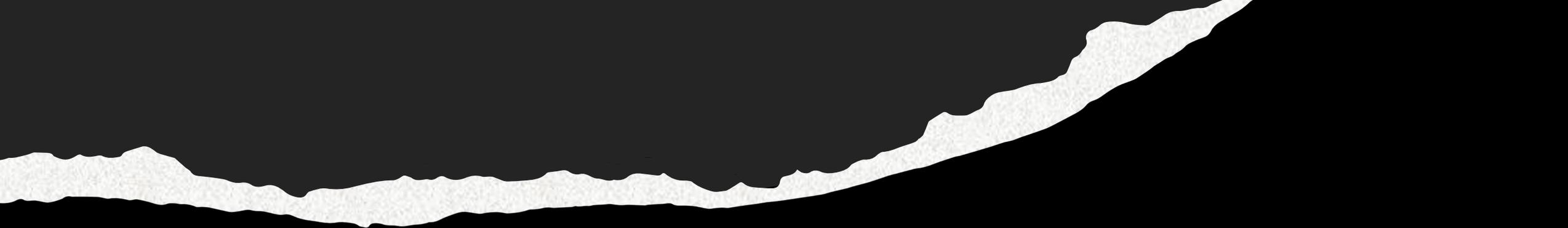


Знакомство с терминалом





Что такое терминал, консоль
и командная оболочка



Программный терминал
приняла концепцию
терминала физических.
Терминал – это программа
имитирующую
подключение физического
устройства терминала к
системе

Терминал (terminal)

Терминал –
удаленный доступ к
машине

Консоль

```
testk@cs49647: ~  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
kamilla@kamilla-Aspire-V3-371:~$ ssh -p 8898 testk@95.213.203.89  
testk@95.213.203.89's password:  
Welcome to Ubuntu 16.04.1 LTS (GNU/Linux 4.4.0-42-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:       https://ubuntu.com/advantage  
Last login: Fri Oct 21 11:02:29 2016 from 188.93.16.2  
testk@cs49647:~$
```

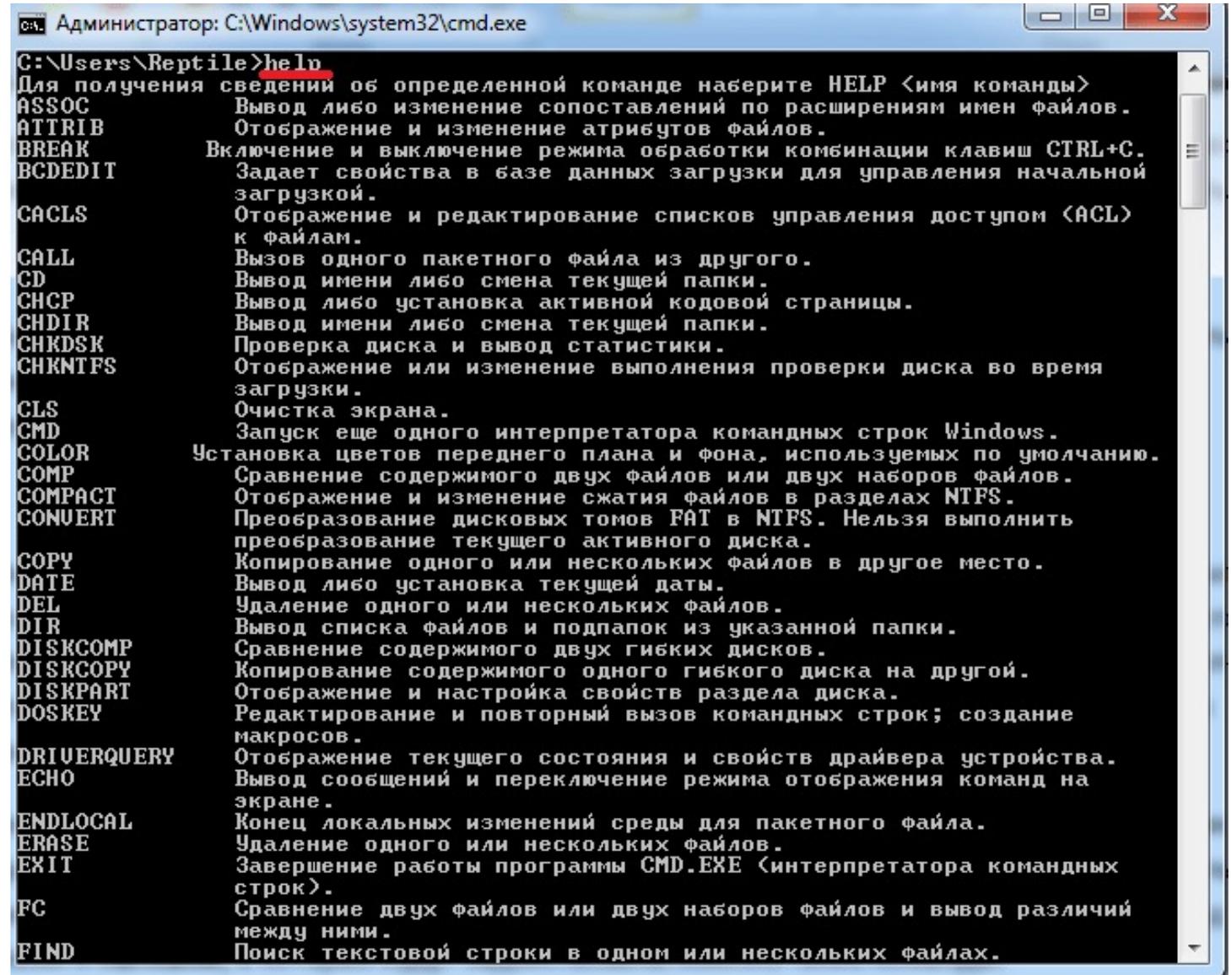


Консоль – это терминал встроенный в сам компьютер, изначально использовался для конфигурации и настройки системы, Сейчас консоль и терминал реализованный программное.

