
<code>ondragover</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando un elemento viene trascinato su una destinazione di trascinamento valida
<code>ondragstart</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire all'inizio di un'operazione di trascinamento
<code>ondrop</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'elemento trascinato viene rilasciato
<code>ondurationchange</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando viene modificata la lunghezza dei media
<code>onemptied</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando il file multimediale improvvisamente non è più disponibile

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onerror</code>	<code><audio></code> , <code><body></code> , <code><embed></code> , <code></code> , <code><object></code> , <code><script></code> , <code><style></code> , <code><video></code>	Script da eseguire quando si verifica un errore
<code>onfocus</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'elemento ottiene il <i>focus</i>
<code>onhashchange</code>	<code><body></code>	Script da eseguire quando c'è stato cambia l'hash dell'url
<code>oninput</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'elemento riceve l'input dell'utente
<code>oninvalid</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'elemento non è valido
<code>onkeydown</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando un utente sta premendo un tasto sulla tastiera
<code>onkeypress</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando un utente preme un tasto sulla tastiera

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onload</code>	<code><body></code> , <code><iframe></code> , <code></code> , <code><input></code> , <code><link></code> , <code><script></code> , <code><style></code>	Script da eseguire quando è completato il caricamento dell'elemento
<code>onloadeddata</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	Script da eseguire quando viene caricati dati multimediali
<code>onloadedmetadata</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	Script da eseguire quando vengono caricati i metadati (come dimensioni e durata)
<code>onloadstart</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	Script da eseguire come il file inizia a caricare prima nulla viene effettivamente caricato
<code>onmousedown</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando si preme un pulsante del mouse su un elemento
<code>onmousemove</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script per essere eseguito fintanto che il puntatore del mouse si muove su un elemento
<code>onmouseout</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando il puntatore del mouse si sposta fuori da un elemento

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onmouseup</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando viene rilasciato un pulsante del mouse su un elemento
<code>onmousewheel</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando è da scorrere la rotellina del mouse su un elemento
<code>onoffline</code>	<body>	Script da eseguire quando il browser inizia a lavorare non in linea
<code>ononline</code>	<body>	Script da eseguire quando il browser inizia a lavorare in linea
<code>onpagehide</code>	<body>	Script da eseguire quando un utente si sposta da una pagina
<code>onpageshow</code>	<body>	Script da eseguire quando un utente passa a una pagina
<code>onpaste</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'utente incolla alcuni contenuti in un elemento

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onpause</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando il file multimediale viene messo in pausa
<code>onplay</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando il file multimediale inizia l'esecuzione
<code>onplaying</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando il file multimediale ha effettivamente iniziato l'esecuzione
<code>onprogress</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando il file multimediale procede durante l'esecuzione
<code>onratechange</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire ogni volta che si modifica la velocità di riproduzione (come quando un utente passa a un movimento lento o modalità di avanzamento rapido).
<code>onreset</code>	<form>	Script da eseguire quando viene fatto clic su un pulsante di reset in una form.
<code>onresize</code>	<body>	Script da eseguire quando viene ridimensionata la finestra del browser.

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onscroll</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando la pagina viene scorsa con le barre di scorrimento
<code>onsearch</code>	<code><input></code>	Script da eseguire quando l'utente scrive qualcosa in un campo input (per <code><type="search"></code>)
<code>onseeked</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	
<code>onseeking</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	
<code>onselect</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando l'elemento viene selezionato
<code>onstalled</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	
<code>onsubmit</code>	<code><form></code>	Script da eseguire quando un modulo viene inviato

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>onsuspend</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando si recupera i dati multimediali viene arrestato prima che sia completamente caricato per qualsiasi motivo
<code>ontimeupdate</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando la posizione di esecuzione è cambiata (come quando l'utente salta a punto differente nei media)
<code>onunload</code>	<body>	Script da eseguire quando la pagina è stato chisa o abbandonata
<code>onvolumechange</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire ogni volta che il volume è cambiato
<code>onwaiting</code>	<audio>, <video>	Script da eseguire quando i media è stato sospeso ma dovrebbe riprendere (come quando i media si interrompe in attesa di dati ulteriori)
<code>onwheel</code>	Tutti gli elementi visibili.	Script da eseguire quando la rotellina del mouse rotola verso l'alto o verso il basso su un elemento
<code>optimum</code>	<meter>	Specifica quale valore è il valore ottimale

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>pattern</code>	<code><input></code>	Specifica un'espressione regolare con cui un <code><input></code> dell'elemento viene confrontato
<code>placeholder</code>	<code><input></code> , <code><textarea></code>	
<code>poster</code>	<code><video></code>	
<code>preload</code>	<code><audio></code> , <code><video></code>	
<code>readonly</code>	<code><input></code> , <code><textarea></code>	Specifica che l'elemento è a sola lettura
<code>rel</code>	<code><a></code> , <code><area></code> , <code><link></code>	Specifica la relazione tra il documento corrente e il documento collegato
<code>required</code>	<code><input></code> , <code><select></code> , <code><textarea></code>	Specifica che l'elemento deve essere compilato prima di inviare il modulo
<code>reversed</code>	<code></code>	Specifica che l'ordine dell'elenco deve essere decrescente (9,8,7...)

