BUS Gruppe 22

Hanbit Chang 374370

Emma Ahrens 371063

Jonghwan Choi 365634

Aufgabe 6.1)

Gegeben sei folgende Belegung eines Speichers:

| | 1024 byte | | 512 byte | | 2048 byte | |
|-------------------|-----------------|--|----------|--|-----------|--|
| belegter Speicher | | | | | | |
| fre | freier Speicher | | | | | |

a) Speicherbelegungsreihenfolge = 384 Byte, 640 Byte, 512 Byte, 2048 Byte

First Fit Speicherbelegung: (1024, 512, 2048)

384 -> (640, 512, 2048)

640 -> (0, 512, 2048)

512 -> (0, 0, 2048)

2048 -> (0, 0, 0)

First Fit erfüllt die Anforderung

Rotating First Fit Speicherbelegung: (1024, 512, 2048)

384 -> (640, 512, 2048)

640 -> (0, 512, 2048)

512 -> (0, 0, 2048)

2048 -> (0, 0, 0)

Rotating First Fit erfüllt die Anforderung

Worst Fit Speicherbelegung: (1024, 512, 2048)

384 -> (1024, 512, 1664)

640 -> (1024, 512, 1024)

512 -> (512, 512, 2014)

2048 -> (error)

Worst Fit erfüllt nicht die Anforderung

Best Fit Speicherbelegung: (1024, 512, 2048)

384 -> (1024, 128, 2048)

640 -> (384, 128, 2048)

512 -> (384, 128, 1536)

2048 -> (error)

Best Fit erfüllt nicht die Anforderung

b) Vertausche die Reihenfolge der freien Speicherbereiche -> (2048, 512, 1024) Vertausche die Reihenfolge der Anforderung -> 2048 Byte, 640 Byte, 512 Byte, 384 Byte

```
First Fit Speicherbelegung: (2048, 512, 1024)

2048 -> (0, 512, 1024)

640 -> (0, 512, 384)

512 -> (0, 0, 384)

384 -> (0, 0, 0)
```

First Fit erfüllt die Anforderung

```
Rotating First Fit Speicherbelegung: (2048, 512, 1024)
```

```
2048 -> (0, 512,1024)
640 -> (0, 512, 384)
512 -> (0, 0, 384)
384 -> (0, 0, 0)
```

Rotating First Fit erfüllt die Anforderung

```
Worst Fit Speicherbelegung: (2048, 512, 1024)
```

```
2048 -> (0, 512, 1024)
640 -> (0, 512, 384)
512 -> (0, 0, 384)
384 -> (0, 0, 0)
```

Worst Fit erfüllt die Anforderung

```
Best Fit Speicherbelgung: (2048, 512, 1024)
```

```
2048 -> (0, 512, 1024)
640 -> (0, 512, 384)
512 -> (0, 0, 384)
384 -> (0, 0, 0)
```

Best Fit erfüllt die Anforderung

Aufgabe 6.2)

a) 305 + 198 + 25 + 145 + 182 + 55 + 65 = 975 Es stehen 975 Byte zur Verfügung

b)

- 1) 4270: out of range => Seg_Fault da (6,65) geht von 4205 4269
- 2) 1810: -> (3,100)
- 3) 2888: out of range => Seg_Fault
- 4) 1935: -> (1,35)
- 5) 2777: -> (4,77)
- 6) 4222: -> (6,17)