**HTML PARTE 3**

**Fondamentali sul testo**

Uno dei compiti principali dell’HTML è quello di dare al testo struttura e significato (semantica), in modo che il browser lo mostri correttamente. Vediamo come l’HTML possa essere utilizzato per strutturare una pagina di testo aggiungendo intestazioni e paragrafi, enfatizzando parole, creando liste e così via.

**Le basi: intestazioni (headings) e paragrafi (paragraphs)**

La maggior parte del testo strutturato è formato da intestazioni e paragrafi, sia che si stia leggendo una storia, un giornale, un libro scolastico o una rivista.



Il contenuto strutturato rende la lettura più semplice e gradevole

In HTML ogni paragrafo deve essere contenuto in un elemento **<p>**

<p>I am a paragraph, oh yes I am.</p>

Ogni instesazione deve essere contenuta in un elemento intestazione

<h1>I am the title of the story.</h1>

Esistono sei elementi intestazione:  [<h1>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/h1), [<h2>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/h2), [<h3>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/h3), [<h4>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/h4), [<h5>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/h5), e [<h6>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/h6).

Ciascun elemento rappresenta un differente livello di contenuto nel documento. <h1> rappresenta l’intestazione principale,<h2> rappresenta il titolo di ogni capitolo, <h3> le sotto-sezioni del capitolo e via così.

**Implementare una struttura gerarchica**

Come esempio, in una storia <h1> rappresenterebbe il titolo della storia, <h2> il titolo di ogni capitolo, <h3> le sotto-sezioni di ogni capitolo e così via.

<h1>La noia infinita</h1>

<p>By Chris Mills</p>

<h2>Capitolo 1: La notte scura</h2>

<p>Era una notte scura. Da qualche parte, un gufo bubolava. La pioggia cadeva pesante sul ...</p>

<h2>Capitolo 2: L’eterno silenzio</h2>

<p>Il nostro protagonista non poteva far altro che sospirare vedendo la figura nell’ombra ...</p>

<h3>Lo spettro parla</h3>

<p>Erano passate molte ore, quando all’improvviso lo spettro si girò verso un lato ed esclamò: "Ti prego, abbi pietà della mia anima!"</p>

Dipende solo da te cosa dare un senso agli elementi in gioco, fintantoché la struttura gerarchica è rispettata.

Devi tenere a mente solo qualche linea guida quando crei questo tipo di strutture:

* Preferibilmente usa solo un <h1> per pagina. Questa è l’intestazione di primo livello, le altre sono delle sotto-strutture.
* Usa le intestazioni in ordine crescente. Non utilizzare <h3> e sotto un <h2>. Non ha senso e porta a risultati strani
* Delle sei intestazioni disponibili non usarne più di tre per pagina, a meno che tu non lo ritenga necessario. Documenti con molti livelli diventa difficile da navigare. Se ritieni necessario usarne più di tre, pensa se sia il caso di creare una nuova pagina.

**Perché abbiamo bisogno di strutture?**

Per rispondere a questa domanda guarda il testo del seguente file html che chiamiamo text-start.html (salvalo da qualche parte)

**text-start.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>Quick hummus recipe</title>

</head>

<body>

Quick hummus recipe

This recipe makes quick, tasty hummus, with no messing. It has been adapted from a number of different recipes that I have read over the years.

Hummus is a delicious thick paste used heavily in Greek and Middle Eastern dishes. It is very tasty with salad, grilled meats and pitta breads.

Ingredients

1 can (400g) of chick peas (garbanzo beans)

175g of tahini

6 sundried tomatoes

Half a red pepper

A pinch of cayenne pepper

1 clove of garlic

A dash of olive oil

Instructions

Remove the skin from the garlic, and chop coarsely

Remove all the seeds and stalk from the pepper, and chop coarsely

Add all the ingredients into a food processor

Process all the ingredients into a paste.

If you want a coarse "chunky" hummus, process it for a short time

If you want a smooth hummus, process it for a longer time

For a different flavour, you could try blending in a small measure of lemon and coriander, chili pepper, lime and chipotle, harissa and mint, or spinach and feta cheese. Experiment and see what works for you.

Storage

Refrigerate the finished hummus in a sealed container. You should be able to use it for about a week after you've made it. If it starts to become fizzy, you should definitely discard it.

Hummus is suitable for freezing; you should thaw it and use it within a couple of months.

