

18/20

Sehr gute Arbeit! n_n

Betriebssysteme Übungsblatt 1

Mircea Sergiu Negrea
5168463

23. Oktober 2022

Aufgabe 1

3.25 / 4

a)

- **w** gibt an wer zur Zeit der Ausführung auf dem Login-Rechner online ist und gibt an die IP-Adresse, die Zeit des Logins u.a. Informationen aller Benutzern die online sind.
- **who** zeigt alle Benutzer die aktuell online sind mit Datum, Uhrzeit und IP-Adresse.
- **whoami** liefert unser Name (ID).
- **finger** zeigt die Benutzer die online sind mit Namen, Inaktiv-Zeit und Login Zeit und ort (IP)
- **id** gibt den betreffenden Benutzer-ID und den Gruppen-ID des Benutzers an
- **last** liefert Informationen über alle Benutzer die sich an der Maschine angeschlossen haben seitdem die Log Datei erstellt wurde.
- **df** zeigt wie viel Speicher noch zur Verfügung gestellt werden kann.

Mit Kommando **last** kann man herausfinden, wer sich am aktuellen Tag an der Maschine angemeldet hat, indem man sich auch die betreffende Datum anschaut.

b)

- **uptime** zeigt seit wann das Server läuft.
- **date** liefert oder ändert die Datum und Zeit des Systems.
- **top** gibt an verschiedene Prozesse die aktuell vorhanden sind.
- **hostname** liefert den Namen des Login-Rechners.
- **free** zeigt den gesamten, benutzten und übrigen Speicherplatz und swap-Speicherplatz.

Mit Kommando **date + "Datum: %d.%m.%Y. Zeit: %T"** erhält man den gewünschten Format.

c)

i

- **cd**: change directory
- **pwd**: liefert name des Ordners in dem man sich befindet
- **ls**: zeigt Inhalte des Ordners in dem man sich befindet
- **wc**: liefert Anzahl an Zeilen, Wörter und Bytes für alle Dateien im Ordner

- **cat**: concatenate files konkatenerieren + Ausgabe über stdout
- **more**: zeigt ein neuer Abschnitt des Textes, den man vorher auf den Bildschirm nicht sehen konnte
- **less**: ähnlich zu more, erlaubt aber sowohl vorwärts-, als auch rückwärts-Navigation.
- **find**: sucht nach einer Datei in den Ordnerhierarchie

ii

- **pwd**: zeigt /home/xy123
- **cd ..**: geht zu /home -0.25 es ist nicht festgelegt in welchem Verzeichnis das ganze startet
- **ls -l**: ? Inhalt des Verzeichnisses -0.25
- **cd**: geht zu /home/xy123 geht in Home-Verzeichnis
- **pwd**: zeigt /home/xy123
- **mkdir newdir**: erstellt Ordner
- **cd /**: ? ins Root-Verzeichnis wechseln -0.25
- **pwd**: zeigt /
- **cd /newdir**: geht ins neue Ordner hinein
- **pwd**: zeigt /home/xy123/newdir
- **cd ..**: geht 1 nach oben
- **touch newfile**: erstellt neue Datei
- **ls**: zeigt: newdir newdir2 newfile
- **mv newfile newdir**: move newfile in newdir
- **ls newdir**: zeigt newfile
- **cp -r newdir newdir2**: copy newdir into newdir2 -0.25 nein, die Kopie heißt newdir2 !!!
- **rm -r newdir**: löscht newdir
- **ls**: zeigt newdir2

iii

- `ls -l`: drwxr-xr-x 3 mn239 uni 49 23. Okt 12:02 newdir2
- `ls -a`:bash_history .bashrc .config newdir2 .profile .vi
- `ls -al` insgesamt 244
drwx—— 5 mn239 uni 154 23. Okt 12:03 .
drwxr-xr-x 154 root root 0 23. Okt 11:49 ..
-rw—— 1 mn239 uni 2762 23. Okt 11:35 .bash_history
-rwx—— 1 mn239 uni 3771 12. Feb 2021 .bashrc
drwx—— 6 mn239 uni 94 23. Okt 2021 .config
drwxr-xr-x 3 mn239 uni 49 23. Okt 12:02 newdir2
-rwx—— 1 mn239 uni 807 12. Feb 2021 .profile
drwx—— 2 mn239 uni 0 12. Feb 2021 .vim

jo, also versteckte Dateien und Verzeichnisse mit mit .file bzw. .folder werden auch angezeigt

iv

`\find . (-type f) -name *.pdf`

v

`\find . (-type f) -name *.pdf | wc -l`

vi

Der Unterschied zwischen more und cat ist nicht so leicht zu sehen, jedoch ist more nur ein Leseprogramm, während cat es auch ermöglicht, Dateien abzuändern. Less unterscheidet sich von den beiden dadurch, dass es mehr Kontrolle anbietet, denn man kann vorwärts und rückwärts scrollen

jo, more und less sind pager, cat ist kein pager, sondern gibt den kompletten Inhalt einer Datei über stdout aus