



Via C. Imbonati , 62/1 - 20159 Milano
url: www.f-s.it - email: staff@f-s.it
tel. +39 02 60733.1 fax +39 02 60733.222
Capitale Sociale 10.920,00 Euro Int. Versato
Cod. Fisc. e Part. Iva 12444220151 - Iscrizione REA 1560288 MI

Internet Solution Provider - Progettazione e sviluppo reti dati - Formazione e HelpDesk

Titolo:

Strutture Dati e Algoritmi

Obiettivo:

Affinché un problema possa essere risolto al calcolatore, occorre che gli enti in esso implicati siano rappresentati nella forma di strutture di dati. D'altra parte, una volta individuata la struttura di dati che meglio risponde alle esigenze del caso, il programmatore può avvalersi di numerosi e ben noti algoritmi che rendono veloce e razionale il reperimento delle informazioni in essa.

Il corso si propone di fornire una conoscenza fondamentale delle più importanti strutture dati e degli algoritmi ad esse relativi. Si trattano le strutture interne, ossia quelle che più immediatamente riflettono l'organizzazione della memoria, e, gradualmente, si passa allo studio delle strutture astratte (o abstract data types). Particolare attenzione è posta all'esame delle strutture dinamiche e delle forme iterativa e ricorsiva degli algoritmi di visita.

Ciascun argomento è ampiamente esemplificato ed è accompagnato da numerose esercitazioni.

Contenuto del corso:

- Le strutture dati
- Liste semplici
- Liste doppiamente legate
- Code e pile (stacks)
- Alberi e alberi binari
- Grafi
- Tabelle
- Tecniche di programmazione
- Allocazione dinamica
- Iterazione e ricorsione
- Backtracking