

Attività 3.f: architettura di Docker e principali funzionalità

Esercitazione

Obiettivo: creare una rete bridged riservata

Fase 1: creazione di un'immagine di lavoro

1. Creare un'immagine *ping* con base *Ubuntu* e installarci *iputils-ping*
2. Avviare il container.
3. Verificare l'elenco delle reti disponibili:

```
$ docker network ls
```

4. Esaminare la rete bridged di default e verificare la presenza del container avviato

```
$ docker network inspect idDellaRete
```

5. Verificare sulla macchina host la presenza di una scheda di rete che viene distrutta alla chiusura del container

Fase 2: creazione di una rete

1. Creare una rete bridged dal nome *reteping*, con indirizzi ad esempio 192.168.50.0/24

```
$ docker network create reteping --subnet 192.68.50.0/24
```

2. Verificare che la macchina host sia stata aggiunta una scheda di rete associata a tale rete
3. Avviare il container in modalità interattiva chiedendo di associarlo alla rete creata

```
$ docker container run --rm --name ping1 -it --network reteping ping
```

4. Avviare una seconda istanza *ping2* dello stesso container da un'altra finestra
5. Esaminare la rete bridged *reteping* e verificare la presenza dei container avviati e il loro indirizzo IP
6. Verificare che i due container si pingino
7. Verificare che i due container si pingino usando il nome loro assegnato
8. Verificare che la macchina host pingi i container