



RENDIMIENTO APACHE



ALEJANDRO SAINZ SAINZ
DESPLIEGUE DE APLICACIONES

1COMENZANDO LA PRÁCTICA	3
2COMENZANDO	3
3PREGUNTAS ADICIONALES	13

1 COMENZANDO LA PRÁCTICA

En principio parece una práctica muy sencilla. Dos webs, una limpia y otra con imágenes un poco más pesadas. Probar a hacer peticiones y comprobar tiempos de respuesta. Evaluar las diferencias. Al lío.

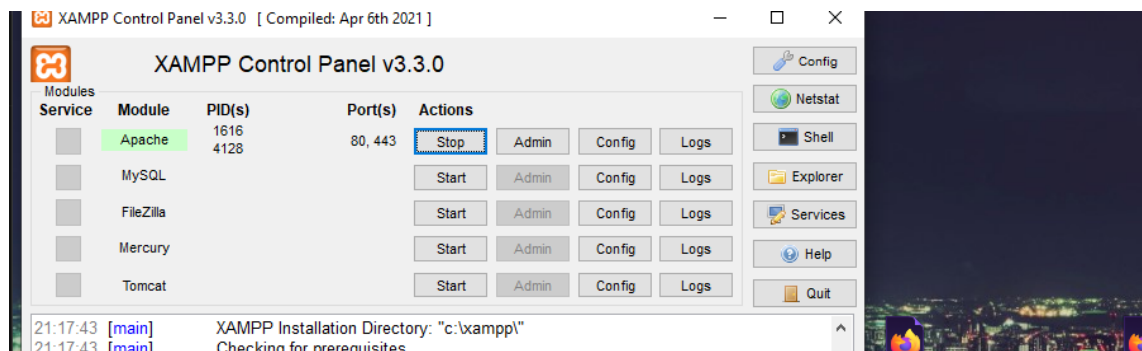
2 COMENZANDO

Lo primero es comenzar creando dos webs sencillas y levantar Apache.



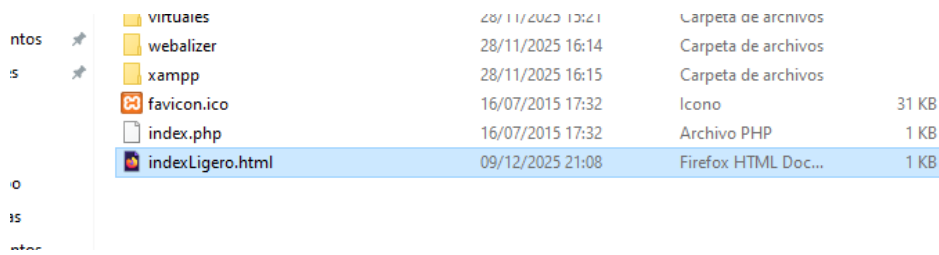
Captura 1 Dos páginas.

Creamos las páginas, la primera simplemente con Hola Mundo en un título y la segunda o pesada con 6 imágenes de un tamaño y peso un poco superior a lo normal. Nada de formato Webp que eso hace que pesen menos.



Captura 2 Levantamos Apache

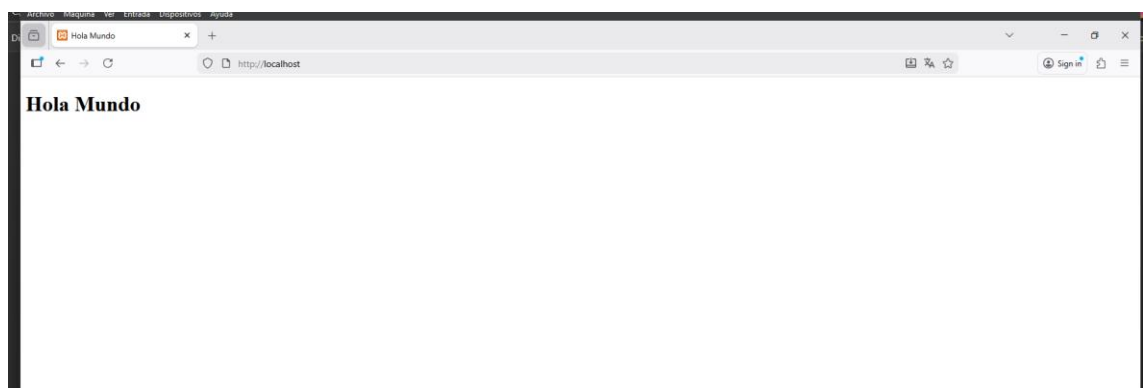
Después de levantar Apache, tenemos que pasar a htdocs la página ligera. Allí la renombramos para que sea index.html.