Консоль – это программный компонент самой системы, который позволяет осуществлять ввод и видеть вывод данных

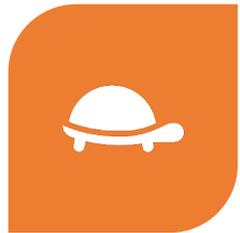
Командная оболочка (Shell)

- Командная оболочка – это командный интерпретатор используемый в ОС семейства Unix и Linux, в котором пользователь может вводить команды ОС и запускать скрипты состоящие из списка команд.

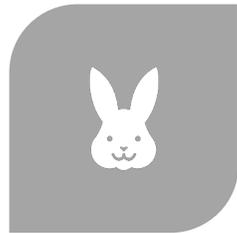


```
Администратор: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Reptile>help
Для получения сведений об определенной команде наберите HELP <имя команды>
ASSOC          Вывод либо изменение сопоставлений по расширениям имен файлов.
ATTRIB        Отображение и изменение атрибутов файлов.
BREAK         Включение и выключение режима обработки комбинации клавиш CTRL+C.
BCDEDIT       Задаёт свойства в базе данных загрузки для управления начальной
              загрузкой.
CACLS         Отображение и редактирование списков управления доступом (ACL)
              к файлам.
CALL          Вызов одного пакетного файла из другого.
CD            Вывод имени либо смена текущей папки.
CHCP         Вывод либо установка активной кодовой страницы.
CHDIR        Вывод имени либо смена текущей папки.
CHKDSK       Проверка диска и вывод статистики.
CHKNTFS      Отображение или изменение выполнения проверки диска во время
              загрузки.
CLS          Очистка экрана.
CMD          Запуск еще одного интерпретатора командных строк Windows.
COLOR        Установка цветов переднего плана и фона, используемых по умолчанию.
COMP         Сравнение содержимого двух файлов или двух наборов файлов.
COMPACT      Отображение и изменение сжатия файлов в разделах NTFS.
CONVERT      Преобразование дисковых томов FAT в NTFS. Нельзя выполнить
              преобразование текущего активного диска.
COPY         Копирование одного или нескольких файлов в другое место.
DATE        Вывод либо установка текущей даты.
DEL         Удаление одного или нескольких файлов.
DIR         Вывод списка файлов и подпапок из указанной папки.
DISKCOMP    Сравнение содержимого двух гибких дисков.
DISKCOPY    Копирование содержимого одного гибкого диска на другой.
DISKPART    Отображение и настройка свойств раздела диска.
DOSKEY      Редактирование и повторный вызов командных строк; создание
              макросов.
DRIVERQUERY Отображение текущего состояния и свойств драйвера устройства.
ECHO        Вывод сообщений и переключение режима отображения команд на
              экране.
ENDLOCAL    Конец локальных изменений среды для пакетного файла.
ERASE       Удаление одного или нескольких файлов.
EXIT        Завершение работы программы CMD.EXE (интерпретатора командных
              строк).
FC          Сравнение двух файлов или двух наборов файлов и вывод различий
              между ними.
FIND        Поиск текстовой строки в одном или нескольких файлах.
```

Самые популярные оболочки



BOURNE SHELL (SH)



BOURNE AGAIN
SHELL (BASH)



DEBIAN ALMQUIST
SHELL (DASH)



Z SHELL (ZSH)



FRIENDLY
INTERACTIVE SHELL
(FISH)

Bourne Shell (sh)

Дополнение имен файлов

Автодополнение команд

Стандартные переменные окружения

Встроенные управляющие конструкции

Bourne Again Shell (bash)

Наиболее популярная и широко используемая из всех оболочек

Все дистрибутивы Linux поставляются по умолчанию с bash

Расширяет набор функций Bourne Shell

Присутствует даже в Android

Debian Almquist shell (dash)

Командная оболочка, намного более легковесная, чем bash

Bash занимает очень мало места на диске, но не может похвастаться богатой функциональностью

Встречается в Ubuntu

Z shell (zsh)

Автозавершение строк

Совместная история команд для всех сеансов оболочки

Улучшена работа с переменными и массивами

Редактирование нескольких строк в одном буфере

Коррекция орфографии

Friendly interactive shell (fish)

- Подсветка синтаксиса
- Подсветка правильных адресов файлов
- Быстрый поиск по истории
- Веб-конфигуратор
- Особый синтаксис скриптов. Для облегчения автоматизации

Команды

- `sh` (открыть командную оболочку `sh`)
- `bash` (открыть командную оболочку `bash`)

Настройка `bash`

- `nano /home/vorobevia/.bashrc` (открыть файл конфигурации `bash`)
- `force_color_prompt=yes` (включить цветовую подсветку)