

El servei HTTP: Fonaments i Configuració

Benvinguts a aquesta presentació sobre el protocol HTTP i la configuració de servidors web. Explorarem els conceptes bàsics del protocol HTTP, la seva història i evolució, així com la instal·lació i configuració dels servidors web Apache2 i Nginx.



por Paco Galera

Introducció al Protocol HTTP

1

Origen

Creat el 1989 al CERN per facilitar la col·laboració entre científics de diferents països.

2

Evolució

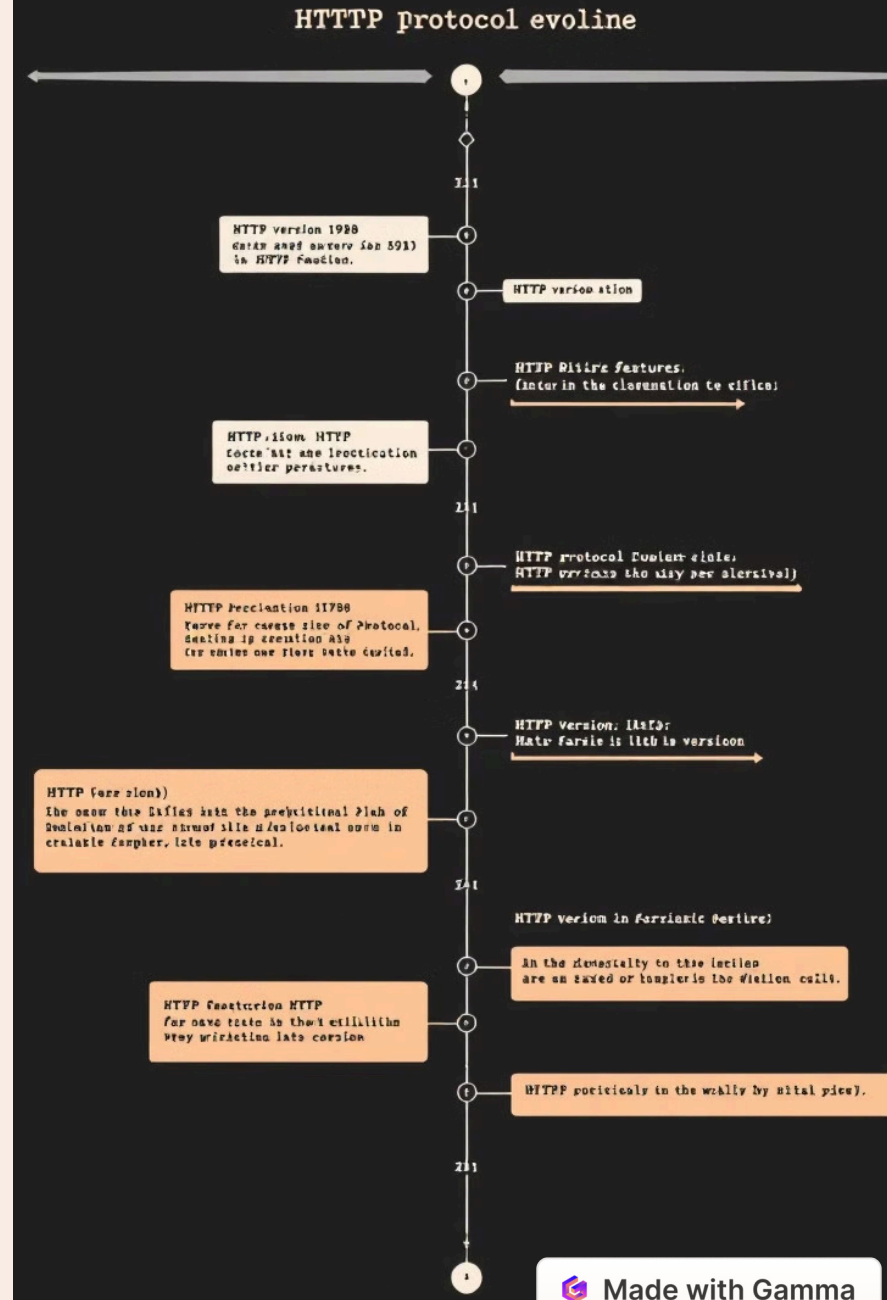
Versió 0.9 (1990): Transferència de pàgines HTML.

Versió 1.0: Introducció d'encapçalaments per descriure el contingut dels missatges.

3

Estandardització

RFC 2616 (1999): Especificació de la versió 1.1 del protocol HTTP.



