

Beispiel 1:

Erweitern Sie das Socketbeispiel aus der Übungseinheit zu einem Chat-Programm:

Ein Chat-Server merkt sich die verbundenen Clients und schreibt alle Meldungen, die von einem beliebigen Client an ihn gesandt werden an alle Clients zurück, und zwar mit der vorangestellten Client-ID, die beim Verbinden vom Client abgefragt wird.

Der Chat-Client schaltet stdin in RAW-Mode, löscht den Bildschirm, und gibt von oben nach unten das aus, was der Server meldet. In der untersten Bildschirmzeile wird der eigene Input dargestellt.

Als Portnummer verwenden Sie 4xxx, wobei xxx die letzten 3 Stellen ihrer Matrikelnummer sind.

Beispiel 2:

Bauen Sie die Shell in einen Socketserver um (Wir nennen diesen fortan „Shellserver“). Die Shell ist somit von einem Socketclient (Sie können dafür einfach telnet verwenden) remote bedienbar, wenn sie als Serverprozess gestartet wurde.

Wenn ein Client eine Verbindung herstellt, wird am Shellserver nach dem accept dafür ein eigener Prozess gestartet, der diesen Client bedient.

Überlegen und begründen Sie, warum es hier einfacher und besser ist, einen neuen Prozess statt einem Thread zu starten!

Als Portnummer verwenden Sie 5xxx, wobei xxx die letzten 3 Stellen ihrer Matrikelnummer sind.