

RESUME

Basée sur une théorie mathématique connue: la logique des prédicats, la programmation logique offre simplicité et puissance. Cependant elle souffre d'une insuffisance en matière de représentation de données et de définition de nouvelles structures.

Dotée de concepts simples (classe, objet, héritage), la programmation orientée-objet, offre de grandes possibilités de représentation, d'organisation et de factorisation des données.

Ce travail a pour but la conception d'un système de programmation intégrant les deux paradigmes, logique et objet. Nous remplaçons les termes du premier ordre connus dans la programmation logique par des f -termes ou termes avec caractères (features). La notion de f -terme est proche de celle de ψ -terme LOGIN [Ait 86a]. Les f -termes sont des structures de records, représentant des éléments ou des ensembles d'éléments d'un f -type. Les éléments d'un f -type sont des objets ayant des caractères statiques ou attributs, et des caractères dynamiques ou méthodes. La notion de f -type s'identifie à la notion de classe, le f -sous-typage au sous-classement, et la signature des types à la hiérarchie d'héritage.

Les messages ont la même syntaxe que les prédicats, ce qui permet de manipuler des clauses formées de littéraux qui peuvent être soit des prédicats soit des messages.

Le langage ainsi défini appelé LOGOB, possède la puissance déductive des langages logiques et les moyens de représentation des langages orientés-objet.