

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ : ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Π Τ Υ Χ Ι Α Κ Η Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α

ΘΕΜΑ: ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ ΣΤΟ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

Υπεύθυνη Καθηγήτρια :

κ. ΜΙΧΑΛΙΤΣΙΑΝΟΥ

Καθηγήτρια Εφαρμογών



Υπεύθυνη Σπουδάστρια:

ΚΟΡΟΝΤΖΗ ΠΟΛΥΤΙΜΗ

ΠΑΤΡΑ, ΜΑΪΟΣ 1989

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1196
----------------------	------

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όλοι μας ξέρουμε πως οι ραγδαίες οικονομικές - κοινωνικές ή τεχνολογικές μεταβολές έχουν συγκεντρώσει το ενδιαφέρον όλων των εκπιστημονικών κλάδων στο χώρο των λειτουργιών του "γραφείου" με στόχο βέβαια την αύξηση της παραγωγής, και αυτό διότι όλοι γνωρίζουμε πως όλα σήμερα σχεδιάζονται κατευθύνονται και ελέγχονται μέσα από ένα γραφείο είτε πρόκειται για αποστολή πυραύλων στο διάστημα είτε για τον καταρτισμό κάποιου πολιτικού σχεδίου δράσης.

Η πληροφορική παίζει σπουδαίο ρόλο στο έργο του γραφείου το οποίο είναι ένας μεγάλος τομέας μια και το γραφείο είναι το κέντρο διαχείρισης πληροφοριών εισερχόμενων ή εξερχόμενων. Στη διαχείριση των πληροφοριών περιλαμβάνεται όχι μόνο η επεξεργασία πληροφοριών με την βοήθεια των Η/Υ αλλά και η (τηλ) επικοινωνία. Η εργασία στο γραφείο περιλαμβάνει την παραγωγή, αποστολή - μεταβίβαση, λήψη, αρχειοθέτηση, εξεύρεση, ανάκληση, αναγνώριση και κατανόηση των εισερχόμενων και εξερχόμενων πληροφοριών.

Εξ άλλου οι σχέσεις του μάνατζμεντ με το γραφείο είναι πολύ σημαντικές. Οι μάνατζερς είναι εκείνοι που διαμορφώνουν τα γραφεία των επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένου και του δικού τους σύμφωνα με τους αρχικούς τους στόχους: Και οι αποδοτικότητα όμως του μάνατζερ εξαρτάται κατά πολύ από τον τρόπο λειτουργίας του γραφείου του.

Τ Η Λ Ε Π Ι Κ Ο Ι Ν Ω Ν Ι Ε Σ

,Ορισμός : Με τον όρο τηλεπικοινωνίες εννοούμε το σύνολο των υπηρεσιών και των μέσων με τα οποία γίνεται δυνατή η λήψη και η μετάδοση πληροφοριών από απόσταση με κάθε τρόπο .

Τα μέσα τηλεπικοινωνιών

Είναι γνωστό πως ο άνθρωπος από τα αρχαία χρόνια χρειάστηκε να μεταδώσει (ειδήσεις) μηνύματα σε άλλες περιοχές. Στις πρώτες του προσπάθειες κατόρθωσε να μεταδώσει μηνύματα με την βοήθεια οπτικών ή ακουστικών μέσων τα σήματα καπνού, σφύριγμα του κοχλίου, τύμπανο , τα οποία όμως αντιπροσώπευαν κάποιες λέξεις ή φράσεις.

Με την ανακάλυψη του ηλεκτρικού ρεύματος αναπτύχθηκε το πρώτο ανεπτυγμένο σύστημα που χρησιμοποιήθηκε ήταν η **τηλεγραφία**.

Πριν ακόμα ανακαλυφθεί η βολταϊκή στήλη αναφέρεται η επινόηση τηλεγραφικού συστήματος που χρησιμοποιούσε τις έλξεις και τις απώσεις που υφίστανται σφαιρίδια από εντερικών που είναι εξαρτημένα κοντά στους αγωγούς ηλεκτροστατικής μηχανής. Η πρώτη αξιόλογη χρησιμοποίηση του ηλεκτρικού ρεύματος στον τηλεγράφο έγινε το 1840 με το σύστημα Μπρεγκέ .

Σαμ Μόρς (1843) που σκέφθηκε να χρησιμοποιήσει για τη μεταβίβαση των γραμμάτων του αλφαβήτου συνθηματικά ηλεκτρικά σήματα, που είναι συνδυασμός εκπομπών ρεύματος μικρής και μεγαλύτερης διάρκειας (στιγμών και γραμμών). Οι εκπομπές αυτές επιδρούν πάνω στον ηλεκτρομαγνήτη του δέκτη και έχουν ως αποτέλεσμα έλξεις με αντίστοιχη διάρκεια του σπλισμού του, οι οποίες μπορούν εύκολα να μετατραπούν σε γραπτά σήματα πάνω σε χαρτί.

