



Venerdì 31 Gennaio 2014

[»» DPG](#) [»» DPSS](#) [»» DPA](#) [»» BIBLIOTECA](#) [»» SICI](#) [»» LIRIPAC](#) [»» TUTORATO](#) [»» SAP](#) [»» TIROCINI](#)

Area riservata ai docenti

Utente Password

[» Entra](#)
[» Problemi di password](#)
[» Lauree triennali N.O.
DM 17/2010](#)
[» Lauree magistrali N.O.
DM 17/2010](#)
[» Lauree triennali DM
270/04](#)
[» Lauree magistrali DM
270/04](#)

Home / Offerta formativa / Intelligenza Artificiale

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

M-PSI/01, 3° anno, 8 crediti

Corsi di laurea / indirizzi:

> Lauree triennali DM 270/04 / [Scienze psicologiche cognitive e psicobiologiche \(L-1\)](#)

Prof. Zorzi Marco

[Sede e calendario lezioni](#)[Dati statistici votazioni esami](#)**Lingua d'insegnamento**

Italiano

Obiettivi formativi

Il corso ha lo scopo di fornire le basi teoriche e pratiche della simulazione con reti neurali artificiali e del connessionismo. La trattazione di varie tipologie di reti neurali ed algoritmi di apprendimento è poi seguita da esempi di applicazione alle (neuro)scienze cognitive per la modellizzazione delle funzioni cognitive normali e patologiche.

Prerequisiti

Gli argomenti sviluppati nella seconda parte del corso sono oggetto, in forma diversa, anche degli insegnamenti di "Psicologia cognitiva" e di "Neuropsicologia". La conoscenza dei contenuti di questi corsi è richiesta come introduzione allo studio dei modelli connessionisti delle funzioni cognitive. Si richiede una buona conoscenza dell'informatica di base.

Contenuto dell'attività formativa

Le reti neurali: elementi di base. Algoritmi di apprendimento. La simulazione come metodo di ricerca. Modelli connessionisti delle funzioni cognitive normali e patologiche. La vita artificiale.

Testi di riferimento

Testi obbligatori:

Floreano D., Mattiussi C. (2002). Manuale sulle reti neurali. Il Mulino, Bologna.

Zorzi M., Girotto V. (2004). Fondamenti di Psicologia Generale. Il Mulino, Bologna (cap. 11)

Articoli disponibili sul sito web del corso (<http://docs.psy.unipd.it>):

Zorzi M. (2006). "Dai neuroni al comportamento: La simulazione dei processi cognitivi con modelli generativi". Sistemi Intelligenti, 18(1), pp. 115-124.

Zorzi M. (2006) "L'approccio computazionale in psicologia cognitiva". Giornale Italiano di Psicologia, 23(2), pp. 225-245.

Lucidi delle lezioni (disponibili sul sito web del corso)

Testi integrativi:

Zorzi M., Girotto V. (2004). Fondamenti di Psicologia Generale. Il Mulino, Bologna (capitoli 4, 5, 15, 19, per lo studio o ripasso dei processi cognitivi trattati nel corso)

Quinlan P.T. (1994). Connessionismo e psicologia. Il Mulino, Bologna.

Metodi di insegnamento

L'insegnamento consisterà in lezioni frontali, in cui verranno trattati gli argomenti teorici, ed esercitazioni pratiche sulle reti neurali.

Modalità di valutazione**Tipo esame:** Scritto con eventuale int. orale**Esame scritto:** Domande aperte**Laboratori e didattica integrativa**

Le lezioni saranno integrate da alcune esercitazioni pratiche di simulazione al computer con reti neurali artificiali.

Note

Per l'accesso al sito web corso (<http://docs.psy.unipd.it>) è necessario registrarsi utilizzando una password che verrà indicata all'inizio del corso (o in alternativa da richiedere al docente per email). Le esercitazioni verranno svolte in aula informatica secondo un calendario disponibile sul sito.

COMUNICAZIONI AGLI STUDENTI (a cura del docente)

Nessuna comunicazione disponibile.