Технологии QNX для создания высоконадежных систем автоматизации

Баковкин Александр, SWD Software

Функциональные возможности ОС QNX Neutrino

Содержание

Стандартные подходы и нативные средства QNX

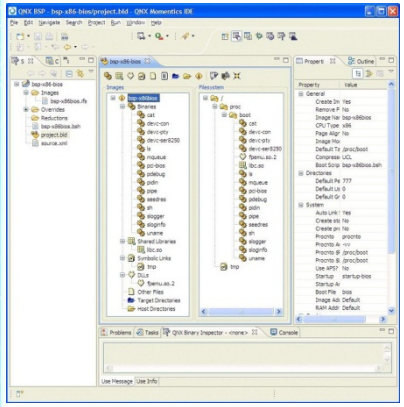
1. Установка
2. Сетевое взаимодействие
3. Файловые системы
4. Графические интерфейсы
5. Клиент-серверного взаимодействия
6. Печать
7. Многоядерность
8. Кириллица
9. Ускорение загрузки
10. Детерминированность/реальное время
11. Надежность

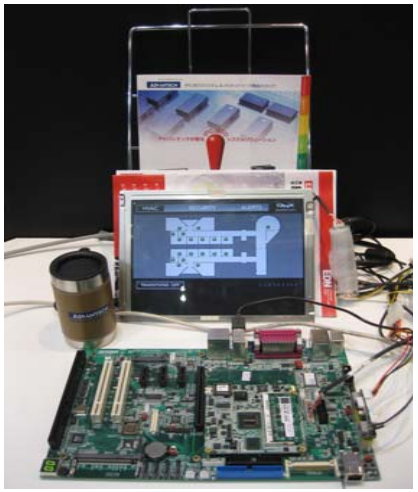
SWD Software

Средства установки

Простая установка с диска

Эффективное встраивание

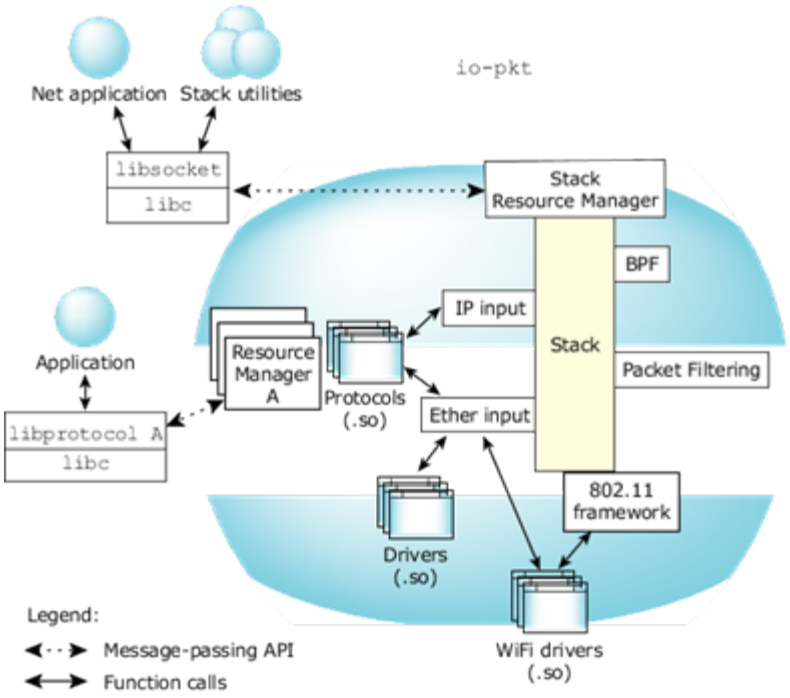




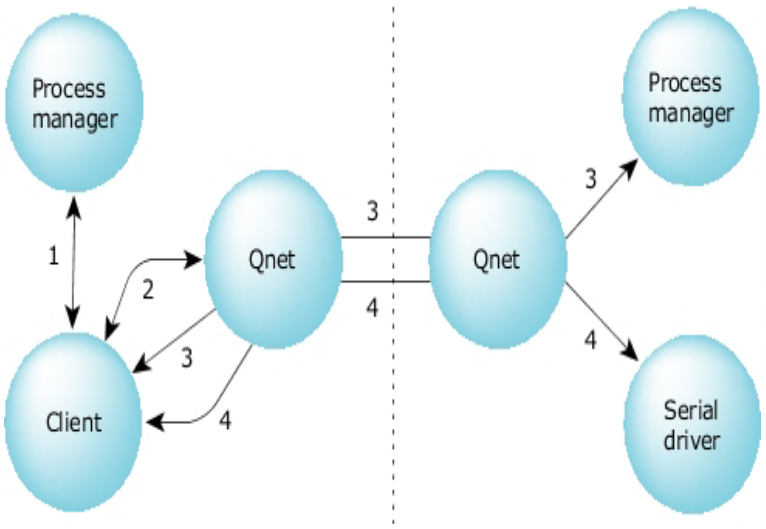
SWD Software

Сетевое взаимодействие

Сокеты стеков TCP/IPv4 и v6

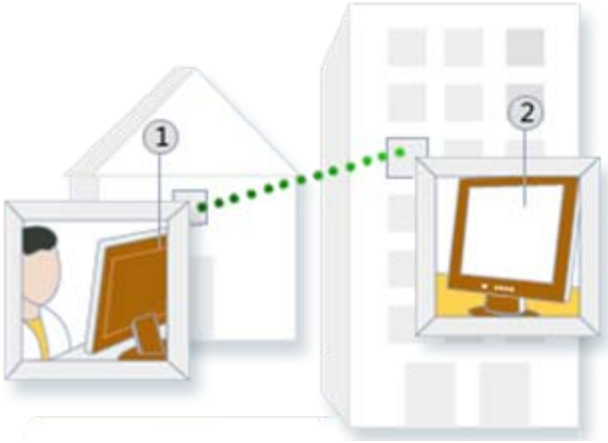


