

**System Programmierung Klausur Gedächtnisprotokoll**

Disclaimer: Da ich mich nichtmehr an genauere Inhalte der einzelnen Aufgaben (Werte etc.) erinnere, fehlen bei einigen Aufgaben genauere Details um sie zu lösen. Schaut euch daher auch andere alt Klausuren an, in denen ihr auf jedenfall ähnliche Aufgabentypen finden werdet :)

**Aufgabe 1**

Zeichnen sie die Zustände, in welchen sich Prozesse befinden können und erklären sie diese.

**Aufgabe 2**

Schreiben sie den Pseudocode mit parbegin/parend für gegebenen Graphen.

**Aufgabe 3**

Welcher Prozess wäre der nächste, sobald A terminiert? (HRRN, FCFS, LCFS, SJN)

**Aufgabe 4**

Führen sie eine MLF Handsimulation durch.

**Aufgabe 5**

Ist dieses RMS garantiert anwendbar? Führen sie eine Handsimulation durch, bis zur ersten Hyperperiode.

**Aufgabe 6**

Füllen sie gegebene Matrizen zum gegebenen Betriebsmittelgraphen aus.

**Aufgabe 7**

Hier sollen sie Speicher im Buddyverfahren freigeben. Geben sie den Speicher an nach free(A) und nach free(C).

**Aufgabe 8**

Führen sie folgende Instruktionen auf gegebenen Speicher aus mit dem Best-Fit Verfahren.

**Aufgabe 9**

Erklären sie Demand-Paging mit 4 bis 5 Schritten.

**Aufgabe 10**

Was nutzen Hardware-Interrupts? Nennen sie ein Beispiel.

**Aufgabe 11**

Nennen und erklären sie die notwendigen Bedingungen für einen Deadlock.

**Aufgabe 12**

Was ist eine FAT und nennen sie 2 Nachteile.

**Aufgabe 13**

In welcher Datenstruktur speichern Indexblöcke ihre Datenblöcke? Worin liegt der Vorteil darin im vergleich zur FAT?