

Μια πρώτη γνωριμία με το Linux

Μέσα από ένα live usb περιβάλλον



Πίνακας περιεχομένων

0. Δημιουργία live usb της διανομής (X)Ubuntu Linux.....	1
1. Εγκατάσταση νέας εφαρμογής μέσα από το Ubuntu Software.....	2
2. Τι είναι ένα software store, γιατί το προτιμάμε; Τι είναι ένα αποθετήριο;.....	2
3. Εγκατάσταση εφαρμογής από γραμμή εντολών (apt).....	2
4. Λήψη και εκτέλεση "πακεταρισμένης" εφαρμογής (appImage).....	3
5. Βασικές εντολές γραμμής εντολών Linux.....	3
6. Δημιουργία λίστας εφαρμογών και διεργασιών που εκτελούνται. Τερματισμός διεργασιών. (top και htop).....	3
7. Δημιουργία script γραμμής εντολών (nano).....	4
8. Έλεγχος αν ένας απομακρυσμένος υπολογιστής είναι "ζωντανός" (ping).....	5
9. Πως βλέπω την IP η οποία μου έχει αποδοθεί;.....	5
10. Εύρεση της ip του υπολογιστή που φιλοξενεί μια συγκεκριμένη σελίδα (nslookup).....	5
11. Εύρεση διαδρομής μέχρι την επιλεγμένη σελίδα (traceroute).....	5
12. Λίστα με όλες τις ανοιχτές θύρες του υπολογιστή μας.....	6
13. Δημιουργία προσωρινού password για τον χρήστη ubuntu.....	6
14. Εγκατάσταση ssh server.....	6
15. Απομακρυσμένη διαχείριση υπολογιστή (ssh).....	7
16. Εξερεύνηση τοπικού δίκτυο (nmap).....	7
17. Ανάλυση πακέτων που κυκλοφορούν στο τοπικό δίκτυο (wireshark).....	7
18. Εγκατάσταση web server (apache2).....	7

0. Δημιουργία live usb της διανομής (X)Ubuntu Linux

(0) Λήψη της εφαρμογής balena etcher [\[εδώ\]](#)

(1) Λήψη iso διανομής Linux που μας ενδιαφέρει [\[Ubuntu\]](#), [\[Xubuntu\]](#)

(2) Εγγραφή του iso σε ένα άδειο usb stick (τουλάχιστον 8GB) με την εφαρμογή balena etcher

Μόλις ολοκληρωθεί η παραπάνω διαδικασία, βάζουμε το usb stick στον Υπολογιστή που θέλουμε να δοκιμάσουμε ή να εγκαταστήσουμε το Linux.

Κατά την εκκίνηση, πατάμε το κατάλληλο κουμπί (συνήθως Esc, Del, F9, F12) για αλλαγή της σειράς εκκίνησης (boot order) και επιλέγουμε boot από το usb stick.

Στο πρώτο μενού, που εμφανίζεται μερικά λεπτά αργότερα, επιλέγουμε Try or install (X)Ubuntu

Για όλα τα παρακάτω points, έχει θεωρηθεί ότι είμαστε σε περιβάλλον live usb.

Το όνομα χρήστη είναι ubuntu ή xubuntu ανάλογα αν έχουμε χρησιμοποιήσει ubuntu ή xubuntu iso.

1. Εγκατάσταση νέας εφαρμογής μέσα από το Ubuntu Software

2. Τι είναι ένα software store, γιατί το προτιμάμε; Τι είναι ένα αποθετήριο;

3. Εγκατάσταση εφαρμογής από γραμμή εντολών (apt)

Ανοίγουμε ένα τερματικό (terminal emulator).

Χρησιμοποιούμε την εντολή:

```
apt
```

Για ενημέρωση των αποθετηρίων και εύρεση (όχι όμως λήψη) ενημερώσεων, πληκτρολογούμε:

```
sudo apt update
```

Όπως παρατηρείς, στην παραπάνω εντολή, έχουμε χρησιμοποιήσει το ***sudo***. Η εντολή αυτή (***sudo***) μας δίνει προσωρινά δικαιώματα υπερχρήστη (***root***).
Εγκατάσταση εφαρμογής vlc μέσω γραμμής εντολών:

```
sudo apt install vlc
```

4. Λήψη και εκτέλεση "πακεταρισμένης" εφαρμογής (apptimage)

Λήψη [Subway surfers](#) σε μορφή ApptImage (πακεταρισμένη εφαρμογή)

Δίνουμε δικαιώματα εκτέλεσης, είτε με δεξί κλικ, Ιδιότητες (properties) και κλικ στο checkbox εκτέλεση ως πρόγραμμα (run as program), είτε μέσω τερματικού

```
chmod +x SubwaySurfers-x86-64.ApptImage
```

Και τέλος εκτελούμε την εφαρμογή είτε με διπλό κλικ είτε μέσω τερματικού

```
./SubwaySurfers-x86-64.ApptImage
```

5. Βασικές εντολές γραμμής εντολών Linux

[Πίνακας βασικών εντολών](#) – [offline](#)

6. Δημιουργία λίστας εφαρμογών και διεργασιών που εκτελούνται. Τερματισμός διεργασιών. (top και htop)

Χρησιμοποιούμε την εντολή

```
top
```

Μας ενδιαφέρει πολύ η πρώτη στήλη (pid – process id). Για να



βγούμε από top, πατάμε το πλήκτρο

Αν θέλουμε να “σκοτώσουμε” μια διεργασία μέσω του τερματικού, ανοίγουμε τερματικό και γράφουμε

```
sudo kill 4421
```

Όπου 4421, το pid της διεργασίας που θέλουμε να τερματίσουμε.

