

# DevOps Sesión 3 (2022-02-16)

## Documentación relacionada

- 1-Curso Alumnos Docker.pdf, pag. 147
- Docker-Resumen/Laboratorio docker redes wp+mysql.txt
- 1-Curso Alumnos Docker.pdf, pag. 164
- 1-Curso Alumnos Docker.pdf, pag. 195
- docker-compose acciones.txt

## Clase

### redes

- `docker network ls`
  - atención al driver y el scope
  - las redes por defecto no pueden ser eliminadas: bridge, host, none
    - **bridge**: red por defecto. En Linux durante la instalación se crea una nueva interfaz de red virtual llamada `docker0`. Cuando ejecutamos un contenedor, por defecto, utiliza esta red a no ser que especifiquemos lo contrario.
    - **none**: Utilizando esta red, el contenedor no tendrá asociada ninguna interfaz de red, solo la de loopback (lo).
    - **host**: utilizando esta red, el contenedor tendrá la misma configuración que el servidor Docker Engine donde se este ejecutando.
  - interfaz **docker0** → 172.17.0.0/16
- `docker network create ...`
  - **-d**: bridge, ipvlan, macvlan, overlay
  - se creamos nueva red, le asigna el siguiente rango → 172.18.0.0/16
  - **--subnet 192.168.100.0/24 --ip-range 192.168.100.100/30 --gateway 192.168.100.100**
  - **--ip <IPFIJA>**: solo a redes creadas con **subnet**
- DNS
  - resuelve con los DNS del docker Engine
  - se puede pasar por parámetro
  - `consul.io`
- `docker run --network ...`: ejecuta contenedor en la red específica
- ejemplo docker-redes wp
  - **--link**: enlaza contenedores en red, parámetro deprecado
  - **--add-host=<alias>:<ip>**: enlaza con un servidor externo a la red docker
    - **extra\_hosts**: variante docker-compose

### volumes

- <https://docs.docker.com/storage/volumes/>
- maneras de montar volúmenes:
  - **--mount**: más parámetros
  - **-v**
    - **-v /var/www/html**: creará un volumen donde persistirá los datos
      - `docker volume inspect <VOLUME_ID>`
      - `/var/lib/docker/volumes/<ID_VOLUME>/_data`
    - **-v ./data/html:/var/lib/mysql**: mapea un directorio local para persistir datos

- **-v <VOLUME\_NAME>:/var/lib/mysql**
  - docker volume create --name <VOLUME\_NAME>
  - docker run -v <VOLUME\_NAME>:/var/lib/mysql ...
- pag.177 → docker plugins

