

Progettazione di Servizi Web e Reti di Calcolatori
Politecnico di Torino – Prof. Andrea Atzeni
AA 2023-2024, esercitazione di laboratorio n. 4

Per scrivere file HTML/CSS/JS occorre usare un normale editor di testo (es. Visual Studio Code). I file HTML possono avere indifferentemente estensione “.htm” o “.html”, file CSS estensione “.css” ed i file javascript estensione “.js”.

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 (In tutte le esercitazioni in cui sia sensato, effettuare questa verifica per alcuni esercizi).

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.

Negli esercizi che prevedono l'introduzione di numeri, verificarne il corretto funzionamento non solo introducendo dati validi (es. “5”, “-3”, “+7”, “2.3”, “5e3”) ma anche agendo volutamente in modo scorretto:

- introducendo dati errati (es. “5mila”, “cinquemila”, “5 mila”, “2,3”)
- premendo OK nel pop-up senza aver introdotto dati
- chiudendo il pop-up di input tramite il pulsante Cancel
- chiudendo il pop-up di input tramite il pulsante di chiusura finestra (X in alto a destra)

Si suggerisce di sviluppare ogni esercizio prima in forma base (ossia senza particolari controlli di errore) e quindi facendo le necessarie modifiche per trattare anche il caso di introduzione di dati errati.

Si ricorda che per validare il codice HTML è possibile usare un validatore installato all'interno del browser. A questo scopo, si consiglia l'uso dell'estensione “HTML validator” disponibile per Firefox e Chrome nei rispettivi store ufficiali, ed anche alla seguente URL:

`https://gueury.com/mozilla/index.html`

Per approfondirne il funzionamento ed il corretto utilizzo (soprattutto quando le pagine contengono codice Javascript) vedere:

`https://gueury.com/mozilla/user_guide.html`

Esercizio 4.1

Creare una pagina HTML che visualizzi un pop-up con testo “inizio caricamento” tramite uno script posizionato nella parte di <head> della pagina, quindi fornisca nel corpo della pagina alcune brevi informazioni sull'autore della pagina e infine lanci un pop-up con testo “fine caricamento” tramite uno script posizionato alla fine della parte di <body>. Nello stato finale la pagina deve mostrare solo le brevi informazioni sull'autore della pagina.

Eseguire l'esercizio con Chrome e con Firefox e notare le differenze.

Esercizio 4.2

Creare una pagina HTML che richieda tramite pop-up un numero intero e quindi fornisca nel corpo della pagina il valore introdotto e l'indicazione se è un numero pari o dispari.

Esercizio 4.3

Creare una pagina HTML che richieda due numeri tramite due pop-up distinti e quindi fornisca in output tramite due pop-up distinti la somma e la differenza dei due numeri introdotti.

Esercizio 4.4

Creare una pagina HTML che richieda due numeri tramite due pop-up distinti e quindi fornisca nel corpo della pagina in forma di lista puntata i valori introdotti nonché la loro somma e differenza.

Esercizio 4.5

Creare una pagina HTML che richieda tramite pop-up il nome dell'utente e quindi inserisca nel corpo della pagina il testo "Benvenuto *NOME* nel mio umile sito!" (ove *NOME* rappresenta il nome introdotto dall'utente, convertito tutto in maiuscolo).

Esercizio 4.6

Modificare la soluzione dell'esercizio precedente in modo che quando l'utente clicca sul proprio nome (e solo su di esso) venga mostrato un pop-up col testo "Salve *NOME*, sono qui ai tuoi ordini!".

Esercizio 4.7

Creare una pagina HTML che contenga un "convertitore di giorni", in grado di accettare da pop-up il nome di un giorno della settimana, e restituirne il numero posizionale (ipotizzando la settimana inizi da lunedì, che quindi sarà pari ad 1, martedì 2 e così via).

Esercizio 4.8

Creare una pagina HTML che contenga un "valutatore di spedizione", in cui l'utente possa scegliere la tipologia di spedizione ("standard", "express", "gold", "premium") ed il numero di giorni entro cui si vuole la spedizione sia portata a termine, ed il "valutatore" indichi all'utente se la spedizione ha possibilità di successo, considerando che

- Standard è entro 30 giorni
- Express è entro 7 giorno
- Gold è entro 3 giorni
- Premium è entro domani!

Inoltre, per spedizioni "a rischio" (ove il numero di giorni richiesto è minore del termine garantito) deve essere stampato un warning su console che indichi la discrepanza in numero di giorni tra richiesta e giorno garantito.

Esercizio 4.9

Creare una pagina HTML che richieda un numero N tramite un pop-up e quindi fornisca nel corpo della pagina in forma di tabella i valori dei quadrati e dei cubi di tutti i numeri interi da 1 a N .