

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 tutte e tre le regole 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.

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

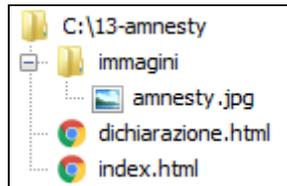
2) Ricominciamo (seconda parte).

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. Lo sistemeremo nella cartella **14-gnu**.



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 ciasuch tag.

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

- Quelli che vedi sono paragrafi: non andare a capo con

- 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'ombra del titolo è di colore **lightgrey** e si scosta di 2px dal testo verso il basso e verso sinistra (non occorre sfocatura).

body

img

h1

p

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.

4) 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 quattro
regole?

5) 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](#)).

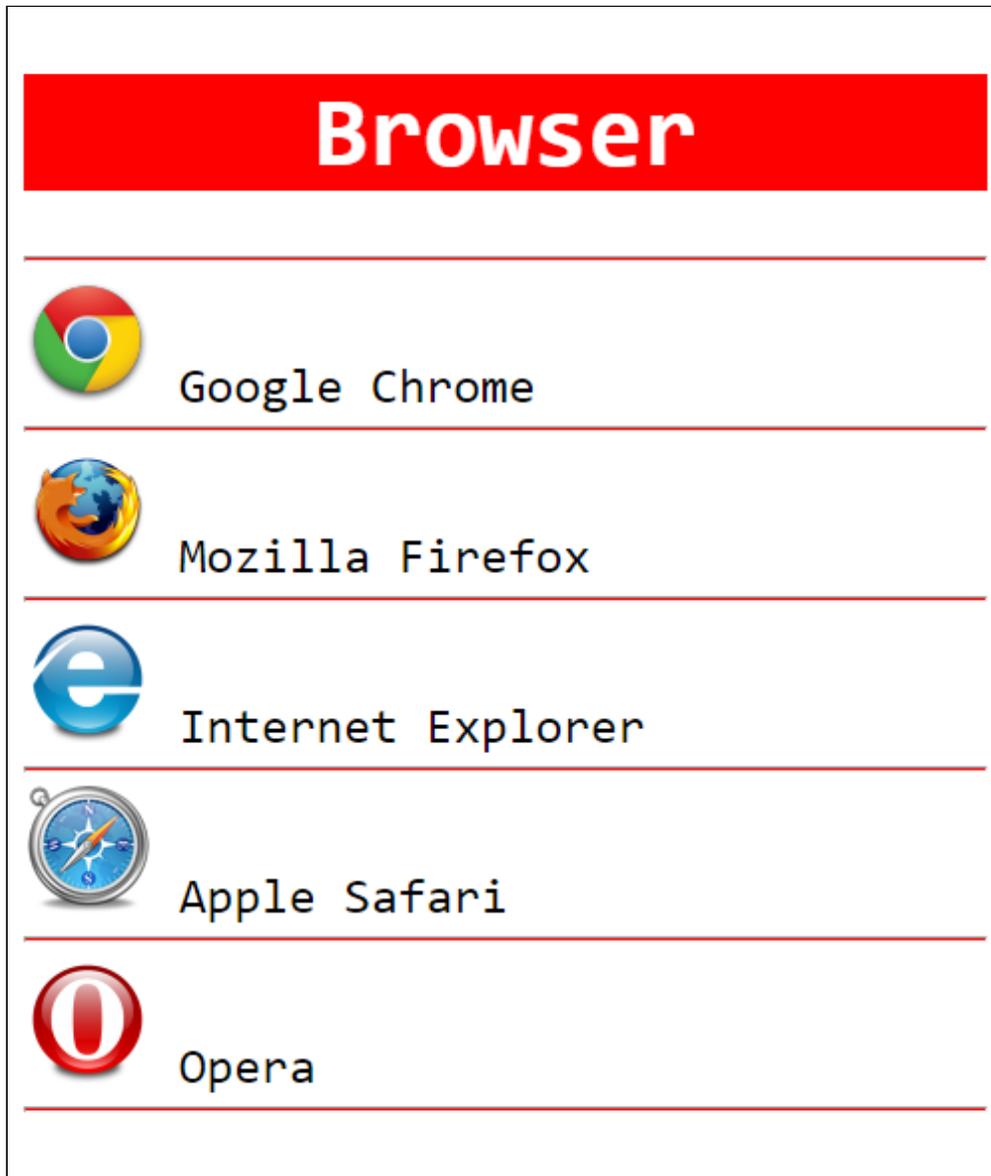
Spesso si sente parlare di software **open source**. Si tratta di qualcosa di praticamente identico al *free software* (o [software libero](#), in italiano) rilasciato in **copyleft**. La locuzione nacque perchè in inglese *free* significa *libero* ma significa anche *gratuito* ed in effetti i servizi 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?