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>rows</code>	<code><textarea></code>	Specifica il numero di righe visibile in un'area di testo
<code>rowspan</code>	<code><td></code> , <code><th></code>	Specifica il numero di righe in che una cella di tabella deve estendersi
<code>sandbox</code>	<code><iframe></code>	Consente un ulteriore set di restrizioni per il contenuto in un <code><iframe></code>
<code>scope</code>	<code><th></code>	Specifica se una cella di intestazione è un'intestazione di una colonna, riga o gruppo di colonne o righe
<code>selected</code>	<code><option></code>	Specifica che un'opzione deve essere pre-selezionata quando la pagina viene caricata
<code>shape</code>	<code><area></code>	Specifica la forma dell'area sensibile
<code>size</code>	<code><input></code> , <code><select></code>	Specifica la larghezza, in caratteri (per <code><input></code>) o specifica il numero di opzioni visibili per <code><select></code>)
<code>sizes</code>	<code></code> , <code><link></code> , <code><source></code>	Specifica la dimensione della risorsa collegata

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
<code>span</code>	<code><col></code> , <code><colgroup></code>	Specifica il numero di colonne da occupare
<code>spellcheck</code>	Attributo globale	
<code>src</code>	<code><audio></code> , <code><embed></code> , <code><iframe></code> , <code></code> , <code><input></code> , <code><script></code> , <code><source></code> , <code><track></code> , <code><video></code>	Specifica l'URL del file multimediale
<code>srcdoc</code>	<code><iframe></code>	Specifica il contenuto HTML della pagina da visualizzare nella <code><iframe></code>
<code>srclang</code>	<code><track></code>	Specifica la lingua della traccia di testo (obbligatorio se <code>type = "subtitles"</code>)
<code>srcset</code>	<code></code> , <code><source></code>	Specifica l'URL dell'immagine da utilizzare in diverse situazioni
<code>start</code>	<code></code>	Specifica il valore di inizio di un elenco ordinato
<code>step</code>	<code><input></code>	Specifica gli intervalli di numero legali per un campo di input

ATTRIBUTI

Attributo	Appartiene a	Descrizione
style	Attributo globale	Specifica uno stile CSS inline per un elemento
tabindex	Attributo globale	Specifica l'ordine di tabulazione di un elemento
target	<a>, <area>, <base>, <form>	Specifica la destinazione per dove aprire il documento collegato o dove inviare il modulo
title	Attributo globale	Specifica informazioni aggiuntive su un elemento
type	<button>, <embed>, <input>, <link>, <menu>, <object>, <script>, <source>, <style>	Specifica il tipo di elemento
usemap	, <object>	Specifica un'immagine come una mappa immagine lato client
value	<button>, <input>, , <option>, <meter>, <progress>, <param>	Specifica il valore dell'elemento
width	<canvas>, <embed>, <iframe>, , <input>, <object>, <video>	Specifica la larghezza dell'elemento
wrap	<textarea>	Specifica come il testo in un'area di testo deve andare a capo

CSS

I FOGLI DI STILE

- HTML serve informare il browser di quali sono le componenti necessarie a mostrare un documento e ad articolare il documento in blocchi semantici.
- I fogli di stile (**Cascading Style Sheets**) definiscono come i vari elementi che compongono un documento verranno mostrati su un media specifico (schermo, stampante, dispositivo mobile).

I FOGLI DI STILE

- CSS è il linguaggio che usa il web designer per realizzare un interfaccia.
- La prima fase di un design è la progettazione.

PROGETTAZIONE

Progettazione WEB e concetto di
accessibilità

ACCESSIBILITÀ

- Consentire l'accesso a tutti gli utenti indipendentemente dal dispositivo che usano.
- Consentire l'accesso a tutti gli utenti indipendentemente dalla loro abilità.
- Tenere conto dei dispositivi che supportano gli utenti diversamente abili.

ACCESSIBILITÀ

- Con legge **9 gennaio 2004 n.4** e i successivi decreti attuativi è obbligatorio per i siti Web della Pubblica Amministrazione e della aziende private che lavorano con la Pubblica Amministrazione seguire precise regole di accessibilità.

<http://www.webaccessibile.org/>

TECNICHE RESPONSIVE

- Progettare interfacce diverse che consentano di mostrare con efficienza le stesse informazioni su dispositivi diversi.
- Utilizzare specifiche tecniche CSS per mostrare lo stesso contenuto HTML in maniera diversa sui diversi dispositivi sulla base di quanto progettato.

DEVICE PIXEL RATIO

- Il device pixel ratio è il rapporto tra le dimensioni fisiche (in pixel) dello schermo di un dispositivo e le sue dimensioni logiche, le dimensioni usate, cioè, per visualizzare gli oggetti sullo schermo.

ESEMPIO

- Se visualizzo la pagina di facebook su uno schermo desk top di 1920 per 1080 pixel ottengo:

Bruno Migliaretti
Modifica profilo

- PREFERITI**
- Notizie
 - Messaggi 20+
 - Eventi

- GRUPPI**
- NTA / VMD @AABB... 1
 - Il libro dei Ragazzi... 9
 - jQuery 20+
 - RADIO ALICE pla... 20+
 - I naviganti (ovvero... 18
 - SI FEST OFF 20+
 - MERCATINO 20+
 - DNA Music Box 20+
 - Nuovi gruppi 7
 - Crea gruppo

- APPLICAZIONI**
- Giochi 20+
 - Accadde oggi
 - FarmVille 2 20+
 - Gardens of Time
 - Poke 1
 - Foto
 - Attività dei giochi 20+


AMICI
Area di Bologna

INTERESSI
Pagine e figure pu...

- EVENTI**
- Esiste un movimen... 14
 - Distretto Popolare... 18
 - Crea evento

- PAGINE**
- Notizie delle Pagine 20+
 - Pagine che potreb... 1
 - Crea una Pagina


Stato | Aggiungi foto/video | Crea album fotogr...

 A cosa stai pensando?

Tutti | **Pubblica**

Filo Forleo è stata taggata in una foto.

