

Vorlesung: Programmieren 1 Übungsblatt 10

Aufgaben:

1. Es soll ein Stack implementiert werden, der einzelne Zeichen vom Typ `char` speichert. Der Stack soll intern als Lineare Liste aufgebaut sein. Definieren Sie hierzu eine Struktur `LLElement` mit einem Zeichen und einem next-Zeiger. Implementieren Sie folgende Funktionen:
 - `void push(char c)` legt das Zeichen `c` auf den Stack.
 - `char pop()` gibt das oberste Zeichen zurück und löscht es vom Stack.
2. Testen Sie mit einigen Beispielen, ob Ihr Stack funktioniert. Speichern Sie dazu mittels `push` einige Zeichen ein und lesen Sie diese mit `pop` wieder aus. Geben Sie die ausgelesenen Werte aus.
3. Fragen Sie nun vom Benutzer einen String ab. Legen Sie diesen String Zeichen für Zeichen auf den Stack und geben ihn dann rückwärts wieder aus.