

Synthèse

Olivier Danvy

Department of Computer Science

Aarhus University



Ce qui est donné

Le format des sémantiques:

- small step
- pretty big step
- big step
- abstract machines

La tentation (1/2)

- Oui, mais.
- À ma manière.
- “I know better.”

La tentation (2/2)

- “En fait,
ce n’est pas la méthode la plus simple.”
- “En fait, utiliser un type option est idiot,
il faut utiliser une exception.”
- “En fait, ce qui est intéressant,
c’est que Coq n’accepte pas
les définitions mutuellement récursives.”

Par exemple

- decompose
- decompose_term
- decompose_cont

Pourquoi?

Pourquoi: en deça

- En forme défonctionnalisée!
- Une méthode
pour écrire une “reduction semantics”.

Pourquoi: au dela

- Que fait refocus, algorithmiquement?
- Que fait refocus, plus globalement?

Pourquoi: au dela

- Refocuser,
c'est **continuer la décomposition.**
- “Inliner” la fonction de contraction
donne la machine abstraite d’hier.

Pour aller plus loin

- “A Walk in the Semantics Park” (PEPM’11).
- “Defunctionalized Interpreters” (ICFP’08).
- Call by need (PPDP’13).

La critique est facile

Lire “La critique des critiques”
de Marcel Pagnol.

A propos de Coq

Comment utilise-t-on Coq en pratique?