Giuseppe Lisi con Filo Forleo presso Tenuta Capaccio.
10 minuti fa



Mi piace | Commenta | Condividi

Joseph Sicuro
11 marzo alle ore 13:30

erano spariti da cinque giorni...il simbolo della grazia è tornato



38 richieste da Ilka Alessandra Gavina
2 inviti a eventi

SPONSORIZZATA | Crea un'inserzione



"Estremamente semplice!" - Le forbici dig...
PHOTO.INPIXIO.IT
Rimozione di persone. Fate il confronto del prima e del dopo! >> CLICCA QUI <<



CERCHIAMO 500 PERSONE CHE VOGLIA...
IL NUOVISSIMO APPARECCHIO UDITIVO
Per il mese di marzo, Audionova ha bisogno di 500 partecipanti interessati a testare la nu...

Italiano - Privacy - Condizioni - Cookie - Pubblicità - Scegli tu | Altro - Facebook © 2016

- Andrea Maddaloni** ha aggiunto una reazione a un post.
- Francesca Bonci** ha commentato il suo post.
- Mario Bovina** e **Manuela Marsano** hanno stretto amicizia.
- A Francesco Delrosso**
- Micaela Contoli
 - Elisa Giarolli
 - Davide Profita
 - Simone Cossignani
 - Roberto Mezzano
 - Diego Giusti
 - Alex Baldini
 - Bada Fra
 - Claudia Muratori
 - Stefano Aspiranti
 - Gualtiero De Marinis
 - Giovanni Figuera
 - Antonio D'amico
 - Emanuele Servali
 - Mario Bovina
 - Gino Gianuzzi

Se uno smartphone 1920x1080 (ad esempio un Samsung Note III) avesse la stessa pixel ratio otterrei:



Invece ottengo questo:



DEVICE PIXEL RATIO

- Perché utilizzo le dimensioni logiche. In altri termini.
 - Su un desktop da 23 pollici uso 96 pixel per ogni pollice
 - Su un samsung Note III uso circa 400 pixel per ogni pollice.

ESEMPI DI PIXEL RATIO

APPLE IPAD

Dimensioni fisiche:

1536 x 2048

Dimensioni logiche:

768 x 1024

Pixel ratio: 2.0



APPLE IPHONE 6

Dimensioni fisiche:

750 x 1254

Dimensioni logiche:

375 x 627

Pixel ratio: 2.0



NOKIA LUMIA 520

Dimensioni fisiche:

448 x 746

Dimensioni logiche:

320 x 533

Pixel ratio: 1.4



SAMSUNG GALAXY NOTE III

Dimensioni fisiche:
1080 x 1920

Dimensioni logiche:
360 x 640

Pixel ratio: 3.0



LG G4

Dimensioni fisiche:

1440 x 2560

Dimensioni logiche:

