

Βρίσκοντας μία συγκεκριμένη πληροφορία

μέσα στο... χάος

Ο κυκεώνας των γνώσεων που καθημερινά γιγαντώνεται, έκανε αναγκαία την ηλεκτρονική «Τράπεζα πληροφοριών» που αποθηκεύει και παρέχει οποιοδήποτε στοιχείο, χρήσιμο σε επιχειρήσεις, επιστήμονες, έρευνητές, δημοσιογράφους και κάθε ενδιαφερόμενο για «οποιοδήποτε τομέα παντός του έπιστητού»...

Στην εποχή μας οι πληροφορίες που μάς κατακλύζουν καθημερινά είναι πάρα πολλές και τὰ μέσα πληροφόρησης επιτρέπουν τὴ γνωστοποίησή τους σ' ἕνα ὄλο καὶ μεγαλύτερο κοινό. Τό Ὑφυπουργεῖο Τύπου καὶ Πληροφοριῶν, ἡ Κυβερνητικὴ Ὑπηρεσία Πληροφοριῶν, ὁ ἡμερησίος καὶ περιοδικὸς Τύπος κι ἡ ραδιοτηλεόραση ἔχουν νὰ κάνουν μὲ ἑκατομμύρια πληροφορίες τὸν χρόνο, πού πρέπει νὰ τίς συγκεντρώσουν, νὰ τίς ταξινομήσουν, νὰ τίς συνδυάσουν, νὰ τίς ἀξιολογήσουν, νὰ τίς ἐκσυγχρονίσουν.

Ἄν χαθῆκατε μέσα σ' αὐτὸν τὸν κυκεῶνα μὴν στεναχωριέστε... Ὑπάρχει ἐδῶ ἕνα μηχανήμα πού μπορεί νὰ βοηθήσει τὸν κάθενά νὰ ταξινομήσει εὐκόλα τίς πολυάριθμες πληροφορίες πού τὸν ἐνδιαφέρουν ἢ ἀκόμη καλύτερα νὰ σᾶς βοηθήσει νὰ βρεῖτε μιά συγκεκριμένη πληροφορία μέσα στο... χάος. Λέγεται ὑπολογιστὴς κι ἡ ἐπιστήμη πού ἀσχολεῖται μ' αὐτὸν λέγεται Πληροφορική γιατί ἔχει σάν ἀντικείμενο τὴν ἐπεξεργασία πληροφοριῶν.

Στὰ «Ε» ἔχουμε ἐπανειλημμένα ἀναφερθεῖ στο θέμα τῶν ηλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Ὅπως εἶναι γνωστό, τὸν ηλεκτρονικὸ ὑπολογιστὴ ἀποτελοῦν τρία κυρίως τμήματα: — Οἱ μονάδες εἰσόδου-ἐξόδου (ὀθόνες, ἐκτυπωτές, πληκτρολόγια κλπ.) μὲ τίς ὁποῖες δίνουμε στοιχεῖα κι «ἐντολές» στὸν ὑπολογιστὴ καὶ παίρνουμε τίς ἀπαντήσεις του. — Ἡ κεντρικὴ μονάδα ἐπεξεργασίας πού ἐλέγχει τὴ λειτουργία τοῦ ὑπολογιστὴ κι ἐκτελεῖ τίς «ἐντολές» μας καὶ — Ἡ μνήμη ὅπου ἀποθηκεύονται τὰ διάφορα χρήσιμα στοιχεῖα (π.χ. ὁ κατάλογος μὲ τοὺς μισθοὺς τοῦ προσωπικοῦ, οἱ ἀναλήψεις καὶ καταθέσεις τοῦ λογαριασμοῦ σας στὴν τράπεζα, τὰ δημοσιεύματα τοῦ ἐλληνικοῦ Τύπου μέσα στο 1982).

Οἱ τράπεζες πληροφοριῶν

Πῶς ὁμως ἀποθηκεύονται οἱ πληροφορίες



Ὁ δημοσιογράφος ἀλλὰ καὶ κάθε ἐνδιαφερόμενος μπορεί νὰ πάρει τίς πληροφορίες πού θέλει ἀπὸ μιά τράπεζα πληροφοριῶν ἀρκεῖ νὰ διαθέτει ἕναν τερματικὸ ὑπολογιστὴ κι ἕνα τηλέφωνο.

στὸν ὑπολογιστὴ; Ἡ ἀπάντηση εἶναι ἀπλή: μὲ τάξη, ὅπως καὶ σὲ ἕνα κοινὸ ἀρχεῖο. Κάθε δημοσίευμα, π.χ. ἐνὸς περιοδικοῦ, χαρακτηρίζεται μὲ ἕναν κωδικὸ πού περιλαμβάνει:

- τὸν τίτλο τοῦ περιοδικοῦ: ΕΠΙΚΑΙΡΑ
- τὴν ἡμερομηνία: 10 Φεβρ. 1983
- τὴν σελίδα: 3
- τὸν τίτλο τοῦ ἀρθροῦ: ΠΩΣ ΖΕΙ ΚΑΙ ΠΩΣ ΠΕΘΑΙΝΕΙ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΗΜΕΡΑ
- τὸν ὑπότιτλο ἢ μιά μικρὴ περίληψη
- τὸν συγγραφέα: ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ
- τίς λέξεις-κλειδιά πού θὰ μᾶς ἐπιτρέψουν νὰ ξαναβροῦμε τὸ ἀρθρο: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ/ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΕΣΗ/ΚΑΚΛΑΜΑΝΗΣ ΑΠ./ΛΑΛΙΩΤΗΣ

Ἄν ἀποφασίσετε νὰ καταχωρεῖτε σὲ ἕναν ὑπολογιστὴ ὅλα τὰ δημοσιεύματα τοῦ ἐλληνικοῦ Τύπου ἢ τῶν ἰατρικῶν περιοδικῶν ἢ τοῦ οικονομικοῦ Τύπου ἢ ὅ,τι ἄλλο, ἀποφασίσατε νὰ ὀργανώσετε μιά τράπεζα πληροφοριῶν σάν κι αὐτὲς πού ὑπάρχουν σὲ πολλές χώρες τοῦ κόσμου. Ἄν ἀποθηκεύετε βιβλιογραφικὰ στοιχεῖα ἢ δημοσιεύματα φτιάχνετε μιά βάση στοιχείων (data base), ἂν ἀποθηκεύετε πληροφορίες γιὰ ἐπιχειρήσεις φτιάχνετε μιά τράπεζα στοιχείων (data bank) κι ἂν φτιάξετε ἕνα σύστημα ἀποθήκευσης μηνυμάτων πού στέλνει ἕνας συνδρομητὴς σὲ κάποιον ἄλλο φτιάξετε ἕνα σύστημα ηλεκτρονικοῦ ταχυδρομείου (electronic mail).

