

Вот некоторые из наиболее интересных особенностей MINIX 3.

Общие характеристики

- Операционная система, совместимая с POSIX, с пользовательским пространством NetBSD.
- Открытый исходный код, лицензия BSD.
- Работает на ПК с архитектурой x86, а также на виртуальных машинах x86 (VMware и др.).
- Работает на ARM Cortex A8 (например, BeagleBoard XM, Beaglebones)
- Сетевое взаимодействие с использованием TCP/IP
- Виртуальная память
- Виртуальная файловая система
- Единый блочный кэш, используемый совместно виртуальной памятью и файловыми системами.
- Динамическая компоновка
- Небольшой объем используемой памяти (ядро — 600 КБ; вся ОС — 25 МБ).

Особенности, специфичные для MINIX

- Крошечное микроядро, работающее в режиме ядра.
- Большая часть операционной системы работает в защищенных процессах пользовательского режима.
- Каждый драйвер устройства представляет собой отдельный процесс в пользовательском режиме.
- Сервер реинкарнации может перезагрузить неисправные драйверы.

Характеристики надежности

- Уменьшенный размер ядра
- Насекомые находятся в клетках
- Доступ к памяти водителей ограничен.
- Неправильные обращения к указателям не всегда приводят к фатальным последствиям.
- Бесконечные циклы не всегда приводят к катастрофическим последствиям.
- Переполнение буфера не всегда приводит к фатальным последствиям.
- Доступ к вызовам функций ядра ограничен.
- Доступ к портам ввода-вывода ограничен.
- Взаимодействие с компонентами операционной системы ограничено.
- Умершие или больные водители могут переродиться.
- Прерывания и сообщения интегрированы.
- [Нажмите здесь](#) для получения более подробной информации.

Языки программирования и компиляторы

- Языки программирования: C, C++, clisp, mawk, Perl, Python, tcl и др.
- Компиляторы: gcc и clang/LLVM
- Нативная компиляция (с самостоятельным размещением) на x86
- Кросс-компиляция для x86 и ARM

Пакеты

- Оболочки (например, bash, mksh, madsh, pdksh, zsh)
- Редакторы (например, elvis, joe, jove, pico, uemacs, vim)
- Игры (например, Crafty, Exchess, iOquake)
- Почта (например, fetchmail, getmail, mutt, thunderbird)
- Более 4000 других пакетов NetBSD

From:

<https://wwoss.ru/> - **worldwide open-source software**

Permanent link:

<https://wwoss.ru/doku.php?id=software:minix:documentation:features>

Last update: **2026/01/21 22:01**

