

“Τρέξτε” Linux μέσα από Windows

P.I.K.

panoskrt@gmail.com

Δεν είναι λίγοι αυτοί οι οποίοι χρησιμοποιούν ως κύριο λειτουργικό τα Windows και θα ήθελαν για να εγκαταστήσουν Linux αλλά οποιοδήποτε λόγο... φοβούνται και δε το κάνουν. Διστάζουν ακόμη να έχουν και τα δύο λειτουργικά συστήματα στο υπολογιστή τους γιατί πάλι ίσως φοβούνται κάποια στραβή που μπορεί να κάτσει. Πρώτα απ' όλα να πω πώς αυτά τα λόγια είναι άδεια και καμία σχέση δεν έχουν με τη πραγματικότητα, δεύτερον υπάρχουν τα live CDs όπου μπορεί κάποιος να “τρέξει” το Linux μέσα από ένα CD ή DVD-ROM χωρίς να εγκαταστήσει τίποτα, και τρίτον μπορείτε να τρέξετε το Linux μέσα από τα Windows σαν ένα ακόμη παράθυρο. Πώς; Εγκαθιστώντας το πολύ απλά σε ένα εικονικό σύστημα.

Για να μπορέσετε να εγκαταστήσετε κάποια διανομή Linux και να την “τρέχετε” μέσα από τα Windows, θα χρειαστείτε το πρόγραμμα *Qemu*. Το *Qemu* είναι ένας εξομοιωτής συστήματος με BIOS, επεξεργαστή, σκληρό δίσκο, μνήμη κλπ. Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να εγκαταστήσετε ένα λειτουργικό σύστημα σε ένα image αρχείο το οποίο θα παριστάνει τον σκληρό δίσκο. Δε χρειάζεται με αυτόν τον τρόπο να κάνετε ούτε κατατμήσεις ούτε άλλες τέτοιες διαδικασίες με τυχόν φόβο κάτι να μην πάει καλά και να χάσετε τα δεδομένα σας. Επίσης μπορείτε να έχετε ένα αντίγραφο του αρχείου αυτού με μια ‘φρέσκια’ εγκατάσταση και εάν τυχόν γίνει κάτι με το εικονικό σύστημα μπορείτε πολύ απλά να το επαναφέρετε με το αντίγραφο αρχείο (κάτι σας το Ghost της Norton ας πούμε). Το *Qemu* μπορείτε να το κατεβάσετε από τη παρακάτω διεύθυνση: <http://fabrice.bellard.free.fr/qemu/>

Το αρχείο για τα Windows είναι ένα συμπιεσμένο αρχείο το οποίο περιέχει το εκτελέσιμο και *Qemu* καθώς και μερικά δοκιμαστικά image αρχεία.

Αφού αποσυμπιέσετε το αρχείο θα χρειαστεί να ανοίξετε τη γραμμή εντολών MS-DOS και να μεταβείτε στο κατάλογο του *Qemu*. Εκεί θα χρειαστεί να δώσετε τη παρακάτω εντολή προκειμένου να δημιουργηθεί το image αρχείο που θα παίζει το ρόλο του σκληρού δίσκου:

```
qemu-img create linux.img -f raw 2G
```

Θα δημιουργηθεί έτσι το αρχείο `linux.img` στον κατάλογο του *Qemu*, χωρίς κάποιο συγκεκριμένα τύπο αρχείων (NTFS, FAT, EXT3...) και με χωρητικότητα 2GB.

Το επόμενο βήμα είναι να τοποθετήσετε το CD ή DVD-ROM εγκατάστασης της διανομής Linux που εσείς θέλετε στον οδηγό δίσκου και να δώσετε την παρακάτω εντολή, πάλι όμως από τη γραμμή εντολών MS-DOS μέσα στον κατάλογο του Qemu:

```
qemu.exe -L . -m 256 -hda "linux.img" -cdrom "\\.\d:" -boot d
```

