HTTP Lab 1: Servidores virtuales

Tabla de Contenido

Configuración inicial	1
apolo.sistema.sol	2
Provisionamiento	2
Correo del administrador	2
Errores personalizados.	2
Archivos de <i>log</i>	3
Solicitar un recurso no concreto	3
Creación del contenedor	3
Entrega	4

En el presente laboratorio se instalará un servidor web con Apache.



Esta práctica aprovecha la infraestructura creada para la zona DNS sistema.sol en ejercicios anteriores.

Configuración inicial

Se partirá de la configuración de red siguiente:

- a. El primer contenedor se llamará ns1 y será un servidor DNS. Tendrá autoridad sobre el dominio sistema.sol. Actuará como servidor maestro y tendrá autoridad sobre la zona de resolución inversa de la red 172.17.0.0/16.
- b. Estableceremos la opción dessec-validation no en el servidor DNS.
- c. Configuraremos un reenviador (forwarder) en la IP 208.67.222.222. (OpenDNS).
- d. La segunda contenedor pertenecerá a la red anterior y apolo como nombre. La misión de apolo será la de servidor web.

Resumiendo, los nombres de los equipos y su IP serán:

ns1.sistema.sol	Linux servidor DNS	apolo.sistema.sol
-----------------	--------------------	-------------------

1. apolo usará como servidor DNS el instalado en ns1.



DNS es fundamental

Si el servicio DNS no funciona, no se puede seguir con el laboratorio web.



Fake it until you make it.

Hasta que configures el servicio DNS lo puedes falsificar añadiendo al fichero C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts la línea

```
172.17.0.2 apolo.sistema.sol
```

Suponiendo que esta sea la IP del contenedor

apolo.sistema.sol

Provisionamiento

- 1. Crear el directorio raíz del servidor, htdocs.
- 2. Añadir al directorio anterior un fichero de nombre apolo.html con el contenido en HTML que se desee (por ejemplo <h1>Apolo</h1>).
- 3. Añadirle dos archivos de texto: apolo1.txt y apolo2.txt. Pueden contener lo que quieras o estar vacios.

Ejemplo 1. Raíz de documentos de apolo



Tendremos que borrar el fichero index.html del contenedor.

Correo del administrador

Establecer el correo del administrador a webmaster@sistema.sol

Errores personalizados

Personalizaremos los mensajes de error del servidor.

Error 403

Cuando se produzca un error del tipo 403 se enviará el mensaje *No tiene permiso de acceso a apolo.sistema.sol*

Error 404

Cuando se produzca un error del tipo 404 se enviará la página 404.html que deberá almacenarse en un directorio denominado messages ubicada en el directorio raíz del servidor.

El contenido de la página presentará el mensaje personalizado *Recurso no encontrado en apolo.sistema.sol*

Archivos de log

Configurar el nivel de log del sitio web a err

Solicitar un recurso no concreto

En el caso de que no se solicite ningún recurso en concreto (es decir, se pide un directorio) el servidor mostrará un listado con los ficheros que tenga.

Comprobación del sitio web

Habilita el servidor y comprueba que no hay errores.

Accede con el navegador a los siguientes nombres de dominio:

http://apolo.sistema.sol

Debe aparecer un listado con los archivos del sitio web. Esto sucede porque permitimos el listado de los índices del directorio y no tenemos ningún fichero índice por defecto como index.html.

http://apolo.sistema.sol/apolo.html

Debe aparecer el contenido del archivo apolo.html. Esto sucede porque hemos pedido un recurso en concreto y tenemos permiso.

http://apolo.sistema.sol/index.html

Debe aparecer "Recurso no encontrado en apolo.sistema.sol". Esto sucede porque el fichero index.html no existe.

http://apolo.sistema.sol/messages/404.html

Debe aparecer "*Recurso no encontrado en apolo.sistema.sol*". Esto sucede porque estamos viendo el contenido del fichero de error personalizado 404.html.

Creación del contenedor

- 1. Una vez comprobado que funciona crea el fichero Dockerfile para crear el contenedor. Recuerda borrar el fichero index.html.
- 2. Sube el contenedor a tu cuenta de Docker hub.

Entrega

- 1. Enseña al profesor que todo funciona según lo especificado
- 2. Entrega los siguientes ficheros en la actividad del laboratorio:
 - a. Fichero httpd.conf
 - b. Fichero Dockerfile
 - c. URL del contenedor