
Aufgaben zur Klausur **Unix** im SS 96 (IA52)

Zeit: 60 Minuten

erlaubte Hilfsmittel: keine

Bitte tragen Sie Ihre Antworten und fertigen Lösungen ausschließlich an den gekennzeichneten Stellen in das Aufgabenblatt ein. Ist ihre Lösung wesentlich umfangreicher, so überprüfen Sie bitte nochmals Ihren Lösungsweg.

Viel Erfolg !

Diese Klausur besteht einschließlich dieses Deckblattes aus 4 Seiten

Aufgabe 1:

Was versteht man unter einem *Remote Procedure Call (RPC)*?

.....
.....
.....

RPCs sind aufwendiger und rechenintensiver als normale Prozeduraufrufe. Wann ist es trotzdem sinnvoll, notwendig oder schneller *RPCs* zu verwenden.

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....

Aufgabe 2:

Erklären Sie den Unterschied zwischen anonymen und *named pipes*?

.....

.....

.....

.....

.....

Geben Sie in einer Grafik ein Beispiel an, bei dem zur Kommunikation zwischen Prozessen *named pipes* anstatt von anonymen *pipes* nötig sind. Annahme: die Prozesse werden von einem *shell*-Skript aus gestartet.

Aufgabe 3:

Gegeben seien folgende sechs C-Quellcode-Dateien `programm.c`, `datei1.c`, `datei2.c`, `datei1.h`, `datei2.h` und `datentypen.h`. `programm.c` enthält das Hauptprogramm, dies benutzt Routinen, die in `datei2.h` deklariert sind und in `datei2.c` implementiert sind. `datei2.c` benutzt Routinen, die in `datei1.h` deklariert sind und in `datei1.c` implementiert sind. Alle `.c`-Dateien verwenden globale Datendefinitionen aus `datentypen.h`

Schreiben Sie einen `Makefile` zum Erzeugen eines Programms `ppp` aus den oben beschriebenen Dateien. Beachten Sie dabei alle Abhängigkeiten zwischen den Dateien, entwickeln Sie den `Makefile` aber so, daß keine überflüssigen Aktionen gemacht werden.

Nutzen Sie keine im `make`-System vordefinierten oder eingebauten Regeln.