

Fondamenti di Informatica per Ingegneria Gestionale

Lezione del 17 Aprile 2018

1. Scrivere una funzione che riceve in ingresso il nome di un file che rappresenta una matrice per righe nel seguente formato:

(1, 4, 1) (18, 12, 11) (1, 4, 3) (1, 1, 2)

La funzione deve restituire una lista di liste che rappresenta la matrice per righe oppure `None`, qualora l'input non corrisponda a una lista. Ad esempio, la funzione deve restituire `None` se il contenuto del file è il seguente:

(1, 4, 1) (18, 12) (1, 4, 3) (1, 1, 2)

2. Scrivere una funzione che prende in il nome di un file testo e restituisce una lista di (26) interi corrispondente al numero di occorrenze di ciascun carattere nell'alfabeto, *indipendentemente dal fatto che esse siano maiuscole o minuscole*. Ad esempio, se il contenuto del file fosse il seguente

Mary had a little lamb, whose fleece was white as snow.

la funzione dovrebbe restituire la lista `[6, 1, 1, 1, 6, 1, 0, 3, 2, 0, 0, 4, 2, 1, 2, 0, 0, 1, 4, 3, 0, 0, 4, 0, 1, 0]`. In questo caso il 6 è il numero di occorrenze del carattere `'a'`, 1 quello del carattere `'b'` e così via.