
OCaml **PRO**

*Promouvoir OCaml dans
le monde industriel*

Mohamed IGUERNELALA

OCamlPro en Quelques Lignes

Création : avril 2011

Objectif : aider les entreprises à utiliser OCaml dans des projets de taille industrielle

Services : consulting, support, formation, développement pour/en OCaml

Effectif : 5 ingénieurs R&D, 2 doctorants

Quelques partenaires : Inria, Jane Street, LexiFi, IRILL, OCamlLabs

Développement Pour OCaml

OPAM : (opam.ocamlpro.com)

- ▶ gestionnaire de paquets pour OCaml
- ▶ intègre des fonctionnalités intéressantes (multiples versions d'OCaml et de dépôts, gestion fine des versions de paquets)

TypeRex : (www.typerex.org)

- ▶ outils : ocp-build, ocp-indent, ocp-index, **ocp-memprof**, ...
- ▶ bibliothèques : ocplib-endian, ocplib-wxOCaml, ...

TypeRex Online : (en cours de développement)

- ▶ IDE en ligne pour OCaml : edit.ocamlpro.com
- ▶ toplevel en ligne avec quelques leçons : try.ocamlpro.com

Analyse / Optimisation de code

Analyse de code OCaml :

- ▶ détection des exceptions, élimination de code mort, ...

Optimisation de code OCaml :

- ▶ inlining de fonctions d'ordre supérieur
- ▶ nouvelles passes d'optimisation dans le compilateur

Outils pour le calcul numérique :

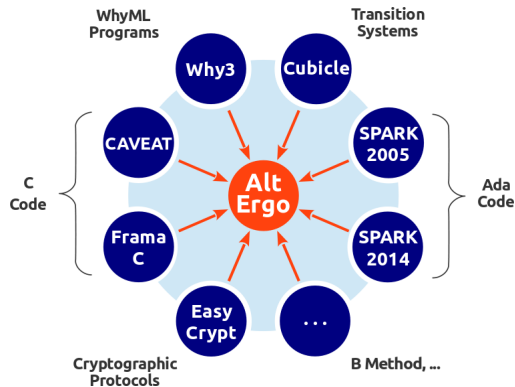
- ▶ analyse de code Scilab & JIT (scilint.ocamlpro.com)
- ▶ compilateur Modelica

Méthodes Formelles

Alt-Ergo : (alt-ergo.ocamlpro.com)

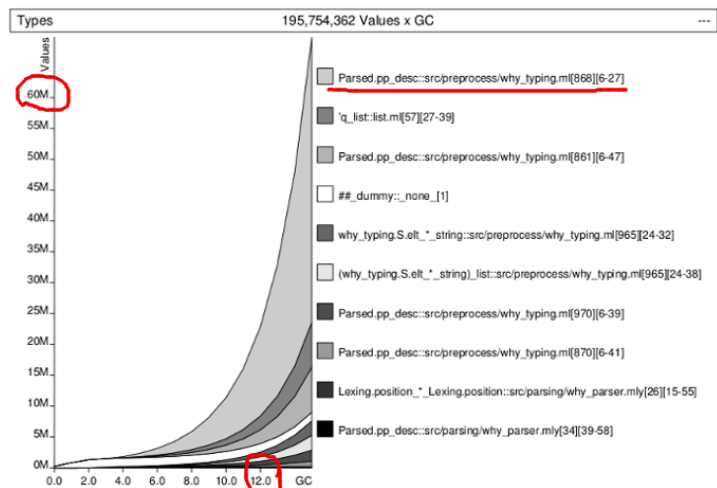
- ▶ démonstrateur automatique de formules mathématiques
- ▶ utilisé en back-end par d'autres outils de vérification de code
- ▶ développé par le LRI & Inria depuis 2006
- ▶ maintenu et distribué par OCamlPro depuis Septembre 2013

Alt-Ergo en Bref



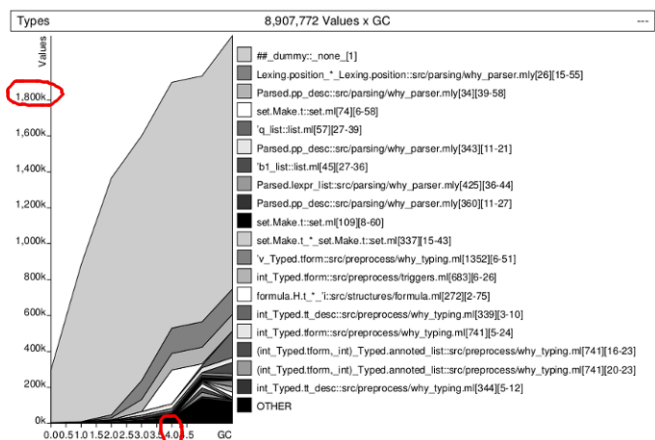
Plus de détails sur : <http://www.ocamlpro.com/blog/2013/10/22/alt-ergo-evaluation-october-2013.html>

Ocp-memprof par l'exemple



OCAMLRUNPARAM=m ./alt-ergo.opt formula.mlw

Ocp-memprof par l'exemple



Détails : <http://www.ocamlpro.com/blog/2013/12/02/monthly-11.html>