

RAPPORT TP N°3 IA01
DIAGNOSTIC DE PANNE DE SITE

Damien MARIÉ et Antoine POUILLAUDE

13 janvier 2014

Table des matières

1	Formalisation	3
1.1	Base de règles	3
1.2	Base de faits	3
1.3	Fonctionnement du moteur	3
2	Application : Diagnostic de panne de site	4
2.1	Les opérations	4
3	Comparaison des moteurs	5

Remarques générales

Ce TP, bien que difficile, nous a amené à implémenter des fonctions avancées en LISP et des moteurs généralistes de résolution de système expert 0+. Le plus difficile ayant été de trouver le sujet sur lequel nous avons appliqué notre système expert.

Chapitre 1

Formalisation

Afin de développer un système expert d'ordre 0+, il nous faut pour cela une formalisation de la base de faits, de la base de règles et de la méthode d'inférence utilisée pour le parcours en largeur comme en profondeur.

1.1 Base de règles

Chaque règle est représentée par : Un identifiant, des prémisses et des actions.

```
( id
  ( ( premisses1) (premisses2) ...)
  ( ( action1) (action2) ...)
)
```

Chaque prémisses étant constitué d'un opérateur de comparaison et de deux valeurs :

```
( operateur valeur1 valeur2 valeur3 ...)
```

Exemple d'opérateur : =, <, >

De même les actions sont définies par un opérateur et des valeurs :

```
( operateur valeur1 valeur2 valeur3 ...)
```

Exemple d'opérateur : set, print-message, ask

1.2 Base de faits

De façon beaucoup plus simple, chaque fait est représenté par
«voir code d'Antoine – a faire»

1.3 Fonctionnement du moteur

L'inférence peut être faite en profondeur ou en largeur, en voici les algorithmes simplifiés

Chapitre 2

Application : Diagnostic de panne de site

2.1 Les opérations

Chapitre 3

Comparaison des moteurs