



Δωρεάν Μαθήματα Πληροφορικής 2025

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ LIVE USB

Ένα Live USB είναι μια μονάδα flash USB ή μια εξωτερική μονάδα σκληρού δίσκου που περιέχει ένα πλήρες λειτουργικό σύστημα που μπορεί να εκκινηθεί. Χρησιμοποιείται ειδικότερα για δοκιμές ορθής λειτουργίας μιας διανομής GNU/Linux σε ένα φυσικό μηχάνημα, αλλά και για την εγκατάστασή της.

Σημείωση: Για τις ανάγκες δημιουργίας ενός Live usb απαιτείται η χρήση μίας μονάδας USB. Το ελάχιστο μέγεθος που προτείνεται για χρήση είναι αυτό των 8GB.

Βήμα 1ο - Λήψη iso διανομής GNU/Linux

Κάνουμε λήψη του Live iso της διανομής που μας ενδιαφέρει. Ενδεικτικά μπορείτε να κατεβάσετε ένα από τα παρακάτω:

Ubuntu 24.04 (Gnome):

<https://releases.ubuntu.com/24.04.3/ubuntu-24.04.3-desktop-amd64.iso>

Linux Mint 22.2 (Cinnamon):

<https://repo.greeklug.gr/data/pub/linux/mint/iso/stable/22.2/linuxmint-22.2-cinnamon-64bit.iso>

Fedora 42 (KDE):

https://download.fedoraproject.org/pub/fedora/linux/releases/42/KDE/x86_64/iso/Fedora-KDE-Desktop-Live-42-1.1.x86_64.iso

openSUSE Leap 16.0 (Gnome/KDE):

https://download.opensuse.org/distribution/leap/16.0/offline/Leap-16.0-offline-installer-x86_64.install.iso

Debian 14 (XFCE):

<https://cdimage.debian.org/debian-cd/current-live/amd64/iso-hybrid/debian-live-13.1.0-amd64-xfce.iso>

CachyOS 250828:

<https://cdn77.cachyos.org/ISO/desktop/250828/cachyos-desktop-linux-250828.iso>

Manjaro 25.0.8 (KDE):

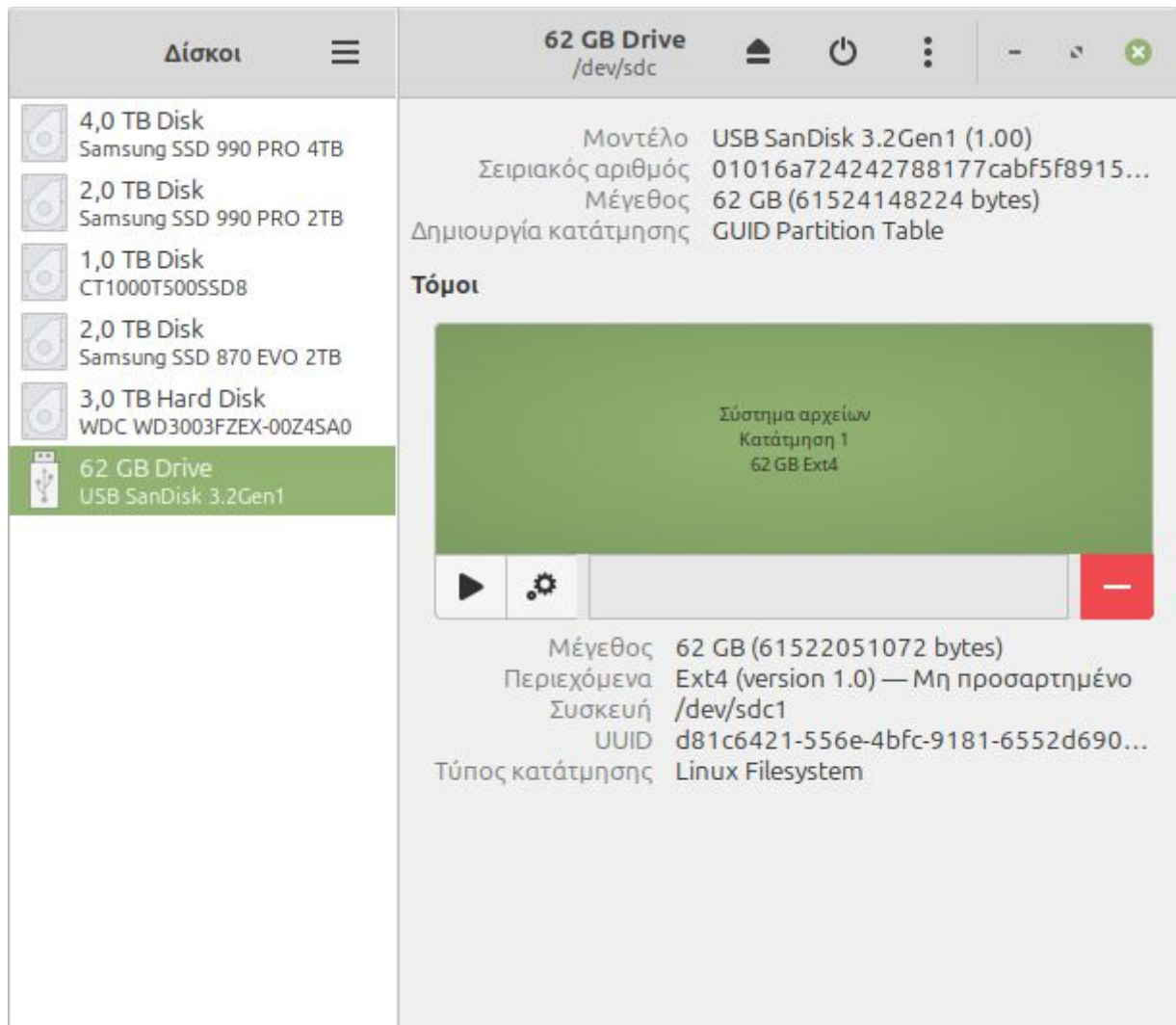
<https://download.manjaro.org/kde/25.0.8/manjaro-kde-25.0.8-250902-linux612.iso>

