



Diplomski studij

**Informacijska i
komunikacijska tehnologija
Telekomunikacije i
informatika**

**Računarstvo
Računarska znanost
Programsko inženjerstvo i
informacijski sustavi**

Ime i prezime: _____

Matični broj: _____

Raspodijeljeni sustavi

1. međuispit (grupa A)
14. listopada 2009.

Izjavljujem da tijekom izrade ovog međuispita neću od drugoga primiti niti drugome pružiti pomoć te da se neću koristiti nedopuštenim sredstvima. Ove su radnje teška povreda Kodeksa ponašanja te mogu uzrokovati i trajno isključenje s Fakulteta. Također izjavljujem da mi zdravstveno stanje dozvoljava pisanje ovog međuispita.

Ak.g. 2009./2010.

Vlastoručni potpis: _____

Zadatak 1
(1 boda) Objasnite pojam migracijske transparentnosti raspodijeljenih sustava na primjeru raspodijeljenog sustava weba.

Zadatak 2
(2 boda) Skicirajte i objasnite razliku između komunikacije procesa temeljene na načelu *pull* i *push*.

Zadatak 3
(4 boda) Skicirajte model pozivanja udaljene metode Java RMI (*Remote Method Invocation*), uz pretpostavku da se klasa *stub* učitava dinamički. Navedite i označite redoslijed koraka u komunikaciji koji je potreban da bi klijent pozvao poslužiteljsku metodu. U kojim od tih koraka dolazi do serijalizacije podataka?



- Zadatak 4** U tablicama su prikazane metode na klijentskoj i poslužiteljskoj strani *socket*a TCP.
(1 bod) Upišite ispravan redoslijed izvođenja metoda u tablice.

Klijent		Poslužitelj	
	socket()		listen()
	write()		socket()
	read()		accept()
	close()		write()
	connect()		read()
			close()
			bind()

- Zadatak 5** Objasnite razliku u obilježjima komunikacije između modela objavi-pretplati i komunikacije porukama?
(3 boda)

- Zadatak 6** Skicirajte i objasnite slojevitú arhitekturu spleta računala.
(2 boda)

Zadatak 7 Navedite vrste funkcija koje sadrži agentska platforma.
(1 bod)

Zadatak 8 Na koji način se izvodi pretraživanje kod strukturiranih, a na koji način kod
(2 boda) nestrukturiranih sustava sustava P2P (*peer-to-peer*)?

Zadatak 9 Čemu služi protokol SOAP?
(1 bod)

Zadatak 10 Prikažite arhitekturu i objasnite korištenje usluge Weba.
(3 boda)