

00. Programma ed obiettivi del Corso

Corso di Informatica

Corso di Laurea in Matematica (D.M. 270/04) - A.A. 2020/2021

Angelo Cardellicchio

angelo.cardellicchio@uniba.it

Outline

- Docente
- Struttura del Corso
- Obiettivi del Corso
- Requisiti Preliminari
- Programma
- Modalità di Valutazione

Docente

- Angelo Cardellicchio
 - **Ufficio:** Politecnico di Bari - DEI, sede di Ex-Architettura, stanza 4.12
 - **Indirizzo email:** angelo.cardellicchio@uniba.it
 - **Orario di ricevimento:** lunedì/mercoledì dalle 16:30 alle 17:30 *previo appuntamento via mail.*
 - *Data l'attuale situazione emergenziale legata al COVID-19, si incentiva una modalità di ricevimento "smart", concordando un incontro via mail e/o secondo modalità telematiche (Skype, Teams, etc.).*

Struttura del Corso

- Orario delle lezioni
 - Lunedì dalle ore 12:00 alle ore 14:00
 - Mercoledì dalle ore 12:00 alle ore 14:00
- Le lezioni sono svolte in modalità mista, ovvero in presenza in Aula I del Dipartimento di Matematica e contestualmente su MS Teams.
 - Per essere inseriti nel Team del Corso e seguire le lezioni, è necessario inviare una richiesta mediante il proprio **indirizzo email istituzionale** alla mail del docente.
- Pagina web del Corso
 - <https://anhelus.github.io/informatica-dm-uniba/>
- I lucidi delle lezioni, assieme alle dispense ed agli esercizi, saranno pubblicati sulla pagina del corso.

Prerequisiti ed Obiettivi

- Non sono necessari particolari prerequisiti per l'accesso al Corso.
 - *E' tuttavia necessario avere una conoscenza di base dell'utilizzo di un computer!*
- L'obiettivo finale *non* è renderci tutti programmatori, ma piuttosto sviluppare un approccio critico alla risoluzione di problemi di natura eterogenea servendosi anche e soprattutto di strumenti informatici.
 - *In parole povere: non è necessario che sappiate scrivere software ad altissime performance, ma quantomeno che siate in grado di fornire ad uno specialista una base software che lui potrà poi ottimizzare!*

Programma di massima

- **Introduzione agli Algoritmi**
- **Introduzione all'Architettura degli Elaboratori**
- **Introduzione alla Programmazione**
 - **Programmazione Strutturata**
 - **Diagrammi di flusso**
 - **Costrutti**
- **La macchina di Turing**
- **Concetti di complessità computazionale**
- **Introduzione al linguaggio C**
- **Dal C al C++: la programmazione orientata agli oggetti**
- **Il linguaggio Python**

Modalità di Valutazione

1. Modalità standard: **prova scritta e prova orale**

- *La prova orale è obbligatoria se il risultato della prova scritta è compreso tra 15 e 18.*
- *Se il risultato della prova scritta è maggiore a 18, la prova orale è opzionale.*

2. Modalità alternativa: **esoneri**

- *Durante il corso, saranno assegnati agli studenti tre diversi esercizi, che ciascuno potrà sostenere in maniera autonoma durante le ore di studio.*
- *Ogni esercizio sarà valutato con un voto che va da 0 a 30 trentesimi.*
- *Qualora lo studente sostenga tutti e tre gli esercizi, con media complessiva superiore a 18 trentesimi, lo studente si ritiene esonerato dalla prova scritta; potrà opzionalmente sostenere la prova orale.*
- *Qualora lo studente sostenga tutti e tre gli esercizi, con media complessiva compresa tra 15 e 18, potrà decidere di sostenere esclusivamente la prova orale, oppure procedere secondo le modalità di cui al punto 1.*
- *Qualora lo studente non sostenga tutti e tre gli esercizi, con media complessiva inferiore a 15 trentesimi, lo studente dovrà obbligatoriamente sostenere l'esame secondo le modalità di cui al punto 1.*