UNITÀ IN FORMATO DIGITALE Linguaggio HTML

1. LINGUAGGI DI MARKUP: IL LINGUAGGIO HTML

L'**HTML**, *HyperText Markup Language*, è il linguaggio più utilizzato per creare e gestire documenti ipertestuali che vengono pubblicati nelle pagine web, tramite un browser (per esempio Mozilla Firefox).

Il linguaggio HTML utilizza una serie di **marcatori**, detti **TAG**, a cui viene affidata la visualizzazione delle informazioni nelle pagine web.

Una pagina web può avere due diverse visualizzazioni:

- visualizzazione interfaccia utente;
- visualizzazione HTML.





IN INGLESE

ipertesti.

HTML (HyperText

Markup Language):

linguaggio a marcatori per

La pagina web con l'interfaccia utente

Quando un utente apre la pagina web, visualizza un'interfaccia che facilita la sua interazione, aiutandolo a comprendere i contenuti e a individuare gli strumenti e le aree in cui operare, es. la casella **Cerca nel sito**.



Home page del sito www.istruzione.it. Nella pagina sono visualizzati elementi testuali, grafici, collegamenti ipertestuali o link, immagini ecc.

La pagina web con il codice HTML

Un utente può visualizzare anche il codice HTML che lo sviluppatore web gestisce, a seconda del browser di utilizzo. Per esempio, utilizzando Google Chrome:

- aprire nella barra del browser: Altri strumenti;
- selezionare: Strumenti per sviluppatori.



È stato visualizzato il codice sorgente HTML accanto alla pagina.

La sequenza delle istruzioni HTML

Per scrivere con il linguaggio HTML occorre conoscere:

- la struttura del codice base;
- i codici per la formattazione.

Anzitutto, al browser bisogna sempre dire dove comincia e dove finisce il file HTML, e questo si ottiene con le semplici istruzioni: <HTML> e </HTML>. Inoltre, il file HTML contiene due parti:

- la parte superiore o testa (head);
- la parte centrale o corpo (**body**).

Occorre dunque specificare al browser l'inizio e la fine di queste sezioni della pagina web, attenendosi alla seguente struttura base: <HEAD> </HEAD> e <BODY> </BODY>

Pertanto per scrivere un file in HTML la **struttura base** obbligatoria contiene sempre le seguenti istruzioni:

<html></html>	Inizio.
<head></head>	La "testa" indica l'inizio della parte in cui inserire le istruzioni generali relative, per esempio, al titolo da assegnare al documento, e altri comandi.
<title></title>	Indica l'inizio del titolo.
	Digitare il testo del titolo.
	Indica la fine del titolo.
	Indica la fine della parte in cui inserire le istruzioni generali.
<body></body>	Il "corpo" indica l'inizio della parte in cui digitare il testo che verrà poi visualizzato nella pagina, utilizzando un browser.
	 Digitare il testo e le relative istruzioni per visualizzare: testo con la formattazione del carattere; testo con l'allineamento del paragrafo; testo con la disposizione in tabelle; testo con la disposizione in elenchi; inserimento di immagini; inserimento di collegamenti ipertestuali; ecc.
	Indica la fine della parte in cui digitare il testo.
	Fine.

TEST VELOCE

Il linguaggio HTML serve a creare e gestire documenti ipertestuali pubblicati nelle pagine web:

 \circ vero

o falso



I TAG e la loro struttura

I tag si inseriscono tra parentesi <tag> e hanno la seguente struttura:

- un tag di apertura, che indica l'inizio di un elemento;
- gli attributi relativi;
- i valori del contenuto;
- un tag di chiusura, che viene indicato con una "/" (leggi slash).

<TAG attributi>contenuto</TAG>

Ecco un esempio che consente di disporre il termine "testo" allineato a sinistra rispetto al paragrafo di scrittura:

<P ALIGN="LEFT">testo </P>

Principali comandi HTML

ESEMPIO DI TAG	SIGNIFICATO		
<html></html>	Indica l'inizio e la fine di un testo scritto in HTML.		
<title></title>	Indica l'inizio e la fine di un testo in cui inserire il titolo della pagina.		
FORMATTARE IL CA	RATTERE		
	Applica lo stile grassetto al testo.		
	Es. Ciao mondo		
	Il browser visualizza: Ciao mondo		
	Applica lo stile corsivo al testo.		
<l></l>	Es. <i>Ciao mondo</i>		
	II browser visualizza: <i>Ciao mondo</i>		
	Scrive un carattere o una parola con diverse dimensioni. "n" può assumere i valori: 1, 2, 3, 4, 5, 6.		
	Per esempio: <h3>ciao</h3> visualizza il testo "ciao" con dimensione 3.		
	Questa istruzione crea dei caratteri adatti per un'intestazione (generalmente un titolo), in stile grassetto e variabile da una dimensione molto grande (n = 1) a una dimensione piccola (n = 6).		
<hn></hn>	Es. <h1>Ciao mondo</h1>		
	Il browser visualizza: Ciao mondo		
	Es. <h6>Ciao mondo</h6>		
	II browser visualizza: Ciao mondo		

