ТЕХНОАТОМ

# Тестирование backend

# Лекция 1

Ярослав Чередниченко

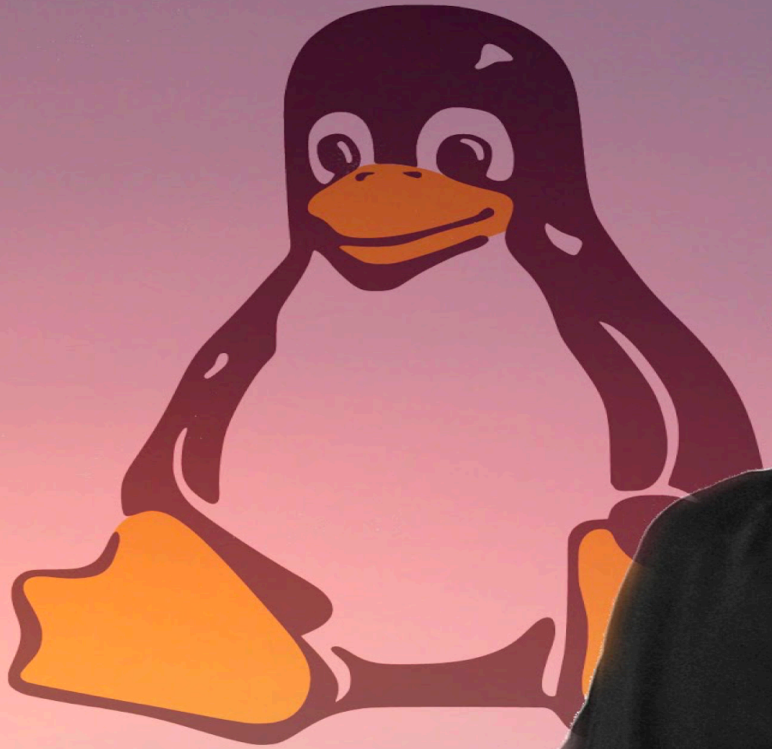
ТЕХНОАТОМ

# Linux

- Введение и архитектура
- Linux shell
- Troubleshooting
- Анализ логов web-сервера

# Linux. Введение и архитектура

ТЕХНОАТОМ



ТЕХНОАТОМ

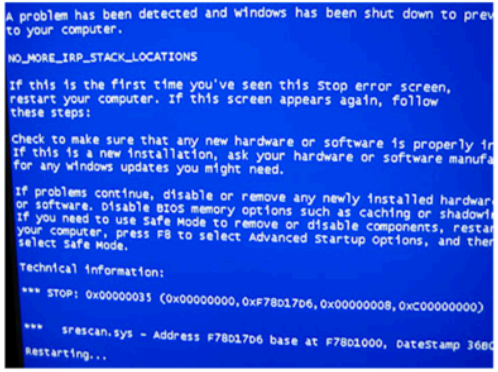
# Дистрибутивы на базе ядра Linux

- Centos/Fedora
- Ubuntu
- Debian
- SUSE

ТЕХНОАТОМ

# Причины использовать Linux

- ✓ Гибкость архитектуры
- ✓ Быстрее чем Windows
- ✓ Бесплатно
- ✓ Open source
- ✓ Безопасность




