

Série TD N° 04 : Systèmes experts

Exercice 1

Soit la base de règles (BR) suivante :

- R1 : Si B et D et E Alors F
- R2 : Si G et D Alors A
- R3 : Si C et F Alors A
- R4 : Si B Alors X
- R5 : Si D Alors E
- R6 : Si X et A Alors H
- R7 : Si C Alors D
- R8 : Si X et C Alors A
- R9 : Si X et B Alors D

Soit la base initiale de faits suivante : BF = {B,C}.

- Appliquez les algorithmes de chaînage avant et chainage arrière vu en cours afin de prouver le fait H.
- Tracez l'arbre et/ou en cas du chainage arrière.

Exercice 2

Soit la base de règles (BR) suivante :

- R1 : Si farine et beurre et œufs et sel alors pâte
- R2 : Si pommes et sucre alors pommes sucrées
- R3 : Si pommes sucrées et pâte alors tarte aux pommes
- R4 : Si abricots et pâte alors tarte aux abricots
- R5 : Si poires et pâte alors tarte aux poires
- R6 : Si cerises et pâte alors tarte aux cerises

Soit la base initiale de faits suivante : BF = {pommes, poires, abricots, farine, beurre, sucre, sel, œufs}.

- Appliquez les algorithmes de chaînage avant et chainage arrière vu en cours afin de répondre à cette question : Est-ce que je peux faire une **tarte aux abricots** ?
- Tracez l'arbre et/ou en cas du chainage arrière.

Exercice 3

Soit la base de règles (BR) suivante :

R1 : A et B => C
R2 : D => A
R3 : E => F
R4 : G => H
R5 : I => F
R6 : H et F et J => B
R7 : H et K => J
R8 : G et F => K

Soit la base initiale de faits suivante : BF = {D, G, I}.

- Appliquez l'algorithme de chainage arrière vu en cours afin de prouver le fait C.
- Tracez l'arbre et/ou.