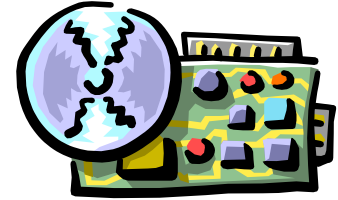




TI III: Operating and Com- munication Systems WS 2010/11 Übungsblatt Nr. 3



Dipl.-Inform. Heiko Will, AG Technische Informatik, Freie Universität Berlin

Ausgabe am 05.11.2010 — Abgabe spätestens 12.11.2010, 10:00 Uhr

Bitte bei der Abgabe beide Namen/Matr.Nr. der Mitglieder einer Gruppe, NUMMER DER ÜBUNG/TEILAUFGABE und DATUM auf den Lösungsblättern **nicht vergessen!** Darauf achten, dass die Lösungen beim richtigen Tutor/der richtigen Tutorin abgegeben werden.
Achten Sie bei Programmieraufgaben außerdem darauf, dass diese im Linuxpool kompilierbar sind.
Zu spät abgegebene Lösungen werden nicht mehr berücksichtigt!

- 1. Aufgabe: Erklären Sie den Sinn und die Funktion der einzelnen Felder im Process Control Block.**
- 2. Aufgabe: Erklären Sie den fork() Befehl und seine Funktionsweise.**
- 3. Aufgabe: Grenzen Sie Task, Process und Thread voneinander ab.**
- 4. Aufgabe: Programmieren in c.**

Implementieren Sie die durch das Framework vorgegebene Prozessverwaltung, die eine Menge von Prozessen aus der Datei prcs.dat auslesen, und diese in eine doppelt verkettete Liste einfügen soll.

Nun soll Prozess um Prozess der Reihenfolge ihrer IDs entsprechend aus der Liste entfernt werden, wobei die übrig gebliebenen Prozesse in jeder Iteration ausgegeben werden.

Die Prozesse sind in der Datei prcs.dat Zeile für Zeile in der Form:
ProzessId, Ankunftszeit, Ausführungszeit
gespeichert.