ELECTRONIC TYPEWRITER WITH DISPLAY

ET 116



olivetti



Can you re-read each sentence after you've typed it. In either case, the ET 116 makes things simple. As you type them, lines of type appear first on a display. You can check them and add or delete characters, word and phrases before what you see on the display is usually transferred to paper. In addition, the ET 116 stores the last 500 characters typed - the equivalent, that is, of an average-sized paragraph - in its memory. If, on re-reading this, you find errors, you simply return to the point where a correction is necessary. The ET 116 remembers what it typed at that point, and quickly makes the correction. You then only need to depress a single key to locate the printing element at the correct point to resume typing.

A typewriter with a future

Finally, with a few simple operations that can be carried out easily by the typist, the ET 116 can grow, with the addition of a video display unit and magnetic disk unit, to become a video-typing system. It can also be connected to other systems so as to receive or transmit texts.

The wide range of optionals means that the ET 116 can be updated and expanded to form part of a more comprehensive office automation installation. The ET 116 is thus a shrewd investment, with more advanced, more highly integrated systems in view.

Yet another advantage of electronics, applied by Europe's leading manufacturer in the field of electronics and information systems - Olivetti.

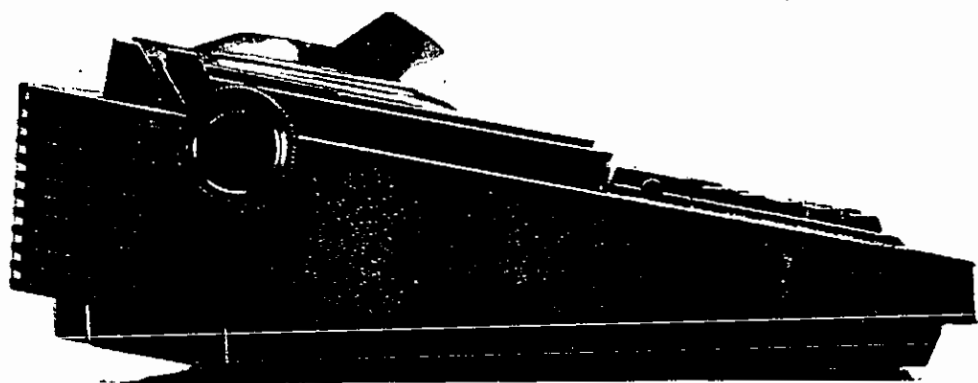
Permanent memory

The correction memory is not the ET 116's only memory.

Standard sentences, conventional meetings phrases and recurrent passages can be stored in the permanent memory, for selection and typing as a single operation at any time.

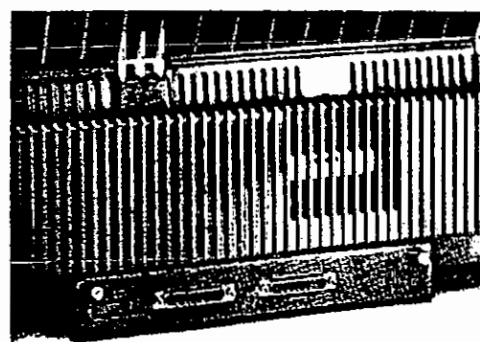
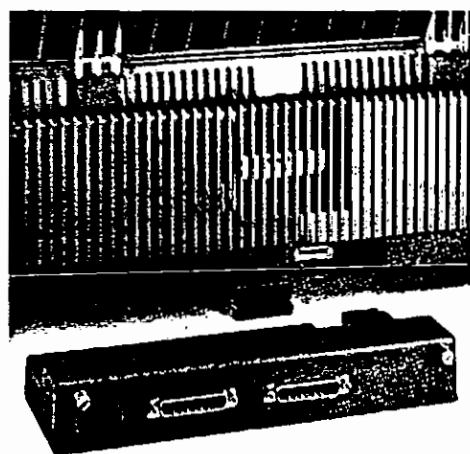
There are other ways of using the permanent memory as well.

For automatic location at set points in specific page formats, for example, so that filling in forms and preparing tables is no longer a problem. Or a standard letter can be stored - the memory has a capacity of 6000 figures - so that only the variable parts, such as the date and address, etc., need to be changed when the letter is printed automatically.



Comfort and quality

The ET 116 is a professional typewriter. It was created to help produce perfect documents, avoiding retyping and delays, with the minimum possible effort. That is why it was ergonomically designed, with the keys and controls placed logically in the most convenient positions, and with other labour-saving features such as the new intelligent daisy wheels, which not only slip automatically into the correct printing position but indicate, at the same time, the typing pitch that should be used with them.