Nombre	Fecha	Tamaño
virtuales	28/11/2025 13:21	Carpeta de archivos
webalizer	28/11/2025 16:14	Carpeta de archivos
xampp	28/11/2025 16:15	Carpeta de archivos
favicon.ico	16/07/2015 17:32	Icono 31 KB
index.php	16/07/2015 17:32	Archivo PHP 1 KB
indexLigero.html	09/12/2025 21:08	Firefox HTML Doc... 1 KB

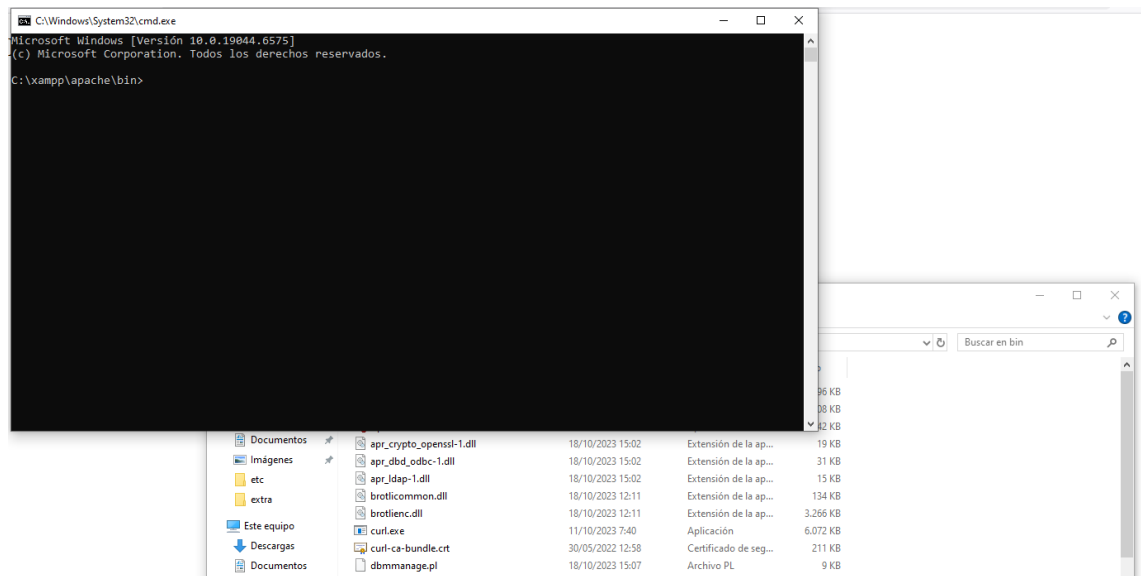
Captura 3 Copiamos y renombramos

Después de renombrar el archivo, hago una prueba para ver que está todo en su sitio.



Captura 4 No hay mucho más que decir

La página responde.



Captura 5 Abrimos CMD

Navegamos dentro de la carpeta Apache hasta encontrar la carpeta bin. En la barra de direcciones escribimos cmd para que se habrá una terminal dentro de esta ubicación.

```

Benchmarking 127.0.0.1 (be patient)
Completed 150 requests
Completed 300 requests
Completed 450 requests
Completed 600 requests
Completed 750 requests
Completed 900 requests
Completed 1050 requests
Completed 1200 requests
Completed 1350 requests
Completed 1500 requests
Finished 1500 requests

Server Software:      Apache/2.4.58
Server Hostname:      127.0.0.1
Server Port:          80

Document Path:        /index.html
Document Length:      230 bytes

Concurrency Level:    10
Time taken for tests:  1.613 seconds
Complete requests:    1500
Failed requests:      0
Total transferred:    751500 bytes
HTML transferred:     345000 bytes
Requests per second:  929.78 [#/sec] (mean)
Time per request:     10.755 [ms] (mean)
Time per request:     1.076 [ms] (mean, across all concurrent requests)
Transfer rate:        454.90 [Kbytes/sec] received

Connection Times (ms)
      min   mean[+/-sd] median   max
Connect:    0     1   1.8      0    11
Processing:  0    10   6.2      9    34
Waiting:    0     8   6.0      7    34
Total:      0    11   6.1      9    34

Percentage of the requests served within a certain time (ms)
 50%    9
 66%   13
 75%   14
 80%   15
 90%   20
 95%   23
 98%   24
 99%   27

