

Conclusione del corso

Informatica@DSS 2024/2025

Massimo Lauria <massimo.lauria@uniroma1.it>
<https://massimolauria.net/informatica2024/>

Ricapitoliamo il corso

In questo corso...

Dovreste aver appreso i rudimenti per

- ▶ ragionare in maniera astratta e generale
- ▶ leggere codice Python
- ▶ valutare la qualità ed efficienza di un algoritmo
- ▶ programmare in Python

Introduzione all'informatica

Abbiamo dato alcuni cenni storici e generali riguardanti l'evoluzione della disciplina dell'informatica. Poi abbiamo discusso di

- ▶ cosa sono gli algoritmi
- ▶ rappresentazione dei dati
- ▶ codifica di testi e numeri
- ▶ rappresentazione binaria, decimale, esadecimale
- ▶ ASCII, UTF-8, ASCII estesi (e.g. Latin1)

Programmazione Python

Capitoli e parti del libro *Pensare in Python* di Allen B. Downey

1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11.1-11.3, 14.1-14.5, Appendice A.

Algoritmi ed efficienza computazionale

- ▶ Crescita della complessità computazionale, notazione O
- ▶ Algoritmi di ricerca sequenziale e binaria
- ▶ Algoritmi di ordinamento
 - insertionsort
 - mergesort
 - ordinamenti per confronti
- ▶ Struttura a pila e programmi ricorsivi
 - fattoriale
 - numeri di Fibonacci
 - Massimo Comune Divisore

Capitoli degli Appunti: 1, 2, 3, 4 (senza definizioni di Ω e Θ), 6 (senza sezioni 6.1 e 6.2), 7, 8, 9, Appendice A.

Materiale aggiuntivo

Diario del corso [[link](#)]

- ▶ programmi, esercizi e ulteriori contenuti presenti sul diario del corso

Materiale didattico aggiuntivo [[link](#)]

- ▶ diapositive e video a integrazione dei libri di testo

Playlist su youtube [[link](#)]

- ▶ soluzioni di alcuni esercizi delle esercitazioni

Lezioni registrate

Sono disponibili delle registrazioni delle lezioni 2021/2022

- ▶ il link non è pubblico, apparirà nella chat dei tutor
- ▶ uso personale, non possono essere diffuse
- ▶ il programma non è lo stesso di quest'anno
- ▶ il link contiene una lista agli argomenti fatti lezione per lezione.

Esercizi

Mi aspetto che sappiate fare/capire tutti gli esercizi

- ▶ assegnati durante le lezioni di laboratorio;
- ▶ proposti nel materiale del corso (slide e dispense).
- ▶ nella simulazione della prova di esame

Modalità di esame

massimolauria.net/informatica2024/esami.html

Disclaimer

Tutto quello che dico ha valore indicativo.

Mi riservo il diritto di cambiare idea su **tutto** da qui a Gennaio e tra una sessione e l'altra, per esigenze organizzative, e di sincronizzazione tra i tre canali.

Prenotazioni

Organizzare un esame ha la sua complessità. Fa **molto comodo** sapere per tempo quante persone partecipano.

- ▶ Le prenotazioni si chiudono **diversi giorni** prima dell'appello.
- ▶ Se decidete di non fare l'esame **cancellate la prenotazione.**

Modalità di esame

L'esame sarà una prova principalmente di programmazione, ma che contiene anche delle domande di teoria.

A canali riuniti, in Aula 15, 16 e 17 del laboratorio

Appello	Data	Aula	Orario
I	21 Gennaio 2025	Aula 15/16/17 RM025	9:00-11:00
II	25 Febbraio 2025	Aula 15/16/17 RM025	9:00-11:00
III	17 Giugno 2025	Aula 15/16/17 RM025	9:00-11:00
IV	7 Luglio 2025	Aula 15/16/17 RM025	9:00-11:00
V	16 Settembre 2025	Aula 15/16/17 RM025	9:00-11:00

In caso di sessioni con un grande numero di prenotazioni potremmo dover fare in due giorni.

Esito degli appelli

Publicato qualche giorno dopo la sessione.

Chi avrà un voto finale proposto da verbalizzare, **dovrà comunicare** tempestivamente se accetta il voto, utilizzando l'email **istituzionale** secondo le indicazioni che daremo.

Sessione di Gennaio

La sessione di gennaio è anche aperta come sessione dell'anno accademico 2023/2024.

Per la prova d'esame

- ▶ documento
- ▶ penna, matita, cancelleria
- ▶ foglio per le risposte e brutta copia (forniti da noi)
- ▶ acqua e/o un piccolo snack

Tutte le vostre cose devono essere messe in un angolo della stanza (compresi telefoni, che devono essere spenti).

Punteggio

Le domande hanno un punteggio associato che varia a seconda della difficoltà **stimata** della domanda.

La somma dei punti di tutte domande di un compito è **superiore a 30**, così non è necessario rispondere a tutto per avere il voto massimo.

Interruzione della correzione

La correzione di un compito si interrompe nel momento in cui il punteggio totale degli esercizi non ancora corretti non permette comunque di raggiungere la sufficienza.

Schema simile alla simulazione

Esercizi di programmazione

- ▶ avete a disposizione test pubblici
- ▶ la valutazione è fatta sui test privati

Test pubblici

- ▶ In generale, passare i test non vuol dire che l'esercizio è corretto.
- ▶ Passare i **test pubblici** vuol dire al massimo che l'esercizio è stato impostato nel formato giusto.
- ▶ È inutile consegnare un esercizio che non passi tutti i test pubblici

Correzione degli esercizi di programmazione

Semi-automatica e quindi molto rigida. Per ogni esercizio:

- ▶ non passa i test pubblici: 0 punti
- ▶ passa tutti i test pubblici e segreti: punteggio pieno
- ▶ passa i test pubblici e **quasi tutti** quelli segreti: da 0 a un paio di punti, a discrezione del docente.

Disciplina durante le prove

Copiare o collaborare durante l'esame è **severamente vietato**, e violazioni di questa regola causeranno come minimo l'immediata espulsione dall'aula e l'annullamento del compito.

Più alta sarà la densità di studenti nell'aula, e più rigido e **sommario** sarà il controllo.

Qualunque richiesta deve essere fatta alzando la mano e comunicando **esclusivamente** con me.

Non è consentito usare i servizi o uscire dall'aula durante una prova, a meno che non si consegna o si rinunci.

Simulazione di esame

Sul sito del corso potete trovare un esempio di prova di esame.

Se non avete partecipato alla simulazione, suggerisco di usarla per esercitatevi.

Variazioni e informazioni aggiuntive

Seguite le pagine del corso, in particolare

massimolauria.net/informatica2024/esami.html

Buone vacanze

