

Prof. Dr. Rüdiger Weis

## Nachklausur Betriebssysteme Sommersemester 2012

Name	:
Matrikel-Nummer	:

### Aufgabe 1 (4 Punkte) Zugriffsrechte

Wie müssen Sie die Zugriffsrechte einer Datei setzen, damit nur der Nutzer schreiben, er und seine Gruppe lesen und andere Nutzer keine Rechte besitzen. Geben Sie einen entsprechenden Shellbefehl an.

### Aufgabe 2 (12P) Reguläre Ausdrücke

Welche Ausgabe liefert folgendes Python-Skript?

```
import re
d = "-r-xr-xr-x_2_rot_rot_92711_2111-02-23_04:34_/usr/bin/foo"
m = (" [xrw]+", "-[wxr]*?", "r+o+[ot]*?", "1+1-0*2?", "1+1*1??", "oo??o?")
for item in m:
    print item, ":", re.search(item, d).group()
```

[xrw]+	:
-[wxr]*?	:
r+o+[ot]*?	:
1+1-0*2?	:
1+1*1??	:
oo??o?	:

### Aufgabe 3 (6 Punkte) Parsen

Welche Ausgaben liefert folgendes Skript?

```
p = {"PID": [234266], "TIME": (23, 25, 27), "CMD": "dash", 1: {1: {2: 3}}}
```

print(p[1][1])
print(p["PID"][-1])
print(p.items())

#### Aufgabe 4 (6 Punkte) Ausnahmebehandlung

Welche Ausgabe liefert folgendes Python-Skript?

```
dividiere = lambda x, y : x / y
tests = ((666, 3),(23, 0), (42, '0'))
try:
    try:
        for a, b in tests:
            try:
                print (a, b)
                print dividiere(a, b)
            finally:
                print("Division_ausgefuehrt")
        except ZeroDivisionError:
            print("Nicht_durch_Null_teilen...")
    finally:
        print("Aufräumen.")
print("Ende.")
```

#### Aufgabe 5 (4 Punkte) Dateisysteme

Welches ist die maximal unterstützte Partitionsgröße eines FAT16 Filesystems bei einer Blockgröße von 5 KB? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

#### Aufgabe 6 (12 Punkte)

Schreiben Sie ein Shell-Skript, welches alle Dateien im aktuellen Verzeichnis auflistet, deren Namen eine Länge von mindestens 3 und weniger als 6 Zeichen besitzen.

#### Aufgabe 7 (6 Punkte) Dateibearbeitungen

Schreiben Sie ein Python Programm, welches alle Dateien im aktuellen Verzeichnis auflistet, in deren Namen kein "a" oder "b", aber dafür mindestens ein "c" oder "d" enthalten sind.

---

Di 26. September 2012, 12:15, Bearbeitungszeit: 90 min. Viel Erfolg!