

Технологии **QNX**® для создания  
высоконадежных систем автоматизации



**SWD**  
Software

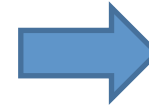
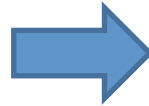
*Баковкин Александр, SWD Software*  
**Функциональные возможности  
ОС QNX Neutrino**

## Стандартные подходы и нативные средства QNX

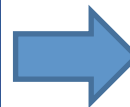
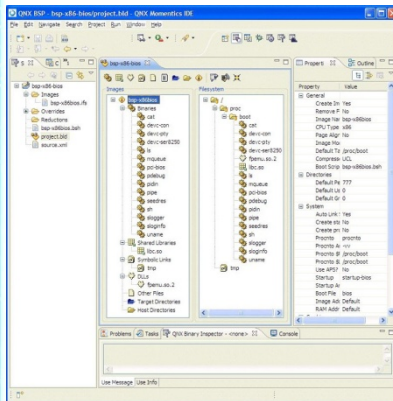
1. Установка
2. Сетевое взаимодействие
3. Файловые системы
4. Графические интерфейсы
5. Клиент-серверного взаимодействия
6. Печать
7. Многоядерность
8. Кириллица
9. Ускорение загрузки
10. Детерминированность/реальное время
11. Надежность

