

Programmation en Java d'interprètes pour un sous ensemble de Java 8.

FILA3 - Capitrain, 2022-2023

Rémi Douence

Featherweight Java (FJ) est sous ensemble de Java (tout programme FJ est un programme Java correct). La simplicité de FJ a déjà permis d'étudier formellement la correction des types génériques ou encore la compilation des *inner* classes.

Java 8 introduit les lambda expressions et les *default* méthodes. Dans ce contexte, FJ a été enrichi avec ces nouvelles constructions. Deux implémentations différentes ont été proposées et testées [1]. Leur code Haskell est disponible sur GitHub.

L'objectif de ce project est de convertir en Java ces deux interprètes. Votre code Java devra être le plus simple et le plus objet possible.

Vous démontrerez le bon fonctionnement de vos implémentations à l'aide de jeux d'essais les plus convainquant possibles.

[1] Property-based Testing for Lambda-Expressions Semantics in Featherweight Java. S. da Silva Feitosa, and R.G. Ribeiro, and A.R. Du Bois. SBLP 2018.