360 x 640

Pixel ratio: 4.0



TIPI DI DISPOSITIVO

<768px

- Smartphone
- Smartphone orizzontali



$\geq 768px < 992px$

- Tablet verticali
- Tablet piccoli verticali
- Tablet piccoli orizzontali



$\geq 992px < 1200px$

- Tablet orizzontali
- Lap top a media risoluzione
- Net book



≥1200px

- Desktop
- Lap top ad alta risoluzione

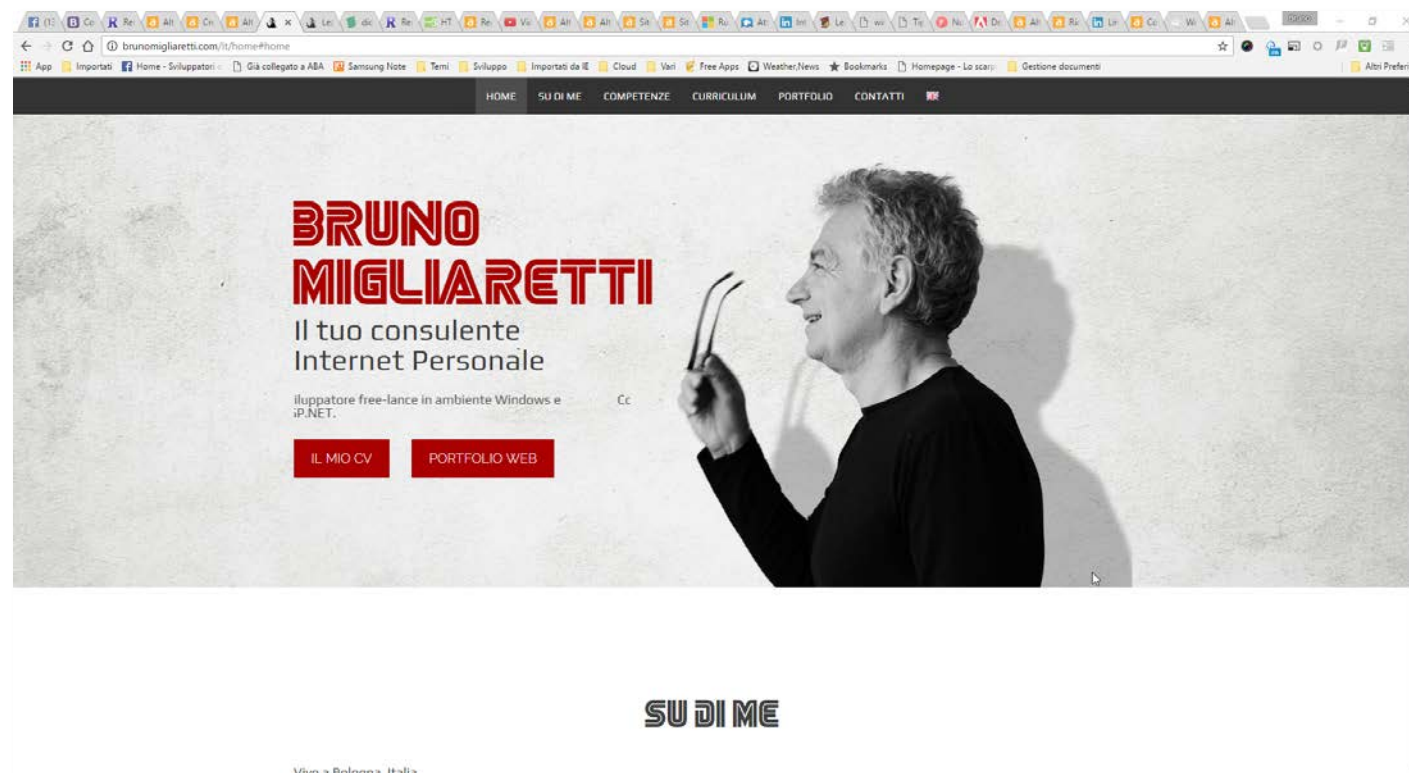


PROGETTAZIONE SU DIVERSI DISPOSITIVI

≥ 1200 px

1920 PX

1080 PX



$\geq 992 \text{ px} < 1200 \text{ px}$



$\geq 768 \text{ px} < 992 \text{ px}$





COME SI COLLEGA UN FOGLIO DI STILE A UNA PAGINA WEB

INSERIMENTO

- Un foglio di stile può essere esterno e interno:
 - È esterno un foglio di stile definito in un file separato dal documento.
 - Un foglio di stile si dice interno quando il suo codice è compreso in quello del documento.

FOGLI COLLEGATI

Uso dell'elemento <LINK>

- La dichiarazione va sempre collocata all'interno della sezione <HEAD> del documento:

```
<html>  
  <head>  
    . . .  
    <link rel="stylesheet" type="text/css"  
    href="stile.css">  
  </head>  
<body>  
  . . .
```

FOGLI COLLEGATI

- L'elemento <link> presenta una serie di attributi di cui è importante spiegare significato e funzione:

Attributo	Descrizione
rel	descrive il tipo di relazione tra il documento e il file collegato. È sempre obbligatorio . Per i CSS due sono i valori possibili: stylesheet e alternate stylesheet .
href	serve a definire l'URL assoluto o relativo del foglio di stile. È obbligatorio
type	identifica il tipo di dati da collegare. Per i CSS l'unico valore possibile è text/css .
media	con questo attributo si identifica il supporto (schermo, stampa, etc) cui applicare un particolare foglio di stile. Attributo opzionale .

FOGLI INCORPORATI

- I fogli incorporati sono quelli inseriti direttamente nel documento (X)HTML tramite l'elemento `<style>`. Anche in questo caso la dichiarazione va posta all'interno della sezione `<head>`:

```
<html>
  <head>
    <title>Inserire i fogli di stile in un documento</title>
    <style type="text/css">
      body {
        background: #FFFFCC;
      }
    </style>
  </head>
</body>
```

COME SONO COSTRUITE LE REGOLE

REGOLE

- Un foglio di stile è costituito da una serie di regole che stabiliscono come un elemento (identificato da un selettore) viene reso su un media.



REGOLE

```
h2 {  
  color: #333333;  
  font-weight: bold;  
  font-size: 40px;  
}
```

Selettore: definisce a quali elementi si applicano le regole che seguono

REGOLE

```
h2 {
```

```
  color: #333333;
```

```
  font-weight: bold;
```

```
  font-size: 40px;
```

```
}
```

Parentesi graffe:
racchiudono l'elenco
delle regole

REGOLE

h2 {

color: #333333;

font-weight: bold;

font-size: 40px;

}

Parentesi graffe:
racchiudono l'elenco
delle regole

Regola: è composta dal nome di una proprietà e da un valore

h2 {

color: #333333;

font-weight: bold;

font-size: 40px;

}

REGOLE

Proprietà: indica
l'elemento visuale
che viene modificato

h2

```
color: #333333;
```

```
font-weight: bold;
```

```
font-size: 40px;
```

```
}
```


D E F G O L E

[due punti]: è l'*operatore* che collega la proprietà al valore che le viene assegnato.

h2 {

color : #333333 ;

font-weight : bold ;

font-size : 40px ;

}

REGOLE

valore: determina quale sarà l'aspetto dell'elemento per quanto riguarda la caratteristica controllata dalla proprietà a cui è stato assegnato.

h2 {

color : #333333 ;

font-weight : bold ;

font-size : 40px ;

}

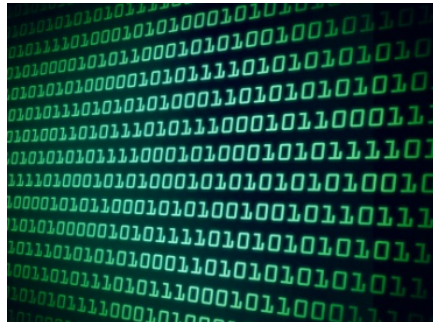
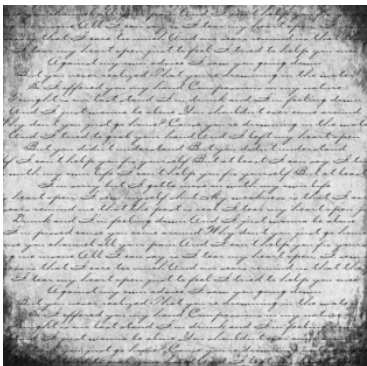
IMPORTANZA DELLA SINTASSI

Quando elaboro un dato, il processo di codifica e decodifica sono automatici:

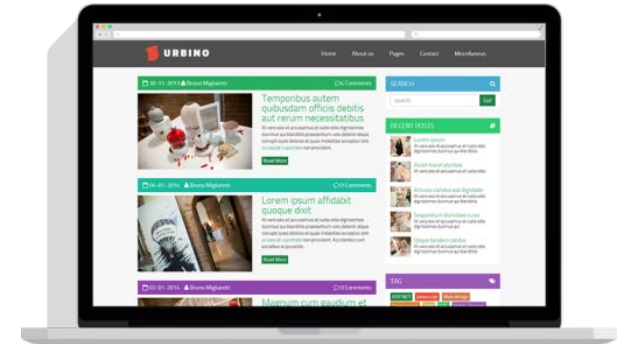
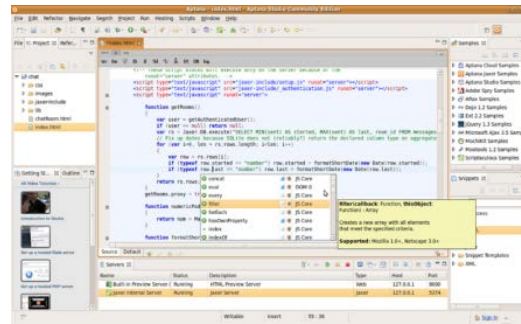
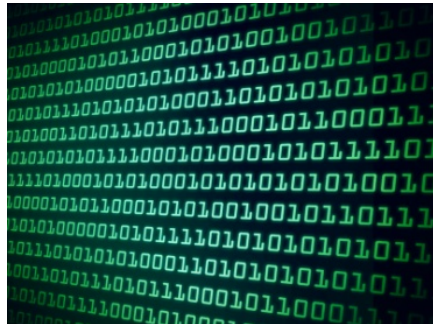
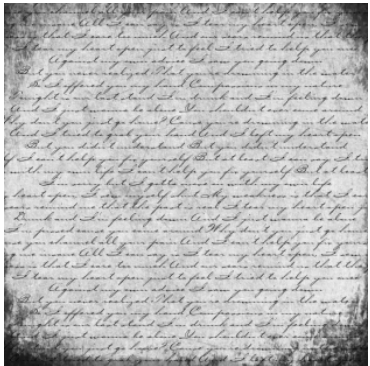
codifica automatica

elaborazione

decodifica



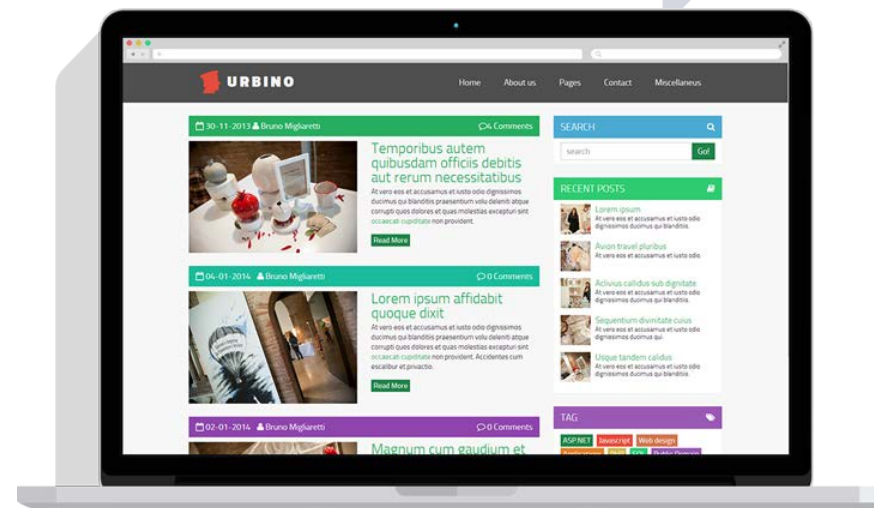
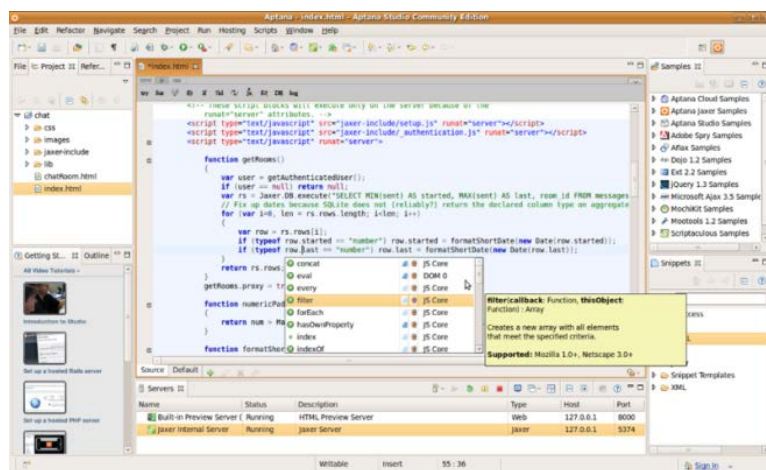
Quando elaboro un codice aggiungo un livello superiore di codifica non più automatica, ma elaborata da me.