Μια εναλλακτική του top, πιο περιγραφική, είναι το htop. Πρώτα το εγκαθιστούμε:

```
sudo apt install htop
```

και το εκτελούμε

```
sudo htop
```



Για να βγούμε από htop, πατάμε το πλήκτρο

7. Δημιουργία script γραμμής εντολών (nano)

Πρώτα εγκαθιστούμε το nano, μέσω της γραμμής εντολών

```
sudo apt install nano
```

Έστω ότι θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα script (αρχείο δέσμης) με όνομα myscript. Στη γραμμή εντολών δίνουμε:

```
nano myscript
```

Για να δηλώσουμε ότι το αρχείο myscript είναι αρχείο δέσμης, η πρώτη γραμμή πρέπει να είναι η παρακάτω:

```
#!/bin/bash
```

Έστω ότι θέλουμε απλά να δημιουργήσουμε μια λίστα με τα αρχεία που βρίσκονται μέσα στον φάκελο μας. Στη 2η γραμμή πληκτρολογούμε

```
ls
```

Για να αποθηκεύσουμε, πατάμε  +  και για

έξοδο  + 

Δίνουμε στο αρχείο δικαιώματα εκτέλεσης ως πρόγραμμα

```
chmod +x myscript
```

Και τέλος το εκτελούμε

```
./myscript
```

8. Έλεγχος αν ένας απομακρυσμένος υπολογιστής είναι "ζωντανός" (ping)

```
ping www.google.com
```

Για να διακόψουμε αυτή την εντολή ή οποιαδήποτε εντολή

στο τερματικό, πατάμε  + 

9. Πως βλέπω την IP η οποία μου έχει αποδοθεί;

```
ip a
```

10. Εύρεση της ip του υπολογιστή που φιλοξενεί μια συγκεκριμένη σελίδα (nslookup)

```
nslookup www.gazzetta.gr
```

11. Εύρεση διαδρομής μέχρι την επιλεγμένη σελίδα (traceroute)

Αρχικά, εγκαθιστούμε την εφαρμογή:

```
sudo apt install traceroute
```

Και μετά την χρησιμοποιούμε

```
traceroute www.gazzetta.gr
```

12. Λίστα με όλες τις ανοιχτές θύρες του υπολογιστή μας

Αρχικά, εγκαθιστούμε την εφαρμογή:

```
sudo apt install net-tools
```

Και μετά την χρησιμοποιούμε

```
sudo netstat -tulpn
```

13. Δημιουργία προσωρινού password για τον χρήστη ubuntu

```
sudo passwd ubuntu
```

Στην συνέχεια μας ζητείται να πληκτρολογήσουμε 2 φορές (για αποφυγή λαθών στην πληκτρολόγηση) τον νέο κωδικό.

Για λόγους ευκολίας αλλά και για να μπορούμε να συνδεόμαστε όλοι σε όλους τους υπολογιστές, το νέο password θα είναι για όλους μας το παρακάτω:

```
user1234
```

14. Εγκατάσταση ssh server

Αρχικά, εγκαθιστούμε την εφαρμογή:

```
sudo apt install openssh-server
```

Στη συνέχεια την ξεκινάμε

```
sudo service ssh start
```

15. Απομακρυσμένη διαχείριση υπολογιστή (ssh)

Η σύνταξη της εντολής είναι η παρακάτω:

```
ssh <username>@<ip>
```

Πχ

```
ssh xubuntu@192.168.1.34
```

16. Εξερεύνηση τοπικού δίκτυο (nmap)

Με την εντολή αυτή μπορούμε να δούμε όλα τις IPs που χρησιμοποιούνται (έχουν δεσμευθεί) στο τοπικό μας δίκτυο.

Αρχικά, εγκαθιστούμε την εφαρμογή:

```
sudo apt install nmap
```

Και μετά την χρησιμοποιούμε

```
nmap -sn 192.168.1.0/24
```

υπό την προϋπόθεση ότι το δίκτυο μας χρησιμοποιεί IPs στην περιοχή 192.168.1.x

17. Ανάλυση πακέτων που κυκλοφορούν στο τοπικό δίκτυο (wireshark)

Πρώτα εγκαθιστούμε την εφαρμογή

```
sudo apt install wireshark
```

Στη συνέχεια την ανοίγουμε και κάνουμε καταγραφή πακέτων που κυκλοφορούν στο τοπικό μας δίκτυο

```
sudo wireshark
```

Σημείωση: Η εφαρμογή αυτή πρέπει να ανοίγει με χρήση sudo

18. Εγκατάσταση web server (apache2)

Πρώτα εγκαθιστούμε την εφαρμογή

```
sudo apt install apache2
```

και στη συνέχεια την εκκινούμε

```
sudo service apache2 start
```

Για να δούμε ότι όντως λειτουργεί, ανοίγουμε ένα browser και στη γραμμή διεύθυνσης βάζουμε την ip μας.

Αν θέλουμε να αλλάξουμε το περιεχόμενο της σελίδας που εμφανίζεται, ανοίγουμε το σχετικό αρχείο

```
sudo nano /var/www/html/index.html
```

και κάνουμε τις αλλαγές που επιθυμούμε.

Για να αποθηκεύσουμε, πατάμε  +  και για

έξοδο  + .

Κάνουμε reload στον browser (F5) και βλέπουμε την αλλαγή.

Αλέξανδρος Μοσκοφίδης
Γιαννιτσά | 2025.11.23