

Prova finale di algoritmi e strutture dati

Obiettivi didattici e realizzazione

- Obiettivi
 - Applicazione pratica delle tecniche apprese nel modulo di algoritmi e strutture dati del corso di algoritmi e principi dell'informatica
 - Implementazione di una soluzione ad un problema prestando attenzione ad aspetti concreti di efficienza del codice
- Realizzazione
 - Linguaggio C -- C11, VLA (*variable length array*) ammessi
 - Nessuna libreria esterna al di là della libreria standard C
 - No multithreading
 - Dati in ingresso ricevuti via *stdin*, risultati da fornire via *stdout*

Modalità di realizzazione

- Il progetto è **strettamente individuale**
 - Non utilizzate **alcun frammento di codice altrui**
- Siete responsabili del vostro codice
 - Non caricatelo su repository pubblici
 - Non condividetelo con colleghi per "prendere ispirazione"
 - Non utilizzate alcun frammento di codice reperito
 - Potete però implementare lo pseudo-codice visto durante il corso
- In caso di plagi o uso di codice altrui, **tutti i progetti coinvolti** saranno annullati

Criteri di valutazione

- La correttezza e l'efficienza della soluzione proposta sono valutate con batterie di test automatizzate
- Verranno forniti input/output d'esempio per poter collaudare la soluzione in locale
 - Non sottoponete soluzioni senza aver verificato che funzionino localmente
 - Verrà fornita anche una batteria di casi di test per facilitarvi il testing in locale
- Il sistema di verifica calcola il tempo macchina e la memoria utilizzati
- La valutazione è immediatamente calcolata (e subito visibile), mediante 3 batterie di test:
 - la prima vale 18 punti (*pass or fail*)
 - la seconda fino a 12 (6 test da 2 punti ognuno)
 - l'ultima per la lode

Criteri di valutazione

- Nessun limite al numero di sottoposizioni, né penalità per sottoposizioni multiple
- È possibile migliorare la valutazione quante volte si desidera
- **Avvertenza:** viene valutata l'ultima sottoposizione fatta ad ogni batteria di test. Tutte le sottoposizioni valutate devono utilizzare lo **stesso sorgente**
 - **Se siete in dubbio, ri-sottoponete lo stesso sorgente a tutte le batterie di test per buona misura**
- Verificatore disponibile al <https://dum-e.deib.polimi.it>
- Credenziali di accesso via mail polimi – vi verranno inviate appena il server sarà pronto

Scadenze e pianificazione

- Per i **laureandi** di luglio
 - 4 luglio, ore 23.59 CEST. Segnalate via email al docente la necessità di valutazione
- Per **tutti gli altri**: 9 settembre, ore 23.59 CEST, dopo di che la piattaforma verrà **chiusa** (non serve segnalazione via email)
- Per **laureandi di gennaio/febbraio** (= SUPERATO 145 CFU + essere iscritto all'esame di laurea)
 - la piattaforma sarà riaperta indicativamente tra il 31 gennaio 2023 e l'11 febbraio 2023, fino alle ore 23.59 CEST
- Iniziare a lavorare ad una settimana dalla scadenza è uno dei modi migliori per **non** riuscire a superare la prova

Tutoraggio

- Sezione A-D (Barenghi):
 - Susanna Sidoti (susanna.sidoti@mail.polimi.it)
 - Paolo Daolio (paolo.daolio@mail.polimi.it)
- Sezione E-O (Pradella):
 - Mauro Famà (mauro.fama@mail.polimi.it)
 - Luisa Cicolini (luisa.cicolini@mail.polimi.it)
- Sezione P-Z (Martinenghi):
 - Simone Cattaneo (simone6.cattaneo@mail.polimi.it)
 - Marco Tramontini (marco.tramontini@mail.polimi.it)