Linux

Windows

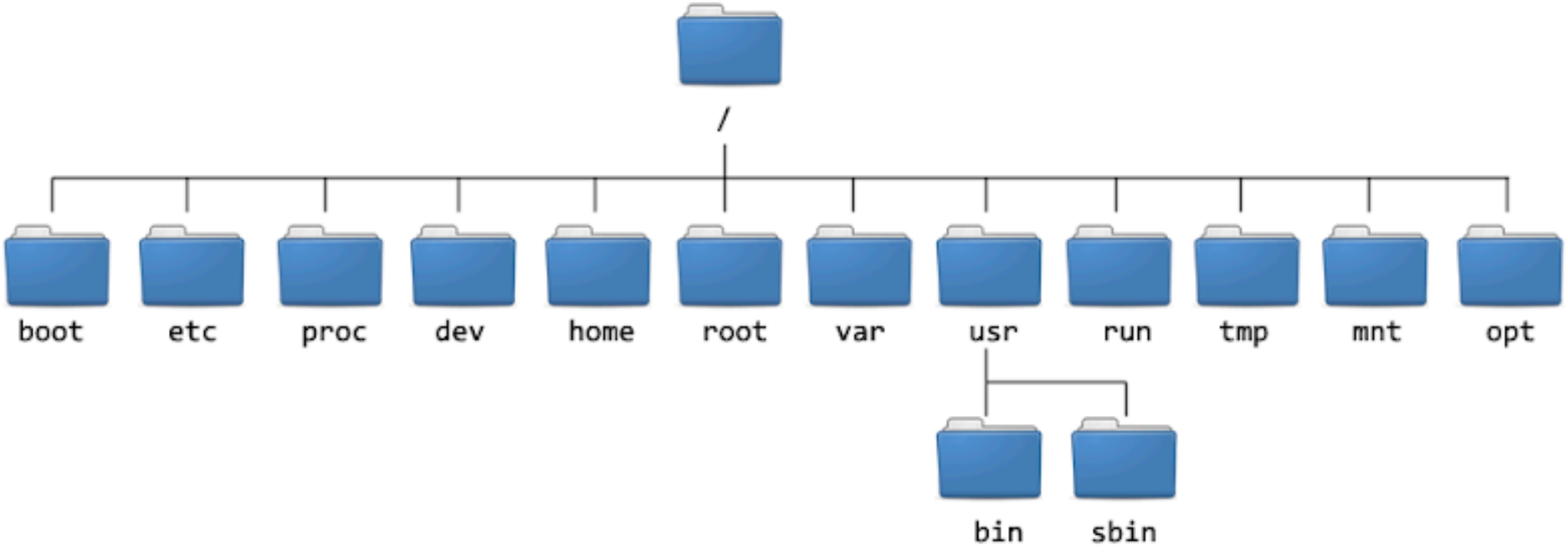
Questions?

ТЕХНОАТОМ

# Назначение основных каталогов

- **`/etc`** - конфигурация
- **`/home`** – данные пользователей
- **`/usr`** - приложения
- **`/var`** – данные и логи
- **`/tmp`** – временные файлы

