

Лекция №10 по дисциплине «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

## UNIX-CUCTEMЫ

Преподаватель: Золотоверх Д.О.

#### UNIX

Семейство переносимых, многозадачных и многопользовательских операционных систем, которые основаны на идеях оригинального проекта AT&T Unix, разработанного в 1970-х годах в исследовательском центре Bell Labs Кеном Томпсоном, Деннисом Ритчи и другими.

# UNIX

#### ОСОБЕННОСТИ

Существуют Unix и Unix-подобные системы:

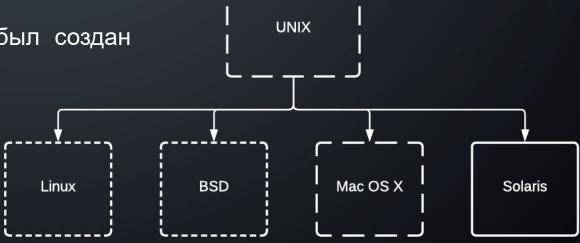
- используют простые текстовые файлы для настройки и управления системой;
- широкое применение утилит, запускаемых из командной строки;
- взаимодействие с пользователем посредством виртуального устройства — терминала;
- представление физических и виртуальных устройств и некоторых средств межпроцессного взаимодействия в виде файлов;
- использование конвейеров из нескольких программ, каждая из которых выполняет одну задачу.

#### UNIX-СИСТЕМЫ

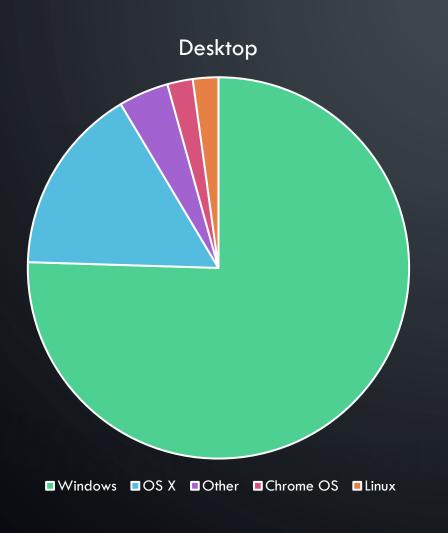
Unix-системы имеют большую историческую важность, поскольку благодаря им распространились некоторые популярные сегодня концепции и подходы в области ОС и программного обеспечения.

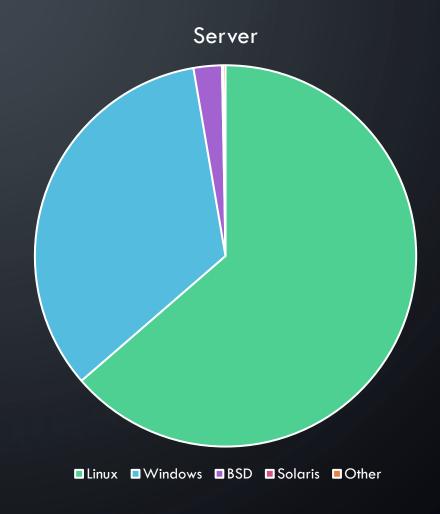
Также, в ходе разработки Unix-систем был создан язык Си.

ТЫК



## ДОЛЯ РЫНКА ОС





#### LINUX

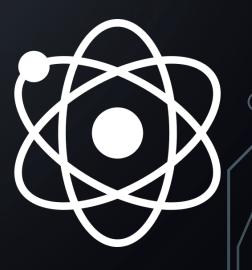
Семейство Unix-подобных операционных систем на базе ядра Linux, включающих тот или иной набор утилит и программ проекта GNU.

- реализована на принципах, стандартах и соглашениях, заложенных в Unix в течение 1970-х и 1980-х годов.
- монолитное ядро
- открытое программное обеспечение
- Си, ассемблер, С++

## ЯДРО LINUX

Ядро (kernel) — центральная часть операционной системы (ОС), обеспечивающая приложениям координированный доступ к ресурсам компьютера, таким как процессорное время, память, внешнее аппаратное обеспечение, внешнее устройство ввода и вывода информации.

- ТЫК
- ТЫК



## ДИСТРИБУТИВЫ

общее определение операционных систем, использующих ядро Linux, готовых для конечной установки на пользовательское оборудование.

- ТЫК
- ТЫК



## ГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА ДИСТРИБУТИВОВ

- Без графической оболочки
- GNOME
- KDE
- LXDE
- LXQt
- Cinnamon
- другие



### МЕНЕДЖЕР ПАКЕТОВ

Система управления пакетами — набор ПО, позволяющего управлять процессом установки, удаления, настройки и обновления различных компонентов программного обеспечения.

- yum (Fedora, RHEL, ASP Linux, openSUSE)
- apt или dpkg (Debian и Ubuntu),
- pacman (Arch-подобные),
- portage (Gentoo),
- entropy (Sabayon Linux)



## СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

