

moku
www.moku.io

Immagini

Fabio Ros

Definizione ufficiale

"An Image is an ordered collection of root filesystem changes and the corresponding execution parameters for use within a container runtime."

"Un'immagine è una raccolta ordinata di modifiche al filesystem di root e dei corrispondenti parametri d'esecuzione da utilizzare all'interno di un container runtime."

Un immagine è fondamentalmente un pacchetto che contiene:

- Codice binario di un'App
- Dipendenze necessarie
- Metadati
- Istruzioni su come eseguire l'App

Immagini

- Non contengono né il Sistema Operativo né i driver
 - host e container condividono il kernel
- l'immagine può utilizzare un sistema Operativo diverso dall'host pur condividendo il kernel (es. Host RedHat e container Ubuntu)
- Spesso le immagini base contengono svariate utility dei sistemi operativi di cui fanno parte

Immagini

- Composte da diversi livelli (layer)
- I layer vengono impilati ed il risultato finale rappresenta un singolo oggetto immagine
- Se più immagini utilizzano uno stesso layer, verrà scaricato una sola volta e condiviso per istanziare i container

- Possono essere molto leggere in caso di applicazioni piccole
- Possono essere anche molto pesanti se si necessita di molte dipendenze

È possibile fermare un container e costruire
un'immagine a partire da esso

In ottica Developer

Facendo una grossa semplificazione, un'immagine può essere vista come una sorta di classe ed un container come un oggetto.

Le immagini sono costruite build-time.

I container sono oggetti costruiti run-time.