

ΘΕΜΑ 2

2.1.

A1-B2

A2-B1

A3-B3

A4-B1

A5-B5

A6-B3

A7-B3

A8-B4

2.2. Στο βιβλίο μαθητή (σελ 7) γίνεται αναφορά στην κατηγορία του λογισμικού συστήματος στα ειδικά εργαλεία (utilities) χωρίς να δίνεται περιγραφή με παραδείγματα τέτοιων προγραμμάτων.

Ζητείται **μία** απάντηση με **ένα** τέτοιο παράδειγμα προγράμματος να αναφερθεί και να περιγραφεί εν συντομία η λειτουργία του. Μερικές ενδεικτικές τέτοιες απαντήσεις που ίσως δοθούν για τέτοια προγράμματα παρατίθενται:

1) Προγράμματα για την διαχείριση και διαμόρφωση του σκληρού δίσκου, όπως αυτά που βρίσκονται στο ΛΣ των Windows και μας επιτρέπουν να δημιουργήσουμε ένα διαμέρισμα ή έναν τόμο (οι δύο όροι χρησιμοποιούνται συχνά εναλλάξ) σε έναν σκληρό δίσκο. Για το σκοπό αυτό πρέπει να έχουμε συνδεθεί ως διαχειριστής και να υπάρχει χώρος που δεν έχει εκχωρηθεί ή ελεύθερος χώρος σε ένα εκτεταμένο διαμέρισμα στον σκληρό δίσκο. [1]

2) Προγράμματα ελέγχου και βελτίωσης λειτουργίας του σκληρού δίσκου, όπως το λογισμικό ανασυγκρότησης δεδομένων(defragmentation) που βρίσκεται στο ΛΣ των Windows.

Η ανασυγκρότηση Δίσκων των Windows αναδιατάσσει τα κατακερματισμένα δεδομένα, ώστε οι δίσκοι και οι μονάδες δίσκων σας να λειτουργούν πιο αποτελεσματικά. Η Ανασυγκρότηση Δίσκων εκτελείται με βάση ένα χρονοδιάγραμμα, αλλά μπορείτε επίσης να αναλύσετε και να κάνετε ανασυγκρότηση των δίσκων και των μονάδων δίσκων σας με μη αυτόματο τρόπο. [2]

3) Προγράμματα ανάλυσης της κίνησης δεδομένων σε ένα δίκτυο υπολογιστών όπως το Wireshark. Το Wireshark είναι ένα λογισμικό ανάλυσης πρωτοκόλλων δικτύου υπολογιστών. Διατίθεται από την άδεια Γενική άδεια δημόσιας χρήσης GNU και είναι ελεύθερο λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Επιτρέπει στο χρήστη να παρακολουθήσει και να αναλύσει, όλη την κίνηση που γίνεται στο τοπικό δίκτυο που είναι συνδεδεμένος ο υπολογιστής του μέσω της κάρτας δικτύου του υπολογιστή του. [3]

[1]<https://support.microsoft.com/el-gr/windows/δημιουργία-και-διαμόρφωση-διαμερίσματος-σκληρού-δίσκου-bbb8e185-1bda-ecd1-3465-c9728f7d7d2e> accessed: 01/02/22

[2]<https://support.microsoft.com/el-gr/windows/τρόποι-βελτίωσης-των-επιδόσεων-του-υπολογιστή-σας-c6018c78-0edd-a71a-7040-02267d68ea90> accessed: 01/02/22

[3] <https://el.wikipedia.org/wiki/Wireshark> accessed: 01/02/22

2.3. Η διαφορά μεταξύ των όρων πολυδιεργασία (multitasking) και Πολλών Χρηστών (Multiuser) εγκείται στο εξής:

Ο όρος η **πολυδιεργασία (multitasking)** αναφέρεται στη δυνατότητα να συνυπάρχουν στη μνήμη και να εκτελούνται σταδιακά πολλά προγράμματα ή διεργασίες του ίδιου προγράμματος ενώ ο όρος **Πολλών Χρηστών (Multiuser)** αφορά τα λειτουργικά συστήματα αυτά που μπορούν να εξυπηρετήσουν πολλούς χρήστες το ίδιο χρονικό διάστημα. (μον.8)

Όλα τα σύγχρονα ΛΣ έχουν τέτοια χαρακτηριστικά όπως τα συστήματα Windows (έκδοση 10, 11 κλπ), οι διανομές LINUX (Ubuntu 20, 21 κλπ) τα λειτουργικά συστήματα των mainframes (UNIX, IBM MVS, OS/400) κλπ (μον.2)