# Средства установки

## Простая установка с диска

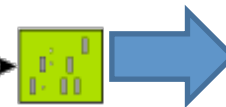


## Эффективное встраивание

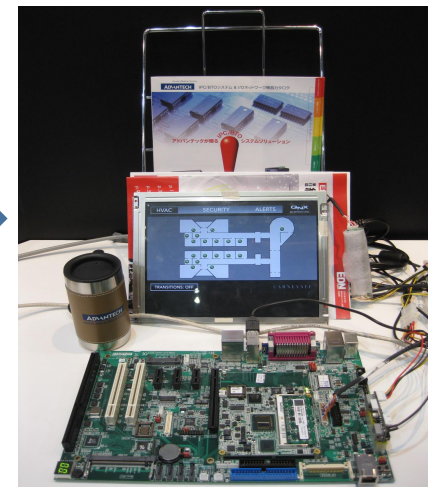


Development host

Communications channel



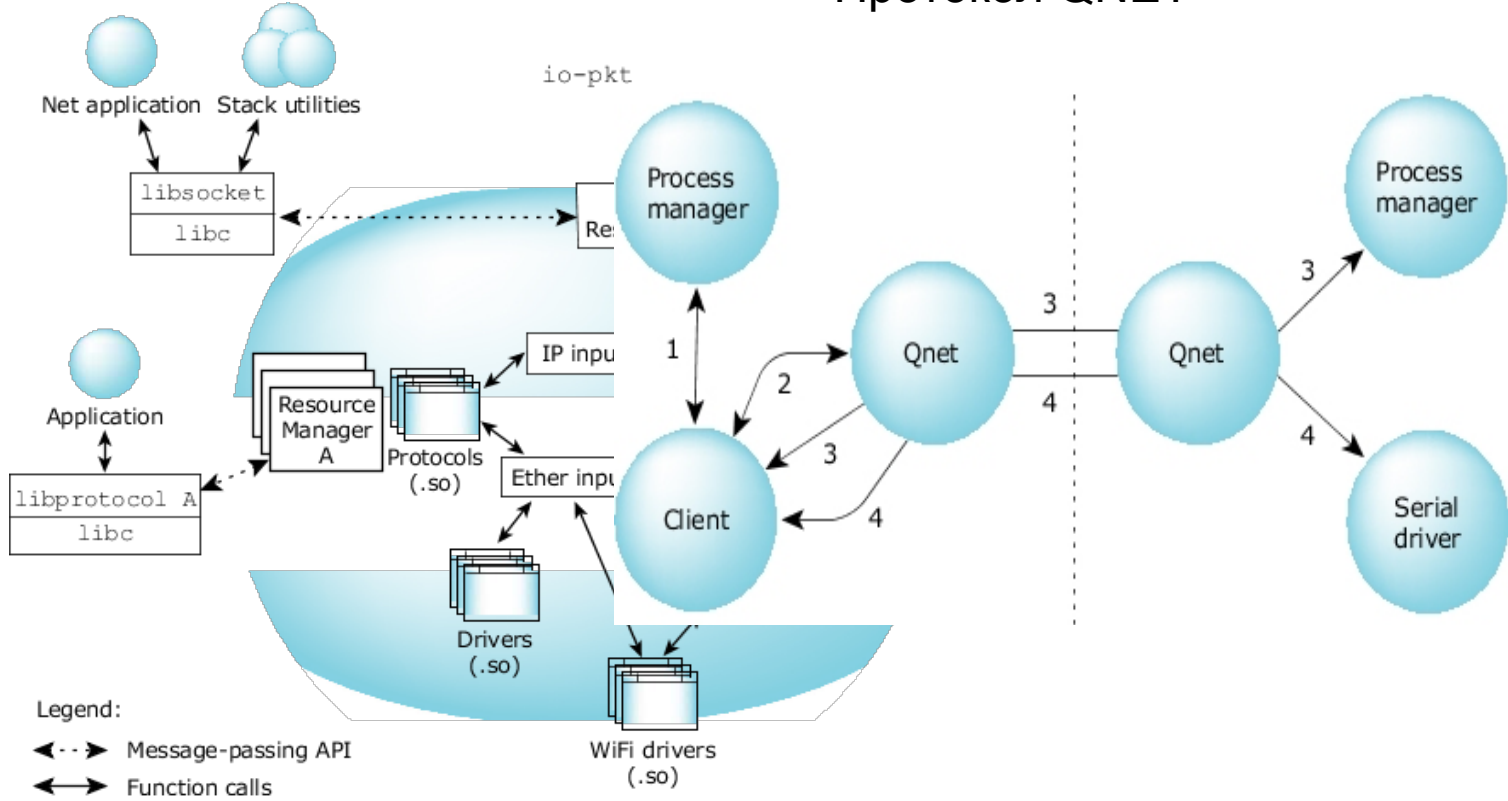
