Programmazione in ambienti distribuiti I

(01FQT, 01FEL, 06EKE, 02HDF)

AA 2009-2010, Esercitazione di laboratorio n. 5

Per scrivere file HTML o file Javascript occorre usare un normale editor di testo (es. Notepad, Blocco appunti, vi). Il file può avere indifferentemente estensione `.htm` o `.html` mentre per un file Javascript si consiflia l'estensione `.js`.

Negli esercizi che prevedono l'introduzione di dati, verificarne il corretto funzionamento non solo introducendo dati validi ma anche agendo volutamente in modo scorretto, ad esempio:

- 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)
- introducendo valori errati (es. nel caso di dati numerici, valori validi potrebbero essere 5, +7, –3, 2.3, 5e3 mentre valori erati potrebbero essere "5mila", "ciao", "5 mila", "2,3").

Esercizio 5.1.1

Creare una pagina HTML che visualizzi un pop-up con testo "inizio caricamento" quando la pagina viene caricata, quindi fornisca nel corpo della pagina alcune brevi informazioni sull'autore della pagina e quindi mostri un pop-up con testo "fine caricamento".

Esercizio 5.1.2

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 5.1.3

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 5.1.4

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

Esercizio 5.1.5

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.

Esercizio 5.1.6

Creare una pagina HTML che richieda un numero N tramite un pop-up e quindi fornisca nel corpo della pagina in forma di tabella la tavola pitagorica di dimensione N.

Esercizio 5.1.7

Creare una pagina HTML che richieda una serie di numeri (uno alla volta, ciascuno introdotto tramite un pop-up) e fornisca nel corpo della pagina l'elenco dei numeri introdotti e la loro media aritmetica. Si considera terminata l'introduzione dei numeri quando l'utente inserisce la parola "fine".

Esercizio 5.2.1

Creare una pagina HTML che contenga un campo di testo per l'inserimento di una stringa da parte dell'utente e quindi – quando viene premuto un apposito pulsante – visualizzi in una finestra di pop-up la stringa introdotta convertita in minuscolo.

Esercizio 5.2.2

Realizzare una pagina HTML con un menù a scelta multipla mutuamente esclusiva, in cui a ciascuna scelta sia associato un colore (rosso, verde, giallo, bianco). Effettuando una delle scelte disponibili, il colore di sfondo della pagina deve cambiare di conseguenza (es. diventare rosso).

Esercizio 5.2.3

Creare una pagina HTML con un form in grado di accettare due numeri naturali come input e quindi – quando viene premuto un apposito pulsante – mostri in un campo di testo (non modificabile) la somma dei due numeri.

Esercizio 5.2.4

Modificare la pagina sviluppata nell'esercizio 5.2.3 eliminando il pulsante e facendo in modo che la somma dei numeri cambi automaticamente non appena cambia uno dei due numeri.

Esercizio 5.2.5.

Creare una pagina HTML con un form che permetta l'introduzione di un anno (es. 2011) ed indichi in quale giorno della settimana cadrà il Natale in tale anno.

Esercizio 5.2.6

Sviluppare una funzione Javascript chiamata "Maggiore" che accetti una quantità imprecisata di numeri come parametri e restituisca il maggiore di essi. Memorizzare la funzione in un file "funzioni.js".

Creare quindi una pagina HTML che richiami il file "funzioni.js" ed usi la funzione Maggiore per calcolare il massimo tra cinque numeri introdotti come campi di un form. Il valore del massimo deve essere mostrato in una finestra di pop-up attivata quando si preme un apposito bottone. Il form deve anche contenere un pulsante Cancella per eliminare il contenuto dei cinque campi di input.

Esercizio 5.2.7

Creare una pagina HTML che permetta tramite un form con tre menù a tendina l'inserimento delle quantità di tre diversi beni acquistabili (floppy-disk, CD-R, DVD-R), ciascuno variabile da 0 a 10.

Quando l'utente preme un apposito pulsante la pagina deve calcolare il costo totale dei beni. Il prezzo unitario dei tre beni è rispettivamente 0.5, 1.0 e 2.0 Euro. Il risultato deve essere visualizzato in un campo di testo non modificabile presente nel form medesimo.

La pagina deve anche contenere un pulsante Azzera che permetta di riportare in un colpo solo a zero i valori di tutti i menù a tendina (e quindi anche del totale).