Το “-m 256” δηλώνει τη μνήμη RAM που θέλει ο χρήστης να χρησιμοποιηθεί. Εάν δε δηλωθεί τίποτα τότε η προεπιλεγμένη μνήμη είναι στα 128MB. Αλλάζοντας απλώς το νούμερο θα αλλάξει και η RAM. Καλό είναι πάντως να δώσετε μεγάλη RAM για να μπορεί να φορτωθεί το γραφικό περιβάλλον της εγκατάστασης (το οποίο οι περισσότερες γνωστές διανομές έχουν) και να κάνει την εγκατάσταση πιο εύκολη. Το “-hda “linux.img” δείχνει στο Qemu ότι το image αρχείο θα βρίσκεται στον πρώτο σκληρό δίσκο, μέσα στον κατάλογο του Qemu, και θα έχει το όνομα linux.img. Στη συνέχεια, το “-cdrom “\\.\d:” -boot d” δηλώνει ότι θα ξεκινήσει το Qemu κάνοντας εκκίνηση από το CD-ROM όπως μπορεί να γίνει δηλαδή και σε ένα κανονικό BIOS. Στη συνέχεια θα χρειαστεί να ακολουθήσετε τα βήματα της εγκατάστασης. Στη δική μου περίπτωση εγκατέστησα το Fedora Core 5 και παρακάτω βρίσκονται μερικές εικόνες από την διαδικασία εγκατάστασης.



Η αρχική εικόνα εγκατάστασης του Fedora Core 5



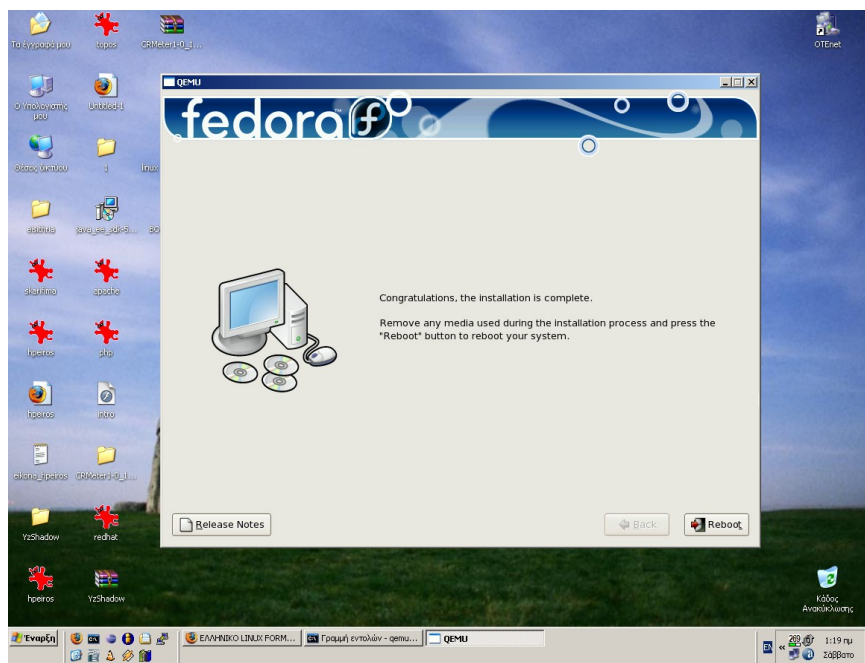
Επιλέγοντας το σκληρό δίσκο, δηλαδή το αρχείο που δημιουργήσαμε.