Target system



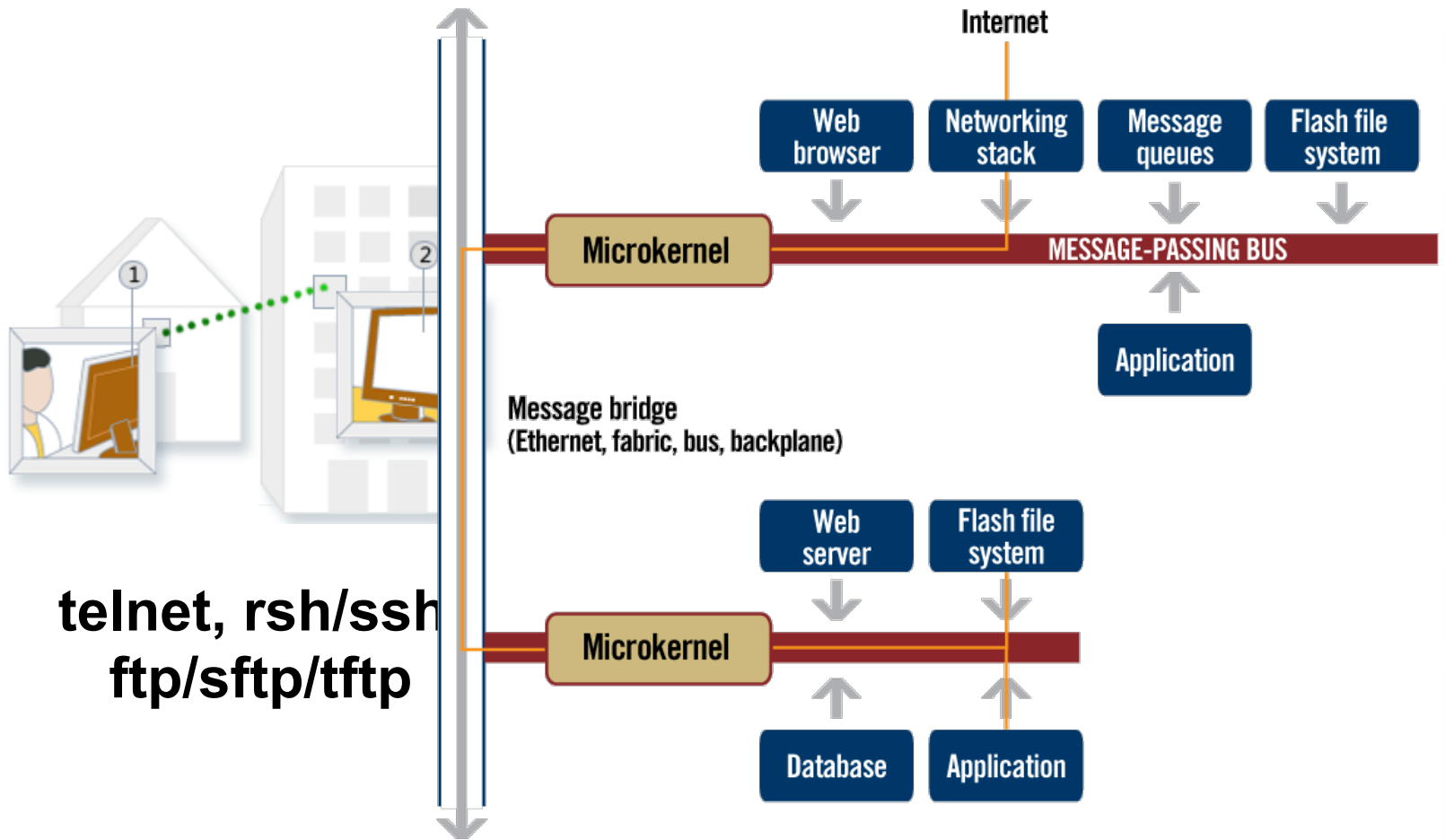
# Сетевое взаимодействие

## Сокеты стеков TCP/IPv4 и v6

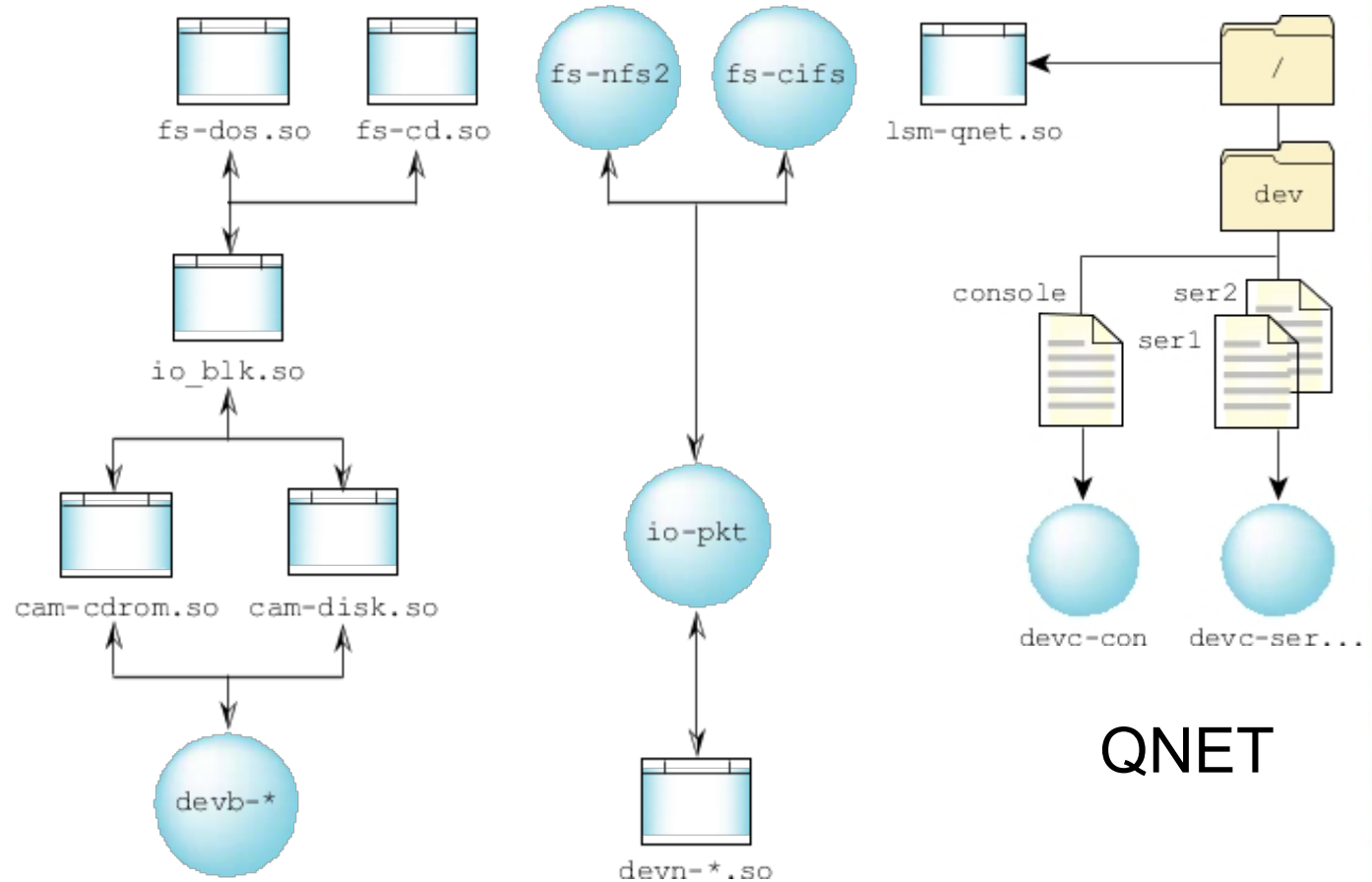
## Протокол QNET



# Протоколы удаленного управления

