

Mreže računala - Zadatak za prvu zadaću

Napišite mrežne aplikacije KLIJENT i SERVER koji omogućavaju KLIJENT-u izračunavanje sume dva vrlo duga realna vektora. Pri dizajnu protokola pretpostavimo da su pokrenuta dva istovjetna SERVER-a. KLIJENT dijeli nizove $(X(i))_{i=1,\dots,N}$ i $(Y(i))_{i=1,\dots,N}$ na jednake djelove i šalje SERVER-ima koji računaju

$$\text{SERVER 1: } v_1 = [X(1) + Y(1) \quad \dots \quad X(\lfloor N/2 \rfloor) + Y(\lfloor N/2 \rfloor)] ,$$

$$\text{SERVER 2: } v_2 = [X(\lfloor N/2 \rfloor + 1) + Y(\lfloor N/2 \rfloor + 1) \quad \dots \quad X(N) + Y(N)] .$$

SERVER-i šalju parcijalne rezultate KLIJENT-u koji sklapa končni rezultat i ispisuje ga. Realni brojevi su realizirani kao double. Dodatno pitanje: Možete li organizirati komunikaciju tako da SERVER-i istovremeno računaju svoj dio posla?