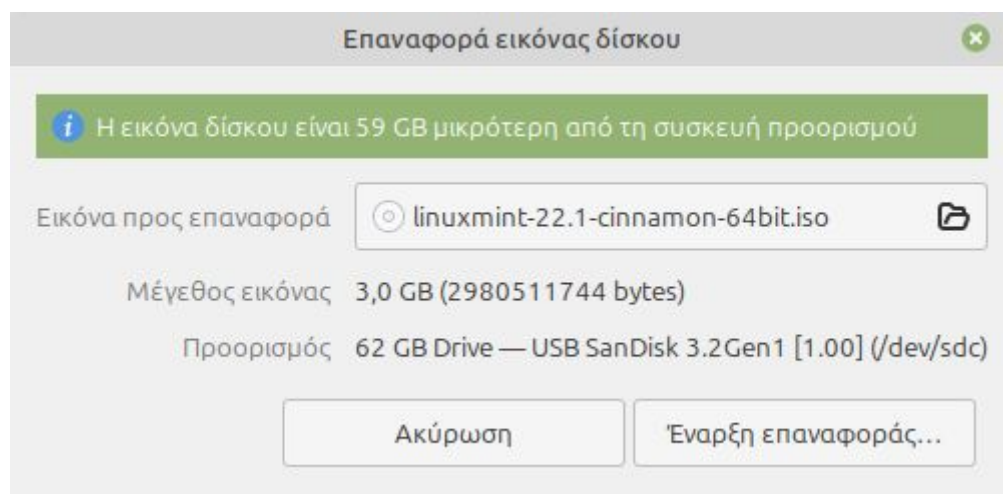
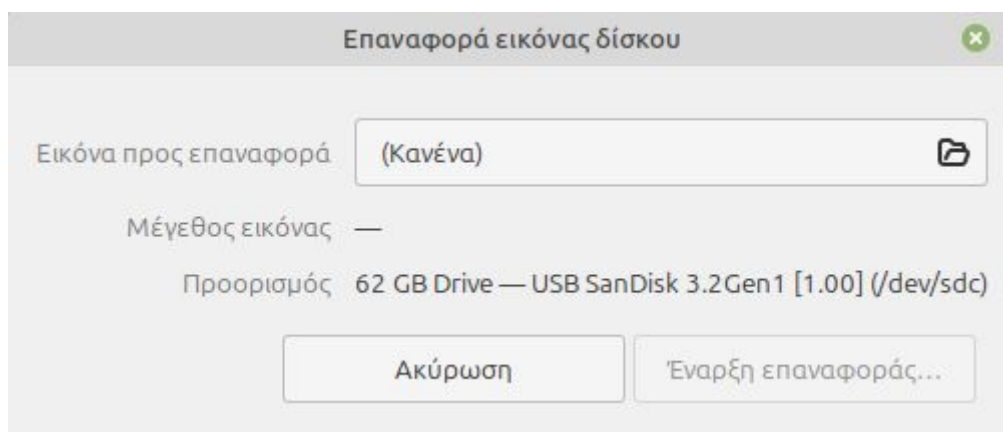
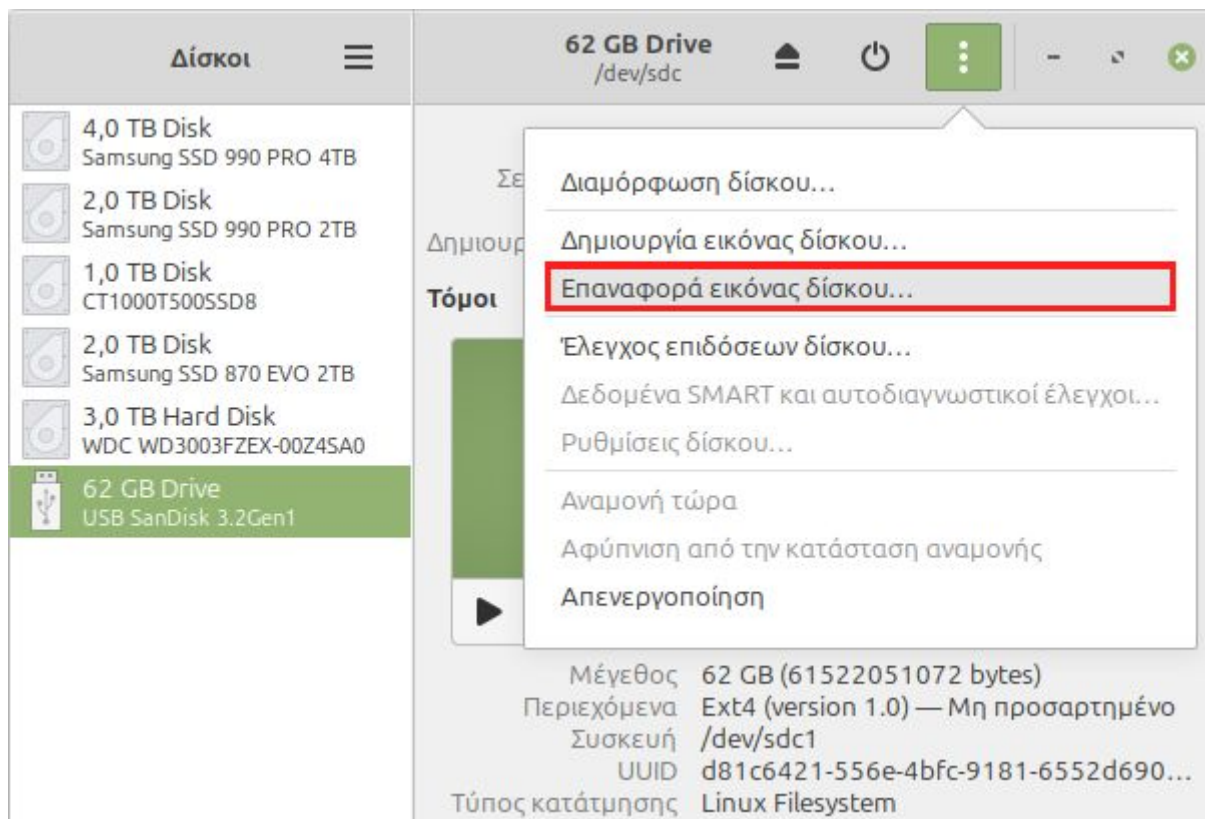
Zorin OS 17.3 Core (Gnome):

