



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Neural Symbolic Computation

2526-114R-2-02

Titolo

Neural Symbolic Computation

Docente(i)

Guido Fiorino
Rafael Peñaloza
Italo Zoppis

Lingua

Inglese

Breve descrizione

Il corso ha lo scopo di presentare il concetto di integrazione simbolica alle reti neurali (Neural-Symbolic Learning and Reasoning).

Per quanto possibile si cercherà di rendere il corso autocontenuto in particolare circa le nozioni di logica utili a comprendere l'approccio. Programma di massima:

- Ragionamento non monotónico e ASP;

- Fuzzy e Real Logics;
- inserimento ed estrazione di conoscenza dal sistema CLIP;
- Logic Tensor Networks e, se possibile, Logical Neural Networks;
- Computational Graphs.

Riferimenti:

Un riferimento circa il mondo dell'approccio neuro-simbolico è il seguente:

Pascal Hitzler, Md Kamruzzaman Sarker (eds.), Neuro-Symbolic Artificial Intelligence - The State of the Art. Frontiers in Artificial Intelligence and Applications Vol 400, IOS Press, Amsterdam, 2025.

CFU / Ore

2 CFU/16 ore

Periodo di erogazione

Settembre 2026

Sustainable Development Goals