```

Captura 6 Primer comando

Ejecuto el comando propuesto para realizar 1500 peticiones y 10 simultaneas. Todo bastante rápido. Ninguna request denegada ni perdida. Al final vemos que un 50% de las request se sirven en 9ms, el resto va tardando un poco más, pero el tiempo es ínfimo.

```

Benchmarking 127.0.0.1 (be patient)
Completed 1500 requests
Completed 3000 requests
Completed 4500 requests
Completed 6000 requests
Completed 7500 requests
Completed 9000 requests
Completed 10500 requests
Completed 12000 requests
Completed 13500 requests
Completed 15000 requests
Finished 15000 requests


Server Software:      Apache/2.4.58
Server Hostname:      127.0.0.1
Server Port:          80


Document Path:        /index.html
Document Length:      230 bytes


Concurrency Level:    100
Time taken for tests:  17.465 seconds
Complete requests:    15000
Failed requests:       0
Total transferred:    7515000 bytes
HTML transferred:     3450000 bytes
Requests per second:  858.88 [#/sec] (mean)
Time per request:     116.431 [ms] (mean)
Time per request:     1.164 [ms] (mean, across all concurrent requests)
Transfer rate:        420.21 [Kbytes/sec] received


Connection Times (ms)
      min      mean[+/-sd] median   max
Connect:    0        1    2.0      0    50
Processing: 47       115   23.1    114   209
Waiting:    0        95   21.9     90   191
Total:      47       116   23.1    114   209


Percentage of the requests served within a certain time (ms)
 50%    114
 66%    121
 75%    127
 80%    129
 90%    144
 95%    163
 98%    175
 99%    183
100%    209 (longest request)

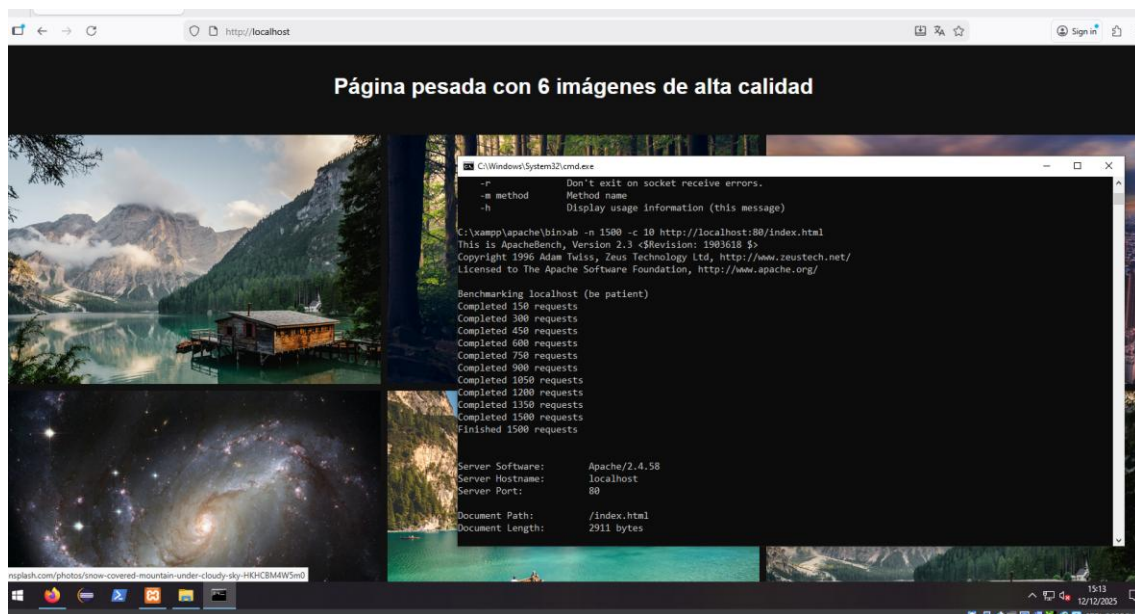
C:\xampp\apache\bin>_

