

**Oscar Pereira**

## **Despliegue de Aplicaciones – DAW 7K**

### **Modulos de Apache**

Para esta practica haremos uso de los modulos de apache, status, info y php, los dos primeros vienen ya incluidos en la version base de apache2 pero php debe ser instalado.

```
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com — Konsole
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com × (ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazo
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ sudo apt search libapache2-mod-php
Sorting... Done
Full Text Search... Done
libapache2-mod-php/noble 2:8.3+93ubuntu2 all
server-side, HTML-embedded scripting language (Apache 2 module) (default)

libapache2-mod-php8.3/noble-updates,noble-security 8.3.6-0ubuntu0.24.04.3 amd64
server-side, HTML-embedded scripting language (Apache 2 module)

php8.3-fpm/noble-updates,noble-security 8.3.6-0ubuntu0.24.04.3 amd64
server-side, HTML-embedded scripting language (FPM-CGI binary)

ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ sudo apt install libapache2-mod-php
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libapache2-mod-php8.3 php-common php8.3-cli php8.3-common php8.3-opcache php8.3-r
Suggested packages:
  php-pear
The following NEW packages will be installed:
  libapache2-mod-php libapache2-mod-php8.3 php-common php8.3-cli php8.3-common php8
php8.3-readline
0 upgraded, 7 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 4906 kB of archives.
After this operation, 22.3 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
Get:1 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php-common all
Get:2 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.
tu0.24.04.3 [739 kB]
Get:3 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.
ntu0.24.04.3 [372 kB]
Get:4 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.
untu0.24.04.3 [13.5 kB]
Get:5 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.
34.04.3 [1014 kB]
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ php -v
PHP 8.3.6 (cli) (built: Dec 2 2024 12:36:18) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.6, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v8.3.6, Copyright (c), by Zend Technologies
```

Podemos ver que ademas de instalar los modulos tambien nos instala directamente PHP al ser una dependencia.

Verificamos tambien que los otros modulos esten instalados.

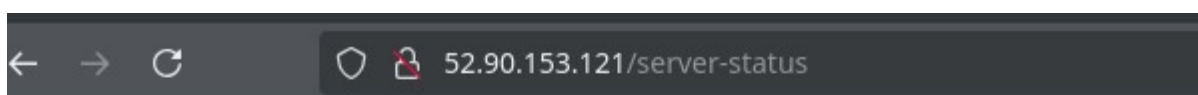
```
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com —
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com × (ubuntu) ec2-52-90-153-121.comp
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ ls mods-enabled/ | grep status
status.conf
status.load
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ ls mods-enabled/ | grep info
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ sudo a2enmod info
Enabling module info.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl restart apache2
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ sudo systemctl restart apache2
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$ ls mods-enabled/ | grep info
info.conf
info.load
ubuntu@ip-172-31-25-149:~$
```

En nuestro caso fue necesario habilitar el modulo info ya que no venia activado por defecto.

Podemos ahora modificar los ajustes de nuestra pagina para que muestre tanto el status como la info de nuestro servidor al acceder a desde la web.

En el fichero 000-\*.conf:

```
<Location "/server-status">
  SetHandler server-status
  Require local
</Location>
```



## Forbidden

You don't have permission to access this resource.

---

Apache/2.4.58 (Ubuntu) Server at 52.90.153.121 Port 80

No nos deja acceder por la restriccion de require local, tras cambiarla por un require all, modificamos tambien el nombre del location y podemos ver que nos permite acceder a la informacion del servidor.

Lanzamiento d... Despliegament... Actividad 6.6... Instancias | EC... Apache Status

52.90.153.121/estado

## Apache Server Status for 52.90.153.121 (via 172.31.25.149)

Server Version: Apache/2.4.58 (Ubuntu)  
Server MPM: prefork  
Server Built: 2024-10-02T12:40:51

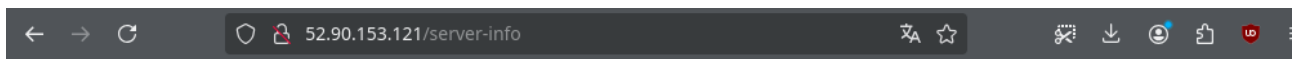
---

Current Time: Thursday, 19-Dec-2024 23:40:52 UTC  
Restart Time: Thursday, 19-Dec-2024 23:40:43 UTC  
Parent Server Config. Generation: 1  
Parent Server MPM Generation: 0  
Server uptime: 8 seconds  
Server load: 0.00 0.00 0.00  
Total accesses: 1 - Total Traffic: 0 kB - Total Duration: 0  
CPU Usage: u0 s0 cu0 cs0

Haremos lo mismo para el modulo info. Su archivo de configuracion se encuentra en modules-enabled.

