

## Испитна питања из предмета РАЧУНАРСКИ СИТЕМИ

1. Развој рачунски машина пре појаве електронских дигиталних рачунара.
2. Генерације електронских дигиталних рачунара.
3. Подела рачунара.
4. Бројни системи и превођење бројева.
5. Представљање целих бројева.
6. Бинарна аритметика.
7. Представљање бројева у покретном зарезу.
8. Представљање BCD бројева и знакова.
9. Основни постулати Булове алгебре.
10. Задавање прекидачких функција.
11. Нормалне форме прекидачких функција.
12. Елементарна логичка кола.
13. Мултиплексери, демултиплексери и декодери.
14. Појам и врсте секвенцијалних кола.
15. SR лач.
16. D лач и проблем трке.
17. Флип-флопови: појам и врсте.
18. Регистри и бројачи.
19. Сабирачи.
20. Организација и архитектура рачунара.
21. Структура и функција рачунара.
22. Принцип рада CPU-а.
23. Регистри процесора.
24. Интерно повезивање и елементарне функције CPU-а.
25. Типови преноса података и дијаграм стања циллуса инструкција.
26. Интерна организација и уређеност бајтова главне меморије.
27. Карактеристике меморије и хијерархија меморије.
28. Типови меморија.
29. Појам кеш меморије и принцип рада.
30. Директно пресликавање.
31. Асоцијативно пресликавање.
32. Скупно-асоцијативно пресликавање.
33. Алгоритми замене и политике уписа код кеш меморија.
34. Одређивање величине и броја кеш меморија.
35. Карактеристике секундарних меморијских медијума и типови записа.
36. Принцип магнетног записа.
37. Магнетне траке.
38. Магнетни дискови.
39. Оптички запис.
40. Појам и функције У/И модула.
41. Спољни уређаји.
42. Програмирани У/И.
43. Прекидна У/И техника.

44. DMA техника.
45. У/И канали и У/И процесори.
46. Појам проточности.
47. Хазарди проточности.
48. Представљање инструкција.
49. Адресни део инструкције и адресност машина.
50. Адресни простори.
51. Начини адресирања.
52. Програмски модел процесора Intel 8086.