	Scrive un carattere o una parola con il colore indicato (es. Blue). Di seguito la tabella di notazione dei colori:		
	COLORE	PAROLA CHIAVE	NUMERO
	Rosso	Red	FF0000
	Blu	Blue	0000FF
	Bianco	White	FFFFF
	Grigio	Grey	ABCDEF
	Nero	Black	000000
	Marrone	Brown	990000
	Verde	Green	009900
	Viola	Violet	000099
	Es. <font color="F</th><th>Red">Ciao mondo<th>Τ></th>	Τ>	
	II browser visualizza: <mark>Ciao mondo</mark>		
	Scrive un carattere o una parola con il tipo di carattere indicato (es. Times New Roman).		
	Es. Ciao mondo		
	Il browser visualizza: Ciao mondo		
ALLINEARE IL PARAGRAFO			
<p></p>	Allinea il paragrafo del	testo a sinistra.	
	Es. <p>Ciao mondo</p>		
<p align="LEFT"></p>	II browser visualizza: Ciao mondo		
 	Istruzione non accoppiata che manda a capo, altrimenti il browser riprodu- ce il testo scritto tutto di fila, senza mai andare a capo con la riga.		
	Allinea il paragrafo del testo al centro.		
<p align="CENTER"></p>	Es. <p align="CENTER">Ciao mondo</p>		
	II browser visualizza:		
		Ciao mondo	
	Allinea il paragrafo del	testo a destra.	
<p align="RIGHT"></p>	Es. <p align="RIGHT</td><td>">Ciao mondo</p>		
	II browser visualizza:		Ciao mondo

INSERIRE ELENCHI PUNTATI				
	<i>Unordered List</i> (UL) racchiude le voci di una lista di parole, allineando al margine sini- stro della pagina.			
	<i>List Item</i> (LI) indica le voci della "UL", facendole precedere da un punto elenco grafico, e invia a capo automaticamente la riga.			
	Es. Siti commerciali Il browser visualizza: • Siti commerciali • Siti governativi			
<a href="URL sito
di destinazione"> testo da visualizzare con il collegamen- to	Permette di inserire un collegamento ipertestuale, o link, a una pagina web o docu- mento salvato nel Web. Sulla pagina viene visualizzata la parola con il collegamento attivo. Il codice include: – URL o indirizzo della pagina web di destinazione; – testo da visualizzare che contiene il link attivo. Es. II sito del mio istituto Il browser visualizza: Metricolo Il sito del mio istituto Maggiungi titolo			
INSERIRE UN'IMMAGI	NE			
<img src="link
all'immagine"/>	Permette di inserire un'immagine in una pagina. L'immagine viene acquisita copiando il link dal moto- re di ricerca, es. Google/Immagini. Es. <img src="https://www. hoteldo-
mani.it/files/2020/05/albergo.jpg"/> Il browser visualizza la figura a fianco.			

Linguaggio HTML 3. SCRIVERE IN HTML CON L'APP SITES DI GOOGLE

2. SCRIVERE IN HTML CON IL PROGRAMMA BLOCCO NOTE DI WINDOWS

Per scrivere con il linguaggio HTML non è richiesto l'uso di programmi particolari; per esempio, è sufficiente utilizzare **Blocco Note**, un software di videoscrittura disponibile nel gruppo di programmi **Accessori di Windows**. I passaggi per scrivere e visualizzare un file in HTML sono i seguenti:

- aprire Blocco Note;
- scegliere Nuovo dal menu File;
- selezionare Salva con nome: nomefile.html nella cartella di destinazione (es. Documenti);
- digitare il codice utilizzando i tag di apertura, gli attributi relativi, i valori del contenuto, i tag corrispondenti di chiusura;
- salvare e chiudere il file;
- · aprire il file con:
 - doppio clic per visualizzarlo con il browser predefinito;
 - tasto destro/Apri con... per visualizzare la pagina con Blocco Note (es. per modificare il codice) o con altro browser.