6) 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.

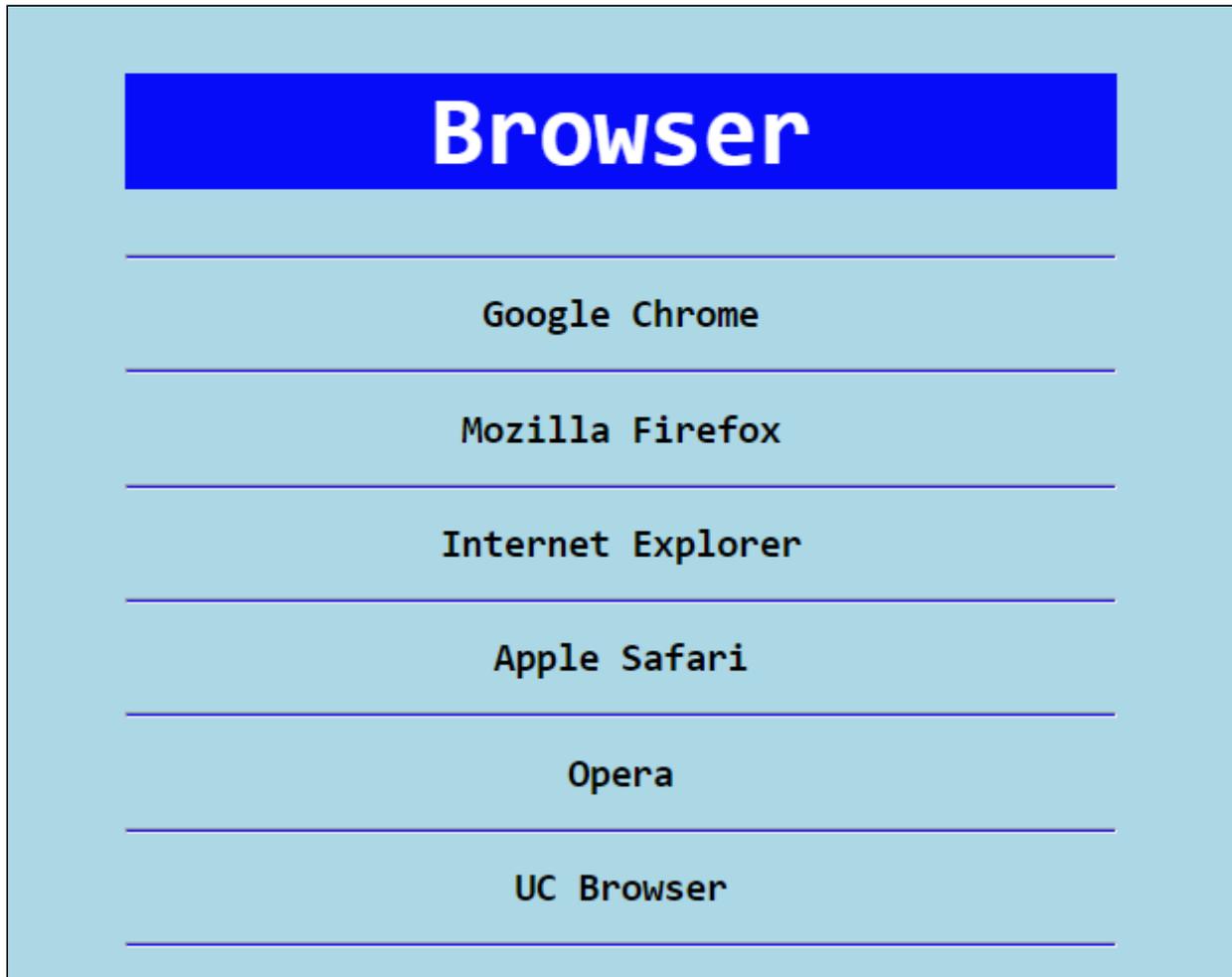
Come sappiamo i testi che rappresentano dei **link** solitamente sono di colore **blu** (se il link non è stato visitato) oppure **viola** (se il link è già stato visitato).

