

Betriebssysteme

Übung

07. Dez. 2015

Aufgabenblatt 5

Abgabefrist: 11.01.2015

Prof. Dr. Rainer Mueller
WS 2015/2016

AUFGABE 1: SIGNALE

- Erweitern Sie eine Kopie des C++-Programms für Aufgabe 1 auf Aufgabenblatt 3 um einen Überwachungsprozess (Watch dog) mit folgender Funktionalität:
 - In regelmäßigen Abständen (*Beispiel: 6 s*) wird der zu Programm B gehörende Prozess unterbrochen
 - Es wird eine Meldung ausgegeben, zum Beispiel: „*Weiter mit beliebiger Eingabe*“
 - Erfolgt innerhalb einer vordefinierten Zeitspanne (*Beispiel: 3 s*) eine Eingabe (einschl. RETURN), so wird der Prozess zu Programm B fortgesetzt; bleibt die Eingabe aus, so wird er abgebrochen.

Verwenden Sie die System Calls: `signal`, `alarm`, `pause`, `kill`. Verwenden Sie die Präprozessoranweisung `#include <signal.h>`

- Bewahren Sie das C++-Programm von Aufgabenblatt 3 ohne die neuen Erweiterungen dieser Aufgabe zu Abgabezwecken auf.