Τηλέφωνο

Το τηλέφωνο είναι μια συσκευή με την οποία μπορούμε να μεταβιβάσουμε τους ήχους της ανθρώπινης φωνής από μεγάλες αποστάσεις. Σαν προπομπούς των τηλεφώνων χρησιμοποιήθηκαν οι τηλεβόες και αργότερα οι σωλήνες, που τα άκρα τους κατέληγαν σε μικρά χωνιά. Το πρόβλημα όμως της τηλεφωνίας λύθηκε ριζικά με την εφεύρεση του ηλεκτρικού τηλεφώνου από τον Γκράχαμ Μπέλ το 1876. Τα ηλεκτρικά τηλέφωνα που χρησιμοποιούνται σήμερα αποτελούνται κυρίως από ένα μικρόφωνο και ένα ακουστικό που συνδέονται μεταξύ τους με ηλεκτρικό αγωγό. Τα εναλλασσόμενα ρεύματα, που εκπέμπονται από το μικρόφωνο, με την επίδραση των ηχητικών κυμάτων, φθάνουν στο ακουστικό και περνούν από το καλώδιο που περιβάλλει τους δύο πόλους του μόνιμου μαγνήτη. Προκαλούν αντίστοιχες ενισχύσεις και εξασθενήσεις της δύναμης, με την οποία ο μαγνήτης έλκει τη σιδερένια μεμβράνη. Έτσι δημιουργούνται παλμικές κινήσεις που δημιουργούν τις ηλεκτρικές εκπομπές από το μικρόφωνο.

Τα ηλεκτρικά κύματα της φωνής μετατρέπονται σε ηλεκτρικές δονήσεις, οι οποίες όταν φτάσουν στο ακουστικό μετατρέπονται σε ήχο. Ο ήχος αυτός αποδίδει τόσο πιστά τη φωνή του προσώπου που μας τηλεφωνεί, ώστε σχεδόν ποτέ δεν σκεπτόμαστε ότι πρόκειται για μια θαυμάσια μηχανική μίμηση.

Τηλεόραση

Λέγοντας "τηλεόραση" εννοούμε την μεταβίβαση κινουμένων εικόνων σε απόσταση περίπου 80 χλμ. με την βοήθεια των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων της κατηγορίας των υποβραχέων. Η απόσταση, στην οποία μεταδίδεται η τηλεόραση, είναι σχετικά μικρή, γιατί αναγκαστικά χρησιμοποιεί υποβραχέα κύματα, τα οποία ανακλώνται πάνω στην ιονόσφαιρα, ούτε ακολουθούν την καμπυλότητα της επιφάνειας της γής. Για τη λειτουργία της τηλεόρασης χρειάζεται πομπός και δέκτης.

Ραδιόφωνο

Οι υψηλές ραδιοφωνικές συχνότητες μεταδίδουν ραδιοφωνικά σήμερα στον αέρα σε ειδικά τμήματα του φάσματος συχνοτήτων. Στην περίπτωση αυτή δεν χρησιμοποιούνται καθόλου μεταλλικά μέσα όπως (ομοαξωνικά καλώδια) καλώδια ή σύρματα. Οι υψηλές συχνότητες σημαίνουν και μετάδοση τεράστιου αριθμού πληροφοριών συγκρινόμενο με άλλα μέσα μετάδοσης.

Δορυφόροι Επικοινωνιών

Το μέσον αυτό είναι στην πραγματικότητα μια μορφή μετάδοσης μικροκυμάτων όπου τον ρόλο των πύργων παίζει ένας δορυφόρος που είναι τοποθετημένος σε μια σταθερή τροχιά 22.000 χιλ. από την γή. Αυτός ο τύπος μετάδοσης είναι ιδανικός για επικοινωνίες πολύ μεγάλων αποστάσεων επειδή το μεγάλο ύψος των δορυφόρων αποφεύγει τα εμπόδια, που δημιουργούνται από την κυρτότητα της γης. Ένας μεγάλος αριθμός δορυφόρων επικοινωνιών χρησιμοποιείται σήμερα για διεθνείς αλλά και εθνικές επικοινωνίες.

Επικοινωνίες Μέσω Η/Υ

Επικοινωνίες δεδομένων είναι η μεταφορά ψηφιακών πληροφοριών μεταξύ πομπού και δέκτη μέσω ενός ή περισσοτέρων μέσων μετάδοσης με μια καθορισμένη μεθοδολογία. Τέτοιες πληροφορίες μπορεί να είναι δεδομένα εισόδο ή αποτελέσματα επεξεργασίας Η/Υ κείμενα, φωνή ή και εικόνες.

Η πρώτη σύνδεση Η/Υ με τερματικές συσκευές έγινε στην αρχή της δεκαετίας του 1950. Από τότε η αύξηση των τερματικών υπήρξε ανοδική. Η ανάπτυξη των συστημάτων της ψηφιακής τηλεπικοινωνίας ακολούθησε μέχρι τώρα την εξέλιξη των ψηφιακών Η/Υ, π.χ. η εκμετάλλευση των ήδη υφιστάμενων επιτευγμάτων της τεχνολογίας οδήγησε από την χρησιμοποιούμενη σειριακή επεξεργασία ή μόνο προγραμματισμό στην πολλαπλή επεξεργασία ή πολυπρογραμματισμό.