Γιὰ νὰ δημιουργηθεῖ μιά τράπεζα πληρο-

φοριῶν χρειάζεται βέβαια ἕνα ἐπιτελεῖο ἐξειδικευμένων ἀνθρώπων πού «χαρακτηρίζουν» τὰ δημοσιεύματα (βάζουν, δηλαδή, τίς λέξεις-κλειδιά) καὶ στὴ συνέχεια τὰ καταχωροῦν μὲ ἕνα πληκτρολόγιο στὸν ὑπολογιστὴ. Ὅσο γιὰ τὸν ὄγκο πού καταλαμβάνουν οἱ πληροφορίες, μιά εὐκαμπτὴ δισκέτα διαμέτρου 20 ἑκατοστῶν χωράει δύο τεύχη ΕΠΙΚΑΙΡῶΝ ἐνῶ ἀναπτύσσονται ψηφιακοὶ δίσκοι πού θὰ ἐπιτρέπουν τὴν ἀποθήκευση μιάς ὀλόκληρης ἐγκυκλοπαιδείας 39.000 σελίδων σὲ ἕνα δίσκο διαμέτρου 12 ἑκατοστῶν.

Καὶ πῶς παίρνουμε ἐμεῖς τίς πληροφορίες; Πολύ εὐκόλα, ἂν διαθέτουμε ἕνα τηλέφωνο, ἕνα σύστημα πού μετατρέπει τὰ σήματα τοῦ ὑπολογιστὴ σὲ ἦχο ἔτσι πού νὰ περνοῦν μέσα ἀπὸ τὰ τηλεφωνικὰ δίκτυα (διαμορφωτὴς-ὑποδιαμορφωτὴς ἢ MODEM) καὶ φυσικὰ μιά μονάδα εἰσόδου-ἐξόδου, ἕνα τερματικὸ ὅπως λέμε. Μὲ μιά πολὺ ἀπλή διαδικασία συνδέουμε τὸ τερματικὸ μας μὲ τὸν ὑπολογιστὴ πού θέλουμε, μέσω τῶν δικτύων ἐπικοινωνίας ὑπολογιστῶν πού συνδέουν τίς τράπεζες πληροφοριῶν μεταξύ τους. Καὶ ρωτώντας μὲ ἀπλὲς ἐρωτήσεις τὸν ὑπολογιστὴ παίρνουμε τίς ἀπαντήσεις πού θέλουμε μὲ ταχύτητα πενταπλάσια ἀπὸ ὅ,τι θὰ μᾶς τίς ἔδινε ἕνα TELEX.

Δίκτυα ὑπολογιστῶν ὑπάρχουν πολλὰ σὲ ὅλο τὸν κόσμο. Στὴν Εὐρώπη ὑπάρχει τὸ EURONET μὲ τὸ ὅποιο ἡ χώρα μας προβλέπεται νὰ συνδεθεῖ γύρω στὸν Μάρτιο μὲ Ἄ-

πριλίο άφού ή συμφωνία συνδέσεως πού ύπογράφτηκε τόν Οκτώβριο μέ τή Γαλλία προβλέπει προθεσμία έξι μηνών.

Μέχρι σήμερα στην Έλλάδα δέν είχαμε ούτε τράπεζες πληροφοριών ούτε δίκτυα ύπολογιστών. Όποιος μπορούσε να πληρώσει τό άπαιτούμενο συνάλλαγμα συνδεόταν μέ τράπεζες πληροφοριών του έξωτερικού. Τό πιδ γνωστό παράδειγμα είναι τό Έθνικό Ίδρυμα Έρευνών όπου οι γιατροί συνδέονται μέ τή γερμανική τράπεζα DIMDI για να πάρουν ιατρικές πληροφορίες. Ή εταιρεία CONTROL DATA συνδέεται μέ νοικιασμένη γραμμή μέ μία τράπεζα πληροφοριών για επιχειρήσεις στην Άμερική ενώ τά ΕΠΙΚΑΙΡΑ παίρνουν κάθε Δευτέρα πρωί τήν ύλη του περιοδικού TIME από τή μήμη ενός ύπολογιστή N. Ύόρκη, πριν τό περιοδικό αυτό κυκλοφορήσει στή χώρα μας.

Σιγά-σιγά όμως τά πράγματα αλλάζουν. Σχεδιάζεται ένα Έθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης πού ύποτίθεται ότι θα χαράξει μία έννική πολιτική για τήν πληροφόρηση (κυρίως τήν επιστημονική και τεχνολογική). Ή Έταιρεία Ίατρικών Σπουδών κι η Έταιρεία Βραχομηχανικής φτιάχνουν από μία τράπεζα πληροφοριών και τό ίδιο σχεδιάζουν να κάνουν τό Τεχνικό Έπιμελητήριο, ο ΕΟΜΜΕΧ κι ίσως τό ΕΛΚΕΠΑ. Τέλος, η Γενική Γραμματεία Τύπου και Πληροφοριών σχεδιάζει μία τράπεζα δημοσιογραφικών πληροφοριών πολιτικού κυρίως περιεχομένου.

