

Docker Networking

Docker por defecto crea 3 tipos de redes:

- ▶ **bridge** (driver bridge). Red por defecto
- ▶ **host** (driver overlay)
- ▶ **none**

```
# docker network ls
NETWORK ID          NAME          DRIVER        SCOPE
9d688c53db45       bridge       bridge        local
5c6b99ae6e48       host         host          local
c3b736da78c3       none        null          local
```



Docker Networking - Bridge

La red *bridge* es una red especial y representa la interfaz `docker0` del host físico

```
# ifconfig
docker0  Link encap:Ethernet  direcciónHW 02:42:d1:14:76:c2
        Direc. inet:172.17.0.1  Difus.:0.0.0.0  Másc:255.255.0.0
        Dirección inet6: fe80::42:d1ff:fe14:76c2/64  Alcance:Enlace
        ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
        Paquetes RX:2651 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
        Paquetes TX:3032 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
        colisiones:0 long.colaTX:0
        Bytes RX:221876 (221.8 KB)  TX bytes:1789568 (1.7 MB)
```



Gestión de **Networking**

1. `docker network connect/disconnect`



2. `docker network create`



3. `docker network inspect`



4. `docker network ls`



5. `docker network rm`



Crear **Redes Bridge**

Características:

- ▶ Aíslan segmentos de red
- ▶ Se añaden o quitan contenedores
- ▶ Los contenedores se comunican sólo dentro de la red pero no entre redes
- ▶ Un container añadido a dos redes se comunica con los miembros de ambas redes
- ▶ Un container con varias redes tiene salida externa con la primera red no interna, en orden léxico

Red Bridge por defecto - Links

Es una red especial que permite hacer Link entre contenedores.

Características:

- ▶ No es necesario exponer puertos
- ▶ Descubre servicios y transfiere información de forma segura
- ▶ Importante el uso de nombres
- ▶ Utiliza variables de entorno para almacenar datos