

1) Ricominciamo ((c) Pappalardo).

Adesso che conosciamo l'elemento **style** svolgiamo nuovamente gli esercizi della sessione precedente isolando tutto il codice CSS in questo punto.

Cominciamo con l'esercizio **07-acqua**.



H₂O



Circa il 70% del nostro pianeta è ricoperto d'acqua.
L'acqua è l'unica sostanza che si trova in natura, *a temperatura ambiente*, contemporaneamente nei tre stati di aggregazione:

1. Solido
2. Liquido
3. Gassoso

Copia la cartella la cartella **07-acqua** in una nuova cartella **12-acqua** ed edita il tuo file **index.html**.

Per prima cosa prova ad isolare tutto il codice CSS, togliendolo dai vari attributi **style** e formando con quelle informazioni delle **regole** da inserire nell'elemento **style**.

Non trovi che il codice del **body** sia molto più leggibile?

```
01.     <body>
02.         <h1>
03.             
04.             H<sub>2</sub>O
05.             
06.         </h1>
07.         <hr/>
08.         <p>
09.             Circa il 70% del nostro pianeta è ricoperto d'acqua.
10.             <br/>
11.             L'acqua è l'unica sostanza che si trova in natura,
12.             <i>a temperatura ambiente</i>,
13.             contemporaneamente nei <b>tre</b> stati di aggregazione:
14.         </p>
15.         <ol>
16.             <li>Solido</li>
17.             <li>Liquido</li>
18.             <li>Gassoso</li>
19.         </ol>
20.     </body>
```

L'elemento **head** invece dovrebbe apparire così.

```
01.     <head>
02.         <title>Acqua</title>
03.         <meta charset="UTF-8" />
04.         <style>
05.             body {
06.                 width: 800px;
07.                 margin: auto;
08.             }
09.             h1 {
10.                 font-size:100px;
11.                 font-family:Monospace;
12.             }
13.             img {
14.                 width:250px;
15.                 height:100px
16.             }
17.             hr {
18.                 height:2px;
19.                 background-color: blue;
20.             }
21.             p {
22.                 font-size:20px;
23.                 font-family:Monospace;
24.             }
25.             ol {
26.                 font-size:20px;
27.                 font-family:Monospace;
28.             }
29.         </style>
30.     </head>
```

Osserviamo che tutti gli elementi di tipo testo (**h1**, **p** e **ol**) devono essere mostrati con un font **Monospace**.

Sarà quindi il caso di togliere questa dichiarazione da entrambi e metterla una sola volta nella regola per il **body**.

Dopo questa modifica osserviamo che la regola che resta per **p** è la stessa che abbiamo per **ol**.

Evidentemente conviene farne una sola con un selettore che espliciti il fatto che vale per entrambi gli elementi.

Ci sarebbe un'altra piccola modifica sulle dimensioni dei testi da fare: qual è?

2) Ricominciamo (seconda parte).

Adesso prova a rifare l'esercizio della cartella **11-amnesty**.

Crea una cartella **13-amnesty** e prova a rifare l'esercizio.

Puoi prendere tutto quello che hai già creato ma fai attenzione a due cose: il **link** e l'elemento **style**.

Vedrai che stavolta isolare le dichiarazioni css dai vari attributi **style** per creare delle **regole** da inserire nell'elemento **style** sarà molto molto semplice.



3) Ed ora l'esercizio delle slide.

Finalmente proviamo a fare l'esercizio delle slide.



Software Libero

Il "Software libero" è software che rispetta la libertà degli utenti e la comunità. In breve, significa che **gli utenti hanno la libertà di eseguire, copiare, distribuire, studiare, modificare e migliorare il software**. Quindi è una questione di libertà, non di prezzo. Per capire il concetto, bisognerebbe pensare alla "libertà di parola" e non alla "birra gratis"; in inglese a volte usiamo "libre" per disambiguare.

Noi difendiamo attivamente queste libertà, perché tutti hanno diritto ad averle. Tramite queste libertà gli utenti (individualmente o nel loro complesso) controllano il programma e le sue funzioni. Quando non sono gli utenti a controllare il programma, allora il programma (che in quel caso chiamiamo "non libero" o "proprietario") controlla gli utenti; e gli sviluppatori controllano il programma, che quindi diventa uno strumento di abuso.

