

Übungsaufgabe Python Workshop

Erstellen Sie ein Shellsript das die Ausgabe des Befehls „ps -aux“ auswertet. Das Script soll die Anzahl der Prozesse pro Benutzer oder pro Anwendung zählen und sortiert ausgeben.

Verwenden Sie die Module subprocess¹ und optparse².

Zusatzaufgabe: Integrieren Sie eine Option mit der ein Minimum angegeben werden kann.

Beispielausgabe für den Aufruf der Hilfe.

```
# ./pcount.py --help
Usage: pcount.py [-m] [-a|-u]

Options:
  -h, --help                show this help message and exit
  -m MINIMUM, --minimum=MINIMUM
                           only show process information which occurs at least
                           minimum times
  -a, --application        count instances of applications running (default)
  -u, --user                count processes per user
```

Beispielausgabe 1:

```
# ./pcount.py -m 2
      sshd:: 22
      -bash: 7
/usr/sbin/automount: 7
      /bin/bash: 6
      /sbin/getty: 6
/usr/lib/openssh/sftp-server: 5
```

Beispielausgabe 2:

```
# ./pcount.py -u
      root: 95
      bussmanp: 18
      tokicm: 8
      wiedense: 4
      daemon: 2
      nosper: 2
      zeller: 2
      baierro: 2
```

¹ <http://docs.python.org/library/subprocess.html>

² <http://docs.python.org/library/optparse.html>