Progettazione di Servizi Web e Reti di Calcolatori

Politecnico di Torino – Prof. Antonio Lioy

AA 2018-2019, esercitazione di laboratorio n. 10

Per scrivere file HTML/PHP occorre usare un normale editor di testo (es. Notepad++). Per file HTML si può avere indifferentemente estensione ".htm" o ".html". Per PHP estensione ".php".

Le pagine PHP di questa esercitazione sono di tipo dinamico (server-side), per utilizzarle correttamente occorre quindi installarle su un server web vero e proprio, ed accederle tramite una URL di rete (es. http://localhost/pagina.php, quando il server web locale è attivo) e non direttamente accedendo al corrispondente file su disco locale.

NOTA: è opzionale sviluppare gli esercizi aggiungendo i controlli di validazione anche lato client; si suggerisce di farlo solo dopo aver completato tutti gli esercizi con la validazione solo lato server. Per verificare le espressioni regolari si possono usare gli strumenti offerti da http://regex101.com/.

Esercizio 10.1

Creare una pagina A che visualizza la scritta "Italia!" ed imposta sul browser un cookie con nome "Country" e valore "IT", senza specificare la scadenza del cookie.

Creare quindi una pagina B che legga il valore del cookie con nome "Country" e lo visualizzi (se il cookie esiste) altrimenti indichi che il cookie è inesistente.

Per verificare il corretto comportamento delle pagine create, svolgere nell'ordine i seguenti passi:

- 1. visitare prima la pagina A e poi la pagina B;
- 2. chiudere quindi il browser e poi ri-avviarlo;
- 3. visitare la pagina B, poi la pagina A e quindi la pagina B.

Esercizio 10.2

Realizzare una pagina che visualizzi una tabella contenente tutti i cookie che il server web riesce a leggere dal browser che visita la pagina. In particolare nella prima colonna vanno elencati i nomi dei cookie, mentre nella seconda colonna vanno elencati i corrispondenti valori. L'intestazione della tabella deve contenere il numero totale di cookie trovati.

Utilizzando il browser, aprire una nuova scheda e visualizzare 3 o 4 siti a piacere (es. http://www.polito.it). Confrontare il risultato visualizzato dalla pagina creata con quello ottenibile visualizzando i cookie direttamente dal menù del browser. E' possibile visualizzare i cookie di altri siti web? Perché?

Esercizio 10.3

Modificare la pagina A dell'esercizio 10.1 impostando come data di scadenza del cookie il 31 dicembre 2019 e quindi ripetere le visite delle pagine A e B come descritto nell'esercizio 10.1: quali cambiamenti si osservano? Perché capitano? E quali cambiamenti si osservano impostando la scadenza del cookie al 31 dicembre 2018?

Esercizio 10.4

Creare una pagina HTML che contenga un form con due campi di input testuali, "nome" e "cognome", e due pulsanti rispettivamente per il reset (Cancella) e per l'invio dei dati (Invia). I campi "nome" e "cognome" non devono superare i 30 caratteri e devono contenere solo lettere, di cui la prima maiuscola.

Il form invia i dati ad una pagina PHP che oltre al contenuto (es. una breve descrizione su un argomento a piacere), per ogni accesso diretto alla pagina (ossia non tramite il form HTML) successivo al primo mostri anche un saluto personalizzato per l'utente, ad esempio:

Bentornato, caro <nome> <cognome>, nel mio umile sito.

Esercizio 10.5

Realizzare una pagina (PROD) contenente una serie di beni presentati con una tabella in cui:

- la prima colonna contenga il nome del prodotto (CD, DVD, memoria SD, memoria USB);
- la seconda colonna contenga una breve descrizione del prodotto;
- la terza colonna contenga il prezzo del prodotto (rispettivamente 0,5 Euro, 1 Euro, 7.5 Euro e 5 Euro);
- nella quarta colonna sia possibile impostare la quantità desiderata di ciascun prodotto tramite un campo testuale (posto inizialmente a zero).

Premendo un pulsante apposito "aggiungi al carrello" si deve accedere ad una seconda pagina (BASKET) che presenti la quantità totale ed il prezzo complessivo dei beni selezionati.

All'interno della stessa sessione, accedendo nuovamente alla pagina PROD, nella quarta colonna devono essere pre-impostate (ma modificabili) le quantità selezionate all'ultimo accesso.

Esercizio 10.6

Realizzare un sito web per "acquistare" una serie di prodotti, strutturato su diverse pagine.

La prima pagina (PROD) presenta la lista dei beni come nell'esercizio 10.5 ma il pulsante "aggiungi al carrello" è presente al fianco di ciascun prodotto (quinta colonna della tabella) ed è relativo solo a quel prodotto. Cliccando sul nome del prodotto si accede invece ad una specifica pagina contenente una breve descrizione del prodotto ed il suo prezzo.

Da ogni pagina deve essere possibile raggiungere (tramite un apposito link) una pagina di riepilogo (BASKET), che rappresenti il "carrello" dei beni selezionati sino a quel momento, elencando solo i prodotti selezionati, la rispettiva quantità ed il costo totale. Da questa pagina è possibile tornare alla pagina PROD per aggiungere altri prodotti oppure, tramite un pulsante di conferma ("compra"), procedere con "l'acquisto" visualizzando una pagina (CHECKOUT) che svuota il carrello e conferma che l'ordine è andato a buon fine.

Esercizio 10.7

Realizzare un sito costituito da una pagina iniziale (FIRST) che permette di scegliere se visualizzare informazioni su Torino o su Milano, a cui devono corrispondere due pagine separate. Ogni pagina deve essere disponibile sia in inglese sia in italiano, deve essere possibile cambiare lingua in qualsiasi momento da una qualunque delle pagine e la scelta deve essere ricordata per tutta la sessione anche se l'utente visita altre pagine esterne al sito.