

Práctica 6. Estadísticas y LAMP

Lee detenidamente cada uno de los puntos antes de realizar las tareas solicitadas.
Revisa los recursos incluidos.

Parte 1: herramienta AWSTATS

1. Instala awstats. Accede a /etc/awstats y crea una copia del fichero awstats.conf para sitio1 (pe. awstats.sitio1.com.conf). Modifica el archivo que acabas de crear para que los campos LogFile, SiteDomain y HostAliases hagan referencia al sitio1. Guarda y comprueba sintaxis. (Captura de comando de instalación de awstats. Captura de la copia realizada, Capturas de las configuraciones de LogFile apuntando a la misma carpeta que tenga sitio1 para access.log, SiteDomain y HostAliases, este ultimo con las misma configuracion que se introdujo en hosts del servidor)

```
pedro@pedro:~$ sudo apt-get install awstats
[sudo] password for pedro:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
awstats ya está en su versión más reciente (7.9-1).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
pedro@pedro:~$
```

```
pedro@pedro:~$ cd /etc/awstats
pedro@pedro:/etc/awstats$ ls
awstats.conf  awstats.conf.local  awstats.sitio1.com.conf
pedro@pedro:/etc/awstats$
```

```
GNU nano 7.2          awstats.sitio1.com.conf
1
2 LogFile="/var/log/apache2/access.log"
3
4 SiteDomain="sitio1.com"
5
6 LogType=W
7
8 LogFormat=4
9
10 LogSeparator=" "
11
12 HostAliases="localhost 127.0.0.3 sitio1.com"
13
14 DNSLookup=1
[ Read 301 lines ]
^G Help      ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut       ^T Execute
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Paste     ^J Justify
```

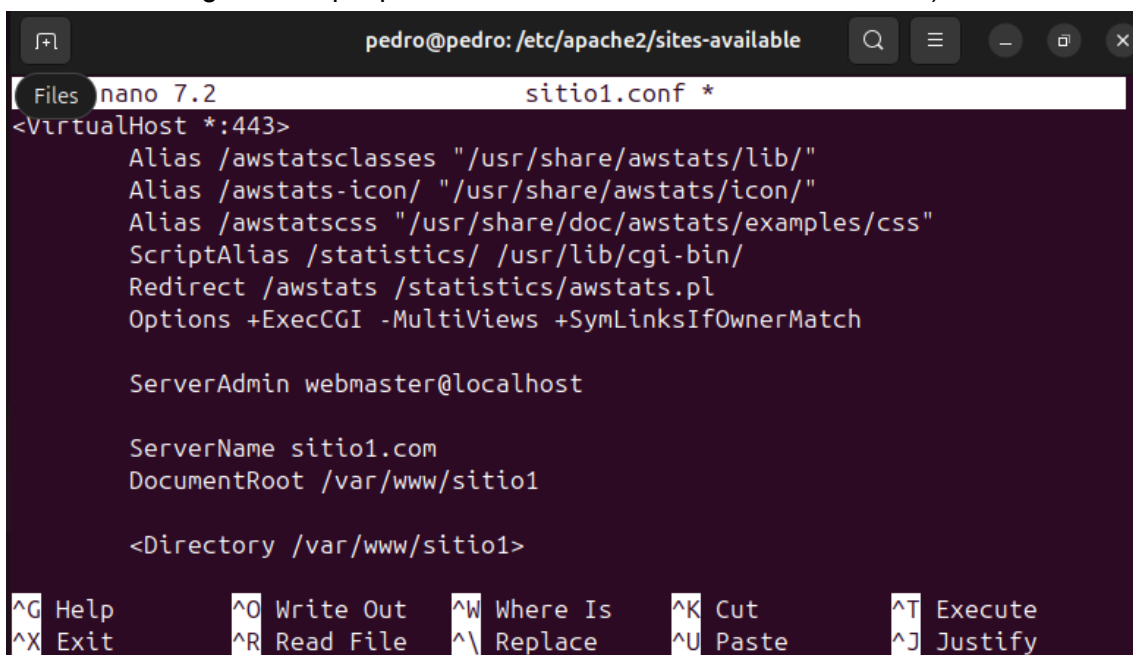
2. Genera las primeras estadísticas para sitio1.com lanzando el script awstats.pl.
(captura del comando y resultados de ejecutar awstats.pl)

```
pedro@pedro:/etc/awstats$ sudo /usr/lib/cgi-bin/awstats.pl -config=sitio1.co
m -update
Create/Update database for config "/etc/awstats/awstats.sitio1.com.conf" by
AWStats version 7.9 (build 20230108)
From data in log file "/var/log/apache2/access.log"...
Files 1 : First bypass old records, searching new record...
Direct access to last remembered record is out of file.
So searching it from beginning of log file...
Phase 2 : Now process new records (Flush history on disk after 20000 hosts).
..
Jumped lines in file: 0
Parsed lines in file: 14
Found 0 dropped records,
Found 0 comments,
Found 0 blank records,
Found 0 corrupted records,
Found 0 old records,
Found 14 new qualified records.
```

