

Arbeitsgruppe
Eingebettete Systeme und Betriebssysteme

Vorlesung Betriebssysteme



Übungsblatt 4

Abgabetermin ab 18.01.2009

Aufgabe 1

Was versteht man unter atomaren Operationen und wann werden sie benötigt?

Aufgabe 2

Was ist ein Deadlock und welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit ein Deadlock auftreten kann?

Aufgabe 3

Nennen sie zwei Beispiele für das Auftreten von Deadlocks, die nicht aus dem Bereich der Informatik stammen! Begründen sie ihre Aussage!

Aufgabe 4

Besteht die Möglichkeit einer Verklemmung bei nur einem Prozess? Begründen sie ihre Aussage!

Aufgabe 5

Worin besteht der Unterschied zwischen Semaphoren und Monitoren?

Aufgabe 6

Was sind im Zusammenhang mit Deadlocks sichere bzw. unsichere Zustände?

Aufgabe 7

Beschreiben sie Mechanismen zur *lokalen* Interprozesskommunikation!

Aufgabe 8

Beschreiben sie Mechanismen zur *entfernten* Interprozesskommunikation!

Aufgabe 9

Beschreiben sie die Funktionsweise von RPCs, skizzieren und erläutern sie dazu im Detail die Abläufe bei der Durchführung eines entfernten Prozeduraufrufes mit SUN-RPCs.

Aufgabe 10

Beschreiben sie die Unterschiede zwischen dem gleichberechtigten und ungleichberechtigten Kommunikationsmodell!