HTML e CSS

Il linguaggio dietro le pagine web

Montanari Alessandro A.S. 2019/2020



HTML è l'acronimo di HyperText Markup Language ("Linguaggio di contrassegno per gli Ipertesti") e non è un linguaggio di programmazione. Si tratta invece di un linguaggio di markup (di 'contrassegno' o 'di marcatura'), che permette di indicare come disporre gli elementi all'interno di una pagina.

Queste indicazioni vengono date attraverso degli appositi marcatori, detti tag ('etichette'), che hanno la caratteristica di essere inclusi tra parentesi angolari

Una pagina HTML è rappresentata da un file di testo, ovvero un file che possiamo modificare con programmi come notepad e in genere hanno un nome che finisce con l'estensione .html.

Tag

Opening Tag Attribute Attribute Value Visit DaBrook Attribute Attribute Element



L'acronimo CSS sta per Cascading Style Sheets ("fogli di stile a cascata") e designa un linguaggio di stile per i documenti web. I CSS istruiscono un browser su come il documento debba essere presentato all'utente, per esempio definendone i font, i colori, le immagini di sfondo, il layout, il posizionamento delle colonne o di altri elementi sulla pagina, etc.

La storia dei CSS procede su binari paralleli rispetto a quelli di HTML, di cui vuole essere l'ideale complemento. Da sempre infatti, HTML dovrebbe essere visto semplicemente come un linguaggio strutturale, alieno da qualunque scopo attinente la presentazione e alla grafica di un documento.

HTML + CSS + JS JS

Solitamente si parla, oltre a HTML e CSS, anche di JS (javascript, da non confondersi con java). Ricapitolando:

HTML → serve a definire quali sono gli elementi in gioco, stabilire collegamenti (link) tra le pagine e l'importanza (non la forma o il colore) che hanno i testi, creare form per gli utenti, fissare titoli, caricare immagini, video, etc.

CSS → serve a specificare una serie di regole che permettono di definire l'aspetto (lo stile) che devono assumere gli elementi sulla pagina. Dimensioni, colori, animazioni, ogni caratteristica visuale può essere manipolata.

HTML + CSS + JS

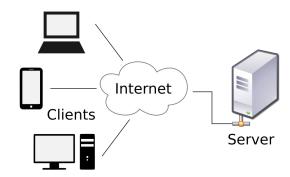
JavaScript \rightarrow è un linguaggio di **programmazione** che consente di manipolare veramente qualunque cosa nella pagina HTML: lo stile, i contenuti della pagina, ma soprattutto l'interazione con l'utente. Ci permette di creare la logica dell'interfaccia utente (o anche di una applicazione): dalla gestione del mouse al touch, dalla manipolazione delle immagini, alle richieste di dati dinamiche (ad altri siti web) alla gestione di dati in locale.

Protocollo HTTP

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) è un protocollo usato come principale sistema per la trasmissione di dati sul web, in una tipica architettura client-server.

Il protocollo HTTPS (HTTP over Secure Socket Layer) consiste nella comunicazione tramite il protocollo HTTP all'interno di una connessione criptata

Il sistema "client-server" è un'architettura di rete nella quale un computer (detto client) si connette ad un altro computer (detto server) per la fruizione di un certo servizio



Web Server

In informatica un web server è un'applicazione software che, in esecuzione su un server, è in grado di gestire le richieste di trasferimento di pagine web da parte di un client. La comunicazione tra server e client avviene tramite il protocollo HTTP, o eventualmente la versione sicura HTTPS. Su un server web risiedono dunque i siti web tramite hosting. L'insieme di tutti i web server interconnessi a livello mondiale dà vita al World Wide Web.