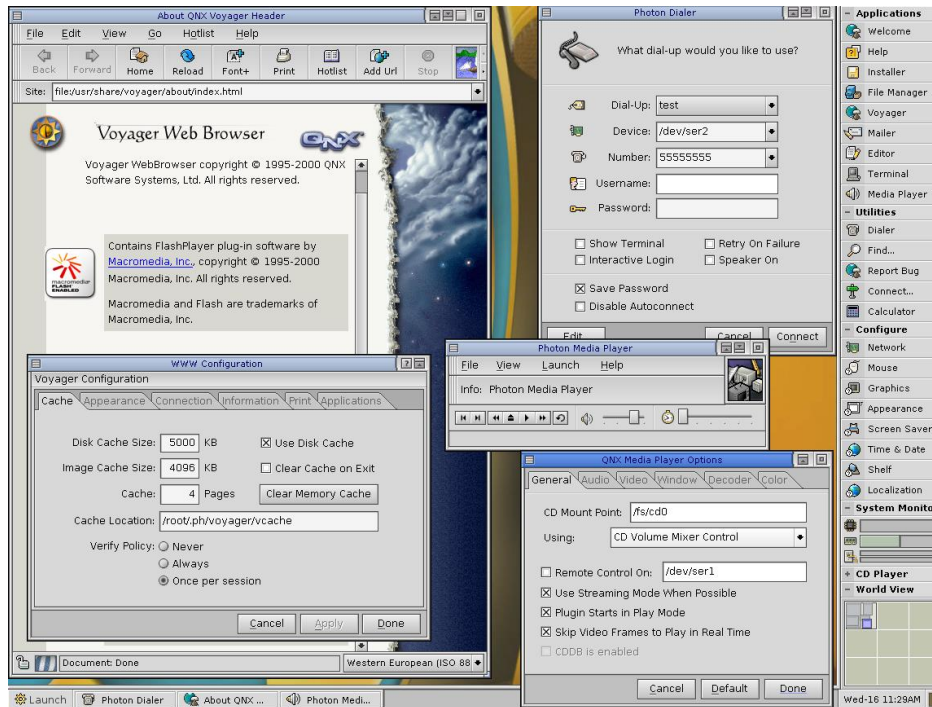


# Поддержка файловых систем



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

# Графические интерфейсы

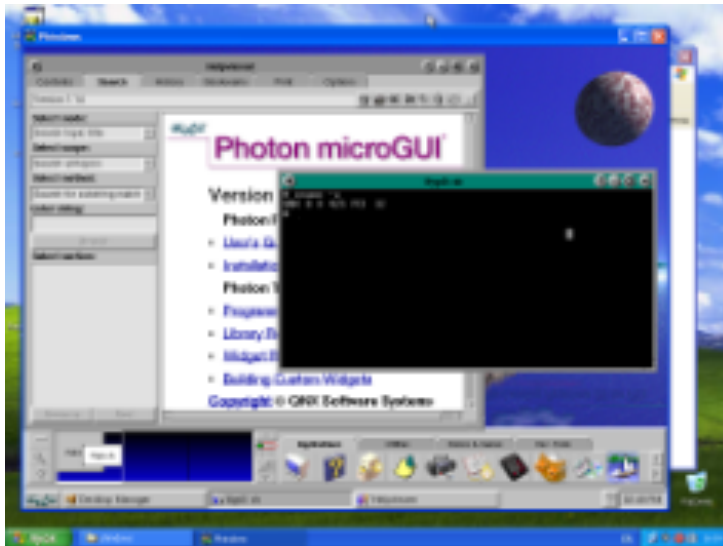


HTML

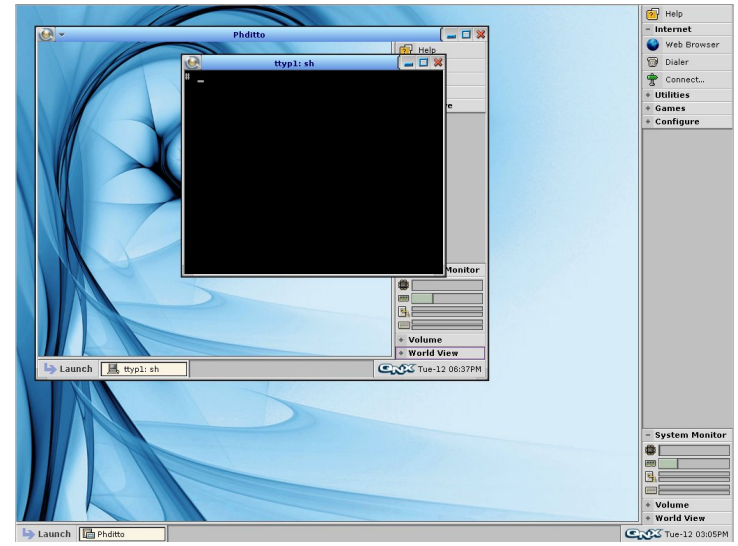


