CURSO DE PHP

UNIDAD 2 - INTRODUCCIÓN AL HTTP

Por Jesús Ruiz-Ayúcar Vázquez / @chuso

CONCEPTOS

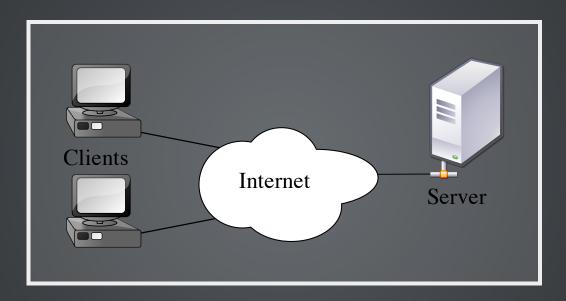
- Internet: red global de computadoras.
- Protocolos: idiomas para comunicar equipos a través de la red.
- IP: sistema numérico de identificación de equipos.
- Dominio: IP es complejo para los humanos. Solución: dominios.
- HTTP: protocolo para servir páginas web.
- URL: identificador de recursos. i.e. http://www.google.es
- Navegador: software para cargar y visualizar páginas web.

PROCESO DE CARGA DE UNA WEB

- 1. Introducimos una URL en el navegador, por ejemplo http://example.com
- 2. El navegador solicita la página al equipo en example.com
- 3. El equipo en example.com recibe la petición
- 4. Éste envía la página web (HTML y sus recursos) al navegador
- 5. Finalmente, el navegador dibuja la página que solicitó.

MODELO CLIENTE-SERVIDOR

Servidor: espera peticiones y envía respuestas Cliente: envía peticiones y espera respuestas



Antítesis: Modelo p2p (peer to peer).

PROCESO DE CARGA DE UNA WEB (II)

- 1. En el equipo <u>cliente</u> introducimos una URL en el navegador, por ejemplo http://example.com
- 2. El navegador solicita la página al <u>servidor</u> example.com
- 3. El <u>servidor</u> en example.com recibe la petición
- 4. Éste envía la página web al <u>cliente</u> (navegador)
- 5. Finalmente, el navegador renderiza la página solicitada.

HTTP

- Significa Hypertext Transfer Protocol: Protocolo de Transferencia de Hipertexto
- Pensado para arquitecturas cliente-servidor
- Es el protocolo con el que se comunican los navegadores (clientes) con los servidores web
- Sin estado. Cada petición es independiente de las anteriores.

HTTP ALGUNOS MÉTODOS DE PETICIÓN

• GET: Pedir un recurso

GET /index.html HTTP/1.1

- POST: Enviar datos a un recurso
- HEAD: Solicita información sobre un recurso.

HTTP RESPUESTAS

Contienen diferentes campos:

- 1. Código de respuesta
- 2. Metadatos: información como el tamaño o la fecha
- 3. Contenido: corresponde al recurso solicitado en sí

Códigos de respuesta:

- 2XX Éxito. Por ejemplo, 200
- 3XX Recurso redirigido
- 4XX Error en el cliente. P.ej. 404, recurso no encontrado
- 5XX Error en el servidor.

PROCESO DE CARGA DE UNA WEB (III)

- 1. En el equipo cliente introducimos una URL en el navegador, por ejemplo http://example.com
- 2. El navegador solicita la página al servidor example.com

```
GET / HTTP/1.1
Host: example.com
```

- 3. El servidor en example.com recibe la petición <u>GET</u>
- 4. Éste envía la respuesta (web) al cliente (navegador)

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Thu, 23 Jan 2014 23:59:59 GMT
Content-Type: text/html
Content-Length: 1221

<html>
...
</html>
```

5. Finalmente, el navegador renderiza la página solicitada.

EN RESUMEN

Hemos aprendido:

- Conceptos fundamentales: qué es Internet, un dominio, un protocolo, etc.
- Arquitectura cliente-servidor.
- Protocolo HTTP
- Proceso de carga de una página web

¡Ya estamos listos para hablar de programación!