Ή τεχνολογία τής πληροφόρησης στή δουλειά του δημοσιογράφου

Πέρα από τή μεγάλη χρησιμότητα των τραπεζών πληροφοριών στον επιστημονα-έρευνήτή ή στον επιχειρηματία, τά τεράστια αυτά ηλεκτρονικά άρχεία έξυπηρετούν και τους δημοσιογράφους. Ό συντάκτης πού θέλει να κάνει μία ανασκόπηση έχει μέσα σε λίγα λεπτά όλα τά άρθρα πού δημοσιεύτηκαν στον διεθνή Τύπο για τό θέμα πού τον ενδιαφέρει. Κι ο οικονομικός συντάκτης θα βρει στις τράπεζες οικονομικών πληροφοριών άληθινούς θησαυρούς. Μέ τό πάτημα ενός πληκτρού γίνονται κτήμα του όλα τά δημοσιεύματα πάνω στην οικονομική ζωή κρατών, επιχειρήσεων ή κλάδων του έμπορίου καθώς και στατιστικές κάθε τύπου. Όλα αυτά βέβαια προύποθέτουν ανθρώπους πού ξέρουν τί θέλουν, δηλαδή ξέρουν να κάνουν τίς σωστές έρωτήσεις στον ύπολογιστή.

Και τό κείμενο πού θα γράψει ο δημοσιογράφος; Γιατί θα πρέπει να δοθεί σε μία έφημερίδα ή ένα περιοδικό και να μην καταχωρηθεί κι αυτό σε μία τράπεζα; Οί NEW YORK TIMES κι άλλες άμερικάνικες έφημερίδες καθιέρωσαν εδώ και λίγο καιρό μία τέτοια ύπηρεσία ηλεκτρονικής έφημερίδας όπου τά κείμενα άποθηκεύονται στή μήμη ενός ύπολογιστή κι όποιος θέλει τά διαβάζει στην όθόνη τής τηλεόρασώς του, πού τήν έχει συνδέσει μέσω τηλεφώνου μέ τόν ύπολογιστή. Τά συστήματα πού οās επιτρέπουν να μετατρέψετε τήν τηλεόρασή σας σε τερματικό ύπολογιστή και να ψάξετε μία τράπεζα πληροφοριών γι' ένα θέμα — σύστη-

μα VIDEOTEX ή VIDECDATA — είναι ήδη «κοινός τόπος» στις ΗΠΑ, τήν Άγγλία, τήν Γαλλία κ.ά. Τό ίδιο διαδεδομένο είναι και τό σύστημα TELETEXT, πού οās επιτρέπει να πάρετε στην όθόνη τής τηλεόρασώς σας συγκεκριμένες πληροφορίες — καιρός, κέντρα διασκεδάσεως, δρομολόγια — μέσω τηλεφώνου.

Όμως ο χάρτινος Τύπος, όπως άπέδειξε και τό πείραμα των Ν.Υ.Τ., όπου μέσα σε δύο χρόνια γράφτηκαν μόνον 28.000 συνδρομητές, δέν φαίνεται να κινδυνεύει. Και πολύ περισσότερο ο δημοσιογράφος. Γιατί είτε σε τράπεζα πληροφοριών μπει τό άρθρο του είτε στο χαρτί τυπωθεί, μόνο του άποκλείεται να γραφεί... Κάποιος πρέπει να τό συντάξει.

Τό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Δυό ακόμη εφαρμογές των ύπολογιστών στον χώρο τής πληροφόρησης άξίζει να μās άπασχολήσουν. Πρώτα άπ' όλα τό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Όπως άναφέρθηκε και πιδ πάνω αν κάποιος θέλει να στείλει ένα μήνυμα σε κάποιον άρκει να τό φορτώσει στή μήμη του ύπολογιστή του ή στή μήμη ενός ύπολογιστή πού θα του τό στείλει. Έτσι μπορείτε να πάρετε ένα δημοσιογραφικό κείμενο, π.χ. από τό περιοδικό TIME, μέ πολύ μικρό κόστος πολλές ώρες πριν τυπωθεί. Μπορείτε να ένημερώσετε έναν συνεργάτη σας ή μπορείτε να στείλετε ένα κείμενο σας στον άρχισυντάκτη ενός περιοδικού για θεώρηση ενώ θα βρίσκεστε στο έξοχικό σας! Κι ο άρχισυντάκτης μπορεί άφού διορθώσει τό κείμενό σας, να τό στείλει πατώντας ένα κουπί στή μηχανή φωτοστοιχειοθεσίας για έκτύπωση. Άν κάποιος εργαζόμενος θα μπορούσεν σε λίγο καιρό να μην πηγαίνουν στο γραφείο αλλά να δουλεύουν στο σπίτι (όπως γίνεται ήδη στο έξωτερικό) αυτό θα είναι ίσγουρα οι δημοσιογράφοι!

Άμέσως μετά ίσως άπολυθούν οι τυπογράφοι. Κυρίως τόν ειδικού Τύπου. Τό πρόγραμμα ADONIS στο οποίο συμμετέχουν άρκειοί ευρωπαϊκοί οίκοι πού εκδίδουν επιστημονικά περιοδικά έχει σαν στόχο να καταργήσει τήν έκτύπωση των περιοδικών. Ή ύλη θα άποθηκεύεται σε ύπολογιστές και όταν κάποιος θέλει ένα άρθρο θα παραγγέλλει ένα άνάτυπο πού θα τυπώνεται μέ νεοτάτου τύπου συστήματα λείζερ και θα του άποστέλλεται ταχυδρομικά. Αυτό σχεδιάζεται να γίνει μέσα στο 1984. Κι οι έρευνες άγορές έδειξαν ότι άξίζει τόν κόπο.

Όλες αυτές οι έξελίξεις πού φθάνουν ταχύτατα και λίγο-πολύ άνεξέλεγκτα και στή χώρα μας άπαιτούν, όπως προκύπτει εύκολα, μία ένιαία έννική πολιτική για τήν πληροφόρηση (μία πολιτική πιδ γενική από τόν Νόμο περί Τύπου πού ετοιμάζεται). Κι όσο πιδ γρήγορα σιηθούν και στή χώρα μας άξιόπιστες τράπεζες πληροφοριών σε συνδυασμό μέ ένα σύγχρονο δίκτυο έπικοινωνίας ύπολογιστών, τόσο πιδ γρήγορα θα ύλοποιηθεί αυτό πού είπε κάποτε η Κάθρηνη Γκράχαμ, εκδότρια τής Ουάσιγκτον Πόστ: «Ή δημοκρατία έξαρτάται από τήν έλεύθερη διακίνηση των πληροφοριών στην κοινωνία».

