

# Lezione 1: Cos'è pandas e come installarlo



# Caratteristiche principali

- Veloce ed efficiente nella **manipolazione dei dati**
- Altamente ottimizzato per le **performance**
- Tool per leggere e scrivere differenti formati (**CSV, SQL, ecc**)
- Funzionalità aggiuntive per le **serie storiche**



# Un po' di storia

- Nasce nel **2008** in un'azienda di investimenti
- Nel **2009** diventa Open Source
- Nel **2015** entra a far parte di NumFOCUS, un'organizzazione no-profit (insieme a NumPy, Matplotlib, Jupyter e molti altri)



# Come installare pandas



Sarà già incluso se decidi di installare Anaconda



Se usi miniconda dovrai utilizzare il comando  
*conda install pandas*



Negli altri casi puoi semplicemente utilizzare pip  
*pip install pandas*



# Utilizzare un ambiente virtuale



Se preferisci utilizzare un ambiente virtuale puoi utilizzare questi passaggi:

*conda create --name **nome\_ambiente***

*source activate **nome\_ambiente***

(se siete su Linux)

*activate **nome\_ambiente***

(su Windows)

*conda install pandas*



# Gestire la versione

- L'ultima versione disponibile è la 1.0.3
- Per verificare la propria versione si può leggere l'attributo della classe:

```
import pandas  
pandas.__version__
```

- Per installare una specifica versione si possono usare i comandi:

```
pip install pandas==1.0.3  
conda install pandas=1.0.3
```



# Nella prossima lezione...

## Le strutture dati: Series e Dataframe

