

UNIVERSITA' di VERONA
DIPARTIMENTO di INFORMATICA

**CORSO TANDEM – INTRODUZIONE ALLA
PROGRAMMAZIONE**

SIMULAZIONE DI ESAME

2019/2020

Modalità per la partecipazione all'esame di "Introduzione alla programmazione"

Premesso che l'esame verrà svolto a distanza, sarà necessario dotarsi di un "client zoom.us" disponibile per tutte le possibili piattaforme! (cellulare e linux compreso)

- Il giorno precedente alla prova d'esame sarà reso pubblico un link per la connessione a distanza alla prova d'esame. (In questo modo il candidato potrà testare la propria connessione)
- All'avvio della prova scritta sarà reso disponibile il tema d'esame e comunicata la durata effettiva della prova scritta. (comunque inferiore a 2 ore)
- La/il candidata/o, salvo diversa indicazione, dovrà:
 - a. svolgere la prova o al calcolatore fornendo direttamente il sorgente o in alternativa a penna su fogli in formato A4 liberi o protocollo;
 - b. indicare la data di svolgimento della prova;
 - c. numerare ogni pagina;
 - d. riportare nome, cognome, scuola di affluenza, ID utente TANDEM e firma (se su carta) su almeno un foglio d'esame (il primo);
 - e. Se su carta eventuali correzioni potranno essere effettuate tracciando una linea o più linee sopra la parte che viene corretta e sostituita.
- Al termine della prova lo studente dovrà
 1. **Se su carta** effettuare una scansione ordinata di tutti i fogli che costituiscono la sua prova scritta (esistono applicazioni apposite per smartphone e tablet, la scansione è preferibile alla fotografia!); produrre un documento pdf contenente l'intero elaborato;
 2. **Se su calcolatore**: Su ogni file indicare sotto forma di commento il proprio NOME e COGNOME e la propria scuola di provenienza. I nomi dei file dovranno essere: **cognome.nome.es1.c**
 3. consegnare il documento risultante secondo le modalità comunicate all'inizio della prova stessa

Testo simulazione (domani verranno pubblicate possibili soluzioni)

1. Si scriva un programma C dato un triangolo rettangolo, in cui vengono chiesti all'utente di inserire da tastiera i valori dei 2 cateti come numeri reali, calcoli l'area e il perimetro del triangolo stesso.
E' titolo di valutazione, la gestione dell'input (verifica che i cateti siano maggiori di zero) ed eventuali commenti nelle parti salienti del codice.
2. Si scriva un programma C che preso come input da parte dell'utente un numero intero positivo X stampi tutti e soli numeri dispari compresi tra 0 e il numero X inserito dall'utente.
E' titolo di valutazione, la gestione dell'input (verifica se il numero X è positivo o meno) ed eventuali commenti nelle parti salienti del codice.
3. Si scriva un programma C che crei un vettore di 100 interi, chieda all'utente di inserire nel vettore un numero a scelta dell'utente di valori interi positivi compresi tra 0 e 100.
Stampi infine quanti numeri sono stati inseriti nel vettore, la somma e la media dei numeri inseriti nella posizione pari del vettore.
E' a vostra discrezione come l'utente decide quanti numeri potrà inserire nel vettore stesso.
E' titolo di valutazione, la gestione dell'input ed eventuali commenti nelle parti salienti del codice.