Επίσης η αύξηση της ταχύτητας των εκτελουμένων εργασιών ενός ηλεκτρονικού υπολογισμού η βελτίωση των λειτουργικών συ-

στημάτων επέτρεψε τον καταμερισμό του χρόνου που είχε σαν αποτέλεσμα να επιτρέψει σε μια απομακρυσμένη τερματική διάταξη να χρησιμοποιεί τον υπολογιστή σαν να ήταν ο μόνος, ενώ συγχρόνως δεκάδες άλλες τερματικές διατάξεις τον χρησιμοποιούν.

Οι πιο πάνω αναφερόμενες βελτιώσεις επηρέασαν την ανάπτυξη των τερματικών διατάξεων από απλά τηλέτυπα σε διατάξεις οι οποίες περιλαμβάνουν μονάδες αναγνώσεως (CR), εκτυπώσεις (Printer), οθόνες (CR I'S) μαγνητικές ταινίες, μαγνητικούς δίσκους και τέλος (Plotters) σχεδιαστικές μηχανές.

Σήμερα μπορούν οι τερματικές διατάξεις να αντικατασταθούν από συστήματα μικρών Η/Υ ή ακόμη και να επιτευχθούν συνδέσεις απομακρυσμένων Η/Υ μεταξύ τους με δισκέτα.

Telefax

Το telefax είναι από τα πιο σύγχρονα και απαραίτητα μηχανήματα της σύγχρονης επιχείρησης και οργανισμού.

Με το telefax μπορείς να στείλεις μηνύματα σ' οποιοδήποτε μέρος της γής αρκεί ο δέκτης έχει ένα αντίστοιχο μηχανήμα.

Μπορεί να στείλεις φωτογραφίες και έντυπα πολύ καθαρές, σ' όλο τον κόσμο. Μπορείς να χρεώσεις συγκεκριμένες αποστολές ανά τμήμα και χρήστη.

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις τις μεγάλες τηλεφωνικές μνήμες του εκ των οποίων ένα μεγάλο αριθμό μπορείς να τον καλέσεις αυτόματα με το πάτημα ενός κουμπιού.

Εξοικονομεί χρόνο μια και μπορεί να προετοιμάζει την αποστολή ενός εντύπου κατά την διάρκεια λήψης κάποιου άλλου.

Μπορεί μόνο του να αυτοδιαγνώσει τις βλάβες του.

Έχει μεγάλη ταχύτητα, μικρό σχετικά βάρος και μεγάλο σχεδιασμό, συνδιασμό χρωμάτων ενώ ταιριάζει σ' όλους τους εργασιακούς χώρους.

Ε Λ Λ Α Δ Α Κ Α Ι Τ Η Δ Ε Π Ι Κ Ο Ι Ν Ω Ν Ι Ε Σ

Στην Ελλάδα υπάρχει ένας μόνο φορέας παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδας Ο.Τ.Ε. ο οποίος και βρίσκεται κάτω από κρατικό έλεγχο.

- Το νομοθετικό καθεστώς του δίνει την δυνατότητα να έχει την απόλυτη εξουσία και ευθύνη του τηλεπικοινωνιακού δικτύου. Εκτός όμως από την απόδοσή του λόγο πάσης φύσεως προβλημάτων υπάρχουν και προβλήματα καθαρά τεχνολογίας.

- Η Βιομηχανία Τηλεπικοινωνιακού Υλικού στην Ελλάδα είναι σημαντικά περιορισμένη αποτελούμενη κυρίως από μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Η ανταγωνιστικότητά τους σε διεθνές επίπεδο είναι πολύ χαμηλή αν εκτιμήσει κανείς το μέγεθος άλλων ευρωπαϊκών επιχειρήσεων όπως της SIEMENS της PHILIPS της ALCATEL , κτλ.

Γι' αυτό το λόγο και οι στοίχοι τους τώρα περιορίζονται στις κρατικές προμήθειες. Από άποψη τεχνολογικού επιπέδου μόνο ελάχιστες διαθέτουν διευθύνσεις έρευνας και ανάπτυξης με αξιόλογη δραστηριότητα . Είναι λοιπόν φανερό ότι η άμεση εφαρμογή των ευρωπαϊκών πολιτικών θα έχουν σημαντικές επιπτώσεις.

' Όπως ελέγχεται το ελληνικό πρόβλημα έγκειται σε τρεις κυρίως τομείς :

- 1) Στην κατάσταση του τηλεπικοινωνιακού δικτύου
- 2) Στις δυνατότητες του Ο.Τ.Ε.
- 3) Στην κατάσταση της αντίστοιχης εθνικής βιομηχανίας.

Σε αντίθεση με την Ελλάδα οι ευρωπαϊκές χώρες διαθέτουν υψηλά ποσοστά ψηφιακού δικτύου και έχουν καλύψει την ζήτηση συμβατικών υπηρεσιών.

