

Cuando un contenedor se despliega, Docker crea un par de interfaces Ethernet a las que le asigna una IP (aleatoriamente) y una subnet de un rango privado de IPs no usado previamente por el host.

La comunicación entre contenedores está controlada por el sistema operativo a través de dos controladores: network topology (que verifica que el bridge existe) y iptables rules.

Para tener control del tráfico entre contenedores debemos de configurar nuestro docker daemon con el argumento `ip_forward=false`. Para habilitar la comunicación entre contenedores es necesario que usemos Docker links `--link=CONTAINER_NAME:ALIAS`.

Hasta ahora la comunicación entre contenedores estaba basada en Docker links. Estos están solo soportados por la network por defecto de Docker, la brigde network (docker0).

Los links substituyen el nombre o alias del contenedor por su IP y creando una entrada en '/etc/hosts' en el contenedor que hace uso del link. Asimismo sí Docker daemon corre con `--icc=false` y `--iptables=true` cuando docker detecta un Docker link en la definición de alguno de nuestros contenedores. Docker añadirá un par de reglas iptable ACCEPT para permitir a ambos contenedores transmitir paquetes entre ellos usando sus puertos externos (EXPOSE en Dockerfiles).

Sí por el contrario utilizas Docker v1.9, entonces debe evitar su uso ya que Docker networking los reemplazará por el uso de networks personalizadas entre contenedores.

Tipos de Docker networks

Hasta ahora hemos visto, la Docker network de tipo bridge. Sin embargo a veces, no queremos usar la red de Docker y usar directamente la red de nuestro host. Esto es posible usando el argumento `--net=host` cuando desplaguemos nuestro contenedor. Recordar que el argumento `--net` puede ser usado para determinar que red usar cuando desplaguemos nuestro contenedor (igual que en rkt, coincidencia ??).

```
$ docker inspect --format='{{json .NetworkSettings}}'
```

Sí por el contrario quieres que tu contenedor no tenga acceso a la red, puedes utilizar el mismo argumento pero pasándole el valor '`--net=none`'. Docker añadirá el contenedor a un network group pero sin interfaz de red.

A parte de usar estos tres tipos de redes es posible crear tu propia configuración de red para utilizar en tus contenedores Docker.