

Некоторые детали *nix экосистем

Александр Николаев

5 сентября 2017 г.

Содержание

1	Введение	9
1.1	зачем это все	9
1.2	1970е, Кенни и Рич, С	9
1.3	лицензии и кто от кого	9
1.4	UNIX → BSD	9
1.5	MacOS	9
1.6	Linux	9
1.7	VMS, не только Unix	9
2	Работа с терминалом	9
3	Базовые команды	9
3.1	Ls	9
3.2	pwd	9
3.3	cd	9
3.4	Pс -ax grep	9
3.5	Tail	9
3.6	Head	9
3.7	Cat	9
3.8	Запуск с параметрами	9
3.9	touch	9
4	Пользователи	9

4.1	Кто такой пользователь, как их посмотреть, группы /etc/passwords	9
4.2	Как стать другим пользователем	9
4.3	SU и sudo	9
4.4	who, whoami	9
4.5	/etc/passwords/	9
5	Файловые системы	9
5.1	Что такое файловая система	9
5.2	Монтирование	9
5.3	df	9
5.4	du	9
5.5	NFS	9
5.6	Устройства	9
5.7	/dev/null	9
6	Файлы и папки	9
6.1	Файл	9
6.2	Папка	9
6.3	Права	9
6.4	Численная реализация прав	9
6.5	chmod, chown	9
6.6	su, sudo	9
6.7	cp, cp -R	9
6.8	rm, rmdir	9

7	Процессы	9
7.1	init	9
7.2	запуск процесса	9
7.3	ps -ax	9
7.4	background process	9
7.5	stdout, stdin, stderr	9
7.6	&1, &2	9
8	Системная информация	9
8.1	/etc	9
8.2	Стандартные папки	9
8.3	PATH	9
9	shell	9
9.1	Что такое shell	9
9.2	Когда какой shell вызывается	9
9.3	bash	9
9.4	sh	9
9.5	csch, ksh, zsh &c	9
10	Pipes	9
10.1	9
10.2	complex pipes	9
11	editors	9
11.1	ed	9

11.2	pico	9
11.3	vi	9
11.4	emacs	9
12	Управление пакетами	9
12.1	apt-get	9
12.2	yum	9
12.3	brew	9
13	cron	9
14	awk, sed, find	9
14.1	find	9
14.2	awk	9
14.3	sed	9
15	shell scripting	9
A	Proxy, NAT, все такое	9
A.1	Что такое Интернет	9
A.2	TCP, UDP	9
A.3	IP, IPv4, IPv6	9
A.4	loopback	9
A.5	MTU	9
A.6	ifconfig	9
A.7	Proxy	9

B X server	9
B.1 graphic mode	9
B.2 server + client	9
C ssh	9
C.1 ssh	9
C.2 Как работает	9
C.3 параметры	9
C.4 public private key	9
C.5 прокидывание X сервера	9
D ftp	9
D.1 binary/text	9
E Hashes	9
E.1 Hash	9
E.2 md5	9
F Availability and Load Balancing	9
G docker	9
G.1 что есть docker	9
G.2 плюсы и минусы	9
G.3 когда уместно	9
G.4 примеры использования	9
H Virtualization	9

Н.1	Определение	9
Н.2	Зачем используется на практике	9
Н.3	Часто встречающиеся механизмы реализации	9
Н.4	VirtualBox	9
I	Git	9
I.1	git	9
I.2	git + ssh	9
I.3	git user	9
I.4	.gitignore	9
I.5	commit	9
I.6	push/pull	9
I.7	rebase	9
I.8	git console	9
J	TEX	9

1 Введение

1.1 зачем это все

1.2 1970е, Кенни и Рич, С

1.3 лицензии и кто от кого

1.4 UNIX \rightarrow BSD

1.5 MacOS

1.6 Linux

1.7 VMS, не только Unix

2 Работа с терминалом

3 Базовые команды

3.1 Ls

3.2 pwd

3.3 cd

3.4 Ps -ax|grep

3.5 Tail

3.6 Head

3.7 Cat

3.8 Запуск с параметрами

3.9 touch

4 Пользователи

- 4.1 Кто такой пользователь, как их посмотреть, группы `/etc/passwords`
- 4.2 Как стать другим пользователем
- 4.3 `SU` и `sudo`
- 4.4 `who`, `whoami`
- 4.5 `/etc/passwords/`

5 Файловые системы

5.1 Что такое файловая система

5.2 Монтирование

5.3 df

5.4 du

5.5 NFS

5.6 Устройства

5.7 /dev/null

6 Файлы и папки

6.1 Файл

6.2 Папка

6.3 Права

6.4 Численная реализация прав

6.5 `chmod`, `chown`

6.6 `su`, `sudo`

6.7 `cp`, `cp -R`

6.8 `rm`, `rmdir`

7 Процессы

7.1 init

7.2 запуск процесса

7.3 ps -ax

7.4 background process

7.5 stdout, stdin, stderr

7.6 &1, &2

8 Системная информация

8.1 /etc

8.2 Стандартные папки

8.3 PATH

9 shell

9.1 Что такое shell

9.2 Когда какой shell вызывается

9.3 bash

9.4 sh

9.5 csh, ksh, zsh &c

10 Pipes

10.1 |

10.2 compex pipes

11 editors

11.1 ed

11.2 pico

11.3 vi

11.4 emacs

12 Управление пакетами

12.1 apt-get

12.2 yum

12.3 brew

13 cron

14 awk, sed, find

14.1 find

14.2 awk

14.3 sed

15 shell scripting

A Proxy, NAT, все такое

A.1 Что такое Интернет

A.2 TCP, UDP

A.3 IP, IPv4, IPv6

A.4 loopback

A.5 MTU

A.6 ifconfig

A.7 Proxy

B X server

B.1 graphic mode

B.2 server + client

C ssh

C.1 ssh

C.2 Как работает

C.3 параметры

C.4 public private key

C.5 прокидывание X сервера

D ftp

D.1 binary/text

E Hashes

E.1 Hash

E.2 md5

F Availability and Load Balancing

G docker

G.1 что есть docker

G.2 плюсы и минусы

G.3 когда уместно

G.4 примеры использования

H Virtualization

H.1 Определение

H.2 Зачем используется на практике

H.3 Часто встречающиеся механизмы реализации

H.4 VirtualBox

I Git

I.1 git

I.2 git + ssh

I.3 git user

I.4 .gitignore

I.5 commit

I.6 push/pull

I.7 rebase

I.8 git console

J T_EX

Ps -ax|grep