

Comparación entre Apache y Nginx ejecutando PHP

Instalación de Apache con PHP

Lo primero que vamos a hacer para instalar Apache con PHP es actualizar el sistema para que no haya nada que nos de problemas:

- “sudo apt update && sudo apt upgrade -y”.

Una vez hecho esto, ejecutamos los comandos necesarios para instalar Apache y PHP para Apache:

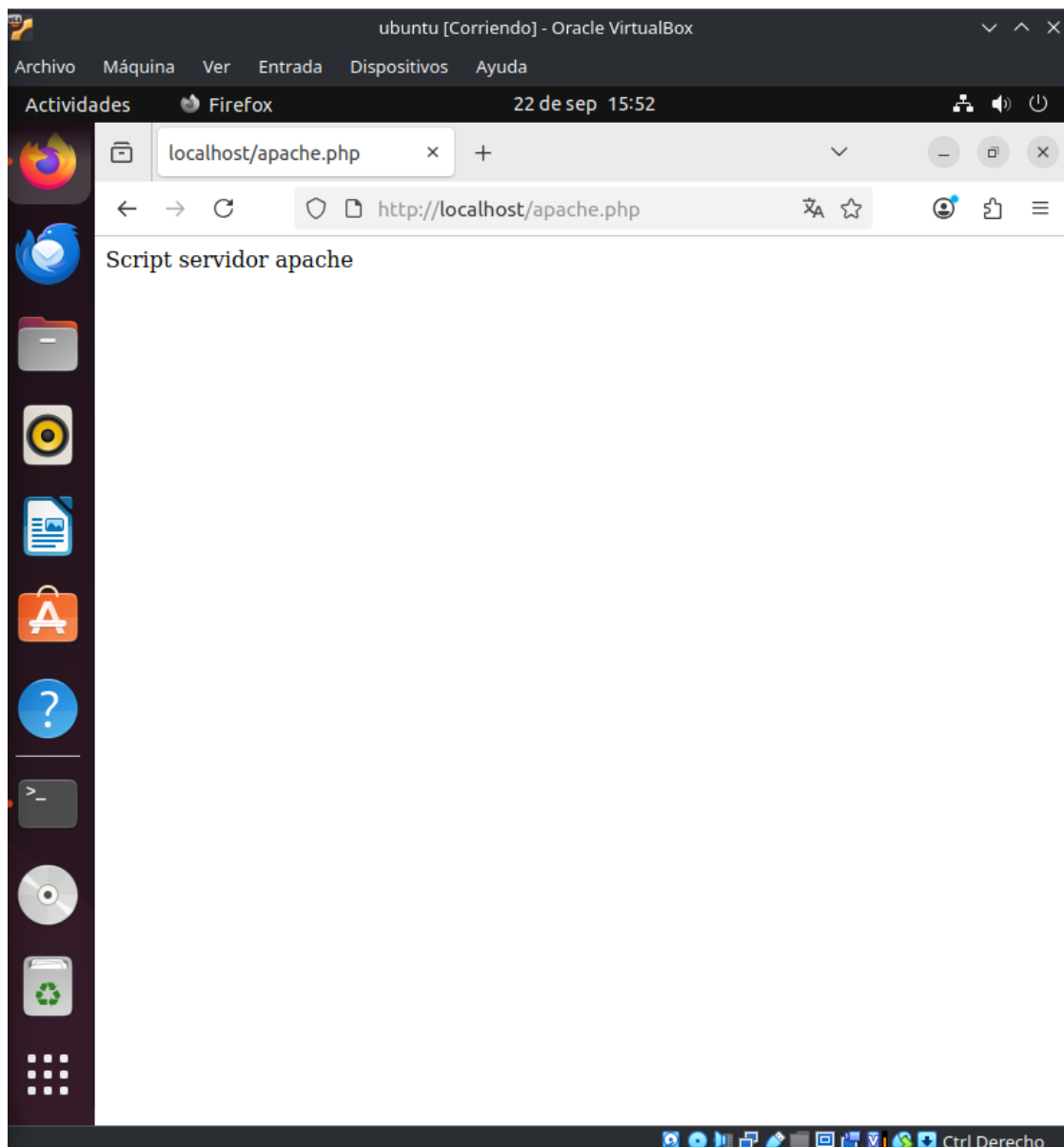
- “sudo apt install apache2 -y” y “sudo apt install php libapache2-mod-php -y”.

Luego creamos un archivo de prueba para nuestro servidor Apache:

- “echo "<?php echo 'Script servidor apache; ?>' | sudo tee /var/www/html/apache.php”.

Ahora ya podemos acceder a nuestro servidor Apache con PHP desde nuestro navegador de forma local con la siguiente url:

- <http://localhost/apache.php>



Instalación de Nginx con PHP

Para instalar el servidor Nginx y ejecutar un archivo PHP seguiremos los siguientes pasos. Primero actualizamos el sistema:

- `sudo apt update && sudo apt upgrade -y`

Lo siguiente que aremos es instalar Nginx, PHP y FPM con los siguientes comandos:

- `sudo install nginx -y`
- `Sudo apt install php-fpm -y`

Ahora crearemos un script de prueba para Nginx:

- `sudo nano /var/www/html/nginx.php`

Con el siguiente contenido:

- `<?php echo "Script PHP con Nginx"; ?>`

Ahora configuraremos Nginx para que pueda procesar el PHP:

