

# SUMMER SCHOOL

## MATHEMATICAL METHODS IN DATA SCIENCE



La Summer School “Mathematical Methods in Data Science”, organizzata nell’ambito di una collaborazione tra il Dipartimento di Matematica dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro e l’Associazione Alumni Mathematica, è un **percorso formativo** incentrato sulle applicazioni della matematica rivolto a giovani in possesso di almeno una laurea triennale in discipline scientifiche, a dottorandi nelle discipline scientifiche, ingegneristiche ed economiche e a professionisti del settore.

La Summer School si pone l’obiettivo di presentare tecnologie e conoscenze di base nel campo dell’analisi dei dati, della statistica e dell’intelligenza artificiale dedicando particolare attenzione alle applicazioni della Data Science nei principali settori di interesse nel panorama internazionale.

La presenza di **speaker di rilevanza internazionale**, rende la Summer School l’ideale playground per giovani che intendono approfondire la loro formazione post laurea nel campo delle applicazioni della Matematica.

La I Edizione della Summer School “Mathematical Methods in Data Science” si svolgerà dal 16/07/2018 al 20/07/2018 presso il Dipartimento di Matematica dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Durante le giornate verranno trattati, con sessioni di teoria e pratica, svariati argomenti, tra cui:

- Warm-up session: **strumenti informatici** (R e Python);
- Metodi di **Clustering** e di **Analisi Bayesiana**;
- **Metodi Statistici** per l’Analisi dei Dati;
- Metodi di **riduzione di dimensionalità ed estrazione di conoscenza** dai dati di tipo matriciale e tensoriale (decomposizione a valori singolari e analisi delle componenti principali per dati matriciali e tensoriali);
- **Analisi di Reti**;
- **Seminari aziendali** su tematiche applicative.

### COMITATO ORGANIZZATORE

Anna Maria Candela  
Nicoletta del Buono  
Flavia Esposito  
Stefano Franco  
Francesca Mazzia  
Rosa Maria Mininni  
Vincenzo Russo

con il sostegno di:



con il supporto di:

