

INIZIO: DICEMBRE 2025

8 MESI: 120H DI DIDATTICA

20H PROJECT WORK

FEE: 3.800 €

CAMPUS POLITECNICO FORMULA WEEKEND

Obiettivi

Questo Executive Master è pensato per chi ha una solida formazione tecnica ma non ha ancora integrato l'Intelligenza Artificiale nel proprio bagaglio di competenze.

All'indomani dei primi 10 anni di applicazione e diffusione di diverse branche dell'Al, questo executive Master è pensato per chi non ha avuto l'opportunità di studiarne i principi applicativi durante i percorsi di laurea: ingegneri, fisici, matematici, informatici formati prima dell'ondata Al si trovano oggi a dover recuperare terreno – rapidamente e con metodo.

Destinatari

Laureati in discipline scientifiche e tecniche che vogliono colmare il gap formativo sull'Al con un programma rigoroso e mirato;

Professionisti dell'ingegneria, dell'industria, dell'ICT e dei servizi, chiamati ogni giorno a prendere decisioni complesse su dati, modelli e sistemi;

Chi vuole aggiornare il proprio profilo tecnico sull'Al al di là dell'apprendimento finora svolto in una logica informale e di learning by doing;

Profili tecnici specialistici che hanno bisogno di strumenti Al e della relativa infrastruttura di calcolo per lavorare su programmi scientifici, o di ingegnerizzazione, progettazione e manutenzione evolutiva di prodotti e sistemi complessi (veicoli di diverso tipo, infrastrutture di rete, sistemi urbani, sistemi energetici).



PROGRAMMA

FONDAMENTI MATEMATICI E STATISTICI PER L'AI
5-6 DICEMBRE

8H

AI DISCRIMINATIVA

19-20 DIC |9-10-23-24 GEN | 6-7-20-21 FEB | 6-7- MAR

48H

AI GENERATIVE E MODELLI LINGUISTICI

20-21 MAR | 17-18 APR | 8-9-22-23 MAG | 5-6-19-20 GIU | 3-4 LUG

56H

AI TRASFORMATIVA

17-28 LUG

8H

Core faculty

Francesco Vaccarino – Politecnico di Torino - Metodi matematici per l'Al, Machine Learning geometrico

Luca Cagliero – Politecnico di Torino - Al generativa, Data Science e Big Data

Gianluca Mastrantonio – Politecnico di Torino - Statistica e modelli probabilistici per l'Al

Lorenzo Vaiani – Politecnico di Torino - Machine Learning e NLP

Paolo Neirotti – Direttore Scuola Master, Politecnico di Torino - Strategia d'impresa e impatti organizzativi dell'Al







PROJECT WORK - 20H

UN'ESPERIENZA PRATICA PER APPLICARE METODI E STRUMENTI AI A CASI REALI: DAL TRATTAMENTO DI DATI SPERIMENTALI COMPLESSI, ALLA MODELLAZIONE DI FENOMENI FISICI, BIOLOGICI O INGEGNERISTICI

- DURATA: 20 ORE TRA LAVORO DI GRUPPO, MENTORING E ATTIVITÀ APPLICATIVE
- OBIETTIVO: AFFRONTARE PROBLEMI TECNICI CONCRETI DAI DATI SPERIMENTALI ALLA MODELLAZIONE FISICA O BIOLOGICA – USANDO L'AI COME STRUMENTO DI PREVISIONE, OTTIMIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE
- OUTPUT: PRESENTAZIONE FINALE (PITCH O DEMO TECNICA) VALUTATA DA UNA COMMISSIONE SCIENTIFICA.

ESEMPI DI CASI DI STUDIO:

- PRE-ELABORAZIONE E CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA DI DATI DA SENSORISTICA INDUSTRIALE COMPLESSA.
- IDENTIFICAZIONE DI PATTERN GEOMETRICI RICORRENTI IN IMMAGINI O DATI 3D DI MATERIALI AVANZATI.
- PROGETTAZIONE DI PIPELINE DI DATA EXPLORATION E FEATURE ENGINEERING PER DATASET SPERIMENTALI AD ALTA DIMENSIONALITÀ.
- SVILUPPO DI UN'INTERFACCIA CONVERSAZIONALE (CHATBOT) BASATA SU LLM PER FORNIRE SUPPORTO TECNICO O SCIENTIFICO IN LINGUAGGIO NATURALE AGLI UTENTI DI UN SISTEMA INGEGNERISTICO O SPERIMENTALE COMPLESSO.