Lo modificamos tal que quede del siguiente modo:

```
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com x (ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com x
GNU nano 7.2 info.conf *
# Allow remote server configuration reports, with the URL of
# http://servername/server-info (requires that mod_info.c be loaded).
# Uncomment and change the "192.0.2.0/24" to allow access from other hosts.
#
<Location /server-info>
    SetHandler server-info
    Require all granted
    #Require local
    #Require ip 192.0.2.0/24
</Location>
```



# Apache Server Information

Subpages:

[Configuration Files](#), [Server Settings](#), [Module List](#), [Active Hooks](#), [Available Providers](#)

Sections:

[Loaded Modules](#), [Server Settings](#), [Startup Hooks](#), [Request Hooks](#), [Other Hooks](#), [Providers](#)

## Loaded Modules

[core.c](#), [http\\_core.c](#), [mod\\_access\\_compat.c](#), [mod\\_alias.c](#), [mod\\_auth\\_basic.c](#), [mod\\_auth\\_digest.c](#), [mod\\_authn\\_core.c](#), [mod\\_authn\\_file.c](#), [mod\\_authn\\_core.c](#), [mod\\_authz\\_groupfile.c](#), [mod\\_authz\\_host.c](#), [mod\\_authz\\_user.c](#), [mod\\_autoindex.c](#), [mod\\_deflate.c](#), [mod\\_dir.c](#), [mod\\_env.c](#), [mod\\_filter.c](#), [mod\\_info.c](#), [mod\\_log\\_config.c](#), [mod\\_logio.c](#), [mod\\_mime.c](#), [mod\\_negotiation.c](#), [mod\\_php.c](#), [mod\\_reqtimeout.c](#), [mod\\_setenvif.c](#), [mod\\_so.c](#), [mod\\_status.c](#), [mod\\_unixd.c](#), [mod\\_version.c](#), [mod\\_watchdog.c](#), [prefork.c](#),

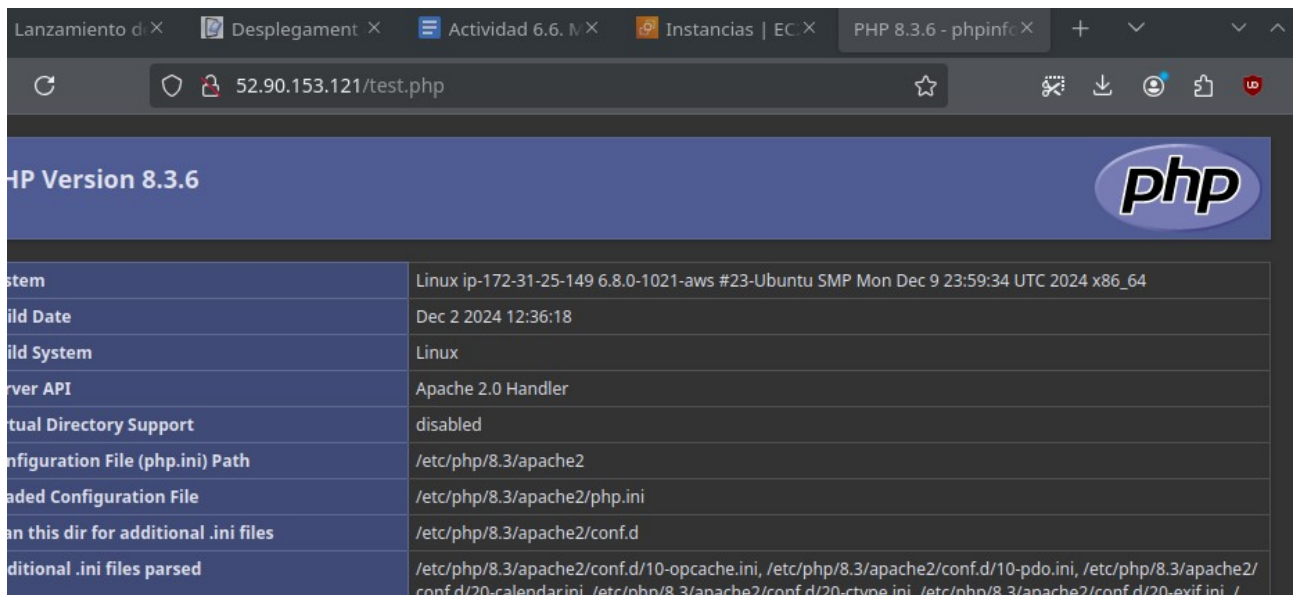
## Server Settings

**Server Version:** Apache/2.4.58 (Ubuntu)

Ahora en nuestro directorio /www/html crearemos una pagina de prueba que sera un fichero php.

