

## ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ МОДУЛЬ №2

1. Керування оперативною пам'яттю.
2. Організація пам'яті в захищеному режимі, керування розподілом пам'яті.
3. Логічна та фізична організація файлових систем.
4. Реалізація файлових систем. Виконувані файли.
5. Керування пристроями введення-виведення.
6. Планування ресурсу оперативної пам'яті в однозадачній ОС.
7. Планування ресурсу оперативної пам'яті в мультизадачній ОС.
8. Програмний кеш. Алгоритми ефективного використання програмного кеш.
9. Алгоритми вивантаження та підвантаження сторінок.
10. API-інтерфейси стандарту POSIX і системні виклики.
11. Структури даних, використовувані планувальником.
12. Балансування черг на виконання в багатопроцесорних системах.
13. Системні виклики, пов'язані з обробкою сигналів.
14. Інтерфейс прикладного програмування (API).
15. Утиліти, системні програми, бібліотеки процедур.
16. Сигнали POSIX і багатопотокові додатки.
17. Захист інформації в операційних системах.
18. Поняття семафора. Методи семафора.
19. Поняття монітора ресурсу. Умови виконання методів у моніторі.
20. Поняття тупика. Умови виникнення тупика. Алгоритм банкіра.
21. Сумісність та множинне прикладне середовище.
22. Засоби підтримки сегментації пам'яті.
23. Алгоритми доступу до пам'яті. Прямий доступ до пам'яті.
24. Фізична організація файлової системи.
25. Модель мережної файлової системи.
26. Стандартні файли введення/виведення. Контроль доступу до файлів.
27. Керування адресним простором процесу.
28. Організація паралельної роботи пристроїв вводу-виводу й процесора.
29. Сегментація пам'яті і її реалізація в операційних систем.
30. Прямий доступ до пам'яті та його реалізація в операційних системах