

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Informatica di base 2025/2026

Introduzione al corso

Ivan Heibi

Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica (FICLIT)

Ivan.heibi2@unibo.it

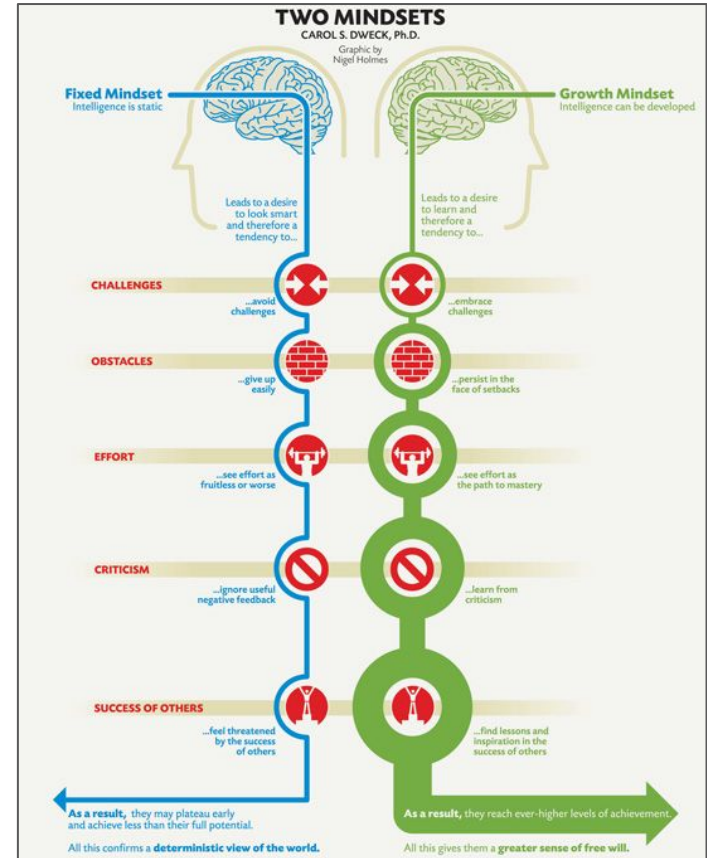
<https://www.unibo.it/sitoweb/ivan.heibi2>

Prefazione: mentalità

Mentalità statica vs. Mentalità dinamica

→ Mentalità dinamica: l'intelligenza può essere sviluppata [1]

Abbandonate i vostri pregiudizi sull'Informatica, e siate degli hacker: persone che si divertono nel superare e/o aggirare i limiti, propri o imposti dall'ambiente



[1] Dweck, C. (2006). Mindset: The New Psychology of Success. Random USA. ISBN: 978-0345472328

Le regole del corso

Ecco i capisaldi di questo corso:

1. Tutto il materiale didattico per superare l'esame è disponibile senza costi
2. Se non potete / volete frequentare il corso, non siete obbligati (anche se la frequenza è raccomandata)
3. Ci saranno almeno sei appelli d'esame all'anno
4. Il voto massimo che ognuno di voi può ottenere è 33, indipendentemente dal fatto che si frequenti o meno il corso
5. Con un voto di 31 o superiore, vi viene registrato 30 e lode

Contenuti del corso

Il libro del corso è a disposizione sulla piattaforma Virtuale di ateneo, disponibile all'URL <https://virtuale.unibo.it/> – si accede con le vostre credenziali di Ateneo “*nome.cognome@unibo.it*” + **password**

Il nome del corso è “INFORMATICA DI BASE (1) (M-Z)”, docente Ivan Heibi

Nel caso non lo troviate (non riuscite ad accedere) tramite Virtuale, potete accedere al materiale dalla mia pagina Web dell'Università (https://ivanhb.it/basic_inf_course/)

Il libro è diviso in 9 capitoli raggruppati, logicamente, in tre principali argomenti: Pensiero Computazionale, Internet e il Web, Informatica nelle Scienze Umane

Su Virtuale potete trovare anche esercizi sui diagrammi di flusso e altro che potete svolgere da casa.

Contenuti del corso: Github

Oltre alla piattaforma Virtuale potete andare su questo link (Github):

https://ivanhb.it/basic_inf_course/

Qui troverete tutto il materiale:
slides, capitoli del libro ed altro.



Calendario e materiale del corso

Il corso è articolato in **15 lezioni** frontali (inclusa questa) per un totale di 30 ore.

#	Data	Orario	Lezione
1	lunedì, 10 novembre 2025	17:00 - 19:00	Introduzione al corso
2	martedì, 11 novembre 2025	15:00 - 17:00	Le tecnologie informatiche nelle scienze umane
3	giovedì, 13 novembre 2025	17:00 - 19:00	Computer, pensiero computazionale e strutture dati
4	lunedì, 17 novembre 2025	17:00 - 19:00	Tutorial n.1
5	martedì, 18 novembre 2025	15:00 - 17:00	Algoritmi e computabilità
6	giovedì, 20 novembre 2025	17:00 - 19:00	Linguaggi di programmazione
7	lunedì, 24 novembre 2025	17:00 - 19:00	Tutorial n.2
8	martedì, 25 novembre 2025	15:00 - 17:00	Cosa succede quando si clicca un link: Il World Wide Web
9	giovedì, 27 novembre 2025	17:00 - 19:00	Cosa succede quando si clicca un link: I protocolli di comunicazione
10	lunedì, 1 dicembre 2025	17:00 - 19:00	Tutorial n.3
11	martedì, 2 dicembre 2025	15:00 - 17:00	Cosa succede quando si clicca un link: Internet
12	giovedì, 4 dicembre 2025	17:00 - 19:00	Cosa succede quando si clicca un link: Trasferire informazioni su Internet
13	giovedì, 11 dicembre 2025	17:00 - 19:00	Tutorial n.4
14	lunedì, 15 dicembre 2025	17:00 - 19:00	Cosa succede quando si clicca un link: Le pagine web
15	martedì, 16 dicembre 2025	15:00 - 17:00	Wrap-up