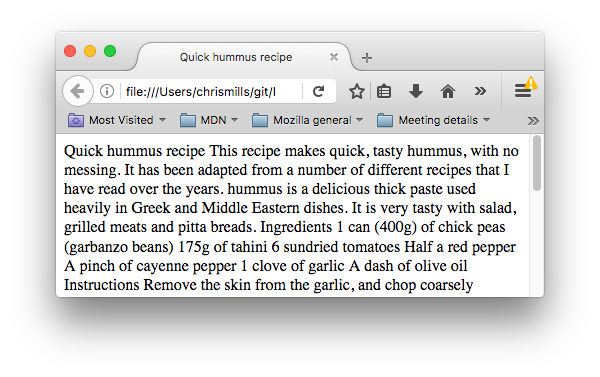
</body>

</html>

Il corpo del documento contiene un contenuto suddiviso in diverse parti. Non sono contrassegnate in alcun modo con qualche tag, è puro testo.

Prova ad aprire il documento

Otterrai qualcosa di simile a questo



Questo avviene perché non ci sono elementi che diano una struttura al contenuto.

Pertanto il browser non sa cosa sia un’intestazione, né cosa sia un paragrafo.

Inoltre:

* Un utente che guarda una pagina web tende a visitarla con lo sguardo molto velocemente, spesso iniziando dalle intestazioni. Se non vede qualcosa di utile in pochi secondi cambia pagina.
* I motori di ricerca che indicizzano il vostro sito considerano i contenuti delle intestazioni tanto importanti quanto le parole chiave. Senza intestazioni la pagina non viene considerata adeguatamente in termini di SEO (Search Engine Optimization)
* Persone con forti problemi alla vista non leggono le pagine web, le ascoltano. La lettura del testo è eseguita da del software chiamato “lettore di schermo” (screen reader). Tale software mette a disposizione degli strumenti per avere un veloce accesso al contenuto. Tra le varie tecniche utilizzate si servono di una traccia del documento costruita a partire dalle instestazioni. Se non ci sono intestazioni l’utente deve ascoltare tutto il documento letto ad alta voce.
* Per applicare stili CSS e aggiungere comportamenti con JavaScript, bisogna avere a disposizione degli elementi che racchiudano il contenuto rilevante, in modo tale che CSS e JavaScript possano referenziarli.

Esercizio: dato il seguente contenuto, dargli una struttura idonea.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>Quick hummus recipe</title>

</head>

<body>

My short story I am a policewoman and my name is Trish.

My legs are made of cardboard and I am married to a fish.

</body>

</html>

**Perché abbiamo bisogno delle semantiche?**

Ci basiamo sulla semantica ogni giorno. Facciamo affidamento sulle esperienze passate che ci dicono qual è la funzione degli oggetti che ci circondano. Quando vediamo qualche oggetto, sappiamo il più delle volte qual è la sua funzione. Per esempio sappiamo che in un semaforo la luce rossa vuol dire che dobbiamo fermarci e la luce verde che possiamo passare. Se la semantica non è ben definita ci si sbaglia molto facilmente.

Questo vale anche per l’HTML: dobbiamo essere sicuri di utilizzare gli elementi appropriati per i contenuti per dare a essi il significato giusto. In questo senso l’elemento <h1> ha una rilevanza semantica perché vuol significare un’intestazione di primo livello.

<h1>This is a top level heading</h1>

Per default, il browser mostra una dimensione del carattere grande, in modo tale da far apparire il testo come un’intestazione (anche se con i CSS possiamo dare all’intestazione la forma che vogliamo)

Ma, ancora più importante, il suo valore semantico viene utilizzato in molti modi, per esempio da motori di ricerca o da lettori di schermo.

Dall’altro lato, si può far apparire qualsiasi elemento come un elemento di primo livello . Vediamo il seguente esempio:

<span style="font-size: 32px; margin: 21px 0; display: block;">Is this a top level heading?</span>

Questo è un element <span>, non ha semantica . Si usa per avvolgere del testo quando gli vuoi applicare uno stile CSS (o fargli fare qualcosa con il JavaScript) , senza darli un particolare significato. Ci abbiamo applicato uno stile tramite l’attributo <style> per farlo sembrare un’intestazione, ma dato che non ha una semantica, non avrà nessuno dei benefici descritti sopra. E’ decisamente consigliabile utilizzare gli elementi HTML semanticamente corretti al nostro scopo.

