

Laborator 6 – Retele de calculatoare

Demoni si superservere

1. Scrieti o functie care transforma un server intr-un demon. Cititi cu atentie fisierul `demoni.pdf`
2. Scrieti un demon TCP pentru serviciul de **daytime** folosind functia definita la punctul 1.
3. Scrieti o versiune a serverelor TCP pentru serviciile **echo**, **daytime** si **time** care presupune ca socket-ul pe care comunica este duplicat in descriptorii de fisier cu numerele 0, 1 si 2 ai procesului server (altfel spus, nu trebuie sa creeze socket, nici sa-l pregateasca pentru serviciu; pur si simplu presupune ca altcineva a facut acesti pasi si a conectat socket-ul de serviciu la descriptorii de fisier 0, 1 si 2 ai procesului server).
4. Scrieti un superserver **inetd** care accepta cereri de la clienti pentru serviciile de **echo**, **daytime** si **time** folosind versiunile de server de la punctul 3.

Indicatie: serverul **inetd** va crea sockets pentru cele trei servicii si ii va inregistra intr-un file descriptor set pe care il va pasa ca parametru apelului *select*. Cand unul dintre descriptorii de fisier devine disponibil pt citire (i.e., un client a facut o cerere), **inetd** apeleaza *accept* si paseaza noul socket creat unui proces copil creat cu *fork* care va executa serviciul corespunzator cererii invocand apelul sistem *exec* (cu variantele sale) caruia ii paseaza ca parametru programul corespunzator dezvoltat la punctul 3.