# Modulo Web Development

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome | Elisabetta |
|  |  | Cognome | Altea |
|  |  | Data | 13/08/2021 |

Leggete attentamente ogni domanda e argomentare quanto più possibile fornendo anche degli esempi.  
ATTENZIONE: Le domande a risposta multipla possono contenere più risposte corrette.

1. *Dare una definizione di DNS e spiegarne il funzionamento.*

*DNS è un sistema composto da un database distribuito che mappa il nome simbolico all’IP corrispondente. Il DNS server conserva questa corrispondenza, ne conserva localmente un certo numero, e si collega con altri DNS server per ottenere l’ID corrispondente ad un nome.*

1. *Dare una descrizione di cosa sia Internet.*

*Internet è una rete virtuale unica formata da numerosi router, con host all’esterno della rete.*

1. *Descrivere come avviene la trasmissione di messaggi in Internet.*

*Il messaggio viene suddiviso in pacchetti che possono essere instradati dal router per percorsi diversi; il messaggio dovrà essere riassemblato. Ogni pacchetto ricevuto da router viene accodato: se la pila è piena, il pacchetto in eccesso deve essere ritrasmesso. I pacchetti vengono etichettati con la tipologia di trasmissione; il router decide se promuovere dei pacchetti oppure scartarli.*

1. *Descrivere il Box Model degli elementi HTML.*

*Il box model si basa sul fatto che ogni elemnto ha una dimensione data dalla somma dei seguenti parametri: border, è il bordo dell’elemento; padding, è lo spazio tra il contenuto dell’elemento e il bordo; margin, è lo spazio tra il bordo dell’elemento e quelli circostanti.*

1. *Cos’è il DOM?*

*Il DOM, document object model, è la rappresentazione ad albero della struttura di un documento html, e si compone di tutti gli elementi presenti nel markup a partire dal tag <html>.*

1. *Spiegare la differenza tra linguaggio di programmazione e linguaggio di markup.*

*Un linguaggio di programmazione istruisce una macchina di calcolo, invece un linguaggio di markup annota un documento in modo che la logica della pagina sia divisa dal contenuto.*

1. *Descrivere la differenza tra pseudo-classi e pseudo-elementi in CSS.*

*Le pseudo-classi sono stati che può avere un particolare tag, invece gli pseudo-elementi sono elementi creati dal browser per consentire una formattazione più semplice.*

1. *Descrivere l’utilizzo dei metodi Javascript getElementByID() e querySelectorAll().*

*Il metodo getElementByID() serve per cercare elementi tramite il loro ID; il metodo querySelectorAll() serve per cercare elementi tramite i selettori CSS, restituisce tutti gli elementi col selettore specificato.*

*Esercitazione pratica*

*Realizzare un web dedicato alla vendita di libri con le seguenti pagine:*

* *Home*
* *Inserimento Ordine*
* *Newsletter*
* *Informazioni varie*

*Su tutte le pagine deve essere presente un menu che permetta di navigare tra le diverse pagine. Evidenziare la pagina corrente.*

*Inserire in ogni pagina un footer con informazioni sulla società.*

*Home:*

*Pagina statica di introduzione del sito.*

*Inserimento Ordine:*

*Mostrare una tabella dei libri disponibili con le seguenti informazioni: Genere, Titolo, Anno di uscita, Autore, Editore*

*Permettere di selezionare di un libro e di specificare il numero di copie da ordinare.*

*Tramite la pressione del pulsante “Ordina”, verrà calcolato il totale dell’ordine.*

*Newsletter:*

*Form per registrarsi e ricevere la Newsletter del sito. Inserire nome, cognome, email, frequenza di ricezione desiderata (1 al giorno, 1 alla settimana, 1 al mese). Alla pressione del tasto “Conferma”, mostrare un popup con i dati e richiedere la conferma all’utente (hint usare prompt())*

*Informazioni varie*

*La pagina deve mostrare le sezioni relative a: Informazioni societarie (About Us), Spedizioni, Resi, FAQ. Una sola delle sezioni deve essere visibile; predisporre un meccanismo per gestire il passaggio da una all’altra (hint es. utilizzare la proprietà style degli elementi HTML).*

*Stile:*

*I font e i colori sono a vostra discrezione.*

*Creare un file .css contenente gli stili.*

*Creare un file .js per il codice*

*L’utilizzo di Bootstrap, jQuery, FontAwesome ed ogni altra libreria conosciuta per lo sviluppo è consentito.*

*Mettere la prova pratica e teorica su Github.*