# Modulo 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome | Larisa Bianca |
|  |  | Cognome | Antonica |
|  |  | 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 Domain Name System (DNS) è un Sistema che regola la traduzione dei nomi dominio dei siti internet in indirizzi IP, cioè quei numeri seriali che permettono di individuare un dispositivo.*

*Per tradurre questo linguaggio macchina in linguaggio utente, gli viene associato un nome per facilitare la ricerca di siti web, ricerca effettuata proprio attraverso i DNS, i quali trasformano l’indirizzo URL passato dall’utente in un numero IP.*

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

*Internet è un sistema che permette a diverse reti di collegarsi tra loro, in modo che chi è collegato a una delle reti può comunicare con chiunque sia collegato a una qualsiasi altra rete.*

*Internet è formato da routers con host all’esterno della rete, le quali sono costituite da molti dispositivi tra i quali avviene la trasmissione di informazioni.*

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

*I messaggi vengono divisi in pacchetti, che vengono instradati dal router verso gli host.*

*Ogni host è identificato tramite un indirizzo che permette quindi di distinguere i singoli utenti a cui vengono inviati i messaggi.*

1. *Descrivere i livelli che costituiscono un dominio. Fornire un esempio.*

*Un dominio è costituito da tre livelli:*

*Top level domain: è l’ultima parte del domain di dominio internet. Un esempio sono .it, .com.*

*Second level domani: stabilisce il nome del mio dominio, ad esempio google*

*Host: viene organizzato internamente ed è deciso dall’azienda stessa*

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

*Il protocollo spiega come avviene la trasmissione di informazioni. Ci sono 4 tipi di protocolli:*

*-Applicaivo (alto livello): http, dns e tsl;*

*-Trasporto: TCP lento ma sicuro che arrivi a destinazione, UDP veloce ma non è detto che arrivi a destinazione;*

*-Indirizzo IP*

*-Rete fisica: collegamento può avvenire wireless o con una rete cablata*

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

*Un linguaggio di programmazione è, ad esempio, C#, il quale possiede un compilatore. A differenza di questi linguaggi, i linguaggi di Markup, come ad esempio HTML, non hanno il compilatore, ma è il browser tesso che deve interpretare il codice nel file HTML. Questo linguaggio viene usato per creare pagine web e altri documenti utilizzabili in un browser.*

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

*Le pseudo-classi sono stati che può avere un particolare tag. Un esempio è il tag <a> riferito ai link che ha diversi stati in base all’interazione che ha avuto con l’utente alcuni esempi sono Link, Hover e Visited che possono essere utilizzati anche in presenza di classi.*

*Es. a:hover{*

*Color: black;*

*}*

*Gli pseudo-elementi sono elementi creati dal browser per consentire una formattazione più semplice, alcuni esmpi sono ::first-name, ::first-letter, ::before, ::after.*

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

*Storage è un’applicazione che richiede la persistenza di alcuni dati come i parametri di configurazione, le preferenze dell’utente o informazioni di accesso.*

*Le tipologie di web storage sono la Local Storage o Session Storage nel loro caso le informazioni vengono mantenute nel server e salvate come cookies la differenze sta che nel caso di del session storage le informazioni vengono eliminate alla chiusura della pagina e nel caso della Local le informazioni rimangono salvate per sempre.*

*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.*