

Progettazione di Servizi Web e Reti di Calcolatori

Politecnico di Torino – Prof. Antonio Lioy

AA 2019-2020, esercitazione di laboratorio n. 3

Per scrivere file HTML occorre usare un normale editor di testo (es. **Notepad++**). Il file può avere indifferentemente estensione “.htm” o “.html”.

Se le pagine sono di tipo statico e sono scritte correttamente con link relativi, allora è possibile posizionarle in una qualunque cartella del filesystem e navigarle direttamente aprendole con un qualunque browser.

Se le pagine sono di tipo dinamico (server-side) allora occorre installarle su un server web vero e proprio, cosa che verrà fatta in una prossima esercitazione.

Per tutti gli esercizi proposti, verificare la qualità grafica della soluzione realizzata: a) visualizzare sempre le pagine con almeno due browser diversi (es. **Chrome** e **Firefox**); b) allargare e restringere la finestra del browser; c) cambiare la risoluzione dello schermo (es. 800x600, 1024x768).

Nota: è possibile verificare la compatibilità del proprio browser con HTML5 visitando il sito

<http://html5test.com/>

Esercizio 3.1

Sviluppare un insieme di pagine web personali, tra loro collegate mediante link:

- una home page dello studente, coi suoi dati sintetici (nome, cognome, luogo e data di nascita);
- una pagina che contenga un sintetico CV;
- una pagina che contenga nomi e voti degli esami superati (da realizzarsi obbligatoriamente con una tabella dotata degli header appropriati).

Tutte le pagine devono contenere nella stessa posizione:

- un menù che permetta di andare ad una qualunque delle tre pagine (home, CV, voti);
- un footer che identifichi l'autore e ne fornisca l'indirizzo mail.

Si faccia attenzione ad usare quanto più possibile una formattazione logica ed indipendente dalle dimensioni dello schermo su cui le pagine vengono visualizzate.

Si consiglia di creare prima le singole pagine e verificarne la funzionalità di base; solo successivamente modificarle aggiungendo il menù comune.

Si usino sempre (quando possibile) link relativi e si inserisca anche qualche link a pagine esterne pertinenti (es. al Politecnico di Torino, alla propria città di nascita).

Esercizio 3.2

Si implementi almeno una delle pagine dell'esercizio precedente tramite un sistema di composizione di pagine HTML (ad esempio **Blue Griffon**, oppure **MS-Word** salvando il risultato in HTML).

Si confronti il codice HTML come quantità e qualità con quello generato a mano nell'esercizio precedente.

Esercizio 3.3

Si controlli la correttezza di tutte le pagine generate negli esercizi precedenti sfruttando il servizio di validazione del W3C (selezionare il tab File Upload oppure fare copia-incolla nel tab Direct Input):

<http://validator.w3.org>

Si correggano eventuali errori e quando le pagine sono corrette si inserisca il logo di "HTML5" all'interno della pagina, avendo cura di salvare l'immagine localmente.

Da ora in avanti, per tutti gli esercizi futuri, eseguire sempre la validazione delle pagine tramite il servizio W3C quando conclusa la scrittura di una pagina HTML.

Esercizio 3.4

Inserire nel footer delle pagine web personali sviluppate nell'esercizio 3.1 il logo del Politecnico di Torino (disponibile alla URL <http://security.polito.it/img/polito.gif>), senza scaricare il corrispondente file in locale, e facendo in modo che cliccando sulla metà superiore del logo si acceda alla home page del Politecnico di Torino, mentre cliccando sulla metà inferiore (quella con lo stemma del toro) si acceda al sito del Comune di Torino.

Esercizio 3.5

Modificare le pagine sviluppate nell'esercizio precedente in modo da inserire una "favourite icon".

Esercizio 3.6

Creare una pagina web che usi il linguaggio SVG per disegnare un rettangolo di dimensione 300x200 pixel con bordo nero, pieno di colore giallo, le due diagonali blu e un testo di colore nero che riporti la scritta "HTML-SVG" inserito nella parte superiore centrale del rettangolo.

Esercizio 3.7

Inserire nella home page dello studente sviluppata nell'esercizio 3.1 un elemento HTML per riprodurre un file audio nella pagina a propria scelta. In caso non si disponesse di un file audio sulla propria macchina, si può acquisire un file audio di esempio all'URL <https://www.w3schools.com/html/horse.mp3>. Il file audio deve poter essere attivato tramite apposito comando presente nella pagina.

Esercizio 3.8

Creare una pagina web in cui riprodurre un video, il cui file è disponibile all'URL <https://www.w3schools.com/tags/movie.mp4>. Assicurarsi che sia possibile gestire i controlli di riproduzione del video, e che la riproduzione riparta automaticamente dopo la fine.

Si provi ad inserire nella stessa pagina web un video preso da YouTube (<https://www.youtube.com/>). Per fare ciò, è sufficiente accedere alla pagina di un video su YouTube, fare click destro con il mouse e selezionare "Copia codice per l'incorporamento". Il codice HTML generato da YouTube può essere incollato direttamente nella pagina web. Si confronti questo codice con quello creato a mano nella prima parte dell'esercizio.