Π. ΑΛΕΒΑΝΤΗΣ

Τά οικιακά ρομπότ έφθασαν!

Τά βιομηχανικά ρομπότ έχουν αναλάβει ένα σημαντικό μέρος τής εργασίας στα εργοστάσια τής Άαπωνίας, των ΗΠΑ και τής Δυτ. Ευρώπης. Ή παλατιά χρησιμοποίησή τους δημιούργησε μία ολόκληρη νέα επιστήμη, τή ρομποτική, καθώς και τεράστιες ανάγκες για ειδικευμένους μηχανικούς και τεχνικούς. Όμως τά πράγματα δέν σταμάτησαν εκεί. Πρόσφατα άρχισαν να εμφανίζονται στην άγορά μικροσκοπικά ρομπότ πού επιτρέπουν τήν εκπαίδευση των μαθητών και σπουδαστών στην επιστήμη των ρομπότ.

Ό "Ηρωας I πού παρουσίασε η άμερικάνικη εταιρεία Χήθ είναι ένα τέτοιο ρομπότ πού μπορεί να εκτελέσει όλες τίς εργασίες ενός κανονικού βιομηχανικού ρομπότ αν φυσικά προγραμματιστεί κατάλληλα. Ό "Ηρωας I μπορεί να σηκώνει άντικείμενα, να πρφέρει λέξεις και προτάσεις, να εκτελέσει συγκεκριμένες εργασίες σε προκαθορισμένο χρόνο και να καλύψει «περπατώντας» μία συγκεκριμένη άπόσταση χωρίς να κτυπήσει σε έμπόδια.

Τά ηλεκτρονικά κυκλώματα του "Ηρωας I βρίσκονται έγκατεστημένα μέσα στο όκταγωνικό του σώμα πού έχει ύψος μισό μέτρο. Άλλά οι κινήσεις του ρομπότ εκτελούνται από τήν περιστρεφόμενη «κεφαλή» του πού διαθέτει ειδικούς άνιχνευτές κινήσεως μέ ύπερήχους, όπτικούς και άκουστικούς άνιχνευτές και ένα πληκτρολόγιο. Διαθέτει έπίσης σύστημα συνδέσεως φωνής καθώς και τό κύριο χαρακτηριστικό όλων των βιομηχανικών ρομπότ: έναν μηχανοκίνητο βραχίονα μέ άρπάγες πού λυγίζει στον «ώμο» και στήν «παλάμη».

Παρόλο πού σήμερα δέν ύπάρχει στήν ούσία ζήτηση για «οικιακά» ρομπότ, η Χήθ έλπίζει να πουλήσει μέσα στο 1983 τουλάχιστον 25.000 κομμάτια, κυρίως σε χομπίστες και σχολές πού διδάσκουν ρομποτική. Οί κατασκευαστές πιστεύουν ότι μέ τή διάδοση των ρομπότ αυτών θα εμφανιστούν στην άγορά και πολυάριθμα προγράμματα πού θα επιτρέψουν τήν καλύτερη αξιοποίηση αυτών των μηχανημάτων.

Όσο για τίς τιμές αυτές δέν είναι και πολύ ύψηλές. Ό "Ηρωας I στοιχίζει 2.500 δολάρια (187.000 δρχ.) ή σε εξαρτήματα πού συναρμολογεί ο άγοραστής 1.500 δολάρια (112.500 δρχ.).



Κύριε Υπουργέ/Γενικέ,

Κυρίες και Κύριοι,

- Η εποχή μας είναι περισσότερο εποχή των δημοσιογράφων παρά των καλλιτεχνών, των δασκάλων ή των παπάδων. Είναι μια εποχή όπου ακόμα κι η φαντασία δεν μπορεί να παρακολουθήσει την καταπληκτική καθημερινή πραγματικότητα που καλείται να καλύψει ο δημοσιογράφος.
- Καθημερινά στον κόσμο μας γεννιούνται πολυάριθμες πληροφορίες και τά σύγχρονα μέσα πληροφόρησης επιτρέπουν την γνωστοποίησή τους σ' ένα όλο και μεγαλύτερο κοινό. Οι κρατικές υπηρεσίες συγκεντρώνουν με τη σειρά τους διάφορες πληροφορίες που σχετίζονται π.χ. με την εθνική ασφάλεια ενώ από την επεξεργασία των πληροφοριών που κάνουν άλλοι φορείς προκύπτουν νέες πληροφορίες όπως π.χ. τα στατιστικά στοιχεία. Το Υφυπουργείο Τύπου και Πληροφοριών, ή Κυβερνητική Υπηρεσία Πληροφοριών, ο τύπος κι η ραδιοτηλεόραση έχουν να κάνουν με πληροφορίες. Να τις συγκεντρώσουν, να τις ταξινομήσουν, να τις συνδυάσουν, να τις αξιολογήσουν, να τις εκσυγχρονίσουν, να τις μεταβιβάσουν.....
- "Αν χαθήκατε μέσα σ' αυτόν τον κυκεώνα μήν στεναχωριέστε.... Υπάρχει εδώ ένα εργαλείο που μπορεί να σας ξεμπλέξει και να σας βοηθήσει να ταξινομήσετε εύκολα τις πολυάριθμες πληροφορίες που σας ενδιαφέρουν ή ακόμη καλύτερα να σας βοηθήσει να βρήτε μια συγκεκριμένη πληροφορία μέσα στο χάος.
- Λέγεται υπολογιστής κι η επιστήμη που ασχολείται μ' αυτόν λέγεται πληροφορική γιατί έχει σαν αντικείμενο την επεξεργασία πληροφοριών. Μια διευκρίνιση: Μπορεί μεταξύ μας να συγχέουμε την πληροφορία με την είδηση αλλά γενικά πληροφορία είναι ένα σύνολο γεγονότων ή άλλων στοιχείων που έχουν υποστεί κάποια επεξεργασία.

