

Przedmiot WSO 1

Zagadnienia podstawowe

1. Co to jest system operacyjny?
2. Co oznacza wielodostępność, a co wielozadaniowość?
3. Jakie funkcje spełnia wielodostępny system operacyjny i jakie podsystemy wchodzi w jego skład?
4. Co jest przedmiotem standaryzacji w wielodostępnych systemach operacyjnych?
5. Co to jest proces?
6. Co to jest blok kontrolny procesu i do czego służy?
7. Co oznacza współbieżne wykonywanie procesów?
8. Jak powstaje nowy proces?
9. Jak proces jest kończony?
10. Jak działa funkcja systemowa exec?
11. Jak działa funkcja systemowa fork?
12. Co to są funkcje systemowe?
13. W jakich stanach może być proces?
14. Co to jest "shell"?
15. Podać przykłady programów shell i ich właściwości?
16. W jaki sposób program shell interpretuje polecenie?
17. Na czym polega wykonywanie polecenia w tle (w drugim planie)?
18. Co to jest planowanie (szeregowanie) procesów?
19. Podać przykłady algorytmów szeregowania procesów i wyjaśnić ich działanie?
20. Jak rozwiązuje się zagadnienie planowania procesów w systemach typu UNIX?
21. Kiedy, po co i jak wykonywany jest proces ładowania systemu?
22. Jaki proces ma PID=1, jakie zadania wykonuje?
23. Co to są pliki i jakie typy plików występują w systemie UNIX?
24. Co to jest i-węzeł?
25. Jakie informacje są przechowywane w i-węźle?
26. Jakie informacje przechowywane są w pliku typu "katalog"?
27. Co to jest katalog z punktu widzenia użytkownika, a co z punktu widzenia budowy systemu plików?
28. Jaka jest różnica między adresowaniem bezpośrednim a adresowaniem pośrednim?
29. Wyjaśnić mechanizm rozmieszczania bloków i fragmentów pliku w blokach na dysku?
30. Jak adresowane są bloki i fragmenty pliku na dysku?
31. Czym różni się przydział ciągły miejsca na dysku od przydziału listowego?
32. Co to jest tablica FAT?
33. Porównać przydział listowy miejsca na dysku z przydziałem indeksowym?
34. Co to jest i jak jest wykorzystywana pamięć operacyjna?
35. Wyjaśnić mechanizm wymiany (swapping) procesów?
36. Wyjaśnić mechanizm stronicowania na żądanie?
37. Wyjaśnić mechanizm segmentacji?
38. Podać przykłady algorytmów wymiany stron?
39. Kiedy występuje błąd strony i jak jest obsługiwany?
40. Na czym polega zarządzanie pamięcią wykonywane przez system operacyjny?
41. Jakie są zadania podsystemu wejście - wyjście?
42. Co to są pliki specjalne i do czego służą?
43. Co to jest tablica rozdzielcza urządzeń we-wy, jakie informacje zawiera i do czego służy?
44. Jak wykorzystywana jest pamięć podręczna do wydajniejszego korzystania z systemów dyskowych?
45. Jakie są typy plików specjalnych?
46. Jakie informacje są zapisane w plikach specjalnych i do czego służą?
47. Jaką rolę pełnią podprogramy obsługi urządzeń?
48. Co to jest pamięć współdzielona?