## Оконный интерфейс Photon

# Удаленный рабочий стол



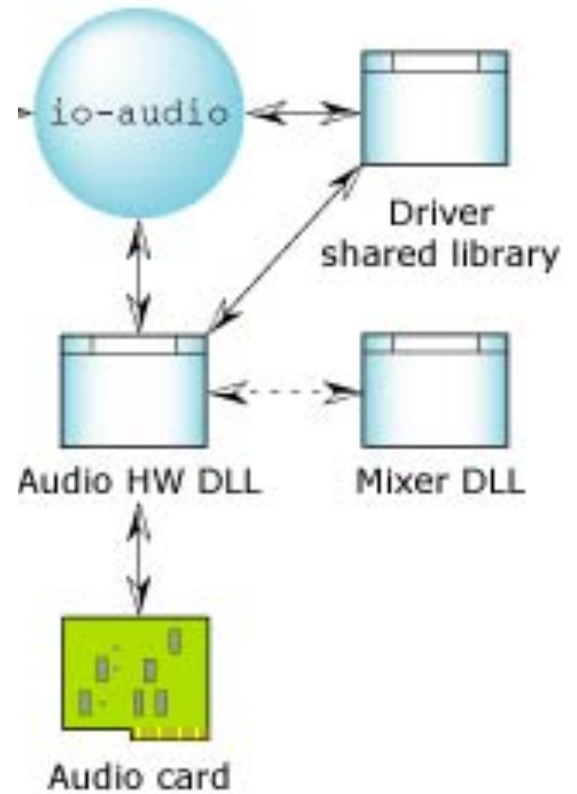
Подключение из Windows



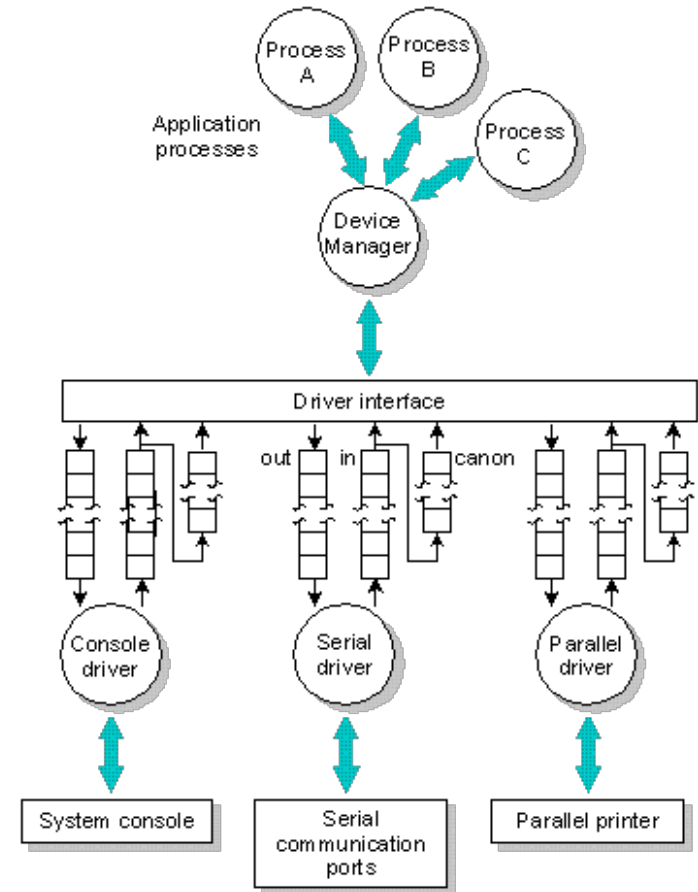
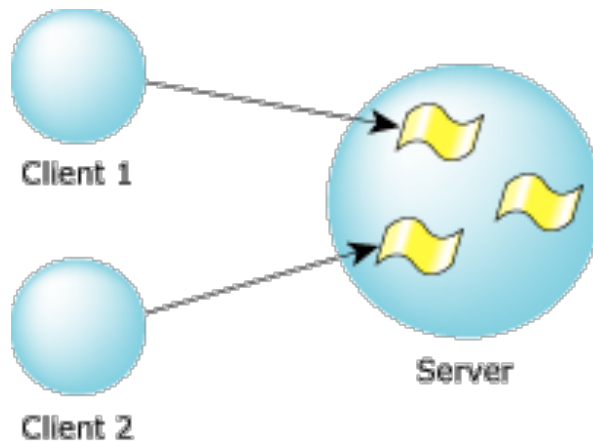
Подключение из QNX