- Σκοπός τῆς ἀποφινῆς παρουσίᾳς δέν εἶναι νά καταλάβει κανείς σέ βάθος τό πῶς λειτουργοῦν οἱ ὑπολογιστές. Αὐτό εἶναι δουλειά τῶν εἰδικῶν. Στόχος μου θά εἶναι νά σας δείξω, ὅσο μπορέσω καλύτερα πῶς οἱ νέες ὑπηρεσίες ἠλεκτρονικῆς πληροφόρησης θά ἐπηρεάσουν τόν τρόπο ἐξασκήσεως τοῦ δημοσιογραφικοῦ μας λειτουργήματος ὅπως ἄρχισαν ἤδη νά τό κάνουν στό ἐξωτερικό.
- Πολλοί ὅταν ἀκοῦν τήν λέξη ὑπολογιστής θυμοῦνται τό 1984 τοῦ "Ὀργουελ" κι ἀνατριχιάζουν. "Ὁμως τό μηχανήμα αὐτό πού ἐμφανίστηκε μετά τόν Πόλεμο δέν εἶναι τόσο φοβερό. Το ἀποτελοῦν τρεῖς κυρίως τμήματα:
 - οἱ μονάδες εἰσόδου/ἐξόδου (ὀθόνες, ἐκτυπωτές, πληκτρολόγια, ὀπτικοί ἀναγνώστες κ.λπ.)
 - ἡ κεντρική μονάδα ἐπεξεργασίας πού ἐλέγχει τήν λειτουργία τοῦ ὑπολογιστῆ καί ἐκτελεῖ τίς "ἐντολές" μας
 - καί ἡ μνήμη ὅπου ἀποθηκεύονται τά διάφορα χρήσιμα στοιχεῖα (ὁ κατάλογος καί οἱ μισθοί τοῦ προσωπικοῦ, οἱ ἀναλήψεις καί καταθέσεις τοῦ λογαριασμοῦ σας στήν τράπεζα, τά δημοσιεύματα πού ἐμφανίστηκαν στά ἑλληνικά ἰατρικά περιοδικά μέσα στό 1983)
- Πῶς ὅμως ἀποθηκεύονται οἱ πληροφορίες στόν ὑπολογιστή; Ἡ ἀπάντηση εἶναι ἀπλή: μέ τάξη ὅπως καί σέ ἕνα κοινό ἀρχεῖο. Κάθε δημοσιεύμα π.χ μιᾶς ἐφημερίδας χαρακτηρίζεται μέ ἕναν κωδικό πού περιλαμβάνει:
 - τόν τίτλο τῆς ἐφημερίδας π.χ ΝΕΑ
 - τήν ἡμερομηνία π.χ 18 'Ιαν. 1983
 - τήν σελίδα π.χ 1
 - τόν τίτλο τοῦ ἄρθρου π.χ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑ ΑΛΗΘΕΙΑΣ
 - τόν ὑπότιτλο "Ἀμεσο διά λογο μέ τόν λαό ἐγκαινιάζει τό ΠΑΣΟΚ
 - μιᾶ μικρή περίληψη (ἂν τό ἔχουμε ἀποφασίσει).

● τὶς λέξεις κλειδιά πού θά μᾶς ἐπιτρέπουν νά ξαναβρούμε τό ἄρθρον π.χ ΠΑΣΟΚ/ΛΑΟΣ/ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ/.....

- "Αν ἀποφασίσετε νά καταχωρεῖτε σέ ἕναν ὑπολογιστή ὅλα τὰ δημοσιεύματα τοῦ ἑλληνικοῦ τύπου, ἢ τῶν ἱατρικῶν περιοδικῶν, ἢ τοῦ οἰκονομικοῦ τύπου ἢ τῆς Ἐφημερίδας τῆς Κυβερνήσεως ἢ ὅτι ἄλλο, τότε ἀποφασίσατε νά ὀργανώσετε μιὰ Τράπεζα Πληροφοριῶν σάν κι αὐτές πού ὑπάρχουν σέ πολλές χῶρες. Νά ξεκαθαρίσουμε: ἂν ἀποθηκεύετε βιβλιογραφικά στοιχεῖα/δημοσιεύματα θά φτιάξετε ἑμιά βάση "στοιχείων" (data base), ἂν ἀποθηκεύετε πληροφορίες γιά ἐπιχειρήσεις φτιάχνετε μιὰ "τράπεζα" στοιχείων (data bank) κι ἂν φτιάξετε ἕνα σύστημα ἀποθήκευσης μυνημάτων πού στέλνει ἕνας συνδρομητής σέ κάποιον ἄλλον φτιάξατε ἕνα σύστημα ἠλεκτρονικοῦ ταχυδρομείου (electronic mail)
- Δέν θά μῶ στόν τρόπο ὀργανώσεως τῶν τραπεζῶν πληροφοριῶν. Φανταστεῖτε ἕνα ἐπιτελεῖτο ἐξειδικευμένων ἀνθρώπων πού "χαρακτηρίζουν" τὰ δημοσιεύματα (βάζουν δηλαδή τὶς λέξεις κλειδιά) καί στή συνέχεια τὰ καταχωροῦν μέ ἕνα πληκτρολόγιο στόν ὑπολογιστή. Θά πῶ ὅμως δύο λόγια γιά τόν ὄγκο πού καταλαμβάνουν οἱ πληροφορίες. Μιὰ εὐκαμπτη δισκέτα διαμέτρου 20 ἑκατοστομέτρων μπορεῖ νά χωρέσει δύο τεύχη "Ἐπικαίρων" ἀλλά ἡ ραγδαία ἐξέλιξη τῆς τεχνολογίας τῶν ψηφιακῶν δίσκων ἐπιτρέπει τήν ἀποθήκευση μιᾶς ὀλόκληρης ἑγκυκλοπαίδειας 39.000 σελίδων σέ ἕναν δίσκο διαμέτρου 12 ἑκατοστομέτρων. "Αν χρησιμοποιηθοῦν μαγνητικές ταινίες ὁ ὄγκος τῶν πληροφοριῶν πού μποροῦν νά ἀποθηκευθοῦν αὐξάνει.
- Τό σημαντικώτερο ὅμως πρόβλημα πού ἐνδιαφέρει ἐμᾶς εἶναι πῶς πέρνουμε τὶς πληροφορίες ὅταν τὶς χρειαστοῦμε. Εἶναι ἀπλό. Συνδεόμαστε μέ ἕναν ὑπολογιστή καί τὶς ζητᾶμε. "Αν ἔχουμε ὅλες τὶς πληροφορίες στόν δικό μας ὑπολογιστή οὐδέν πρόβλημα. Συνήθως ὅμως οἱ πληροφορίες βρίσκονται κάπου ἄλλοῦ. Πῶς τὶς πέρνουμε τότε; Μά μέσω τῶν δικτύων ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν πού συνδέουν τὶς τράπεζες πληροφοριῶν (ἀλλά κι ἄλλους ἀνεξάρτη-

