

## Tarea 2 - Imágenes - curso Docker - IESGN

Realizado por Pablo R.

- 1. Descarga las siguientes imágenes: ubuntu:18.04, httpd, tomcat:9.0.39-jdk11, jenkins/jenkins:lts, php:7.4-apache.

```
docker pull ubuntu:18.04
docker pull httpd
docker pull tomcat:9.0.39-jdk11
docker pull jenkins/jenkins:lts
docker pull php:7.4-apache
```

```
root@daw-docker: /home/daw
a055bf07b5b0: Pull complete
Digest: sha256:c1d0baf2425ecef88a2f0c3543ec43690dc16cc80d3c4e593bb95e4f45390e45
Status: Downloaded newer image for ubuntu:18.04
docker.io/library/ubuntu:18.04
root@daw-docker: /home/daw# docker pull httpd
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/httpd
8740c948ffd4: Pull complete
70698c657149: Pull complete
00df85967755: Pull complete
ec2ee6bdcdb58: Pull complete
8b4456c99d44: Pull complete
Digest: sha256:5ab36321da20cd52ece833602717b9078823c1fd016c2075fa10339392871535
Status: Downloaded newer image for httpd:latest
docker.io/library/httpd:latest
root@daw-docker: /home/daw# docker pull tomcat:9.0.39-jdk11
9.0.39-jdk11: Pulling from library/tomcat
e4c3d3e4f7b0: Pull complete
101c41d0463b: Pull complete
8275efcd805f: Pull complete
751620502a7a: Pull complete
a59da3a7d0e7: Pull complete
9c0f1dfef039: Pull complete
576e3c6f47f8: Pull complete
c7e1b6c3ef84: Pull complete
d1b8a428acdc: Pull complete
7251ae448a6d: Pull complete
Digest: sha256:5b17d5de9c75c9da638c28186c19423b610e7eab3b6f6b975bf47383d12ed0a9
Status: Downloaded newer image for tomcat:9.0.39-jdk11
docker.io/library/tomcat:9.0.39-jdk11
root@daw-docker: /home/daw# docker pull jenkins/jenkins:lts
lts: Pulling from jenkins/jenkins
32de3c850997: Pull complete
b0f389a265c1: Pull complete
818f531b5ab6: Pull complete
89b8036a0366: Pull complete
85b755f39b5b: Pull complete
de4caadie657: Pull complete
dc1203fa6cc1: Pull complete
8c39f82ac711: Pull complete
d764feb4f473: Pull complete
e51237498f5a: Pull complete
2824ff9c1114: Pull complete
6356c69c99d2: Pull complete
917ac8f82549: Pull complete
Digest: sha256:f8b19176b7d4f62cc40ae8605fbbfb2abc6ed7aec9f36989fc7b3e616371b956
Status: Downloaded newer image for jenkins/jenkins:lts
docker.io/jenkins/jenkins:lts
root@daw-docker: /home/daw#
```

```

root@daw-docker: /home/daw
root@daw-docker:/home/daw# docker pull php:7.4-apache
7.4-apache: Pulling from library/php
a603fa5e3b41: Pull complete
c428f1a49423: Pull complete
156740b07ef8: Pull complete
fb5a4c8af82f: Pull complete
25f85b498fd5: Pull complete
9b233e420ac7: Pull complete
fe42347c4ecf: Pull complete
d14eb2ed1e17: Pull complete
66d98f73acb6: Pull complete
d2c43c5efbc8: Pull complete
ab590b48ea47: Pull complete
80692ae2d067: Pull complete
05e465aaa99a: Pull complete
Digest: sha256:c9d7e608f73832673479770d66aacc8100011ec751d1905ff63fae3fe2e0ca6d
Status: Downloaded newer image for php:7.4-apache
docker.io/library/php:7.4-apache
root@daw-docker:/home/daw#

```

Descargamos las imagenes en el sistema.

- 2. Muestra las imágenes que tienes descargadas.

```
docker images
```

Comprobamos que estén correctamente descargadas.

```

root@daw-docker:/home/daw# docker images
REPOSITORY          TAG             IMAGE ID        CREATED         SIZE
httpd                latest          6e794a483258   4 hours ago    145MB
jenkins/jenkins      lts             3385e3c0b235   6 days ago     466MB
ubuntu               18.04          e28a50f651f9   2 weeks ago    63.1MB
php                  7.4-apache     20a3732f422b   2 months ago   453MB
tomcat               9.0.39-jdk11   2703bbe9e9d4   2 years ago    648MB
root@daw-docker:/home/daw#

```

- 3. Crea un contenedor demonio con la imagen php:7.4-apache.

