

Task

Realizzare un'applicazione che consiste di tre funzioni.

(6 pt) Una funzione **asteriscoNonAlfabetico** riceve come parametro una stringa e la modifica trasformando ciascun carattere non alfabetico (ovvero ciascun carattere che non è una lettera minuscola o maiuscola dell'alfabeto inglese) in un asterisco **'*'**. Ad esempio, se la stringa ricevuta come parametro è **"28 giugno: L'esame è in aula Campus!"**, la stringa verrà modificata in *****giugno**L*esame***in*aula*Campus****.

(3 pt) Una funzione **testAsteriscoNonAlfabetico** verifica la correttezza della funzione **asteriscoNonAlfabetico**. 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 con un solo carattere non alfabetico in ultima posizione */

char stringa1[] = **"aHJbh;"**;

asteriscoNonAlfabetico(stringa1);

printf("Test asteriscoNonAlfabetico(\\"aHJbh;\"); Atteso = \\"aHJbh*\\"", 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 **asteriscoNonAlfabetico** fornendole come parametro la stringa letta; la funzione **main** stampa quindi la stringa modificata. La funzione **main** termina invocando la funzione di test.