τους υπολογιστές) μεταξύ τους. Το πράγμα δεν είναι δύσκολο. Χρειαζόμαστε μόνον ένα τηλέφωνο (αν είμαστε τακτικοί χρήστες μπορούμε να νοικιάσουμε μία γραμμή), ένα σύστημα που μετατρέπει τα σήματα του υπολογιστή σε ήχο έτσι που να περνούν μέσα από τα τηλεφωνικά δίκτυα (διαμορφωτή/αποδιαμορφωτή - MODEM) και φυσικά μία μονάδα εισόδου/εξόδου, ένα τερματικό όπως το λέμε.

- Πέρνουμε τον αριθμό τηλεφώνου,
 - ακούμε έναν χαρακτηριστικό ήχο,
 - συνδέουμε το MODEM και το τερματικό,
 - επιλέγουμε τον κεντρικό υπολογιστή που θέλουμε (HOST)
 - και απαντάμε στις ερωτήσεις του.
 - Δίνουμε τον κωδικό μας (για να μας χρεώσουν),
 - ζητάμε το αρχείο που θέλουμε,
 - κάμουμε τις ερωτήσεις και πέρνουμε τις απαντήσεις με ταχύτητα πενταπλάσια από ότι ένα TELEX.
- Ρωτούμε π.χ. Πόσα άρθρα υπάρχουν για ΠΑΣΟΚ; 'Ο υπολογιστής απαντά; 7351
Για ΠΑΣΟΚ και ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ; 235.
Για ΠΑΣΟΚ και ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ και ΓΕΩΡΓΙΑ; 8.
Τύπωςέ τα.....

Είναι πράγματι απλό. "Αμα στο δείξουν βέβαια.....και φυσικά άμα ξέρεις τι ζητάς.

- Μπορούμε στην πραγματικότητα να συνδεθούμε μέσω των τηλεφωνικών γραμμών με όποιον υπολογιστή θέλουμε. 'Αλλά ή ανάγκη για ύψηλή ταχύτητα διαβίβασης των πληροφοριών δημιούργησε τα δίκτυα επικοινωνίας υπολογιστών που χρησιμοποιούν ειδικές νοικιασμένες γραμμές ύψηλης ταχύτητας 480-960 χαρακτήρων το δευτερόλεπτο.
- Δίκτυα υπολογιστών υπάρχουν πολλά σε όλον τον κόσμο. Στην Εύρώπη υπάρχει το EURONET με το οποίο ή χώρα μας προβλέπεται να συνδεθεί πριν

από τον Μάρτιο αφού η συμφωνία συνδέσεως που υπογράφηκε τον Οκτώβριο με την Γαλλία προβλέπει προθεσμία έξι μηνών. Ένα άλλο δίκτυο που θα χρησιμοποιήσουμε απόψε είναι το TELENET της αμερικάνικης GTE.

- Μέχρι σήμερα στην Ελλάδα δεν είχαμε:

ούτε Τράπεζες Πληροφοριών,

ούτε Δίκτυα υπολογιστών.

Όποιος μπορούσε να πληρώσει το απαιτούμενο συνάλλαγμα συνδεόταν με τράπεζες πληροφοριών του εξωτερικού. Το πιο γνωστό παράδειγμα είναι το EIE όπου οι γιατροί συνδέονται με την γερμανική τράπεζα DIMDI για να πάρουν Ιατρικές βιβλιογραφικές πληροφορίες. Η εταιρεία CONTROL DATA με νοικιασμένη γραμμή συνδέεται με μια τράπεζα πληροφοριών για επιχειρήσεις στην Αμερική ενώ τα ΕΠΙΚΑΙΡΑ παίρνουν κάθε Δευτέρα πρωί το περιοδικό TIME από την μνήμη ενός υπολογιστή στην Ν. Υόρκη.

- Σιγά-σιγά όμως τα πράγματα αλλάζουν. Σχεδιάζεται ένα ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ που υποτίθεται ότι θα χαράξει μια έθνική πολιτική για την πληροφόρηση (κυρίως την Επιστημονική και Τεχνολογική). Η Εταιρεία Ιατρικών Σπουδών κι η Εταιρεία Βραχομηχανικής φτιάχνουν από μια τράπεζα πληροφοριών ενώ το ίδιο σχεδιάζουν να κάνουν το TEE, ο EOMMEX κι ίσως το ΕΛΚΕΠΑ. Δεν ξέρω να γίνεται κάποια προσπάθεια για δημιουργία τραπεζών δημοσιογραφικών πληροφοριών. Δεν ξέρω όμως και πολλούς δημοσιογράφους που να ξέρουν την διαφορά μιας τράπεζας πληροφοριών και της Τράπεζας Πίστωσης.....