Liste

Le liste sono ovunque nella nostra vita. Dalla lista della spesa, alla lista delle strade che prendi ogni giorno per arrivare a casa, alla lista delle istruzioni che segui per capire questo tutorial. Le liste sono ovunque, e il Web non fa eccezione.

Ne abbiamo tre tipi da analizzare

1. **Disordinate (Unordered)**

Le liste disordinate sono liste in cui l’ordine non è importante (lista della spesa per esempio)

milk

eggs

bread

hummus

Ogni lista disordinata parte con un elemento **<ul>**

Questo contiene i vari elementi della lista

<ul>

milk

eggs

bread

hummus

</ul>

L’ultimo step è marcare gli elementi della lista. Questo si ottiene con l’elemento <li>

Pertanto abbiamo:

<ul>

<li>milk</li>

<li>eggs</li>

<li>bread</li>

<li>hummus</li>

</ul>

Esercizio: Data la seguente lista:

peperoni mele pere cicoria carciofi limoni lattuga carote fragole

Creare una pagina HTML con gli elementi messi in lista.

1. **Ordinate (Ordered)**

Le liste ordinate sono liste nelle quali l’ordine conta. Vediamo un esempio:

Drive to the end of the road

Turn right

Go straight across the first two roundabouts

Turn left at the third roundabout

The school is on your right, 300 meters up the road

La struttura è simile alle liste disordinate. L’unica differenza che l’elemento che delimita una lista ordinata è **<ol>**

<ol>

<li>Drive to the end of the road</li>

<li>Turn right</li>

<li>Go straight across the first two roundabouts</li>

<li>Turn left at the third roundabout</li>

<li>The school is on your right, 300 meters up the road</li>

</ol>

A questo punto hai tutti gli elementi per marcare tutto il contenuto del precedente file **text-start.html**

1. **Liste innestate (Nested lists)**

Si può innestare una lista in un’altra.

Dato l’ esempio:

<ol>

<li>Remove the skin from the garlic, and chop coarsely.</li>

<li>Remove all the seeds and stalk from the pepper, and chop coarsely.</li>

<li>Add all the ingredients into a food processor.</li>

<li>Process all the ingredients into a paste.</li>

<li>If you want a coarse "chunky" hummus, process it for a short time.</li>

<li>If you want a smooth hummus, process it for a longer time.</li>

</ol>

Visto che gli ultimi due elementi della lista sono collegati (sono sotto-istruzioni), ha senso innestarli in una lista disordinata

<ol>

<li>Remove the skin from the garlic, and chop coarsely.</li>

<li>Remove all the seeds and stalk from the pepper, and chop coarsely.</li>

<li>Add all the ingredients into a food processor.</li>

<li>Process all the ingredients into a paste.

<ul>

<li>If you want a coarse "chunky" hummus, process it for a short time.</li>

<li>If you want a smooth hummus, process it for a longer time.</li>

</ul>

</li>

</ol>

**Enfasi e forte importanza**

Nel linguaggio umano spesso enfatizziamo certe parole per alterare il significato di una frase, e spesso vogliamo marcare certe parole come importanti o in qualche modo differenti. HTML offre diversi elementi semantici per permetterci di marcare del contenuto testuale

**Enfasi**

Quando vogliamo aggiungere enfasi nel linguaggio parlato, mettiamo l’accento su certe parole, alterando il significato di quello che vogliamo dire. Allo stesso modo nella scrittura enfatizziamo alcune parole mettendole in corsivo (italics).

Per esempio le due seguenti frasi hanno un significato diverso

I am glad you weren't late.

I am *glad* you weren't *late*.

La prima esprime una sincera gioia per il fatto che l’interlocutore non sia arrivato in ritardo.

La seconda invece nasconde un certo sarcasmo sul fatto che l’interlocutore sia arrivato in ritardo.

In HTML utilizziamo l’elemento <em> (emphasis) per marcare queste istanze.L’nefasi rende il documento più interessante da leggere ed è riconosciuto anche dai lettori di schermo che pronunciano la parola o la frase con un tono differente.

Il Browser applica lo stile italic al testo dentro <em> per default, ma è meglio non utilizzare questo elemento per ottenere del testo in italic. Per far questo esiste il CSS (all’interno di <span>) o l’elemento <i> che vedremo tra poco.

