

### 3. Instalación paso a paso

Ejecuta los siguientes comandos para instalar **Portainer CE** en tu sistema.

#### 3.1 Crear volumen de datos persistente

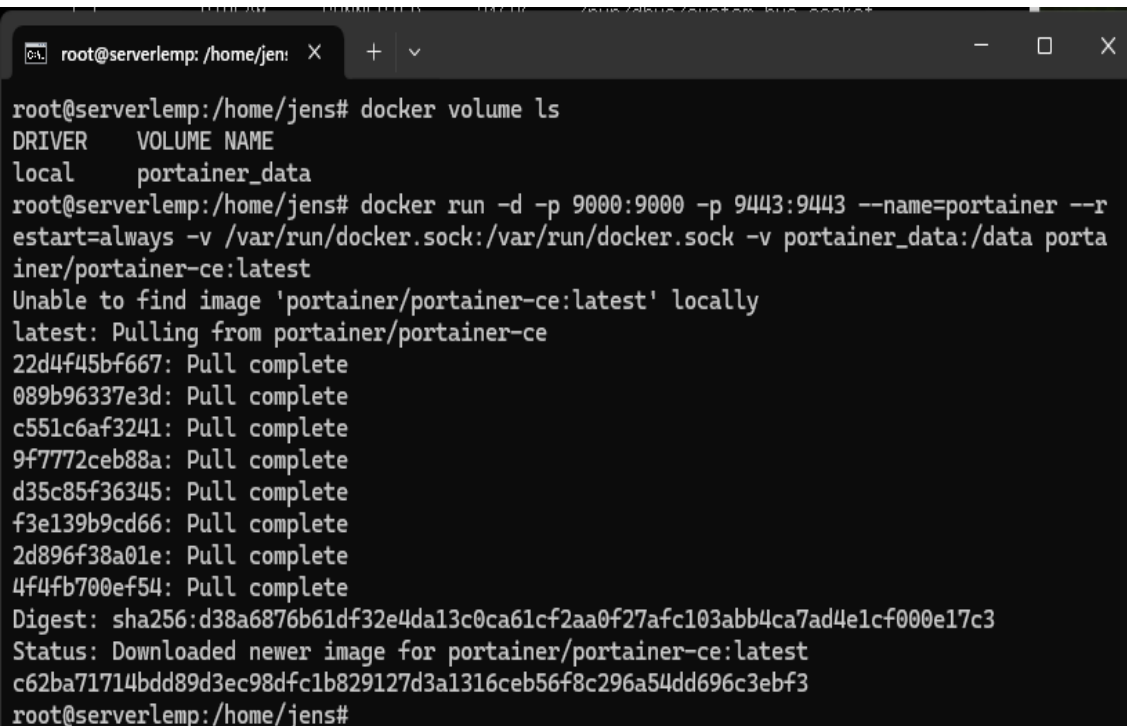
`sudo docker volume create portainer_data`

```
root@serverlemp:/home/jens# docker volume create portainer_data
portainer_data
root@serverlemp:/home/jens#
```

Este volumen almacenará la configuración y los datos del servicio.

#### 3.2 Desplegar el contenedor Portainer

```
sudo docker run -d \\\n\n-p 9000:9000 \\\n\n-p 9443:9443 \\\n\n--name=portainer \\\n\n--restart=always \\\n\n-v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock \\\n\n-v portainer_data:/data \\\n\nportainer/portainer-ce:latest
```



```
root@serverlemp:/home/jens# docker volume ls
DRIVER      VOLUME NAME
local       portainer_data
root@serverlemp:/home/jens# docker run -d -p 9000:9000 -p 9443:9443 --name=portainer --r
estart=always -v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v portainer_data:/data porta
iner/portainer-ce:latest
Unable to find image 'portainer/portainer-ce:latest' locally
latest: Pulling from portainer/portainer-ce
22d4f45bf667: Pull complete
089b96337e3d: Pull complete
c551c6af3241: Pull complete
9f7772ceb88a: Pull complete
d35c85f36345: Pull complete
f3e139b9cd66: Pull complete
2d896f38a01e: Pull complete
4f4fb700ef54: Pull complete
Digest: sha256:d38a6876b61df32e4da13c0ca61cf2aa0f27afc103abb4ca7ad4e1cf000e17c3
Status: Downloaded newer image for portainer/portainer-ce:latest
c62ba71714bdd89d3ec98dfc1b829127d3a1316ceb56f8c296a54dd696c3ebf3
root@serverlemp:/home/jens#
```



