## Secondo Parziale di Agenti Intelligenti (Intelligenza Artificiale II) Compito 18 Giugno 2013 (Prof.ssa S. Costantini)

<ul> <li>Il questionario di Agenti Intelligenti è composto nel modo seguente:</li> <li>6 domande chiuse, da 2 punti l'una (totale 12 punti), 0 punti quelle senza risposta;</li> <li>2 domande aperte, obbligatorie, da 4 punti (totale 8 punti), -2 punti per ogni domanda non svolta o gravemente insufficiente o incongruente;</li> <li>2 esercizi, obbligatori, da 5 punti l'uno (totale 10 punti), -3 punti per ogni esercizio non svolto o gravemente insufficiente;</li> </ul>
Le parti obbligatorie (domande aperte ed esercizi) comportano punteggio positivo o <b>negativo</b> : se non svolti o svolti in modo del tutto insufficiente danno -2 punti.

Nelle domande aperte, indicate con A, vengono valutati sia il contenuto che la forma della risposta, con riferimento alla precisione terminologica ed alla completezza. Non sono ammesse risposte generiche: si richiede una risposta precisa e se necessario formale.

Ogni esercizio, indicato con E, deve essere corredato dallo svolgimento e corrisponde ad un punteggio che dipende della correttezza e completezza dello svolgimento. Gli esercizi dove venga fornito soltanto il risultato saranno considerati non svolti.

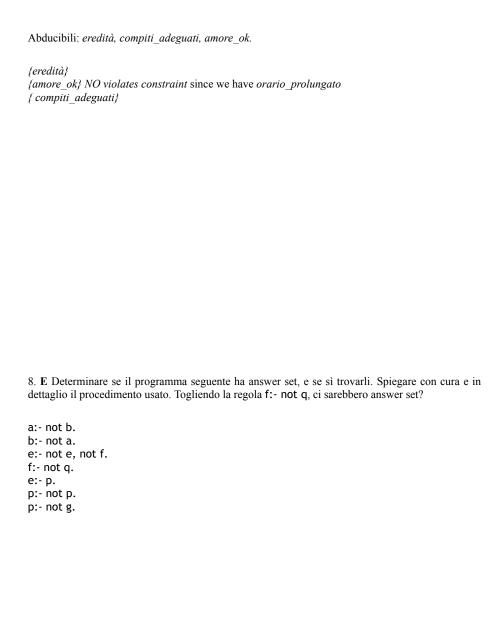
E' **OBBLIGATORIO** riportare le soluzioni negli appositi spazi dei fogli allegati (utilizzando eventualmente anche il retro dei fogli). **Non si accettano compiti consegnati in brutta copia**. Si correggono solo compiti svolti in calligrafia comprensibile.

## Tempo disponibile: 1 ora e 45 minuti

- 1.La forma di learning nella quale un agente deve apprendere autonomamente senza supporto esterno si chiama:
  - a) Reinforcement Learning;
  - b) Unsupervised Learning
  - c) Supervised Learning.

2.Il predicato usato nell'event-calculus si chiama	ı:
--	----

3.In un albero di decisione
a. i nodi rappresentano:
b. le etichette sugli archi rappresentano:
c. le foglie rappresentano:
4.Dire quale dei seguenti è un formalismo per il learning:
a. Reti Neurali
b. Default Reasoning
c. Answer Sets
5.Nel default reasoning, un framework <f;h> è usato per effettuare:</f;h>
a) data-mining;
b) assumption-based reasoning;
c) closed-world reasoning.
6. Considerando la regola:
<pre>interessante(X):- film(X),argomento(X,fantasy),davvero_interessante(X) ed i fatti</pre>
film(signore_degli_anelli), argomento(signore_degli_anelli,fantasy) posso concludere
interessante(signore_degli_anelli) mediante:
a) abduzione;
b) default reasoning;
c) non-monotonic reasoning.
7. E Trovare e motivare le spiegazioni abduttive minimali dell'osservazione felice data la teoria
seguente, e dire quali sarebbero tali spiegazioni se si aggiungesse il fatto "orario_prolungato", e
perché.
felice Ü denaro Ú amore_ok Ú lavoro_ok.
lavoro_ok:- compiti_adeguati,buone_capacità,concentrazione.
concentrazione. buone capacità.
denaro:- eredità.
orario_prolungato.
:- orario_prolungato, amore_ok.



9.A Si parli in breve della semantica dei approccio agli agenti essa viene adottata.	mondi	possibili	(semantica di	Kripke)	e dire	in quale
10.A Spiegare per sommi capi cosa si intend	de per '	'learning''				