

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/>

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

NOTA LOGISTICA

Agli studenti affetti da disturbi quali dislessia, è richiesto di completare gli esercizi in versione ridotta seguendo le indicazioni nel testo evidenziate in blu.

Nota per lo studente: per sicurezza, indicare "studente con DSA" al momento della consegna.

TESTO DEL COMPITO

Esercizio 1

Scrivere il codice HTML e CSS per ottenere la visualizzazione mostrata in Figura 1. Oltre alle caratteristiche tipografiche già evidenti in figura, si tenga presente che:

- la larghezza dell'area centrale, escluso un margine destro/sinistro arbitrario, è del 75% del viewport
- quest'area centrale non è equamente divisa tra la parte sinistra e quella destra: la parte sinistra ("Come prendersi cura di un coniglio nano") occupa il 60% dell'area, e la parte destra ("Altri suggerimenti") il 25% dell'area
- al passaggio del mouse su un link (in rosa), viene modificato il colore dello sfondo e diventa giallo
- cliccando su un link si apre la pagina corrispondente; creare un link arbitrario; NON è richiesto creare anche le pagine delle località
- Nel form, il "tipo di domanda" deve avere tre opzioni: "Alimentazione", "Salute" ed "Altro"
- colori e dimensioni esatte di margini e padding non rilevanti, purché appropriate

Vincoli:

- non è ammesso usare attributi @id e @class nel sorgente HTML;
- non è ammesso usare tabelle per organizzare il layout, ma sì per il contenuto su quale vegetali possono mangiare i conigli
- non è possibile usare Javascript (eventuali comportamenti dinamici vanno nell'esercizio successivo).

Risorse:

Immagini disponibili su: <http://diiorio.nws.cs.unibo.it/twe/07.06.2022b/>

Figura 1 - Resa della pagina in un browser:

Come prendersi cura di un coniglio nano

I conigli nani sono animali unici. E in quanto tali hanno bisogno di cura, amore, e pazienza. Vogliono che le persone spendono del tempo con loro giocando e prendendosene cura.

Ecco qui per te una panoramica su come prenderti cura del tuo coniglio nano. Per maggiori informazioni puoi andare alla [loro pagina Wikipedia](#).

Vegetale	Per il coniglio...
Radicchio	Va bene
Sedano	Va bene
Avocado	Non va bene
Broccoli	Non va bene
Carota	Va bene

Se hai domande, contattaci:

Il tuo email

Il tuo messaggio

Tipo di domanda

Altri suggerimenti

Prendersi cura di un cane
September 1st, 2022
I cani sono animali molto...
[Read more](#)

Prendersi cura di un gatto
April 1st, 2020
Alcuni dicono che i gati...
[Read more](#)



Esercizio 2

Scrivere il codice HTML e CSS e Javascript per realizzare un conto alla rovescia in secondi come mostrato di seguito:

Parti da: secondi.

3

Note:

- il campo di testo permette di inserire valori interi positivi
- al click sul bottone 'Avvia' viene avviato il conto alla rovescia e dopo ogni secondo viene aggiornato il testo in basso
- allo scadere del tempo viene mostrato il messaggio "Fatto!"
- i dettagli di presentazione (dimensioni, font, margini, ecc.) non sono rilevanti

Vincoli:

- NON è ammesso l'uso di jQuery o altri framework

Esercizio 3

Progettare un API REST (parziale) per la gestione di una collezione di serie televisive. La collezione è organizzata in *Serie TV*, ognuna individuata da un ID, un titolo e una data di pubblicazione; ogni serie include un insieme di episodi numerati (valore intero) e dotati di un titolo; inoltre ogni serie TV appartiene ad un genere tra *'Animazione'*, *'Avventura'*, *'Commedia'*, *'Azione'*, *'Documentario'*.

Scrivere un file in formato JSON o YAML.

L'API permette di:

- ottenere l'elenco di tutte le serie TV di un dato genere X e pubblicate dopo una data Y
- aggiungere un nuovo episodio ad una serie TV
- modificare il titolo di uno specifico episodio di una serie TV

Specificare: URL di accesso, metodi HTTP, parametri e risposte con esempi.

L'API restituisce un errore, con codice 400, se i parametri in input non sono corretti.

Note:

- Non è richiesto includere le sezioni *host*, *schemes*, *servers*, *tags*
- Non è richiesto gestire autenticazione