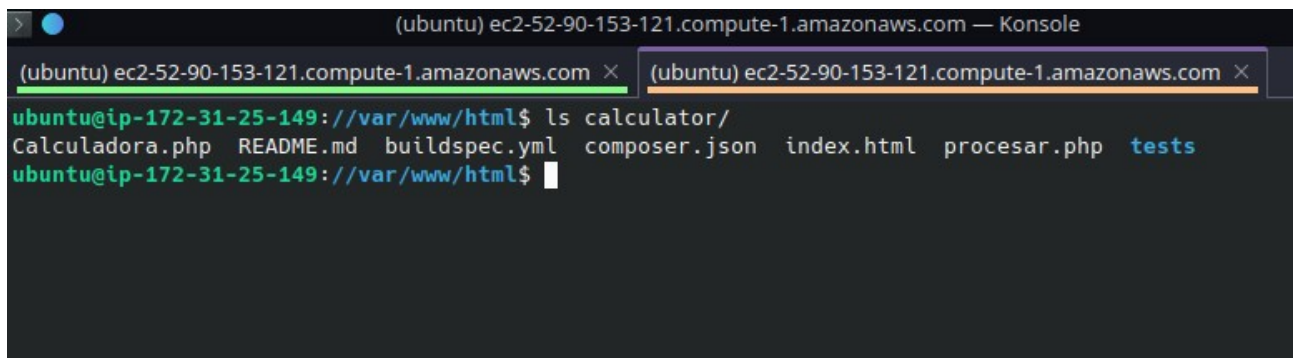
```
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com
(ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com x (ubuntu) ec2-52-90-153-121.compute-1.amazonaws.com
ubuntu@ip-172-31-25-149:/var/www/html$ sudo nano test.php
ubuntu@ip-172-31-25-149:/var/www/html$ cat test.php
<?php
phpinfo();
?>
ubuntu@ip-172-31-25-149:/var/www/html$
```

Para comprobar si funciona vamos a la pag nuestraIP/test.

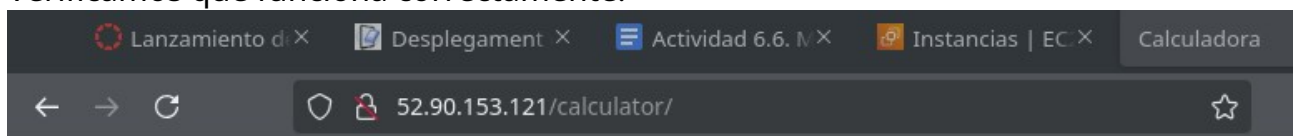


Podemos comprobar que funciona correctamente.

Verificado esto, clonaremos el repositorio calculadora de <https://github.com/xibacat/calculator>, borramos de /html todo lo que no sean los ficheros indispensables para el funcionamiento de la calculadora.



Verificamos que funciona correctamente:



## Calculadora básica

 +

## Ampliación

1.- Modifica el ejercicio 1 y 2 para que sólo se muestren las urls de estado e información de configuración al usuario **admin**, identificado mediante método **digest**.

```
ubuntu@ip-172-31-25-149:/etc/apache2$ sudo htdigest usuarios auth_name admin
Adding user admin in realm auth_name
New password:
Re-type new password:
ubuntu@ip-172-31-25-149:/etc/apache2$
```

Creamos un nuevo usuario admin y lo guardamos en nuestro fichero usuarios utilizado en las practicas anteriores.

