



Présentation

Code interne : JPB4-PROFO

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

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	18,67h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	1,33h

Modalités de contrôle des connaissances

LA PREPA DES INP

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Devoir surveillé			2.5		

Infos pratiques

Contacts

Intervenant

David Janin

✉ David.Janin@bordeaux-inp.fr