Scuola di sopravvivenza per Informatica volume $2\,$

Verryx-02

2025/08/15

Indice

1	Introduzione	2
	1.1 Contenuto della guida	2
	1.2 Chi sono io	2
	1.3 A chi sono rivolti questi consigli	2
	1.4 Perché ho scritto questo documento	2
	1.5 Perché dovresti fidarti di me	2
2	Disclaimer	3
	2.1 Ambito di applicazione	3
	2.2 Responsabilità	3
3	Contributi e aggiornamenti	3
4	Esami del primo anno	4
•	4.1 Architettura degli Elaboratori	4
	4.2 Programmazione	
	4.3 Analisi Matematica	
	4.4 Matematica Discreta / Algebra Lineare	
	4.5 Fisica	$\overline{4}$
5	Esami del secondo anno	4
J	5.1 Programmazione Orientata agli Oggetti	4
	5.2 Logica Matematica	$\overline{4}$
	5.3 Algoritmi e Strutture Dati	$\overline{4}$
	5.4 Sistemi Operativi	4
	5.5 Calcolo Scientifico	
	5.6 Probabilità e Statistica	4
	5.7 Fondamenti dell'Informatica	4
6	Esami del terzo anno	4
Ū	3.1 Basi di Dati	4
	3.2 Reti dei Calcolatori	
	3.3 Ingegneria del Software	5
	6.4 Linguaggi di Programmazione	5
	6.5 Interazioni Persona-Macchina	5
7	Esami a scelta: cosa scegliere e perché	5
	7.1 Internet of Things	5
	7.2 Machine Learning	
	7.3 Laboratorio di Realtà Aumentata	
8	Conclusione	5

1 Introduzione

1.1 Contenuto della guida

In questa guida troverai una marea di consigli pratici per superare gli esami di Informatica. Ti consiglio di usare l'indice navigabile per andare direttamente all'esame che ti interessa.

Questo è il secondo documento che scrivo il LATEX, perciò abbi pietà di me. Se non hai letto il Volume-1 con tutti i consigli generali per sopravvivere ad Informatica, ti consiglio caldamente di leggerlo. Lo trovi nella mia **repository Github**.

1.2 Chi sono io

Io sono Verryx-02, uno studente di Informatica fuori sede. Per l'esattezza, mentre sto scrivendo questo documento sono all'ultimo anno della triennale qui all'Università di Udine.

Da ottobre 2025 sono rappresentante degli studenti del Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche, ma soprattutto,

sono uno che ha fatto tutti gli errori possibili.

1.3 A chi sono rivolti questi consigli

A tutti.

Ma in particolare a chi si sente in difficoltà, ha dubbi, o fatica a passare gli esami.

Se pensi che l'università sia un ostacolo insormontabile, forse la stai affrontando nel modo sbagliato e questi consigli potrebbero farti comodo.

Non ti mentirò. Informatica qui a Udine è dura, ma ce la puoi fare se te la giochi bene.

Se sei di IBML, alcuni di questi consigli sono adatti anche a te visto che hai degli esami in comune con Informatica.

1.4 Perché ho scritto questo documento

Per evitare che altri commettano gli stessi errori che ho fatto io.

Credo nella filosofia dell'open source: condividere ciò che imparo per me è un dovere se può rendere la vita più facile a chi verrà dopo di me.

1.5 Perché dovresti fidarti di me

Perché io sono partito da zero. Vengo dall' Istituto Tecnico Agrario di Avellino, a 800 chilometri lontano da Udine. A scuola non ero brillante, non avevo voglia di studiare e la mia insegnante di matematica non era un gran ché. Il mio livello in matematica al primo anno di Informatica si può riassumere così:

- non sapevo disegnare y = 2x,
- non sapevo risolvere le equazioni,
- non sapevo cosa fosse una funzione,
- non avevo mai sentito parlare dei logaritmi,
- non ero in grado di superare il TOLC-S / TOLC-I,
- il mio primo anno di università nonostante tutto l'impegno, ho superato 0 esami.

Ho dovuto adattarmi, capire quali fossero i problemi e trovare soluzioni fuori dal comune. Perciò puoi credermi: Se ce l'ho fatta io, puoi farcela anche tu.

