

ОС UNIX. Лекция 1

Введение, история и разновидности

Михаил Пожидаев

4 сентября 2023 г.

Уже прошедшее будущее



Первый UNIX

Система под названием «UNimplexed Information and Computing Service» была разработана сотрудниками Bell Labs Кеном Томпсоном и Деннисом Ритчи в 1969 г. Первоначальное сокращение UNICS трансформировалось в UNIX, что и превратилось впоследствии в популярное название, разошедшееся по всему миру.

Иерархия систем UNIX

1. UNIX System V

- ▶ IBM AIX
- ▶ Oracle Solaris
- ▶ HP-UX
- ▶ SGI IRIX

2. BSD

- ▶ FreeBSD
- ▶ Darwin (в сочетании с NeXTSTEP)
 - ▶ Mac OS X
 - ▶ iOS

Три этапа развития UNIX

1. *До 90-х годов:* эпоха битв коммерческих систем.
2. *90-е годы:* эпоха Microsoft.
3. *После 90-х годов:* GNU/Linux в серверном сегменте, Mac OS X, iOS, Google Android.

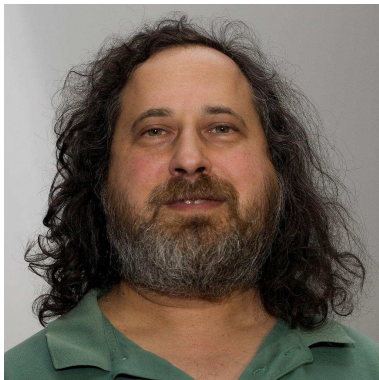
Точное определение UNIX

UNIX это:

1. Закрытая реализация на базе кода с историческим статусом, принадлежащего компании Novell.
2. Операционные системы, соответствующие стандарту Single UNIX Specification.

В марте 2010 г. окружной суд штата Юта признал, что Novell не передавала интеллектуальную собственность, связанную с UNIX, компании SCO Group, подтвердив, что Novell является законным правообладателем UNIX.

Ричард Столлман



GNU is Not UNIX

1. GNU Public License
2. GNU Compiler Collection
3. Free Software Foundation
4. Бесчисленное число стандартных компонентов, включая libc, coreutils и пр.

Линус Торвальдс



Дистрибутивы GNU/Linux

- ▶ Red Hat Enterprise Linux
- ▶ Debian
- ▶ Ubuntu Linux
- ▶ OpenSUSE
- ▶ Arch Linux
- ▶ Gentoo Linux

Российский Linux

- ▶ Альт (Базальт СПО)
- ▶ Astra Linux
- ▶ РЕД ОС
- ▶ ROSA Linux

UNIX сегодня

1. *Серверные и облачные платформы:* больше половины рынка по данным IDC.
2. *Мобильные ОС:* IOS и Google Android.
3. *Суперкомпьютерные вычисления:* в 2017 г. TOP500 под управлением GNU/Linux.

Недостатки UNIX

1. Высокая фрагментированность.
2. Слабая оконная система.
3. Недостаток настольного ПО и игр.

Стандартизация

- ▶ Single UNIX Specification
- ▶ POSIX

Спасибо за внимание!

Всё о курсе: <https://marigostra.ru/materials/unix.html>

E-mail: msp@luwrain.org

Канал в Телеграм: <https://t.me/MarigostraRu>