

Universität Potsdam
Institut für Informatik
Wintersemester 2008–2009
Rechner- und Netzbetrieb

Aufgabenblatt Woche 4

Öffnen Sie ein Terminalfenster. Benutzen Sie von nun an nur noch den Eingabeprompt dieses Fensters!

1. Erstellen Sie mit dem Editor `vi` ein Text-Dokument mit folgendem Inhalt in derselben Formatierung:

```
Informatik ist die Wissenschaft vom Erschließen,  
der Verarbeitung, der Speicherung und der Repräsentation  
von Information.
```

```
Es bleibt die Frage:
```

```
Was ist eigentlich Information?
```

Speichern Sie diese Datei unter dem Dateinamen `informatik.1` und beenden Sie den Editor. Kontrollieren Sie das Ergebnis mit Hilfe der Kommandos `ls` und `cat`.

2. Kopieren Sie die Datei `/home/rlehre/Woche_4/text` in Ihr Arbeitsverzeichnis und öffnen Sie sie mit dem Editor `vi`.

Arbeiten Sie möglichst vorteilhaft (wenig Tastendrucke)!

Springen Sie mit dem Cursor in die letzte Zeile und löschen Sie diese Zeile. Beenden Sie jetzt den Editor ohne zu speichern!

3. Öffnen Sie die Datei erneut und bearbeiten Sie sie so, wie in der Datei angegeben! Soll Text über Zeilen der Form

angegeben werden, so sollen keine Zeichen verschwinden oder ersetzt werden, die die Zeile bilden. Das Ergebnis soll vielmehr die Form haben:

Text

Speichern Sie nach jeder Teilaufgabe die Datei. Sind alle Aufgaben bearbeitet, speichern und beenden Sie den Editor. Kontrollieren Sie das Ergebnis mit `less`.

4. Was bewirkt die Eingabe von `/Zeichenkette<Enter>` im Kommandomodus des `vi`?
Was bewirkt `//` ?
(Konsultieren Sie die Manualseite für `vi` und probieren Sie diese Kommandos an der Datei `text` aus!)

Welches dieser Kommandos funktioniert in `more`, welches in `less`?

5. Mit welchem Kommando kann man die Anzahl der Pfade auf das Terminal ausgeben lassen, in denen nach ausführbaren Dateien gesucht wird, deren Namen mit einem am Eingabeprompt eingegebenen Kommando übereinstimmen?

Hinweis: Nutzen Sie die Tatsache, dass die lokale Variable `path` eine Wortliste speichert.

6. Ergänzen Sie die Umgebungsvariable `PATH` so, dass immer zuerst das aktuelle Verzeichnis durchsucht wird.

7. Bestimmen Sie den absoluten Pfad der Datei, die ausgeführt wird, wenn Sie das Kommando `uname` aufrufen.

Kopieren Sie diese Datei als `~/1s`.

Was geschieht, wenn Sie jetzt in Ihrem Loginverzeichnis das Kommando `ls` aufrufen?

Welche Ausgabe erhalten Sie, wenn Sie jetzt `which ls` ausführen?

Begründen Sie!

8. Führen Sie `where ls` aus! Welche Funktion hat `where`?

Löschen Sie nun die Datei `~/1s` wieder!

Kontrollieren Sie noch einmal mit `which ls` und `where ls`.

9. Definieren Sie eine Shellvariable mit dem Namen `myvar` und dem Wert `2008`.

Öffnen Sie im selben Terminalfenster eine Subshell vom Typ `tcsh` und öffnen Sie ein weiteres Terminalfenster.

In welcher Shell ist `myvar` definiert? In welcher Shell hat die `PATH`-Variable den geänderten Wert?

Definieren Sie in der Subshell (im ersten Terminalfenster) eine neue Umgebungsvariable. Schließen Sie nun die Subshell.

Ist in der Elternshell die neue Umgebungsvariable definiert?