- "Ας πάρουμε λοιπόν στα χέρια μας τον κατάλογο των ευρωπαϊκών τραπεζών πληροφοριών που είναι συνδεδεμένες στο EURONET ή των τραπεζών πληροφοριών που συνδέονται με το αμερικάνικο TELENET. Σε τι μπορούν να χρησιμεύσουν στον δημοσιογράφο οι πληροφορίες που υπάρχουν καταχωρημένες εκεί;

Ο δημοσιογράφος που καλύπτει την καθημερινή πολιτική επικαιρότητα δεν θα χρειαστεί τις τράπεζες δημοσιογραφικών πληροφοριών παρα μόνον όταν θέλει να κάνει μια ανασκόπηση. Τότε μέσα σε λίγα λεπτά έχει ΟΔΑ, προσέξτε ΟΔΑ τὰ άρθρα που δημοσιεύτηκαν στον διεθνή τύπο για τὸ θέμα που τὸν ἐνδιαφέρει.

- Ο οικονομικός συντάκτης με τὴ σειρά του θὰ βρεῖ στις τράπεζες οικονομικών πληροφοριών ἀληθινούς θησαυρούς: "Ο,τι ἔχει δημοσιευτεῖ πάνω στην οικονομική ζωή κρατῶν, ἐπιχειρήσεων, κλάδων τοῦ ἐμπορίου καθώς καὶ στατιστικές κάθε τύπου γίνονται κτῆμα του με τὸ πάτημα ἑνὸς πλήκτρου. Κι ὁ δημοσιογράφος τοῦ εἰδικοῦ τύπου ἢ τῶν γενικῶν καθηκόντων που παρ-
ρνει ἐντολή νὰ ἀσχοληθεῖ με ἕνα θέμα μπορεῖ νὰ βρεῖ πλήθος στοιχείων στις τράπεζες πληροφοριῶν. Νὰ μερικὰ θέματα:

Ἐνέργεια/Συνέδρια/Περιβάλλον/Νομοθεσία/Ποιοὶ ἀσχολοῦνται με
θέματα ρύπανσης θαλασσῶν κ.ἄ.

Θὰ πρέπει νὰ τονιστεῖ ἐδῶ ὅτι τὰ στοιχεῖα ἀπὸ τις τράπεζες πληροφοριῶν δὲν φάνουν πάντα για νὰ γίνει ἕνα ρεπορτάζ ἂν καὶ μερικὲς φορές περισ-
σεβουν. Ο δημοσιογράφος ἀφοῦ ἐνημερωθεῖ θὰ πρέπει νὰ μιλήσει με τοὺς
ἐνδιαφερόμενους νὰ ἐπισκεφτεῖ ἴσως τοὺς χώρους δουλειᾶς ἢ νὰ συγκεντρώ-
σει κι ἄλλα στοιχεῖα ἀνάλογα με τὸ θέμα.

- Ὅλα αὐτὰ ἴσως νὰ φαίνονται ἐξιδανικευμένα. Θὰ μοῦ πεῖτε κάθεσαι καὶ
μᾶς μιλάς για τράπεζες πληροφοριῶν στην δημοσιογραφία ὅταν στην Ἑλλά-
δα δὲν ὑπάρχουν οὔτε για δείγμα τέτοιες ὀντότητες. Κι ὅταν ἡ μόνη
προσπάθεια δημιουργίας μιᾶς τράπεζας πληροφοριῶν ἐκείνη που ἄρχισε ὁ
Δημοσιογραφικός Ὄργανισμός Λαμπράκη σταμάτησε πρόωρα; Ναὶ συμφωνῶ.
Οἱ τράπεζες δημοσιογραφικῶν πληροφοριῶν ἀπευθύνονται σε ἀνθρώπους που
τις χρειάζονται, που τις ἀπαιτοῦν. Που πάνω ἀπ' ὅλα ξέρουν τί πράγματα
εἶναι. Καὶ που φυσικὰ ξέρουν νὰ τις ἀξιοποιήσουν για τὸ καλὸ τοῦ λει-
τουργήματος ἀπελευθερώνοντας τις ἱκανότητες κρίσεως τοῦ δημοσιογράφου

πού έχει πιά να αξιολογήσει κι όχι να μεταφέρει ξερές τίς πληροφορίες. Κι αυτό είναι ένα από τὰ χαρακτηριστικά τοῦ συντάκτη τοῦ περιοδικοῦ τύπου.

- Καί τό κείμενο πού θά γράφει ὁ δημοσιογράφος; Γιατί θά πρέπει νά δωθεῖ σέ μιὰ ἐφημερίδα ἢ ἕνα περιοδικό καί νά μὴν καταχωρηθεῖ κι αὐτό σέ μιὰ τράπεζα; Οἱ NEW YORK TIMES κι ἄλλες ἀμερικάνικες ἐφημερίδες καθιέρωσαν ἐδῶ καί λίγο καιρό μιὰ τέτοια ὑπηρεσία ἠλεκτρονικῆς ἐφημερίδας ὅπου τὰ κείμενα ἀποθηκεύονται στή μνήμη ἑνὸς ὑπολογιστή κι ὁποῖος θέλει τὰ διαβάζει στήν ὁθόνη τῆς τηλεοράσεως του, πού τήν ἔχει συνδέσει μέσω τηλεφώνου μέ τόν ὑπολογιστή. Τά συστήματα πού σας ἐπιτρέπουν νά μετατρέψετε τήν τηλεδρασή σας σέ τερματικό ὑπολογιστή καί νά φάξετε μιὰ τράπεζα πληροφοριῶν γιά ἕνα θέμα -σύστημα VIDEOTEX ἢ VIEWDATA- εἶναι ἤδη κοινός τόπος, στίς ΗΠΑ, τήν Ἀγγλία, τήν Γαλλία κ.ά. Τό ἴδιο διαδεδομένο εἶναι καί τό σύστημα TELETEXT, πού σας ἐπιτρέπει νά πάρετε στήν ὁθόνη τῆς τηλεοράσεως σας συγκεκριμένες πληροφορίες - καιρός, κέντρα διασκέδασης, δρομολόγια - μέσω τηλεφώνου. Ὅμως ὁ χάρτινος τύπος ὅπως ἀπέδειξε καί τό πείραμα τῶν Ν.Υ.Τ. δέν φαίνεται νά κινδυνεύει
- Καί πολύ περισσότερο ὁ δημοσιογράφος. Γιατί εἴτε σέ τράπεζα πληροφοριῶν μπεῖ τό ἄρθρο του εἴτε σέ χαρτί τυπωθεῖ μόνο του ἀποκλείεται νά γραφεῖ..... Κάποιος πρέπει νά τό συντάξει. Βέβαια αὐτός ὁ κάποιος δηλαδή ὁ δημοσιογράφος, θά πρέπει νά ἔχει ἀξιοποιήσει πλήρως τίς δυνατότητες πού του προσφέρει ἡ σύγχρονη τεχνολογία γιά νά μαζέψει τίς πληροφορίες του. Καί ἀπ'αὐτήν τήν ἀποψη κινδυνεύει ὁ δημοσιογράφος πού:

