

# Syllabus di Informatica 3

prof. Angelo Gargantini

18th May 2005

## 1 Materiale del corso

- Il libro
- Questo file che contiene un indice (e potrà essere aggiornato)
- I file complementi che contiene materiale aggiuntivo (che potrà essere aggiornato)
- I lucidi solo in parte.

## 2 Programma

### Capitolo 1 : Introduzione

Da leggere

### Capitolo 2 : Computabilità

Studiare tutto il capitolo con esercizi. Vedi anche i complementi.

Macchina di Turing: vedi i lucidi e i complementi con esercizi.

### Capitolo 3 : Lisp

tutto tranne 3.4.4, 3.4.6, 3.4.7, 3.4.8 da mark-and sweep garbage collection in poi. Lisp studiato in Progetto.

### Capitolo 4 : Fundamentals

4.1 sì, no 4.2, no 4.3, sì 4.4 (solo da leggere)

Da aggiungere semantica assiomatica a fine corso. Vedi anche le slides dei lucidi (nei lucidi salta sintassi astratta)

### Capitolo 5:

5.1 e 5.2 da studiare, mentre il 5.3 e 5.4 si saltano.

### **Capitolo 6:**

6.1 sì, 6.2 sì (più vedi complementi), il 6.3 no. Il 6.4 sì. 6.5 sì (tranne ML)

### **Capitolo 7 Scope, Functions**

7.1 Bocchi e modello macchina sì. 7.2 Inline blocks (del 7.2.1 non la parte di ML) sì. 7.3 Functions and procedures record di attivazione, passaggio parametri, variabili globali (access link) tail recursion, sì, tranne 7.3.3. 7.4 Passaggio di funzioni no.

## **PRIMO COMPITINO**

### **Capitolo 8: Controllo**

8.1: controllo 8.2 eccezioni: guarda i lucidi e cap. su C++/Java no 8.2.2, no efficienza, no Static e dynamic scope ? No 8.3 No 8.4

### **Capitolo 9:**

Solo il 9.1 e 9.4 sulla parte del C++ e di STL (non confronti con ML)

### **Capitolo 10: Object Oriented**

tutto (tranne 10.2.5 e 10.4) più gli appunti sul dynamic binding di Java. L'esercizio 10.3 sui visitor con i lucidi sui visitor

### **Argomenti extra**

- Semantica Assiomatica: appunti + libro del Sebesta e del Tucker che trovi sul sito
- Design by contract: lucidi