DevOps Sesión 3 (2022-02-16) Docker

Documentación relacionada

- 1-Despliegue de Aplicaciones Docker
- ./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

Docker

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:

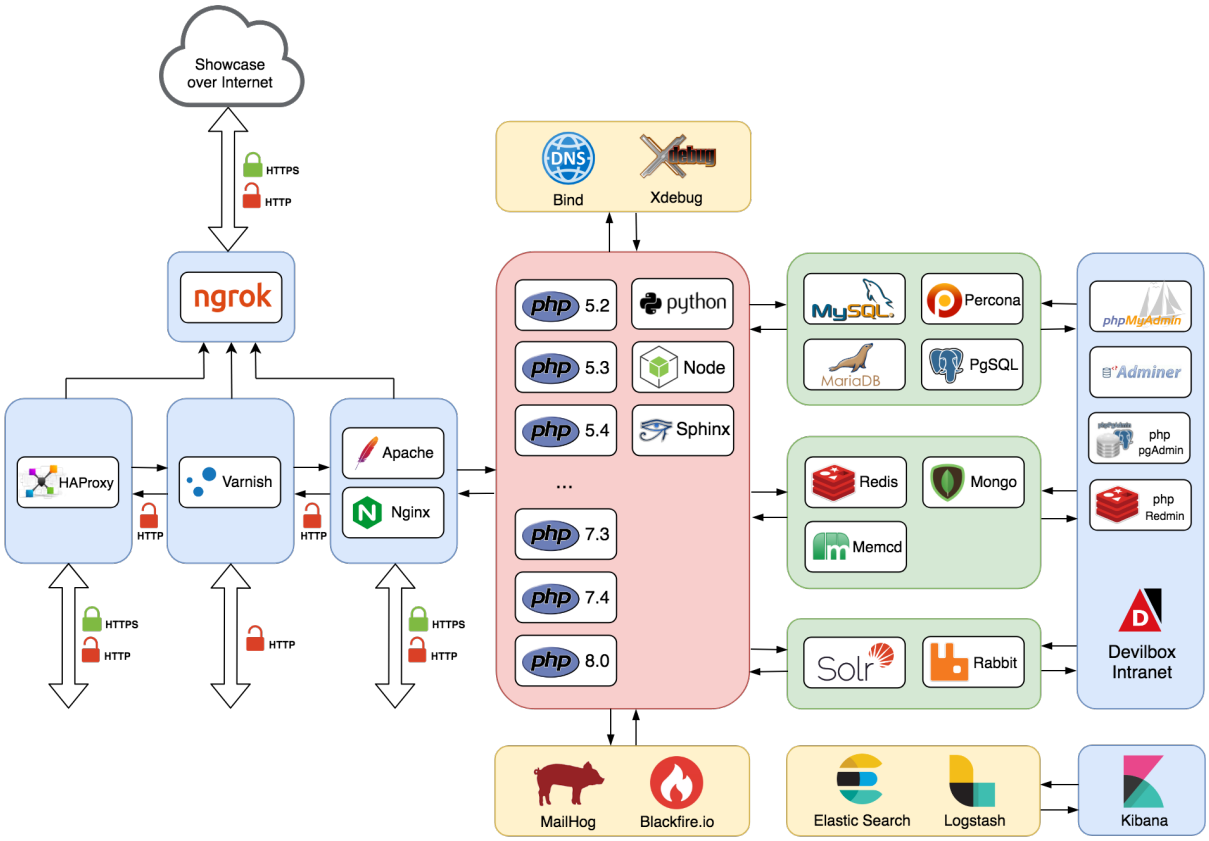
    - **--mount**: más parámetros
    - **-v**
        - **-v /var/www/html**: creará un volumen donde persistirá los datos
            - `docker volume inspect <VOLUME_ID>`
            - **/var/lib/docker/volumes/<ID_VOLUME>/_data**
        - **-v ./data/html:/var/lib/mysql**: mapea un directorio local 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
- 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/#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/
  - 

From:
https://matebcn.eu/ - **miguel angel torres egea**

Permanent link:
https://matebcn.eu/info:cursos:pue:devops2022:s3

Last update: **09/03/2022 18:41**