



Università di Bergamo
Facoltà di Ingegneria
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Anno Accademico 2006-2007

Paolo Salvaneschi

1 Obiettivi

Scopo del corso è l'introduzione ai metodi dell'Intelligenza Artificiale, con particolare riguardo allo sviluppo di sistemi basati su rappresentazione della conoscenza e ragionamento automatico.

Il corso è costituito da lezioni e da attività di laboratorio.

2 Programma del corso

- Introduzione all'AI
- Applicazioni
- Agenti
- Ricerca nello spazio degli stati: ricerca non informata; ricerca euristica
- Conoscenza e ragionamento
- Agenti logici
- Logica Proposizionale
- Inferenza nella logica proposizionale
- Logica del Primo Ordine
- Inferenza nella logica del primo ordine
- Basi di conoscenza nella logica del primo ordine
- Sistemi a regole
- Rappresentazione della Conoscenza; Ontologie; Reti Semantiche; Calcolo delle Situazioni
- Trattamento dell'incertezza
- Ragionamento Probabilistico; Reti Bayesiane
- Interpretazione dati e diagnosi

2.1 Laboratorio

Utilizzo del prodotto JESS per lo sviluppo di applicazioni a regole in ambiente Java.

3 Esame

L'esame sarà costituito da un colloquio

4 Materiale didattico

Il materiale didattico è costituito da un insieme di files Power Point che contengono la presentazione di tutte le lezioni.

Nota: è utilizzato in parte il materiale didattico associato al testo di Stuart J. Russell, Peter Norvig

Testo di riferimento:

Stuart J. Russell, Peter Norvig (2003) *Artificial Intelligence A Modern Approach*. Second Edition. Prentice Hall