
Intelligence Artificielle – TD 7

LOGIQUE DU PREMIER ORDRE

Traduire en logique des prédicats les phrases suivantes :

1. Pierre est un humain
2. Le frère de Pierre est intelligent
3. Pierre se prend pour Napoléon
4. Seuls les fous se prennent pour Napoléon
5. Pierre est fou
6. Quelques fous sont courageux
7. Pierre l'a reconnu
8. Pierre s'est reconnu
9. Chacun est fidèle à quelqu'un
10. Il aime sa mère
11. Tous les chiens à poils ras sont frileux
12. Un chien est frileux seulement s'il est à poils ras
13. Aucun chien à poils ras n'est frileux
14. Certains chiens à poils ras sont frileux
15. Tout ce que Max a donné à Claire, Claire l'a donné à quelqu'un
16. Des étudiants ont choisi l'anglais au deuxième semestre 2009
17. Tous les étudiants qui ont choisi l'anglais ont réussi l'examen
18. Un seul étudiant a choisi le grec au deuxième semestre 2009
19. La meilleure note obtenue en grec est toujours meilleure que la meilleure note obtenue en anglais
20. Personne n'achète de contrat d'assurance-vie onéreux
21. Toutes les personnes qui ont acheté un contrat d'assurance-vie sont intelligentes
22. Il y a un agent qui ne vend de contrat d'assurance vie qu'aux gens qui ne sont pas assurés
23. Il y a un barbier qui rase tous les hommes de la ville qui ne se rasent pas eux mêmes
24. Certains politiciens sont honnêtes
25. Aucun politicien n'est pas ambitieux
26. Il n'est pas vrai que tous les politiciens ambitieux sont honnêtes
27. Les politiciens peuvent tromper certaines personnes tout le temps et peuvent tromper tout le monde de temps en temps, mais ils ne peuvent pas tromper tout le monde tout le temps.