3. Activa el módulo cgi. Luego haz un restart. (Captura de comando para activar el modulo y resultado)

```
pedro@pedro:~$ sudo a2enmod cgi
[sudo] password for pedro:
Your MPM seems to be threaded. Selecting cgid instead of cgi.
Enabling module cgid.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
pedro@pedro:~$ sudo systemctl restart apache2
pedro@pedro:~$
```

4. Dirígete al directorio /etc/apache2/sites-available. Modifica el archivo de configuración del sitio1. Añade la información de configuración de awstats. Guarda el fichero. Comprueba sintaxis y haz un reload. (Captura de los cambios realizados en el fichero de configuración que permitan acceder al sitio /awstats de sitio1)



The screenshot shows a terminal window with the title bar "pedro@pedro: /etc/apache2/sites-available". Inside, a nano 7.2 editor is open editing "sitio1.conf". The configuration for the VirtualHost *:443 is as follows:

```
<VirtualHost *:443>
    Alias /awstatsclasses "/usr/share/awstats/lib/"
    Alias /awstats-icon/ "/usr/share/awstats/icon/"
    Alias /awstatscss "/usr/share/doc/awstats/examples/css"
    ScriptAlias /statistics/ /usr/lib/cgi-bin/
    Redirect /awstats /statistics/awstats.pl
    Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch

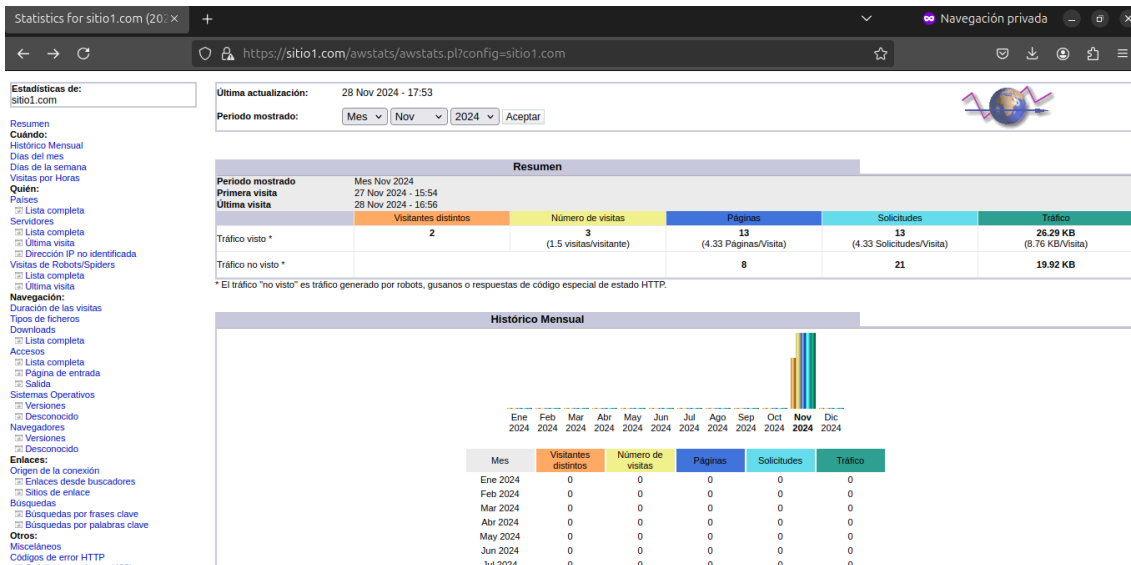
    ServerAdmin webmaster@localhost

    ServerName sitio1.com
    DocumentRoot /var/www/sitio1

    <Directory /var/www/sitio1>
```

At the bottom of the terminal, there is a status bar with various keyboard shortcuts: ^G Help, ^O Write Out, ^W Where Is, ^K Cut, ^T Execute, ^X Exit, ^R Read File, ^\ Replace, ^U Paste, and ^J Justify.