## docker-compose

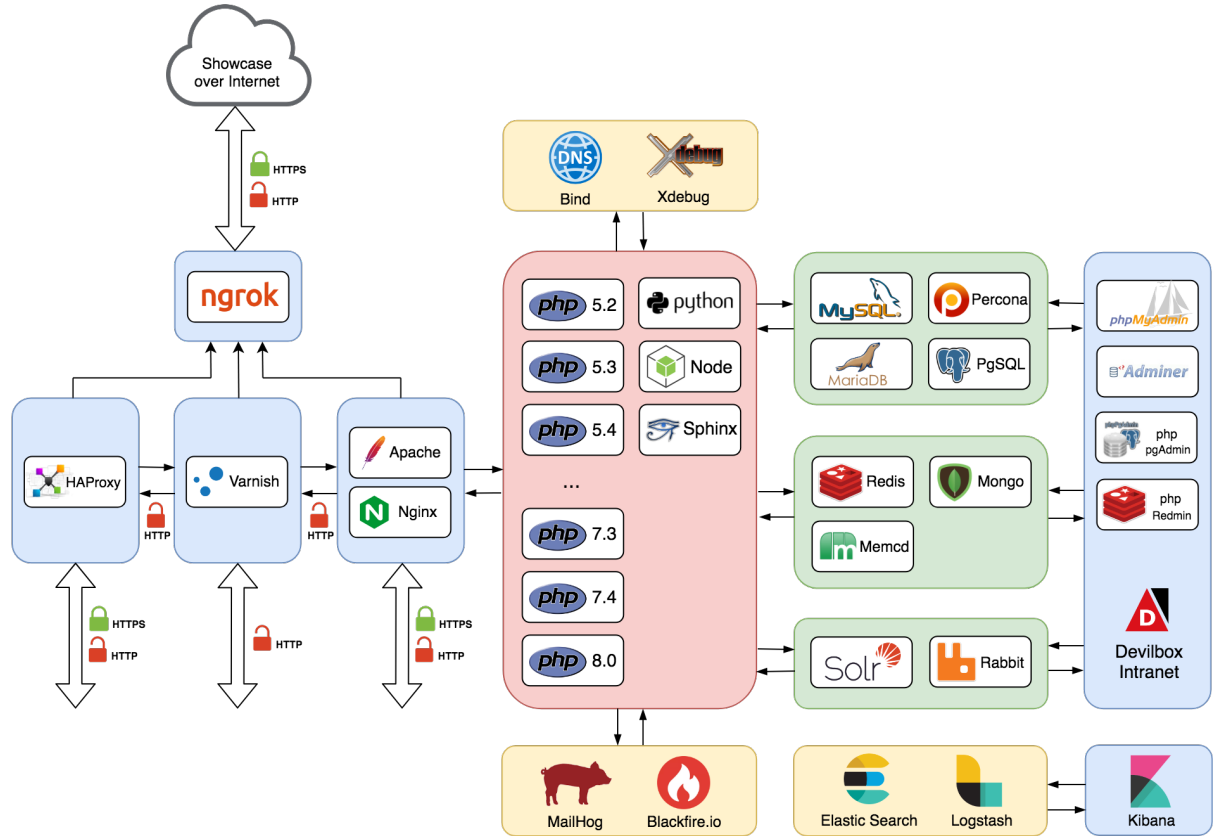
- pag. 195
- no está en docker Engine, se instala aparte.
- <https://docs.docker.com/compose/compose-file/>
- <https://docs.docker.com/compose/reference/>
- docker-compose ps
- docker-compose up [-d]
- docker-compose down
- docker-compose start <service>
- docker-compose stop <service>
- docker-compose config
- docker-compose port
- docker-compose logs <service>

• build	Build or rebuild services
bundle	Generate a Docker bundle from the Compose file
config	Validate and view the Compose file
create	Create services
down	Stop and remove containers, networks, images, and volumes
events	Receive real time events from containers
exec	Execute a command in a running container
help	Get help on a command
images	List images
kill	Kill containers
logs	View output from containers
pause	Pause services
port	Print the public port for a port binding
ps	List containers
pull	Pull service images
push	Push service images
restart	Restart services
rm	Remove stopped containers
run	Run a one-off command
scale	Set number of containers for a service
start	Start services
stop	Stop services
top	Display the running processes
unpause	Unpause services
up	Create and start containers
version	Show the Docker-Compose version information

## Extra

- adminer: gestor BDD PHP (container) → [https://hub.docker.com/\\_/adminer](https://hub.docker.com/_/adminer)
- docker-compose
  - <https://docs.docker.com/compose/networking/>

- <https://docs.docker.com/compose/cli-command/#install-on-linux>
- [https://docs.docker.com/compose/compose-file/compose-file-v3/#ipv4\\_address-ipv6\\_address](https://docs.docker.com/compose/compose-file/compose-file-v3/#ipv4_address-ipv6_address)
- <https://docs.docker.com/compose/compose-file/compose-file-v3/#network-configuration-reference>
- docker network create -d bridge --subnet=172.18.0.0/16 --ip-range=172.18.0.0/24 --gateway=172.18.0.254 develop
- devilbox: plataforma LAMP en docker
  - <http://devilbox.org/>



## TODO

From: <https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - miguel angel torres egea

Permanent link: <https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:pue:devops2022:s3?rev=1645044915>

Last update: 16/02/2022 12:55