<https://fosszone.csd.auth.gr/zorinos/17/Zorin-OS-17.3-Core-64-bit-r2.iso>

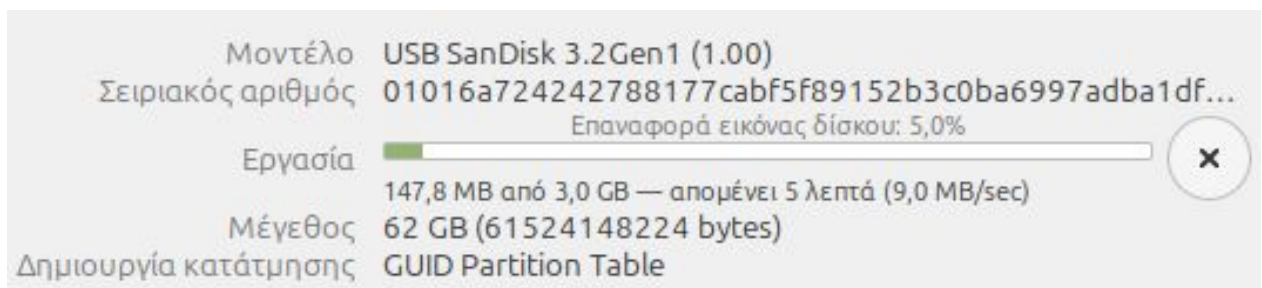
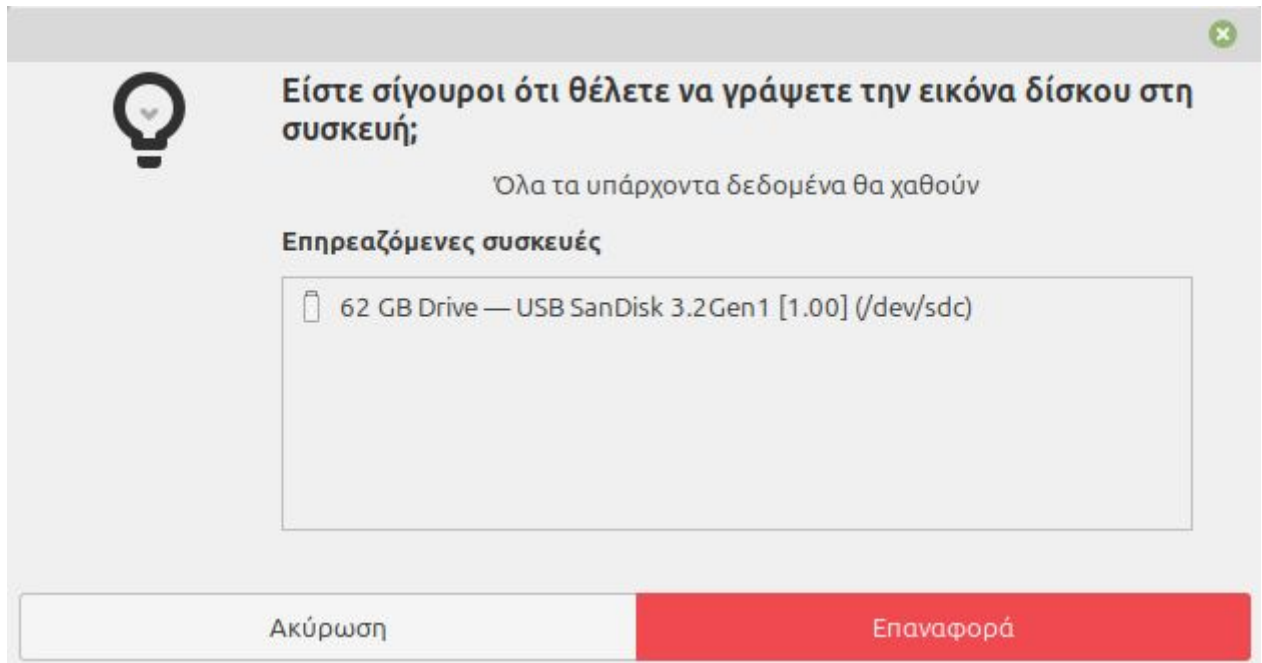
Βήμα 2ο - Α. Δημιουργία Live USB σε GNU/Linux