5. Accede a <https://www.sitio1.com/awstats/awstats.pl?config=sitio1.com> y comprueba que se muestran las estadísticas. Realiza 5000 peticiones al sitio1 mediante el comando "ab". Vuelve a ejecutar el script de las estadísticas para actualizarlas. (Captura de la página de awstats para sitio1. Captura de la ejecución del comando ab. Captura de la página de las estadísticas tras realizar peticiones ¿Qué ha cambiado?)



```
pedro@pedro: /etc/awstats

pedro@pedro:/etc/awstats$ ab -n 5000 https://sitio1.com/
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 1903618 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

Benchmarking sitio1.com (be patient)
Completed 500 requests
Completed 1000 requests
Completed 1500 requests
Completed 2000 requests
Completed 2500 requests
Completed 3000 requests
Completed 3500 requests
Completed 4000 requests
Completed 4500 requests
Completed 5000 requests
Finished 5000 requests
```

```
pedro@pedro: /etc/awstats

Server Software:      Apache/2.4.58
Server Hostname:      sitio1.com
Server Port:          443
SSL/TLS Protocol:     TLSv1.3,TLS_AES_256_GCM_SHA384,2048,256
Server Temp Key:      X25519 253 bits
TLS Server Name:      sitio1.com

Document Path:        /
Document Length:      458 bytes

Concurrency Level:    1
Time taken for tests:  13.343 seconds
Complete requests:    5000
Failed requests:      0
Non-2xx responses:    5000
Total transferred:    3465000 bytes
HTML transferred:     2290000 bytes
Requests per second:  374.72 [#/sec] (mean)
```

```
pedro@pedro: /etc/awstats
Processing: 0 0 0.2 0 6
Waiting: 0 0 0.2 0 6
Total: 2 3 0.6 2 18
WARNING: The median and mean for the total time are not within a normal deviation
        These results are probably not that reliable.

Percentage of the requests served within a certain time (ms)
50% 2
66% 3
75% 3
80% 3
90% 3
95% 4
98% 4
99% 4
100% 18 (longest request)
pedro@pedro: /etc/awstats$
```

Statistics for sitio1.com (20: x) + Navegación privada

← → ↻ <https://sitio1.com/awstats/awstats.pl?config=sitio1.com> ☆ 📄 ⬇️ 🔄 📌 ☰

Estadísticas de: sitio1.com

Resumen

Cuando:
Histórico Mensual
Días del mes
Días de la semana
Visitas por Horas

Quién:
Países
Lista completa
Servidores
Lista completa
Última visita
Dirección IP no identificada
Visitas de Robots/Spiders
Lista completa
Última visita

Navegación:
Duración de las vistas
Tipos de ficheros
Downloads
Listado completo
Accesos
Lista completa
Página de entrada
Salida
Sistemas Operativos
Versiones
Desconocido
Navegadores
Versiones
Desconocido

Enlaces:
Origen de la conexión
Enlaces desde buscadores
Sitios de enlace
Búsquedas
Búsquedas por frases clave
Búsquedas por palabras clave

Otros:
Misceláneos
Códigos de error HTTP

Última actualización: 28 Nov 2024 - 18:04

Periodo mostrado: Mes Nov 2024 Aceptar

Resumen

Periodo mostrado	Mes Nov 2024				
Primera visita	27 Nov 2024 - 15:54				
Última visita	28 Nov 2024 - 18:03				
	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Tráfico visto *	2	3 (1.5 visitas/visitante)	19 (6.33 Páginas/Visita)	50 (16.66 Solicitudes/Visita)	72.26 KB (24.08 KB/Visita)
Tráfico no visto *			5,008	5,023	10.63 MB

* El tráfico "no visto" es tráfico generado por robots, gusanos o respuestas de código especial de estado HTTP.

Histórico Mensual

Ene 2024

Feb 2024

Mar 2024

Abr 2024

May 2024

Jun 2024

Jul 2024

Ago 2024

Sep 2024

Oct 2024

Nov 2024

Dic 2024

Mes	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Ene 2024	0	0	0	0	0
Feb 2024	0	0	0	0	0
Mar 2024	0	0	0	0	0
Abr 2024	0	0	0	0	0
May 2024	0	0	0	0	0
Jun 2024	0	0	0	0	0
Jul 2024	0	0	0	0	0

Aumenta el número de páginas, solicitudes y tráfico tanto en tráfico visto y sobretodo en no visto.