Протокол QNET

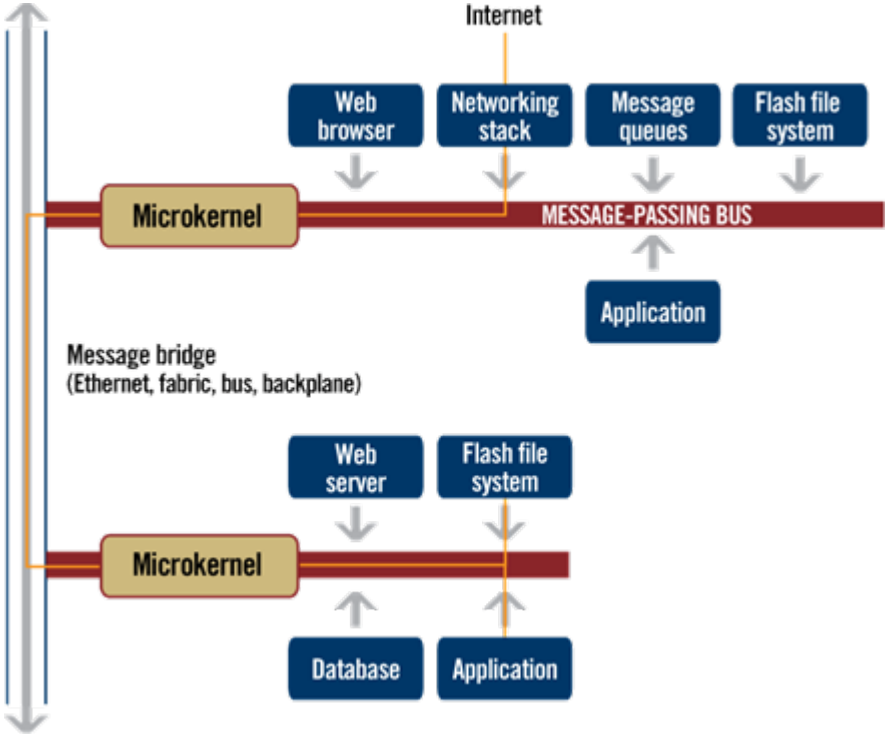


SWD Software

Протоколы удаленного управления

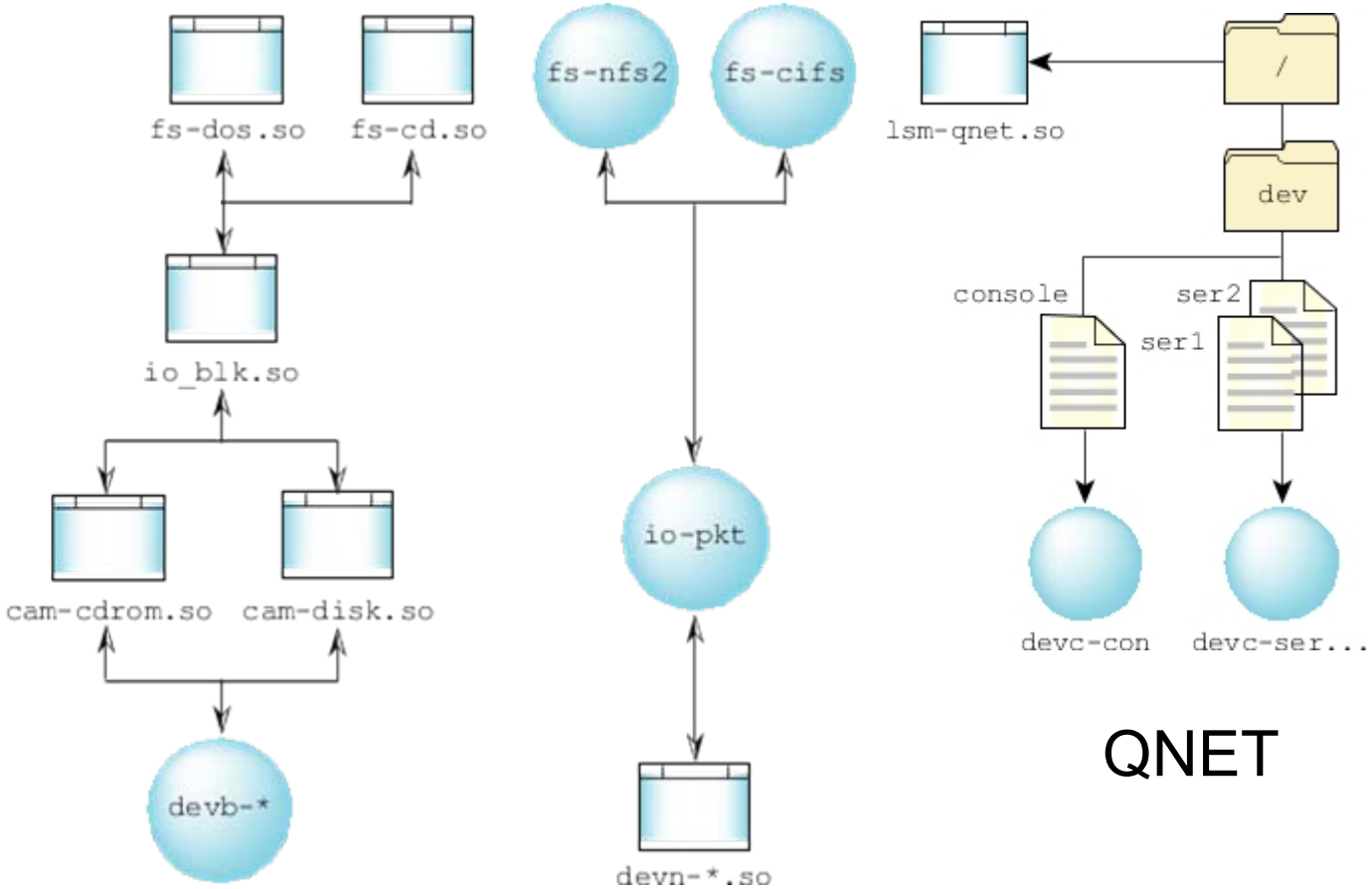


telnet, rsh/ssh, ftp/sftp/tftp



SWD Software

Поддержка файловых систем

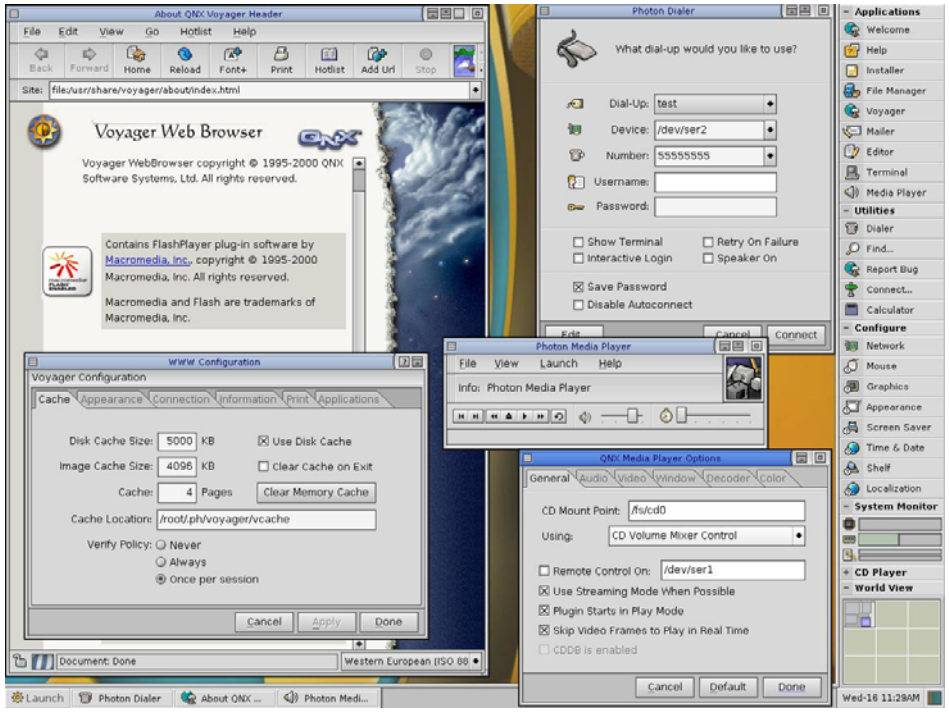


QNET

DOS (fat12, fat16, fat32), CD и UDF(доступ к дискам), ext2, NTFS(чтение), HFS и HFS Plus(чтение, FS для MAC)

