

ESERCIZIO STRINGHE

Task

Realizzare un'applicazione che consiste di (almeno) tre funzioni.

(6 pt) Una funzione *cancellaDueMinuscoliUguali* riceve come parametro una stringa e la modifica rimuovendo ogni sequenza di esattamente due caratteri alfabetici minuscoli uguali consecutivi. Ad esempio, se la stringa ricevuta come parametro è "aa123bbb44ds4tgghr12k", la stringa deve essere modificata in "123bbb44ds4thr12k".

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

```
/* stringa vuota */
```

```
char stringa1[] = "";
```

```
cancellaDueMinuscoliUguali(stringa1);
```

```
printf("Test cancellaDueMinuscoliUguali(\" \"): 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 *cancellaDueMinuscoliUguali* fornendole come parametro la stringa letta; la funzione *main* stampa quindi la stringa modificata. La funzione *main* termina invocando la funzione di test.