

# REDES DE COMUNICACIONES II

## Práctica 1 - Servidor Web

[Volver a: Prácticas ➔](#)

## 2 Funcionalidad

### 2.1 Verbos soportados

Como se ha comentado, los verbos que el servidor debe soportar son GET, POST y OPTIONS. Antes de avanzar, asegúrate de comprender bien las diferencias entre unos y otros, especialmente entre los dos primeros.

El procesamiento correcto de estos verbos incluye, por supuesto, proporcionar las respuestas adecuadas. Obviamente, cuantas más posibles respuestas se implementen, mejor puntuación final tendrá la práctica, pero, en cualquier caso, es necesario implementar como mínimo las siguientes:

- **200 OK:** El procesamiento de la petición fue correcto.
- **400 Bad Request:** El servidor no pudo interpretar la petición correctamente, probablemente debido a un error de sintaxis.
- **404 Not Found:** El servidor no ha podido encontrar el recurso solicitado.

Existe también libertad para implementar las cabeceras de las respuestas del servidor, pero, de nuevo, deben implementarse como mínimo las siguientes:

- *Date*: con el formato adecuado, según el estándar.
- *Server*: nombre y versión de vuestro servidor.
- *Last-Modified*: fecha de última modificación del recurso solicitado.
- *Content-Length*: longitud del recurso solicitado, en bytes.
- *Content-Type*: tipo de contenido del recurso solicitado. El navegador utiliza esta cabecera para saber cómo "tratar" la salida proporcionada por el servidor. Los tipos que se deben soportar en la práctica son "text/plain", "text/html", "image/gif", "image/jpeg", "video/mpeg", "application/msword", y "application/pdf". Recordad que un servidor Web no procesa estos archivos de ninguna forma, sólo los sirve. Es decir, cuando un navegador solicita un archivo PDF, por ejemplo, el servidor se limita a buscarlo en disco, rellenar adecuadamente la cabecera *Content-Type* y enviar el fichero tal cual. Es el navegador quien lanzará un visor de PDFs o cualquier otra acción apropiada.

Las extensiones asociadas a cada etiqueta *Content-Type* son, en general, auto-explicativas, pero se recogen en la siguiente lista:

- **text/plain**: .txt
- **text/html**: .html, .htm
- **image/gif**: .gif
- **image/jpeg**: .jpeg, .jpg
- **video/mpeg**: .mpeg, .mpg
- **application/msword**: .doc, .docx
- **application/pdf**: .pdf

Esta lista significa que, por ejemplo, si una URL solicita un recurso cuya extensión es .jpeg o .jpg (se trata de una imagen), el servidor debe leer el fichero adecuado del disco, añadir la directiva *Content-Type* correcta (**image/jpeg**, en este caso) a sus cabeceras en la respuesta, y servir el fichero. Si se solicita un recurso de tipo no incluido en la lista, el servidor deberá responder con un código de error adecuado.

## Ejemplos

Por ejemplo, ante una petición como la siguiente,

```
Date: Sun, 18 Oct 2009 10:32:05 GMT
Server: Apache/2.2.14 (Win32)
Allow: GET,HEAD,POST,OPTIONS,TRACE
Content-Length: 215
Connection: close
Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML 2.0//EN">
<html><head>
<title>501 Method Not Implemented</title>
</head><body>
<h1>Method Not Implemented</h1>
<p>get to /index.html not supported.<br />
</p>
</body></html>
```

[Volver a: Prácticas ➡](#)