SWD Software

Графические интерфейсы

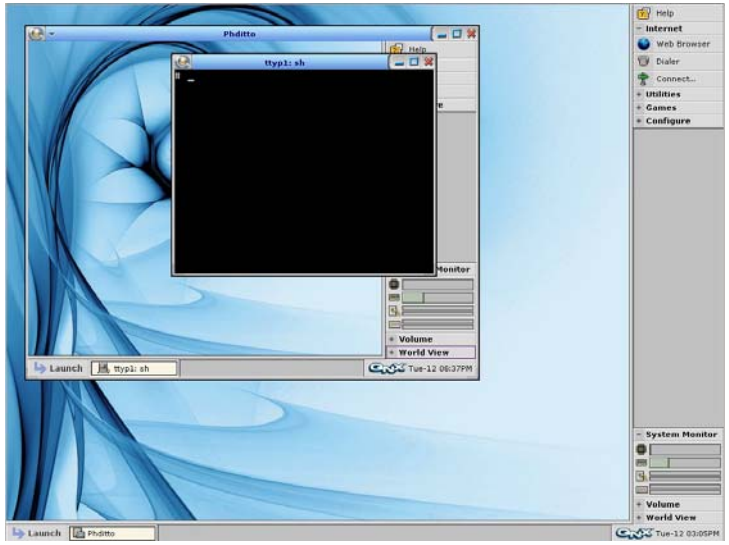


Оконный интерфейс Photon

SWD Software

Удаленный рабочий стол

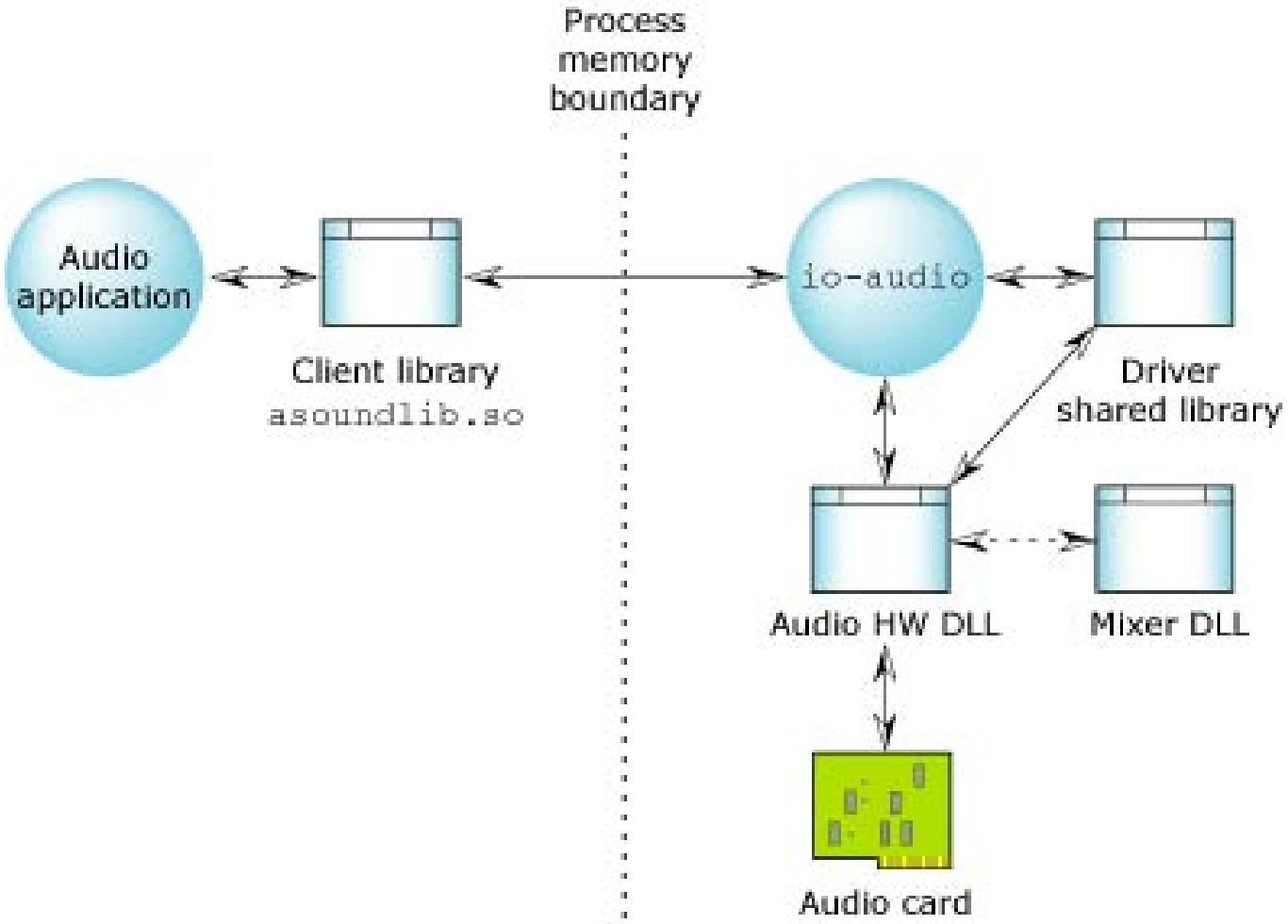
Подключение из Windows



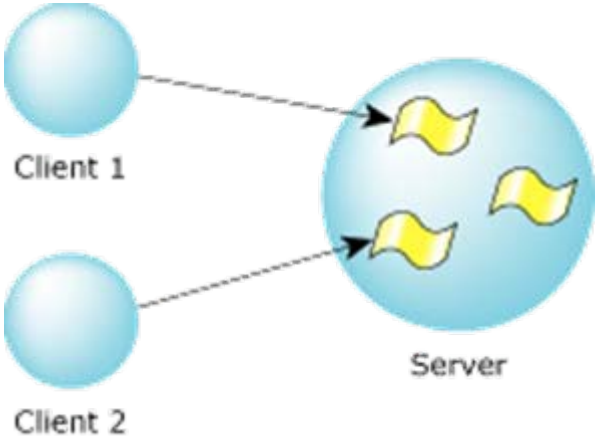
Подключение из QNX

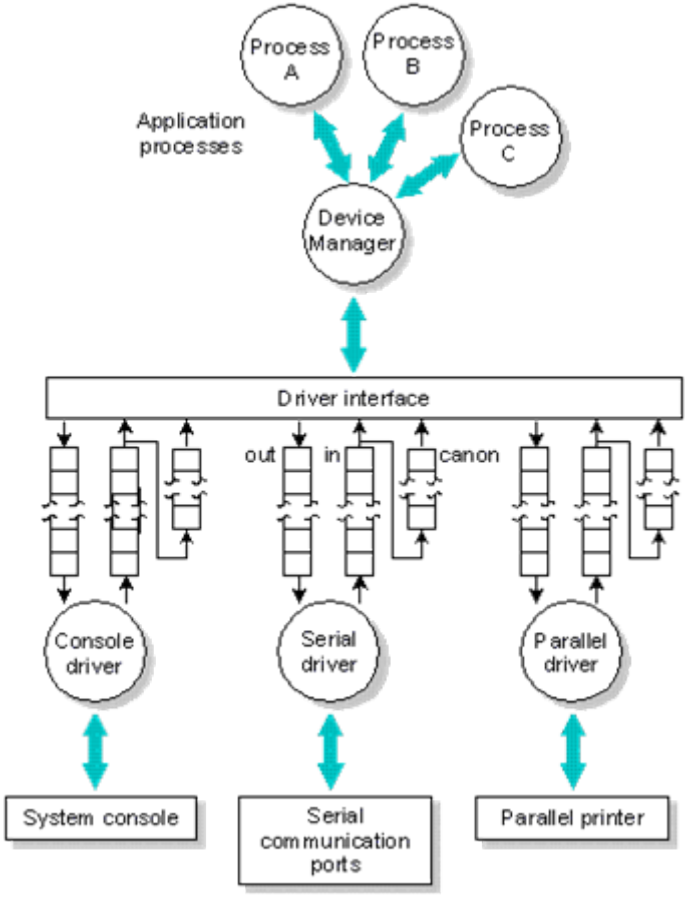
SWD Software