Un programma è software libero se gli utenti del programma godono delle quattro libertà fondamentali:

- Libertà di eseguire il programma come si desidera, per qualsiasi scopo (*libertà 0*).
- Libertà di studiare come funziona il programma e di modificarlo in modo da adattarlo alle proprie necessità (*libertà 1*). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito.
- Libertà di ridistribuire copie in modo da aiutare il prossimo (*libertà 2*).
- Libertà di migliorare il programma e distribuirne pubblicamente i miglioramenti da voi apportati (e le vostre versioni modificate in genere), in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio (*libertà 3*). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito.

Un programma è software libero se l'utente ha tutte queste libertà in modo adeguato. Altrimenti diciamo che è non libero.

Tuttavia, certi tipi di regole sul come distribuire il software libero sono accettabili quando non entrano in conflitto con le libertà principali. Per esempio, il [copyleft](#), noto anche impropriamente come "permesso d'autore", è (detto in poche parole) la regola per cui, quando il programma è ridistribuito, non è possibile aggiungere restrizioni per negare ad altre persone le libertà principali. Questa regola non entra in conflitto con le libertà principali, anzi le protegge.

(Premessa: hai stampato questa scheda, vero?)

Per svolgere al meglio il tuo lavoro ti suggerisco di scrivere sull'immagine della pagina precedente il nome del tag accanto ai contenuti.

Per esempio:

- Scrivi **img** accanto alle immagini.
- Scrivi **h1** accanto al titolone.
- E così via..

Fatto questo prova a scrivere qui sotto le dichiarazioni che pensi ti possano servire, per ciasucn tag.

Per fare questo esercizio ti serviranno le indicazioni che stai per leggere e il manualetto! ;-)

- La larghezza del body è esattamente quella della finestra.
- Le immagini sono alte 70 pixel ed hanno evidentemente lo stesso file: **www.bbuio.it/varie/gnu.png**.
- I colori sono: **steelblue** per il titolo, **midnightblue** per il paragrafo e **steelblue** per l'elenco puntato.
- La dimensione base del testo è 15 pixel, quella del titolo è 75 pixel.
- Il font del testo base è **sans-serif**, quello del titolo è **Fantasy**.
- L'obra del titolo è di colore **lightgrey** e si scosta di 2px dal testo verso il basso e verso l'alto.

body

img

h1

p, li

p

li

Adesso sei pronto a realizzare il tuo progetto (nome: **14-gnu**).

Quando arriverai al **link** fai in modo che punti alla pagina di **Wikipedia** relativa al **copyleft**.

Si lo so che nelle slide avevamo visto diversamente, ma tu fai puntare questo link dove ti ho detto.



Le nostre solite domande retoriche.

Ti ricordo che queste domande servono a mettere a punto il tuo progetto!!!

Se la tua risposta è no, allora hai qualcosa da fare!

Hai messo l'immagine in una sottocartella del tuo progetto?

Hai usato una volta il tag **b**?

Hai usato quattro volte il tag **i**?

Hai esattamente sei regole?

4) Ripetiamo l'esercizio come te lo aspetti.

Adesso realizziamo un sito che non punti a una risorsa esterna ma ad un file .html realizzato da noi.

Crea la cartella **15-gnu** e copia al suo interno tutto il contenuto della cartella **14-gnu**.

Adesso copia il file **www.bbuio.it/varie/copyleft.png** nella tua cartella **immagini**.

Realizza quindi il tuo file **copyleft.html** in modo che appaia come quello in figura. Poichè è evidente che gli elementi sono presentati (come ci si aspettava) con la stessa grafica della pagina web appena realizzata, puoi copiare tutto l'**elemento style** dal tuo file **index.html**.



Il *copyleft* è un metodo per dire a tutti: "Questo è un [software libero](#) e guai a chi ci mette le mani sopra!"

Quindi rilasciando un'opera (non necessariamente un software) in **copyleft** conferiamo alla stessa le quattro libertà fondamentali del [software libero](#) ma contemporaneamente impediamo a chiunque decida di *migliorarlo* di diffondere le sue estensioni del nostro lavoro come opere proprietarie.

