



In collaborazione con: Università
degli Studi dell'Insubria

Introduzione alla Data Science

25-28 novembre 2024

Docente: Marco Chierici - Fondazione Bruno Kessler, Trento - chierici@fbk.eu

Syllabus

Giorno 1: Statistica

- Concetti di base: popolazione, campione, parametro, statistica
- Statistica descrittiva vs. statistica inferenziale
- Probabilità
- Variabili casuali e distribuzioni di probabilità discrete e continue
- Campionamento
- Intervalli di confidenza
- Test di verifica d'ipotesi

Giorno 2: Data Visualization

Prerequisito: conoscenza di Python (livello base) - liste, loop, if/else, funzioni/metodi, Pandas dataframes.

- Concetti teorici sulla data visualization
- Principi ed errori comuni
- Esempi pratici in Python con Matplotlib e Seaborn

Giorno 3: Machine learning (teoria)

- Learning & machine learning
- Supervised / unsupervised / reinforcement learning
- Training & test sets
- Classification performance
- Cross-validation
- Intro to Deep Learning

Giorno 4: Machine learning (pratica)

Prerequisito: conoscenza di Python (livello base) - liste, loop, if/else, funzioni/metodi, Pandas dataframes.

Useremo Python e la libreria scikit-learn per mettere in pratica i concetti teorici di base del machine learning (giorno 3).