Conclusione del corso

Informatica@SEFA 2017/2018 - Lezione 22

Massimo Lauria < massimo.lauria@uniroma1.it>
http://massimolauria.net/courses/infosefa2017/

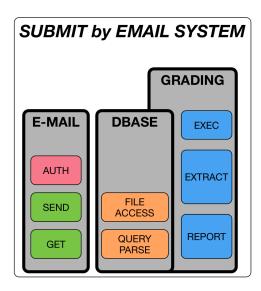
Mercoledì, 20 Dicembre 2017

In questo corso...

Dovreste aver appreso i rudimenti per

- ragionare in maniera astratta e generale
- riportare le astrazioni ad una dimensione tecnica
- programmare
- valutare la qualità ed efficienza di un algoritmo
- programmare in Python
- interrogare basi di dati in SQL

Astrazione e sotto-problemi



- gerarchia organizzativa
- sotto-problemi e sotto-programmi
- nascondere dettagli
- interfacce
- facile da analizzare
- divisione del lavoro

Astrazioni e organizzazione del pensiero



Le astrazioni sono dei **pezzi logici** che modellano elementi del problema analizzato.

Sono gradini per costruire astrazioni di livello più alto.

Programma del corso

Introduzione all'informatica

Contenuto delle slide delle lezioni 1 e 2.

Programmazione Python

Fondamenti di Programmazione in Python di F. Pellacini.

Capitoli da 1 a 11.

Slide delle lezioni 3, 4, 5.

Induzione Matematica

Appunti delle lezioni 8 e 9.

Algoritmi ed efficienza computazionale

Appunti delle lezioni 10, 11, 12, 13, 14.

Introduzione alle basi di dati e SQL

Manuale SQL

Capitoli da 1 a 7.

Slide delle lezioni 19, 20, 21.

Esercizi

Nelle slide e soprattutto negli appunti ci sono degli esercizi

Laboratorio

Dovete saper fare tutti gli esercizi proposti e aver letto/capito tutte le soluzioni pubblicate.

Slide delle lezioni in laboratorio 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11

Modalità di esame

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.

Modalità di esame

Ogni appello sarà costituito da

- appello orale
- appello scritto

Appelli scritti

Aula 2 CU002 - 9.00-14.00

- Primo appello scritto: 22/1/2018
- Secondo appello scritto: 12/2/2018
- Terzo appello scritto: 11/6/2018
- Quarto appello scritto: 23/7/2018
- Quinto appello scritto: 17/9/2018

Appello orale

Gli orali si svolgeranno nei giorni successivi allo scritto corrispondente. Compatibilmente con

- il tempo di correggere gli scritti
- la disponibilità di aule
- altri impegni scientifici

La speranza è di poter fare tutto nella settimana dello scritto (eventualmente usando anche il Sabato).

Sessione di Gennaio

Va chiusa entro il 27/1/2018.

Priorità agli studenti degli anni precedenti che devono per forza verbalizzare entro la sessione di gennaio.

Modalità dell'esame scritto

- Esercizi sulla programmazione python
- Domande di teoria degli algoritmi
- Esercizi di scrittura di una query SQL

Tipi di esercizi dello scritto

- Quiz
- Esercizi con risposta secca
- Esercizi con risposta estesa

Materiale che potete usare durante l'esame

- Traccia del compito (da riconsegnare)
- Fogli protocollo per brutte copie (da riconsegnare)
- Manuale SQL
- Libro di Python (se lo avete stampato)

Il materiale non può essere condiviso.

Disciplina durante lo scritto

Copiare o collaborare durante l'esame è **severamente vietato**, e violazioni di questa regola causeranno come minino 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 comunicazione o richiesta deve essere fatta alzando la mano e comunicando esclusivamente con me.

Validità dello scritto

Uno scritto con voto maggiore o uguale di 18 vale fino alla sessione di Settembre (quinto appello), ma

- se consegnate un nuovo scritto, il vecchio viene eliminato. Indipendentemente dall'esito del nuovo scritto.
- se fate l'orale e non passate, potrei decidere di eliminare anche lo scritto.

Modalità dell'esame orale

- Consegna a vista di un programma python
- Domande e commenti sulle soluzioni date allo scritto
- Domande sui contenuti del corso

Programma python

Dovrete consegnate un file python contenente le soluzioni per uno o più esercizi. La traccia verrà pubblicata una/due settimane dopo la fine del corso (incrociate le dita).

La traccia sarà corredata di un file di test preliminare per verificare le soluzioni.

Valutazione del programma

- Il programma deve passare TUTTI i test preliminari o non potrete fare l'orale.
- Verranno eseguiti dei test segreti
- Verranno fatte domande sul codice della soluzione

Variazioni

Se dovessi decidere di variare queste norme, aggiornerò la pagina

http://massimolauria.net/courses/infosefa2017/
esami.html

Lavorate sodo e buone vacanze