Il codice HTML scritto con il software Blocco Note:

2DimensioneCarattere - Blocco note di Window	15			- 0
<u>File M</u> odifica Fgrmato <u>V</u> isualizza 2				
<html></html>				
<head></head>				
<title>Dimensi</title>	one caratter	e		
<body></body>				
<h1>Questo tes</h1>	to è scritto	con dimensio	ne 1	•
<h2>Questo tes</h2>	to è scritto	con dimensio	ne 2	•
<h3>Questo tes</h3>	to è scritto	con dimensio	ne 3	•
<h4>Questo tes</h4>	to è scritto	con dimensio	ne 4	,
<h5>Questo tes</h5>	to è scritto	con dimensio	ne 5	,
<h6>Questo tes</h6>	to è scritto	con dimensio	ne 6	•
<		Linea 1, colonna 1	100% Windows (CRLF)	UTF-8

TEST VELOCE

Il codice HTML visualizzato con il browser, mostra la pagina web risultante: o vero o falso

Il codice HTML visualizzato con il browser:



3. SCRIVERE IN HTML CON L'APP SITES DI GOOGLE

Evento

Centro assistenza

Il linguaggio HTML può essere scritto anche usando **Sites**, una delle App di Google, qualora si disponga di un account di posta elettronica con Gmail. Ecco come procedere.

1. All'apertura della App scegliere un modello o template per creare un nuovo sito.

Q Ricerca

Portfolio

Account 31 Calendar	G Ricerca Drive	Gmail Documenti	Seleziona l'App Sites di Google, dopo aver effettuato il login al tuo account di posta elettronica con Gmail.
Fogli	Presentaz	Sites	
-	8		
Gruppi	Contatti	Meet	
	Seleziona	un modello	di nuovo sito dalla Gallerv .

Sites

Crea un nuovo sito

Vuoto

Linguaggio HTML 3. SCRIVERE IN HTML CON L'APP SITES DI GOOGLE

2. All'apertura del modello scelto, nel riquadro di visualizzazione collocato nella sezione laterale destra della finestra, selezionare il comando **Incorpora** per inserire i contenuti nelle pagine del sito, usando il codice HTML.



 Digitare il codice HTML o incollarlo dopo averlo scritto su un documento di testo.



Ecco come risulta l'anteprima del codice HTML nella pagina che si sta creando:

Ecco cosa visualizza il codice HTML nella pagina che si sta creando:





SKILLS BOX



COOPERATIVE LEARNING

- In piccolo gruppo, condividete l'assegnazione dei ruoli: chi ha il ruolo di **coordinatore** (organizza le attività e motiva i compagni) e chi ha il ruolo di **segretario** (dovrà consegnare l'attività finale all'insegnante).
- Progettate e realizzate insieme l'attività seguendo le istruzioni.

N. ATTIVITÀ	1
RIFERIMENTO	HTML
CREA LE TUE SKILLS	 Apprendere e saper usare la struttura base del codice HTML. Apprendere e saper usare i principali comandi del codice HTML. Creare una semplice pagina web. Cercare un comando HTML con motore di ricerca.
Tours on Sudity." - Sour the website - Search by Egis JUS7 The	

- Utilizzando il programma Blocco Note o, in alternativa, Sites di Google (disponibile nell'account Gmail) progettate e realizzate una pagina web che visualizzi un argomento di interesse comune (es. sport,
- 2. La pagina deve contenere i seguenti elementi:
- TITLE: a piacere

musica ecc.).

- BODY:
- testo con formattazione del carattere e allineamento del paragrafo diversificato (es. tipo, colore, dimensione, allineamento centrato)
- una o più immagini
- un link a un sito web
- un link a un video di YouTube
- 3. Cercate nel Web il comando per inserire un colore alla pagina.
- 4. Scrivete il codice con il programma scelto.
- 5. Visualizzate la pagina con il browser.
- 6. Testate il codice e correggete eventuali errori.
- 7. Seguite le indicazioni dell'insegnante per la consegna o condivisione della pagina web realizzata.

LABORATORIO

ESERCITO LE MIE COMPETENZE

PROBLEM POSING	Creare semplici pagine web Vuoi esercitarti con i comandi HTML.
PROBLEM SOLVING	Osserva le immagini contenenti gli esercizi svolti con Blocco Note e riproducili. Visualizza con un browser.
SOFTWARE DA UTILIZZARE	• Blocco Note di Windows • Browser web
ATTIVITÀ DA SVOLGERE	 Apri il programma Blocco Note. Crea una cartella per salvare i file .txt e .html. Osserva l'immagine con il codice HTML. Ricopia il codice base HTML e salva con nome, come proposto, in formato .txt (es. StileCarattere.txt). Per svolgere ogni esercizio, apri il file 1CodiceBase.txt e salva con nome per creare i file seguenti. Salva con nome per visualizzare con il browser (es. StileCarattere.html).