CentOS 7 Filesystem Hierarchy



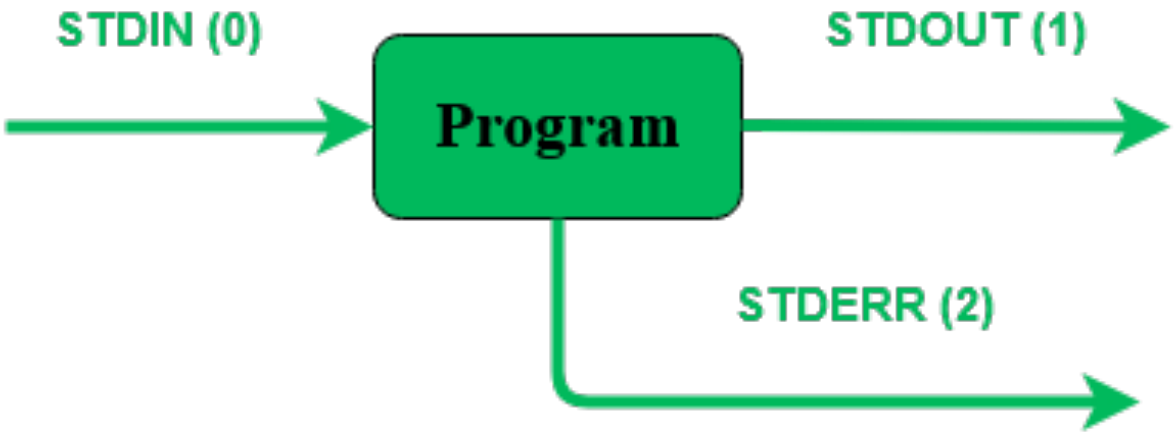
ТЕХНОАТОМ

# bash, shell, console

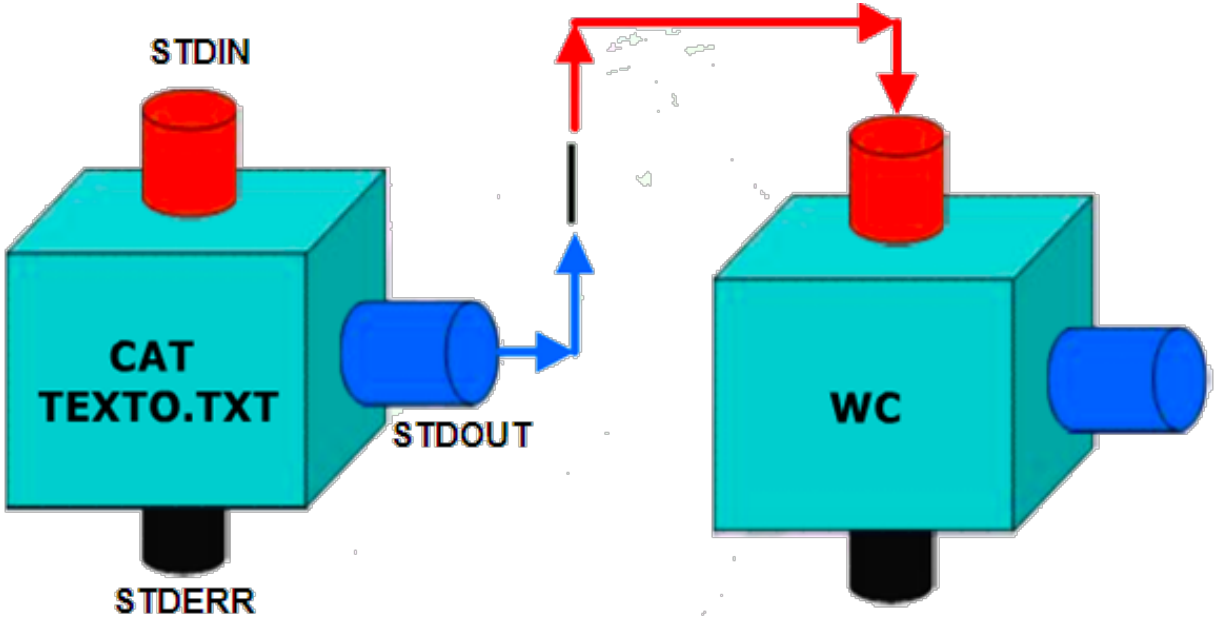
**bash** – это один из самых известных шеллов доступных во всем семействе ОС Linux

# Потоки данных

- STDIN (0)
- STDOUT (1)
- STDERR (2)



# Pipes



# Перенаправление ввода/вывода

```
cat /home/y.cherednihenko/test_file > /tmp/test_file

wc –l < /tmp/test_file
```

# Фильтры

Это команды (или программы), которые воспринимают входной поток данных, производят над ним некоторые преобразования и выдают результат на стандартный вывод

ТЕХНОАТОМ

# POSIX (Portable Operating System Interface for UNIX)

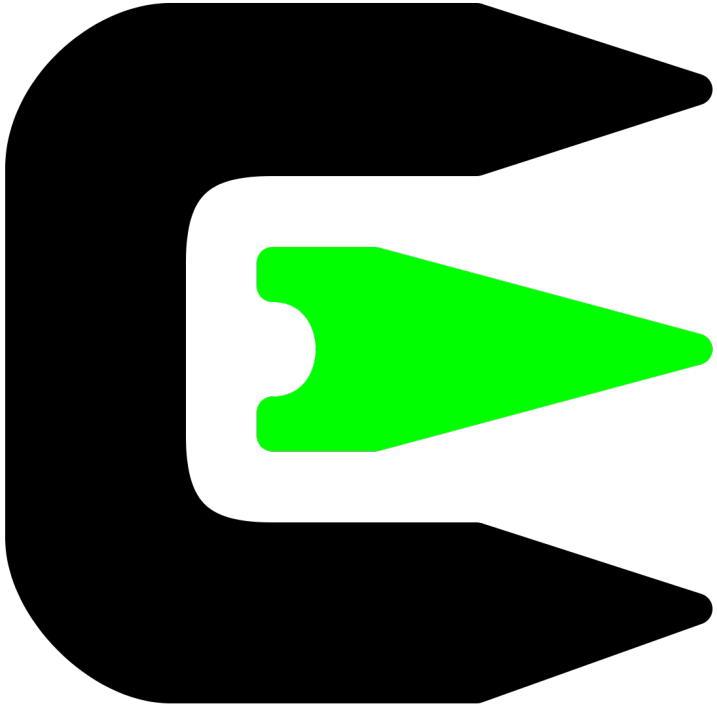
**Это стандарт, описывающий интерфейс между операционной системой и прикладной программой**

# System call (Системный вызов)

Это обращение прикладной программы к ядру операционной системы для выполнения какой-либо операции.

