**Pre-corso full-stack**

**-INTRODUZIONE DEI LINGUAGGI-**

**-HTML-**

HTML è un linguaggio di mark up, ovvero di definizione del contenuto della pagina web.

**HTML** 🡪 hyperText Markup Language

Esso è un linguaggio e definisce la struttura di un documento (non è un linguaggio di programmazione né di stile) e serve a collegare insieme tutte le pagine di un sito.

**Tag** 🡪 Sono degli elementi circondati da parentesi < > (tipo scatole o contenitori) e rappresentano una parte del contenuto della pagina, sono blocchi di contenuto  
I tag vengono renderizzati sulla pagina in varie forme (es. h1 🡪 titolo, p 🡪 paragrafo, ecc.).

Es: Tag di apertura <p> e tag di chiusura </p> (chiudono quasi tutti con / nelle parentesi)

Ci sono delle eccezioni chiamate self-closing e non necessitano un altro tag per la chiusura, es. il tag immagine 🡪 <img src=”logo.gif”/>

I tag possono essere annidati, ovvero possono essere contenuti in altri tag come le scatole nelle scatole.   
Il tag più esterno viene chiamato padre, i tag più interni vengono chiamati figli. Non c’è limite al numero dei figli.  
E’ importante rispettare la struttura e chiudere correttamente i tag figli all’interno dei padri.

Ogni pagina web è composta da due elementi principali: <head> e <body>

<head> racchiude degli elementi di configurazione  
<body> racchiude il contenuto della pagina

**Head** contiene: titolo della pagina, importare elementi esterni (logica, stile), comprende tag metadata per i motori di ricerca, contiene metadata per la condivisione social

**Body** contiene: Tutti i contenuti testuali, suddivisioni di paragrafi e sezioni, titoli – immagini – links, tabelle – liste – scrips.

Per visualizzare la pagina web appena creata sul web, usare live server (si trova su visual studio code in basso a destra con la scritta “go live”).

I tag H1, H2, H3 ecc. sono i tag di titolo. H1 è quello più importante e contiene il titolo principale, ma possono essere usati fino a 6 titoli H, tutti numerati secondo l’importanza. E’ un elemento di tipo blocco (occupano un’intera riga e non possono essere affiancati)

Tasto destro su un punto qualsiasi di una pagina web 🡪 Ispeziona 🡪 possibilità di ispezionare la struttura del documento di quella pagina web e modificarlo

Il tag P serve per contenere un paragrafo, non contiene titoli o immagini, ma solo un blocco di testo. Esso è un elemento di tipo blocco. Il paragrafo crea un margine intorno a sé.

Il tag DIV è un elemento contenitore, non viene mostrato dal browser quindi non ha proprietà, ma contiene altri elementi. Anche lui è un elemento di tipo blocco. In esso si possono mettere altri tag o applicare degli stili, si comporta come un gruppo di PS.

Il tag SPAN è un elemento di tipo inline (ovvero può essere usato all’interno di una riga affiancato da altri elementi), e si usa per applicare particolari stili a una porzione di testo, si comporta come un DIV ma non in blocco.   
Es:

<div style="background-color: yellow;">

    <p>ciao mi chiamo <span style="background-color: aqua;">Ilaria</span></p>

</div>

Il tag LISTA, in realtà sono due: puoi creare una lista non ordinata 🡪 UL (puntini)  
 puoi creare una lista ordinata 🡪 OL (numeri)

Questi due tag di lista vengono utilizzati come padre per il tag lista LI (list item 🡪 dove devi mettere gli elementi di lista)

Il tag IMG, il tag immagine serve per inserire immagini e gif , serve specifica la sorgente con SRC ed è un tag self-closing e non ha bisogno di un esplicito elemento di chiusura.

Un **attributo** è una coppia chiave-valore da legare ai tag html, servono ad assegnare delle proprietà o comportamenti al tag. Alcuni sono generici e applicabili a qualunque tag (es: style, class, id), altri sono specifici (es: src). Gliu attributi sono delineati in verde.

Il tag A (anchor) serve per creare un collegamento verso un collegamento esterno al documento corrente. Ha bisogno dell’attributo href per funzionare. Ogni elemento figlio del tag ancora diventa cliccabile.

Attributo ALT 🡪 Rende l’immagine in testo per coloro che chiedono alla pagina web di diventare solo ed esclusivamente testo (per i non vedenti).

**-Come creare una pagina web da zero:**

- Apro un nuovo file su Visual Studio Code e lo intitolo ComeVoglio.html (.html è l’estensione).  
- Se scrivo html:5 mi scrive un tameplate di base fisso immediatamente che può essere modificato a piacimento  
- In head metto le meta informazioni tipo titolo della pagina che si vede sopra il dominio, mentre nel body ci metto il resto strutturando la pagina (esempio titolo del testo)

**-CSS-**

**CSS** serve per caratterizzare il contenuto della pagina.  
**CSS** 🡪 Cascading Style Sheet

CSS non è uguale ad HTML, esso è un vero e proprio linguaggio di stile atto a definire una serie di regole che stabiliscono come il contenuto del documento debba venire renderizzato in forma visiva dal browser.

CSS serve a delineare quale regola ha la priorità quando ci sono due o più regole che vengono applicate sullo stesso elemento. Le regole di CSS possono essere applicate su elementi di stile quali colore, dimensione, fonts, animazioni, stabilire allineamenti, contrasti, layout ecc.

CSS può anche animare i documenti all’interno della pagina, oppure la responsività di vari elementi della pagina (es. tasto che si illumina quando lo clicchi). Oppure adattare le pagine web o documenti ai schermi dei vari dispositivi.

**-JAVASCRIPT-**

**Javascript** è il linguaggio di programmazione full-stack che serve a inserire la logica nel documento. Javascript è semplice da imparare e ha una grande community alle spalle. Esso è in continua evoluzione, subisce tante variazioni e migliorie nel corso del tempo.