

Εντολές

Βασικές - συνοπτικά

- **cd [φάκελος_προορισμού]** : μας μεταφέρει σε έναν νέο φάκελο (σχετικό ή απόλυτο μονοπάτι).
- **cd ..** : Μεταφερόμαστε στον πάνω φάκελο
- **cd ~** ή **cd** : Μεταφερόμαστε στον προσωπικό μας φάκελο
- **pwd** : Εμφάνιση του φακέλου που βρισκόμαστε (απόλυτο μονοπάτι)
- **ls** : Εμφάνιση των περιεχομένων του φακέλου που βρισκόμαστε
- **exit** : Έξοδος από την γραμμή εντολών (ή CTRL-D)
- **mkdir [φάκελος]** : Δημιουργία ενός νέου φακέλου
- **rmdir [φάκελος]** : Διαγράφει τον φάκελο, εφόσον είναι κενός
- **cp [αρχείο_προέλευσης] [αρχείο ή φάκελος προορισμού]** : κάνει ένα αντίγραφο από το αρχείο προέλευσης στο αρχείο προορισμού ή στον φάκελο προορισμού)
- **mv [αρχείο_προέλευσης] [αρχείο ή φάκελος προορισμού]** : μετονομάζει το αρχείο προέλευσης στο αρχείο προορισμού ή μετακινεί στον φάκελο προορισμού
- **rm [αρχείο]** : Διαγράφει το αρχείο
- **touch [αρχείο]** : Δημιουργεί ένα κενό αρχείο
- **man [εντολή]** : Εμφανίζει ένα εγχειρίδιο βοήθειας για την συγκεκριμένη εντολή (έξοδος με q)
- **[εντολή] --help** ή **[εντολή] -h** : Εμφανίζει μια συνοπτική βοήθεια για την συγκεκριμένη εντολή

Βασικές - με παραμέτρους

- **ls -al** : εμφανίζει τα κρυφά αρχεία και φακέλους που ξεκινάνε με **.** **-a** με αναλυτικές πληροφορίες ένα σε κάθε γραμμή **-l**
- **ls -altr** : Όπως η παραπάνω εντολή και επιπλέον ταξινομεί με βάση την ημερομηνία τροποποίησης **-t** και κάνει αντίστροφη ταξινόμηση **-r**
- **cp -rf [φάκελος_προέλευσης] [φάκελος_προορισμού]** : Αντιγράφει τον φάκελο προέλευσης στον φάκελο προορισμού
- **rm -rf [φάκελος]** : Διαγράφει τον φάκελο με τα περιεχόμενά του (**-r**) χωρίς να ρωτάει επιβεβαίωση (**-f**)
- **rm -i [αρχείο]** ή **rm -ir [φάκελος]** : Διαγράφει το αρχείο ή τον φάκελο με τα περιεχόμενά του (**-r**) ζητώντας επιβεβαίωση (**-i**)
- **date** : εμφανίζει την ώρα του συστήματος
- **watch [εντολή]** : Εκτελεί μια εντολή κάθε 2 δευτερόλεπτα εμφανίζοντας το αποτέλεσμα της. π.χ. `watch date` . Διακόπτουμε με CTRL-C
- **find φάκελος -name "όνομα αρχείου"** : Ψάχνει για όλα τα αρχεία που υπάρχουν μέσα στον φάκελο
- **wc -l** : μετράει τις γραμμές που λαμβάνει από την προκαθορισμένη είσοδο και το αποτέλεσμα (αριθμό γραμμών) το εμφανίζει στην προκαθορισμένη έξοδο.
- **cat** : λαμβάνει από την προκαθορισμένη είσοδο μέχρι τον χαρακτήρα τέλους (**)** CTRL-D και το ξαναγράφει στην προκαθορισμένη έξοδο.
- **grep (λέξη)** : Από όλες τις γραμμές που θα λάβει από την *προκαθορισμένη είσοδο*, θα εμφανίσει μόνο τις γραμμές που περιέχουν την *(λέξη)* που της δώσαμε ως πρώτη παράμετρο

Διεργασίες

- **[εντολή ή πρόγραμμα]** : Π.χ. `firefox`. Εκτέλεση στο **προσκήνιο**, δηλαδή πάνω στην γραμμή εντολών, την οποία δεσμεύει και δεν μπορούμε να πληκτρολογήσουμε εντολές. (Διακοπή με `CTRL-C`, μεταφορά στο παρασκήνιο με `CTRL-Z` και `bg`)
- **[εντολή ή πρόγραμμα] &** : Π.χ. `firefox&` . Εκτέλεση στο **παρασκήνιο**. Αφήνει ελεύθερη την γραμμή εντολών και μπορούμε να συνεχίζουμε να πληκτρολογούμε κανονικά εντολές.
- **ps -A** : εμφανίζει τις διεργασίες που τρέχουν στον υπολογιστή μας μία σε κάθε σειρά (-A). Αν βάλουμε και το `-F` μας εμφανίζει και ποιος χρήστης τις εκκίνησε.
- **kill [αριθμός διεργασίας]** : Στέλνει σήμα διακοπής μιας διεργασίας με τον συγκεκριμένο αριθμό με ομαλό τρόπο (ότι κάνει και το `CTRL-C`)
- **kill -9 [αριθμός διεργασίας]** : Σκοτώνει μια διεργασία με τον συγκεκριμένο αριθμό με μή ομαλό τρόπο (π.χ. αν έχει κολλήσει)
- **killall [όνομα διεργασίας]** : Στέλνει σήμα διακοπής όλων των διεργασιών με το συγκεκριμένο όνομα με ομαλό τρόπο (ότι κάνει και το `CTRL-C`)
- **killall -9 [όνομα διεργασίας]** : Σκοτώνει όλες τις διεργασίες με το συγκεκριμένο αυτό το όνομα με μή ομαλό τρόπο (π.χ. αν έχει κολλήσει)

