

Секция „awk“:

- разликен разделител: `awk -F: '{print $1}'`
- смяна на разделител: `awk 'BEGIN{FS=":"; OFS=" -"} {print $1, $2, $3}'`
- външни променливи: `awk -v home=$HOME '{print "My home is " home}'`
- вместо разделител гримика: `awk 'BEGIN{FIELDWIDTHS="3 4 3"} {print $1, $2, $3}'`
- номер на редовеле: `awk '{print NR, " $0}'`
- редове по-малко от 40 символа: `awk 'length($0) < 40'`
- фн между [62370; 62390]: ~~awk 'if(\$1=62370 && \$1 <= 62390) print \$0'~~ `awk 'if($1==62370 && $1 <= 62390) print $0'`
- сума на първа колона: `awk '{total += $1} END {print total}'`
- средна стойност на първа колона: `awk '{total += $1} END {print int(total/NR/5}'`
- само четните редове: `awk 'NR%2==0 {print $0}'`; `NR%2!=0` (за нечетни)
- по-голямо от външни променлива: `awk -v max=$var_max '$1 > max {print $1}'`

Секция „валидация на данни“:

- дали съм root: `[$(id -u) -eq 0]` или `[$(whoami) = "root"]`
- число: `[$1 =~ ^[0-9]*$]`
- завършва на „.csv“: `[["$1" =~ *.csv$]]`
- брой аргументи: `[$# -eq n]`
- съществуват: `-e`; файл: `-f`; директория: `-d`; изпълним: `-x`; четим: `-r`; writeable: `-w`; symbolic link: `-L`; по-нов: `$1 -nt $2`; по-стар: `$1 -ot $2`; нулев стринг: `-z`; ненулев стринг: `-n`; равен: `$1=$2`; различен: `$1!= $2`; равен: `n1=eq n2`; различен: `n1-ne n2`; `<`: `n1-lt n2`; `>`: `n1-gt n2`; `<=`: `n1-le n2`; `>=`: `n1-ge n2`

Секция „stat“: `stat -c "format" file`

%A - прави собствени, %F - тип, %g - GID, %G - group, %h - брой hл, %i - mode value, %n - име, %N - име и → (ако е sl) В КАВИЧУМ, %s - размер, %u - UID, %U - username, %W, %X, %Y, %Z - време (birth, access, modify, change) в секунди, %w, %x, %y, %z (генит)

Секция „wc“: `-c` (букве); `-m` (символ); `-l` (редове); `-w` (суми)

Секция „ps“: `ps` - вади всички процес за текущия shell

`-e`: всички процес; `aux` - подробно; `-F` - подробно; `-x` за мен; `ps -u username`, `-g` група, `-p id` - по id, `-o pid, ppid, user, cmd, etime, etimes` (в секунди)

Секция „tar“: `-c` (create); `-x` (extract); `-t` (view only) - САМО 1 ОТ ТЕЗИ!

`-v`: покажи файловете; `-f`: задава име; `-r`: добавя; `-u`: добавя, ако е по-нов; `--delete`: маха файл; `-z`: за tar.gz и .tgz; `-j`: за tar.bz2; `-J`: за tar.xz; `tar -xvf meow.txt` - само meow.txt; `tar -cf archive.tar f1 f2` - архивирай f1 и f2; `tar -tuf archive.tar` - кои файловете; `tar -xf archive.tar` - разархивирай; `tar -rvf archive.tar newfile` - добави newfile; `tar --delete -f archive.tar oldfile` - махни

Секция „tr“: `tr "a-z" "A-Z"` - lower to upper; `tr -s [:space:] '\n'`

`tr -d 'a'` - true всички „a“; `tr -cd [:digit:]` - true всички освен цифри

Семантика "regex":
 начало "^\n"; край "...\$"; произволен символ "."; (a|b) a или b; [abcd] a/b/c/d;
 [^abcd] всичко различно от a/b/c/d; [a-z] a/b/.../z; * ≥ 0; + ≥ 1; ? 0/1;
 {3} = 3; {3,} ≥ 3; {3,5} 3, 4, 5; [:alpha:], [:digit:], [:alnum:], [:word:],
 \. - escape специален символ

Семантика "find":
 -L: следва символите (find -L -type l) - символите; -mindepth 2 - maxdepth 3;
 -amin, cmin, mmin n (преди n min access, modify, change); -atime, ctime, mtime n (n дни)
 -printf: %f - име; %g - група; %G - GID; %i - inode; %M - permissions (symbol),
 %I - как изглежда сиромаша е sl; %n - дрой h; %p - път; %s - размер; %t време;
 %T@ - време (за сорти); %u - собственост
 -type d, f, l; -executable; -readable; -writable; -inum n - има inode n;
 -samefile file; -user 562380; -group students; -empty; -name; -iname;
 -name "*str*" - съдържание "str"; -newerct, @... - not - newerct @...
 -perm: mode - точно таква 664 - read and write, read 000 - d r--x
 -mode - таква, но може и повече -664 - може и да бъде изписан -w-2 r-x5
 /mode - начин от так 1222 - начин, може да бъде -wx-3 rwx7

Семантика "sed": (ако не имаме гурентори (т.е. /) - сматра се разгледан)
 sed -E "s/([[:alpha:]]+ [[:alpha:]]+)[^:]*\|/" - маха вс. обект име и формат
 промени на променлива: var1=\$(echo \$var1 sed "s/A/a/g")
 маха текст в мод: sed -E "s/(.*)/g"; гурентно във файл: sed -i
 само второ спрегнато: sed "s/a/12"; от трето го прах sed "s/a/13g"
 на 4ти ред: sed "4 s/a/g"

Семантика "grep": -v: обротно; -o: само точното; -i: case insensitive; -w трябва да е
 цяла дума; -A n -B n -C n: след, преди, около; -c: дрой резулте; -e: повече от 1 пат
 -f: на как позиция в реда; -n: номер на ред във формат "n: <ред>";
 grep -o "..." - всеки символ на ред; grep -q - за if

Общи:
 номера на реда: cat -n file; символ sl нем dest: find. -type l 2>/dev/null -exec file {} \; | grep "broken
 symbolic link to " | cut -d " " -f 1 | xargs -I {} stat -c "%N" {} | sed "s/1/g"; var=\$((var+1))
 symlink: ln -s file symlink; обект номерите 5: head -n 5; обект номерите 5: tail -n +6;
 tempfile=\$(mktemp); rm "\${tempfile}"; export на всички аргументи: printf "%s\n" "\$@">f
 dirname: маха файла; basename: маха гуренторите (-s.exe) маха и разгледане
 cp --parents (копира всички ред); kill -9 <pid>; терсене на аргумент: find. -type f
 executable 2>/dev/null | xargs -I {} -n 1 file {} | egrep "script"