

Izgradnja raspodijeljenog računalnog sustava za učinkovito izvođenje paralelnih programa

Sustav „Distributer“ stvoren je kako bi se iskoristila neiskorištena procesorska snaga računala u lokalnoj mreži. Korisnicima je omogućeno izvršavanje raznih vrsta zadataka bez vođenja brige gdje će se sam zadatak izvršiti. Oni sa sustavom komuniciraju putem web sučelja na poslužitelju koje omogućava slanje unaprijed pripremljene datoteke sa poslom i, po završetku njegovog izvršavanja, pregled rezultata. Pristup korisničkom sučelju moguć je korištenjem bilo kojeg internet preglednika (browsera) iz lokalne mreže ili Interneta, uz prethodnu autentikaciju korisnika.

Sustav je zasnovan na programskoj arhitekturi poslužitelj – klijent. Klijentska računala se spajaju na poslužitelj i periodički mu dostavljaju informacije o svojem stanju na temelju kojih im poslužitelj raspoređuje i šalje poslove, te na kraju prikuplja rezultate. Sva komunikacija između poslužitelja i klijenata odvija se putem TCP konekcija, od kojih su neke stalno aktivne, a neke se uspostavljaju po potrebi. Na klijentskim računalima instalirana je samo klijentska aplikacija, a sve ostale aplikacije potrebne za izvršavanje korisničkih poslova nalaze se na dijeljenom središnjem repozitoriju kojem klijenti pristupaju kao mrežnom disku putem lokalne mreže.

U predavanju će biti dan kratak pregled strukture sustava, kao i prezentacija njegovih mogućnosti.

