Esercizio su file di testo

Un file contiene una matrice di reali di dimensione n × m. La prima riga del file contiene le dimensioni n ed m della matrice. Le righe successive del file contengono la matrice memorizzata per righe, in modo tale che ogni riga del file contiene una riga della matrice. I valori sono separati da uno spazio.

Un esempio del contenuto di un tale file è il seguente:

4 5 1.22 2.31 1.00 0.23 1.21 1.12 1.14 1.10 1.01 1.11 1.22 3.34 2.00 0.40 0.01 1.32 3.02 1.30 0.01 1.22

Si scriva un programma che prende in input il nome del file e memorizzi il contenuto del file in una matrice di dimensioni opportune, quindi calcoli la sua trasposta e la memorizzi in un file trasposta.dat.

NB: Gestire tutte le possibili situazioni di errore