

### **Questions**

1. Qu'est-ce une facette (en considérant les langages de type FRL) ; donnez des exemples.
2. Qu'est-ce qu'un démon (en considérant les langages de type FRL) ; donnez des exemples.
3. Expliquer pourquoi un langage de programmation fonctionnel (Lisp, Scheme,...) est particulièrement adapté pour l'implémentation d'un langage de frames.
4. Donner l'intérêt des pseudo-variables (\*frame, \*slot et \*value) que l'on trouve dans les langages orientés données (de type FRL).
5. Donner les différentes phases impliquées dans la réalisation d'un compilateur. Expliquer en quelques phrases les objectifs de chacune des phases.
6. Lorsqu'une erreur est détectée, il est nécessaire de poursuivre la compilation. Il est cependant normal de ne pas continuer la génération de code. Pourquoi ?
7. Expliquer comment on peut résoudre les problèmes posés lors de la génération de code lors d'un saut conditionnel dans une instruction While par exemple puisqu'on ne connaît pas à priori la longueur du code généré pour les instructions du bloc While.
8. Qu'est que la table des symboles intervenant dans les différentes phases de la Compilation ?

### **Exercices**

Une grammaire pour exprimer des dates

On souhaite écrire une grammaire pour définir un petit langage permettant d'exprimer des dates sous les formes suivantes :

jj/mm/aaaa

mm/jj/aaaa

jj mois aaaa

mois jj aaaa

Les symboles du vocabulaire terminal de ce langage sont les caractères alphanumériques.

### **Question**

Parmi les dates qui suivent, lesquelles seraient valides dans ce langage:

12/08/1992, 13/15/2000, 05/30/2002, 08 juillet 1954, juin 43 1912,  
avril 23 1964, 38/09/3456