Un linguaggio è l'insieme di regole (sintassi, ortografia, punteggiatura) che fa sì che il codice (istruzioni) che scrivo siano correttamente interpretate dal computer.

scrittura codice

interpretazione

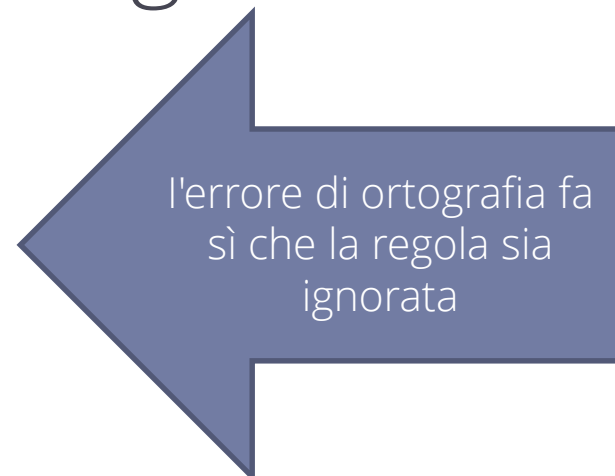


In CSS l'elemento sintattico principale
è la punteggiatura:

```
h2 {  
  color : #333333 ;  
  font-weight : bold ;  
  font-size : 40px ;  
}
```

Se sbaglio il nome di una proprietà o un valore,
semplicemente la regola verrà ignorata:

```
h2 {  
color: #333333;  
font-weight: bold;  
font-size: 40px;  
}
```



l'errore di ortografia fa
sì che la regola sia
ignorata

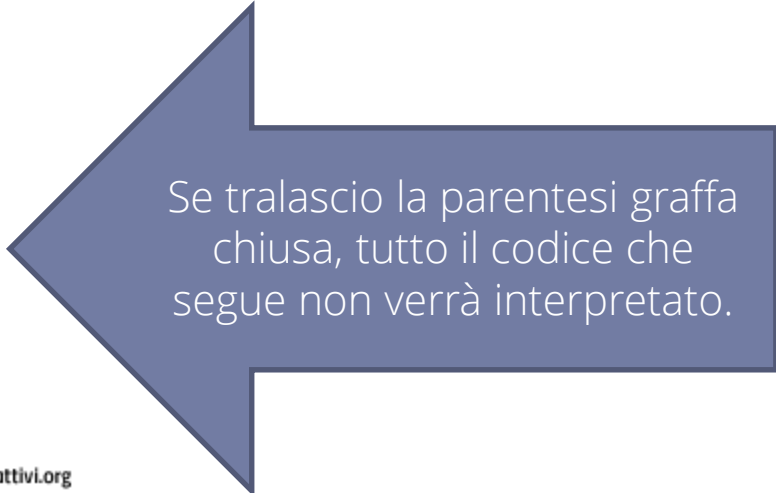
Se sbaglio o tralascio la punteggiatura potrebbe non essere interpretato l'intero codice:

h2 {

color: #333333;

font-weight: bold;

font-size: 40px;



Se tralascio la parentesi graffa chiusa, tutto il codice che segue non verrà interpretato.

SELETTORI

SELETTORI

- I selettori sono pattern (criteri di selezione) usati per individuare l'elemento (o gli elementi) a cui si desidera attribuire lo stile.



Prova il codice

ELEMENTO

```
body, html {  
    height: 100%;  
}  
body {  
    font-family: 'Titillium Web', sans-serif;  
    font-size: 16px;  
    font-weight: 300;  
    color: #333333;  
    background-color: #ffffff;  
}  
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {  
    font-weight: 700;  
}
```

ELEMENTO

- Inserendo un selettore senza prefisso si identifica un **elemento** HTML.
- Se si inseriscono più selettori separati da virgola il gruppo di regole viene attribuito ad ogni selettore



Prova il codice

<http://www.sisteminterattivi.org>

CLASSE

```
.red {  
    color: #dd0000;  
}  
.text-center {  
    text-align:center;  
}  
.text-right {  
    text-align:right;  
}
```

CLASSE

- Un selettore preceduto da un punto identifica una **classe**.
- Una classe è un nome che identifica un gruppo di regole di stile.
- Gli elementi della pagina che contengono quel nome nell'attributo class seguono le regole di stile che la classe identifica



PSEUDO SELETTORI

PSEUDO CLASSI

- La pseudo classe è un specifica del selettore. La sintassi è:

selettore : **pseudo-classe**

- Usando le pseudo-classi posso attribuire un particolare aspetto ad un elemento quando si trova in un determinato stato. Esempi:
 - **:hover** indica lo stato di un elemento quando il puntatore del mouse passa sopra all'elemeto stesso
 - **:focus** indica lo stato di un elemento quando ha il «il focus»
 - **:nth-child(n)** indica un elemento quando è l'ennesimo figlio del suo «parent».



PSEUDO CLASSI

```
nav.indice ol li a:hover {  
    color: #dd0000;  
}  
.header-main .header-col:nth-child(2),  
.header-main .header-col:nth-child(3) {  
    height:40%;  
    text-align: right;  
}
```

PSEUDO ELEMENTI

- LO pseudo ELEMENTO è un specifica del selettore. La sintassi è:

selettore::pseudo-elemento

- Usando gli pseudo-elementi posso attribuire un particolare aspetto ad un parte dell'elemento senza che la struttura HTML la differenzi. Esempi:
 - **::after** e **::before** consentono di inserire contenuto dopo o prima l'elemento identificato dal selettore
 - **::first-line** consente di modificare l'aspetto della prima riga di testo di un elemento
 - **::first-letter** consente di modificare l'aspetto della prima lettera di un elemento
 - **::selection** determina l'aspetto della porzione di testo selezionata dell'utente



Prova il codice

<http://www.sisteminterattivi.org>

PSEUDO ELEMENTI

Nota bene

Tutti i maggiori browser, per il momento, supportano sia la sintassi con doppi due punti

selettore::pseudo-elemento

che la sintassi con i due punti singoli

selettore:pseudo-elemento

mentre Microsoft Internet Explorer 8 non supporta la sintassi con i doppi due punti



Prova il codice

<http://www.sisteminterattivi.org>

SELETTORI COMPOSTI

UNIONE DI SELETTORI

```
nav.indice {  
    width:95%;  
    position:static;  
    text-align: left;  
    transform: translate(0,0);  
    margin: 40px auto 10px;  
}
```

UNIONE DI SELETTORI

- Quando viene seguito senza separatori da un selettore di classe, di id, di attributo o di pseudoclasse, vengono selezionati solo gli elementi che soddisfano ad entrambi i criteri. Esempi:
 - **nav.indice**: gli elementi *nav* il cui **attributo class** contiene *indice*
 - **div#main**: la div con id uguale a main
 - **input[type='text']**: tutti gli elementi *input* con l'attributo **type** uguale a *text*

SELEZIONARE UN ELEMENTO CHE È DENTRO UN ALTRO ELEMENTO

```
nav.indice ol li a {  
    color: #000;  
}
```

Seleziona tutti gli elementi **a** che sono dentro un elemento **li** che a suo volta è dentro un elemento **ol** che è dentro un elemento **nav** con classe **'indice'**.

