

PROGRAMIRANJE KLASTERA U C#

Programiranje klastera je predavanje na kojem će biti predstavljene osnove konkurentnog programiranja u klasteru, tj. na više desetina računara umreženih brzom lokalnom mrežom sa ciljem da se određena matematička ili druga operacija podeli u segmente različitim metodima deljenja opsega i pošalje svakom računaru u mreži na izvršavanje sa punom procesorskom snagom dostupnom jednom procesu na računaru u klasteru, koji nakon završene obrade centralnom računaru u klasteru šalje samo rezultat obrade tog segmenta koji se u centralnom računaru na kraju obrađuje kada rezultati obrade svih segmenta stignu. Na predavanju će biti predstavljene samo osnove teorije klastera, osnovne tehnike izrade sistema za klaster kalkulacije, kao i najjednostavniji model deljenja opsega u segmente. Od naprednih tehnika deljenja opsega u segmente i konkurentnog izračunavanja rezultata segmenta na pojedinačnim računarima klastera biće samo teorijski predstavljene neke od najzanimljivijih, ali zbog nedovoljno vremena za realizaciju, praktični deo složenijih tehnika neće biti demonstriran.

Predavanje je organizovano na sledeći način:

- Prvi čas je rezervisan za teorijsko upoznavanje sa osnovama programiranja klastera.
- Na drugom času se praktično realizacije jednostavan klaster umrežavanjem desetak računara u elektronskoj učionici E100 i demonstracija rada klastera.
- Na trećem času će biti predstavljeni napredne tehnike deljenja segmenata i konkurentnog izvršavanja kalkulacija.