

Zeilen nach Länge sortieren

Schreib ein C-Programm, das

- mit einem oder mehreren Dateinamen aufgerufen wird,
- alle diese Text-Dateien der Reihe nach zeilenweise einliest,
- und am Ende den Inhalt aller Dateien zeilenweise wieder ausgibt, und zwar
 - * mit Dateinamen und ursprünglicher Zeilennummer vor jeder Zeile,
 - * mit den Zeilen sortiert nach deren Zeilenlänge (die kürzesten zuerst),
 - * und bei gleich langen Zeilen in der Reihenfolge des Einlesens.

Hinweise:

- Du darfst fix eine maximale Zeilenlänge vorgeben; enthält der Input zu lange Zeilen, solltest du abbrechen!
- Außer zwei Arrays, deren Anzahl der Elemente der maximalen Zeilenlänge entspricht, und den einfachen Variablen solltest du alle Daten dynamisch (mit `malloc` oder `strdup`) speichern. Jede Zeile soll nur so viel Speicherplatz wie notwendig belegen. Dein Programm soll mit beliebig vielen Zeilen und Files umgehen können, solange `malloc` Platz findet!
- Achte auf die Effizienz: Beim Einlesen einer einzelnen Zeile sollte kein Array und keine Liste sequentiell durchlaufen werden!

Tipp:

Verteile die Zeilen gleich beim Einlesen auf eine Liste pro Zeilenlänge!