2 Disclaimer

Questa guida è frutto dell'esperienza mia e di un ristretto gruppo di studenti di Informatica all'Università di Udine. Tutti con obiettivi, conoscenze pregresse, interessi e titoli di studio differenti. Ti invito a non prendere il tutto come oro colato, ma allo stesso tempo, a non sottovalutare questi consigli.

2.1 Ambito di applicazione

Tutte le informazioni in questa guida valgono specificamente per:

- Corso di laurea in Informatica (Università di Udine)
- **IBML** (per gli esami in comune)

Quando parlo di "università", mi riferisco esclusivamente a questi due corsi. Non posso parlare per altri corsi di laurea o altri atenei perché non li ho frequentati.

2.2 Responsabilità

Ho scritto questa guida di mia sponte, per condividere ciò che ritengo di aver imparato.

Mi assumo le piene responsabilità, delle conseguenza che questa guida può avere.

Non ha nessun legame con istituzioni accademiche.

Non rappresenta in alcun modo NEXT (partito studentesco di cui faccio parte).

I miei peer reviewer hanno contribuito solo con feedback e correzioni, sono pertanto esenti da ogni responsabilità.

3 Contributi e aggiornamenti

Le informazioni sono aggiornate ad **agosto 2025**. Alcuni dettagli potrebbero cambiare nel tempo. Per tutti (studenti e docenti): Se questa guida ti infastidisce per qualche motivo, se noti informazioni obsolete, o semplicemente vuoi contribuire con miglioramenti, sentiti libero di:

- Aprire una issue
- Fare una pull request

Proposte di modifica e critiche sono ben accette se giustificate. Assicurati solo di seguire le indicazioni del file CONTRIBUTING.md

Si assume che sappiate scrivere in LaTeX; altrimenti, sappiatelo. ${\rm ^\sim}M.M.$

4 Esami del primo anno

4.1 Architettura degli Elaboratori

Prof. Federico Fontana

4.2 Programmazione

Prof. Claudio Mirolo

4.3 Analisi Matematica

Prof. Gianluca Gorni Il professore di cui ho fatto l'esame non tiene più il corso. Quindi non posso aiutarti. Posso solo dirti che una buona comprensione di Analisi ti servirà anche in altri esami.

4.4 Matematica Discreta / Algebra Lineare

Prof. Giuseppe Lancia

4.5 Fisica

Prof. Paolo Giannozzi

5 Esami del secondo anno

5.1 Programmazione Orientata agli Oggetti

Prof. Giorgio Brajnik

5.2 Logica Matematica

Prof. Alberto Marcone

5.3 Algoritmi e Strutture Dati

Prof.ssa Carla Piazza e Prof. Gabriele Puppis

5.4 Sistemi Operativi

Prof. Ivan Scagnetto e Prof.ssa Marina Lenisa

5.5 Calcolo Scientifico

Prof.ssa Rosanna Vermiglio

5.6 Probabilità e Statistica

Prof. Luigi Pace

5.7 Fondamenti dell'Informatica

Prof. Agostino Dovier

6 Esami del terzo anno

6.1 Basi di Dati

Prof. Angelo Montanari (Rettore dell'Università) e Prof. Luca Geatti

6.2 Reti dei Calcolatori

Prof. Marino Miculan

6.3 Ingegneria del Software

[Docente da specificare]

6.4 Linguaggi di Programmazione

[Docente da specificare]

6.5 Interazioni Persona-Macchina

Prof. Fabio Butussi

7 Esami a scelta: cosa scegliere e perché

7.1 Internet of Things

Prof. Ivan Scagnetto

7.2 Machine Learning

Prof. Giuseppe Serra

7.3 Laboratorio di Realtà Aumentata

Prof. Claudio Piciarelli

8 Conclusione

Informatica è un percorso difficile, forse tra i più difficili, ma non è impossibile.

Se impari a muoverti nel modo giusto e segui i consigli di chi ci è passato prima di te, diventerà un'esperienza straordinaria che ti ripagherà.

Spero che questa guida ti sia d'aiuto.

Appena potrò rilascerò anche il Volume 3: Come sopravvivere da studente fuori-sede

Buona fortuna!

@Verryx-02

Ringraziamenti

Un grazie speciale a chi ha letto e commentato questa guida prima della pubblicazione, aiutandomi a migliorarla, correggerla e renderla ancora più utile:

- Alessandro
- NovaActias
- Riccardo-Gottardi

Infine, grazie alla mia band preferita, che mi ha accompagnato in questi anni. Dai un'occhiata se ti va