- Συνδέουμε την εξωτερική μονάδα USB
- Εκκινούμε την εφαρμογή “Δίσκοι” (gnome-disk-utility) (* σε περίπτωση που αυτή δεν υπάρχει εγκατεστημένη θα πρέπει να την εγκαταστήσουμε)
- Από την οθόνη της εφαρμογής επιλέγουμε την μονάδα USB και στην συνέχεια επιλέγουμε από το μενού επιλογών το “Επαναφορά εικόνας δίσκου”, όπου και επιλέγουμε το iso της διανομής GNU/Linux που κάναμε λήψη





- Επιλέγουμε το “Έναρξης επαναφοράς...” ώστε η εφαρμογή να γράψει το iso στην μονάδα USB. Πριν ξεκινήσει η διαδικασία θα εμφανιστεί ακόμη ένα προειδοποιητικό μήνυμα, όπως επίσης θα μας ζητηθεί ο κωδικός χρήστη μας



Σημείωση: Κατά την διαδικασία θα διαγραφούν όλα τα δεδομένα της μονάδας USB, συνεπώς απαιτείται προσοχή σε περίπτωση ύπαρξης δεδομένων για μεταφορά τους σε άλλο ασφαλές σημείο πριν την έναρξη της διαδικασίας.

- Τέλος, επιλέγουμε την αποβολή του μέσου ώστε να αποδεσμευτεί η μονάδα USB από τον Η/Υ

Βήμα 2ο – Β. Δημιουργία Live USB σε Microsoft Windows

- Συνδέουμε την εξωτερική μονάδα USB
- Εκκινούμε την εφαρμογή “Rufus” (<https://rufus.ie/el/>) (* θα πρέπει να προχωρήσουμε σε λήψη της από την επίσημη ιστοσελίδα και εγκατάσταση)
- Από την οθόνη της εφαρμογής επιλέγουμε στο πρώτο πεδίο την μονάδα USB και στην συνέχεια επιλέγουμε από το σχετικό εικονίδιο το iso της διανομής GNU/Linux που κάναμε λήψη

Rufus 4.11.2285

Ιδιότητες Δίσκου

Συσκευή
NO_LABEL (E:) [32 GB]

Τύπος εκκίνησης
Επιλογή δίσκου ή ειδώλου ISO (Παρακαλώ Επιλέξτε) ☒ **ΕΠΙΛΕΞΤΕ**

Σχέδιο κατανομής
GPT

Επιθυμητό λειτουργικό σύστημα
UEFI (εκτός από CSM)

✓ Εμφάνιση επιλογές δίσκου για προχωρημένους

Επιλογές μορφοποίησης

Ετικέτα τόμου
32 GB

Σύστημα αρχείων
FAT32 (Προεπιλογή)

Μέγεθος συμπλέγματος
16 kilobytes (Προεπιλογή)

^ Απόκρυψη προηγμένες επιλογές διαμόρφωσης

☒ Γρήγορη διαμόρφωση

☒ Δημιουργία εκτεταμένης ετικέτας και εικονιδίων

☐ Ελέγξτε τη συσκευή για κατεστραμμένους τομείς 1 Πέρασμα

Κατάσταση

Έτοιμο για χρήση

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΛΕΙΣΙΜΟ

Βρέθηκε 1 συσκευή

- Στο πεδίο “Σχέδιο κατανομής”, αφήνουμε το προεπιλεγμένο “MBR”
- Στο πεδίο “Επιθυμητό λειτουργικό σύστημα”, αφήνουμε το προεπιλεγμένο “BIOS ή UEFI”
- Στην συνέχεια επιλέγουμε “Εκκίνηση” για την εγγραφή του iso στην μονάδα USB

The screenshot shows the Rufus 4.11.2285 application window. The 'Idioties of Disk' (Ιδιότητες Δίσκου) tab is active. The 'Device' (Συσκευή) is set to 'NO_LABEL (E:) [32 GB]'. The 'Boot type' (Τύπος εκκίνησης) is set to 'BookwormPup64_10.0.12.iso'. The 'Partition scheme' (Σχέδιο κατανομής) is set to 'MBR'. The 'Desired boot system' (Επιθυμητό λειτουργικό σύστημα) is set to 'BIOS ή UEFI'. The 'Partition size' (Μέγεθος μόνιμου διαμερίσματος) is set to 28 GB. The 'Format options' (Επιλογές μορφοποίησης) section shows 'CDROM' as the label, 'FAT32 (Προεπιλογή)' as the file system, and '16 kilobytes (Προεπιλογή)' as the cluster size. The 'Advanced options' (Απόκρυψη προηγμένες επιλογές διαμόρφωσης) section shows 'Quick format' (Γρήγορη διαμόρφωση) and 'Create a bootable disk with the image' (Δημιουργία εκτεταμένης ετικέτας και εικονιδίων) checked. The 'Status' (Κατάσταση) section shows 'Ready for use' (Έτοιμο για χρήση). The 'Start' (ΕΚΚΙΝΗΣΗ) button is highlighted in blue. The status bar at the bottom shows 'Image in use: BookwormPup64_10.0.12.iso'.

Rufus 4.11.2285

Ιδιότητες Δίσκου

Συσκευή
NO_LABEL (E:) [32 GB]

Τύπος εκκίνησης
BookwormPup64_10.0.12.iso

Μέγεθος μόνιμου διαμερίσματος
28 GB

Σχέδιο κατανομής
MBR

Επιθυμητό λειτουργικό σύστημα
BIOS ή UEFI

Εμφάνιση επιλογές δίσκου για προχωρημένους

Επιλογές μορφοποίησης

Ετικέτα τόμου
CDROM

Σύστημα αρχείων
FAT32 (Προεπιλογή)

Μέγεθος συμπλέγματος
16 kilobytes (Προεπιλογή)

Απόκρυψη προηγμένες επιλογές διαμόρφωσης

- ☒ Γρήγορη διαμόρφωση
- ☒ Δημιουργία εκτεταμένης ετικέτας και εικονιδίων
- ☐ Ελέγξτε τη συσκευή για κατεστραμμένους τομείς

1 Πέρασμα

Κατάσταση

Έτοιμο για χρήση

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΛΕΙΣΙΜΟ

Είδωλο σε χρήση: BookwormPup64_10.0.12.iso

Σε περίπτωση που η διανομή έχει μη έγκυρες υπογραφές UEFI ή παλαιότερα/νεότερα πακέτα, πχ του εκκινήτη Grub, το Rufus θα εμφανίσει σχετική προειδοποίηση και επίσης μπορεί να ζητήσει να συνδεθεί στο διαδίκτυο ώστε να κατεβάσει τα απαραίτητα νέα αρχεία για την ορθή εγγραφή της εικόνας

Εντοπίστηκε ανακληθέν bootloader UEFI



Ο Rufus εντόπισε ότι το ISO που επιλέξατε περιέχει έναν bootloader UEFI που έχει ανακληθεί και θα παράγει μια οθόνη "Παραβίαση ασφαλείας", όταν η Ασφαλής Εκκίνηση είναι ενεργοποιημένη σε ένα πλήρως ενημερωμένο σύστημα UEFI.

- Εάν λάβατε αυτήν την εικόνα ISO από μη αξιόπιστη πηγή, θα πρέπει να εξετάσετε το ενδεχόμενο να περιέχει κακόβουλο λογισμικό UEFI και να αποφύγετε την εκκίνηση από αυτό.
- Εάν το λάβατε από αξιόπιστη πηγή, θα πρέπει να προσπαθήσετε να εντοπίσετε μια πιο ενημερωμένη έκδοση, η οποία δεν θα παράγει αυτήν την προειδοποίηση.

OK

Άκυρο

Απαιτείται λήψη



Αυτό το αρχείο χρησιμοποιεί το Grub 2.06-13-deb12u1 παρόλα αυτά η εφαρμογή(Rufus) εμπεριέχει μόνο τα αρχεία εγκατάστασης του Grub 2.12.

Εφόσον οι διαφορετικές εκδόσεις του Grub δεν είναι συμβατές μεταξύ τους, δεν είναι δυνατό για το Rufus να τις εμπεριέχει όλες. Επομένως, το Rufus θα επιχειρήσει να κάνει λήψη μιας έκδοσης του Grub ('core.img') που είναι συμβατή με το αρχείο σας:

- Επιλέξτε το 'Ναι' για να συνδεθείτε στο διαδίκτυο και να κάνετε λήψη του αρχείου
- Επιλέξτε το 'Όχι' για να ακυρώσετε τη λειτουργία.

