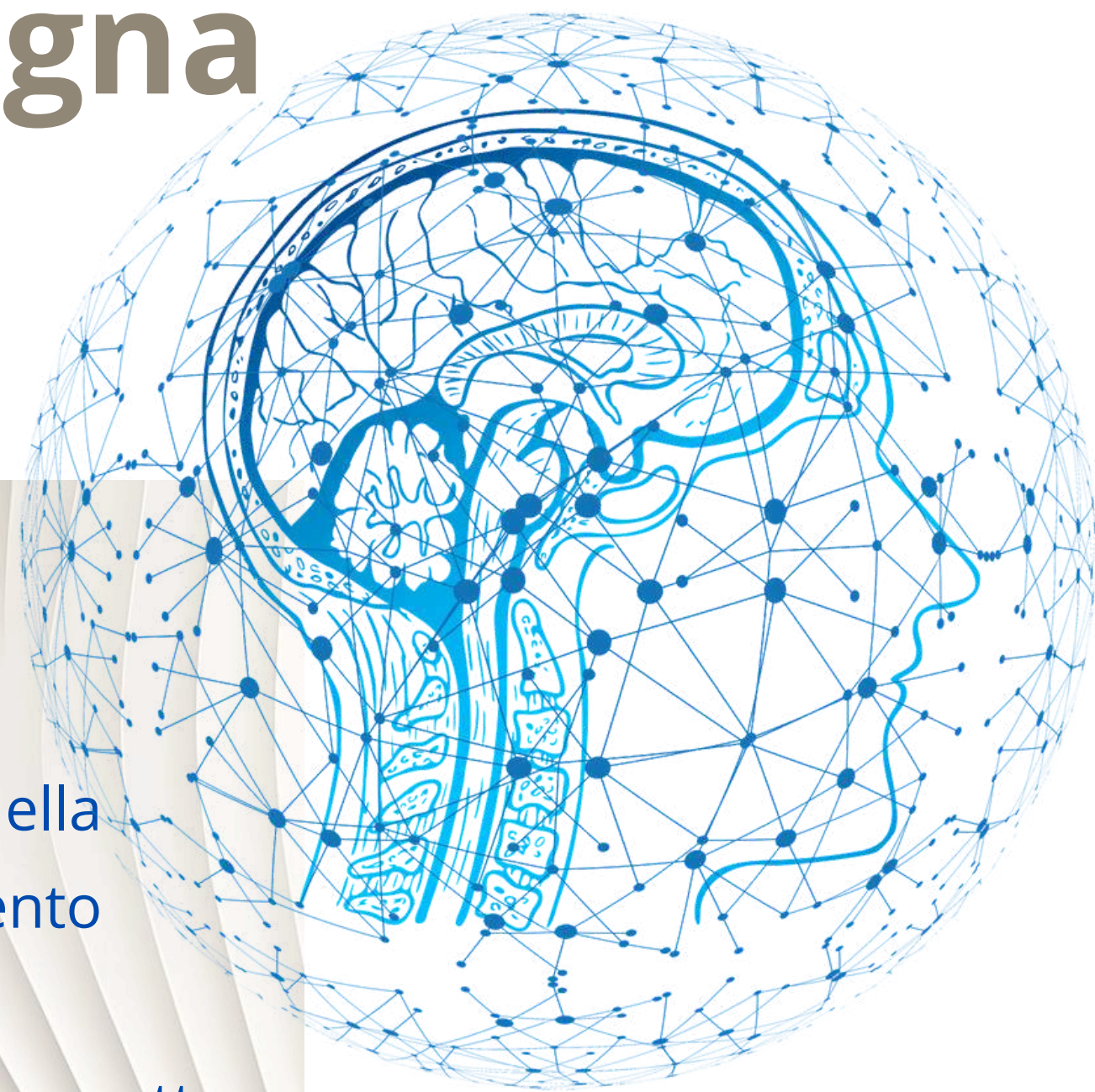


# Osservazioni geometriche per l'intelligenza artificiale

Prof. Patrizio Frosini  
Università di Bologna

**29 maggio 2024**  
**ore 14:30 - aula A2**



In questo seminario verranno esposti, in un linguaggio non tecnico e non specialistico, alcuni contributi della geometria nella ricerca sull'apprendimento automatico e l'intelligenza artificiale.

Inizieremo sottolineando l'importanza del concetto di osservatore per l'analisi dei dati e illustrando come tale concetto possa essere formalizzato tramite opportuni operatori, detti Group Equivariant Non-Expansive Operators (GENEO). Faremo vedere le principali conseguenze del modello matematico che utilizza i GENEO, orientato all'approssimazione degli osservatori piuttosto che all'approssimazione dei dati. Mostriamo come le proprietà di questo modello possano aprire la strada alla costruzione di strutture utili per il machine learning e la ricerca sull'intelligenza artificiale, passando attraverso la realizzazione di reti di GENEO. Concluderemo indicando alcune conseguenze dell'approccio operatoriale in rapporto all'interpretabilità e prevedibilità degli strumenti di apprendimento automatico.

SEMINARI DEL CORSO DI STUDI IN MATEMATICA

<https://bit.ly/3jss5dev>



Piano Nazionale  
Lauree Scientifiche

A.D. 1308

**unipg**

DIPARTIMENTO  
DI MATEMATICA E INFORMATICA