Η τεχνολογία του εθνικού τηλεπικοινωνιακού δικτύου μπορεί να φανεί από τις 1.000.000 ανεκπαιδευμένες αιτήσεις. Επίσης στην Ελλάδα η πυκνότητα είναι 34% σε κύριες τηλεφωνικές γραμμές και 31% σε τηλεφωνικές συσκευές. Για την επόμενη πενταετία ο Ο.Τ.Ε. προβλέπει την άνοδο της πυκνότητας δηλ. θα επενδύσει σε συμβατικές υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών και όχι σε προηγμένες τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες στον υψηλό βαθμό των άλ-

λων χωρών.

Με δεδομένο αυτό τον επενδυτικό προσανατολισμό είναι φανερό ότι ο Ο.Τ.Ε. αδυνατεί να δράσει ανταγωνιστικά στον τομέα των προηγμένων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών. Έτσι η θέση που θα έχει μέσα στις χώρες της Κοινότητας θα είναι άνιση μια και η πυκνότητα στις χώρες αυτές είναι 50-60% .

Ψηφικοποίηση του δικτύου

¹Για να πλησιάσει η Ελλάδα τις χώρες αυτές χρειάζεται επενδύσεις ύψους 500-600 δίσ. δρχ. Αυτό το ποσόν είναι πολύ μεγαλύτερο από τις αναπτυξιακές ανάγκες που ίως αντιμετωπισθούν με προγράμματα όπως το STAR ή το Μ.Ο.Π. Η ζοφερή προοπτική που διανοίγεται ως αποτέλεσμα , είναι ότι αργότερα ο Ο.Τ.Ε. δεν θα είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις ανάγκες ζήτησης της αγοράς κατά συνέπεια δεν θα διατηρηθεί ή το μονοπώλιο της εθνικής τηλεπικοινωνιακής δομής.

Συνεπώς απαιτούνται πόροι, οι οποίοι είναι δυνατόν να προέλθουν από :

- α) τιμολογιακή πολιτική
- β) δανεισμό
- γ) Από τον κρατικό προϋπολογισμό

Πρόκειται για πόρους, οι οποίοι πρέπει να προέλθουν είτε από χρηματοδοτήσεις της Ε.Ο.Κ., είτε από άλλες πηγές. Τέλος η βιομηχανία στο τομέα αυτό παρουσιάζει πολλά προβλήματα τα οποία πρέπει να υπερπηδηθούν.

Προοπτικές

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι εάν τα πράγματα παραμείνουν στα σημερινά επίπεδα το μέλλον επιφυλάσσει σοβαρώτατα προβλήματα. Τα προβλήματα αυτά δεν αναφέρονται μόνο στην βιωσιμότητα του Ο.Τ.Ε. αλλά έχουν σχέση με την κοινωνική φυσιολογικότητα του χώρου.

Απαιτείται συνεπώς άμεση παρέμβαση στη σημερινή δυναμική των πραγμάτων, απαιτείται δηλ. δραστηριοποίηση και οι βασικές επιδιώξεις της πρέπει να είναι οι εξής :

1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ , Σεπτέμβριος 1988

1) οικονομική και λειτουργική ανακατανομή του Ο.Τ.Ε. ώστε να υπάρξουν κίνητρα και βοηθήματα.

2) Επιδιώξη της οικονομικής βιωσιμότητας του Ο.Τ.Ε. ώστε η εκάστοτε βασική τηλεπικοινωνιακή υπηρεσία να προσφέρεται ως κοινωνικό αγαθό και όχι ως καταναλωτικό αγαθό.

3) Επέκταση του Κοινωνικού ελέγχου στον ευρύτερο τομέα τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής.

Γεγονός είναι ότι η νέα τεχνολογία δημιουργία και νέες ανάγκες. Δημιουργεί την ανάγκη για συνεργασία μεταξύ των Ευρωπαϊκών δικτύων για την παροχή τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών χωρίς προβλήματα, που να προέρχονται από την διαφορετική τεχνολογία κάθε χώρας. Έτσι στην ευρώπη δημιουργήθηκε το LSDN το οποίο πρόκειται να λειτουργήσει.

Στην Ελλάδα η ψηφιακή τεχνολογία έχει γίνει γνωστή τα τελευταία χρόνια. Ο Ο.Τ.Ε. ετοιμάζει το HELLASPAC. Το ξεχωριστό σύστημα δηλ. για τη μετάδοση data, που πρόκειται να λειτουργήσει μέχρι το τέλος του χρόνου.

Βασικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον Ο.Τ.Ε. με τον Παράκτιο Επίγειο Δορυφορικού Σταθμό Θερμοπυλών Inmarsat:

1. τηλεφωνία (αυτόματη από πλοίο προς Ξηρά και ημιαυτόματος από Ξηρά προς πλοίο)
2. Τηλέτυπα (αυτόματη και προς τις 2 κατευθύνσεις)
3. Μεταβίβαση μηνυμάτων κινδύνου με άμεση προτεραιότητα με απευθείας σύνθεση με το θάλαμο επιχ. έρευνας και διάσωσης του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτηλίας.
4. Μεταβίβαση δεδομένων (DATA) χαμηλής - μέσης - υψηλής ταχύτητας.
5. Τηλεομοιογραφία, κύριο μετεωρολογικών ναυτικών χαρτών και δελτίων ενημέρωσης ναυτηλωμένων.

