

Утилиты для подробного изучения (od, indent, du)

1. od – выдает на стандартный вывод файл в одном или нескольких форматах в соответствии с опциями.

Синтаксис od (опция) файл

Ключи

- **b** - выдать байты в восьмеричном виде
- **c** - интерпретировать байты как коды ASCII
- **d** - выдать слова в виде десятичных чисел без знака
- **x** - выдать слова в шестнадцатеричном виде

od 1.txt

```
00000000 031061 032063 033065 034067 030071 033470 032466 005064
00000020 031462 005064 031061 032063 005065 031061 032063 033065
00000040 034067 070412 062567 005162 064146 065156 065555 005152
00000060 063144 064147 073412 062412 005167 005141
00000074
```

od -b 1.txt

```
00000000 061 062 063 064 065 066 067 070 071 060 070 067 066 065 064 012
00000020 062 063 064 012 061 062 063 064 065 012 061 062 063 064 065 066
00000040 067 070 012 161 167 145 162 012 146 150 156 152 155 153 152 012
00000060 144 146 147 150 012 167 012 145 167 012 141 012
00000074
```

od -c 1.txt

```
00000000 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 8 7 6 5 4 \n
00000020 2 3 4 \n 1 2 3 4 5 \n 1 2 3 4 5 6
00000040 7 8 \n q w e r \n f h n j m k j \n
00000060 d f g h \n w \n e w \n a \n
00000074
```

od -d 1.txt

```
00000000 12849 13363 13877 14391 12345 14136 13622 2612
00000020 13106 2612 12849 13363 2613 12849 13363 13877
00000040 14391 28938 25975 2674 26726 27246 27501 2666
00000060 26212 26727 30474 25866 2679 2657
00000074
```

od -x 1.txt

```
00000000 3231 3433 3635 3837 3039 3738 3536 0a34
```

0000020 3332 0a34 3231 3433 0a35 3231 3433 3635

0000040 3837 710a 6577 0a72 6866 6a6e 6b6d 0a6a

0000060 6664 6867 770a 650a 0a77 0a61

0000074

2. indent – форматирует код на языке C с помощью пробелов и отступов для удобного чтения кода

Синтаксис indent (опция) файл

Ключи:

- st - стандартный вывод кода на языке C с учетом всех отступов и пробелов

- version - выдает версию утилиты

cat laba20.c

```
#include "stdio.h"
```

```
int main(){int a,b,c;
```

```
scanf("%d",a);scanf("%d",b);c=a+b;
```

```
printf("%d",c);
```

```
}
```

indent -st laba20.c

```
#include "stdio.h"
```

```
Int main ()
```

```
{
```

```
int a, b, c;
```

```
scanf ("%d", a);
```

```
scanf ("%d", b);
```

```
c = a + b;
```

```
printf ("%d", c);
```

```
}
```

indent -version

GNU indent 2.2.1

3. du – отображает размер дискового пространства занятого файлами или каталогами.

Синтаксис: du (опции) файл

Ключи:

– b - выводит информацию в байтах.

– c - выводит итоговую информацию об использовании дисковой памяти.

– k - выводит информацию в килобайтах(по умолчанию).

– s - выводит итоговую информацию об использовании дискового пространства без информации о каталогах.

du desktop

12 desktop

256 desktop

du -b desktop

14746 desktop

255874 desktop

du -c desktop

12 desktop

256 desktop

256 total

du -k desktop

12 desktop

256 desktop

du -s desktop

256 desktop

Другие утилиты

1. cmp

ls

1.txt 2.txt 3.txt

cmp 1.txt 2.txt

1.txt 2.txt differ: byte 10, line 2

2. comm

comm 1.txt 2.txt

1234

1234

1234

12345

12345678

qwer

comm 3.txt 2.txt

1234

1234

1234

qwer

3. paste

```
paste 1.txt 2.txt
```

```
123456789087654 1234
```

```
234 1234
```

```
12345 1234
```

```
12345678 qwer
```

```
qwer
```

```
fhnjmkj
```

```
dfgh
```

```
w
```

```
ew
```

```
a
```

4. find

```
find . -name '*.txt'
```

```
./1.txt
```

```
./2.txt
```

```
./3.txt
```

5. wc

```
wc -c 1.txt
```

```
25 1.txt
```

```
wc -m 1.txt
```

```
25 1.txt
```

6. dd

```
touch 4.txt
```

```
dd if=1.txt of=4.txt
```

```
0+1 records in
```

```
0+1 records out
```

```
25 bytes copied, 0.002264 s, 11.0 kB/s
```

7. grep

```
grep 1234 2.txt
```

```
1234
```

```
1234
```

```
1234
```

8. join

```
join 2.txt 3.txt
```

```
1234
```

1234

1234

1234

1234

qwer

9. sort

sort -b 1.txt

12345

12345678

123456789087654

234

a

dfgh

ew

fhnjmkj

qwer

w

10. tail

tail -n 5 1.txt

fhnjmkj

dfgh

w

ew

a

11. tee

tee -a 1.txt

bring

bring

cat 1.txt

123456789087654

234

12345

12345678

qwer

fhnjmkj

dfgh

w

ew

a

bring

12. uniq

cat 1.txt

123456789087654

234

12345

12345678

qwer

fhnjmkj

dfgh

w

ew

a

bring

bring

234

uniq 1.txt

123456789087654

234

12345

12345678

qwer

fhnjmkj

dfgh

w

ew

a

bring

13. cut

cut -b 2 4.txt

e

14. tar

tar -cvf arh.tar 4.txt

grfn

Total bytes written: 10240 (10KiB, 2.6MiB/s)

tar -tf arh.tar

grfn

rm -r arh.tar

15. gzip

ls

1.txt 2.txt 3.txt 4.txt

gzip 1.txt

ls

1.txt.gz 2.txt 3.txt 4.txt

gunzip 1.txt.gz

ls

1.txt 2.txt 3.txt 4.txt

16. head

head -n 3 1.txt

123456789087654

234

12345

17. iconv

iconv -fKOI8-R -t CP1251 4.txt -o 5.txt

cat 5.txt

hello

rm -r 5.txt

18. touch

touch 10.txt

ls

1.txt 2.txt 3.txt 4.txt 10.txt

19. diff

diff -q 1.txt 2.txt

Files 1.txt and 2.txt differ

20. md5

md5sum 1.txt

f7f1b349287f2441e7963a7d689ceed 1.txt

md5sum 2.txt

0d5e2b7e50bcfd7039c32d0a937759ab 2.txt