HTTP Protocol Features:

Client-Server Model

Stateless Nature

Connectionless

Característiques del Protocol HTTP



Protocol Client-Servidor

Basat en operacions senzilles de sol·licitud/resposta.



Sense Estat

No guarda informació sobre connexions anteriors. S'utilitzen cookies per mantenir sessions.



Suportat en TCP/IP

Funciona de manera similar a altres serveis UNIX.



Port per Defecte

Utilitza el port 80 per a les comunicacions.

Etapes d'una Transacció HTTP

1

1. Accés a URL

L'usuari accedeix a una adreça d'Internet.

2

2. Connexió TCP/IP

S'obre una connexió TCP/IP amb el servidor.

3

3. Petició HTTP

S'envia l'ordre necessària (GET, POST, HEAD, etc.).

4

4. Resposta del Servidor

El servidor localitza el recurs i retorna la resposta.

5

5. Visualització

El client formata i mostra el recurs rebut.

Mètodes de Petició HTTP



GET

Sol·licita un recurs del servidor.



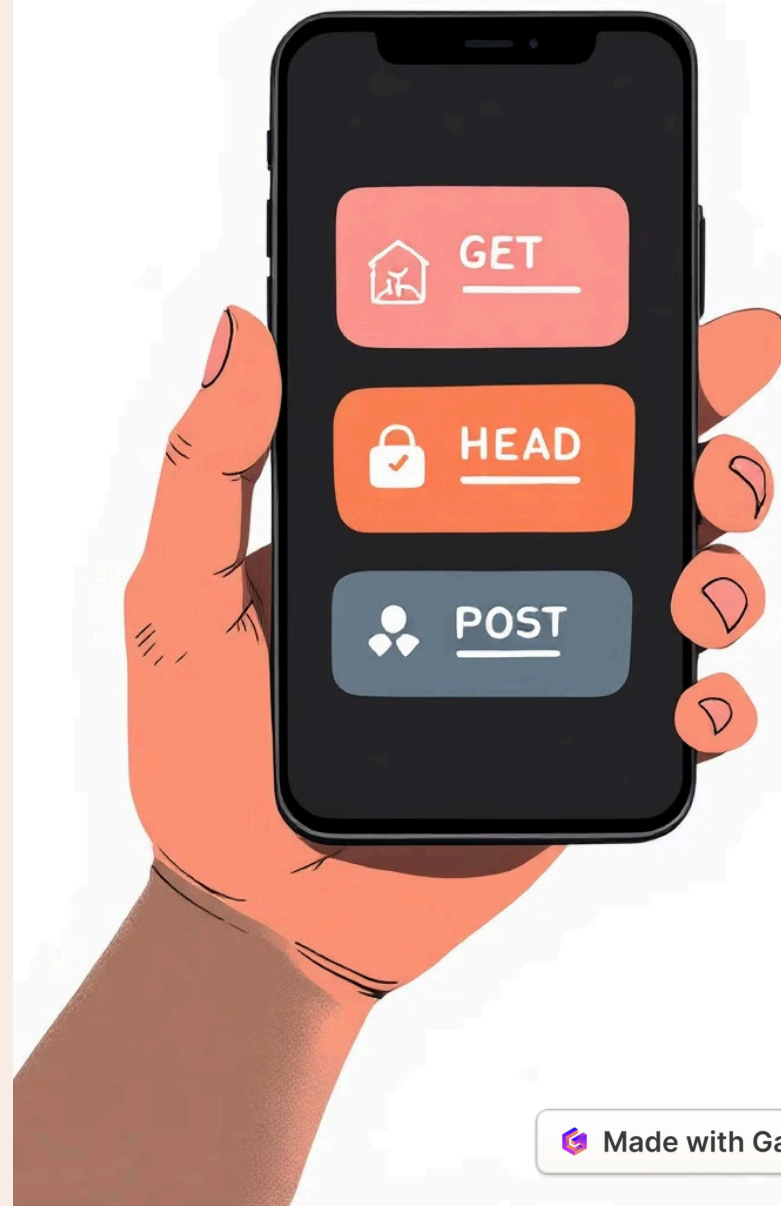
POST

Envia informació al servidor per al seu processament.



HEAD

Sol·licita informació sobre un recurs sense obtenir-lo.