- `sudo nano /etc/nginx/sites-available/default`

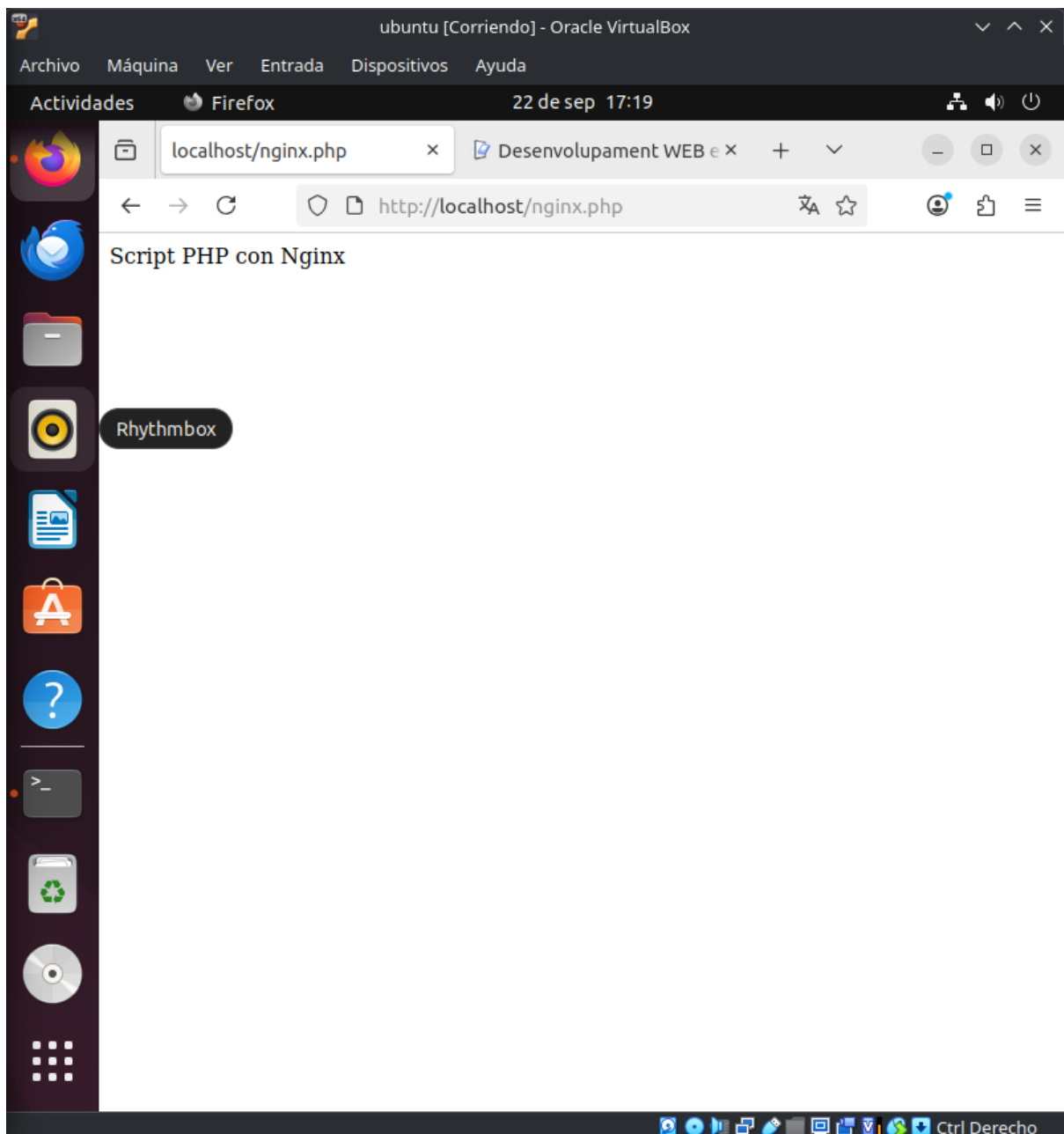
Y añadimos el siguiente texto si no está, y si esta lo editamos para que quede de esta manera:

- `location ~ \.php$ {`
- `include snippets/fastcgi-php.conf;`
- `fastcgi_pass unix:/run/php/php7.4-fpm.sock;`
- `}`

Por último, reiniciamos Nginx y accedemos al navegador:

`sudo systemctl restart nginx`

- <http://localhost/nginx.php>



Diferencias observadas entre Apache y Nginx al ejecutar PHP

Las principales diferencias observadas son que Apache presenta una integración con PHP más directa ya que solo necesitas instalar una librería y este se encarga de procesarlo todo mientras que, Nginx requiere una configuración adicional para que sepa como comunicarse con PHP-FPM. Luego, Apache procesa PHP directamente y Nginx utiliza PHP-FPM para gestionarlo.

¿Cuál te ha parecido más sencillo de configurar?

El que más sencillo me ha parecido de configurar ha sido Apache, ya que lo único que se necesita es instalar el paquete de libapache2-mod-php y este se configura

automáticamente y para Nginx es necesario especificarle en el archivo de configuración para que funcione correctamente.

Modelos de ejecución

Apache utiliza un modelo basado en procesos e hilos. Este maneja las conexiones con diferentes módulos como prefork, worker o event. Este tiene flexibilidad para adaptarse a diferentes tipos de tráfico.

Por otro lado, Nginx utiliza un modelo basado en eventos y asíncrono. Este está diseñado para ser ligero y muy eficiente. Usa un modelo de eventos que permite manejar muchas solicitudes simultáneamente con una baja sobrecarga de recursos

¿Cuál sería el más eficiente?

El más eficiente sería Nginx, para un sitio web con mucho tráfico, Nginx será más eficiente si el tráfico es elevado y el sitio web maneja muchas conexiones concurrentes. Su arquitectura basada en eventos y la capacidad de manejar múltiples conexiones sin crear nuevos procesos o hilos lo hace más adecuado para entornos de alto rendimiento.