Questo meccanismo rappresenta inoltre un incentivo per i programmatori a far crescere il [software libero](#). Alcuni programmi liberi importanti, come il compilatore GNU C++, esistono solo grazie a questo.

Alcuni programmatori che lavorano per aziende o università cominciano il proprio lavoro partendo da software rilasciato con questo tipo di licenza proprio per poter contribuire con il loro lavoro al miglioramento del [software libero](#). Ragionevolmente, il datore di lavoro di un programmatore - che sia un ente o un'azienda - vorrebbe lucrare sui prodotti sviluppati dai suoi dipendenti ma alla fine, poichè è illegale distribuire versioni migliorate del [software libero](#) se non come [software libero](#), decidono di rilasciare i prodotti con questa licenza piuttosto che buttare via tutto.

Rilasciare un'opera d'ingegno in **copyleft** non significa rinunciare alla paternità dell'opera. Il diritto di paternità dell'autore ovviamente rimane, ciò a cui si rinuncia è il diritto al pagamento di un compenso per l'utilizzo di quell'opera. La si regala dunque alla collettività, ma il mittente di questo *regalo* è evidente e conosciuto. Inoltre la paternità dell'opera resta attaccata all'opera come le quattro libertà fondamentali (che abbiamo visto nella pagina del [software libero](#)).

Spesso si sente parlare di software **open source**. Si tratta di qualcosa di praticamente identico al *free software* (o [software libero](#), in italiano) rilasciato in **copyleft**. La locuzione nacque perchè in inglese *free* significa *libero* ma significa anche *gratuito* ed in effetti i servizi connessi ad un software rilasciato a sorgente aperta (**open source**) potrebbero essere a pagamento (i supporti, i manuali, l'assistenza, ecc).

Hai fatto in modo che i link puntino a "index.html"? Con un path relativo?

Hai modificato il link in "index.html" in modo che punti a questa pagina?
Con un path relativo?

5) Rifacciamo l'esercizio dei Browser.

Adesso che sappiamo fare un sacco di cose proviamo a rifare l'esercizio dei browser in maniera più carina.



Innanzitutto crea la cartella **16-browser** ed al suo interno la cartella **immagini**.

Inserisci in questa cartella le icone dei cinque browser che trovi in **www.bbuio.it/varie**:

- chrome.png
- mozilla.png
- explorer.png
- safari.png
- opera.png

Successivamente, nella cartella principale del progetto crea il file (in UTF-8) **index.html** e comincia a scrivere la sua struttura base:

- la specifica doctype
- l'elemento **html** con i suoi due elementi **head** e **body**
- riempi **head** con gli elementi necessari ad indicare il titolo, l'utf-8 e le regole CSS

Cominciamo col mettere nel **body** l'elemento **h1**.

Successivamente andiamo a scrivere una regola per **h1**.

Il titolo appare in bianco su uno sfondo rosso al centro della pagina; inoltre lo vediamo con un font **monospace**, grande 50 pixel.

Subito dopo il titolo abbiamo una riga orizzontale in rosso e alta 1 pixel.

Di seguito abbiamo il primo di tanti elementi formati da **un'immagine e un testo**: cliccando su ciascuno di essi (e cioè sia sul testo che sull'immagine) si aprirà **un'altra scheda** con la home page del browser scelto.

Poichè non abbiamo ancora visto come fare ad aprire un link in un'altra scheda sarà meglio consultare il **manualetto**.

I link che conducono alle **home page** dei vari **browser** li lascio trovare a te.

Facciamo attenzione: vogliamo il testo **accanto** all'immagine: per ottenere questo sia il testo che l'immagine devono essere il contenuto dello stesso elemento.

Il font di questi testi è anch'esso un **monospace** grande 25 pixel.

Come sappiamo i testi che rappresentano dei **link** solitamente sono di colore **blu** (se il link non è stato visitato) oppure **viola** (se il link è già stato visitato).

I nostri testi invece nonostante siano dei **link** (lo ripetiamo: insieme alle immagini) appaiono in nero e (addirittura!) senza la classica sottolineatura.

Dovrebbe essere facile per te fare una regola che chieda di far apparire sempre in nero gli elementi **a**; un po' meno facile potrebbe essere gestire la linea di sottolineatura: ti suggerisco di cercare sul manualetto la proprietà: **text-decoration**.