2. Η προμήθεια, ή εγκατάσταση και συντήρηση των περιών του άρθρου 4 του παρόντος τελεματικών δικτύων ως και των πάσης φύσεως τελεματικών εγκαταστάσεων, πραγματοποιούνται μερίμνη και δαπάνης των ενδιαφερομένων. Εν τούτοις, ο ΟΤΕ επιφυλάσσει εις έναν τον το δικαίωμα όπως, κατ' εὐνομήσιν κρίνει ἔτι, να κρίνει κτώσιν και κατοπιν αντιμετώπιση των ενδιαφερομένων, επιλέγει εν όνω ή εν μέρει, την διάθεσιν προς τους πελάτας αυτού τελεματικών εγκαταστάσεων DATA, την εγκατάστασιν και συντήρησιν αυτών, ως και την προσφοράν υπηρεσιών τηλεπικοινωνιακών.

Άρθρον 3.

Δικαίωμα χρήσεως των τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων διά μεταβίβασιν DATA

1. Πάν φυσικόν ή νομικόν πρόσωπον ή κοινοπραξία, μη αποτελούσα νομικόν πρόσωπον, έσ' όσον τυγχάνη συνδρομητής της τηλεφωνικής υπηρεσίας ή της υπηρεσίας TELEX ή μισθωτής τηλεπικοινωνιακού κυκλώματος, δύναται, υπό τους όρους του παρόντος Κανονισμού, να χρησιμοποιήη τας εν γένει εγκαταστάσεις του ΟΤΕ διά μεταβίβασιν DATA.

2. Ο ΟΤΕ δύναται, κατόπιν άποφάσεως του Διοικητικού Συμβουλίου αυτού, να επιτρέπη εις τρίτους, προσωρινώς, ήτοι μέχρις ου κωδική δύνατη ή παρ' αυτού προσφορά υπηρεσιών τηλεπικοινωνιακών, την σύνδεσιν εις τή δικτυακόν αυτού και λειτουργίαν κέντρων επίξεργασίας DATA (SERVICE BUREAU) υπό όρους και προϋποθέσεις, καθοριζομέναις κατά την απόλυτον κρίσιν του.

Άρθρον 4.

Καταλληλότητα τελεματικών δικτύων DATA Άναγνώρισις.

1. Διά του όρου τελεματική διάταξις DATA ή τελεματικός εξοπλισμός DATA νοείται ο τελεματικός εξοπλισμός ο εγκαθιστάμενος εις τον χώρο του χρήστη, ο όποιος εξασφαλίζει άπείσως τας άπαιτούμενας λειτουργίας διά την άποκατάστασιν, διατήρησιν και άπόλυσιν μιξής συνδέσεως, την μετατροπήν και κωδικοποίησιν σημάτων μεταξύ της διατάξεως προσαρμογής και συνεργασίας του συστήματος πηγής ή και συλλέκτης DATA και της γραμμής, άδικαιώτως εν ούτω αποτελεί ή μη ειδικών ή ανεξάρτητων τμήμα εξοπλισμού. Υπό την έννοιαν ταύτην τή DATA MODEMS συνιστούν τελεματικές διατάξεις DATA.

2. Πίσα τελεματική διάταξις DATA προοριζομένη να συνδεθή μετά των δικτύων του ΟΤΕ δέον, κατ' έργην, να πληροί τους όρους των εκάστοτε εν ισχύϊ Γνωμοδοτήσεων της Διεθνούς Συμβουλευτικής Έπιτροπής Τηλεγραφίας και Τηλεφωνίας (C.C.I.T.T.), εν πάση δε περιπτώσει να είναι τύπου έγκεκριμένου υπό του ΟΤΕ.

3. Η έγκρισις εκάστου τύπου τελεματικής διατάξεως DATA άποδεικνύεται δι' έγγραφου Άναγνωρίσεως Καταλληλότητας εκδοθείσης υπό του ΟΤΕ, συμφώνως προς τας εκάστοτε εν ισχύϊ προδιαγραφάς και κατά διαδικασίαν καθορισμένην υπό τούτου. Η Άναγνώρισις Καταλληλότητας κατ' ούδέναν τρόπον άποτελεί και έγγύθησιν καλής λειτουργίας των τελεματικών διατάξεων DATA του τύπου εις τό όποιον αυτή άφορᾷ.

4. Ούδεμίαν τροποποίησιν συνεπαγομένην άλλοίωσιν των δηλωθέντων χαρακτηριστικών λειτουργίας και μεταδόσεως ή λήψεως άνεγνωρισμένης τελεματικής διατάξεως DATA επιτρέπεται, άνευ προηγουμένης έγκρίσεως του ΟΤΕ, παραχομένης κατά τας διατάξεις της προηγουμένης παραγράφου.

