



Linux Professional Institute
Открой силу Open Source



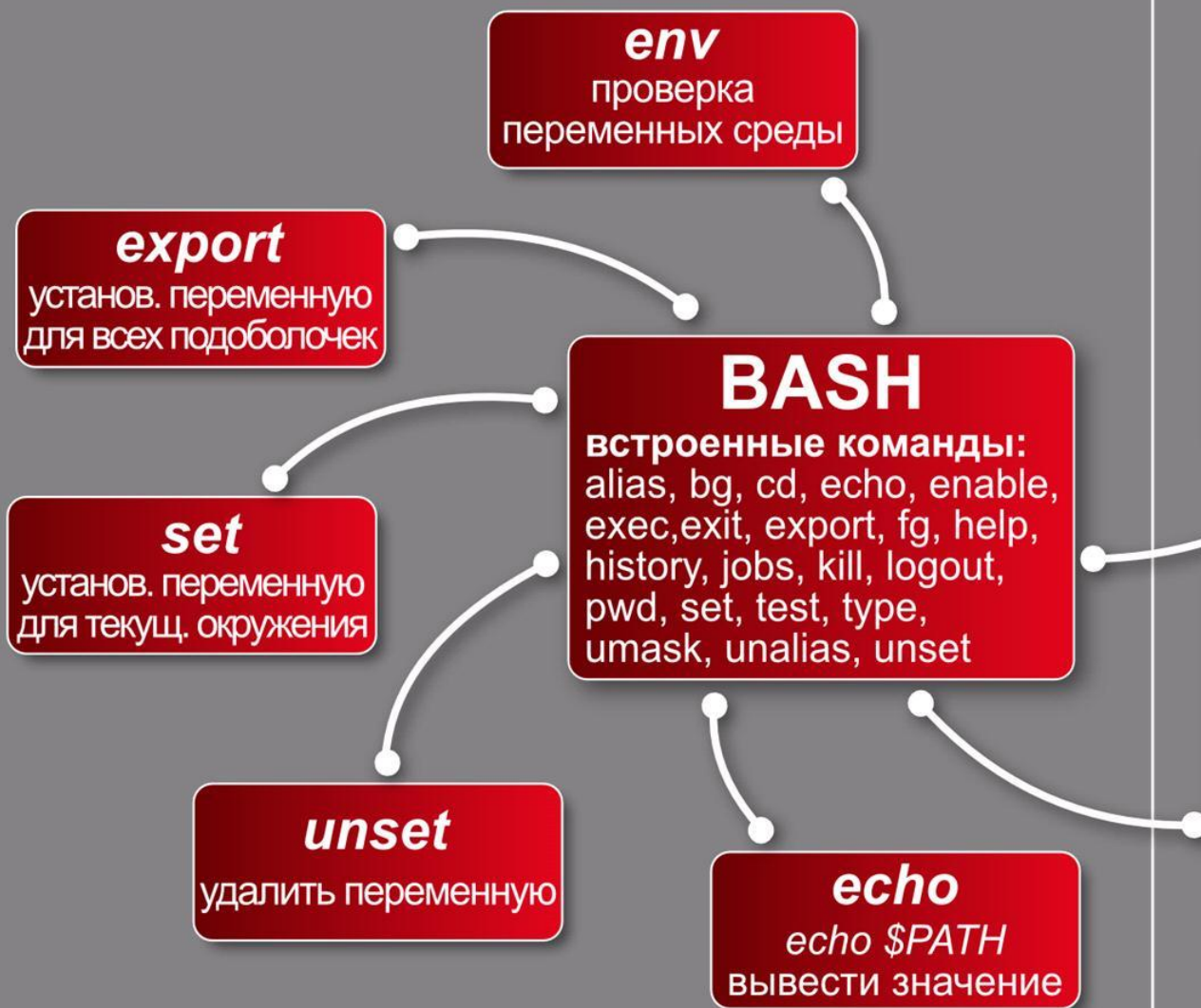
Изучение инструментов командной строки Linux



