

IN2 Informatica Generale 2

A.A. 1999/2000

Pasquale Caianiello

Modelli di Calcolo

1. Automi e grammatiche

Automi finiti, proprieta' di chiusura, pumping lemma. Automi push-down. Automi linear bounded. Macchine di Turing. Grammatiche regolari, context-free, context-sensitive, generali. Bar-Hillel pumping lemma, equivalenza fra modelli. Gerarchia di Chomsky, indecidibilita'.

2. Tipi di dati

Liste, alberi, grafi. Esplorazione inorder, preorder, postorder. Esplorazione in ampiezza. Esplorazione greedy, discesa gradiente, euristica A*, Min-Max. Reti neurali, apprendimento percettrone e backpropagation.

TESTI CONSIGLIATI

- [1] PASQUALE CAIANIELLO, *Pagine Web On-line*. alephbeta.mat.uniroma3.it, ().
- [2] M.DAVIS, E. WEYUKER, *Computability, Complexity, and Languages*. Academic Press, ().
- [3] AHO, HOPCROFT, ULLMAN, *Data Structures and Algorithms*. Addison-Wesley, ().

BIBLIOGRAFIA SUPPLEMENTARE

MODALITÀ D'ESAME

- valutazione in itinere ("esoneri")		<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
- esame finale	scritto	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
	orale	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
- altre prove di valutazione del profitto (meglio descritte sotto)		<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

Una prova scritta ed un progetto di programmazione completo e funzionante.