Έχοντας επιλέξει τα πακέτα εγκατάστασης ακολουθεί ο έλεγχος αυτών



Η εγκατάσταση στη πράξη



Έχοντας τελειώσει η εγκατάσταση



Οι τελευταίες βασικές ρυθμίσεις

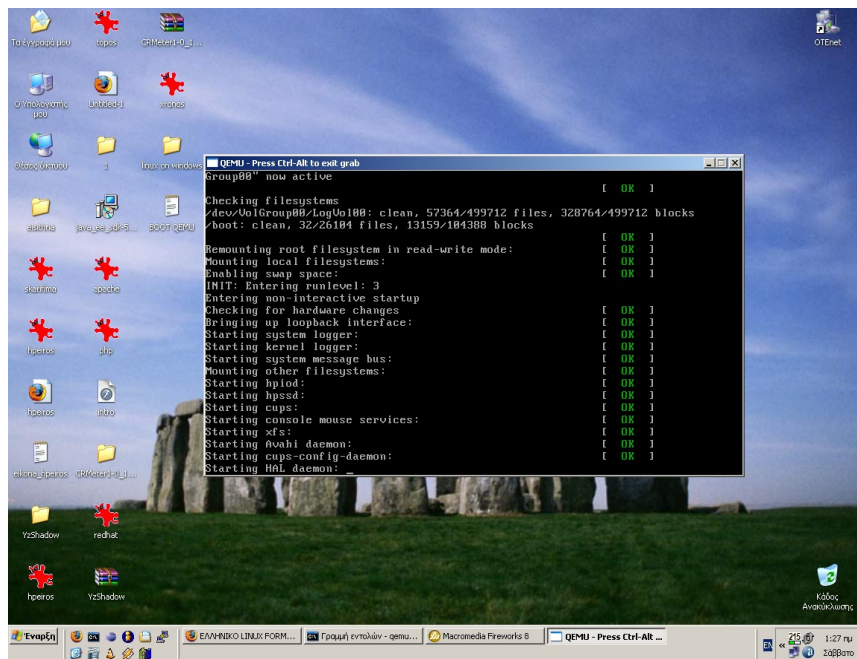
Αφού τελειώσουν και αυτές οι ρυθμίσεις το σύστημα θα ξεκινήσει. Η εγκατάσταση διήρκεσε περίπου 1:15-30 ώρα ενώ σε ένα κανονικό σύστημα θα χρειάζονταν γύρω στα 40-45 λεπτά. (εξαρτάται πάντα από τα πακέτα που έχει επιλέξει ο χρήστης).

Η εκκίνηση του συστήματος θα γίνεται από τη γραμμή εντολών MS-DOS, από το κατάλογο του Qemu, με την εντολή:

```
qemu.exe -L . -m 512 -hda "linux.img" -boot c
```

Όπως και στην αρχική εντολή για την εκκίνηση από το CD-ROM, έτσι και εδώ πρέπει να δηλώσει ο χρήστης τη μνήμη RAM. Η μόνη εντολή που αλλάζει εδώ είναι η “-hda “linux.img” -boot c” που δηλώνει μεν που βρίσκεται το αρχείο για να φορτώσει το Linux αλλά η εντολή “-boot c” δείχνει στο Qemu ότι πρέπει να φορτώσει το αρχείο από τον σκληρό δίσκο και όχι να φορτώσει το CD-ROM στο αρχείο αυτό.

Αφού δοθεί η εντολή αυτή η διανομή Linux που μόλις εγκαταστάθηκε θα ξεκινήσει κανονικά.



Φορτώνοντας τις βασικές λειτουργίες



Συνεχίζοντας τη φόρτωση...



Έτοιμοι να μπούμε στο σύστημά μας

Η όλη διαδικασία έγινε σε ένα σύστημα με επεξεργαστή AMD Sempron 64 3300+ 2.0GHz, 512MB RAM κάρτα γραφικών nVidia GeForce 5200 128MB. Το εικονικό σύστημα αναγνωρίζει όμως τον επεξεργαστή ως Pentium II στα 2.0GHz (!) και μνήμη την ανάλογη που έχουμε δώσει στην εντολή εκκίνησης. Ως κάρτα γραφικών παρουσιάζεται μία Cirrus Logic 5446, αυτή δηλαδή που παρέχει το Qemu.

Για οποιεσδήποτε επιπλέον λειτουργίες στο εικονικό σύστημα, όπως χρήση USB συσκευών για παράδειγμα, θα χρειαστεί να ρίξετε μια ματιά στο documentation στην ιστοσελίδα του Qemu. Επίσης σε περίπτωση τυχόν προβλημάτων θα πρέπει πρώτα να κοιτάξετε αν υπάρχει κάποια λύση στο documentation ή στο FAQ του Qemu.

Ελπίζω πως μετά από αυτές τις, απλές, οδηγίες θα υπάρξουν κάποια άτομα που θα δοκιμάσουν το Linux έστω και έτσι. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να “τρέξετε” και ένα live CD διανομής Linux μέσα από το Qemu, με την ίδια ακριβώς εντολή που χρειάζεται για να ξεκινήσετε το πρόγραμμα εγκατάστασης κάποιας άλλης διανομής.