Работа в командной строке

- shell
- bash
- оболочка shell
- env
- echo
- export
- set
- unset

Команды BASH



Конфигурационные файлы BASH



Переменные окружения

SHELL	Командная оболочка по умолчанию
USERNAME	Логин текущего пользователя
PATH	Путь, где хранятся исполняемые файлы
PWD	Текущий каталог
HOME	Домашний каталог текущего пользователя



Выводы

- Интерфейс командной строки Linux называется «shell»(оболочка). Оболочка представляет собой интерфейс между пользователем и операционной системой.
- Настройка переменных среды выполнения определяется с помощью общесистемных и пользовательских файлов конфигурации, например, `/etc/profile` и `.bashrc` в домашнем каталоге пользователя.
- `bash` - интерпретатор командной строки, который выполняет команды, получаемые со стандартного потока ввода или из файла.



Выводы

- Команда `env` используется либо для вывода переменных окружения либо для запуска другой утилиты с определенными значениями параметров окружения без их изменения в текущей среде.
- Параметры среды являются переменными и могут быть просмотрены с помощью команды `echo`.
- Для добавления новой переменной среды в список текущих переменных используются команды `export` и `set`.
- Для отключения переменной среды используется команда `unset`.

Работа в командной строке

- Точка (.)
- Вызов команд внутри и извне определенного пути
- Переменная PATH
- Использование клавиши Tab
- Операторы контроля bash

Команды BASH





Выводы

- Точка (.) — важный символ в командной строке Линукс , который обозначает текущую директорию.
- PATH - переменная окружения на UNIX-подобных ОС, которая указывает на каталоги, где расположены выполняемые файлы.
- Каталоги `/bin`, `/usr/bin` и `/usr/local/bin` обычно включены в большинство пользовательских настроек PATH, так как в них расположено наибольшее количество исполняемых файлов.



Выводы

- Относительный путь определяется относительно текущего каталога, а абсолютный путь – относительно корневого каталога.
- Клавиша Tab используется для автодополнения команд и для вывода возможных вариантов частично введенных команд.
- оболочка `bash` имеет несколько операторов контроля среды. Наиболее часто используются следующие операторы:

`< > | || & && ; ;; ()`



Работа в командной строке

- `pwd`
- `man`
- `uname`
- `exec`
- `history`

Команды BASH



Секции man

- 1 Выполняемые команды или команды оболочки
- 2 Обращение к операционной системе (функции, предоставляемые ядром)
- 3 Обращение к библиотекам
- 4 Специальные файлы (например в /dev)
- 5 Форматы файлов и условные обозначения
- 6 Игры
- 7 Прочее (включая макропакеты и условные обозначения). Пример — `man(7)`
- 8 Команды по администрированию системы
- 9 Программы ядра (нетипичные)



Ключи команды `uname`

-a	Использовать все опции <code>uname</code>
-i	Аппаратная платформа
-m	Архитектура
-o	Имя операционной системы
-p	Процессор
-r	Релиз ядра
-s	Имя ядра
-v	Версия ядра

Ключи команды `history`

<code>history</code>	Отображение истории полностью
<code>history N</code>	Отображение последних N строк истории
<code>!!</code>	Выполнение последней команды
<code>!N</code>	Выполнение N-й команды истории
<code>!-N</code>	Выполнение команды, которая была выполнена N строк назад
<code>!string</code>	Выполнение последней команды, начинающейся со строки <code>string</code>



Выводы

- Команда `pwd` — аббревиатура от “print working directory”. Возвращает имя текущего каталога.
- Команда `man` используется для отображения справочных страниц (man pages).
- Команда `uname` выводит системную информацию.
- Можно использовать команду `exes` для запуска другой программы, которая заменяет текущую оболочку.
- Команда `history` хранит историю для каждого пользователя в скрытом файле `.bash_history`.
- Переменная окружения `HISTSIZE` задает оболочке `bash` количество строк для сохранения в истории.