Programmazione II Introduzione al Corso

Corrado Santoro, Francesco Ragusa

Dipartimento di Matematica e Informatica

santoro@dmi.unict.it



Corso di Programmazione II

Obiettivi del Corso

- Imparare i principi della Programmazione ad Oggetti
- Imparare i costrutti del C++ per la programmazione ad oggetti
- Comprendere le metodologie per valutare la complessità di un algoritmo

Contenuti del Corso

- Estensioni del linguaggio C++. Namespace, polimorfismo, iostream, reference.
- Programmazione ad Oggetti. Classi e Oggetti. Ereditarietà. Template.
 Overloading degli operatori.
- Complessità Computazionale. Notazioni asintotiche. Complessità di un problema. Limite superiore.
- Ricorsione. Introduzione alla ricorsione. Algoritmi basati sulla ricorsione. Merge Sort. Quick Sort.
- Strutture dati dinamiche in C++. Liste. Pile. Code. Alberi. Grafi.

Risorse

Libro di testo

Luis Joyanes Aguilar, **Fondamenti di Programmazione in C++** *Algoritmi, strutture dati e oggetti.* McGraw-Hill (Italy), 2013

Sito docente

http://www.dmi.unict.it/santoro

Esami

- Prova scritta
 Quesiti a risposta multipla e aperta.
- Prova di laboratorio
 Implementazione in C++ di un problema
- Prova orale

Ricevimento

Corrado Santoro

- Stanza 243A. (Laboratorio di Robotica), Primo Blocco DMI. Primo piano (zona del Centro di Calcolo del DMI)
- Martedì, ore 9-11.

Programmazione II Introduzione al Corso

Corrado Santoro, Francesco Ragusa

Dipartimento di Matematica e Informatica

santoro@dmi.unict.it



Corso di Programmazione II