# Cygwin

реализует интерфейс прикладного программирования POSIX на основе системных вызовов Win32

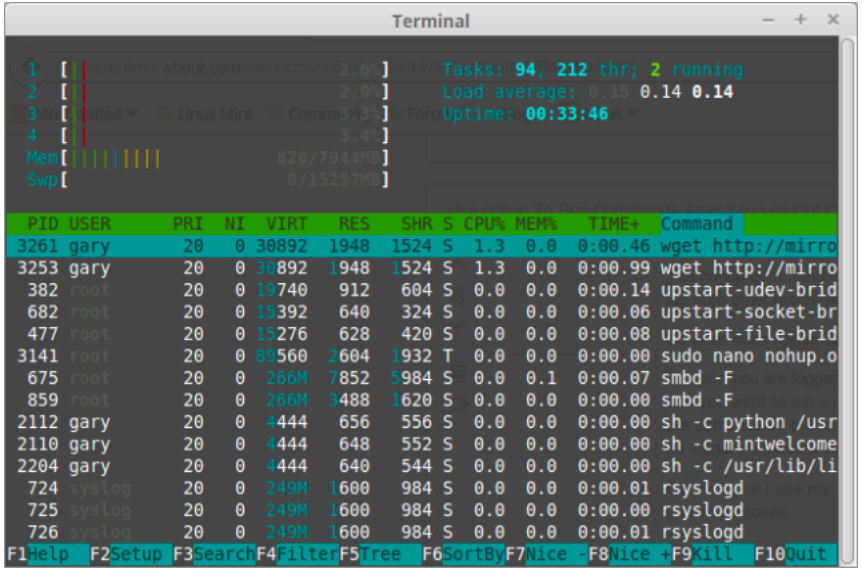


KEEP
CALM
AND
#!BIN/BASH

ТЕХНОАТОМ

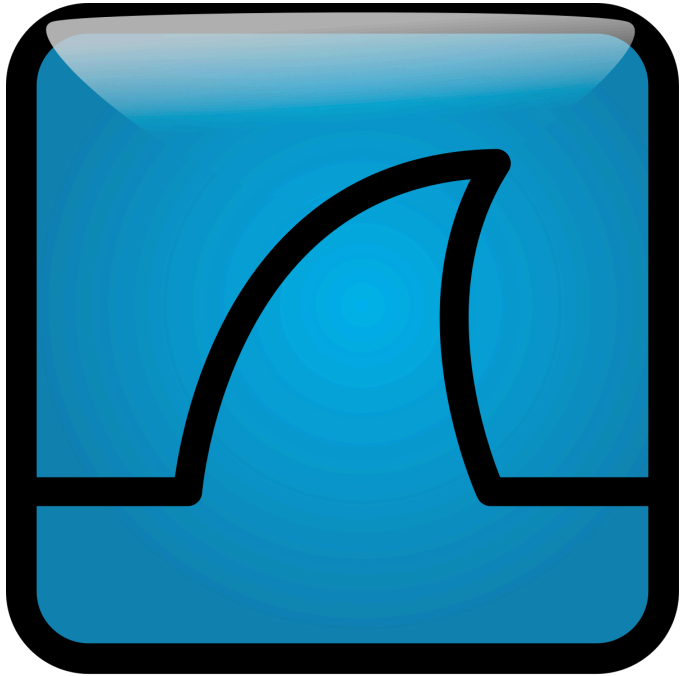
# Основные диагностические утилиты

- ps
- top/htop
- free
- df
- vmstat
- iostat
- lsof



# Диагностика сети

- ss/netstat
- tcmpdump
- wireshark



# Разбор логов nginx (bash)

- grep
- awk
- sort
- uniq

# Разбор логов nginx (python)

ТЕХНОАТОМ

# Спасибо за внимание!

Ярослав Чередниченко
y.cherednichenko@corp.mail.ru