```

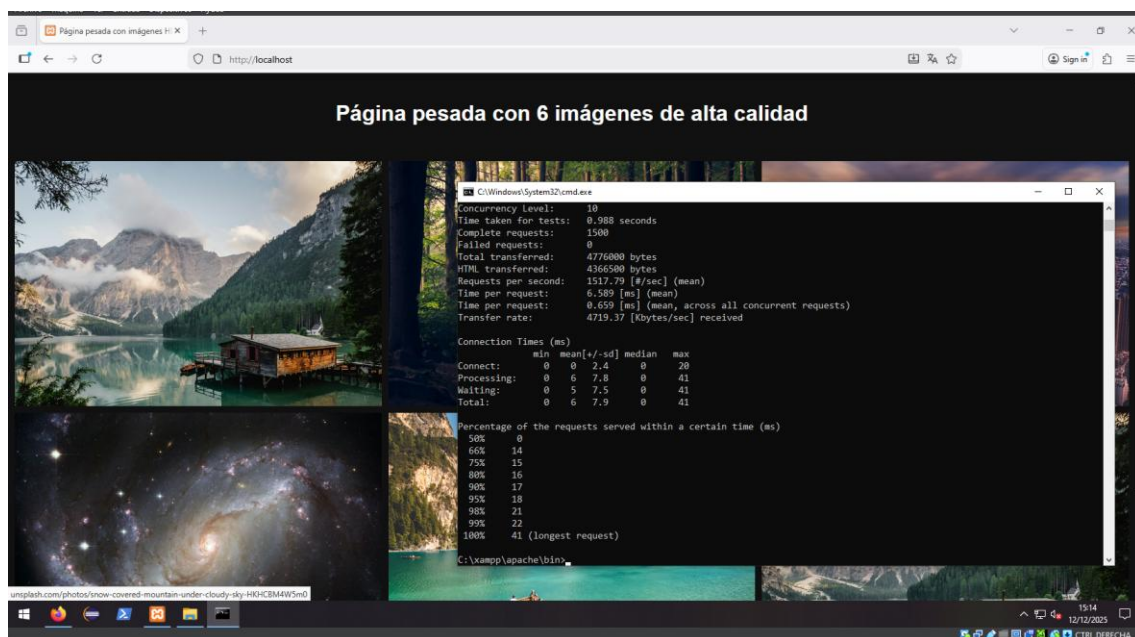
Captura 7 Segunda prueba

Ahora vamos a probar con un mayor número de peticiones, 15000, y un mayor número de peticiones simultaneas. El tiempo total ha sido bastante mayor, 10 veces más, también sin fallo y con tiempo por transferencia porcentual mayor. Pero como digo, en milisegundos tampoco es que se note mucho la diferencia. Sin embargo el tiempo total, 17 segundos, si se nota bastante.

Vamos ahora con la segunda página.

