

Intelligenza Artificiale: Meccanismi di Ragionamento

- Prerequisiti: corsi di IARP, logica
- Anno: quarto/quinto
- Ore: ~50 (comprese esercitazioni) 6 crediti.
- Corsi correlati:
 - Intelligenza Artificiale: Sper. Linguaggi e Ambienti
 - Interazione Uomo-Macchina: Agenti e Interazione Linguistica
- Materiale didattico:
 - Russel-Norvig: *Intelligenza Artificiale*
 - M. Ginsberg: *Essentials of Artificial Intelligence*
 - Dispense e lucidi usati a lezione

1

Intelligenza Artificiale: Meccanismi di Ragionamento

- Docente
 - Prof. Marco BOTTA: ricevimento su appuntamento, chiamare il 011 6706721 o scrivere a botta@di.unito.it
- Informazioni generali
 - www.di.unito.it/~botta/didattica/IAMR.html
 - seguire link da elenco corsi

2

Modalità di Esame

- 6 appelli all'anno: 2 a fine corso, 1 a settembre, e 1 in ciascuna interruzione didattica seguente
- L'esame consiste di una prova orale sugli argomenti visti a lezione

3

Programma del Corso

- **Parte I – Meccanismi di ragionamento**
 - Logica e risoluzione
 - richiami di logica
 - risoluzione, meccanismo di base e strategie (cenni)
 - uso della logica classica in AI
 - Ragionamento non-monotono
 - Introduzione
 - CWA, Default, ...
 - Abduzione e ragionamenti ipotetico
 - Truth maintenance Systems

4

Programma del Corso

- **Parte I – Meccanismi di ragionamento**
 - Ragionamento approssimato
 - ragionamento probabilistico e belief network
 - decision theory
 - forme non probabilistiche
 - Qualitative reasoning

5

Programma del Corso

- **Parte II – Planning**
 - Introduzione al planning
 - STRIPS
 - planning non-lineare
 - planning gerarchico
 - planning condizionale
 - planning and acting

6

Programma del Corso

- **Parte III – Learning**
 - Introduzione
 - Learning da esempi
 - Learning non supervisionato (clustering)
 - Genetic Algorithms
 - Learning in Knowledge bases

7

Programma del Corso

- **Parte IV – Applicazioni (forse)**
 - Diagnosi
 - ...

8