

Algorithmique et programmation fonctionnelle / Functionnal and algorithmics programming



Composante Polytech Grenoble - INP, UGA

> Langue(s) d'enseignement: Français

> Ouvert aux étudiants en échange: Non

> Code d'export Apogée: KARI7M13

Présentation

Description

Comprendre le paradigme de la programmation fonctionnelle dans le langage OCaml, être apte à en reconnaître l'emploi et l'utilisation dans des situations variées y compris avec d'autres langages comme Java ou C.

- Bases de OCaml
- Structures de données et de contrôle récursives
- Mécanisme d'évaluation
- Fonctions d'ordre supérieur
- Modules et foncteurs
- Typage, inférence de types, polymorphisme
- Exceptions, références, types mutables
- Flots et analyse

Understand the paradigm of functional programming in OCaml language, be able to recognize its use in various situations including with other languages such as Java or C.

- OCaml basics
- Recursive data-structures of data and recursive programming





- Evaluation mechanism
- Higher order functions
- Modules and functors
- Typing, type inference, polymorphism
- Exceptions, references, mutable types
- Streams and recursive desce

Heures d'enseignement

Algorithmique et programmation fonctionnelle / Functionnal and algorithmics programming - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

62h

Pré-requis recommandés

Notions de programmation impérative

Notions about imperative programming

Période: Semestre 7

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseigneme	Type entd'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						34/100	

Bibliographie

- https://ocaml.org/
- L https://caml.inria.fr/pub/docs/manual-ocaml-4.07/
- Emmanuel Chailloux, Pascal Manoury et Bruno Pagano. Développement d'applications avec Objective Caml. Éditions O'Reilly, Paris, 2000.
- L https://ocaml.org/





- L https://caml.inria.fr/pub/docs/manual-ocaml-4.07/
- Emmanuel Chailloux, Pascal Manoury et Bruno Pagano. Developing Applications with Objective Caml. Open source translation available at 🗹 https://archive.org/details/ocaml-ora-book

Infos pratiques

Lieu(x) ville

> Grenoble

Campus

> Grenoble - Saint-Martin d'Hères