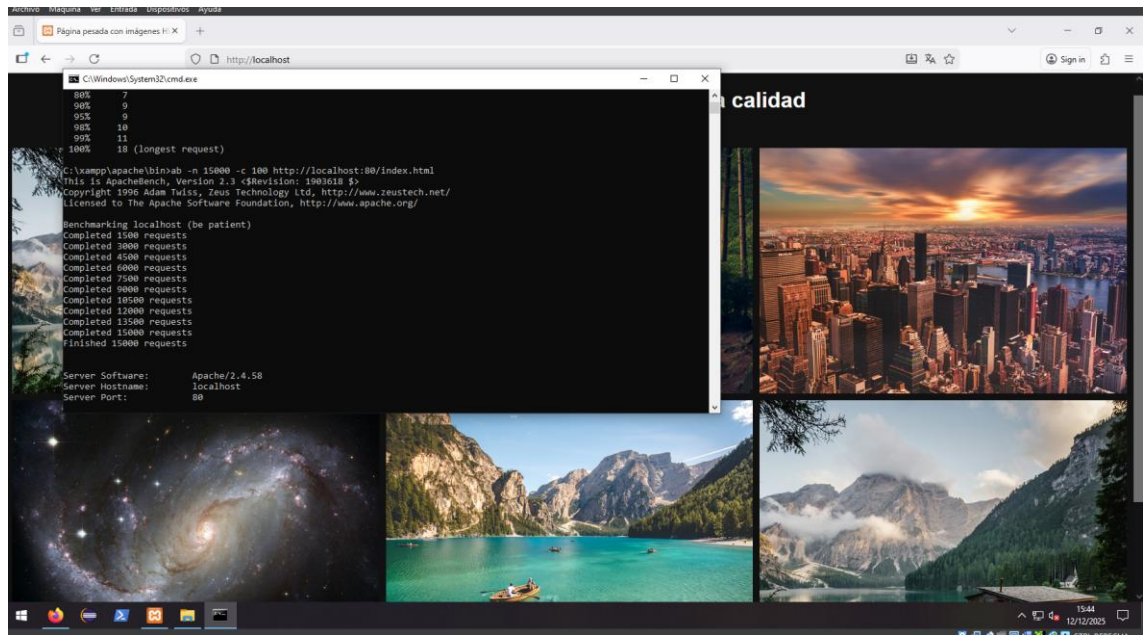


Captura 8 Segunda página.



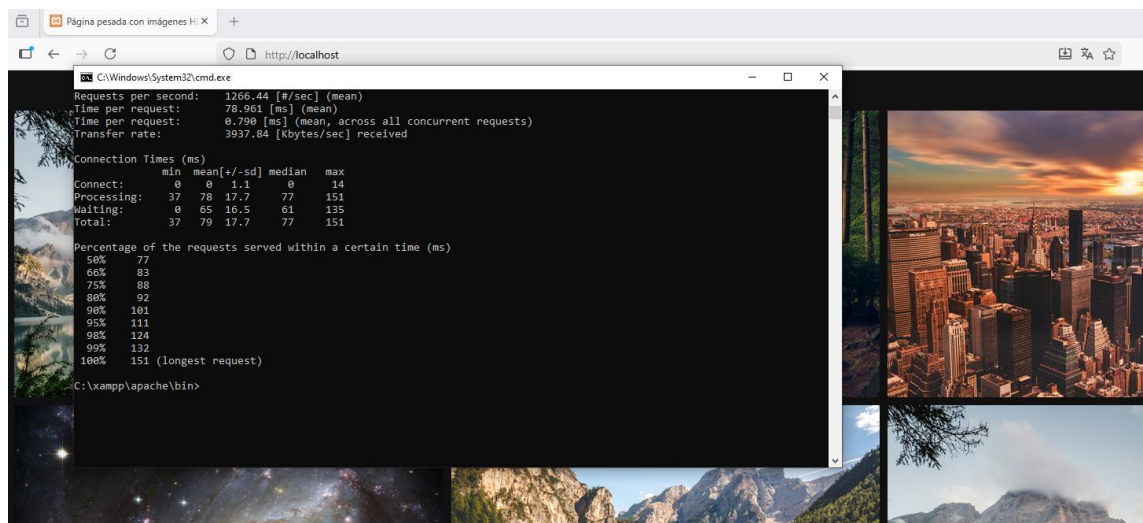
Captura 9 Segunda parte de la captura

Pues, por extraño que parezca, tarda menos que la página ligera. No tengo claro ni por qué. Pero bueno, es así.



Captura 10 Prueba Grande

En este caso, tarda más también, pero sorprendentemente tarda menos que la ligera. Ni idea del motivo. Pero está bien saberlo.



Captura 11 Segunda Parte de los Datos

Esta es la segunda parte. Los datos son similares, no hay demasiados cambios. No sé si será por la caché del servidor, que tiene las imágenes almacenadas y por eso va más rápido, pero el cambio no es muy grande en comparación con la prueba con menos repeticiones, en lo que respecta a las cargas porcentuales. Es decir, si lo comparamos con la página ligera, no se nota gran diferencia.

3 PREGUNTAS ADICIONALES

¿La parte más difícil y cual fue la solución?

Pues la verdad que no ha habido nada muy complicado. Quizá que al ser un MV limitada y haciéndole peticiones, se ha colgado dos veces y he tenido que reiniciarla.

¿Qué pasa si se referencia las imágenes de forma externa?

No he puesto capturas porque es muy parecido, sorprendentemente. Por lógica piensas que será mayor por tener que hacer peticiones externas, pero no ha sido el caso. Buscando por ahí he visto que puede depender de muchos factores, la cache, la red, si apache está más o menos optimizado, si la página tiene mucho tráfico. Pero en conclusión se indica que no debe ser muy distinto. Teniendo en cuenta que nuestra página no recibe mucho tráfico, supongo que es por eso.