

Εξετάστε τις παρακάτω εντολές Linux με τα βασικά options που έχουν.

Διαφορές εντολές

- **who** Λίστα συνδεδεμένων χρηστών ,και ώρα που συνδέθηκαν.
- **users** Λίστα συνδεδεμένων χρηστών
- **whoami** Εμφάνιση ονόματος χρήστη.
- **w** Λίστα συνδεδεμένων χρηστών με περισσότερες πληροφορίες.
- **uptime** Πόσο χρόνο τρέχει το σύστημα.
- **date** Εμφανίζει την ημερομηνία
- **man command** Εμφάνιση οδηγιών χρήσης εντολών, π.χ. man ls
- **man -f command** Επιστρέφει το όνομα του προγράμματος
- **man -k keyword ή apropos keyword** Επιστρέφει όλες τις εντολές, βιβλιοθήκες, κλπ όπου εμφανίζεται η λέξη κλειδί.
- **echo** Τυπώνει στην οθόνη το όρισμα που παίρνει
- **pwd (print working directory)** Δείχνει τον τρέχων κατάλογο
- **find <path> <όνομα>** Βρίσκει αρχεία ή καταλόγους με το δοσμένο όνομα στο δοσμένο <path>.
- **whereis** Εντοπίζει το εκτελέσιμο τον πηγαίο κώδικα και τη σελίδα εγχειριδίου για μια εντολή
- **which** Εμφανίζει το full path μιας εντολής
- **du** Έλεγχος χρήσης χώρου δίσκου σε kilobytes για κάθε αρχείο ή κατάλογο αναδρομικά (disk usage).
- **clear** Καθαρίζει την οθόνη (όμως δεν τα σβήνει)
- **delete** Καθαρίζει την οθόνη (τα διαγράφει εντελώς)
- **history** Βλέπουμε το ιστορικό των εντολών που έχουμε χρησιμοποιήσει
- **alias** Δημιουργεί μια συντομογραφία για μια έκφραση

Διαχείριση καταλόγων

- **cd** Τρέχων κατάλογος (current directory).
- **cd ..** Πηγαίνει στον προηγούμενο κατάλογο (parent directory).
- **~** Συμβολίζει το home directory του χρήστη. (Σχετίζεται με το shell)
- **/** κατάλογος ρίζα
- **cd <path>** Αλλάζει κατάλογο από τον τρέχων στο <path>.
- **mkdir dirname** Δημιουργεί νέο κατάλογο με το όνομα <dirname>.
- **rm -r dirname** Σβήνει τα περιεχόμενα του directory <dirname> αναδρομικά.
- **rmdir dirname** Σβήνει το άδειο directory <dirname>.
- **mv filename1 filename2** Μετακινεί ή μετονομάζει το <αρχείο1/φάκελο1> στο <αρχείο2/φάκελο2> και επικαλύπτει το <αρχείο2> αν υπάρχει.
- **ls** Παραθέτει όλα τα ονόματα των αρχείων ή φακέλων στον τρέχοντα κατάλογο.
- **ls -a** Παραθέτει όλα τα κρυφά αρχεία του τρέχοντα καταλόγου.
- **pushd <dir>** Σπρώχνει ένα κατάλογο <dir> σε μια στοίβα (stack, LIFO queue) και μετακινούμαστε στον κατάλογο <dir>.
- **popd <dir>** Βγάζει την κεφαλή X από τη στοίβα και μετακινούμαστε στο κατάλογο <X>.

