

Interpretação e Compilação de Linguagens de Programação

Trabalho de Casa 3

9 de Maio de 2013

Os exercícios deste trabalho de casa devem ser resolvidos individualmente e entregues em papel devidamente formatados e identificados na aula teórica de dia 17 de Maio de 2013.

1. [★] Enumere os erros de execução possíveis em programas da linguagem imperativa desenvolvida nas aulas teóricas, estendida com abstração funcional (Consulte as listagens `CalcState.hs` e `CalcF.hs`).
2. [★] Enumere exemplos de programas da linguagem acima que justificam a frase “A verificação de tipos é um processo conservador”.
3. [★★] Pesquise e comente a frase “*Well-typed programs do not go wrong*”, use exemplos concretos de programas na sua argumentação.
4. [★★] Extenda o algoritmo de inferência de tipos fornecido na listagem `infer.ml` com as construções imperativas `var(e)`, `!e`, e `e := e`.