NOME FILE con Blocco Note: 1CodiceBase.txt	<pre>*1CodiceBase - Blocco note di Windows -</pre>
NOME FILE con Blocco Note: 2DimensioneCarattere.txt	DimensionCattler - Bocco note d Window Fre Montion Figure D yeakers 2 (HTML > (HEAD > (TITLE > Dimensione carattere <body> <hi>>Questo testo è scritto con dimensione 1 <head> <body> <hi>>Questo testo è scritto con dimensione 2 <h3>Questo testo è scritto con dimensione 3</h3> <h4>Questo testo è scritto con dimensione 4</h4> <h5>Questo testo è scritto con dimensione 5</h5> <h6>Questo testo è scritto con dimensione 6</h6> </hi></body> </head></hi></body>

NOME FILE per visualizzare con il browser: 2DimensioneCarattere.html	C Dimensione carattere × + C · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
NOME FILE con Blocco Note: 	<pre>"Xotexclastere -Becomone di Wedeen It is genere gener</pre>
NOME FILE per visualizzare con il browser: 	Colore del carattere x \leftarrow \rightarrow C $$ $$ Questo testo è di colore bluQuesto testo è di colore rossoQuesto testo è di colore verdeQuesto testo è di colore giallo
NOME FILE con Blocco Note: 	<pre>" " " " " " " " " " " " " " " " " " "</pre>

NOME FILE per visualizzare con il browser: 	Image: Stile del carattere x + \leftarrow \rightarrow Image: Office C:/Users/ottav/Deskt \frown_{\circ} \frown_{\circ} \frown_{\circ} Questo testo è scritto con stile grassetto Questo testo è scritto con stile corsivo \bullet_{\circ} \bullet_{\circ}
NOME FILE con Blocco Note: 	<pre>"Minemento/Hargeto'= Blocco note di Windows Pe Montifica Tames Tame</pre>
NOME FILE per visualizzare con il browser: 	 Image: Allineamento del paragrafic x + - □ × Allineamento del paragrafic x + - □ × File C:/Users/ottav/Deskt for f = me Accedi
NOME FILE con Blocco Note: 	<pre> Generationed el Windows File Modifica Figurato Visualiza 2 >dati iniziali in input >dati intermedi in elaborazione >dati finali in output - informazioni </pre>
NOME FILE per visualizzare con il browser: 	 Elenchi × + → C î File C:/Users/ottav/Deskt ☆ ☆ ☆ î input, elaborazione, output dati iniziali in input dati intermedi in elaborazione dati finali in output - informazioni

ESERCITO LE MIE COMPETENZE

PROBLEM POSINGCreare semplici pagine webVuoi esercitarti con i comandi HTML.		Creare semplici pagine web Vuoi esercitarti con i comandi HTML.	
PROBLEM SOLVING Osserva le immagini contenenti gli esercizi svolti con Blocco Note e i Visualizza con un browser.		Osserva le immagini contenenti gli esercizi svolti con Blocco Note e riproducili. Visualizza con un browser.	
SOFTWARE DA UTILIZZARE	Blocco Note di Windows Browser web		
ATTIVITÀ DA SVOLGERE		 Apri il programma Blocco Note. Crea una cartella per salvare i file .txt e .html. Osserva l'immagine con il codice HTML. Ricopia il codice HTML e salva con nome, come proposto, in formato .txt (es Tabella.txt). Salva con nome per visualizzare con il browser (es. Tabella.html). Elabora il codice, dove proposto. 	
NOME FILE con Blocco Note: 	<pre>Product House With House A constraints and the second House A constraints and the</pre>		
NOME FILE per visualizzare con il browser: 	Inserire una tabella x + - × ← → C O File C:/Users/ottav/Deskt Co C = Co Accedi • ···· PERIFERICHE DI INPUT PERIFERICHE DI OUTPUT tastiera stampante ···· ···· mouse monitor scanner plotter ···· ···· microfono casse acustiche ···· ···· ···· ····		
ELABORA IL CODICE	 a. Riapri il file precedente: Inserire una tabella. b. Salva con nome: Tabella software linguaggi programmazione. c. Sostituisci il testo dei titoli delle tabelle, scritti in maiuscolo, con: LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE e LINGUAGGI DI MARKUP. d. Completa le righe della tabella sostituendo il testo del codice esistente con i nomi dei software relativi che puoi trovare con una ricerca nel Web. e. Salva con nome per visualizzare con il browser. 		