

Laboratorio di Algoritmi e Strutture Dati

Presentazione del Corso

Marco de Gemmis, Ph.D

`degemmis@di.uniba.it`



Dipartimento di Informatica - Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

Contatti

- ❑ Uffici
 - ✓ Bari: stanza 515, V piano Dipartimento di Informatica
 - ✓ Taranto: Aula Docenti
- ❑ Telefono: 080 544 2276
- ❑ email: degemmis@di.uniba.it
- ❑ Pagina Web personale
 - ✓ <http://www.di.uniba.it/~swap/index.php?n=Membri.Degemmis>
- ❑ Ricevimento
 - ✓ Strumento per chiarire dubbi, NON per ripetere lezioni già fatte
 - ✓ su richiesta, lunedì e/o mercoledì dopo lezione
 - ✓ Email, usare con parsimonia... (oggetto: [LASD])
- ❑ Avvisi
 - ✓ Pagina Web personale
 - ✓ Bacheca

Obiettivi del Corso

- ❑ Fornire una preparazione per la realizzazione dei principali algoritmi e strutture dati (A)
- ❑ Fornire una preparazione per la programmazione ad oggetti tramite il linguaggio C++ (B)
- ❑ (A) + (B) → imparerete a realizzare strutture dati utilizzando diversi paradigmi di programmazione

Prerequisiti

- ❑ Esperienza nella creazione e utilizzo di strutture dati semplici
- ❑ Conoscenza del linguaggio C

Struttura del Corso

❑ Lezioni in aula

- ✓ Aspetti teorici della programmazione (es.: fondamenti di programmazione ad oggetti)
- ✓ Realizzazione strutture dati

❑ Esercitazioni in Laboratorio

- ✓ Esempi concreti di programmazione relativi alle strutture dati
- ✓ Risoluzione di problemi mediante l'uso di opportune strutture dati

Programma Preliminare

☐ Parte I

- ✓ Introduzione al C++. Richiami su fondamenti della programmazione. Cenni alla sintassi.

☐ Parte II

- ✓ Introduzione ai principi di base della programmazione orientata agli oggetti (OOP). OOP con C++.

☐ Parte III

- ✓ Realizzazione di ADT in C++. Esercitazioni su uso di ADT. Risoluzione di problemi mediante implementazione delle strutture dati più opportune

☐ Bilanciamento del corso

- ✓ Parte I e Parte II: 25%
- ✓ Parte III: 75%

Materiale Didattico: Testi di Riferimento

❑ Testo principale

- ✓ Luis Joyanes Aguilar. Fondamenti di programmazione in C++. Algoritmi, strutture dati e oggetti. McGraw-Hill, 2008



❑ Altri testi di riferimento

- ✓ H.M. Deitel, P. J. Deitel, C++ Fondamenti di programmazione, Apogeo, 2001.
- ✓ B. Stroustrup, Il Linguaggio C++, Addison-Wesley (molto tecnico, potete usarlo come manuale di riferimento), 1997
- ✓ B. Eckel. Thinking in C++ (disponibile online)

Altro Materiale Didattico

- ❑ trasparenze utilizzate in aula
- ❑ Esercitazioni di laboratorio (tracce, codice delle realizzazioni, etc.)
- ❑ Materiale integrativo segnalato dal docente (Es.: articoli, risorse online)
- ❑ Tutto il materiale sarà reso disponibile mediante accesso alla pagina web personale del docente