Поддержка аудио



Реализация серверной части

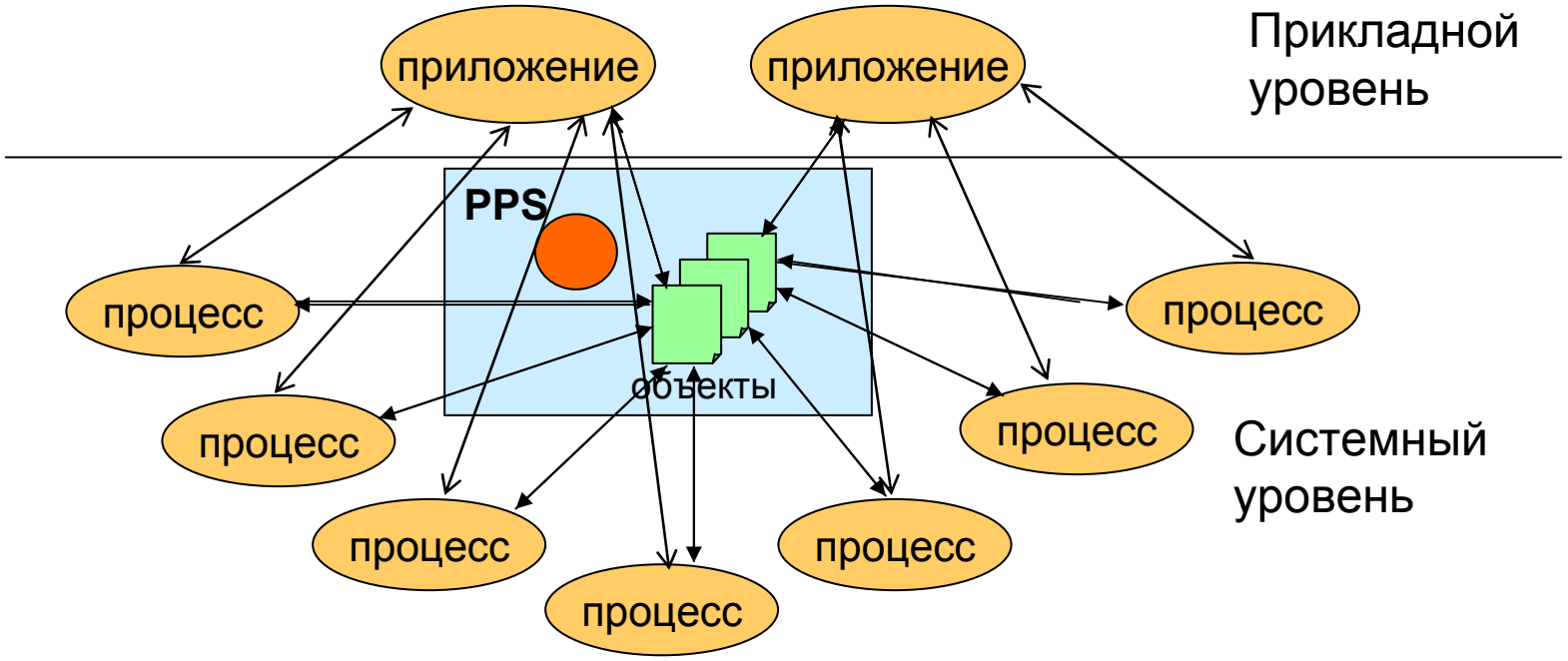




Технология ресурс менеджеров с POSIX интерфейсом

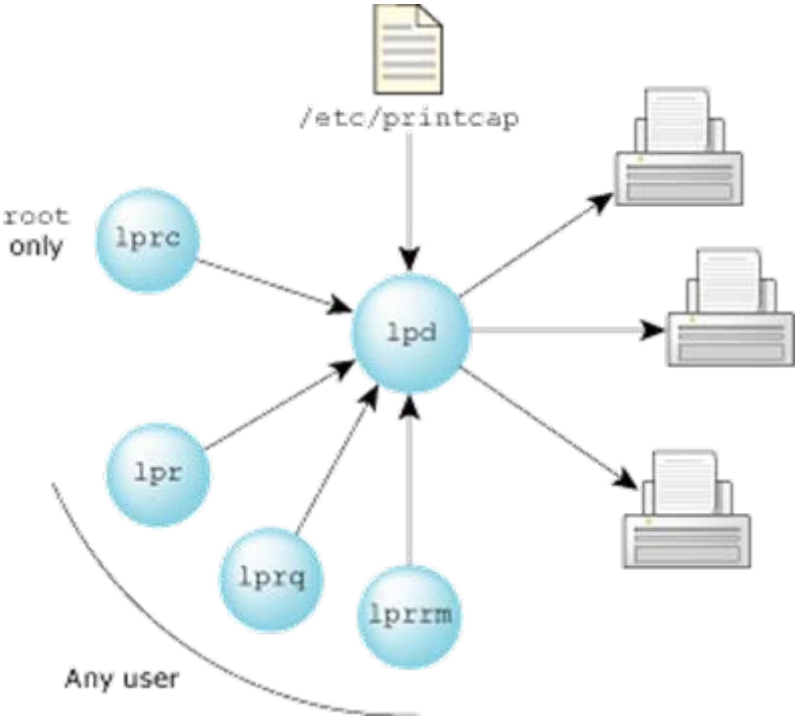
SWD Software

Асинхронный обмен данными



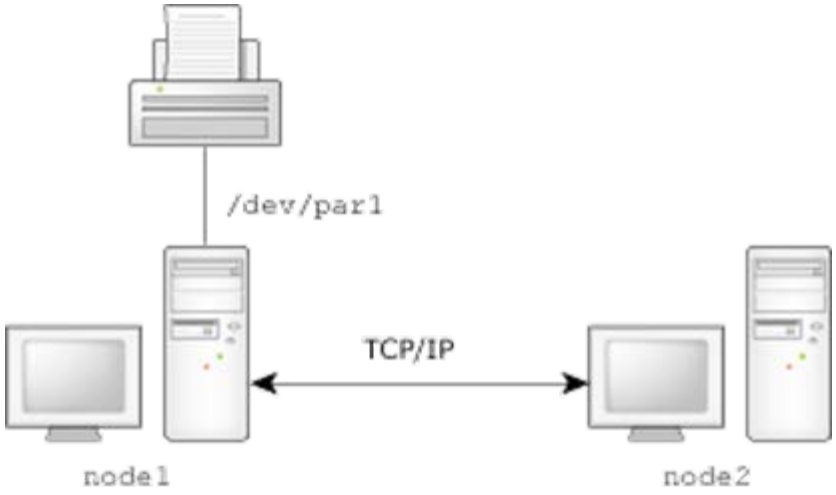
Технология PPS или база данных QDB

Методы печати



Локальная печать

