

Gianluca Rossi

Corso: Programmazione/ Computer Programming

Obiettivi del corso:

Scopo del corso e' quello di introdurre agli studenti il concetto di problema computazionale e di risoluzione automatica, mettendoli in grado di comprendere ed analizzare la struttura di un problema, individuare metodi di risoluzione alternativi, raffrontarli dal punto di vista dell'efficienza, implementarli mediante un opportuno linguaggio di programmazione e valutarne la correttezza.

The aim of the course is to introduce students to the concept of computational problem and automated problem solving, enabling them to better understand and analyze the structure of a problem, identify alternative methods of resolution, compare them from the point of view of computational efficiency, implement them by a suitable programming language and evaluate its correctness.

Programma del corso:

Verranno trattati i seguenti temi: risoluzione automatica dei problemi; algoritmi e programmi; modelli di calcolo; linguaggi di programmazione; tipi di linguaggi di programmazione; compilazione ed interpretazione; linguaggi imperativi; struttura di un programma; tipi di dati semplici e strutturati; variabili; strutture di controllo; puntatori; funzioni; ricorsione; operazioni di input/output; strutture di dati elementari.

It will be treated the following topics: automatic resolution of problems; algorithms and programs; computational models; programming languages; types of programming languages; compilation and interpretation; imperative languages; the structure of a program; simple and structured data types; variables; control structures; pointers; functions; recursion; input / output; elementary data structures.

Materiale didattico

=====

-Dispense(<http://www.gianlucarossi.name/wordpress/wp-content/uploads/2013/09/programmazione.pdf>)

- Linguaggio C (seconda edizione) di B.Kernighan e D.Ritchie edito da Pearson Education Italia

Modalita' d'esame

=====

Prova di laboratorio seguita da prova orale.