Nota: fate affidamento alle date presenti qui: https://ivanhb.it/basic_inf_course/

Esame

La prova d'esame è composta da una prova da sostenere a computer

Ogni prova è composta da 33 domande a risposta multipla, dove ogni domanda risposta correttamente vale 1 punto mentre ogni domanda risposta in modo sbagliato o non risposta vale 0 punti

A fine prova, viene restituito il risultato a video che corrisponde al voto finale

Prossimi appelli (unico esame per tutti i corsi A-L, M-Z) – da confermare:

- 16/1/2026
- 25/3/2026
- 27/5/2026
- 26/6/2026
- 24/7/2026
- 11/9/2026

Domande

Le domande verteranno su tutto il contenuto del corso a disposizione sulla piattaforma Virtuale – che di fatto è lo stesso dei PDF pubblicati in GitHub

Le domande sono organizzate in due “tipologie” diverse:

- **19 domande teoriche**, che verteranno sulle conoscenze del contenuto del corso e mirano ad indagare quanto lo studente ha appreso del materiale messo a disposizione
- **14 domande di ragionamento**, in cui si valuta la capacità di pensiero computazionale dello studente nel rispondere a particolari situazioni

Esempio di domanda teorica

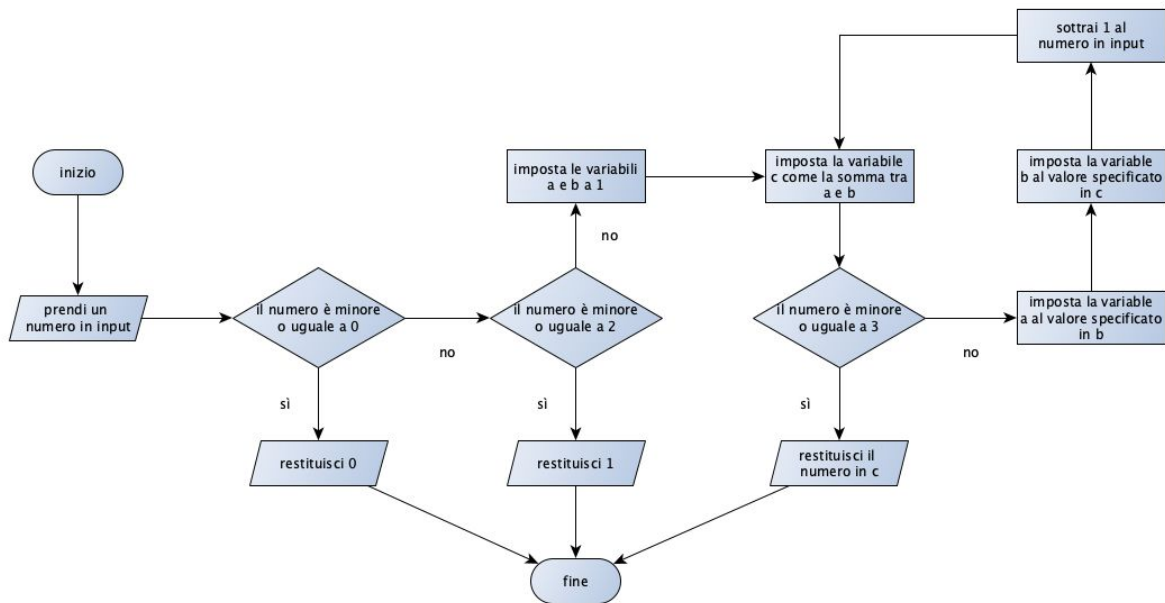
Che cos'è un programma?

- ❑ È un documento scritto in un linguaggio informale che è solitamente usato per comunicare i passi principali di un algoritmo ad un umano
- ❑ È la specifica (o implementazione), fatta da parte di un programmatore, di un certo algoritmo usando un particolare linguaggio di programmazione comprensibile da computer elettronico
- ❑ È l'astrazione di una procedura passo passo che prende qualcosa come input e produce un certo output
- ❑ È un particolare dispositivo hardware, parte di un computer elettronico, che permette di eseguire degli algoritmi a partire da specifici input

Esempio di domanda di ragionamento

Cosa viene restituito dal seguente algoritmo se lo si esegue specificando il numero “4” come input?

- ☐ 1
- ☐ 10
- ☐ 3
- ☐ 5



Valutazione del corso

Di solito, durante una delle ultime lezioni, vi verrà chiesto di completare un questionario anonimo sull'organizzazione del corso

Per piacere, completate con attenzione, cura, ed onestà, considerando che è uno dei più importanti input che ho per capire come migliorare il corso per il prossimo anno, sia nei contenuti sia nell'organizzazione generale

Una raccomandazione

The purpose of these studies is to raise problems, not to solve them [1]

**Per piacere, fate domande!
Non ci sono domande stupide**

Se avete dubbi sulle risposte, chiedetemi di nuovo.

Se le risposte restano strane, potrei chiedervi di pazientare e aspettare la lezione successiva in modo da darvi abbastanza tempo per preparare una convincente risposta ad una vostra domanda

Approccio allo studio

“Never memorise something that you can look up”

Albert Einstein

La cosa importante è sviluppare un pensiero critico e avere la capacità di risolvere problemi invece di limitarsi a memorizzare fatti.

