

Neuroscienza computazionale

Approfondimenti	Info
Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] degli Approfondimenti	Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori. Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [Collabora]

La Neuroscienza computazionale (nota anche come neuroscienza teorica o neuroscienza matematica) è una branca della neuroscienza che utilizza modelli matematici, analisi teoriche e astrazioni del cervello per comprendere i principi che governano lo sviluppo, la struttura, la fisiologia e le capacità cognitive del sistema nervoso. ¹⁾

La Neuroscienza computazionale si concentra sulla descrizione dei neuroni biologicamente plausibili (e dei sistemi neurali) e della loro fisiologia e dinamica, perciò, non si occupa di discipline biologicamente non realistiche come il connessionismo, l'apprendimento automatico, le reti neurali artificiali, l'intelligenza artificiale e la teoria dell'apprendimento computazionale. ²⁾

Probabilmente, la Neuroscienza computazionale sarebbe un sotto-settore di neuroscienze teoriche che utilizza simulazioni computazionali per convalidare e risolvere i modelli matematici. Tuttavia, dal momento che i modelli matematici plausibili biologicamente formulati nelle neuroscienze sono nella maggior parte dei casi troppo complessi per essere risolti analiticamente, i due termini sono essenzialmente sinonimi e sono usati in modo intercambiabile.

"Qualora alcuni link non funzionassero, si prega di comunicarlo allo Staff - staff@extrapedia.org"

neuroscienza

¹⁾

Thomas P Trappenberg (2002) - *"Fondamenti di neuroscienza computazionale"* - Oxford university Press

²⁾

Marco Zorzi, Alberto Testolin e Ivilin Stoianov (20/08/2013) - *"Modellare il linguaggio e la cognizione con un apprendimento profondo e non supervisionato: una panoramica del tutorial"*

From:

<https://www.extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

https://www.extrapedia.org/db/neuroscienza_computazionale

Last update: **13/04/2019 16:06**