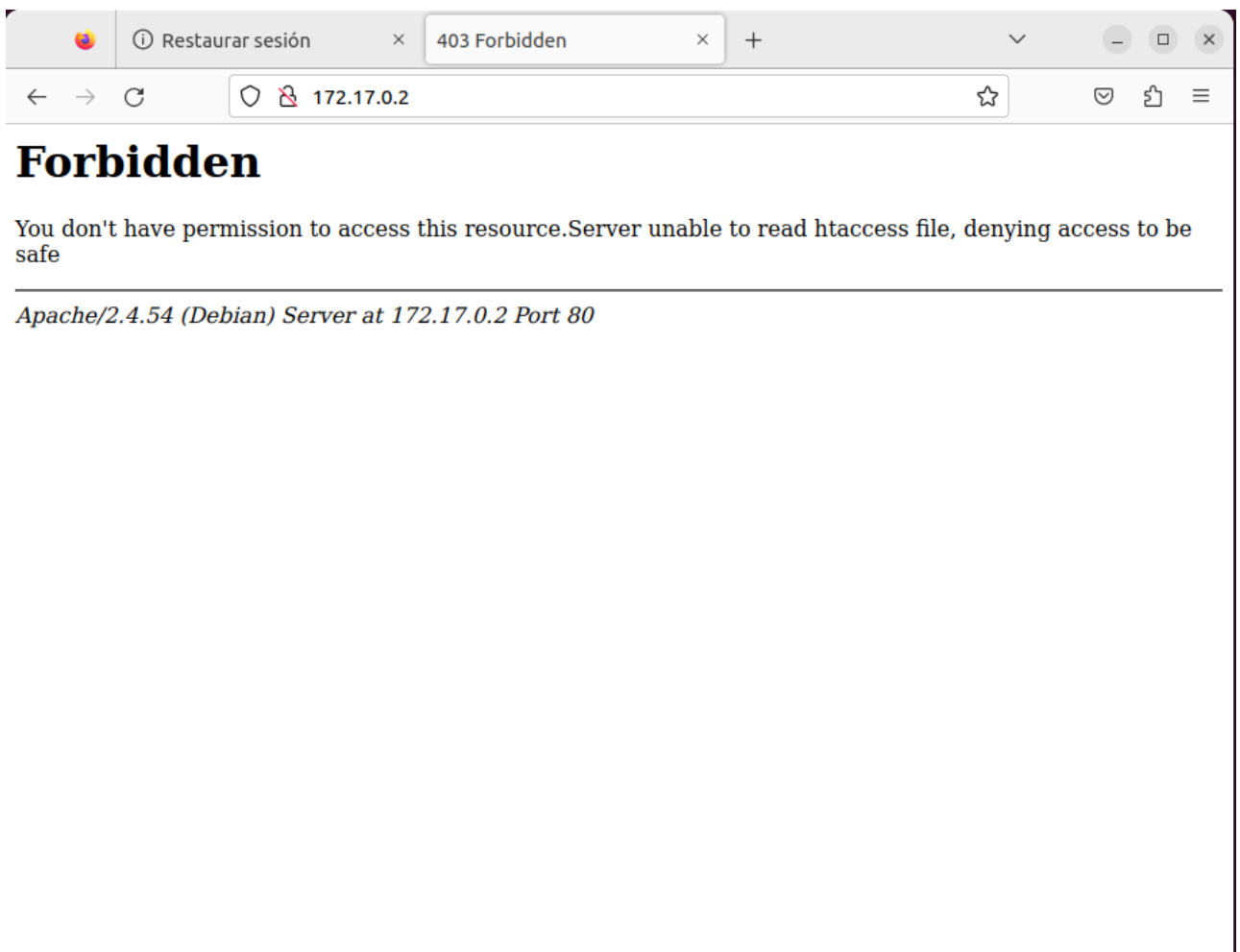
```
docker run -d -p 80:80 --name apache-php php:7.4-apache
```

Creamos la imagen docker con php, y observamos que se visualiza correctamente en el navegador.

```

root@daw-docker:/home/daw# docker run -d -p 80:80 --name apache-php php:7.4-apache
098a2e7bf283c85ab5adc98d116729cfeec5d0e2351074db94477cfbbfb41510

```



- 4. Comprueba el tamaño del contenedor en el disco duro.

```
docker ps -a -s
```

Comprobamos que el tamaño del cotenedor es de 453MB siendo 2B virtuales.

```
root@daw-docker:/home/daw# docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
098a2e7bf283   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 9 seconds ago  Up 8 seconds  0.0.0.0:80->80/tcp, :::80->80/tcp  apache-php
```

- 5. Con la instrucción `docker cp` podemos copiar ficheros a o desde un contenedor. Puedes encontrar información es esta página. Crea un fichero en tu ordenador, con el siguiente contenido.

```
nano /home/daw/info.php
```

```
<?php
    echo phpinfo();
?>
```

