

# IRCRES

Giornata di studio

## Intelligenza Artificiale e Machine Learning: Paradigmi, Applicazioni e Sviluppi per la Ricerca e l'Industria

24 Febbraio 2022

Via dei Taurini 19, 00185 Roma

L'accesso ai Big Data, combinato con una crescente velocità di calcolo delle macchine, ha aperto la strada allo sviluppo di nuovi strumenti di Intelligenza Artificiale (AI), che hanno innescato una rivoluzione sia nel campo della ricerca che in quello dell'industria e dei servizi.

Il Machine Learning (ML), ovvero l'approccio "statistico" all'intelligenza artificiale, è oggi argomento usato sia in ambito di ricerca scientifica (includendo le scienze sociali), che in ambito industriale (dalla progettazione del prodotto, alla sua commercializzazione, fino ai molti servizi ad esso associati), che dai decision-makers in aree strategiche di rilevante impatto sociale quali la difesa, la salute, i trasporti, la finanza, ecc.

Questa giornata di studio, che vedrà prevalentemente la partecipazione degli istituti romani del CNR che si occupano di AI e ML, intende promuovere la comunicazione e la discussione tra ricercatori su teoria, applicazioni, problematiche e sviluppi che AI e ML possono avere sia nella ricerca di base che in quella applicata dei prossimi anni. La giornata si svolgerà in due sessioni, una mattina ed una pomeridiana.

Tipologia: ibrida, sia in presenza che in remoto

Organizzatore: Dr. Giovanni Cerulli, dirigente di ricerca, CNR-IRCRES

Istituti CNR: IRCRES, IAC, IASI, ISC, ISTC

Numero partecipanti in presenza: max 25 (incluso gli speakers)

Numero partecipanti online: max 100

### MATTINA

9:00 - 9:30 Emanuela Reale, Direttore del CNR-IRCRES *"Saluti ed introduzione alla giornata di studio"*

9:30 - 10:00 Giovanni Cerulli, CNR-IRCRES (organizzatore)  
*"L'intelligenza artificiale basta sull'apprendimento statistico: ontologia, efficacia e limiti"*

10:00 - 10:30 Greta Falavigna, CNR-IRCRES  
*"Evoluzione storica del deep learning dal perceptrone alle reti neurali convoluzionali"*

10:30 - 11:00 Federico Cecconi, ISTC  
*"... e non so perchè...: il problema della spiegazione nell'AI di ultima generazione"*

11:00 - 11:30 Pausa

11:30 - 12:00 Daniele Peri, IAC  
*"L'intelligenza artificiale nella messa a punto di una vettura da competizione"*

12:00 - 12:30 Stefano Guarino, IAC  
*"Definizione ed analisi di reti sociali data-driven"*

12:30 - 13:00 Ida Mele, IASI  
*"Conversational Assistant Systems: Challenges in Web Search"*

13:00 - 13:30 Daniela De Canditiis, IAC  
*"Anomaly Detection: un esempio per segnali altamente oscillanti"*

### POMERIGGIO

14:30 - 15:00 Luciano Pietronero, Fermi Center e ISC  
*"Economic Fitness and Complexity"*

15:00 - 15:30 Andrea Zaccaria, ISC  
*"Machine Learning for the Product Space and the Development of Countries"*

15:30 - 16:00 Corrado Possieri, IASI  
*"On the Use of Difference of Log-Sum-Exp Neural Networks to Solve Data-Driven Model Predictive Control Tracking Problems"*

16:00 - 16:30 Alessandro Barazzetti, QBT sagl  
*"Applicazioni AI nel Fintech e Proptech: l'esperienza della nostra PMI"*

16:30 - 17:00 Discussione e saluti finali

REGISTRAZIONI APERTE FINO AL 22 FEBBRAIO 2022

LINK AL FORM