#### Explicación de los parámetros:

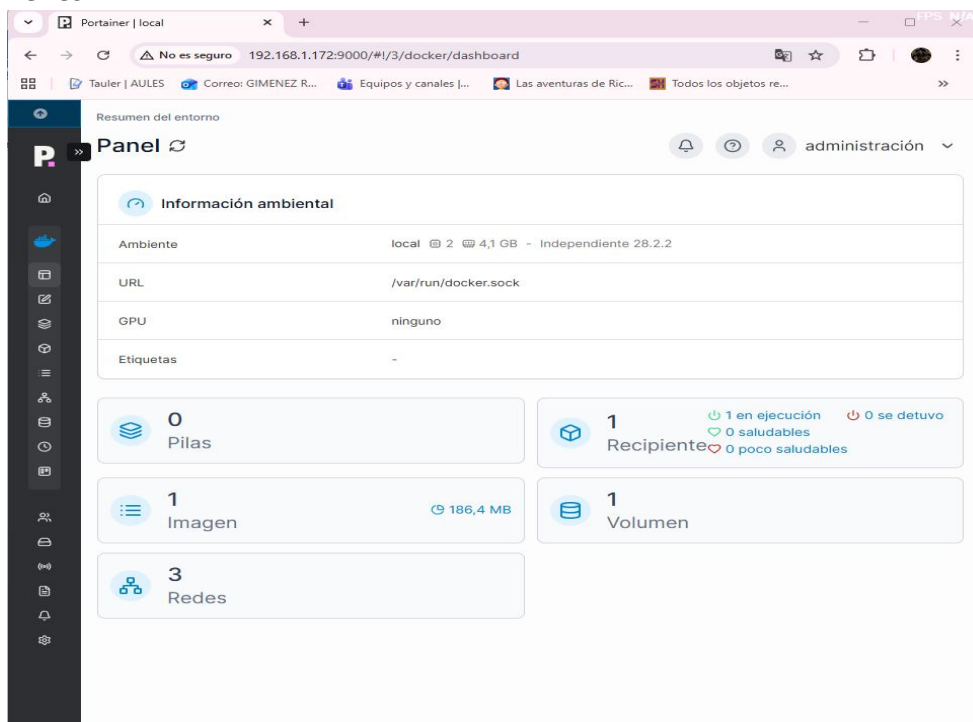
- d → Ejecuta el contenedor en segundo plano.
- p 9000:9000 → Puerto HTTP.
- p 9443:9443 → Puerto HTTPS.
- -restart=always → Reinicia automáticamente al arrancar el sistema.
- v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock → Permite a Portainer comunicarse con el motor Docker del host.
- v portainer\_data:/data → Volumen persistente para configuraciones.

```
root@serverlemp: /home/jen: X + v
root@serverlemp: /home/jen# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
c62ba71714bd   portainer/portainer-ce:latest       "/portainer"            31 seconds ago Up 29 seconds 0.0.0.0:9000->9000/tcp, [::]:9000->9000/tcp, 8000/tcp, 0.0.0.0:9443->9443/tcp, [::]:9443->9443/tcp   portainer
root@serverlemp: /home/jen#
```

#### 4. Acceso y configuración inicial

1. Abre un navegador web desde tu equipo y accede a:
2. [http://IP\\_DEL\\_SERVIDOR:9000](http://IP_DEL_SERVIDOR:9000)
3. Crea un **usuario administrador** (por ejemplo, admin / admin1234).
4. Selecciona la opción **“Docker local”** para gestionar el entorno Docker de tu máquina.

Una vez dentro, verás el panel principal con acceso a contenedores, imágenes, redes y volúmenes.





---

## 5. Exploración de la interfaz

Desde el panel principal se puede acceder a:

- **Containers:** muestra los contenedores en ejecución. Permite ver, detener, eliminar o entrar en la consola del contenedor.
- **Images:** lista las imágenes descargadas en el sistema.
- **Volumes y Networks:** permite ver los volúmenes de datos y redes creadas.
- **Stacks:** permite desplegar servicios definidos mediante archivos docker-compose.yml.

Portainer ofrece una **vista gráfica del estado de los servicios y sus dependencias**, ideal para comprender cómo se comunican entre sí.

---

## 6. Gestión y mantenimiento

Para detener o eliminar Portainer:

```
sudo docker stop portainer
```

```
sudo docker rm portainer
```

```
sudo docker volume rm portainer_data
```

El parámetro `--restart=always` en el comando original garantiza que el contenedor se inicie automáticamente al arrancar el sistema.

---

## 7. Apéndice – Comandos Docker útiles

Comando	Descripción
<code>docker ps</code>	Muestra contenedores activos
<code>docker ps -a</code>	Muestra todos los contenedores, incluidos los detenidos
<code>docker images</code>	Lista las imágenes descargadas
<code>docker pull &lt;imagen&gt;</code>	Descarga una imagen del repositorio
<code>docker exec -it &lt;id&gt; bash</code>	Abre consola dentro del contenedor



<b>Comando</b>	<b>Descripción</b>
<code>docker logs &lt;id&gt;</code>	Muestra los registros de un contenedor
<code>docker compose up -d</code>	Levanta los servicios definidos en docker-compose.yml
<code>docker compose down</code>	Detiene y elimina los contenedores del compose
<code>docker system prune -a</code>	Limpia imágenes y contenedores no utilizados