

7.5/16

5/11

## Betriebssysteme Blatt 7

Baran Güner, bg160

Tobias Hangel, th151

9. Dezember 2022

### Aufgabe 1

a)

```
#include <stdio.h>

int ggt(int a, int b)
{
    if (a == 0)
    {
        return b;
    }
    return ggt(b % a, a);
}

void main()
{
    int ggt_result;
    ggt_result = ggt(16, 12); //Ruecksprungadresse 100
};
```

b)

Vor Durchlauf 1:

$M[400] = 16$

$M[401] = 12$

Nach Durchlauf 1:

$M[400] = 4$

$M[401] = 12$

$[ACC] = 4$

-4 ihr sollt den gesamten Stackframe mit Rücksprungadresse usw. zeichnen. Eig sogar alle vorherigen Strackframes, aber da müsste ich genauer nachfragen....

-1 Stackframes liegen übereinander, die können nicht die gleiche Adresse haben.  
Tail Calls werden nicht berücksichtigt

Vor Durchlauf 2:

$M[400] = 4$   
 $M[401] = 12$   
 $[ACC] = 4$

Nach Durchlauf 2:

$M[400] = 4$   
 $M[401] = 8$   
 $[ACC] = 8$

Vor Durchlauf 3:

$M[400] = 4$   
 $M[401] = 8$   
 $[ACC] = 8$

Nach Durchlauf

3

$M[400] = 4$   
 $M[401] = 4$   
 $M[402] = 4$   
 $[ACC] = 4$

-1 Was mit dem  
Durchlauf, wo  $a == 0$

2.5/5

## Aufgabe 2

0.5/1

a)

in das Verzeichnis wechseln -0.5

Dateien erstellen und löschen

Es handelt sich um ein Verzeichnis.

Der Gruppenbesitzer (Uni) darf lesen, schreiben und die Dateien als Programm ausführen.

Verzeichnisinhalt auflisten

Der Besitzer (ak1062) darf lesen und die Dateien als Programm ausführen.

Alle anderen Nutzer dürfen die Dateien nur als Programm ausführen.

b)

2/2

in das Verzeichnis wechseln

1)

Gruppenbesitzer, Besitzer, Datum und Zeit der letzten Modifikation haben sich verändert.

manchmal ändert sich wegen umask auch die Zugriffsrechte

-0.5 bei Verzeichnissen  
ist es:  
ausführen = ins  
Verzeichnis wechseln  
lesen = Verzeichnisinhalt  
auflisten  
schreiben = Dateien  
erstellen, löschen usw.

eigentlich waren noch konkrete Befehle verlangt, aber die Aufgabenstellung macht das nicht deutlich

2)

xy1234? Mir wird immer noch mein Nutzernamen angezeigt, nachdem ich der Gruppe beigetreten bin.

ist auch richtig so

3)

Über SUID? `chmod u+s` werbinich?

c)

0/2

Man könnte in einem frei zugänglichen Verzeichnis einen Link anlegen, der zu `systeme-public` verweist.

`ln -s home/konrad/systeme-public`

löst leider nicht wirklich die Aufgabenstellung. Der Überordner `~ (home/user/)` soll Dateien nicht mehr auflisten können, aber immer noch durchlassfähig. Dafür gibt es passende Zugriffsrechte, die man für `~` setzen kann ^\_^