

Esercizi su stringhe e file in C

Esercizio 1.

Scrivere una funzione che riceve come parametro una stringa *s* e un carattere *c* e restituisce la frequenza di *c* in *s*, cioè il numero di occorrenze di *c* in *s*.

Esercizio 2.

Utilizzando la funzione dell'esercizio precedente, scrivere una funzione che riceve come parametro una stringa *s* e stampa la frequenza in *s* di ciascun carattere dalla 'a' alla 'z'.

Scrivere un programma che legge una stringa dall'utente e stampa la frequenza in *s* di ciascun carattere dalla 'a' alla 'z'.

Esercizio 3.

Scrivere una funzione che riceve come parametro una stringa *s* e la modifica sostituendo ogni carattere minuscolo con il corrispondente maiuscolo. Scrivere poi un programma che usi la funzione scritta.

Esercizio 4.

Scrivere una funzione che riceve una stringa *s* come parametro e la modifica invertendola. Ad esempio, se la stringa fosse "ciao", dopo la modifica dovrebbe essere "oaic". Scrivere poi un programma che usi la funzione scritta.

Esercizio 5.

Scrivere una funzione che riceve come parametri due stringhe *s1* e *s2* e due indici *i* e *j*, e copia in *s2* la sottostringa di *s1* che va dal carattere *i*-esimo al carattere *j*-esimo. Ad esempio, se *s1* fosse "altalena", *i* fosse 2 e *j* fosse 5, in *s2* dovrebbe essere inserita la stringa "tale". Scrivere poi un programma che usi la funzione scritta. Nota: nello scrivere la funzione si assuma che *s2* sia lunga almeno quanto *s1* e che gli indici siano validi.

Esercizio 6.

Dato un file *F*, si realizzi un programma che, acquisita una parola *P* da standard input, ricerchi *P* all'interno del file dato e stampi sul dispositivo standard di output il numero delle occorrenze di *P* nel file *F*.

Esercizio 7.

Siano dati due file contenenti testo. Si realizzi un programma che individui e scriva un terzo file "risultati.txt" le parole che compaiono in entrambi i file.