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
.class	.intro	Seleziona tutti gli elementi con class ="intro"	1
#id	#firstname	Seleziona tutti gli elementi con id="firstname"	1
*	*	Seleziona tutti gli elementi	2
elemento	p	Seleziona tutti gli elementi <p>	1
elemento, elemento	div, p	Seleziona tutti gli elementi <div> e tutti gli elementi <p>	1
elemento elemento	div p	Seleziona tutti gli elementi <p> contenuti in un elemento <div>	1

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
elemento > elemento	div > p	Seleziona tutti gli elementi <p> <i>figli</i> di un elemento <div>	2
elemento + elemento	div + p	Seleziona tutti gli elementi <p> che sono posizionati subito dopo ad un elemento <div>	2
elemento ~ elemento	p ~ ul	Seleziona tutti gli elementi <p> che sono preceduti da un elemento 	3
[attribute]	[target]	Seleziona tutti gli elementi con un attributo <i>target</i>	2
[attribute="value"]	[target=_blank]	Seleziona tutti gli elementi con target="_blank"	2
[attribute~="value"]	[title~=flower]	Seleziona tutti gli elementi con un attributo title che continene la parola "flower"	2

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
[attribute ="value"]	[lang =en]	Seleziona tutti gli elementi con un attributo lang che inizia con " <i>en</i> "	2
[attribute^="value"]	a[href^="https"]	Seleziona tutti gli elementi <a> il cui attributo href inizia con " <i>https</i> "	3
[attribute\$="value"]	a[href\$=".pdf"]	Seleziona tutti gli elementi <a> il cui attributo href termina con " <i>.pdf</i> "	3
[attribute*="value"]	a[href*="w3schools"]	Seleziona tutti gli elementi <a> il cui attributo href contiene la stringa " <i>w3schools</i> "	3
:active	a:active	Stato <i>active</i> di tutti gli elementi <a>.	1
::after	p::after	Inserisce testo dopo ogni elemento <p>	2

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
::before	p::before	Inserisce testo prima di ogni elemento <p>	2
:checked	input:checked	Seleziona tutti gli elementi <input> selezionati	3
:disabled	input:disabled	Seleziona tutti gli elementi <input> disabilitati	3
:empty	p:empty	Seleziona tutti gli elementi <p> che non hanno figli	3
:enabled	input:enabled	Seleziona tutti gli elementi <input> abilitati	3
:first-child	p:first-child	Seleziona tutti gli elementi <p> che sono i primi figli del loro parent	

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
::first-letter	p::first-letter	Seleziona la prima lettera di ogni elemento <p>	1
::first-line	p::first-line	Seleziona la prima riga di ogni elemento <p>	1
:first-of-type	p:first-of-type	Seleziona ogni elemento <p> che è il primo <p> del suo parent.	3
:focus	input:focus	Seleziona l'elemento input che ha il focus	2
:hover	a:hover	Stato <i>mouse hover</i> di tutti gli elementi <a>	1
:invalid	input:invalid	Selezione gli elementi input con un valore non valido	3

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
:lang(language)	p:lang(it)	Seleziona ogni elemento <p> con l'attributo <i>lang</i> uguale a "it" (Italian)	2
:last-child	p:last-child	Seleziona ogni elemento <p> che è ultimo <i>figlio</i> del suo <i>parent</i>	3
:last-of-type	p:last-of-type	Seleziona ogni elemento <p> che è ultimo elemento <i>p</i> del suo <i>parent</i>	3
:link	a:link	Tutti i link non visitati	1
:not(selector)	p:not(.red)	Seleziona tutti gli elementi <p> che non hanno la classe .red.	3
:nth-child(<i>n</i>)	p:nth-child(2)	Seleziona ogni elemento <p> che è il secondo <i>figlio</i> del suo <i>parent</i>	3

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
<u>:nth-last-child(<i>n</i>)</u>	p:nth-last-child(2)	Seleziona ogni elemento <p> che è il secondo <i>figlio</i> del suo <i>parent</i> contando dalla fine.	3
<u>:nth-last-of-type(<i>n</i>)</u>	p:nth-last-of-type(2)	Seleziona ogni elemento <p> che è il secondo elemento <i>p</i> del suo <i>parent</i> contando dalla fine.	3
<u>:nth-of-type(<i>n</i>)</u>	p:nth-of-type(2)	Seleziona ogni elemento <p> che è il secondo elemento <i>p</i> del suo <i>parent</i> .	3
<u>:only-of-type</u>	p:only-of-type	Seleziona ogni elemento <p> che è l'unico elemento <i>p</i> del suo <i>parent</i> .	3
<u>:only-child</u>	p:only-child	Seleziona ogni elemento <p> che è l'unico <i>figlio</i> del suo <i>parent</i> .	3
<u>:optional</u>	input:optional	Seleziona ogni elemento input che non ha l'attributo "required".	3