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**.

7) Facciamo un sito sui browser

Sulla falsa riga dell'esercizio **16-browser** realizziamo un piccolo sito web nella cartella **17-browser**. Cominciamo con il realizzare la struttura del sito: il titolo, le barre orizzontali e tra una barra e l'altra uno spazio per ciascun browser.



Rispetto all'esercizio precedente, il colore - come vedi - è passato da rosso a blu, lo sfondo è azzurrino, la dimensione del **body** è fissata a 500 pixel e lo stesso è centrato rispetto alla finestra. Per ora all'interno di ciascuna sezione abbiamo solo un titolo (**h2**).

A questo punto andiamo a riempire ciascuna sezione, di ciascun browser, come la seguente.

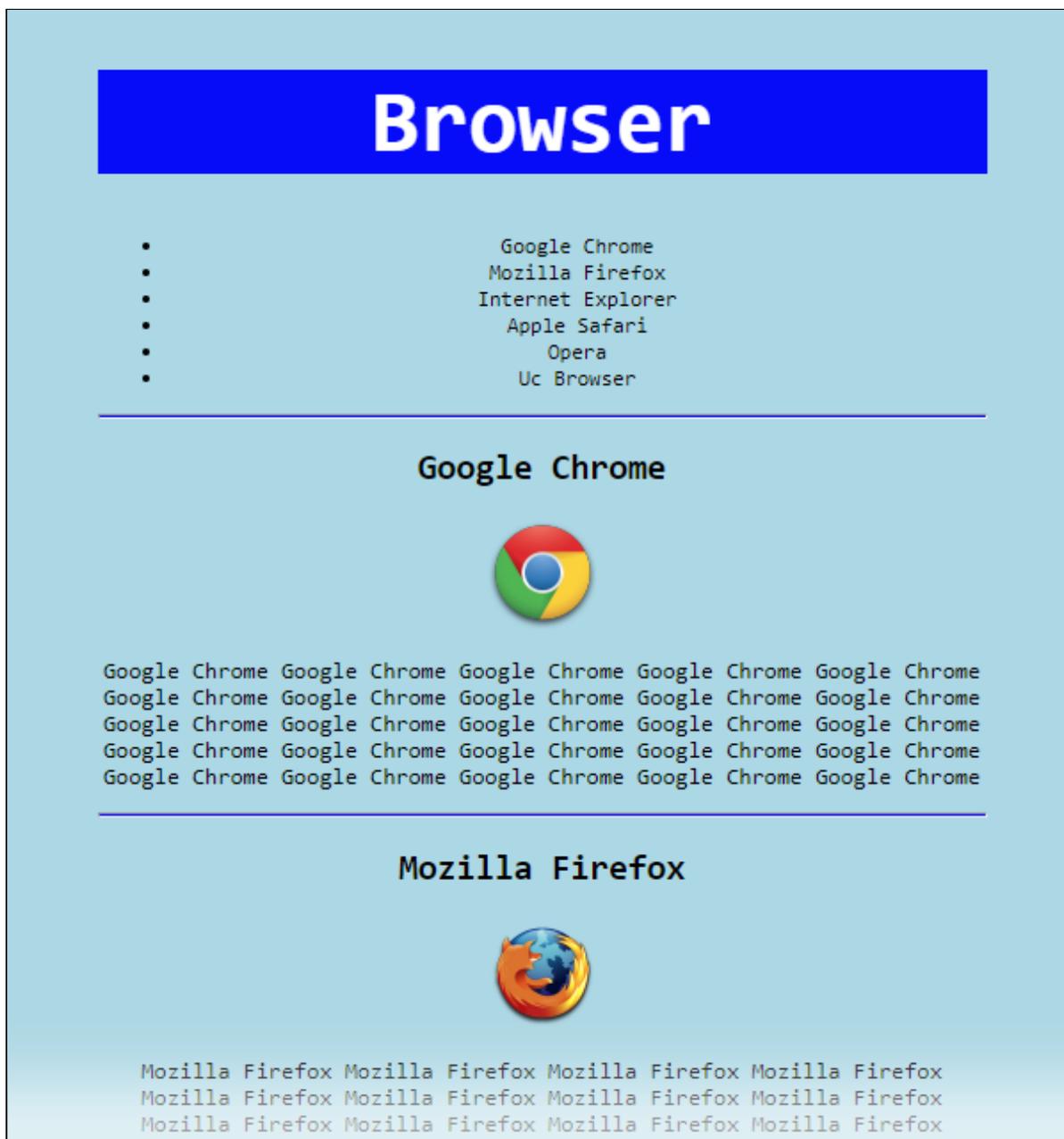


In ciascuna sezione, dopo la riga orizzontale e l'elemento per il titolo (che avevamo già), comparirà l'immagine ed un paragrafo che presenterà il testo contenuto nel titolo per venticinque volte.