3xx rediectal

4xx client errors

Codis de Resposta HTTP

2xx - Èxit

200 OK: La petició s'ha completat amb èxit.

3xx - Redirecció

301 Moved Permanently: El recurs s'ha mogut permanentment.

4xx - Error del Client

404 Not Found: El recurs sol·licitat no existeix.

5xx - Error del Servidor

500 Internal Server Error: Error genèric del servidor.

Instal·lació i Configuració d'Apache2

Instal·lació

Utilitzeu el gestor de paquets del sistema per instal·lar Apache2.

Configuració Bàsica

Els fitxers de configuració es troben a `/etc/apache2/`. El fitxer principal és `apache2.conf`.

Hosts Virtuals

Configureu els hosts virtuals a `/etc/apache2/sites-available/` i activeu-los amb `a2ensite`.

Directives Importantes d'Apache2



Directory

Configura permisos per a directoris específics.



Files

Configura permisos per a fitxers específics.



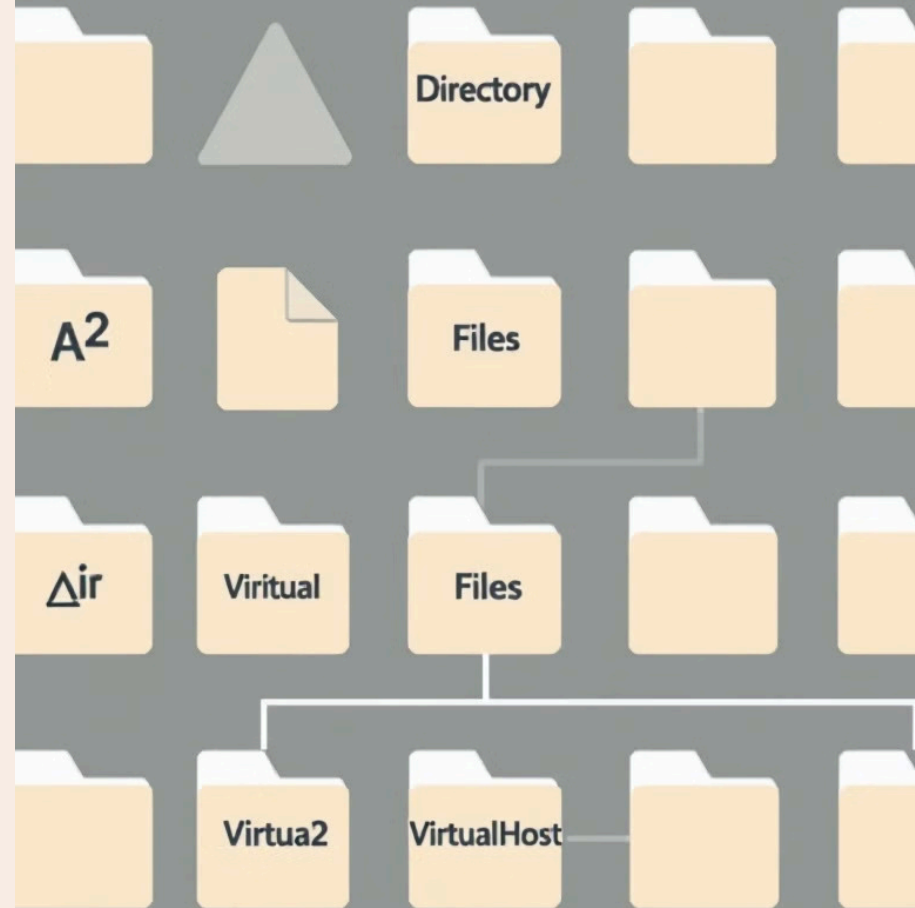
VirtualHost

Permet configurar múltiples llocs web en un mateix servidor.



Options

Configura opcions com Indexes o FollowSymLinks.



Instal·lació i Configuració de Nginx

Instal·lació

Utilitzeu el gestor de paquets del sistema per instal·lar Nginx.

Configuració Bàsica

Els fitxers de configuració es troben a `/etc/nginx/`. El fitxer principal és `nginx.conf`.

Hosts Virtuals

Configureu els hosts virtuals a `/etc/nginx/sites-available/` i activeu-los creant enllaços simbòlics a `sites-enabled`.

Pràctiques i Exercicis

1 Instal·lació i Configuració

Instal·leu i configureu Apache2 i Nginx seguint les instruccions proporcionades.

2 Hosts Virtuals

Configureu hosts virtuals en ambdós servidors, utilitzant ports diferents i noms de domini.

3 Autenticació

Configureu l'autenticació d'usuaris en Apache2 per protegir certs directoris o llocs web.

4 Proves d'Accés

Verifiqueu l'accés als llocs web configurats des de la xarxa interna i externa.