- δέν ξέρει νά γράφει τό κείμενό του σέ ἐπεξεργαστή κειμένου (γιά νά τό μάθει θέλει λίγες ὥρες),

- δέν ξέρει νά αξιοποιεῖ τίς τράπεζες πληροφοριῶν (γιά νά τό μάθει θέλει λίγα λεπτά),
- δέν εἶναι σωστός δημοσιογράφος (ἐδῶ θέλει πολύ συζύτηση γιά πανεπιστημιακές σχολές δημοσιογραφίας κ.λπ. πού δέν εἶναι τοῦ παρόντος).
- Δυό ἀκόμη ἐφαρμογές τῶν ὑπολογιστῶν στόν χῶρο τῆς πληροφόρησης ἀξίζει νά μας ἀπασχολήσουν. Πρῶτα ἀπ' ὅλα τό ἠλεκτρονικό ταχυδρομεῖο. Εἶπαμε προηγουμένως ὅτι ἂν θέλετε νά στείλετε ἕνα μήνυμα σέ κάποιον ἀρκεῖ νά τό φορτώσετε στήν μνήμη τοῦ ὑπολογιστή του ἢ στήν μνήμη ἑνός ὑπολογιστή πού θά του τό στείλει. Ἔτσι μπορεῖτε νά πάρετε ἕνα δημοσιογραφικό κείμενο, π.χ. ἀπό τό περιοδικό TIME, μέ πολύ μικρό κόστος πολλές ὥρες πρὶν τυπωθεῖ. Μπορεῖτε νά ἐνημερώσετε ἕναν συνεργάτη σας ἢ μπορεῖτε νά στείλετε τό κείμενό σας στόν ἀρχισυντάκτη σας γιά θεώρηση ἐνῶ θά βρίσκεστε στό ἐξοχικό σας. Κι ὁ ἀρχισυντάκτης μπορεῖ ἀφοῦ διορθώσει τό κείμενό σας, θά τό στείλει πατώντας ἕνα κουμπί στήν μηχανή φωτοστοιχειοθεσίας γιά ἐκτύπωση. Ἄν κάποιος ἐργαζόμενος θά μπορούν σέ λίγο καιρό νά μὴν πηγαίνουν στό γραφεῖο ἀλλά νά δουλεύουν στό σπίτι (ὅπως γίνεται ἤδη στό ἐξωτερικό) αὐτοί θά εἶναι σίγουρα οἱ δημοσιογράφοι.
- Ἀμέσως μετά ἴσως ἀπολυθοῦν οἱ τυπογράφοι. Κυρίως τοῦ εἰδικοῦ τύπου. Τό πρόγραμμα ADONIS στό ὁποῖο συμμετέχουν ἀρκετοί εὐρωπαϊκοί οἴκοι πού ἐκδίδουν ἐπιστημονικά περιοδικά ἔχει σάν στόχο νά καταργήσει τήν ἐκτύπωση τῶν περιοδικῶν. Ἡ ὕλη θά ἀποθηκεύεται σέ ὑπολογιστές καί ὅταν κάποιος θέλει ἕνα ἄρθρο θά παραγγελλεῖ ἕνα ἀνάτυπο πού θά τυπώνεται μέ νεωτάτου τύπου συστήματα λέιζερ καί θά τοῦ ἀποστέλεται ταχυδρομικά. Αὐτό σχεδιάζεται νά γίνει μέσα στό 1984. Κι οἱ ἔρευνες

ἀγορᾶς ἔδειξαν ὅτι ἐξίζει τὸν κόπο νὰ γίνει.

- Ἄν δέν σας κούρασα μὲ τὶς θεωρίες πιστεύω τουλάχιστον νὰ σας κίνησα τὸ ἐνδι-
αφέρον. Ἡ ἐπίδειξη ποῦ θὰ ἀκολουθήσει ἐλπίζω νὰ σας πείσει γιὰ τὴν πρακτικὴ
ἀξία τῶν συστημάτων αὐτῶν. Πάντως πιστεύω ὅτι ὅσο πιὸ γρήγορα καταρτισθεῖ μιὰ
ἐνιαῖα ἐθνικὴ πολιτικὴ γιὰ τὴν πληροφόρηση (μιὰ πολιτικὴ πιὸ γενικὴ ἀπὸ τὸν
Νόμο περὶ τύπου ποῦ ἐτοιμάζεται), κι ὅσο πιὸ γρήγορα στηθοῦν καὶ στὴ χώρα μας
ἀξιόπιστες, τὸ τονίζω ἀξιόπιστες, τράπεζες πληροφοριῶν σὲ συνδυασμὸ μὲ ἓνα
μοντέρνο δίκτυο ἐπικοινωνίας ὑπολογιστῶν, τόσο πιὸ γρήγορα θὰ υλοποιηθεῖ αὐτὸ
ποῦ εἶπε κάποτε ἡ Κάθρην Γιράχαμ, ἐκδότρια τῆς Οὐάσιγτον Πόστ: "Ἡ δημοκρατία
ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ἐλεύθερη διακίνηση τῶν πληροφοριῶν στὴν κοινωνία".
- Τελειώνοντας θᾶθελα νὰ εὐχαριστήσω ἰδιαίτερα τὸν γενικὸ διευθυντὴ τοῦ ΠΑΠΥΡΟΥ
κ. Γιάννη Πουρνάρα ποῦ δέχτηκε νὰ μας δανείσει τὸν ἐξοπλισμὸ γιὰ τὴν ἐπίδειξη.
- Σας εὐχαριστῶ.