

Biotechnologie

Informatica di Base
Linea 1 [A-E]

Massimo Marchi

Dipartimento di Scienze dell'Informazione
Università degli Studi di Milano

Introduzione



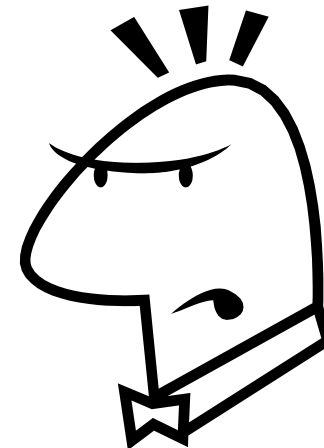
Per quando vi chiederete: “ma perché?”

Cos'è l'informatica?

- E' una scienza
 - in inglese: computer science
 - metodologia sistematica e rigorosa
- Studia:
 - le fondamenta teoriche della rappresentazione e dell'elaborazione dell'informazione;
 - l'applicazione di tali teorie.

Cosa NON è l'informatica

- Studio dei computer o delle applicazioni per computer
- Esempi:
 - “Ho un virus, come faccio a toglierlo?”
 - “Come faccio a mettere i numeri di pagina?”
 - “Ah, sei un informatico?!? Vedi se riesci a capire perché la lavatrice non funziona”



Se lo dice lui...

- Computer Science is no more about computers than astronomy is about telescopes.
- L'informatica ha a che fare con i computer non più di quanto l'astronomia abbia a che fare con i telescopi.



Dijkstra
(uno dei papà
dell'informatica)

“Ci serve l’informatica?”

- Nella vostra carriera universitaria e professionale avrete bisogno di:
 - utilizzare applicazioni informatiche generiche
 - comprendere l’importanza dell’informatica nel campo delle ricerche biotecnologiche
 - esempio: bioinformatica
 - la formazione mentale di questa disciplina può essere utile anche in altri campi



Bioinformatica

- Risoluzione di problemi biologici con metodi informatici;
- Non tratteremo approfonditamente problematiche di bioinformatica:
 - io non sono un esperto
 - voi non avete (ancora) nozioni sufficienti di biologia

Obiettivi del corso

- Concetti di base dell'informatica:
 - per comprendere con maggiore semplicità una qualunque applicazione dovrete utilizzare
- Tecniche:
 - per utilizzare alcuni dei più diffusi strumenti applicativi
- Capacità:
 - approccio scientifico

Suddivisione del corso

- Concetti:
 - 4 lezioni frontali (solo!)
 - 1 lezione di ripasso
- Tecniche:
 - 4 lezioni frontali
 - 10 lezioni di laboratorio

Organizzazione



“nella pratica, cosa facciamo?”

“Quando facciamo lezione?”

- Lezioni frontali:
 - martedì, dalle 10.30 alle 12.30
 - aula 301
- Laboratorio:
 - martedì 14-16 (1° turno)
 - martedì 16-18 (2° turno)
 - Aula 307
 - Salvo variazioni, sospensioni,...



“Dove troviamo informazioni?”

- <http://marchi.usr.dsi.unimi.it/biotec>
 - googla “Massimo Marchi” e segui i link
- Trovate:
 - Tutte le regole del corso
 - Compresa quelle d’esame
 - Il calendario delle lezioni
 - Le slide delle lezioni
 - Nome utente:<chiedi a lezione>
 - Password:<chiedi a lezione>
 - Programma del corso
 - Testo e altre risorse
 - Ultime notizie:
 - consiglio: se potete, controllate le ultime notizie la sera prima di una lezione. Se ci sono modifiche, le trovate là.



“Come ti contattiamo?”

- Ricevimento studenti: prendere prima un appuntamento via mail
 - Solitamente mi trovate in Laboratorio AIS di via Celoria
- Alcune brevi domande possono essere fatte prima o dopo la lezione o durante la pausa.

“Ti possiamo scrivere?”

- mail: marchi@dsi.unimi.it
- Prima di scrivere, controllate che le informazioni non siano già sul sito.
- Siate precisi e concisi.
- Usate un account di posta “formale” in cui siete immediatamente riconoscibili (*evitate account del tipo “micimacho@gugel.com”*)



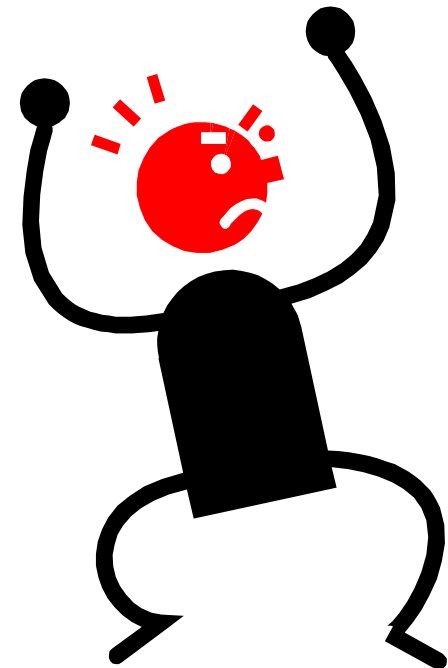
“Scrivo o vengo a ricevimento?”

- Se dovete chiedere qualcosa che non riuscite a sintetizzare in poche righe o che necessita di una risposta di molte righe, chiedete un appuntamento per il ricevimento.
- Altrimenti mandate una mail.



“Per cosa dobbiamo venire a ricevimento?”

- Per chiedere spiegazioni su argomenti specifici che avete studiato e non avete capito.
- Altre esigenze individuali.



“Dove dobbiamo studiare?”

- Libro di riferimento:
 - Snyder, “Fluency, conoscere e usare l’informatica”, Addison Wesley
- Le slide
- Altro materiale verrà indicato durante le lezioni.
- Errore comune:
 - Studiare SOLO sulle slide

“A cosa servono le slide?”

- Durante la lezione, per prendere appunti
 - slide sul sito la sera prima della lezione → stampatele, se potete!
- Durante lo studio individuale:
 - per capire cosa ritengo più importante;
 - per avere spiegazioni in più, oltre a quelle del libro

“Cosa devo studiare?”

- Gli argomenti trattati:
 - nei capitoli del libro che verranno indicati sul sito;
 - nelle slide: alcuni argomenti trattati nelle slide non sono trattati sul libro;
 - nelle altre risorse che vi indicherò (sul sito o sulle slide).



“Com’è l’esame?”

- Ancora da definire
- A grandi linee dovrebbe essere:
 - In aula informatizzata:
 - prima parte di teoria, a PC spento
 - seconda parte di laboratorio, progetto da svolgere sul PC
 - Media aritmetica tra i due voti.