6. Modifica el Crontab para que se vayan actualizando de forma automática, cada 3 horas, las estadísticas. (Captura de la configuración introducida en crontab)

```
pedro@pedro: /etc
GNU nano 7.2 crontab
1 # /etc/crontab: system-wide crontab
2 # Unlike any other crontab you don't have to run the `crontab'
3 # command to install the new version when you edit this file
4 # and files in /etc/cron.d. These files also have username fields,
5 # that none of the other crontabs do.
6
7 0 */3 * * * /usr/lib/cgi-bin/awstats.pl -config=sitio1.com -update > /dev/
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17 < > /dev/null
18
```

Parte 2: Completar la pila LAMP

7. Instala **MySQL**. Inicia sesión en el cliente de mysql y establece la contraseña de root. Dirígete al directorio /var/www/sitio1 y realiza una instalación segura de un servicio/servidor de mysql. (Captura de instalación. Captura del cambio de contraseña para 'root'@'localhost'. Captura de mysql_secure_installation)

```
pedro@pedro:/etc$ sudo apt install mysql-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-pthreads-2.1-7t64 libfcgi-bin
  libfcgi-perl libfcgi0t64 libhtml-template-perl libmecab2
  libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils
  mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common mysql-server-8.0
  mysql-server-core-8.0
Paquetes sugeridos:
  libipc-sharedcache-perl mailx tinycd
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-pthreads-2.1-7t64 libfcgi-bin
  libfcgi-perl libfcgi0t64 libhtml-template-perl libmecab2
  libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils
  mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common mysql-server
  mysql-server-core-8.0 mysql-server-core-8.0
```

```
update-alternatives: utilizando /var/lib/mecab/dic/ipadic-utf8 para proveer
/var/lib/mecab/dic/debian (mecab-dictionary) en modo automático
Configurando mysql-server (8.0.40-0ubuntu0.24.04.1) ...
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.39-0ubuntu8.3) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...
```

```
Running kernel seems to be up-to-date.
```

```
No services need to be restarted.
```

```
No containers need to be restarted.
```

```
No user sessions are running outdated binaries.
```

```
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
pedro@pedro:/etc$
```

```
mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED with mysql_native_password B
y 'Contrasena';
Query OK, 0 rows affected (0,03 sec)
```

```
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

8. Dirígete al directorio /var/www/sitio1. Instala **PHP**. Comprueba que está instalado correctamente. (Captura de instalación de php, libapache2-mod-php y php-mysql. Captura de php -v)

9. Crea el fichero prueba.php que muestre la información de php mediante “phpinfo();”. Luego accede a la URL <https://www.sitio1.com/prueba.php> y comprueba que se muestra la información de php. (Captura del código de prueba.php y captura del sitio web <https://www.sitio1.com/prueba.php> desde navegador)

10. Instala **phpMyAdmin**, php-mbstring, php-zip, php-gd, php-json y php-curl. Comprueba que puedes acceder a phpMyAdmin con la URL <https://www.sitio1.com/phpmyadmin>. (Captura de instalación de phpMyAdmin. Captura de configuración del sitio para poder acceder a la página de phpMyAdmin mediante Alias /phpmyadmin /usr/share/phpmyadmin. Captura de config-db.php. Captura de <https://www.sitio1.com/phpmyadmin> desde navegador, tras hacer login)

Recursos:

Parte1:

- <https://help.ubuntu.com/community/AWStats>

- <https://www.donwordpress.com/blog/hosting/instalar-awstats-ubuntu-16>
- <https://plataforma.josedomingo.org/pleidin/cursos/apache24/curso/u33/>

PASO 5:

- <https://serviciosgs.readthedocs.io/es/latest/rendimiento/ab.html>
- <https://httpd.apache.org/docs/2.4/programs/ab.html>

Parte2:

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-linux-apache-mysql-php-lamp-stack-on-ubuntu-20-04-es>

Condiciones de entrega:

- La práctica se **debe** entregar de forma **individual**, cada uno debe presentar sus propias respuestas. Sin embargo, se puede trabajar en equipo.
- Se debe entregar un documento de texto (.pdf, .docx, .odt, etc.)
- En la portada del documento debe aparecer el nombre completo del alumno.
- La nota comprenderá un valor numérico entre 0 y 10.
- **La fecha límite de entrega es el 6 de diciembre de 2024 a las 23:59:59.**
- **Se podrá entregar hasta 72 horas más tarde de la fecha límite pero con una penalización sobre su puntuación (no será posible aspirar al 10).**