



**APPLICAZIONI DELLA FISICA E DELLA
MATEMATICA PER L'ANALISI DI DATI
DA CASI D'USO INDUSTRIALI**

MATTEO RUCCO

BIOCENTIS

**UNIVERSITÀ ROMA TRE
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E FISICA**

MERCOLEDÌ 30 NOVEMBRE 2022

ORE 16.00

AULA M1

SEMINARIO DI ORIENTAMENTO

Applicazioni della fisica e della matematica per l'analisi di dati da casi d'uso industriali

Matteo Rucco

Biocentis

Abstract: Matematica, fisica e informatica sono discipline fondamentali per lo sviluppo di nuove soluzioni che stanno rivoluzionando l'industria e sono infatti le scienze responsabili della quarta rivoluzione industriale. Il paradigma di industria 4.0, ossia industria interconnessa e che usa modelli predittivi, è ormai consolidato ed è al centro della trasformazione economica in Italia e nel mondo. L'industria 4.0 è caratterizzata da tre linee di sviluppo principali: produzione massiva di dati, elaborazione e trasformazione di dati in informazione, interazione uomo-macchina.

In questo seminario verranno richiamati i concetti principali di industria 4.0 e seguirà un approfondimento su nuove tecniche per l'analisi di dati per applicazioni civili e industriali: medicali, biotecnologie, avionica, ottimizzazione di smart-building.

Università Roma Tre

Dipartimento di Matematica e Fisica

Mercoledì 30 Novembre 2022

Aula M1, ore 16.00

Lo speaker: Matteo Rucco ha conseguito il dottorato in "Information Science and Complex Systems" e da più di dieci anni sviluppa nuove metodologie e strumenti computazionali per l'analisi di sistemi complessi. Le metodologie si basano su teoria dell'informazione e del linguaggio, metodi di apprendimento automatico, modelli fisici e topologia. Attualmente ricopre l'incarico di Data Science Manager per una società di biotecnologie che ha l'obiettivo di sviluppare soluzioni per controllare in modo efficace e sicuro le specie di insetti che diffondono malattie all'uomo, riducono la biodiversità o minacciano la sicurezza alimentare.