Σημείωση: Η λήψη των νέων αρχείων θα γίνει στον τρέχοντα κατάλογο και εφόσον τα αρχεία υπάρχουν εκεί, θα επαναχρησιμοποιηθούν αυτόματα. Εάν δε βρεθεί κάποιο συμβατό αρχείο τότε η προεπιλεγμένη έκδοση θα χρησιμοποιηθεί.

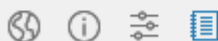
Ναι

Όχι

Άκυρο

Κατάσταση

Έγινε λήψη του <https://rufus.ie/files/grub-2.06/core.img>



ΕΚΚΙΝΗΣΗ

ΑΚΥΡΟ

Απαιτείται λήψη



Αυτό το αρχείο χρησιμοποιεί το Syslinux 6.04/20200816 παρόλα αυτά η εφαρμογή(Rufus) εμπεριέχει μόνο τα αρχεία εγκατάστασης του Syslinux 6.04/pre1.

Εφόσον οι νέες εκδόσεις του Syslinux δεν είναι συμβατές μεταξύ τους, δεν είναι δυνατό για το Rufus να τις εμπεριέχει όλες. Επομένως απαιτείται η λήψη δύο νέων αρχείων απο το διαδίκτυο ('ldlinux.sys' και 'ldlinux.bss'):

- Επιλέξτε το 'Ναι' για να συνδεθείτε στο διαδίκτυο και να κάνετε λήψη των αρχείων

- Επιλέξτε το 'Όχι' για να ακυρώσετε τη λειτουργία.

Σημείωση: Η λήψη των νέων αρχείων θα γίνει στον τρέχοντα κατάλογο και εφόσον τα αρχεία υπάρχουν εκεί, θα επαναχρησιμοποιηθούν αυτόματα.

Ναι

Όχι

- Στο τελευταίο βήμα η εφαρμογή ρωτάει για επιβεβαίωση της εγγραφής, στην οποία επιλέγουμε αντίστοιχα "OK"

Rufus



ΠΡΟΣΟΧΗ: ΟΛΑ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ 'NO_LABEL (E:) [32 GB]' ΘΑ ΔΙΑΓΡΑΦΟΥΝ.

Για να προχωρήσετε με την ενέργεια κάντε κλικ στο OK.

Διαφορετικά, για ακύρωση κάντε κλικ στο Άκυρο.

OK

Άκυρο

- Μετά την εγγραφή του Live USB επιλέγουμε την αποβολή του μέσου ώστε να αποδεσμευτεί η μονάδα USB από τον Η/Υ

Σημείωση: Κατά την διαδικασία θα διαγραφούν όλα τα δεδομένα της μονάδας USB, συνεπώς απαιτείται προσοχή σε περίπτωση ύπαρξης δεδομένων για μεταφορά τους σε άλλο ασφαλές σημείο πριν την έναρξη της διαδικασίας.

Κατάσταση



Διαμόρφωση: 0.0%



ΕΚΚΙΝΗΣΗ

ΑΚΥΡΟ

Παρακαλώ περιμένετε...