SELETTORI

Selettore	Es.	Descrizione	CSS
<u>:read-only</u>	input:read-only	Seleziona ogni elemento input che ha l'attributo "read-only".	3
<u>:read-write</u>	input:read-write	Seleziona ogni elemento input che NON ha l'attributo "read-only".	3
<u>:required</u>	input:required	Seleziona ogni elemento input che ha l'attributo "required".	3
<u>::selection</u>	::selection	Porzione di un elemento selezionata dall'utente.	
<u>:valid</u>	input:valid	Seleziona ogni elemento input con un valore non "invalid"	3
<u>:visited</u>	a:visited	Tutti I link già visitati	3

DETTAGLI

- http://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp

PROPRIETÀ CSS

FONT E TESTO

font-family

La famiglia di font di un testo viene impostato con la proprietà **font-family**

La proprietà **font-family** può contenere diversi nomi dei font. Se il browser non supporta la prima font, cercherà la successiva, e così via.

Il tipo di carattere preferito sarà il primo della lista, e la famiglia generica, l'ultima e verrà utilizzata se nessun'altra font è disponibile.

Nota : Se il nome di una famiglia di font è più di una parola, deve essere tra virgolette, come: "Times New Roman".

L'elenco delle font è separato da virgole:

```
body {  
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}
```

font-style

La proprietà **font-style** è principalmente utilizzato per specificare il testo corsivo.

Tre valori possibili:

- **normal** - Il testo viene visualizzato normalmente
- **italic** - Il testo viene mostrato in corsivo
- **oblique** - Simile al corsivo, ma meno supportato

```
p.normal {  
    font-style: normal;  
}  
p.italic {  
    font-style: italic;  
}  
p.oblique {  
    font-style: oblique;  
}
```

font-size

La proprietà **font-size** è determina il corpo del font.

Posso assegnare:

- **una misura** – **16px, 1.2em**
- **una percentuale** – **100%**
- **una parola riservata** – **small, large**

Le misure più utilizzate sono i pixel (suffisso px) e em (suffisso em). Nel primo caso viene indicata una misura assoluta (l'altezza che ha, in pixel, il carattere sullo schermo). L'unità di misura em è relativa alla dimensione di default che è stata assegnata al carattere.

```
p {  
    font-size: 18px;  
}  
h1 {  
    font-size : 2.4em; /* Equivalente a (2.4 * 18) 43px */  
}
```

font-weight

La proprietà **font-weight** determina il *peso* del font.

Posso assegnare:

- **una misura** – 100 - 900
- **una parola riservata** – **bold**, **normal**, **lighter**, **bolder**

```
p {  
    font-weight: normal;  
}  
  
strong {  
    font-weight: 900;  
}
```

font-variant

La proprietà **font-variant** è determina se il font è reso in maiuscoletto.

Posso assegnare:

- **normal**
- **small-caps**

```
p {  
    font-variant: normal;  
}  
h1 {  
    font-variant : small-caps;  
}
```


color

La proprietà **color** è determina il colore del testo.

Posso assegnare:

- Il nome di un colore come **red**
- Un valore esadecimale (usando il prefisso #) come **#ff0000**
- Le funzioni rgb e rgba come **rgb(255,0,0)**

```
body {  
    color: #333333;  
}  
h1 {  
    color : darkblue;  
}
```

text-align

La proprietà **text-align** è determina l'allineamento del testo.

Posso assegnare i valori **left**, **right**, **center** e **justified**.

```
h1 {  
    text-align: center;  
}  
h2 {  
    text-align: left;  
}
```

text-decoration

La proprietà **text-decoration** aggiunge o elimina la sottolineatura e altre decorazioni.

Posso assegnare i valori **none**, **underline**, **overline** e **line-through**.

```
.errore {  
    text-decoration: line-through;  
}  
  
a {  
    text-decoration: none;  
}
```

text-transform

La proprietà **text-transform** determina se il testo viene reso in maiuscolo, minuscolo o normale.

Posso assegnare i valori **none**, **lowercase**, **uppercase** e **capitalize**.

```
.h1 {  
    text-transform: uppercase;  
}  
  
.lowercase {  
    text-transform: lowercase;  
}
```

text-indentation

La proprietà **text-indentation** determina l'ammontare del rientro della prima riga del testo.

Posso assegnare una misura (px, em, % ecc).

```
p{  
    text-indentation: 30px;  
}
```

letter-spacing

La proprietà **letter-spacing** determina l'ammontare dello spazio tra i caratteri.

Posso assegnare una misura (normalmente pixel) . **0** indica la distanza normale, una misura positiva aumenta, una negativa diminuisce.

```
h1{  
    letter-spacing: 3px;  
}
```

line-height

La proprietà **line-height** determina l'interlinea utilizzata per il testo

Posso assegnare:

- una misura assoluta (es. **20px**)
- una misura relativa al corpo del carattere (es: **1.4**)

```
h1{  
  
    line-height: 1.1;  
  
}
```

text-direction

La proprietà **text-direction** determina la direzione di scrittura

Posso assegnare **rtl** (right **t**o **l**eft) o **ltr** (left **t**o **r**ight):

```
body{  
    text-direction: rtl;  
}
```


w o r d - s p a c i n g

La proprietà **word-spacing** determina l'ammontare dello spazio tra le parole.

Posso assegnare una misura (normalmente pixel) . **0** indica la distanza normale, una misura positiva aumenta, una negativa diminuisce.

```
h1 {  
    word-spacing: -2px;  
}
```

text-shadow

La proprietà **text-shadow** aggiunge un ombreggiatura al testo.

Posso assegnare tre misure e un colore:

```
h1 {  
    text-shadow: 2px 2px 5px red;  
}
```

crea un ombra spostata a destra di **2px**, in basso di **2px**, sfumata per **5px** di colore **red**.