

Programmazione **2** e Laboratorio di Programmazione

Corso di Laurea in

Informatica

Università degli Studi di Napoli "Parthenope"

Anno Accademico 2023-2024

Prof. Luigi Catuogno

1

Informazioni sul corso

2

Informazioni sul corso

Docente	Luigi Catuogno <code>luigi.catuogno@uniparthenope.it</code>
Orario	Lun: 9:00-11:00 Mer: 11:00-13:00
Sede	Centro Direzionale Napoli Aula Magna
Ricevimento	Mer: 14:00-16:00 (previo appuntamento) Ufficio docente oppure Team: cxxa3bo

3

Libri di testo

Introduzione al linguaggio – costrutti e tecniche di base

[FdP] H. M. Deitel, P. J. Deitel
C++ Fondamenti di programmazione

II ed. (2014) Maggioli Editore (Apogeo Education)
ISBN: 978-88-387-8571-9

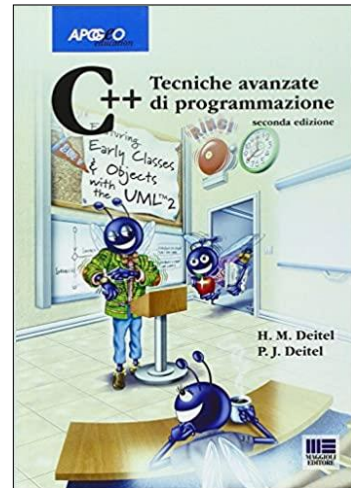


4

Libri di testo

Tecniche avanzate e strutture dati elementari

[TAP] H. M. Deitel, P. J. Deitel
C++ Tecniche avanzate di programmazione
 II ed. (2011) Maggioli Editore (Apogeo Education)
 ISBN: 978-88-387-8572-6



5

Altro materiale didattico

Materiale di integrazione e approfondimento degli argomenti del corso

[MD] Slide e appunti del docente distribuiti durante il corso

[Misc] Articoli, link e riferimenti bibliografici su temi di approfondimento, curiosità e materiale «ludico».

6

Manualistica

Documentazione degli strumenti utilizzati, di utile consultazione

[GCC]

Richard M. Stallman and the GCC Developer Community
Using the GNU Compiler Collection
 GCC Version 13.2.0 (2023), <https://gcc.gnu.org/onlinedocs/gcc-13.2.0/gcc/>

[libc++]

Paolo Carlini, et al.
The GNU C++ Library Manual
 (2020), <https://gcc.gnu.org/onlinedocs/libstdc++/manual/index.html>

[C::B]

Code::Blocks Team
Code::Blocks Users manual
 Version 2.1.11 (2023), <https://www.codeblocks.org>

Altri riferimenti saranno forniti volta per volta...

7

Risorse on-line



Team del corso

Programmazione 2 AA 2023-24 - Prof. Catuogno
 Comunicazioni, incontri e avvisi per il corso
 Codice: ftomzjx



Piattaforma e-learning

Programmazione II e Laboratorio di Programmazione II - A.A. 2023-24
 Materiale didattico, manualistica, esercitazioni.
 URL: <https://elearning.uniparthenope.it/course/view.php?id=2386>

8

Programma di massima

9

Programma di massima

- Dal C al C++
 - Innovazioni nel linguaggio:
 - Stream di I/O, nuovi tipi, introduzione dei *riferimenti*
 - Sovraccarico di funzioni I *template*
 - Stringhe, file
 - Gestione dinamica della memoria
- Programmazione orientata agli oggetti
 - Le classi in C++
 - Incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo
- Strutture dati elementari:
 - stack, liste, code e alberi binari

10

Come procederemo.

- Ambiente di sviluppo Linux
 - Compilatore GNU C++ e strumenti in linea di comando
 - (*saltuariamente*) IDE Code::Blocks
 - Impiego del corredo di librerie standard del C++
- Esercizi di programmazione di crescente difficoltà che richiedono l'applicazione dei concetti appresi in maniera *creativa*

11

Modalità d'esame

12

Prove intercorso?

NON SONO PREVISTE PROVE INTERCORSO

- Durante il corso saranno proposte *prove di autovalutazione* che ciascuno svolgerà *facoltativamente* e in *perfetta solitudine*
- La correzione non sarà *individuale* ma discussa in aula collettivamente
- Lo scopo è permettere agli studenti di *mettersi alla prova* e *valutare* il proprio lavoro, senza trarre alcun vantaggio dal *barare*

13

Modalità d'esame

- Prova scritta di programmazione
 - Il candidato deve scrivere un programma per risolvere il problema posto nella traccia utilizzando:
 - gli strumenti propri del linguaggio C++ e della programmazione orientata agli oggetti
 - Le strutture dati e algoritmi studiati durante il corso
 - Durata 2 ore
 - Svolgimento con carta e penna (nessun calcolatore, telefono, calcolatrice...)
- Prova orale
 - Discussione della prova scritta
 - Colloquio teso ad appurare la conoscenza del linguaggio e degli argomenti teorici

14

Modalità d'esame

- Valutazione:
 - *Prova scritta*: Completezza, correttezza e qualità del codice; aderenza alla traccia e *leggibilità*
 - *Prova orale*: Competenza, Proprietà di linguaggio, chiarezza e precisione nell'esposizione;
- Voto finale:
 - media del voto conseguito alle due prove
 - *la lode* è riconosciuta al candidato che abbia dimostrato capacità di risolvere problemi utilizzando in maniera originale concetti e strumenti appresi