TECNOLOGIE WEB

Esame del 17/04/2023 – Compito A  
Tempo a disposizione: 2 ore

**REGOLE.**

Per l’esame potete accedere solamente a:

localhost

<http://achecker.csr.unibo.it/checker/index.php> (per validare l’accessibilità)

<https://validator.w3.org/> (per validare il documento HTML)

<https://www.w3schools.com/>

L’accesso ad altri siti è disabilitato.

Avete anche disponibile una versione di w3schools locale nel disco remoto dove avete trovato il testo del compito.

Come editor di testo, è possibile scegliere tra Visual Studio Code e Notepad++.

**IMPORTANTE**:

**lavorate all’interno della cartella della consegna, e consegnate TUTTI i file delle soluzioni (non solo il doc del compito).**

|  |
| --- |
| ESERCIZIO N. 1 **(7 punti)** |

Scrivere il codice HTML5 valido, ben formato, accessibile e semanticamente corretto per realizzare un documento che contenga una intestazione di primo livello “Selezione Componenti” e un form diviso in due parti:

* La prima parte, dal titolo “Informazioni Anagrafiche”, deve consentire i seguenti input:
  + Nome, Cognome, Codice Fiscale, Data di nascita.
* La seconda parte, dal titolo “Informazioni Articoli”, deve consentire i seguenti input:
  + Tipo di Case, a scelta (radio button) tra Full Tower, Mid Tower, Mini Tower e Mini ITX.
  + Dispositivo di raffreddamento, che consenta di selezionare il raffreddamento a liquido.
  + CPU, a scelta (select) tra Intel Core i5-11400F, AMD Ryzen 7 5800X e AMD Ryzen 9 5950X.
  + Un insieme di campi per inserire la quantità di RAM, SSD e GPU
* Bottoni di Submit e Cancella della form

Il documento deve essere HTML5 accessibile secondo le WCAG2.0 a livello A (la validazione con tool automatici dell’accessibilità non è di per sé sufficiente).

|  |
| --- |
| ESERCIZIO N. 2 **(6 punti)** |

**CSS**

Dato il file html relativo all’esercizio N. 1, realizzare il file .css (esterno), tenendo in considerazione quanto segue:

* Tutti i font devono avere lo stesso font-family, che deve essere Arial. La dimensione deve essere del 100%.
* Con schermi di larghezza inferiore a 768px, il form occupa il 100% della larghezza della pagina, ed ha padding laterale sinistro e laterale destro pari al 7%. Il padding superiore è pari al 5%. A schermo grande, il form occupa l’80% ed è visualizzatro al centro.
* Il form ha un bordo di tipo dashed, di colore rosso con una larghezza 4px e bordi arrotondati di 3px.
* I fieldset hanno testo di colore rosso, un bordo solid, di colore rosso e larghezza 3px.
* I fieldset sono mostrati una sotto l’altro in schermi di larghezza inferiore a 768px mentre sono visualizzati affiancati in schermi più grandi, occupando circa il 50% dello spazio a disposizione.
* Le label hanno colore del testo rosso.
* In caso di hover su input di tipo radio, il colore di sfondo diventa rosso, in caso di hover su input di tipo testo, il colore di sfondo diventa giallo mentre per i restanti input, in caso di hover il colore di sfondo diventa rosa.
* I bottoni hanno colore di sfondo rosso e colore del testo nero in grassetto. Sull’hover, colore di sfondo e di foreground si scambiano.

**NB: È richiesto l’uso di media-query.**

**NB2: Non è consentito usare id e classi nei selettori.**

|  |
| --- |
| ESERCIZIO N. 3 **(5 punti)** |

Descrivere cosa sono le media query e come cambia il loro utilizzo usando gli approcci mobile-first o desktop-first.

Scrivere la soluzione su un file .txt

|  |
| --- |
| ESERCIZIO N. 4 **(7 punti)** |

**Javascript**

**NB: Conviene fare prima l’esercizio di Php in modo da poter testare la soluzione di Js**

Dato il file html esercizio\_javascript.html in allegato, modificare il file ‘soluzione.js’ utilizzando JavaScript in modo tale che:

* Al click sul bottone Leggi Personaggi si dovrà:
  + Leggere il contenuto dell’input:
    - Se è un numero intero positivo, passarlo come parametro id
    - Altrimenti non passare alcun parametro.
  + Fare una richiesta GET alla soluzione Php
  + In caso di successo, visualizzare i dati del personaggio sotto forma di tabella, considerando che:
    - il nome deve essere una cella di intestazione
    - la tabella deve essere accessibile.
    - la tabella deve avere una colonna aggiuntiva con un link. Al click sul link deve essere fatta una richiesta POST alla soluzione PHP per cancellare l’elemento passando l’id dell’elemento e andrà aggiornata la tabella, rimuovendo la riga.
* **NB: NON SONO AMMESSE MODIFICHE AL FILE HTML**

|  |
| --- |
| ESERCIZIO N. 5 **(7 punti)** |

**PHP**

Scrivere il codice PHP valido (ovvero che esegua correttamente su server web Apache) che consenta di cancellare un personaggio di Harry Potter o di ritornare l’insieme dei personaggi salvati su database (in formato JSON), in base al tipo di richiesta.

In questa pagina occorrerà quindi:

Controllare anzitutto se la richiesta sia di tipo POST o GET.

* Nel caso la richiesta fosse di tipo POST:
  + controllare che il parametro id sia settato e non nullo
  + cancellare il personaggio dal database
  + restituire un messaggio di avvenuta cancellazione
  + in caso di errore, restituire un messaggio di errore.
* Nel caso la richiesta fosse di tipo GET:
  + controllare che sia passato il campo id:
    - Se non presente, selezionare tutti i personaggi e restituirli in formato JSON.
    - Altrimenti se presente, restituire il personaggio con id passato come input, se NON presente restituire un messaggio di errore.
* **Dovete supporre che il db esista (nome database: esami; nome tabella: harrypotter; username: root, pw: ) e che la tabella "harrypotter" sia strutturata e riempita secondo le istruzioni che trovate nel file "README\_DB.txt".**
* **La pagina PHP deve SEMPRE restituire un JSON valido**