

Maurizio Parton- *Università degli Studi G. d'Annunzio Chieti-Pescara*

Titolo: Machine learning e matematica

Abstract: Parlerò del lavoro "[Advancing mathematics by guiding human intuition with AI](#)" che introduce una nuova modalità di collaborazione tra intelligenza artificiale e matematica teorica. In un processo iterativo, matematica e intelligenza artificiale interagiscono: il matematico formula una congettura su un insieme di oggetti, la macchina estrae informazioni da questo insieme per supportare o confutare la congettura, e il matematico utilizza queste informazioni per "aggiustare" la congettura, e così via. In ogni passaggio, il matematico chiede spiegazioni alla macchina e prova a dimostrare la congettura.

Nel seminario parlerò dei risultati teorici che sono stati ottenuti in teoria dei nodi e teoria delle rappresentazioni. Questa è una nuova tecnica di dimostrazione che - a mio parere - dovrebbe essere inserita nel bagaglio di tecniche che i matematici padroneggiano.