

Ispit iz predmeta Operativni sistemi 2

Ime i prezime: _____

Broj indeksa: _____ Broj poena: _____/30

Ispit traje 90 minuta. Nije dozvoljeno korišćenje literature.

1.(3) Napisati formulu za eksponencijalno usrednjavanje. Da li α treba da bude manje ili veće od 0.5 da bi istorija imala više značaja nego samo poslednje izvršavanje?

Odgovor:

2.(3) Koliko varijanti semantike operacije signal kod monitora postoji? Koju varijantu primenjuje programski jezik Java?

Odgovor:

3.(3) Koja je razlika između klasa ServerSocket i Socket u programskom jeziku Java?

Odgovor:

4.(3) Šta su problemi kod semantike „tačno jednog“ poziva udaljenih procedura?

Odgovor:

5.(3) Da li bankarev algoritam za izbegavanje mrtve blokade može da se primeni na problem filozofa koji večeraju? Ukratko objasniti.

Odgovor:

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

1, 4, 6, 3, 4, X, 6, 4, 2, 5, 1, X, 4, 5, 6, 4, X, 5, 6, 1, 3, 4, 1, 3, 5, 1, X, 3, 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 optimalan, a koliko ako je aproksimacija LRU sa dodatnim bitima referenciranja? Registar referenciranja ima 2 bita. X označava trenutak očitavanja bita referenciranja. U slučaju da postoje dve stranice sa najmanjim vrednostima, odabrali stranicu sa manjim rednim brojem za izbacivanje.

Odgovor: OPT: _____ aproksimacija LRU: _____

7.(3) Čemu služi zaključavanje stranica u kontekstu zamene stranica?

Odgovor:

8.(3) Koje RAID strukture su samo teorijske ili prevaziđene?

Odgovor:

9.(3) Čemu služe moduli u kontekstu Linux jezgra?

Odgovor:

10.(3) Na koje načine mogu da se dele ručke iz programskog interfejsa WIN32?

Odgovor: