

IA01 — TD n°8

FRAMES *

RAPPEL : Notion de frame (et notions associées : slot, facet, dÃ©mon); avantage par rapport au NETL.

1 CONSTRUIRE LA REPRÉSENTATION

Donnez un algorithme décrivant ce que doit faire la fonction `make-individu` dont voici un appel :

```
(make-individu 'ELEPHANT ' (NAME "Clyde" COLOR "grey" AGE 5))
```

Écrivez le code LISP de cette fonction.

Note : on utilisera les données initiales suivantes :

```
(setq ELEPHANT
  ' (ELEPHANT
    (TYPE (VALUE CONCEPT))
    (IS-A (VALUE ETRE))
    (COLOR (DEFAULT "grey"))
    (AGE (IF-NEEDED ask-user)
      (IF-ADDED check-age))
    (POIDS (IF-NEEDED computer-weight-from-age))
    (AFFICHAGE (IF-ADDED draw-elephant)
      (IF-REMOVED erase-elephant))))
(pushnew 'ELEPHANT *frames*)
```

2 ACCÉDER AUX INFORMATIONS

Donnez un algorithme permettant de récupérer la valeur d'un slot qu'elle soit présente, par défaut, ou le résultat de l'application du démon IF-NEEDED s'il existe.

```
? (get-slot-value 'CLYDE 'AGE)
5 ; lu directement
? (get-slot-value 'CLYDE 'POIDS)
670 ; déduit à l'aide du démon IF-NEEDED
```

*<http://web.media.mit.edu/~minsky/papers/Frames/frames.html>

Ecrivez le code LISP de cette fonction.