<p>I am <em>glad</em> you weren't <em>late</em>.</p>

**Forte importanza**

Per dare importanza a certe parole utilizziamo il grassetto (bold)

Es:

This liquid is **highly toxic**.

I am counting on you. **Do not** be late!

In HTML utilizziamo l’elemento <strong> (strong importance) per marcare tali istanze.Anche in questo caso i lettori di schermo riconoscono l’elemento <strong> e lo pronunciano con un tono differente. Il Browser applica uno stile bold all’elemento <strong> per default, ma per applicare puramente uno stile bold è sconsigliato utilizzare <strong>. Meglio avvolgere il contenuto in un elemento <span> e applicargli un CSS, oppure utilizzare l’elemento <b> , che vedremo tra poco.

<p>This liquid is <strong>highly toxic</strong>.</p>

<p>I am counting on you. <strong>Do not</strong> be late!</p>

Si possono innestare strong e emphasis l’uno nell’altro , se si vuole:

<p>This liquid is <strong>highly toxic</strong> —

if you drink it, <strong>you may <em>die</em></strong>.</p>

Esercizio:

Dato il seguente testo, applicare forza e enfasi dove si ritiene opportuno.

Creare un file html e mostrare il risultato

<h1>Important notice</h1>

<p>On Sunday January 9th 2010, a gang of goths were

spotted stealing several garden gnomes from a

shopping center in downtown Milwaukee. They were

all wearing green jumpsuits and silly hats, and

seemed to be having a whale of a time. If anyone

has any information about this incident, please

contact the police now.</p>

**Italic, bold, underline…**

Gli elementi visti fino a ora hanno associate un valore semantico.

La situazione con **<b>,** **<i>** e **<u>** è più complicata.

Sono elementi nati per permettere di scrivere testo in grassetto, corsivo e sottolineato quando il CSS ancora era poco o per nulla supportato dai browser.

Elementi come questi, che non hanno associata una semantica sono noti come “**elementi di presentazione**” (presentational events) e sarebbe meglio non utilizzarli più , perché, come abbiamo visto prima, la semantica è essenziale per il SEO , l’accessibilità ecc…

HTML5 ha sostituito pertanto <b>, <i> e <u> con nuovi , più spaesanti ruoli semantici.

Vediamo la regola generale:

è abbastanza appropriato utilizzare <b>, <i> e <u> per trasmettere un significato tradizionalmente trasmesso con bold, italics e underline, posto che non esistono più elementi adatti allo scopo.

Rimane critico l’aspetto legato all’accessibilità. Il concetto di italics, di corsivo, non è molto utile alle persone che utilizzano lettori di schermo o ad altri che utlizzano un insieme di caratteri diverso dall’alfabeto latino.

* **<i>** viene utilizzato per trasmettere un significato trasmesso tradizionalmente dal corsivo: parole straniere, tassonomia, termini tecnici, un pensiero…
* **<b>** viene utilizzato per trasmettere un significato trasmesso tradizionalmente dal grassetto: parole chiave, nomi di prodotti, frase principale
* **<u>** viene utilizzato per trasmettere un significato trasmesso tradizionalmente dal sottolineato: nome proprio, errori ortografici

Un caldo avvertimento sul sottolineato: **Le perosne associano fortemente il sottolineato con gli**  **hyperlinks.** Pertanto sul web è meglio sottolineare solo link. Si usa l’elemento <u> quando è semanticamente appropriato, ma considera l’utilizzo dei CSS per cambiare la sottolineatura di default con qualcosa di più appropriato sul Web. Vediamo un esempio qui sotto

<!-- scientific names -->

<p>

The Ruby-throated Hummingbird (<i>Archilochus colubris</i>)

is the most common hummingbird in Eastern North America.

</p>

<!-- foreign words -->

<p>

The menu was a sea of exotic words like <i lang="uk-latn">vatrushka</i>,

<i lang="id">nasi goreng</i> and <i lang="fr">soupe à l'oignon</i>.

</p>

<!-- a known misspelling -->

<p>

Someday I'll learn how to <u style="text-decoration-line: underline; text-decoration-style: wavy;">spel</u> better.

</p>

<!-- Highlight keywords in a set of instructions -->

<ol>

<li>

<b>Slice</b> two pieces of bread off the loaf.

</li>

<li>

<b>Insert</b> a tomato slice and a leaf of

lettuce between the slices of bread.

</li>

</ol>.

Vedi il risultato in una pagina html