Servidor Web Apache.

Error Log y Access Log.

1. Logs

Los archivos de log son fundamentales en la gestión de servidores ya que nos permiten comprobar qué ha sucedido en cada momento. Estas directivas de registro de errores y accesos pueden ir tanto en la configuración principal como en la de algún sitio (host virtual) específico.

El registro de errores es muy útil cuando tenemos algún problema de funcionamiento en el servidor. Pero el registro de errores es solo una parte de los datos que se registran en el servidor. Además, Apache, lleva a cabo la recopilación de información de los diferentes accesos que se producen al servidor.

Hay que tener en cuenta que el registro de errores es diferente al registro de accesos en Apache.

1.1 Gestión de errores

Directiva ErrorLog:

El fichero de log de errores, cuyo nombre por defecto es *error.log*, y que se encuentra, generalmente, en el directorio /var/log/apache2 es el más importante. Es controlado por la directiva ErrorLog, que va a indicar donde se ubica el archivo de registro de errores. Aquí es donde apache guarda información sobre diagnóstico, y otros registros de errores que ocurren cuando se procesan las peticiones de los clientes. Es el primer lugar donde se debe mirar cuándo se inicia el servidor y no se inicia de forma correcta. Allí suele haber información y detalles sobre lo que fue mal.

El formato del fichero de log de errores, es definido por la directiva **ErrorLogFormat**, con la que podemos configurar los valores que queremos que se registren en el log. Si no se especifica ningún valor siempre se toma unos valores por defecto.

Ejemplo contenido fichero de Log:

[Fri Sep 09 10:42:29.902022 2011] [core:error] [pid 35708:tid 4328636416] [client 72.15.99.187] File does not exist: /usr/local/apache2/htdocs/hola.jpg

En este caso, el primer elemento es la fecha en la que se produjo el error. El segundo, el módulo que lo provocó (core en este caso) y la gravedad o tipo de error. Luego los identificadores de proceso e hilo, seguido de la dirección IP del cliente que hizo la petición, y finaliza con el detalle del mensaje de error.

Directiva LogLevel:

Permite especificar la severidad de los mensajes registrados en los Error Logs. Establece cuánta información se guardará en el archivo de registro de errores. Los valores posibles

incluyen: debug, info, notice, warn, error, crit, alert, emerg.

Ejemplo: LogLevel warn

emerg, es el nivel con menos información regitrada, ya que solo registra los eventos de máxima emergencia, por el contrario debug es el que más información registra. Como mínimo es recomendable usar un nivel de error mínimo de crit.

1.2 Gestión de accesos

CustomLog:

Establece la ruta al archivo que registra las **visitas a nuestro sitio web**. El servidor apache también guarda un log de todas las peticiones. Este fichero de log, normalmente *access.log* en el directorio /var/log/apache2, es controlado por la directiva CustomLog. La directiva **LogFormat** también se usa para especificar que contenidos se van a guardar en el fichero de log.

El formato de los valores de la directiva LogFormat incluyen muchas opciones.

Lo habitual es que a un determinado formato de log se le de un nombre, que servirá para indicar con la directiva CustomLog en que fichero se va a guardar.

Es recomendable hacer un log por cada uno de los host virtuales, para que no aparezcan todos mezclados en el fichero de log /var/log/apache2/.

En el host virtual por defecto, se indica donde se guardan los logs de errores y accesos. En el log de accesos, se usa el formato con nombre *combined* definido en el apache2.conf.

ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog \${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

2. Mensajes de Error personalizados

La directiva **ErrorDocument** sirve para establecer mensajes de error personalizados para diferentes situaciones. Puedes consultar una explicación sencilla de los mensajes <u>aquí</u>.

Los códigos de error que pueden utilizarse son los definidos por la organización w3 para el protocolo http en este caso la versión 1.1 y los puedes <u>consultar aquí</u>. El código es solo el último número de cada apartado y tiene tres cifras. Esta directiva se usará tantas veces como se considere necesario. Se establece de manera independiente para cada sitio virtual y se suele escribir debajo de CustomLog.

ErrorDocument puede establecerse en cualquier contexto, y permite especificar: Mensaje de error personalizado, mensaje de error predefinido, redirección a una URL local dentro del DocumentRoot (o algún alias), Redirección a una URL externa.

Ejemplos:

ErrorDocument 403 "Error personalizado"
ErrorDocument 404 default
ErrorDocument 401 /error_info.html
ErrorDocument 500 http://estapagina.derror.com