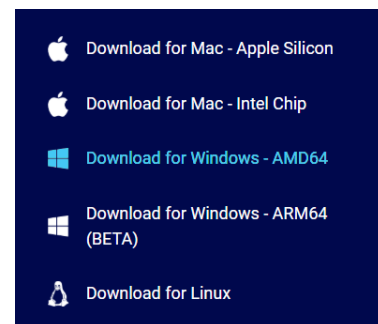
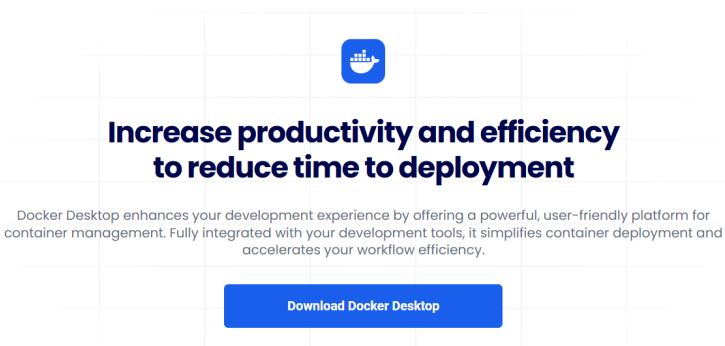


# UT3 - Práctica 1

## Parte 1 - Preparación del entorno y primer contenedor

### 1. Descargar e instalar Docker Desktop



### 2. Ejecutar el contenedor hello-world

```
PS C:\Users\molin> docker run hello-world
```

<input type="checkbox"/>	Name	Container ID	Image	Port(s)	CPU (%)	Last started	Actions
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> lucid_edison	64e3dd0123f1	<a href="#">hello-world</a>		N/A	18 minutes ago	<input type="play"/> <input type="vertical-ellipsis"/> <input type="trash"/>

### 3. Listar los contenedores en ejecución

```
PS C:\Users\molin> docker ps
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS        NAMES
PS C:\Users\molin> |
```

El comando **docker ps** solo muestra los contenedores que están corriendo en ese momento. Para ver todos los contenedores, incluidos los que han finalizado, hay que usar el parámetro **-a**.

#### 4. Ver contenedor e imagen

```
PS C:\Users\molin> docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS          NAMES
64e3dd0123f1   hello-world    "/hello"                45 hours ago   Exited (0)    45 hours ago   lucid_edison
PS C:\Users\molin> |
```

Como se ve en la imagen, el contenedor se llama **lucid\_edison** y tiene descargada la imagen **hello-world**.

```
PS C:\Users\molin> docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
hello-world   latest    7e1a4e2d11e2   8 weeks ago   20.4kB
PS C:\Users\molin> |
```

Con este comando se aprecia que tengo descargada la imagen hello-word

#### 5. Arrancar contenedor desde la interfaz gráfica

```
2025-03-21 15:16:29 Hello from Docker!
2025-03-21 15:16:29 This message shows that your installation appears to be working correctly.
2025-03-21 15:16:29
```

### Parte 2 - Despliegue de un servidor web con apache

#### 1. Crear el contenedor

```
PS C:\Users\molin> docker run -d --name ceeciimg-apachewebserver -p 3000:80 httpd
Unable to find image 'httpd:latest' locally
latest: Pulling from library/httpd
c61868f0ad74: Download complete
9f9b03a66afb: Download complete
4f4fb700ef54: Download complete
084c58879b9a: Download complete
6e909acdb790: Download complete
09bf08b13dbd: Download complete
Digest: sha256:391a8eb0c1ed464163da46099606a5ec293705118f3054d6c60f5957e2485bd0
Status: Downloaded newer image for httpd:latest
859b55e53ea59f4c8eb0e244e62c8fcb888cf2ae9351766ca3c8f676fc8c516c
PS C:\Users\molin> |
```

## Explicación de los parámetros

**docker run:** Es el comando para crear y arrancar el contenedor.

**-d:** Esto hace que el contenedor se ejecute en segundo plano.

**--name ceeciimg-apachewebserver:** Es el nombre de mi contenedor.

**-p 3000:80:** Esto es para acceder a mi servidor web desde el puerto 3000. El número 80 es el puerto estándar de Apache dentro del contenedor.

**httpd:** Es la imagen oficial de Apache que voy a usar.

## 2. ¿Dónde se encuentra el archivo index.html?

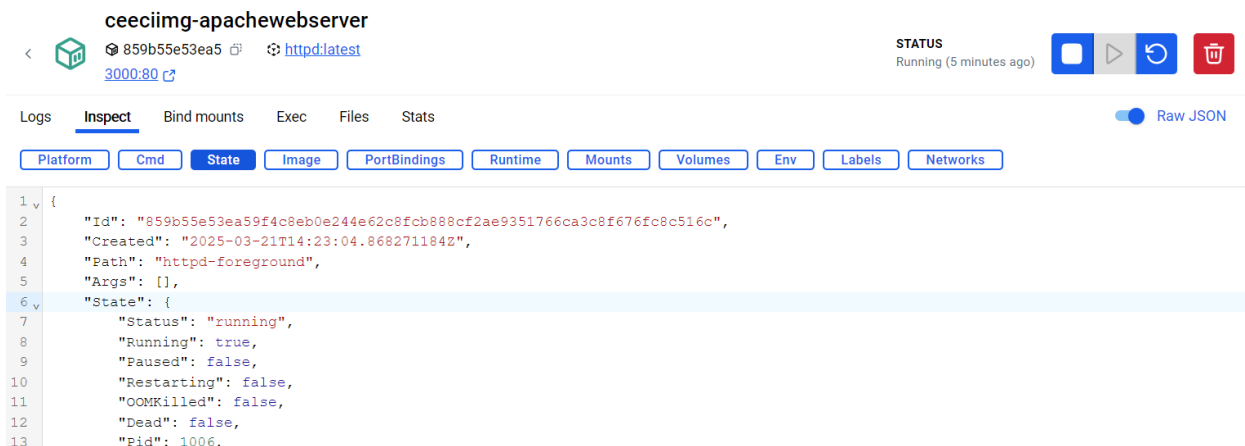
```
PS C:\Users\molin> docker exec -it ceeciimg-apachewebserver bash -c "echo 'Bienvenido/a a mi primera web desplegada con Docker' > /usr/local/apache2/htdocs/index.html"
PS C:\Users\molin> |
```