Le immagini dei primi 5 browser ce le hai già, l'ultima la trovi al solito indirizzo: www.bbuio.it/varie/uc.png.

Come puoi vedere tutti i testi e l'immagine appaiono centrati nel **body**, esattamente come gli **h2** e l'**h1**: considera la possibilità di centrare tutti i contenuti del **body** in un colpo solo (e ricordati che una regola deve contenere almeno una dichiarazione).

A questo punto andiamo a realizzare un sommario interno alla pagina.

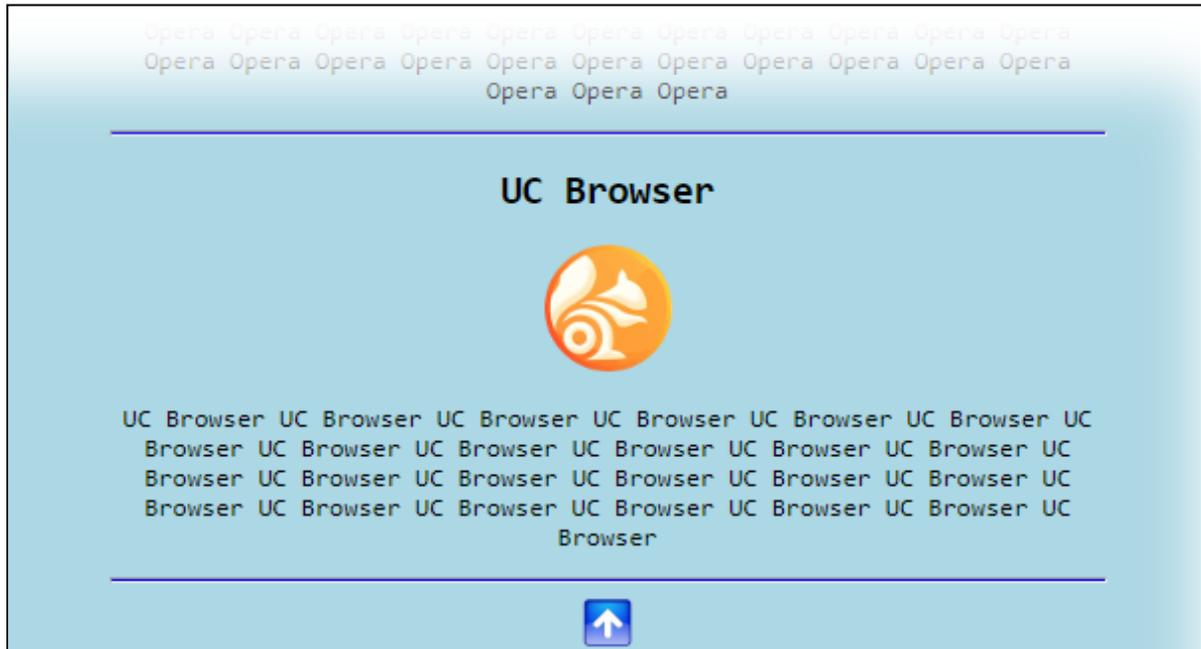


Il sommario è un elemento **ul** e ciascuna voce è un collegamento a un segnalibro interno alla pagina: andiamo quindi a impostare un **id** (diverso) per ciascun elemento **h2** e rimandiamo ciascuna voce dell'elenco puntato alla sezione ad essa corrispondente.

Anche in questo esercizio, come in quello precedente, ogni link dovrà essere sempre di colore nero e sempre senza sottolineatura. Differentemente da prima la dimensione del testo/collegamento sarà di 12 pixel.

Testa quanto realizzato e verifica che cliccando su ciascuna voce di menu si raggiunge una sezione della pagina.

