

## Task

Realizzare un'applicazione che consiste di tre funzioni.

**(6 pt)** Una funzione **soloNumeri** riceve come parametro una stringa e la modifica così che nella stringa compaiano solo i numeri (ovvero le sequenze massimali di caratteri numerici) della stringa parametro, dove ogni due numeri consecutivi sono separati da un singolo spazio. Il primo e l'ultimo carattere della stringa devono quindi essere numerici, ammesso che la stringa parametro contenga dei caratteri numerici. Ad esempio, se la stringa parametro è "abc123d/ 45a!! 36 ", allora la stringa deve essere modificata in "123 45 36".

**(3 pt)** Una funzione **testSoloNumeri** verifica la correttezza della funzione **soloNumeri**. La funzione di test deve realizzare un test a scatola nera. Ciascuno degli insiemi di dati di ingresso usati per il test deve essere commentato nel codice con un'indicazione dell'insieme di equivalenza corrispondente. Ad esempio:

```
/* stringa vuota */  
char stringa1[] = "";  
soloNumeri(stringa1);  
printf("Test soloNumeri(\" \"): Atteso = \" \", Calcolato = \"%s\" \n", stringa1);
```

**(2 pt)** Una funzione **main** chiede all'utente di inserire una stringa da tastiera ed utilizzando la funzione **fgets** memorizza la stringa introdotta dall'utente all'interno di un array di 50 caratteri. Dopo aver rimosso il carattere '\n' dalla stringa, la funzione **main** invoca la funzione **soloNumeri** fornendole come parametro la stringa letta; la funzione **main** stampa quindi la stringa modificata. La funzione **main** termina invocando la funzione di test.

## Come e cosa consegnare

Consegnare un unico file **main.c** contenente il programma, al link "Consegna Stringhe – D" su <https://moodle1.ing.uniroma3.it>