Admin:admin

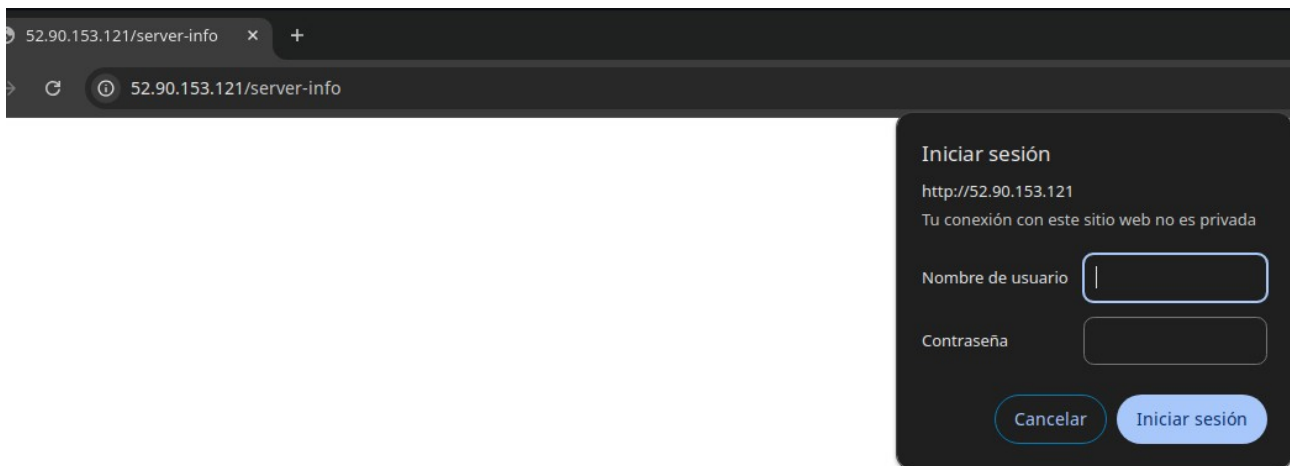
Tambien configuramos las reglas en el archivo de configuracion del sitio.

```
<Location "/estado">
    SetHandler server-status
    AuthType Digest
    AuthName "auth_name"
    AuthUserFile /etc/apache2/susuarios
    Require user admin
</Location>
```

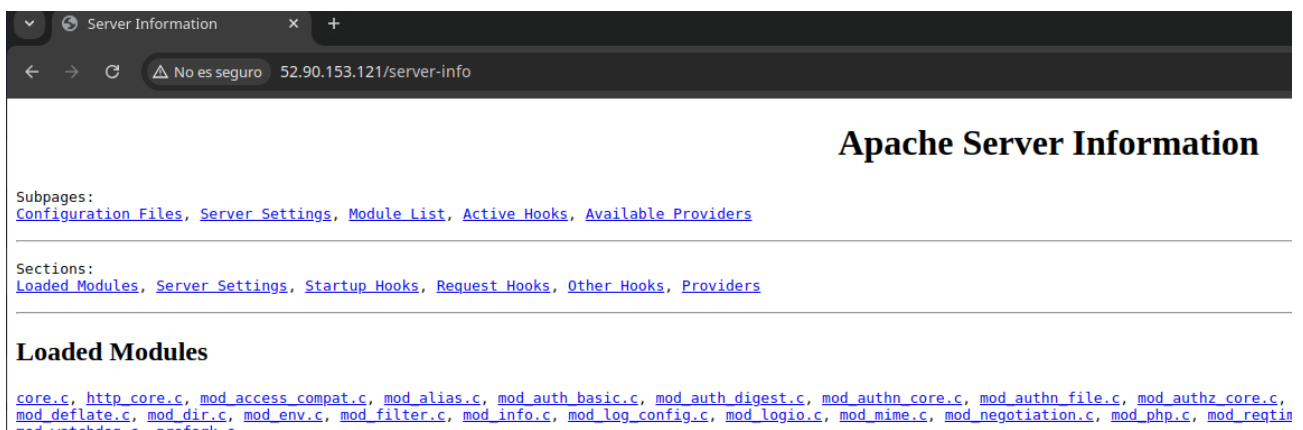
Realizamos lo mismo para server-info

```
<Location /server-info>
    SetHandler server-info
    AuthType Digest
    AuthName "auth_name"
    AuthUserFile /etc/apache2/susuarios
    Require user admin
    #Require local
    #Require ip 192.0.2.0/24
</Location>
```





Ahora al intentar acceder nos pide los credenciales. Usando admin:admin podemos ver la información de la página.



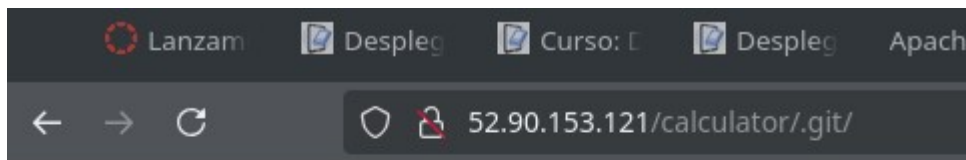
2.- En el ejercicio 4, En lugar de borrarlos, hacer privados (ningún usuario tendrá acceso desde la web) el directorio **.git** y el archivo **.gitignore**

```
<Directory "/var/www/html/calculator">
  <Files ".gitignore">
    Require all denied
  </Files>
</Directory>

<Directory "/var/www/html/calculator/.git">
  Require all denied
</Directory>
```

Con estas reglas de acceso evitamos que se puedan ver estos archivos.





# Forbidden

You don't have permission to access this resource.

---

*Apache/2.4.58 (Ubuntu) Server at 52.90.153.121 Port 80*