# Поддержка аудио

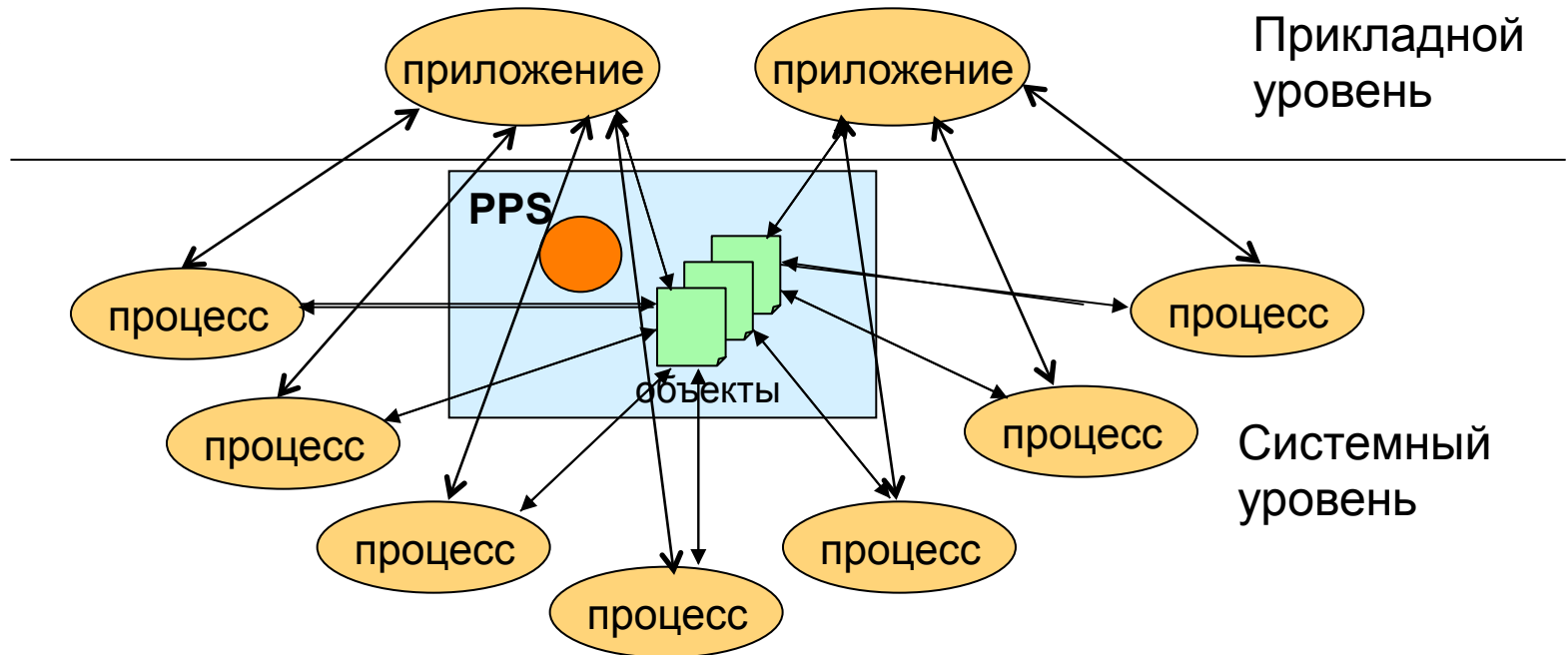


# Реализация серверной части



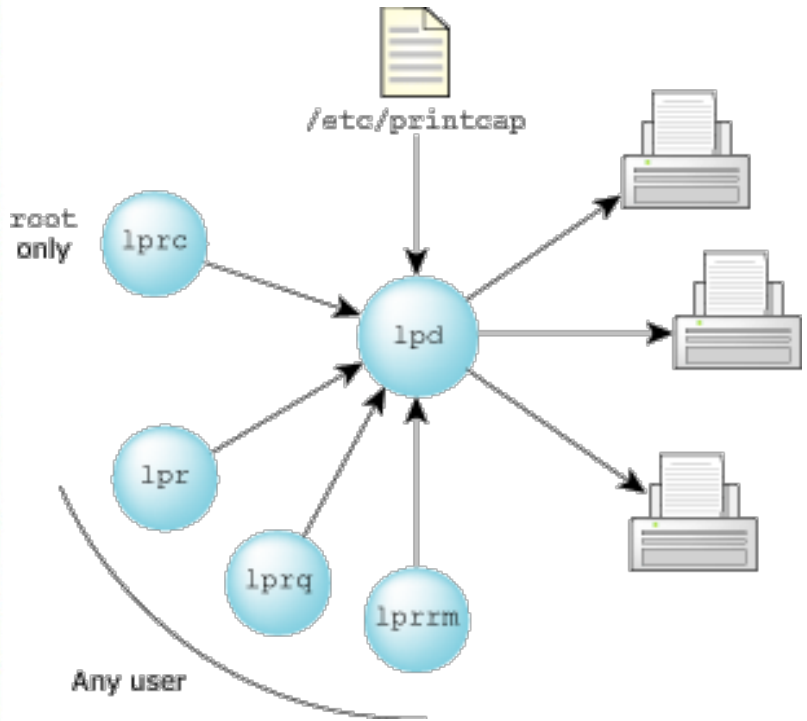
Технология ресурс менеджеров с POSIX интерфейсом

