

Δημιουργία Αντίγραφου Ασφαλείας του Συστήματος

Δραστηριότητες

Στο τμήμα της θεωρίας είδαμε πως μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο ασφαλείας του διαμερίσματος που είναι εγκατεστημένα τα Windows. Σε αυτή τη δραστηριότητα θα πειραματιστούμε και με άλλα προγράμματα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και θα πάρουμε αντίγραφο όλου του δίσκου.

1. Για να γίνει αυτό χρειαζόμαστε έναν νέο δίσκο στον οποίο να γίνει το backup. Επειδή το Virtual Box δεν εξομοιώνει αφαιρούμενος δίσκους USB θα προσθέσουμε έναν εσωτερικό εικονικό δίσκο. Η διαδικασία με την οποία θα γίνει αυτό (όπως και σε έναν κανονικό υπολογιστή) εξαρτάται από το είδος του (εικονικού εδώ) ελεγκτή στον οποίο είναι συνδεδεμένος ο δίσκος. Για παλαιότερα λειτουργικά συστήματα εξομοιώνεται ελεγκτής IDE που μπορεί να δεχτεί μέχρι τέσσερις (4) συνολικά συσκευές, ενώ για πιο σύγχρονα, όπως τα Windows 7, ελεγκτής SATA που στο Virtual Box μπορεί να υλοποιήσει μέχρι τριάντα (30) εικονικές θύρες SATA.
 - α. Από τις ιδιότητες της εικονικής μηχανής στην ενότητα Storage δημιουργήστε έναν νέο εικονικό δίσκο (Attachment) και κάνοντας χρήση του αντίστοιχου οδηγού δώστε του μέγεθος 60GB και όνομα «BackupDisk». Η διαδικασία αυτή αντιστοιχεί με την εγκατάσταση ενός καινούργιου εργοστασιακού δίσκου στον υπολογιστή
 - β. Ξεκινήστε την Εικονική Μηχανή και ανοίξτε τον Υπολογιστή μου. Βλέπετε το νέο δίσκο;
 - γ. Κάνοντας αναζήτηση στο Internet βρείτε και καταγράψτε τρεις λόγους για τους οποίους μπορεί τα Windows να μη βλέπουν ένα καινούργιο δίσκο. Συζητήστε τα ευρήματά σας στην ολομέλεια.

- δ. Βρείτε και ανοίξτε τα «Εργαλεία Διαχείρισης» και πηγαίνετε στη Διαχείριση Δίσκων. Βλέπετε εκεί το νέο δίσκο; Τι διαφορετικό έχει από τον ήδη υπάρχοντα;
- ε. Από τη Διαχείριση Δίσκων δημιουργήστε ένα Νέο Τόμο στο δίσκο, μορφοποιήστε τον σε NTFS και αποδώστε του ένα γράμμα οδηγού. Αν δυσκολεύεστε να το κάνετε συμβουλευτείτε τις οδηγίες της Microsoft για την εγκατάσταση ενός νέου δίσκου που υπάρχουν στην δικτυακή διεύθυνση <http://windows.microsoft.com/el-gr/windows/install-remove-hard-disk-drive#1TC=windows-7>.
- στ. Ανοίξτε πάλι τον Υπολογιστή μου και δείτε αν φαίνεται τώρα εκεί ο δίσκος.

Εκτός από το Redo Backup, υπάρχει και μια πληθώρα άλλων δωρεάν εφαρμογών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κλωνοποίηση ενός δίσκου, συμπεριλαμβανομένου και του εργαλείου που έχουν ενσωματωμένο τα Windows 7. Χαρακτηριστικά αναφέρονται κάποια από αυτά:

- [Macrium Reflect Free Edition](#)
- [Paragon Backup and Recovery Free](#)
- [Drive Image XML](#)
- [PING \(PartImage Is Not Ghost\)](#)
- [Clonezilla](#)

2. Μετά από κλήρωση θα σας δοθεί για χρήση μία από αυτές τις εφαρμογές.
- α. Χρησιμοποιώντας την εφαρμογή, δημιουργήστε ένα backup του συστήματος, το οποίο θα αποθηκεύσετε στην δίσκο που φτιάξατε στο βήμα 1.
- β. Σε περίπτωση που για την αποκατάσταση του backup χρειάζεται η δημιουργία ενός bootable cd μέσα από το πρόγραμμα, φτιάξτε το .iso αρχείο και μεταφέρετέ το στον φυσικό υπολογιστή.

- γ. Δημιουργήστε μια εικονική μηχανή με χαρακτηριστικά ίδια με αυτής από την οποία λάβατε το backup και κάντε εκεί επαναφορά. Θα πρέπει να προσθέσετε σε αυτήν τον έτοιμο πλέον (όχι καινούργιο) δίσκο που περιέχει το backup, διαδικασία παρόμοια με αυτή της δραστηριότητας 1α. (Θα πρέπει προηγουμένως ο δίσκος να αφαιρεθεί από την εικονική μηχανή, όπως θα γινόταν και σε έναν κανονικό υπολογιστή).
- δ. Συγκρίνετε την εφαρμογή που χρησιμοποιήσατε με το Redo Backup και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα:

Εφαρμογή που χρησιμοποιήθηκε		
Ευχρηστία (σύμφωνα με τη δική σας εκτίμηση από 1↓ έως 10↑)	Η εφαρμογή σας _____	Το Redo Backup _____
Λήψη του backup μέσα από το περιβάλλον των Windows	☐ Ναι	☐ Όχι
Λειτουργία σε γραφικό περιβάλλον	☐ Ναι	☐ Όχι
Υποστήριξη συστήματος αρχείων	☐ Windows	☐ Linux
Δυνατότητα προγραμματισμού λήψης αυτόματου backup	☐ Ναι	☐ Όχι
Δυνατότητα ανοίγματος του image και εξερεύνησης των αρχείων.	☐ Ναι	☐ Όχι
Δυνατότητα δημιουργίας Δίσκου Αποκατάστασης	☐ Ναι	☐ Όχι

Η προηγούμενη διαδικασία είναι απαραίτητη για την κλωνοποίηση του λογισμικού ενός υπολογιστή σε έναν άλλο, αν όμως το μόνο που χρειαζόμαστε είναι η δημιουργία μιας ακόμα ίδιας εικονικής μηχανής δεν χρειάζεται να μπούμε σε τόσο κόπο. Μπορεί να γίνει πολύ εύκολα από το Virtual Box.

3. Μέσα από το Virtual Box (αναζητήστε την κατάλληλη επιλογή στο μενού Machine) δημιουργείτε ένα αντίγραφο της αρχικής εικονικής σας μηχανής. Κατά τη διαδικασία τσεκάρετε το κουτάκι «Reinitialize the MAC address of all network cards», ώστε η νέα εικονική μηχανή να έχει διαφορετική φυσική (MAC) διεύθυνση στην κάρτα δικτύου.