

Улучшения по сравнению с MINIX 2

Перевод: Роман Игнатов (r-ignatov@yandex.ru)

MINIX 3 имеет слишком много усовершенствований по сравнению с MINIX 2, чтобы описать их все. Мы перечислим только некоторые из них.

Новые Особенности

- Установка (основанная на Live-CD) стала намного проще;
- Поддерживается память размером до 4 GB;
- Блоки диска могут быть 1-, 2-, 4-, или 8 КБ;
- Добавился системный вызов *select*;
- Много новых программ, включая gcc, emacs, nvi, vim, bison, python, perl gcc, GNU-утилиты;
- Добавлен информационный сервер для отладки и других целей;
- Сервер возрождения автоматически убивает и заменяет дефектные драйвера устройств на лету;

Улучшенная системная структура

Ядро было сильно переписано, исправлено, и уменьшено до 4000 строк кода;
Каждый драйвер устройства (кроме часов) - теперь отдельный пользовательский процесс;
Было добавлено много новых характеристик надежности;
Был добавлен новый неблокирующий механизм уведомления для IPC;
Управление таймером было улучшено и упрощено;
Планирование процессов было сделано более общим;
Битовая маска управляет, каким адресатам процесс может посылать запросы;
Битовый маска управляет, какие запросы ядра могут использовать драйверы и серверы;
Контроль управления суперпользователя для вызовов ядра был модуляризован;
Были интегрированы уведомления о прерываниях и сообщения;