Εγκατάσταση εφαρμογών

(Για διανομές linux παράγωγα του debian όπως : `ubuntu`, `mint`, `knoppix`, `dsl`. Εκτέλεση ως `root` ή με `sudo`)

- **synaptic** και **control-center**: Εφαρμογές σε γραφικό περιβάλλον με όλες τις παραπάνω δυνατότητες και άλλες..
- **apt-get install [εφαρμογή]** : Εγκατάσταση ή αναβάθμιση της συγκεκριμένης εφαρμογής
- **apt-get remove [εφαρμογή]** : Αφαίρεση της συγκεκριμένης εφαρμογής
- **apt-get update** : Λήψη ενημερώσεων για αναβαθμίσεις εφαρμογών και νέες εφαρμογές
- **apt-get dist-upgrade** : Αναβάθμιση όλων των εφαρμογών καθώς και γενικά όλου του λειτουργικού

Προχωρημένες

- **echo "κείμενο"** : Εμφανίζει ένα κείμενο στην οθόνη
- **mount -t vfat /dev/hdb3 /mnt/winxp** : θα προσαρτήσει το 3ο partition του 2ου δίσκου στον φάκελο `/mnt/winxp` το οποίο έχει σύστημα αρχείων `fat32`.
- **umount /mnt/debian** : θα το αποπροσαρτήσει.
- **tail -f /var/log/syslog -n 50** : Εμφανίζει τις 50 τελευταίες γραμμές του αρχείου καταγραφής συμβάντων του `linux`.
- **tail -f /var/log/messages -n 50** : Εμφανίζει τις 50 τελευταίες γραμμές του αρχείου καταγραφής μηνυμάτων του `linux`

Δικαιώματα - Χρήστες - Ομάδες

- **ls -al** : Εμφάνιση των περιεχομένων του φακέλου που βρισκόμαστε με αναλυτικές πληροφορίες όπως δικαιώματα (ένα σε κάθε γραμμή)
- **chmod** : Αλλαγή δικαιωμάτων σε αρχείο ή φάκελο.
 - (με τα σύμβολα **r,w,x**): Προσθέτει (+), αφαιρεί (-) ή θέτει (=) δικαιώματα (r,w,x) σε ένα αρχείο. Εάν πριν τα +,-,= βάλουμε κολλητά ένα από τα γράμματα u(user=ιδιοκτήτης), g(group=ομάδα), o(others=άλλοι), a(all=όλοι), τότε θέτουμε σε μια συγκεκριμένη ζαδα δικαιώματα ή σε όλες (a)
 - Π.χ. **chmod u+w /home/kostas/test.txt** προσθέτει δικαίωμα εγγραφής στο αρχείο test.txt για τον ιδιοκτήτη,
 - **chmod g-rx /home/kostas/test.txt** αφαιρεί δικαιώματα εγγραφής και εκτέλεσης από την ομάδα
 - **chmod o=rw /home/kostas/test.txt** θέτει δικαιώματα ανάγνωσης εγγραφής στους άλλους.
 - (με αριθμούς **0..7**): Επίσης θεωρώντας r=4, w=2, x=1 μπορούμε να ορίσουμε με την μία όλα τα δικαιώματα σε όλους.
 - Π.χ. **chmod 764 /home/kostas/test.txt** δίνει **rwX(4+2+1)** στον χρήστη, **rw(4+2)** στην ομάδα και **r(4)** στους άλλους
- **groups** : Εμφανίζει σε ποιες ομάδες ανήκουμε
- **groups [όνομα χρήστη]** : (Εκτέλεση ως root) Εμφανίζει σε ποιες ομάδες ανήκει ο συγκεκριμένος χρήστης
- **adduser [ονομα χρήστη]** : (Εκτέλεση ως root) Προσθέτει έναν χρήστη
- **deluser [ονομα χρήστη]** : (Εκτέλεση ως root) Αφαιρεί έναν χρήστη
- **adduser [ονομα χρήστη] [όνομα ομάδας]** : (Εκτέλεση ως root) Προσθέτει έναν χρήστη σε μία ομάδα
- **deluser [ονομα χρήστη] [όνομα ομάδας]** : (Εκτέλεση ως root) Αφαιρεί έναν χρήστη από μία ομάδα
- **passwd** : Αλλαγή του κωδικού μας
- **passwd [όνομα_χρήστη]** : (Εκτελούμε ως root) Αλλαγή του κωδικού ενός χρήστη
- **su** : Αλλαγή χρήστη σε root
- **su - [όνομα_χρήστη]** : Αλλαγή στον χρήστη με το συγκεκριμένο όνομα
- **sudo [εντολή]** : (Μόνο αν μας έχει δοθεί αυτή η δυνατότητα) Εκτέλεση μιας εντολής μόνο, με δικαιώματα υπερχρήστη
- **gksu [εντολή]** : Εκτέλεση μιας γραφικής εφαρμογής, με δικαιώματα υπερχρήστη στο περιβάλλον gnome ή xfce
- **kdesu [εντολή]** : Εκτέλεση μιας γραφικής εφαρμογής, με δικαιώματα υπερχρήστη στο περιβάλλον kde ή lxde
- **who** : εμφανίζει τους χρήστες που είναι συνδεδεμένοι στον υπολογιστή μας ένα σε κάθε γραμμή στην προκαθορισμένη έξοδο.

