
Aufgabe 5 (**) Benutzereingabe

X37054_de

Schreiben Sie ein C-Programm, das mittels der Standardbibliotheksfunktion `getchar` eine Benutzereingabe einliest. Das Programm soll bei gültigen Eingaben den Wert 0 zurückgeben sowie die erfolgreiche Eingabe auf Kommandozeile ausgeben. Für ungültige Eingaben soll das Programm mit einem Rückgabewert ungleich 0 abgebrochen werden. Geben Sie vor Programmabbruch jeweils eine detaillierte Beschreibung des aufgetretenen Fehlers auf der Kommandozeile aus.

Gültige Eingaben seien wie folgt definiert:

- Das erste Zeichen ist ein Buchstabe oder eine Ziffer.
- Das zweite Zeichen ist ein Zwischenraumzeichen gemäß Locale-Einstellung C(default) $\rightarrow [' ', '\f', '\n', '\r', '\t', '\v']$.
- Das dritte Zeichen ist ein sichtbares Zeichen mit Ausnahme von Buchstaben, Ziffern und Leerzeichen.

Es dürfen keine weiteren Zeichen eingegeben worden sein. (Ausnahme: `'\n'` für den Abschluss der Eingabe)

Der Abschluss der Eingabe durch Drücken der Enter-Taste erfolgt also erst nach dem dritten Zeichen!

Eingabe

Beispiel für eine gültige Eingabe: `3\t+` (wobei `\t` ein Zeichen repräsentiert)

Beispiel-Eingabe 1

`3 +`

Beispiel-Ausgabe 1

Korrekte Eingabe!

Beispiel-Eingabe 2

`3.+`

Beispiel-Ausgabe 2

Fehlerhafte Eingabe ab dem zweiten Zeichen!

Beispiel-Eingabe 3

`3 s`

Beispiel-Ausgabe 3

Fehlerhafte Eingabe ab dem dritten Zeichen!

Beispiel-Eingabe 4

`3 +x`

Beispiel-Ausgabe 4

Fehlerhafte Eingabe nach dem dritten Zeichen!

Informationen zum Problem

Autor : Robert Lorenz

Erstellt : 2016-09-15 12:30:40

© Jutge.org, 2006–2016.

<http://www.jutge.org>