

VO Klausur Betriebssysteme vom 14.07.2011

Frage	Punkte
1.) Def. „trashing“ und „working set“	2
2.) Inode mit 20 Adressen plus je ein Block 1ter, 2ter und 3ter Stufe mit 256 je Block. Wie groß max. Datei wenn Blockgröße 1kB	5
3.) Ziele „scheduling“	5
4.) Bestandteile und Betriebsmittel eines OS	5
5.) Virtuelle Maschine = ?, Schnittstelle = ?	2
6.) UNIX Prozesszustände	5
7.) Preemptive vs. Non-preemptive scheduling	2
8.) Was macht „boot loader“ + 2 namentlich nennen	2
9.) Welche asynchrone Prozesssync. nutzt Nachrichten und wann?	2
10.) Bei welchen Ereignissen muss OS paging durchführen?	4
11.) Welche Mögl. zum Speicherschutz und welche Speicherschutzmechanismen bietet virtuelle Speicheradressierung?	2
12.) 4 kooperierende scheduling Verfahren nennen	4
13.) 1, 2 und 3-stufige Übersetzung von log. zu phys. Blocknr. skizzieren + Beispiele angeben	4
14.) Optimierungsstrategien für Festplattenzugriffe + was bringen sie?	4
15.) Wie Prozessverklebungen lösen?	2
16.) Namenskonventionen von Rechnern in Netzwerken	2
17.) Was ist die Belady Anomalie; wie vermeiden?	3
18.) Was ist „soft-timer“, wie funktioniert er	3
19.) Mögliche Typisierung von Dateien?	3
20.) Autorisierung vs. Authentifizierung	2
21.) Was ist „segmentation“ + Bsp. skizzieren	3
22.) Bedingung zur Lösung „critical section“ um race condition zu vermeiden	4
23.) Was beim cachen von Dateien auf Netzlaufwerken beachten; welche Methoden sichern Datenkonsistenz	4
24.) Skizzieren + beschreiben I/O Softwareschichtung	4
25.) VT/NT kleiner Seiten bei Speicherverwaltung	2
26.) Probleme die Mehrprogrammbetrieb für TLB und andere caches verursacht	4
27.) Atomare Instruktionsfolgen nennen + was tun sie	4
28.) mind. 5 BS-interne BS-Attacken nennen + beschreiben	5
29.) Nennen + beschr. 3 Methoden zur Konsistenzerhaltung bei Caching in der Speicherverwaltung	3
30.) Nennen + beschr. 3 generische Mechanismen zum Schutz von Betriebsmitteln	3
	99 (?)