

КОНСПЕКТ

по дисциплината "Многопотребителски операционни системи" IV курс, спец. КСТ

1. Структура и организация на многопотребителски операционни системи. Операционна система UNIX - специфични особености.
2. Структура на файловата система на ОС UNIX. Защита на файлове и директории. Права на достъп.
3. Операции за вход-изход. Логическа и функционална структура на системата за вход-изход.
4. Системни изисквания за вход-изход. Програмиране на операциите за вход-изход.
5. Работа с потребителски дескриптори. Специални файлове.
6. Буферирани операции за вход-изход.
7. Библиотечни функции за вход-изход.
8. Управление на процесите. Създаване на процес. Изпълнение на потребителска програма.
9. Контекст на процеса. Завършване на процес.
10. Средства и методи за взаимодействие на процесите. Сигнали. Синхронизация посредством сигнали.
11. Неименовани и именовани канали. Взаимодействие на процесите посредством канали.
12. Механизми на IPC. Съобщения. Взаимодействие на процесите посредством съобщения.
13. Обща памет. Взаимодействие на процесите чрез обща памет.
14. Семафори. Реализация на взаимно-изключващ достъп посредством семафори.
15. Сокети. Отдалечена междупроцесна комуникация.

ЛИТЕРАТУРА

1. С.Кочан. П.Ууд, Запознаване с операционната система Unix. С., 1993.
2. Р.Томас, Дж.Йейтс, Операционная система Unix, М., Радио и Связь, 1986.
3. М.Банахан, Е.Ратгер, Введение в операционную систему Unix, М. Радио и Связь. 1986.
4. Р.Готье. Руководство по операционной системе Unix. М., Финансы и статистика, 1985
5. М.Л.Вач, The design of the Unix operating system Prentice-Hall, 1986.
6. П.Браун. Введение в операционную систему Unix, М. Мир, 1987
7. Д.Топхейм, Х.В, Чьонг. Юникс и Ксеникс, М., Мир, 1988,
8. Programming in C. <http://www.cm.cf.ac.uk/Dave/C/CE.html>
9. Linux HOWTOs, <http://www.thelinuxreview.cam/>
10. Linux links. <http://www.alcyone.com/tax/links/linux.html>