

Esame di Tecnologie Web - parte II

CdL in Informatica per il Management

Tempo a disposizione: 2h

INFORMAZIONI PRELIMINARI

L'esame consiste nella scrittura di codice HTML, CSS e Javascript ed esercizi su API ed altri argomenti del corso. Scrivere il codice usando un editor di testo (jEdit o Gedit). Per testare il risultato usare il browser Firefox o Chromium.

La scelta dei nomi dei file, se non espressamente indicati, non è rilevante. I file possono essere salvati in directory diverse. E' possibile comprimere file/directory e decomprimere.

Consegnare i file su EOL. Non consegnare file temporanei e nominare i file in modo chiaro (i numeri degli esercizi devono corrispondere!).

NON è consentito l'uso di testi e appunti cartacei.


E' consentito il solo accesso a Virtuale. NON è consentito l'accesso ad altre risorse on-line.

NOTE TECNICHE

Risorse utili allo svolgimento della prova:

- Librerie jQuery, Bootstrap: <http://diiorio.nws.cs.unibo.it/twe/lib/>
- Risorse e immagini: <http://diiorio.nws.cs.unibo.it/twe/resources/>

Combinazioni di tasti e note sulle applicazioni:

- Tasto "Windows" : per aprire menù con le applicazioni disponibili
 - *Nautilus*: esplora file
 - *Firefox/Chromium*: browser
 - *jEdit, GEdit*: editor di testo
- ALT+TAB: per passare da un'applicazione all'altra
- CTRL+C, CTRL+V: copia&incolla
- CTRL+R: ricarica pagina nel browser
- CTRL+S: salva file
- Per cambiare le impostazioni del testo in jEdit: menù "Preferences"->Global Options->jEdit->Textarea

TESTO DEL COMPITO

Esercizio 1

Scrivere il codice HTML e CSS, in un file esterno, per ottenere la visualizzazione mostrata in figura quando il documento viene visualizzato in un browser.

Oltre alle caratteristiche tipografiche già evidenti si tenga presente che:

- l'area principale occupa la metà della larghezza del viewport ed ha bordi arrotondati (misure esatte non rilevanti)
- le righe della tabella hanno sfondo verde se la postazione è libera, rosso se non disponibile; la riga di intestazione ha sfondo nero con testo in bianco
- il menù mostra l'elenco delle sole postazioni libere (nell'esempio non contiene la voce 'Primissima' ma solo 'Standard' e 'Love dogs');
- si può affittare per un numero massimo di 7 giorni
- il prezzo è visualizzato in basso a destra, in un'area inclinata e con bordo doppio e di colore rosso; font, distanze e inclinazione esatta non rilevanti
- le misure esatte di margini, bordi e padding non sono rilevanti, così come i colori

Vincoli:

- non è ammesso usare attributi @id e @class nel sorgente HTML;
- non è ammesso usare tabelle per organizzare il layout del form, ma solo per i dati

Risorse:

Immagini disponibili su: <http://diiorio.nws.cs.unibo.it/twe/resources/2406a/>

Nome	Descrizione	Prezzo (giornaliero)	Disponibilità
Standard	Ombrellone con due lettini	20 €	✓
Love dogs	Standard, due lettini e spazio dedicato al tuo cane	40 €	✓
Primissima	Prima fila, formato capanna, tre posti	50 €	✗

Calcola il tuo preventivo e prenota!

Postazione Love dogs ▼

Giorni 4 ▼

Cliente

160 €

Esercizio 2

Scrivere una funzione Javascript, con nome arbitrario, che prende in input un vettore di parole (stringhe) e restituisce una stringa contenente le iniziali di queste parole, in ordine alfabetico, senza duplicati, in minuscolo e separate da una virgola.

Ad esempio:

```
- Input: ["italia", "germania", "Portogallo", "SPAGNA", "SVEZIA",  
  "Grecia"]  
- Output: "g,i,p,s"
```

```
- Input: ["estonia", "albania", "Grecia", "SPAGNA", "SVEZIA", "Galles",  
  "svizzera"]  
- Output: "a,e,g,s"
```

Scrivere una semplice pagina HTML, la cui formattazione non è rilevante, che include un campo di testo e un bottone. Cliccando su questo bottone la funzione viene invocata sul testo in input e il risultato viene aggiunto alla pagina.

Scegliere arbitrariamente i dettagli dell'output (elementi HTML, formattazione CSS, posizione, ecc.).

Vincoli:

- E' ammesso usare jQuery

Esercizio 3

Dato il frammento seguente HTML:

```
<div id="egrid">
  <div class="area" id="a1">Area 1</div>
  <div class="area" id="a2">Area 2</div>
  <div class="area" id="a3">Area 3</div>
  <div class="area" id="a4">Area 4</div>
  <div class="area" id="a5">Area 5</div>
  <div class="area" id="a6">Area 6</div>
</div>
```

Scrivere il codice CSS per ottenere in un browser la visualizzazione mostrata sotto.

Vincoli:

- **Usare il layout *grid***, non è ammesso usare altri meccanismi di layout
- La larghezza del contenitore `#egrid` è arbitraria
- Le aree A1, A4 e A5 occupano due terzi della larghezza del contenitore
- Misure esatte di margini, bordi e padding non sono rilevanti
- Colori esatti non rilevanti

Resa nel browser:

