

Ispit iz predmeta Operativni sistemi 2

Ime i prezime: _____

Broj indeksa: _____

Broj poena: _____/30

Ispit traje 1,5 sat. Nije dozvoljeno korišćenje literature.

1.(3) Ukratko objasniti tehniku procene trajanja sledećeg naleta izvršavanja procesa postupkom eksponencijalnog usrednjavanja. Kod kog algoritma raspoređivanja procesa se ona primenjuje?

Odgovor:

2.(3) Na jeziku Java napisati kod monitora koji realizuje klasični brojački semafor.

3.(3) Šta je WSDL i čemu služi?

Odgovor:

4.(3) Šta je tzv. *starenje (aging)* i za šta se ono upotrebljava?

Odgovor:

5.(3) Da li je dato stanje sistema bezbedno? Ako jeste, dati neku sigurnu sekvencu.

	Allocation		
	A	B	C
P1	2	1	1
P2	0	1	1
P3	1	1	0

	Max		
	A	B	C
2	2	3	2
1	1	3	3
1	1	2	2

	Available		
	A	B	C
1	1	1	2

Odgovor: _____

6.(3) Data je sledeća sekvenca referenciranja stranica od strane nekog procesa:

1, 4, 6, 3, 4, 6, 4, 2, 1, 4, 5, 6, 4, 5, 6

Procesu su dodeljena 4 okvira, zamena se vrši lokalno, samo u skupu stranica dodeljenih tom procesu, a inicijalno nije učitana ni jedna stranica ovog procesa. Koliko puta ovaj proces generiše straničnu grešku (*page fault*) ako je algoritam zamene stranica OPT?

Odgovor: _____

7.(3) Ukratko objasniti tehniku izbegavanja pojave *trashing* praćenjem frekvencije straničnih grešaka.

Odgovor:

8.(3) Da li RAID 0 ima povećanu otpornost na otkaze diska? A RAID 1+0? Koliko je efektivno iskorišćenje prostora za ova dva nivoa?

Odgovor:

9.(3) Napisati Linux komandu koja u fajl /home/fred/output.txt upisuje sve nazive samo onih fajlova iz direktorijuma /home/fred/docs/ koji se zovu cat, cats, dog ili dogs, s tim da te nazive zameni sa cats odnosno dogs, bez dupliranja slova s na kraju.

Odgovor:

10.(3) Da li korisnička aplikacija pisana za Android poziva direktno sistemske usluge Linux kernela na ovom sistemu? Objasniti.

Odgovor: