

Task 6
Separa
Deadline: 27/11/2022 ore 23.59

- a) Scrivere una funzione di nome **separa** che, presi in input una stringa **s** e due array di caratteri **alpha** e **num**, memorizza in **alpha** i caratteri alfabetici della stringa **s** e in **num** i caratteri numerici della stringa **s**. Tutti gli altri caratteri vengono scartati. La funzione deve restituire il numero di elementi memorizzati in **alpha** e il numero di elementi memorizzati in **num**.
- b) Scrivere una funzione **main** che legge da standard input una stringa **str** di massimo 100 caratteri e, **utilizzando obbligatoriamente la funzione separa**, suddivide i caratteri presenti in **str** in due array **SAlpha** e **SNum**, rispettivamente di caratteri alfabetici e numerici. Infine, si stampando i due array a video.

NB:

- La funzione **separa** non deve contenere comandi di stampa
- Non è consentito usare variabili globali
- La funzione può avere altri parametri oltre a quelli indicati nel testo
- È consentito utilizzare la libreria **cctype** (<https://www.cplusplus.com/reference/cctype/>)
- Qualsiasi altra scelta implementativa è lasciata allo/alla studente/studentessa

Esempio di esecuzione (in grassetto gli input inseriti dall'utente)

Inserisci una stringa: **2h3lloWorld 645e1{s}**

Caratteri alfabetici

h l l o W o r l d e s

Caratteri numerici

2 3 6 4 5 1

Utilizzare soltanto le stringhe tipo C

L'utilizzo di qualsiasi costrutto/libreria non spiegato a lezione alla data 21/11/2022 comporta il non superamento del task.