

# Attività 3.c: architettura di Docker e principali funzionalità

## Esercitazione

### Obiettivo: installare applicazioni in fase di generazione immagine

Partendo, ad esempio, da un'immagine Linux Ubuntu si costruirà un container che contiene solo le librerie base di Ubuntu ma, ad esempio, non conterrà Python. È necessario quindi procedere all'installazione di Python nel container, ma non converrà che tale installazione venga effettuata ogni volta che il container viene lanciato: sarà opportuno invece effettuarla una sola volta mentre si crea l'immagine.

### Fase 1: creare un'immagine basata su Ubuntu ed installare Python

1. Creare una cartella di lavoro.
2. Creare un programma python *prova.py* che stampi un messaggio e cambiarne i diritti (777)
3. Creare un *Dockerfile* per la generazione di un'immagine *img4* partendo da un'immagine di base Ubuntu , aggiornarla ed installare Python all'interno dell'immagine, copiando poi il file *prova.py* ed eseguirlo

```
FROM Ubuntu
RUN apt update
RUN apt upgrade
RUN apt -y install python3
COPY prova.py /
CMD python3 prova.py
```