

Programmation fonctionnelle



Présentation

Code interne : JP4PROFO

Description

Initiation à un langage de programmation présentant des aspects fonctionnels : ocaml ou haskell en priorité, ou éventuellement un dialecte de lisp (eg scheme / racket / clojure)

Principes de la programmation fonctionnelle : absence d'effets de bords, fonctions en tant qu'objets de première classe, curryfication, stratégies d'évaluation (stricte ou paresseuse, appel par nom, par valeur)

Utilisation avancée de la récursivité : définition de types récursifs (list, arbre), induction, récursivité terminale et style de programmation par continuations,

Motifs et filtrage, travailler sur des données en programmation fonctionnelle : map, reduce/fold

Application possible avec un petit TP / projet type IA (en veillant à éviter les redondances avec le programme de la majeure informatique au S3). Exemple de sujet possible : backtracking

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Devoir surveillé			1		

Contacts

David Janin

✉ David.Janin@bordeaux-inp.fr