

Nome: _____ Cognome: _____ Matr.: _____
Ha seguito il corso quest'anno? _____

Parte C

C/Esercizio 1 (2 punti)

Scrivere una funzione **sommaMinori** con due parametri: un puntatore ad un array di interi a 16bit con segno e un intero sempre a 16bit con segno, che calcoli la somma di tutti gli interi minori dell'intero dato e la restituisca come valore di ritorno. L'array è terminato dal valore zero. Per semplicità, la funzione non si pone il problema dell'overflow. Ad esempio dati l'array **valori: .half 168,231,11,9,2393,-8,0** e il numero 200, la funzione restituisce 180.

C/Esercizio 2 (2 punti)

Scrivere una funzione **mostraSommaMinori** con due parametri: un puntatore ad un array di interi a 16bit con segno e un intero sempre a 16bit con segno, che stampa tutti gli interi della tabella (zero escluso); poi chiama la funzione **sommaMinori** e stampa il risultato. Rispettare le convenzioni del chiamante e del chiamato.

C/Esercizio 3 (1 punto)

Si descriva come le convenzioni per il chiamante e per il chiamato sono state rispettate nella funzione descritta all'esercizio 2.

C/Esercizio 4 (3 punti)

Si scriva una funzione **trasformaStringa** con tre parametri: una stringa, un array di interi a 8bit senza segno e un puntatore ad un buffer, che scrive nel buffer i caratteri della stringa ciascuno nella posizione indicata dall'intero dell'array che si trova nella stessa posizione del carattere. Ad esempio dati **str: .asciiz "ioca"; pos: .byte 1,3,0,2** e **res: .space 4** scrive in **res "ciao"**.

Nome: _____ Cognome: _____ Matr.: _____
Ha seguito il corso quest'anno? _____

Parte C

C/Esercizio 1 (2 punti)

Scrivere una funzione **sommaMinori** con due parametri: un puntatore ad un array di interi a 32bit con segno e un intero sempre a 32bit con segno, che calcoli la somma di tutti gli interi minori o uguali dell'intero dato e la restituisca come valore di ritorno. L'array è terminato dal valore zero. Per semplicità, la funzione non si pone il problema dell'overflow. Ad esempio dati l'array **valori: .word 168,231,11,9,2393,-8,0** e il numero 200, la funzione restituisce 180.

C/Esercizio 2 (2 punti)

Scrivere una funzione **mostraSommaMinori** con due parametri: un puntatore ad un array di interi a 32bit con segno e un intero sempre a 32bit con segno, che stampa tutti gli interi della tabella (zero escluso); poi chiama la funzione **sommaMinori** e stampa il risultato. Rispettare le convenzioni del chiamante e del chiamato.

C/Esercizio 3 (1 punto)

Si descriva come le convenzioni per il chiamante e per il chiamato sono state rispettate nella funzione descritta all'esercizio 2.

C/Esercizio 4 (3 punti)

Si scriva una funzione **trasformaStringa** con tre parametri: una stringa, un array di interi a 16bit senza segno e un puntatore ad un buffer, che scrive nel buffer i caratteri della stringa ciascuno nella posizione indicata dall'intero dell'array che si trova nella stessa posizione del carattere. Ad esempio dati **str: .asciiz "ioca"; pos: .half 1,3,0,2** e **res: .space 4** scrive in **res "ciao"**.