

# Параметры команд `bash` - оболочки Linux

# Структура команды

**КОМАНДА**

**-ключи(опции)**

**аргументы(операнды)**

Так или иначе  
модифицируют (изменяют)  
результат выполнения команды

Конкретизация (уточнение)  
по отношению к чему (каким данным)  
выполняется команда

# Команда cal (календарь)

Использование команды без параметров приводит к выводу календаря на текущий месяц

```
[sveta@ssh ~]$ cal
      Июнь 2009
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб
   1  2  3  4  5  6
  7  8  9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30
```

Чтобы получить календарь на любой месяц, следует передать два аргумента — номер месяца и год

```
[sveta@ssh ~]$ cal 9 2008
      Сентябрь 2008
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб
   1  2  3  4  5  6
  7  8  9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30
```

# Вывод годового календаря

```
[sveta@ssh ~]$ cal 2009

                2009

    Январь                Февраль                Март
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб
      1  2  3          1  2  3  4  5  6  7          1  2  3  4  5  6  7
  4  5  6  7  8  9 10      8  9 10 11 12 13 14      8  9 10 11 12 13 14
11 12 13 14 15 16 17      15 16 17 18 19 20 21      15 16 17 18 19 20 21
18 19 20 21 22 23 24      22 23 24 25 26 27 28      22 23 24 25 26 27 28
25 26 27 28 29 30 31      29 30 31

    Апрель                Май                Июнь
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб
      1  2  3  4          1  2          1  2  3  4  5  6
  5  6  7  8  9 10 11      3  4  5  6  7  8  9      7  8  9 10 11 12 13
12 13 14 15 16 17 18      10 11 12 13 14 15 16      14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25      17 18 19 20 21 22 23      21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30          24 25 26 27 28 29 30      28 29 30
                          31

    Июль                Август                Сентябрь
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб
      1  2  3  4          1          1  2  3  4  5
  5  6  7  8  9 10 11      2  3  4  5  6  7  8      6  7  8  9 10 11 12
12 13 14 15 16 17 18      9 10 11 12 13 14 15      13 14 15 16 17 18 19
19 20 21 22 23 24 25      16 17 18 19 20 21 22      20 21 22 23 24 25 26
26 27 28 29 30 31      23 24 25 26 27 28 29      27 28 29 30
                          30 31

    Октябрь                Ноябрь                Декабрь
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб  Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб
      1  2  3          1  2  3  4  5  6  7          1  2  3  4  5
  4  5  6  7  8  9 10      8  9 10 11 12 13 14      6  7  8  9 10 11 12
11 12 13 14 15 16 17      15 16 17 18 19 20 21      13 14 15 16 17 18 19
18 19 20 21 22 23 24      22 23 24 25 26 27 28      20 21 22 23 24 25 26
25 26 27 28 29 30 31      29 30          27 28 29 30 31
```

# Использование ключа

Использование ключа **-m** изменяет вывод команды таким образом, что неделя начинается с понедельника

```
[sveta@ssh ~]$ cal -m
    Июнь 2009
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30

[sveta@ssh ~]$ cal -m 10 1979
    Октябрь 1979
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30 31
```

# Команда echo

Выводит строку, переданную ей в качестве аргумента

Без параметров => вывод пустой строки

```
[sveta@ssh ~]$ echo  
  
[sveta@ssh ~]$ echo hello  
hello  
[sveta@ssh ~]$ echo Hello, world!  
Hello, world!  
[sveta@ssh ~]$ echo привет  
привет  
[sveta@ssh ~]$ echo -n what is it?  
what is it?[sveta@ssh ~]$  
[sveta@ssh ~]$
```

Ключ **-n** => после вывода переход на новую строку не происходит

# Команда ls

отображает содержимое каталогов

```
[sveta@ssh ~]$ ls
Desktop Documents gamekit.pdf ghost.png My GCompris test5a.py tmp
```

Ключ **-l** позволяет  
получать подробные  
сведения о файлах и  
вложенных каталогах

```
[sveta@ssh ~]$ ls -l
итого 17736
drwx----- 2 sveta sveta      4096 Июн 22 14:36 Desktop
drwx----- 2 sveta sveta      4096 Ноя  6  2008 Documents
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta 18033298 Янв 29  2005 gamekit.pdf
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta   16468 Окт 30  2006 ghost.png
drwxr-xr-x  3 sveta sveta      4096 Ноя  6  2008 My GCompris
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta     1350 Май 15  2008 test5a.py
drwx----- 6 sveta sveta      4096 Июн 22 14:18 tmp
lrwxrwxrwx 1 sveta sveta         31 Ноя  9  2008 wine_c -> /home/sveta/.
drwxr-xr-x  3 sveta sveta      4096 Ноя  9  2008 workspace
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta   49346 Май 15  2008 описание программы.odt
```

Сортировка вывода по  
времени последнего  
изменения  
(использование ключа **-t**)

```
[sveta@ssh ~]$ ls -lt
итого 17736
drwx----- 2 sveta sveta      4096 Июн 22 14:36 Desktop
drwx----- 6 sveta sveta      4096 Июн 22 14:18 tmp
drwxr-xr-x  3 sveta sveta      4096 Ноя  9  2008 workspace
lrwxrwxrwx 1 sveta sveta         31 Ноя  9  2008 wine_c -> /home/sveta/.
drwxr-xr-x  3 sveta sveta      4096 Ноя  6  2008 My GCompris
drwx----- 2 sveta sveta      4096 Ноя  6  2008 Documents
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta     1350 Май 15  2008 test5a.py
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta   49346 Май 15  2008 описание программы.odt
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta   16468 Окт 30  2006 ghost.png
-rwxrwxrwx 1 sveta sveta 18033298 Янв 29  2005 gamekit.pdf
```

# Аргументы команды ls

- это каталоги, содержимое которых планируется просмотреть

Просмотр содержимого  
рабочего стола

```
[sveta@ssh ~]$ ls Desktop
alt-docs-main.desktop  school-support.desktop  снимок2.png  снимок4.png
konsole.desktop        снимок1.png             снимок3.png  снимок5.png
```

# Команды sleep

выполняет задержку перед  
следующей командой

Обязательно наличие аргумента

```
[sveta@ssh ~]$ sleep  
sleep: пропущен операнд  
Попробуйте `sleep --help` для получения более подробного описания.  
[sveta@ssh ~]$ sleep 3  
[sveta@ssh ~]$ sleep 3s  
[sveta@ssh ~]$ sleep 20
```

# Вопросы

1. Для чего необходимы параметры к командам?
2. Что передается в качестве аргумента команде **cal**? Как можно модифицировать выполнение этой команды?
3. Что делает команда **echo**?
4. Что следует записать в командной оболочке, чтобы получить данные о файлах (правах, размере и др.) текущего каталога?
5. Стоит ли писать **sleep 1000m** в командной оболочке Linux, если вы не знаете как прервать выполнение команд?

# Практическая работа

1. В командной оболочке Linux выведите календарь на текущий месяц, затем на целый год и на любой нетекущий месяц.
2. «Заставьте» командную оболочку Linux повторить введенную вами строку.
3. Получите сведения о файлах вашего домашнего каталога.