

Вопрос 6 посвящен работе ядра при взаимодействии процессов, распределенных по сети, способам повышения производительности системы при работе в сети.

В вопросе 7 рассматриваются различные способы диспетчирования процессов, схема управления приоритетами, приводится методика выбора и задания нужного способа диспетчирования.

Вопрос 8 посвящен ОС QNX как системе реального времени. Слушатель знакомится с основными характеристиками систем реального времени, схемой обработки событий принятой в ОС QNX.

Лекция 1.2 Структура и схема функционирования системы QNX. (часть 2)

В лекции рассматривается функционирование основных компонент ОС QNX, способы взаимодействия с ними. Лекция включает в себя изучение следующих вопросов:

1. Администратор процессов (АП).
 - 1.1 Назначение и способ управления АП
 - 1.2 Жизненный цикл процесса.
 - 1.3 Состояния процессов.
 - 1.4 Символические имена процессов.
 - 1.5 Таймеры
 - 1.6 Дополнительные обработчики прерываний.
2. Пространство имен ввода/вывода.
3. Администратор файловой системы.
4. Администратор устройств.
5. Управление консолью и терминалами.

В вопросе 1 рассматривается назначение и способы взаимодействия с обязательной компонентой ОС QNX - администратором процессов (АП). Содержимое этого вопроса включает в себя изучение всех этапов жизненного цикла процесса (с момента их создания до их завершения) (вопрос 1.2), допустимые состояния процессов, возможные переходы между ними (вопрос 1.3), средства идентификации процессов при их взаимодействии (вопрос 1.4), а также изучение дополнительных функций АП - управление таймерами и дополнительными обработчиками прерываний. Эти знания позволяют слушателю понять механизмы порождения, выполнения и завершения процессов, разрабатывать программы, работающие в системе реального времени и обслуживающие дополнительные (нестандартные) устройства.

Вопрос 2 посвящен изучению работы администратора ресурсов. В результате изучения этого вопроса, слушатель знакомится с механизмом закрепления имени файла за процессом в UNIX-подобных системах, учится работать с удаленными файловыми