Aufgabe: Buchstabenzählen in einer Datei

Schreibe ein Programm, das es dem Nutzer ermöglicht, eine Textdatei einzulesen und einen Buchstaben vorzugeben. Das Programm soll dann die Anzahl dieses Buchstabens im Text zählen, wobei zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden wird. Am Ende soll die Anzahl der Vorkommen des Buchstabens in Großbuchstaben und die Anzahl in Kleinbuchstaben ausgegeben werden.

Anforderungen:

1. Der Nutzer gibt den Dateinamen vor. Es sollen aber nur Dateien geöffnet werden, die auf „.c“ oder auf „.txt“ enden. Alle anderen Dateien sollen gar nicht erst geöffnet werden.
2. Der Nutzer wird nach einem Buchstaben gefragt, nach dem gesucht werden soll.
3. Das Programm durchsucht den Inhalt der Datei nach jedem Vorkommen des Buchstabens.
4. Nach der Ausgabe kann der Nutzer, entweder die Datei nach einem anderen Zeichen durchsuchen lassen, das Programm beenden oder mit einer neuen Datei starten.

Optional:

* Ermöglicht das Zählen von den Sonderzeichen: . , ! ?
* Zählt auch die Anzahl der Wörter in der Datei.
* Erlaubt die Zählung der Worte während gleichzeitig auch die Buchstaben gezählt werden.