

Tecniche di analisi

- ☛ un semplice linguaggio funzionale: semantica e implementazione
- ☛ sistemi di tipo
- ☛ interpretazione astratta ed analisi statica

Struttura del corso 1

☞ preliminari algebrici ed elementi di semantica denotazionale

- G.Winskill, The formal semantics of programming languages. MIT Press, 1993

☞ un linguaggio funzionale

- semantica denotazionale
- interprete

☞ sistemi di tipi

- Cardelli, Type Systems. Hadbook of Computer Science and Engineering, 2nd edition, Capitolo 97, CRC Press 2004

☞ interpretazione astratta ed analisi statica

- Nielson, Nielson & Hankin, Principles of Program Analysis, Springer 1999

Lo strumento utilizzato nel corso

- ☞ Ocaml (Objective CaML), una estensione, orientata ad oggetti (e con un frammento imperativo), di uno dei più importanti linguaggi funzionali (ML)
 - progettato ed implementato all'INRIA (Francia)
- ☞ l'implementazione (per tutte le piattaforme importanti) si può scaricare dal sito

<http://caml.inria.fr/>

- ☞ il manuale on line al sito

<http://caml.inria.fr/ocaml/htmlman/index.html>

Materiale didattico, esame, istruzioni per l'uso del corso

- ☞ il materiale didattico delle lezioni (in formato pdf scaricabile) è disponibile sulla mia pagina web

<http://www.di.unipi.it/~levi/levi.html>

- ☞ esame = prova scritta + orale

- ammissione all'orale con votazione $\geq 15/30$ nello scritto
- 2 prove intermedie che possono rimpiazzare la prova scritta

- ☞ consigli

- seguire il corso (e soprattutto le esercitazioni), mantenendosi al passo con lo studio
- partecipare (attivamente) alle esercitazioni
- sostenere le prove intermedie