# Modulo 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome | Isabella |
|  |  | Cognome | Centofanti |
|  |  | Data | 02/07/2021 |

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.***

*Il DNS è il Domain Name System e di fatto è il sistema che regola la traduzione dei domini dei siti in indirizzi IP utilizzati dal pc. Infatti l’IP è l’internet protocol, ovvero una sequenza che identifica univocamente i dispositivi connessi alla rete.*

*Di fatto il client tramite il browser fa una richiesta al server. Questa richiesta viene tradotta dal DNS in un indirizzo IP. Poi la response sarà inoltrata dal server con l’indirizzo IP in questione che permetteà di visualizzare la pagina web.*

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

*Internet è un’unica rete virtuale creata da numerosi router che comunica con un host che si trova all’esterno della rete.*

1. ***Descrivere come avviene la trasmissione di messaggi in Internet.***
2. ***Descrivere i livelli che costituiscono un dominio. Fornire un esempio.***

*Il dominio è il nome di un sito web,costituito da un insieme di caratteri numeri e simboli che ci permette di raggiungere il sito,senza dover ricorrere all’IP. il dominio è costituito a sua volta da diversi livelli : se consideriamo il sito miosito.it:*

*il dominio di primo livello è costituito dalla parte .it (può essere anche .org/.net/.com*

*il dominio di secondo livello di fatto è la parte piu personalizzabile o meglio il nome del nostro sito.*

*“miosito” è il dominio di secondo livello.*

*Il terzo livello è il sottodominio,un ‘ulteriore estensione posto prima del nome del mio sito: www. , blog. , sono alcuni esempi.*

1. ***Spiegare cosa è un protocollo e fornire tre esempi.***

*I protocolli sono dei metodi di comunicazione: sono un’insieme di regole per scambio di messaggi tra due enitità.*

*Abbiamo il server network(vi è un server centrale alla rete), il peer to peer (dove la rete è formata proprio dai vari client)*

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

*Un linguaggio di programmazione è un linguaggio che ha come obiettivo la creazione di un programma (di un app) che consenta avendo un input di ottenere un output, di avere un risultato.*

*Un linguaggio di markup è un linguaggio che utilizza dei tag(marcatori), che consente di dare una struttura alla pagina mantenendo anche un significato semantico.*

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

*Le pseudo classi vengono utilizzate in modo da stabilire delle regole sulla base dello stato della classe: ad esempio il tag <a> in base all’interazione con l’utente ha diversi stati:*

*link: link visto*

*hover: ci passo sopra*

*visited: link già visto*

*Gli pseudo elementi sono delle parole chiavi che vengono aggiunte al selettore per modificare lo stile di una parte specifica dell’elemento selezionato. Posso ad esempio modificare la prima lettera,la prima riga…*

1. ***Quali sono le tipologie di webStorage? Desciverne le differenze.***

*Abbiamo due tipi di web storage: la local storage e la session storage. La differenza base è proprio la durata della memoria: se con la local storage un dato salvato rimane li, la session storage quando si chiude la pagina web non viene mantenuta.*

*Esercitazione pratica*

*Realizzare una pagina web relativo a un film con le seguenti pagine:*

* *Home*
* *Scheda Tecnica*
* *Attori*
* *Newsletter*

*Home:*

*Ci deve essere un menu orizzontale che porti alle altre pagine.*

*Passando il cursore sul singolo elemento del menu deve cambiare lo sfondo dell’elemento.*

*Inserire il trailer del film centralmente. (tag: iframe))*

*Scheda Tecnica:*

*Mostrare le seguenti informazioni: Durata, Genere, Anno di uscita, Regista*

*Inserire dei paragrafi che spieghino la storia del film.*

*Inserire almeno due immagini: una a destra e una a sinistra (anche se non sullo stesso livello)*

*Attori:*

*Inserire le informazioni degli attori principali*

*News:letter*

*Deve avere una form con campo testuale e un pulsante Subscribe.*

*In ogni pagina inserire un pulsante che faccia ritornare l’utente alla home (tranne nella pagina Home).*

*Il pulsante deve avere i bordi arrotondati.*

*Inserire in ogni pagina un footer con il vostro nome e cognome.*

*Stile:*

*I font e i colori sono a vostra discrezione. Non utilizzate il default.*

*Creare un file .css contenente gli stili.*

*È richiesto almeno 2 selettori per tag e 1 selettore per classe.*

*Interattività:*

*Un utente può iscriversi alla Newsletter inserendo il proprio nome nella pagina News e cliccando Subscribe.*

*Se l’utente non ha inserito alcun testo, il pulsante Subscribe deve essere disabilitato.*

*Se l’utente ha effettuato la sottoscrizione alla newsletter, allora nella pagina News sarà visibile solo un pulsante “Unsubscribe”.*

*Se l’utente ha effettuato la sottoscrizione alla newsletter, allora ogni qual volta che l’utente entra nella pagina Home sarà inviata un alert con scritto “Benvenuto” con il nome dell’utente,*

*Se l’utente clicca Unsubscribe, la sua sottoscrizione viene annullata.*

*Mettere la prova pratica e teorica su Github.*