Creamos el fichero `info.php` con el código php en nuestra máquina host.

```
root@daw-docker:/home/daw# nano info.php
root@daw-docker:/home/daw#
```

```
docker cp /home/daw/info.php apache-php:/var/www/html
```

Copiamos el archivo info.php a /var/www/html de la maquina docker.

```
root@daw-docker:/home/daw# docker cp /home/daw/info.php apache-php:/var/www/html
root@daw-docker:/home/daw#
```

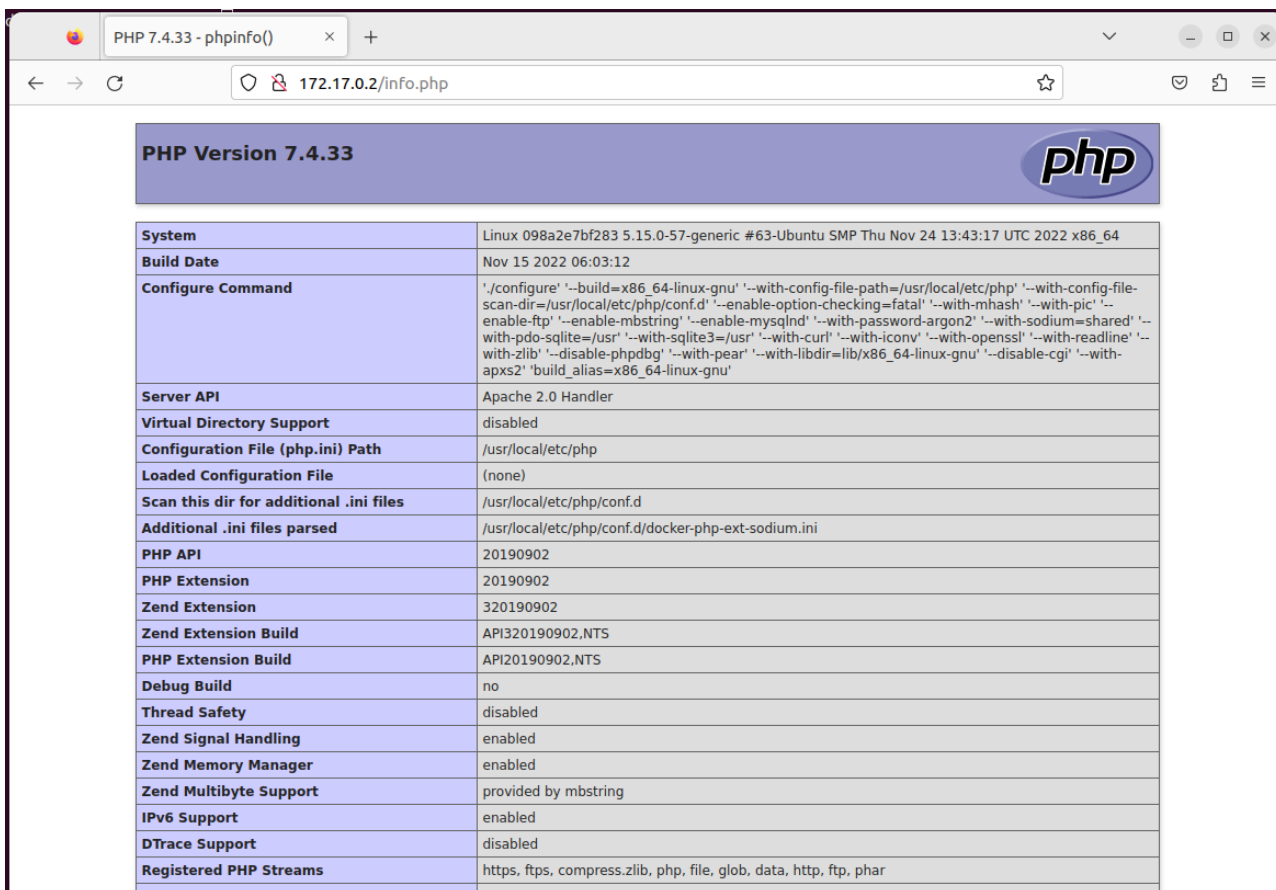
- 6. Vuelve a comprobar el espacio ocupado por el contenedor.

```
docker ps -a -s
```

```
root@daw-docker:/home/daw# docker ps -a -s
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES          SIZE
098a2e7bf283   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 27 seconds ago Up 26 seconds 0.0.0.0:80->80/tcp, :::80->80/tcp  apache-php    28B (virtual 453MB)
root@daw-docker:/home/daw#
```

Observamos que el tamaño del contenedor ha pasado de 2B a 28B, después de transferir el archivo info.php.

- 7. Accede al fichero info.php desde un navegador web.



Accedemos desde el navegador a la web y observamos que visualizamos correctamente el archivo php.

<http://172.17.0.2/info.php>

