

Insegnamento di Tecnologie Web

CdS In Informatica

(A.A. 2024-25)

Esame scritto del 05/07/2024

Nome:

Cognome:

Matricola: OBBLIGATORIA

Corso di Studi: e.g. Informatica

Anno di frequenza: e.g. 2023-24

Attenzione:

- Questi computer sono limitati ad accedere solo ad alcuni siti: eol.unibo.it, virtuale.unibo.it, developer.mozilla.org, getbootstrap.com e site212248.tw.cs.unibo.it. Non funzionano Google, stack overflow, etc.
- *Rispondere solo negli spazi delimitati dai blocchi `` ` qui la risposta ` `` , senza modificarli o eliminarli.*
- *Consegnare solo questo file. Copiare ed incollare dentro agli appositi spazi la risposta per intero.*
- *Si può decidere se inserire il CSS inline nel file HTML o metterlo in un file esterno. Nel secondo caso inserire l'elemento nella posizione corretta e mettere il CSS in un blocco separato.*
- *La tolleranza verso chi utilizza strumenti non concessi e telefoni cellulari per rispondere alle domande è pari a zero.*
- *You can use either English or Italian for your answers. In case you need it, ask your Professor for a translation of this document*
- *Per favore, per favore, per favore: nessun errore di ortografia. Questa è un università e non la scuola elementare.*

Domanda # 1: Domande di base (9 punti totali)

a) Differenze tra HTTP/1.1 e HTTP/2

Descrivere almeno due differenze importanti tra HTTP/1.1 e HTTP/2.

b) Sicurezza Web

Descrivere cosa sono e come funzionano le Injection nel campo della Sicurezza Web e fornire un esempio pratico del loro utilizzo.

c) Mongoose Schema

Scrivere uno (o più) schema/schemata Mongoose che possa/no raccogliere tutte le informazioni della seguente descrizione: "Il 1° settembre, presso la Sala Conferenze della Biblioteca Centrale, si terrà una presentazione del libro 'Il futuro della tecnologia' di Anna Rossi. L'evento, che inizierà alle 18:00 e durerà circa 2 ore, è gratuito e aperto a tutti fino ad esaurimento posti. È richiesta la prenotazione online." NB: nel testo sono contenute circa 10 possibili informazioni strutturabili.

```
const mongoose = require('mongoose');
const Schema = mongoose.Schema;

const eventSchema = new Schema({
  ... scrivere qui ...
});

module.exports = mongoose.model('Event', eventSchema);
```

Domanda #2 - HTML + CSS (massimo 9 punti)

Riprodurre il seguente layout e comportamento responsive. Il punteggio massimo riflette precisione di forma, struttura e contenuti. La pagina DEVE essere responsive. Si notino le differenze tra i layout nell'immagine.



- Inserire dei Lorem Ipsum multi-linea (a piacere) nelle aree colorate. Viene fornito un file con molti frammenti di testo. Non siete obbligati ad usarli.
- È possibile utilizzare Bootstrap
- Il comportamento responsive va attivato su e.g. i seguenti breakpoint: Mobile: 0px - 575px; Tablet: 576px - 991px; Desktop: 992px
- I breakpoint non sono obbligatori ma linee guida

Codice HTML (*ed eventualmente CSS interno*)

Codice CSS (*solo se esterno*)

Domanda #3 - JS + Framework (max 15 punti)

Il numero di requisiti implementati ha un impatto sul punteggio massimo attribuibile (3 punti per ogni requisito non implementato). Usare un framework (e.g., Angular, React, Vue, etc.)

N.B.: jQuery NON E' considerato un framework, mentre WebComponent lo è.

Esercizio: Gestionale Eventi

Descrizione:

Creare un'applicazione web per gestire un elenco di eventi, basato su uno schema che comprende:

- titolo dell'evento
- descrizione dell'evento
- data dell'evento
- giorni mancanti all'evento
- luogo dell'evento
- numero massimo partecipanti

L'applicazione deve permettere di aggiungere, visualizzare, modificare e cancellare gli eventi.

Requisiti obbligatori:

- 1. Aggiungere Evento:**
 - Un form per inserire i dati dell'evento.
 - Un pulsante per salvare l'evento.
- 2. Visualizzare Eventi:**
 - Gli eventi salvati devono essere visualizzati in un elenco.
 - Ogni evento nell'elenco deve mostrare il nome e una parte della descrizione.
- 3. Cancellare Evento:**
 - Un pulsante per cancellare uno o tutti gli eventi nell'elenco.
- 4. Modificare Evento:**
 - Un pulsante per modificare ogni evento nell'elenco.
 - I campi di testo per il nome e la descrizione devono essere precompilati con i dati dell'evento selezionato.