00:00:04

Βήμα 3ο - Εκκίνηση Live USB

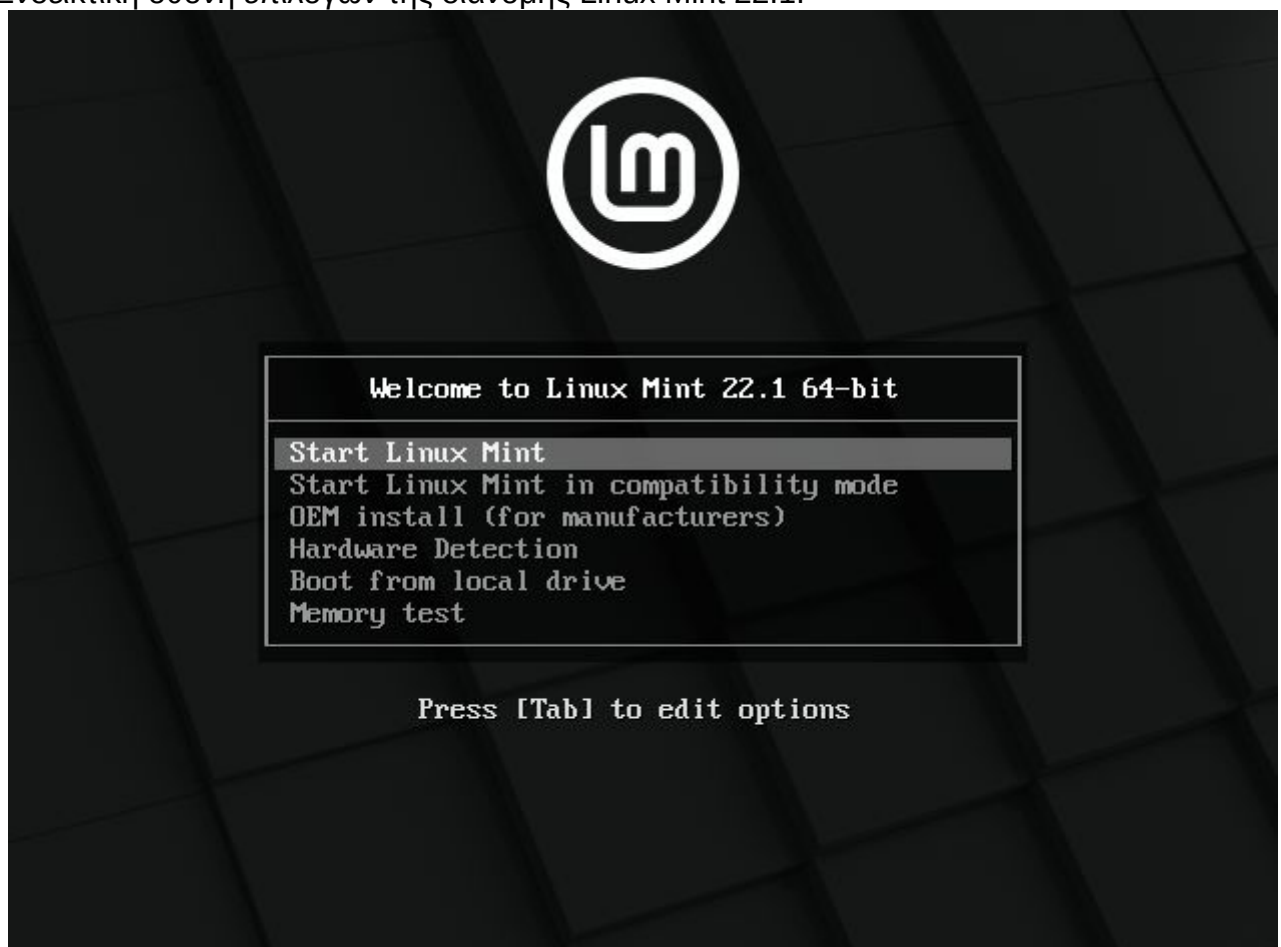
- Συνδέουμε την εξωτερική μονάδα USB
- Εκκινούμε τον Η/Υ
- Στην αρχική οθόνη BIOS/UEFI και πριν ξεκινήσει το εγκατεστημένο λειτουργικό μας σύστημα θα πρέπει να επιλέξουμε την εκκίνηση από την εξωτερική μονάδα USB αντί του τοπικού μας δίσκου

Σημείωση: Αρκετοί Η/Υ εμφανίζουν στην αρχική οθόνη ένδειξη για το πλήκτρο που πρέπει να πατήσουμε ώστε να επιλέξουμε την συσκευή εκκίνησης. Αυτό συνήθως αντιστοιχεί σε κάποιο από τα F2, F8, F10, F12 ή Delete.

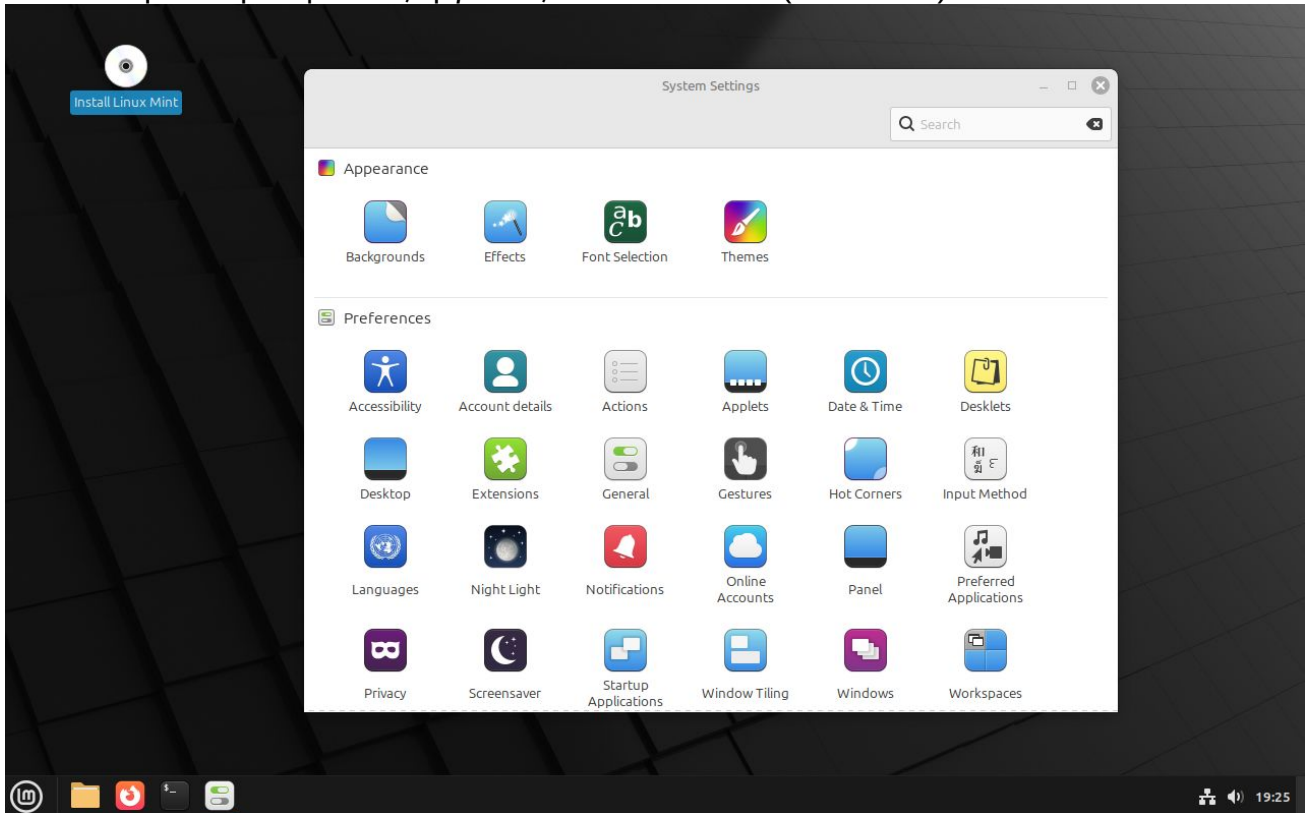
Εάν δεν εμφανίζεται κάποια πληροφορία, μπορούμε να ελέγξουμε την τεκμηρίωση του Η/Υ.

