

1. Архитектура операционных систем.
2. Принципы построения операционных систем
3. Понятия: файл, каталог, корневой каталог, путь, текущий каталог. Формирование имен файлов в различных ОС. Символы * и ? в имени и расширении файлов. Атрибуты файлов.
4. Понятие конфигурационного файла системы на примере Linux
5. Резервное копирование данных.
6. Понятие авторизации и разграничения доступа к объектам операционной системы на примере операционной системы семейства Microsoft Windows.
7. Ядра операционных систем. Виды, реальные примеры.
8. Драйверы устройств. Установка драйверов.
9. Операционные системы семейства Linux: функции и структура файловой системы.
10. Порядок загрузки операционной системы Windows 10.
11. Загрузчик ОС Windows 10. Назначение, изменение параметров.
12. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса
13. Функции ОС по управлению памятью.
14. Файл подкачки в разных ОС. Назначение, создание, настройка.
15. Иерархическая файловая система. Понятие каталога, подкаталога, корневого каталога.
16. Создание и администрирование пользователей в различных операционных системах.
17. Виды ядер операционных систем. Пример монолитного ядра
18. Понятие реестра Windows. Назначение реестра Windows. Операционные системы, содержащие реестр.
19. Работа с командным интерфейсом в различных операционных системах. Различия в работе между командной строкой и терминалом.
20. Правила работы в терминале Ubuntu.
21. Прерывания: понятие, виды прерываний и их приоритеты.
22. PowerShell. Назначение, правила использования.

23. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.
24. Основные команды командной строки Windows по созданию и удалению файлов и каталогов.
25. Функции операционной системы по управлению памятью.
26. Принципы управления ресурсами в операционных системах.
27. Функции операционной системы по разграничению доступа.
28. Назначение файла подкачки.
29. Учетная запись в операционной системе: назначение, типы и способы создания для различных систем.
30. Основные семейства операционных систем. ОС Unix.
31. Способы создания пользователя в ОС Windows 11. Возможность создания локальной учетной записи.
32. Понятие файла и каталога в операционных системах семейства Unix. Основные типы файлов. Назначение каталогов.
33. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем.
34. Понятие драйвера устройства. Способы установки драйверов
35. Особенности и характеристики операционной системы Windows 10.
36. UNIX-подобные операционные системы.
37. Виртуализация: виды, причины использования виртуальных машин их недостатки. Этапы создания виртуальных машин.
38. Понятие мультизадачности операционной системы. Планирование процессов
39. UNIX-подобные операционные системы.
40. Операционные системы семейства Windows: особенности файловой системы, принципы построения и функционирования.
41. Преимущества и недостатки операционной системы Ubuntu
42. Понятие дистрибутива Linux. Создание загрузочного носителя и установка системы.
43. Консоль управления Microsoft Management Console (MMC): назначение, компоненты оснастки управления их функции.
44. Понятие локальной сети. Настройка локальной сети на Windows.

45. Процессы. Понятие процесса. Понятие потока. Взаимоблокировки.

46. Ввод данных в файл и вывод данных из файла в терминале Linux.

47. Назначение и функции операционной системы.

48. Принципы построения операционных систем

49. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

50. Понятие виртуальной памяти. Перечислить примеры использования механизмов виртуальной памяти в современных операционных системах

51. Многослойная структура операционных систем.

52. Типы операционных систем.

53. Ядро операционной системы. Назначение, виды, примеры.

54. Принципы операционных систем.

55. Ядро операционной системы. Назначение, виды, примеры.

56. Принципы операционных систем.

57. Понятия: файл, каталог, корневой каталог, путь, текущий каталог. Формирование имен файлов в различных ОС. Символы * и ? в имени и расширении файлов. Атрибуты файлов.

58. Реестр Windows. Назначение, редактирование, порядок работы.

59. Программное обеспечение в системах семейства Linux. Способы установки.

60. Текстовый редактор nano. Порядок работы.