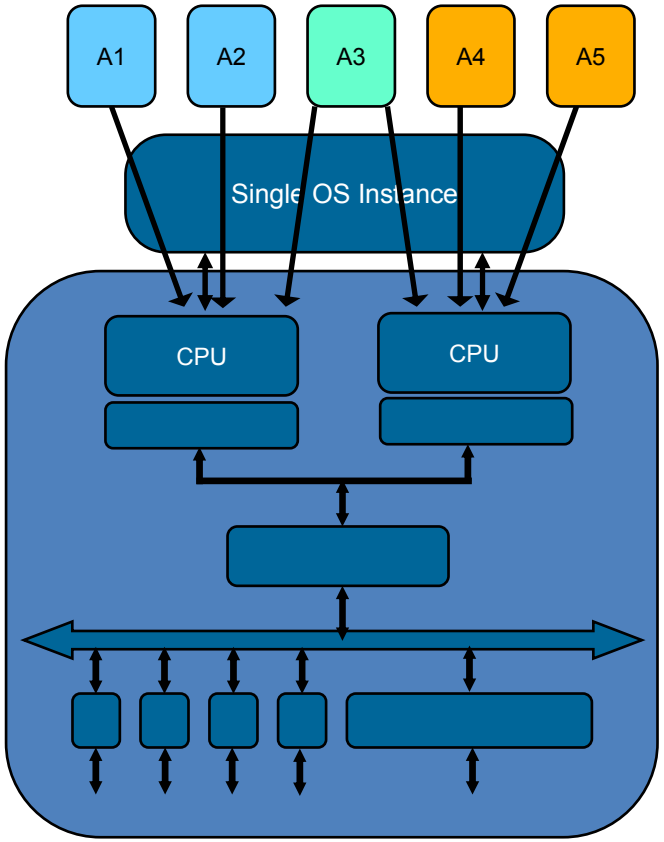
Сетевая печать



SWD Software

Поддержка многопроцессорности

SMP



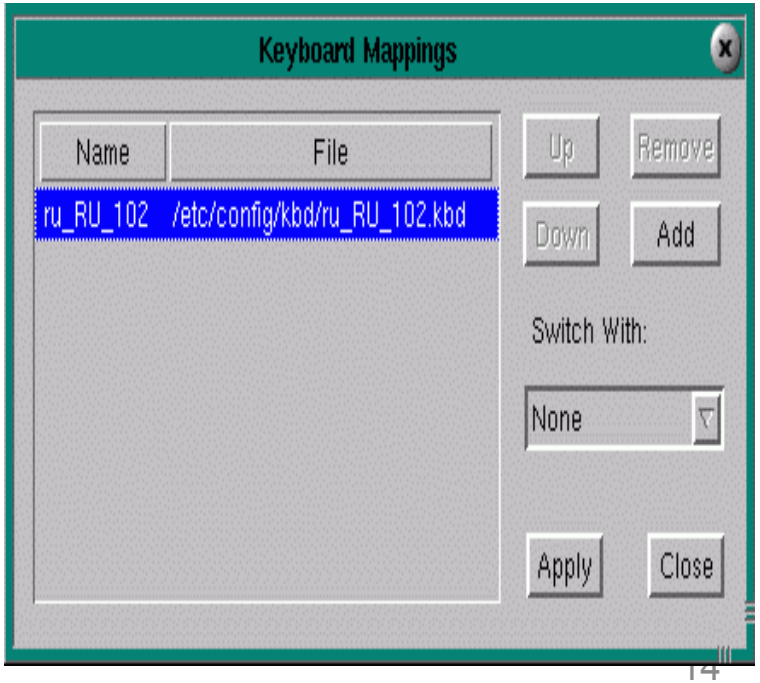
BMP

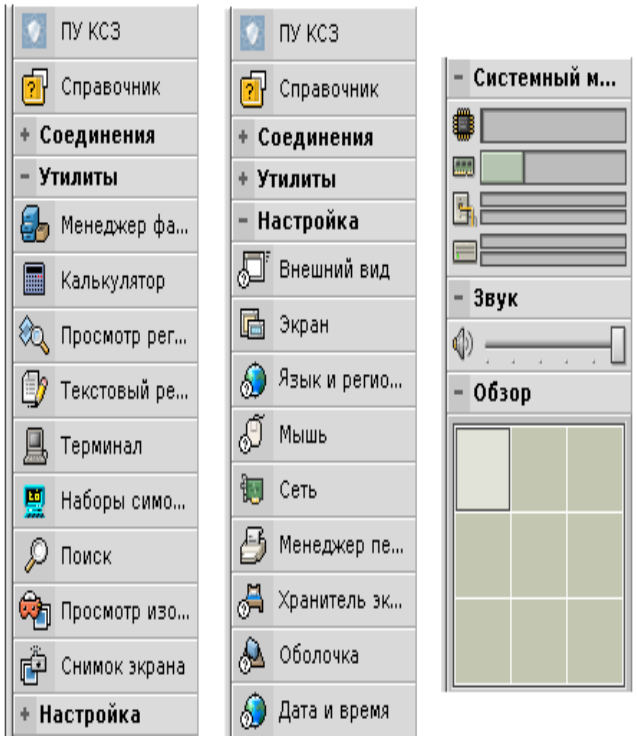
SWD Software

Поддержка кириллицы

Русифицированная версия

Поддержка вывода кириллических символов в приложениях





Ускорение загрузки

