

Esercizio 1

(15 min.)

Scrivere un programma che prende una stringa da tastiera e la inserisce all'interno di un buffer allocato dinamicamente nella **heap** da parte della funzione scanf().

Copiare poi tale stringa all'interno di un secondo buffer allocato sullo **stack** della taglia necessaria a contenerla.

Liberare quindi il buffer allocato nella **heap** utilizzando la funzione free().

Stampare sullo schermo la stringa copiata nel buffer allocato sullo **stack**.

Esercizio 2

(15 min.)

Scrivere un programma che prende una stringa passata come primo argomento (*i.e.* `char *argv[]`) al programma stesso quando questo viene eseguito.

Copiare tale stringa all'interno di un buffer di dimensione fissa facendo attenzione a non superare il limite imposto dalla taglia, e stamparla quindi sullo schermo.

Rigirare la stringa (*primo carattere in ultima posizione, secondo carattere in penultima posizione, ecc.*) senza fare utilizzo di un ulteriore buffer per poi stampare anche questa stringa sullo schermo.