- Εφόσον επιλέξουμε την εκκίνηση από την εξωτερική μονάδα USB θα ξεκινήσει η φόρτωση του λειτουργικού συστήματος στην μνήμη του υπολογιστή. Σε κάποιες διανομές GNU/Linux μπορεί να μας εμφανιστεί μία οθόνη επιλογών πριν την έναρξη. Από αυτήν θα πρέπει να επιλέξουμε την Live συνεδρία, πχ "Start Linux Mint", η οποία τυπικά αντιστοιχεί στην πρώτη επιλογή του μενού. Στις επιλογές μπορεί να παρέχεται επίσης η άμεση φόρτωση περιβάλλοντος εγκατάστασης ("install OS"), η εκκίνηση σε κατάσταση συμβατότητας ("compatibility") ή άλλα εργαλεία, όπως εργαλείο ελέγχου της μνήμης RAM memtest ("Memory test").

Ενδεικτική οθόνη επιλογών της διανομής Linux Mint 22.1:



Ενδεικτική οθόνη επιφάνειας εργασίας Linux Mint 22.1 (Cinnamon):



- Θα πρέπει να περιμένουμε κάποιο χρονικό διάστημα, συνήθως λίγων λεπτών, για την φόρτωση του λειτουργικού. Καθώς όλο το σύστημα τρέχει από την συσκευή USB και την μνήμη του υπολογιστή, η απόδοσή του θα είναι μειωμένη σε σχέση με το εάν το λειτουργικό ήταν εγκατεστημένο σε τοπικό δίσκο.
- Όλες οι αλλαγές/ρυθμίσεις ή δεδομένα που θα δημιουργήσουμε κατά την Live συνεδρία συνήθως δεν αποθηκεύονται, αλλά χάνονται μετά τον τερματισμό της.
- Μέσω της Live συνεδρίας μπορούμε να ελέγξουμε την συμβατότητα του υπολογιστή μας με την εν λόγω διανομή και εφόσον επιθυμούμε να προχωρήσουμε σε εγκατάσταση του λειτουργικού στον σκληρό μας δίσκο.

Σημείωση: Κάποιες συσκευές, όπως η κάρτα γραφικών, μπορεί να απαιτούν την εγκατάσταση οδηγών για να λειτουργήσουν ορθά. Συνεπώς, κατά την Live συνεδρία κάποιες συσκευές μπορεί να μην αναγνωρίζονται ή να λειτουργούν πλήρως, πχ στην περίπτωση των γραφικών, το σύστημα μπορεί να εκτελέσει γενικούς οδηγούς ώστε να φορτώσει το γραφικό περιβάλλον, οι οποίοι όμως μην παρέχουν επιτάχυνση 3D.

Σημαντικό: Στην περίπτωση που επιλέξετε την εγκατάσταση της διανομής στον σκληρό δίσκο, θα πρέπει να έχετε ελέγξει τα βήματα της διαδικασίας εγκατάστασης. Ειδικότερα στην περίπτωση που στον H/Y μας έχουμε ήδη εγκατεστημένο κάποιο λειτουργικό σύστημα και θέλουμε να εγκαταστήσουμε την διανομή παράλληλα με αυτό ("Dualboot") θα πρέπει να ακολουθήσουμε τα αντίστοιχα βήματα εγκατάστασης ώστε να μην διαγράψουμε ή καταστρέψουμε το προϋπάρχον λειτουργικό σύστημα.

[!!!] Η εγκατάσταση "OEM" προχωράει συνήθως σε άμεση εγκατάσταση του λειτουργικού στον πρώτο διαθέσιμο δίσκο, συνεπώς δεν θα πρέπει να την επιλέξουμε εκτός και εάν γνωρίζουμε τι κάνουμε.