Без Fastboot

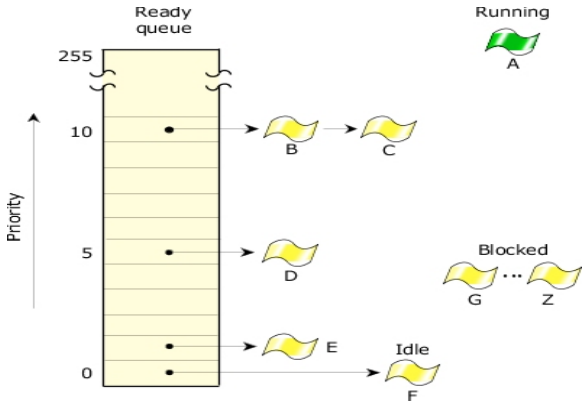
~25 сек

С Fastboot

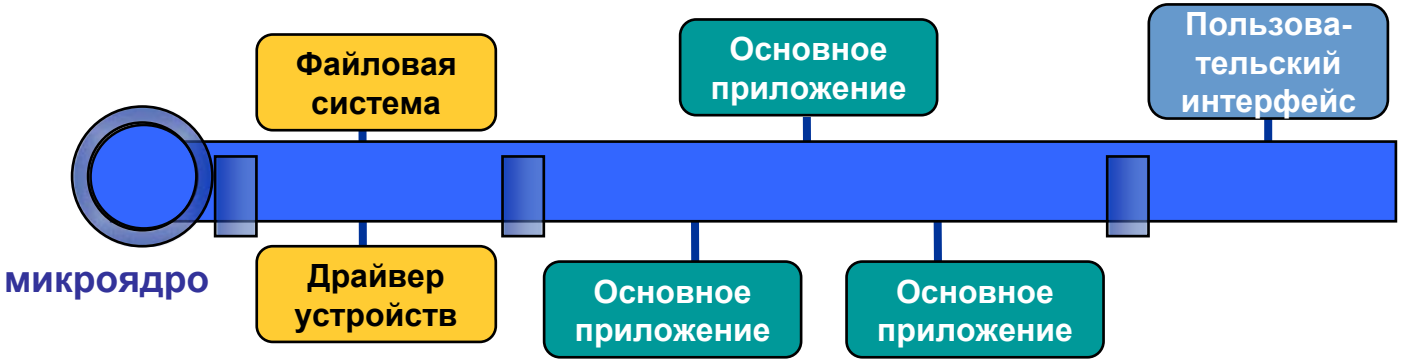
~2 сек

SWD Software

Гарантирование выполнения задач



Система приоритетов



Адаптивное квотирование

Заключение

ОСРВ QNX предоставляет

1. Стандартные, привычные средства решения задач
2. Альтернативные средства решения стоящих перед разработчиком задач

QNX позволяет сделать жизнь разработчика проще !!

SWD Software

Спасибо за внимание!

Подробная документация на сайте производителя:
www.qnx.com

Техническая поддержка компании SWD Software:
support.qnx@swd.ru

Баковкин Александр, инженер отдела сервисов
Тел: (812) 611-07-51, 611-07-59
www.swd.ru