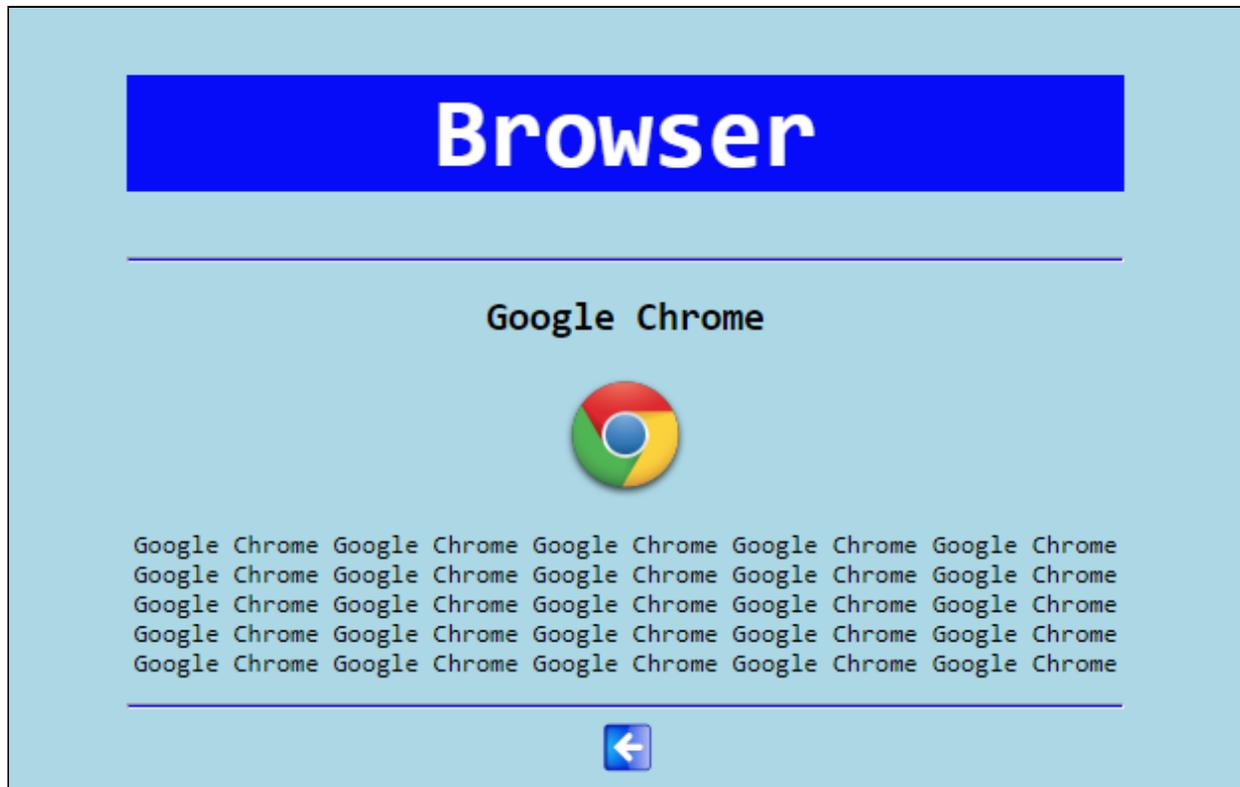
Se hai davvero fatto questa attività di test avrai notato la necessità di avere la possibilità di tornare all'inizio della pagina agevolmente una volta arrivati in fondo.



L'icona la trovi all'indirizzo www.bbuio.it/varie/freccia-su.png e farai in modo che cliccando su di essa, ci si sposterà all'inizio della pagina; avrai quindi provveduto a dare un certo **id** al **body** o al primo elemento della pagina (in questo caso l'elemento **h1**).

Gira pagina e concludi l'esercizio

Concludiamo l'esercizio facendo in modo che cliccando su ciascuna icona di ciascun browser si apra una nuova pagina web. A mo' di esempio mostriamo la pagina web che si apre cliccando sul logo di Google Chrome.



Il titolo è sempre lo stesso, la barra pure, i contenuti tra le due barre pure sono gli stessi: l'unica eccezione è che stavolta l'icona perde il link.

Notiamo però che vi è una piccola freccetta verso sinistra in fondo alla pagina. Troverai questa immagine andando su www.bbuio.it/varie/freccia-sn.png.

Fai in modo che cliccando su questa immagine si torni alla home page del nostro sito.

