

## Pràctica 1: Protocol HTTP

### Introducció

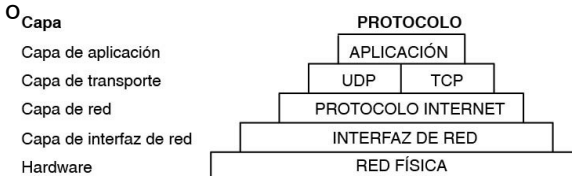
L'objectiu d'aquesta pràctica és l'estudi del funcionament del protocol petició-resposta HTTP. S'han de tenir clars els elements principals que intervenen en les comunicacions web i els protocols TCP/IP i HTTP)

#### A) Busca informació i respon les següents preguntes indicant les referències utilitzades:

1. A quin port es reben normalment les peticions del protocol HTTP? A quina capa del model TCP/IP es troba el protocol HTTP? I els protocols TCP, UDP, i IP?

En el puerto 80 recibe el HTTP.

Las capas se dividen en 5 capas, el de la aplicacion esta el modelo TCP/IP, el de transporte que se incluye el TCP y el UDP, el de red, el de interfaz de red y la red física que es el ordenador o servidor físico.



2. Respon les següents preguntes:

- a) El protocol HTTP és un protocol client-servidor? Raona la resposta.

Sí, ya que el protocolo HTTP hace que se pueda distribuir informacion entre el usuario web y el servidor HTTP.

- b) A quin camp de la capçalera d'un missatge HTTP pots trobar l'adreça IP del servidor al qual va dirigida una petició.

En la Content-Location, allí se indica el punto origen

- c) A quin camp de la capçalera d'un missatge HTTP pots trobar informació sobre el programa client que ha realitzat una petició.

En el Content-type, indica el recurso que se entra desde el cleinte

- d) Que és el Request Payload Body d'un missatge HTTP?

Es la respuesta POST que se envia en la red.

- e) Què significa que HTTP és un protocol sense estat (stateless)?

Porque los protocolos se ejecutan de forma independiente

- f) Digues quines versions de protocol http n'hi ha i explica breument les seves diferències.

El 0.9 se ejecutaba en una sola línea

En la 1.0 se añadió el protocolo GET, ambien el codigo de estado como el 404.

La 1.1 es estandard, permite hace rmas de una petición a la vez y reutilizar conexiones

3. Indica de quina manera el client faria una petició de la pàgina estàtica index3.html que és troba a la carpeta "exam" que penja de l'arrel de l'arbre de directoris del servidor web. S'ha d'indicar mètode, fitxer, protocol i versió del protocol.

Apartir de esta URI se conecta el cliente en en servidor a la ruta que le intetresa, el get es el metodo de acceso, el fichero es el /exam/index3.html , la ruta es el host y la version con HTTP/1.1.

GET /exam/index3.html HTTP/1.1  
Host: servidor.com

4. Indica l'esquema URI per accedir a un fitxer que s'anomena ex1m08uf1 .pdf que es troba a la carpeta /home/daw2/examen d'un servidor FTP al qual s'ha d'accedir amb el login daw i password m08uf1pr1. El nom del servidor és ftp.vidalibarraquer.net i escolta pel port 21 .

GET /home/daw2/examen/ex1m08uf1.pdf  
Host:ftp.vidalibarraquer.net:21

5. Indica quines són les diferències existents entre utilitzar un mètode POST i un mètode PUT

El PUT pone la dirección específica en la URL y si no existe lo crea.

El POST envia los datos en la URL para que en la URI(el progrmama o pagina) lo interprete

6. Indica quines són les parts de les quals es compona una entitat i el propòsit de cadascuna d'elles.

La entidad, es decir el proxy se compone de analizar la ip que recibe del usuario, y enviarla a la NET però con otra IP, aparte que tambien se compone de un servidor fisico, puertos red para analizar las entradas y salidas, analizar el FTP proxy,

7. Indica quins són els 5 grups de missatges que pot enviar un servidor al client i quins són els propòsits de cadascun d'ells.

1xx es de informacion

2xx acceso

3xx es de redirección

4xx los errores

5xx errores per de servidor

8. Indica quins mètodes farien que el servidor respongués amb el missatge 201 .

Es cuando la respuesta es estado exitoso y se crea el recurso. Es de un resultado de una sol·licitud POST y se ejecuta creandolo. Es decir, crea la pagina despues de haver comprobado que es correcto del 200.

9. Respon amb verdader o fals les següents afirmacions:

a) El mètode POST és menys segur perquè envia dades dins de la URL. Raona la resposta. No, el GET es el que envia per URL

b) El mètode GET reenvia la informació quan es recarrega una web i el navegador hauria d'avisar-nos d'aquest fet. Raona la resposta. Verdader, la pagina si es recarga per GET s'haurà de demanar un altre cop en el servidor.

- c) **Les peticions de tipus POST no poden ser desades a les adreces d'interès (bookmark).** No, ja que en el bookmark s'envia la URL, tant com el POST i el GET s'envien guardats
- d) **Una petició de tipus POST envia les dades dins del cos del missatge.** Verdader
- e) **Les peticions de tipus GET no admeten qualsevol tipus de dades (text, imatge, video, etc..)** Verdader, solament text, però allas'interpreta amb la imatge si es nessesari

**10. Quin és el significat de la següent resposta d'un servidor:**

HTTP/1.1 302 Found  
Location: http://www.example.com/test/index2.php

Que s'ha trobar el arxiu però s'ha mogut temporalment, i que la localicació està en «http://www.example.com/test/index2.php»

**11. Indica quin és el propòsit del següent codi PHP**

```
<?php
    header ( "Cache-Control : no-cache, must-revalidate" ) ; //HTTP 1.1
    header ( "Pragma: no-cache" ) ; //HTTP 1.0
    header ( "Expires : 0" ); // Date in the past
?>
```

- Cache.control→ es el controlador que si no hay cache y si se tiene que volver a validar
- Pragma:no cache→Hace que las cache enviar una solicitud al servidor de origen para validar antes de crear una copia del cache
- Expires:0→ Si lo bajas, queda obsoleto si se vuelve a hacer, se tiene que recargar de nuevo del servidor