

Web server

Definizione

Un server web è un'applicazione software che, in esecuzione su un server, è in grado di gestire le richieste di trasferimento di pagine web di un client, tipicamente un web browser. La comunicazione tra server e client avviene tramite il protocollo HTTP (HyperText Transfer Protocol), che utilizza la porta TCP 80 (o 8080), o eventualmente la versione sicura HTTPS (HTTP over Secure Socket Layer), che utilizza invece la 443. Su un server web risiedono dunque i siti web tramite hosting. L'insieme di tutti i server web interconnessi a livello mondiale dà vita al World Wide Web.

Come funziona?



Webserver

Quando un browser web, come Google Chrome o Firefox, necessita di un file ospitato su un server web, **il browser richiederà il file tramite HTTP**. Quando la richiesta viene ricevuta dal server web, **il server HTTP accetterà la richiesta, troverà il contenuto e lo re-invierà al browser tramite HTTP**.

Nello specifico, quando un browser richiede una pagina da un server web, il processo seguirà una serie di passaggi.

Innanzitutto, un utente specificherà un URL nella barra degli indirizzi di un browser web. Il browser web otterrà quindi l'indirizzo IP del nome di dominio, traducendo l'URL tramite DNS (Domain Name System) o effettuando una ricerca nella sua cache. Questo porterà il browser su un server web. Il browser richiederà quindi il file specifico dal server Web tramite una richiesta HTTP. Il server web risponderà, inviando al browser la pagina richiesta, sempre tramite HTTP. Se la pagina richiesta non esiste o se qualcosa va storto, il server web risponderà con un messaggio di errore. Il browser sarà quindi in grado di visualizzare la pagina web.

È inoltre possibile ospitare più domini su un server Web.

Web server statici e dinamici

Un server web può essere utilizzato per servire contenuti statici o dinamici. Statico si riferisce al contenuto mostrato così com'è, mentre il contenuto dinamico può essere aggiornato e modificato.