

Seminar 7

Rechnerarchitektur

Aufgabe

- Lese aus der Datei “f1.txt” eine Sequenz s von maximal 8 Charakteren (ohne Leerzeichen)
- Berechne die Länge N der gelesenen Sequenz und überprüfe ob $1 \leq N \leq 8$. Falls die Länge nicht in dem Intervall enthalten ist, dann wird folgende Fehlermeldung angezeigt: “Die Länge der Sequenz muss zwischen 1 und 8 sein!”.
- Lese von der Tastatur eine Zahl k zwischen 0 und N und überprüfe ob $1 \leq k \leq N$. Falls k nicht in dem Intervall enthalten ist, dann wird die Fehlermeldung “Falsches k ! Gebe die Zahl k wieder ein.” angezeigt und man liest die Zahl k wieder.
- Erzeuge alle C_n^k Untersequenzen von s und drucke sie auf dem Bildschirm, jede auf eine neue Zeile.

Idee

- Eine Funktion, die folgende Parameter hat:
 - Die Sequenz s – definiert als global
 - Die Länge der Sequenz – definiert als global
 - k gegeben über dem Stack
- Die Funktion erzeugt alle Untersequenzen und druckt sie auf dem Bildschirm.

Aufgabe

- Versuche dann die Untersequenzen:
 - In einer Datei *f2.txt* zu schreiben.
 - In derselben Datei *f1.txt* am Ende der Datei zu schreiben.