

TU Wien:Betriebssysteme VO (Puschner)/Mündliche Prüfungen gesammelt SS09

Aus VoWi

< TU Wien:Betriebssysteme VO (Puschner)

Prüfungsberichte im Forum

Thread1

Thread2

Gesammelte Prüfungsfragen

1

- Prozess vs. Thread: Unterschiede, Vorteile von Threads
- die zwei Implementierungen von Threads (ULT und KLT)
- ein Beispiel mit RR (Round Robin Scheduling mit einer gewissen Zeitscheibe und 3 oder 4 Prozessen mit einer gewissen Startzeit.)
- ein Beispiel zur Synchronisation mit Semaphoren
- Bedingungen für Deadlock
- Relocation

2

- Paging - Was ist das? Welche Entscheidungsverfahren gibts zum Ein-/Auslagern von Pages? Was fällt Ihnen zu Prozesssynchronisation ein? Scheduling?
- Beispiel wo ich 3 Prozesse mittels RMS schedulen musste

3

- Deadlock
- Security
- Reader/Writer
- Producer/Consumer
- Paging
- Replacement Strategien beim Paging

4

- mündlich: process switch, proces control block, ursachen für terminierung
- schriftlich: Producer consumer mit semaphoren
- mündlich: Clock policy

5

- mündlich: forderungen an die lösung des "kritischer abschnitt"-problems (antwort: mutual exclusion, progress, bounded waiting)..
- schriftlich: buddy-verfahren (speicher auf papier allokalieren): 16 speicherzellen, immer auf die niedrigstmögliche speicherstelle schreiben, "verschwendeten" speicher kennzeichnen, buddy-grenzen

einzeichnen.

genaue angabe:

```
[ ] <-- Speicherzelle
[x] <-- als allokiert markierte, aber nicht befüllte Speicherzelle
| <-- Buddy-Grenze

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

alloc(A,5)

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x] [x] [x] [A] [A] [A] [A] [A]
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

alloc(B,3)

[ ] [ ] [ ] [ ] [x] [b] [b] [b] [x] [x] [x] [A] [A] [A] [A] [A]
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

free(A)

[ ] [ ] [ ] [ ] [x] [b] [b] [b] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

alloc(C,1)

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [C] [x] [b] [b] [b] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
```

verständnisfrage dazu: wie nennt man die verschwendung von speicherplatz innerhalb eines buddys
(antwort: interne fragmentierung)

- mündlich: unterschied zwischen paging und swapping (habe gleich resident set, page faults, etc. auch erklärt)

ein kollege:

- mündlich: forderungen an die lösung des "kritischer abschnitt"-problems - an mich weitergegeben
- schriftlich: monitor: implementation einer funktion besuchen() für ein museum mit n sitzen
- mündlich: frage zum monitor
- mündlich/schriftlich (zusatzfragen, da probleme bei den fragen zum monitor): producer-consumer problem mit semaphoren (unbegrenzter buffer/ringbuffer), lösung des reader-writer-problems, dining philosophers problem

ein weiterer kollege:

- mündlich: forderungen an die lösung des "kritischer abschnitt"-problems - an kollegen weitergegeben
- schriftlich: bankers algorithm
- mündlich: bankers algorithm

6

kollege1

- mündlich: Clock Policy
- schriftlich: Round Robin
- mündlich: Security

kollege2

- mündlich: Working Set
- schriftlich: Reader-Writer Problem mit Semaphoren

- mündlich: Security-Bell and LaPadula's Model

kollege3

- mündlich: Replacement Policies
- schriftlich: Banker's Algorithm
- mündlich: Security-Design Principles

Von „[https://vowi.fsinf.at/wiki/TU_Wien:Betriebssysteme_VO_\(Puschner\)/M%C3%BCndliche_Pr%C3%BCfungen_gesammelt_SS09](https://vowi.fsinf.at/wiki/TU_Wien:Betriebssysteme_VO_(Puschner)/M%C3%BCndliche_Pr%C3%BCfungen_gesammelt_SS09)“

Kategorie: Materialien

- Diese Seite wurde zuletzt am 13. Oktober 2009 um 10:46 Uhr geändert.
- Inhalt ist verfügbar unter der GNU Free Documentation License 1.2.