

Übungsstunde

27. Februar 2018

Mikael Gasparyan
Institut für Informatik
Universität Bern

Vorlesung Betriebssysteme, FS 2018

Heute

- > Ausblick praktische Serie 1
- > Ausblick Übungen Kapitel 01+02
- > Fragen

Praktische Serie 1: Prozesse & Threads

- > Prozesse
 - Zombie Process (“totes” child)

- > Threads
 - Statistiken in 3 verschiedenen Threads
 - *pthread.h*

- > Abgabefrist: **13. März 2018**

Übungen Kapitel 01+02

- > Abgabetermin: Sonntag, 4. März, 23h59

- > Literatur
 - **Tanenbaum, Kapitel 1**
 - Silberschatz, Kapitel 1+2

Übungen Kapitel 01+02

- > Timesharing- und Multiprogramming-Systeme
 - Welches ist der Unterschied zwischen Timesharing- und Multiprogramming-Systemen (1)? Welche sind als Teilmenge der anderen zu verstehen und wieso (0.5)? Benutze die Definitionen aus Tanenbaum.

- > Kernel- und User-Mode
 - Was ist der Unterschied zwischen Kernel- und User-Mode. Erkläre, wieso das Definieren dieser zwei Zustände in Betriebssystemen sinnvoll ist.

Übungen Kapitel 01+02

- > Multiprogramming
 - Benötigt man mehrere Prozessoren, um Multiprogramming implementieren zu können? Begründen sie Ihre Antwort.

- > Trap-Instruktion
 - Was macht die trap-Instruktion? Erkläre ihren Nutzen.

Übungen Kapitel 01+02

> Sichtweisen

- Beschreiben Sie kurz die zwei Konzepte Top-Down und Bottom-Up: Warum werden sie so genannt? Welche von den beiden Sichten ist transparent?
- Transparent
 - Ein System/Modul ist transparent wenn man es als Blackbox betrachten kann

> Systemaufrufe

- Benutzerprogramme rufen Systemfunktionen meist nicht direkt auf und wählen den "Umweg" über Bibliotheken. Nennen Sie einige (min. 2) Vorteile dieser Vorgehensweise.

> Mikrokerne

- Was sind Vor- und Nachteile von Mikrokerneln?

Fragen?



> Schöne Woche! ☺