## 3. Verificar el servidor en el navegador



Bienvenido/a a mi primera web desplegada con Docker

## 4. Verificar la interfaz gráfica de Docker Desktop



## Parte 3 - Despliegue de un servidor FTP con vsftpd

### 1. Crear el contenedor FTP

```
PS C:\Users\molin> docker run -d --name ceeciimg-ftpserver -e FTP_USER=ceeciimg -e FTP_PASS=1234 -e PASV_ENABLE=YES -e PASV_MIN_PORT=30000 -e PASV_MAX_PORT=30005 -p 21:21 -p 30000-30005:30000-30005 fauria/vsftpd
b28ecd520261418f898058bb83d8170547a254fc7e60f2a14328ca5d228e801f
PS C:\Users\molin> |
```

<input type="checkbox"/>	<span style="color: green;">●</span> ceeciimg-ftpserver	b28ecd520261	<a href="#">fauria/vsftpd</a>	<a href="#">21:21</a> <a href="#">Show all ports (7)</a>	0% 1 hour ago			
--------------------------	---	--------------	-------------------------------	--	---------------	--	--	--

Explicación del comando:

**docker run:** Este comando sirve para crear y ejecutar un contenedor.

**-d:** Significa que el contenedor se ejecutará en segundo plano (modo demonio), o sea, que no me va a bloquear la terminal.

**--name ceeciimg-ftpserver:** Le doy un nombre al contenedor, en este caso ceeciimg-ftpserver.

**-e FTP\_USER=ceeciimg:** Creo un usuario FTP con el nombre ceeciimg

**-e FTP\_PASS=1234:** Le asigno una contraseña a ese usuario, en este caso 1234.

**-e PASV\_ENABLE=YES:** Activo el modo pasivo (PASV), que permite conexiones FTP desde fuera de mi red local.

**-e PASV\_MIN\_PORT=30000 -e PASV\_MAX\_PORT=30005:** Le indico al servidor FTP que use los puertos 30000 a 30005 para las conexiones pasivas.

**-p 21:21:** Mapeo el puerto 21 del contenedor al puerto 21 de mi ordenador. Este es el puerto estándar para FTP.

**-p 30000-30005:30000-30005:** También mapeo el rango de puertos 30000-30005 del contenedor a esos mismos puertos de mi ordenador.

**fauria/vsftpd:** Esta es la imagen del servidor FTP vsftpd que estoy usando para crear el contenedor.

### 2. Instalar y configurar FileZilla

#### Download FileZilla Client for Windows (64bit x86)

The latest stable version of FileZilla Client is 3.68.1  
Please select the file appropriate for your platform below.


Windows (64bit x86)

Download  
FileZilla Client

General	Avanzado	Opciones de Transferencia	Juego de caracteres
Protocolo:	FTP - Protocolo de Transferencia de Archivos		
Servidor:	localhost	Puerto:	
Jurisdicción:			
Cifrado:	Usar FTP explícito sobre TLS si está disponible		
Modo de acceso:	Normal		
Usuario:	ceeciimg		
Contraseña:	••••		
Color de fondo:	Ninguno		
Comentarios:			

### 3. Subir un archivo al contenedor

Nombre de archivo	Tamaño ...	Tipo de archivo	Última modifi...
 debian-12.9.0-amd...	662.700...	Archivo de im...	31/01/2025 15:...
 Descubriendo Linux...	2.141.130	Microsoft Edg...	21/03/2025 16:...
 desktop.ini	282	Opciones de c...	25/01/2025 11:...
 Docker Desktop Inst...	549.263...	Aplicación	19/03/2025 16:...
 eclipse-jee-2024-09...	556.138...	Carpeta compr...	07/11/2024 11:...

Nombre de archivo	Tamaño...	Tipo de ...	Última mod...	Permisos	Propietar...
..					
 Descubriendo L...	2.141.130	Microsof...	21/03/2025...	-rw-----	ftp ftp

### 4. Verificar que el archivo se ha subido

```
[root@b28ecd520261 pub]# find / -name "Descubriendo Linux (1).pdf"
/home/vsftpd/ceeciimg/Descubriendo Linux (1).pdf
[root@b28ecd520261 pub]# cd /home/vsftpd/ceeciimg
[root@b28ecd520261 ceeciimg]# ls
Descubriendo Linux (1).pdf
[root@b28ecd520261 ceeciimg]# |
```

Los comandos que he utilizado son:

**cd /var/ftp/pub:** Este comando lo que hace es moverme a la carpeta /var/ftp/pub dentro del contenedor. Esta es la carpeta en la que se deberían subir los archivos.

**ls:** Luego, con ls puedo ver todos los archivos que hay en esa carpeta para asegurarme de que el archivo que subí esté allí.