

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) Da li SJF algoritam raspoređivanja procesa ima problem izgladnjivanja? Obrazložiti.

Odgovor:

2.(3) Na koji način programski jezik Java podržava koncept monitora? A uslovnih promenljivih?

Odgovor:

3.(3) Šta označava skraćenica RPC u međuprocenoj komunikaciji? Ukratko objasniti ovaj pojam.

Odgovor:

4.(3) Korišćenjem standardnih brojačkih semafora, napisati jedno rešenje problema filozofa koje nema ni problem mrtve blokade, ni žive blokade, ni izgladnjivanja.

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

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

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

Available		
A	B	C
2	0	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 nijedna stranica ovog procesa. Koliko puta ovaj proces generiše straničnu grešku (*page fault*) ako je algoritam zamene stranica LRU?

Odgovor: _____

7.(3) Ukratko objasniti tehniku izbegavanja pojave *thrashing* praćenjem frekvencije straničnih grešaka (*page fault*).

Odgovor:

8.(3) Šta označava skraćenica SAN kod velikih serverskih sistema? Ukratko objasniti ovaj pojam.

Odgovor:

9.(3) Navedite bar tri Linux distribucije.

Odgovor: _____

10.(3) Izlaz programa `testiranje` nije od značaja, dok standardni izlaz za greške treba preusmeriti u fajl `greske.txt`. Napisati komandu u sistemu Linux kojom se program "testiranje" pokreće na opisani način.

Odgovor: _____