

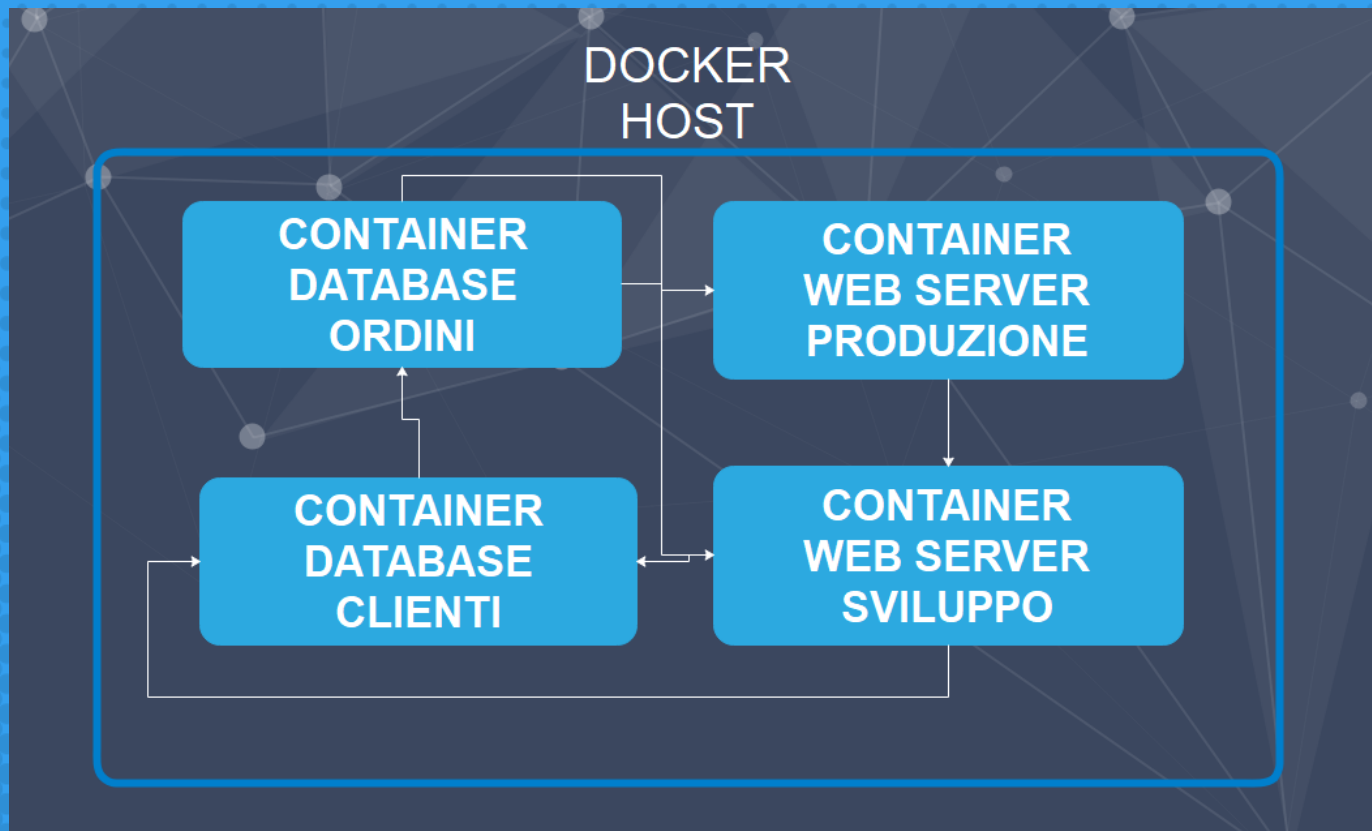
# ***DOCKER COMPOSE!***

# DOCKER COMPOSE





**LA SEZIONE "NETWORKING DI  
BASE" CI HA MOSTRATO COME  
POSSONO COMUNICARE TRA  
LORO PIÙ CONTAINER. NELLA  
ARCHITETTURE A MICROSERVIZI  
AVERE PIÙ CONTAINER CHE  
INTERAGISCONO TRA LORO È  
LO STANDARD.**





***RICORDIAMOCI CHE LA BEST-PRACTICE È  
AVERE PIÙ CONTAINER DOVE OGNUNO DI  
QUESTI ESEGUE UNA SINGOLA  
APPLICAZIONE O SERVIZIO!***



**LO STRUMENTO "*DOCKER  
COMPOSE*" CI PERMETTE DI  
DEFINIRE ED ESEGUIRE SCENARI  
APPLICATIVI COMPLESSI CHE  
RICHIEDONO L'UTILIZZO DI PIÙ  
CONTAINER.**





# ***PRESENTAZIONE E UTILIZZO DI DOCKER COMPOSE***

Il principio di funzionamento di Docker Compose è il seguente:

1. Definizione del “docker-compose” file in formato “.yaml” che ci permette di definire e configurare i SERVIZI relativamente alla nostra applicazione.
2. Esecuzione dei servizi (e quindi dei container) definiti all’interno del “docker-compose” file.
3. Possibilità di effettuare lo “scaling” dei servizi in base al carico di lavoro e alle proprie necessità.
4. Arresto dei servizi (e quindi dei container) definiti all’interno del “docker-compose” file.



***IL COMPONENTE "DOCKER COMPOSE" È  
GIÀ COMPRESO NELL'INSTALLAZIONE DI  
DOCKER NEI SISTEMI WINDOWS E MAC.  
SU LINUX È NECESSARIO INSTALLARLO IN  
UN SECONDO MOMENTO.***





# ***INSTALLAZIONE DOCKER COMPOSE***

I passi di installazione di Docker Compose su una distribuzione Linux Ubuntu sono i seguenti:

1. `sudo curl -L  
https://github.com/docker/compose/releases/download/1.21.2/docker-  
compose-`uname -s`-`uname -m` -o /usr/local/bin/docker-compose`
1. `sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose`
1. `docker-compose --version`



***PROCEDIAMO ADESSO ALL'INSTALLAZIONE  
DI DOCKER COMPOSE!***



# ***STRUTTURA DOCKER COMPOSE FILE***

Il file “docker-compose.yml” si definisce utilizzando il formato YAML.

È necessario definire quali saranno i servizi (container) da eseguire e quali caratteristiche questi dovranno avere.

Di seguito un esempio di docker-compose file:

```
version: '3'
services:
  web:
    build: .
    ports:
      - "5000:5000"
    volumes:
      - ./code
  redis:
    image: "redis:alpine"
```



## ***COMANDI PRINCIPALI DOCKER COMPOSE.***

Terminata la configurazione del «docker-compose» file, possiamo eseguire i servizi utilizzando il comando:

→ docker-compose up

Successivamente possiamo effettuare lo stop dei servizi con il comando:

→ docker-compose down

**PER CONOSCERE TUTTE LE  
POSSIBILITÀ DI CREAZIONE DEL  
DOCKER-COMPOSE FILE FARE  
RIFERIMENTO AL SEGUENTE  
LINK:**

**"[HTTPS://DOCS.DOCKER.COM  
/COMPOSE/COMPOSE-FILE/](https://docs.docker.com/compose/compose-file/)"**



***PROCEDIAMO ADESSO ALLA CREAZIONE DI  
UN DOCKER COMPOSE FILE.***