

Arhitektura računara i operativni sistemi

(teme za seminarske radove)

1. Unix operativni sistem
2. Linux operativni sistem
3. Linux Ubuntu distribucija
4. Linux Mint distribucija
5. Linux CentOS distribucija
6. Linux Ubuntu distribucija
7. Linux serverske distribucije
8. Linux fajl sistemi
9. Windows fajl sistem
10. Windows 10 operativni sistem (arhitektura)
11. Operativni sistemi za mobilne uređaje
12. Android operativni sistem
13. iOS operativni sistem
14. Usporedne karakteristike Linux i Windows OS
15. Windows 2012 Server OS
16. Windows Server 2012 (osnovna podešavanja)
17. Upravljanje memorijom (alokacija, segmentacija, straničenje)
18. Sistemi datoteka
19. Razvoj operativnih sistema za mobilne uređaje
20. Upravljanje procesima u savremenim operativnim sistemima
21. Višenitna obrada u savremenim OS
22. Distribuirani računarski sistemi
23. Windows višenitna obrada i SMP upravljanje
24. Upravljanje memorijom u Windows sistemima
25. Upravljanje memorijom u Linux sistemima
26. Upravljanje virtuelnom memorijom
27. Algoritmi raspoređivanja i multiprocesorsko raspoređivanje
28. I/O Windows sistema
29. I/O Linux sistema
30. Upravljanje datotekama u Windows sistemima
31. Upravljanje datotekama u Linux sistemima
32. Klasterski sistemi
33. Virtuelizacija podataka
34. VMWare softver za virtuelizaciju
35. Oracle Virtual Box softver za virtuelizaciju
36. Cloud računarstvo
37. Windows Server Hyper-V
38. Windows klaster server
39. Linux klaster server
40. Upravljanje distribuiranim procesima

41. Bezbednost Windows OS
42. Bezbednost Linux OS
43. Zaštita i sigurnost operativnih sistema
44. Poluprovodničke memorije
45. Tehnologija DDR memorija
46. Tipovi magistrala u savremenim računarskim sistemima
47. Arhitektura savremenih procesora
48. Arhitektura višejezgarnih procesora
49. Arhitektura savremenih matičnih ploča
50. Arhitektura savremenih grafičkih karti
51. Napredni algoritmi za grafičku obradu podataka (nVidia i AMD arhitekture)
52. Tehnike zaštite računarskih sistema
53. Kriterijumi izbora antivirusnog softvera
54. Hardverska i softverska zaštita računarskih mreža
55. Karakteristike mrežnih operativnih sistema
56. Upravljanje korisničkim i grupnim nalozima u Windows OS
57. Operativni sistemi (embedded) sistema za ugradnju
58. BIOS računarskog sistema
59. RAID strukture podataka
60. Algoritmi za rad sa keš memorijom
61. Algoritmi za rad sa hard-diskovima
62. NTFS sistem datoteka
63. Interprocesna komunikacija u CPU jezgru
64. Karakteristike procesora za prenosive uređaje
65. Raspberry PI računarski modul
66. Arduino razvojni računarski modul
67. Mikračunarske arhitekture
68. SSD arhitektura diskova
69. Hard disk – arhitektura i upis/čitanje podataka
70. Data-centri podataka i njihova arhitektura
71. Administriranje mreže pod Linux OS
72. Administriranje mreže pod Windows OS
73. Obrada programskih niti
74. Raspoređivanje i kontrola procesa računara
75. Komunikacija u okviru matične ploče (severni i južni most)
76. Eksterni diskovi i načini skladištenja podataka
77. Komunikacioni interfejsi računara i uporedne karakteristike
78. Osnovni principi bežičnih računarskih komunikacija
79. Ad-hoc računarske mreže