

Prof. Dr. Rüdiger Weis

Nachklausur Systemprogrammierung Wintersemester 2012/2013

Name	:
Matrikel-Nummer	:

Aufgabe 1 (12P) Reguläre Ausdrücke

Welche Ausgabe liefert folgendes Python-Skript?

```
import re
d = "drwxr-xr-x_2_root_root_4096_Aug_28_2011_python"
m = (" [xrwd]+", "-[dwxr]*?", "r+[ot]*?",
      "2+8*1*0*2?", "1+1*1??1?", "oo?o??")
for item in m:
    print item, ":", re.search(item, d).group()
```

[xrwd]+	:
-[dwxr]*?	:
r+[ot]*?	:
2+8*1*0*2?	:
1+1*1??1?	:
oo?o??	:

Aufgabe 2 (6 Punkte) Parsen

Welche Ausgaben liefert folgendes Skript?

```
p = {"PID": "[[2342]]", "TIME": (23, (25, 27)) , "CMD": "dash", 1: {1: (1,1)}}
```

print(p[1][1][:1])
print(p["PID"][0][0][0])
print(p.items())

Aufgabe 3 (4 Punkte) Dateisysteme

Welches ist die maximal unterstützte Partitionsgröße eines FAT16 Filesystems bei einer Blockgröße von 32 KB. Bitte begründen Sie kurz Ihre Antwort.

Aufgabe 4 (4 Punkte) Ausnahmebehandlung

Welche Ausgabe liefert folgendes Python-Skript?

```
dividiere = lambda x, y : x / y
tests = ((69.0, 3), (42, 0), (23, "0"))
try:
    for a, b in tests:
        try:
            print (a, b)
            print dividiere(a, b)
        finally:
            print ("Division ausgeführt")
    except:
        print ("Allgemeiner Fehler")
        raise ZeroDivisionError
except ZeroDivisionError:
    print ("Nicht durch Null teilen ...")
finally:
    print ("Aufräumen.")
print ("Ende.")
```

Aufgabe 5 (6 Punkte) Shellskripte

Schreiben Sie ein Standard-Shell-Skript, welches alle Übergabe-Parameter, die nicht "foo" oder "bar" lauten, und ihre Anzahl ausgibt.

Aufgabe 6 (6 Punkte) Dateibearbeitungen

Schreiben Sie ein Python oder Standard-Shell-Skript, welches alle Dateien im aktuellen Verzeichnis auflistet, in deren Namen genau ein "a" und mindestens ein "b" und kein "c" enthalten sind.

Mi 27.3.2013, 16:00, Bearbeitungszeit: 90 min. Viel Erfolg!