Διαχείριση αρχείων

- **cat > New file** Δέχεται input από την οθόνη τα οποία αποθηκεύονται στο αρχείο filename.
- **cat namefile** Προβάλλουμε τα περιεχόμενα ενός αρχείου
- **wc <source> (word count)** Δίνει τον αριθμό των γραμμών, λέξεων και τα bytes ενός αρχείου
- **grep σχηματισμός filenames** Τυπώνει τις γραμμές των αρχείων που περιέχουν τον σχηματισμό
- **more file** εμφάνιση των περιεχόμενων του αρχείου file
- **less filename** Όπως και η more αλλά επιτρέπει και την μετακίνηση προς τα πίσω σε ένα αρχείο
- **uniq <source>** Αφαιρεί διπλά συνεχόμενα αντίγραφα γραμμών
- **diff filename1 filename2** Τυπώνει τις διαφορές των δύο αρχείων
- **file filename** Εμφανίζει τον τύπο του αρχείου.
- **head** Εμφανίζει τις πρώτες γραμμές ενός αρχείου (default 10)
- **tail** Εμφανίζει τις τελευταίες γραμμές ενός αρχείου (default 10)
- **gzip / unzip** Συμπίεση / αποσυμπίεση αρχείου (κατάληξη .gz)
- **tar -cvf filename.tar a b** Συμπίεση φακέλου ή πολλών αρχείων (κατάληξη .tar)
- **tar -xvf filename.tar a b** Αποσυμπίεση φακέλου ή πολλών αρχείων (κατάληξη .tar)
- **sort <source>** Ταξινόμηση των γραμμών αρχείου σε αλφαβητική σειρά

Διαχείριση Δικαιωμάτων

- **wc <source>** Δίνει τον αριθμό των γραμμών, λέξεων και bytes ενός αρχείου

- **chmod** Αλλάζει τα δικαιώματα του αρχείου
- **ls-l** Δείχνει τα δικαιώματα ενός αρχείου

Διαχείριση Διεργασιών

- **ps** εμφάνιση των ενεργών διεργασιών του χρήστη σας τη παρούσα στιγμή.
- **top** εμφάνιση των διεργασιών που τρέχουν στο σύστημα
- **kill pid** σκότωμα της διεργασίας με process id pid (δείτε και τη διαφορά από το **kill -9 pid**)
- **killall proc** σκότωμα της διεργασίας με όνομα proc
- **command** εκτελεί την εντολή (εργασία) στο foreground
- **command &** εκτελεί την εντολή (εργασία) στο background
- **jobs** όλες τις διεργασίες που είναι στο background
- **ctr +Z** βάζει την διεργασία σε κατάσταση background (αναστολή διεργασίας)
- **ctr + c** τερματίζει μία διεργασία που είναι σε κατάσταση foreground (διακοπή διεργασίας)
- **ctr + D** έξοδος
- **%n** Χρησιμοποιούμε το % για να αναφέρουμε τον αριθμό της διεργασίας
- **bg** Επαναφορά εργασίας στο background
- **fg** επαναφορά εργασίας στο foreground

Ανακατεύθυνση Εισόδου / Εξόδου, pipe

- **<** Ανακατεύθυνση εισόδου από αρχείο (πρέπει να υπάρχει)
- **>** Ανακατεύθυνση εξόδου σε αρχείο. Αν το αρχείο δεν υπάρχει, τότε δημιουργείται, αλλιώς γράφεται πάνω από το υπάρχον
- **>>** Ανακατεύθυνση εξόδου και επισύναψη δεδομένων σε αρχείο. Αν το αρχείο δεν υπάρχει, τότε δημιουργείται, αλλιώς συνεχίζει στο υπάρχον,
- **| Διοχέτευση (pipe)** επιτρέπει τη σύνδεση της εξόδου ενός προγράμματος στην είσοδο ενός άλλου, π.χ. **ls test | wc**

Αποστολή e-mail

- **t**, εμφανίζουμε το τρέχον μήνυμα.
- **n**, κάνουμε τρέχον το επόμενο μήνυμα και το εμφανίζουμε.
- **+**, κάνουμε τρέχον το επόμενο μήνυμα και το εμφανίζουμε.
- **-**, κάνουμε τρέχον το προηγούμενο μήνυμα και το εμφανίζουμε.
- **h**, εμφανίζουμε ξανά τη λίστα μηνυμάτων.
- **d**, διαγράφουμε το τρέχον μήνυμα.
- **R**, απαντάμε στον αποστολέα.
- **r**, απαντάμε στον αποστολέα και σ' όλους τους παραλήπτες.
- **-A**, *attach ένα αρχείο*

Για να στείλουμε ένα ολόκληρο αρχείο κειμένου σαν μήνυμα, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον τελεστή ανακατεύθυνσης εισόδου (**<**) και την επιλογή **-s** για να ορίσουμε το θέμα του μηνύματος, ως εξής :

```
# mail -s "Message from Kostas" john@florina.gr < mymessage.txt
mail -F user < path/to/file
```