

9. Sistemi opsluživanja sa ograničenim izvorom jedinica

9.1. JEDNOKANALNI ZATVORENI SISTEM OPSLUŽIVANJA

9.2. VIŠEKANALNI ZATVORENI SISTEM OPSLUŽIVANJA

Бугарић, У., Петровић, Д.: Моделирање система опслуживања, Машински факултет Београд, Београд, 2011. **str. 161-175**

10. Primena Teorije Redova

10.1. DONOŠENJE ODLUKA (ODLUČIVANJE)

10.2 FORMULISANJE FUNKCIJE TROŠKOVA ČEKANJA

10.3. MODELI ZA ODLUČIVANJE (DONOŠENJE ODLUKA)

Бугарић, У., Петровић, Д.: Моделирање система опслуживања, Машински факултет Београд, Београд, 2011. **str. 185-198**

PITANJA:

1. Karakteristika izvora jedinica kod zatvorenog sistema opsluživanja.
2. Karakteristike zatvorenog sistema opsluživanja.
3. Intenzitet zahteva za opsluživanjem zatvorenog sistema opsluživanja.
4. Intenzitet opsluživanja zatvorenog sistema opsluživanja.
5. Osnovne karakteristike jednokanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
6. Izrazi za intenzitete promene stanja jednokanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
7. Stanja jednokanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
8. Dijagram promene stanja jednokanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
9. Izrazi za verovatnoće stanja jednokanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
10. Karakteristike koje opisuju rad jednokanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
11. Osnovne karakteristike višekanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
12. Izrazi za intenzitete promene stanja višekanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
13. Stanja višekanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
14. Dijagram promene stanja višekanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
15. Izrazi za verovatnoće stanja višekanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
16. Karakteristike koje opisuju rad višekanalnog zatvorenog sistema opsluživanja.
17. Donošenje kojih odluka zahteva projektovanje sistema opsluživanja.
18. Promenljive na osnovu kojih se donosi odluka pri projektovanju sistema opsluživanja.
19. Na osnovu koja dva parametra se donose odluke vezane za obezbeđivanje potrebnog kapaciteta opsluživanja (nivoa opsluživanja).
20. Zavisnost troškova opsluživanja i vremena čekanja na uslugu od nivoa opsluživanja.
21. Na šta se odnose troškovi čekanja na opsluživanje u slučaju profitnih organizacija.
22. Na šta se odnose troškovi čekanja na opsluživanje u slučaju neprofitnih organizacija.
23. Na šta se odnose troškovi čekanja na opsluživanje u sistemima gde klijenti pripadaju organizaciji koja pruža opsluživanje.
24. Određivanje nivoa usluge koji minimalizuje ukupne troškove.
25. Kod kojih sistema opsluživanja, pri određivanju očekivanih troškova čekanja, se primenjuje $g(n)$ forma funkcije troškova čekanja.
26. Izraz za izračunavanje očekivanih troškova čekanja preko $g(n)$ forme funkcije troškova čekanja.
27. Linearan slučaj $g(n)$ forme funkcije troškova čekanja.
28. Kod kojih sistema opsluživanja, pri određivanju očekivanih troškova čekanja, se primenjuje $h(T_s)$ forma funkcije troškova čekanja.
29. Izraz za izračunavanje očekivanih troškova čekanja preko $h(T_s)$ forme funkcije troškova čekanja.

- 30. Linearan slučaj $h(T_s)$ forme funkcije troškova čekanja.
- 31. Formulacija modela 1 (određivanje broja kanala za opsluživanje).
- 32. Formulacija modela 1a (određivanje broja kanala za opsluživanje).
- 33. Formulacija Modela 2.
- 34. Formulacija Modela 3.
- 35. Određivanje očekivanih ukupnih troškova čekanja kod modela 3.

- 36. Jednokanalni zatvoreni sistem opsluživanja.
- 37. Višekanalni zatvoreni sistem opsluživanja.
- 38. Forma $g(n)$ funkcije troškova čekanja.
- 39. Forma $h(T_s)$ funkcije troškova čekanja.
- 40. Model 1 – Nepoznat broj kanala za opsluživanje – c .
- 41. Model 2 – Nepoznato μ i c .
- 42. Model 3 – Nepoznato λ i c .