

## Lezione 10. Preparazione alla prima prova

26/03/2003

1

## Struttura compito

- 6/8 domande
- 2 esercizi

26/03/2003

2

## Argomenti Domande

- Agenti intelligenti: generalità (prime 3 lezioni)
- La nozione di RRS:
  - architettura, sintassi e semantica, implementazione, RS
- Uso di un RRS
  - semantica interna/esterna, astrazione

26/03/2003

3

- Logica Proposizionale come RRS:
  - Astrazione di LP;
  - Sintassi e semantica (interpretazioni  $I, I \models A$ )
  - Teorie (KB) e loro modelli ( $KB \models A$ )
  - Nozione (generica) di dimostrazione ( $KB \vdash A$ )
  - validità e completezza ( $KB \vdash A$  sse  $KB \models A$ )

26/03/2003

4

- Datalog Proposizionale (DLP)
  - Sintassi (atomi, testa, corpo, clausole, fatti, regole, KB)
  - Il sistema di ragionamento e le prove ad albero
  - Procedura top-down
    - Non determinismo don't know e don't care
    - Esercizi di costruzione di semplici alberi di prova
  - Procedura bottom-up
    - Operatore TKB
    - Modello minimo = minimo punto fisso
    - Esercizi di generazione del modello minimo

26/03/2003

5

- Datalog e DCL (Clausole Definite)
  - Predicati, variabili, funzioni, costanti; termini, atomi, sintassi Prolog per le clausole definite
  - Interpretazioni  $I = (D, \Phi, \pi)$
  - Universo e base di Herbrand
    - Dominio chiuso/aperto, nome unico
  - Interpretazioni di Herbrand  $H \models KB$
  - Modelli di un programma in DCL
    - Modello minimo e coincidenza:  
 $A \in$  Modello Minimo di  $KB$  sse  $KB \models A$  sse  $KB \vdash A$

26/03/2003

6

- Le prove in DCL
  - Procedura top-down
    - Unificazione e mgu, applicazione di una regola
    - Esercizi: ricavare alberi di prova
  - Procedura bottom-up
    - Operatore TKB esteso al caso generale

## Esercizi tipo

- Verranno presentati nella lezione di Venerdì