Paradigmen der Programmierung – Shell-Skripte

Aufgabe 1

Schreiben Sie ein Shell-Skript, das von der Standardeingabe Eingaben der Form <Zahl1> <Operand> <Zahl2> erwartet und das Ergebnis der Berechnung ausgibt (Hinweis: Berechnungen können z.B. so durchgeführt werden: erg=\$((3 + 5))) Verwenden Sie vi, um das Skript für diese Aufgabe zu schreiben.

Aufgabe 2

Schreiben Sie ein Shell-Skript, dass einen Benutzernamen als Argument übergeben bekommt, und überprüft, ob dieser Benutzer gerade angemeldet ist (Hinweis: Befehl who)

Aufgabe 3

Schreiben Sie ein Shell-Skript, das folgendes Menü anzeigt (und nach jeder Aktion wieder zum Menü zurückkehrt):

[1] Find user
[2] List large files
[3] Disk usage
[4] View Log File
[5] Exit
Your choice >

Wenn der Nutzer 1 eingibt, soll nach einem username gefragt werden, und mit diesem das Skript aus Aufgabe 2 aufgerufen werden

Bei Eingabe von 2 soll der Nutzer nach einer Dateigröße in Bytes gefragt werden, und es sollen alle Dateien im aktuellen Ordner ausgegeben werden, die größer als diese Größe sind

Bei Eingabe von 3 soll das Kommando du aufgerufen werden.

Bei Eingabe von 4 soll der Inhalt der Datei logfile.txt angezeigt werden. In diese Datei soll jedes mal, wenn einer der Menüpunkte 1,2, oder 3 ausgewählt wird, eine Zeile eingetragen werden, die folgendes enthält:

<username> <menüpunkt> <Zeit>

Hinweis: der username steht in der Variablen \$LOGNAME, die Zeit kann mit date angezeigt werden.

Wenn der Nutzer 5 eingibt, soll das Skript beendet werden, gibt der Nutzer etwas anderes ein, soll eine Fehlermeldung angezeigt werden, und das Skript soll ebenfalls beendet werden

Nutzen Sie für die Menüpunkte 1 und 2 eigene Funktionen.