# Асинхронный обмен данными



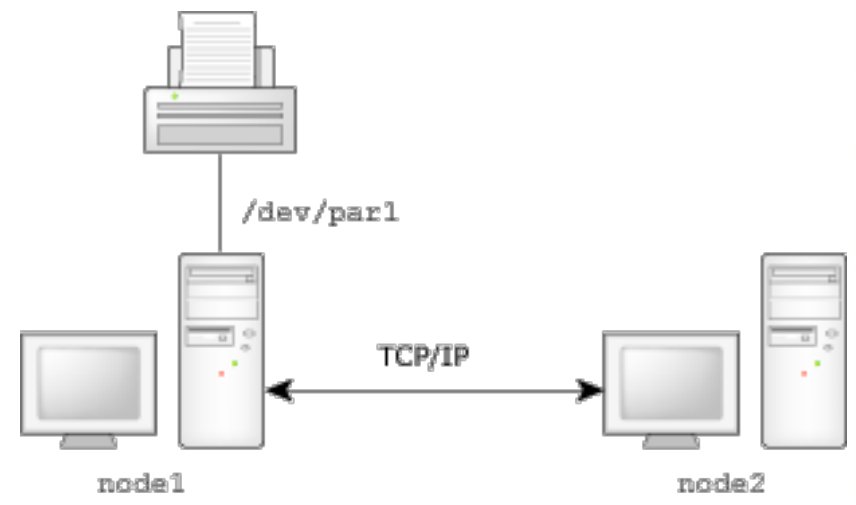
**Технология PPS или база данных QDB**

# Методы печати

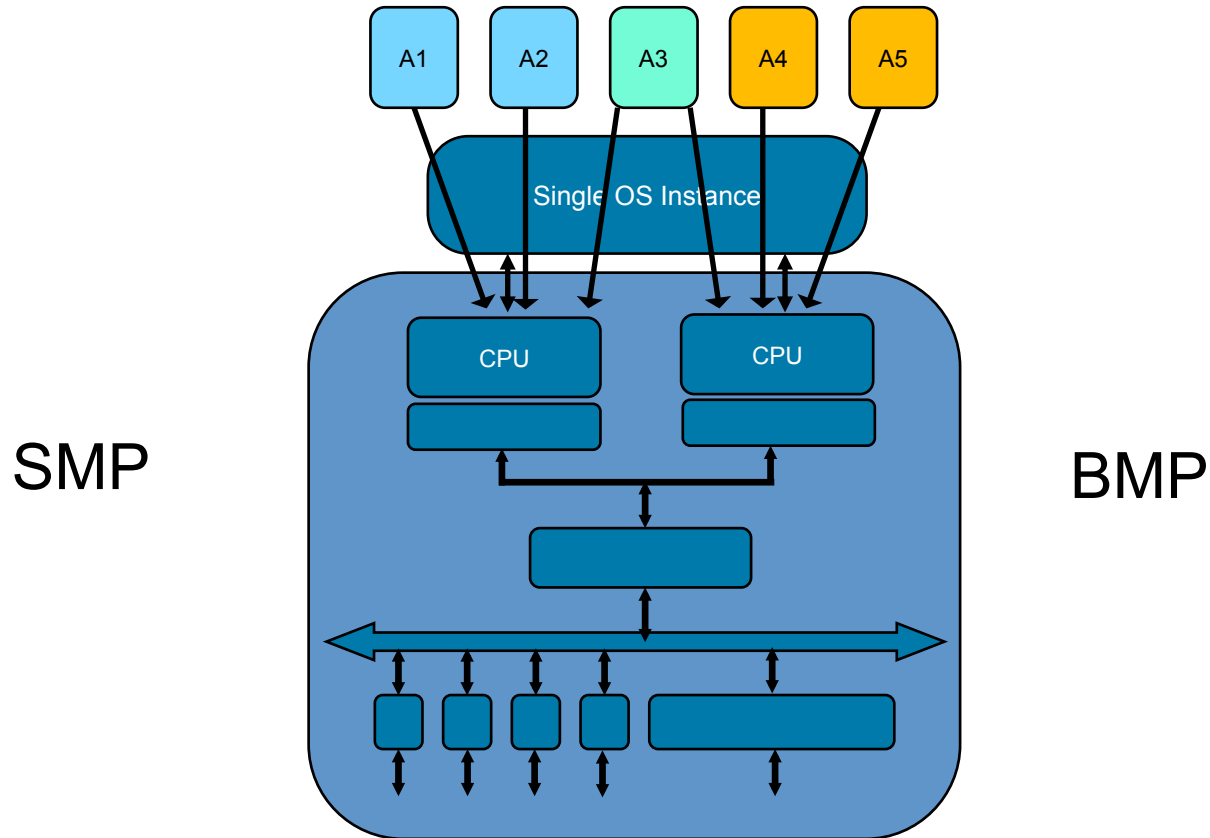


Локальная печать

## Сетевая печать

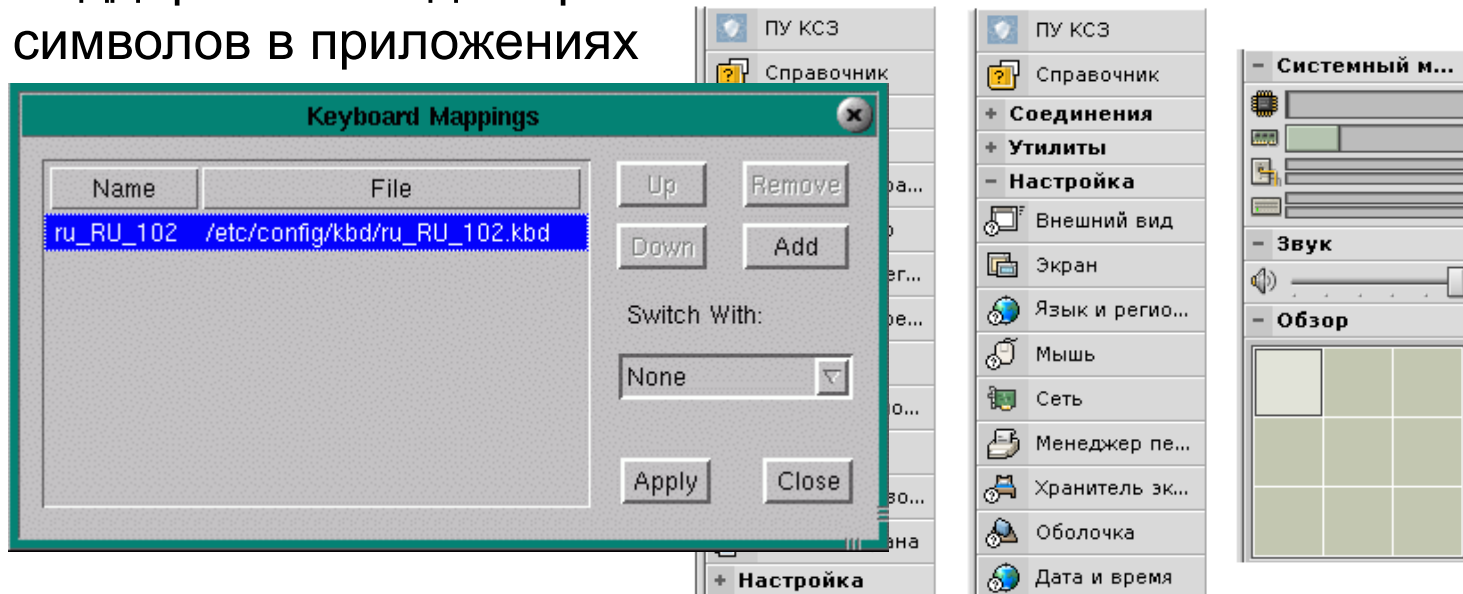


# Поддержка многопроцессорности



# Поддержка кириллицы

Поддержка вывода кириллицы в русифицированной версии символов в приложениях



# Ускорение загрузки

Без Fastboot

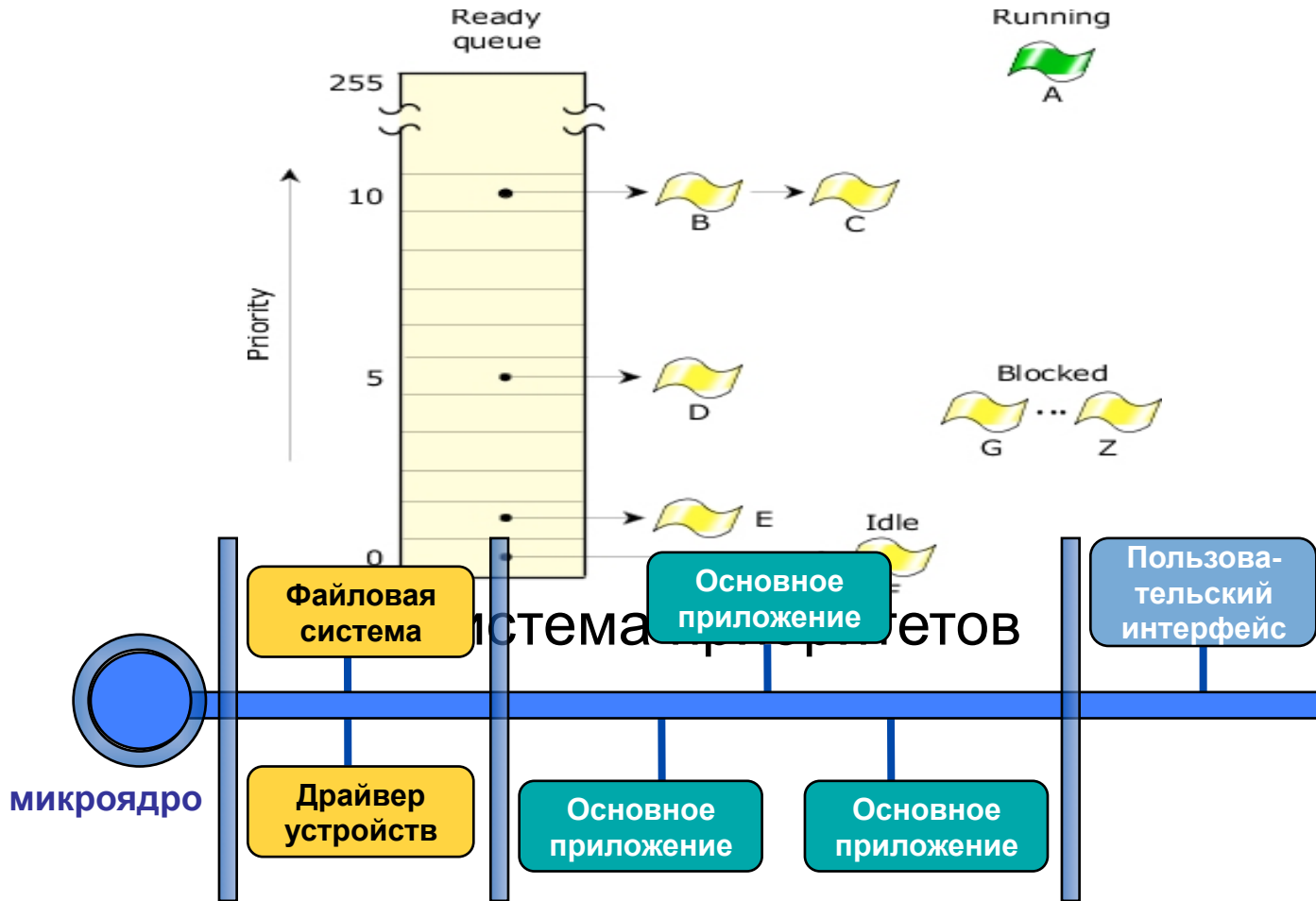
С Fastboot

~25 сек

~2 сек



# Гарантирование выполнения задач



Адаптивное квотирование



ОСРВ QNX предоставляет

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

QNX позволяет сделать жизнь разработчика проще !!

## Спасибо за внимание!

Подробная документация на сайте производителя:

[www.qnx.com](http://www.qnx.com)

Техническая поддержка компании SWD Software:

[support.qnx@swd.ru](mailto:support.qnx@swd.ru)



**SWD**  
Software

**Баковкин Александр**, инженер отдела сервисов

Тел: (812) 611-07-51, 611-07-59

[www.swd.ru](http://www.swd.ru)