

# Distributed Systems & Big Data 2023/24

Relazione progetto di **Francesco Pandolfo**, matricola 1000008982

*Etna events notifier*

## BUILD & DEPLOY

Il sistema è stato sviluppato all'interno di una macchina virtuale con **Ubuntu 18.04 LTS** installato.

L'ambiente di sviluppo dell'applicazione è stato **Visual Studio Code**, in cui sono state installate le estensioni per Spring e Docker.

L'elenco delle cartelle e file creati è il seguente:

La creazione dei container avviene tramite docker compose;

Per mandare in esecuzione il sistema da riga di comando occorre pertanto posizionarsi sulla cartella principale in cui è presente il file docker-compose.yml ed eseguire il comando:

**\$ docker compose up -d**

tutti i container saranno creati e messi in ascolto sulle porte indicate nella relazione del progetto. Tutti i databases vengono popolati in automatico grazie alla presenza dei volumi presenti nella cartella **./data**

N.B.: i dati su cui si basa l'applicazione sono accessibili solo tramite la realizzazione di una VPN con l'Osservatorio Etneo dell'INGV, il quale viene concesso solo ai dipendenti.

Per testare il servizio di restituzione delle serie temporali in formato Pandas dataframe occorre utilizzare lo script **DSBD\_UI.ipynb** eseguibile con un qualsiasi ambiente per Python, come il notebook Jupyter.

Nella cartella **./\_relazione** oltre ai documenti con la relazione del progetto, è presente il file chiamato **chiamate\_REST.json** con l'elenco di tutte le chiamate REST descritte nella relazione.