5. Ο ΟΤΕ επιφυλάσσει εις έναν τον το δικαίωμα όπως, κατά την κρίσιν του και κατόπιν προηγουμένης ειδοποιήσεως των ενδιαφερομένων, άκυρώση, άνακαλή, ή καταργήη την εκδοθείσαν υπ' αυτού άναγνώρισιν καταλληλότητας τύπου τινος τελεματικής διατάξεως DATA. Έν τή περιπτώσει ταύτη, ο ΟΤΕ ούδεμίαν εὐθύνην φέρει έναντι των οίονδηποτι ενδιαφερομένων διά τυχόν ζημίαις, πλην της έπιστροφής του καταβληθέντος ποσού διά πραγματικώς δαπάνης έλέγχου.

6. Διά την έκδοσιν της υπό του παρόντος άρθρου προβλεπομένης Άναγνωρίσεως Καταλληλότητας καταβάλλονται υπό των ενδιαφερομένων οι πραγματικώς δαπάναι έλέγχου των

Αριθ. 301.14/268400

(12)

Περί έγκρίσεως Κανονισμού Μεταβίβασεως DATA ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Το Διοικητικόν Συμβούλιον της ένταύθα έδρευούσης Άνωνημου Έταιρείας υπό την επωνυμίαν «Όργανισμός Τηλεπικοινωνιακών της Ελλάδος Α.Ε.» κατά την υπ' αριθμ. 1486/10.8.1977 συνεδρίσιν αυτού, έχον υπ' όψει την διάταξιν του άρθρου 24 έδαφ. γγ' του Ν.Δ. 165/1973 περί Όργανισμού Τηλεπικοινωνιακών της Ελλάδος, ένέκρινε Κανονισμόν Μεταβίβασεως DATA, εις άρθρων 16, έχοντα ως ακόλουθως :

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΩΣ DATA

Άρθρον 1.

Άντικείμενον του παρόντος Κανονισμού.

1. Άντικείμενον του παρόντος Κανονισμού είναι ο καθορισμός των προϋποθέσεων υπό τας όποιαις καθίσταται δυνατή ή διάθεσις υπό του ΟΤΕ των εν γένει τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων του προς τους ενδιαφερομένους, διά την μεταβίβασιν DATA.

2. Διά του όρου μεταβίβασεως DATA νοείται ή μέσω των τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων του ΟΤΕ μεταβίβασεως κωδικοποιημένων υπό ηλεκτρικήν μορφήν πληροφοριών, καταλλήλων δι' επίξεργασίαν υπό τινος ύπολογιστικής μηχανής.

Άρθρον 2.

Προσεφερόμεναι υπηρεσίαι.

1. Διά την μεταβίβασιν DATA ο ΟΤΕ διαθέτει εις τους ενδιαφερομένους, υπό τους όρους του παρόντος Κανονισμού, τας εκάστοτε ύφιστάμενας πάσης φύσεως τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεις αυτού, και δή :

- Το Τηλετυπικόν δικτυόν.
- Το Τηλεφωνικόν δικτυόν.
- Σταθεράς ζεύξεις, παρεχωρούμενας επί εκμισθώσεως ή του άστικου, του υπηρεσιακού και του διεθνούς δικτύου τηλεφωνίας και τηλεγραφίας και
- ζεύξεις με εύρος ζώνης συχνοτήτων μεγαλύτερον της μίξής τηλεφωνικής διαδόσεως.

απαιτούμενων στοιχείων (περιγραφών, σχεδίων, σκαυτών κ.λπ.) δυνάμει να καθορισθούν και κατ' αποκοπήν.

7. Αι διατάξεις του παρόντος άρθρου έχουν εφαρμογή και επί πάσης περιπτώσεως λειτουργίας άκουστικών συσκευών μέσω των επιλεγόμενων δικτύων του ΟΤΕ.

Άρθρον 5.

Αίτησις Παροχής Υπηρεσίας

1. Διά πᾶσαν περίπτωσιν παροχής υπηρεσιών μεταβίβασης DATA διὰ τῶν εγκαταστάσεων τοῦ ΟΤΕ ἀπαιτεῖται ἔγκρισις αὐτοῦ παρεχομένη κατὸν ἐγγράφου αἰτήσεως τῶν ενδιαφερομένων.

2. Ὁ αἰτῶν καθίσταται ὑπεύθυνος ἔναντι τοῦ ΟΤΕ καὶ ἀναλαμβάνει ἀπᾶσαι τὰς δημιουργουμένας δαπάναις, ὡς αὐτὰ ὀρίζονται ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν καὶ τιμολογίων τοῦ ΟΤΕ, εἰς περιπτώσιν ἀνακλήσεως τῆς αἰτήσεως πρὸ τῆς παροχῆς τῆς υπηρεσίας.

3. Εἰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ἡ αἰτουμένη ὑπηρεσία συνίσταται εἰς σύνδεσιν εἰς μισθωμένον κύκλωμα ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τῆς συγχρήσεως, ἡ αἰτήσις δέον νὰ ὑποβάλλεται ὑπὸ τοῦ μισθωτοῦ τοῦ κυκλώματος, συνυπογραφομένη καὶ ὑπὸ τῶν χρησιμοποιούντων τὸ κύκλωμα.

4. Αἱ αἰτήσεις παροχῆς υπηρεσιῶν μεταβίβασης DATA ἰκανοποιούνται ἐντὸς τῶν ὁρίων τῶν δυνατοτήτων τοῦ ΟΤΕ καὶ ἕκαστῃ ἐξασφαλίζει κατ' αὐτοῦ τῶν πρὸς τοῦτο κατὰ περιπτώσιν προϋποθέσεων, οἵτινες ἀπαιτοῦνται κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

Άρθρον 6.

Σύνδεσις τεμαχικῶν διατάξεων DATA εἰς τὰ τηλεπικοινωνιακὰ δίκτυα.

1. Πᾶσα σύνδεσις τεμαχικῆς διατάξεως DATA εἰς τὰς εγκαταστάσεις τοῦ ΟΤΕ, τὰς ὀριζόμενας ὑπὸ τῶν ἐδαφίων (α) καὶ (β) τῆς παρ. 1 τοῦ άρθρου 2 τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, (ἐπιλεγόμενα δίκτυα), πραγματοποιεῖται ὑπὸ τεχνικῶν τοῦ ΟΤΕ.

2. Ἐν περιπτώσει σύνδεσεως τεμαχικῆς διατάξεως DATA εἰς τὸ ἐπιλεγόμενον τηλεφωνικὸν δίκτυον, αὕτη πραγματοποιεῖται κατ' ἀρχὴν, εἰς μίαν κρίσιν τηλεφωνικῆς σύνδεσιν, τῆς ὁποίας εἶναι συνδρομητῆς ὁ ενδιαφερόμενος. Ἐν τούτοις, εἰς ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις καὶ ἐφ' ὅσον πληροῦνται κατὰ τὴν κρίσιν τοῦ ΟΤΕ ὡρισμένοι τεχνικαὶ προϋποθέσεις, ἡ σύνδεσις τῆς τεμαχικῆς διατάξεως, δύναται νὰ πραγματοποιηθῆ εἰς δευτερεύουσαν τηλεφωνικὴν εγκατάστασιν.

3. Ὁ ΟΤΕ ἐπιφυλάσσει εἰς ἑαυτὸν τὸ δικαίωμα ὡς πρὸς μὴ ἐπιτρέψῃ τὴν σύνδεσιν τεμαχικῆς διατάξεως DATA εἰς τὸ ἐπιλεγόμενον τηλεπικοινωνιακὸν δίκτυον ἢ διακόπτῃ τυχρὸν συνδεδεμένον τοιαύτην εἰς αὐτό, ἐφ' ὅσον δὲν πληροῦνται αἱ ἀπαιτούμεναι προϋποθέσεις ἢ δὲν τηροῦνται ὑπὸ τῶν συνδρομητῶν τὰ εἰς τὸν παρόντα Κανονισμὸν καὶ τοὺς λοιποὺς Τηλεπικοινωνιακοὺς Κανονισμοὺς (Τηλεφωνικῶν καὶ Ὑπηρεσίας TELEX Ἑσπερικοῦ), καθοριζόμενα.

4. Εἰς τὰς σταθερὰς ζεύξεις, τὰς ὀριζόμενας ὑπὸ τῶν ἐδαφίων (γ) καὶ (δ) τῆς παρ. 1 τοῦ άρθρου 2 τοῦ παρόντος κανονισμοῦ, ἡ σύνδεσις τεμαχικῶν διατάξεων DATA πραγματοποιεῖται ὑπὸ τοῦ μισθωτοῦ τοῦ κυκλώματος ἢ ὑπὸ τοῦ ΟΤΕ, δαπάναις τοῦ μισθωτοῦ.

Ἀνεξαρτήτως τῆς ἡμερομηνίας σύνδεσεως τῆς τεμαχικῆς διατάξεως εἰς τὴν σταθερὰν ζεύξιν, ὁ μισθωτὸς τοῦ κυκλώματος ὑποχρεοῦται νὰ καταβάλῃ εἰς τὸ ΟΤΕ τὸ μισθωμα ἀπὸ τῆς ἡμερομηνίας παραδόσεως αὐτοῦ τοῦ κυκλώματος πρὸς χρῆσιν.

Άρθρον 7.

Σχέσις μεταξύ ΟΤΕ καὶ χρήστων υπηρεσιῶν μεταβίβασης DATA

1. Αἱ διατάξεις τοῦ Τηλεφωνικοῦ Κανονισμοῦ, τοῦ Κανονισμοῦ τῆς Ὑπηρεσίας TELEX καὶ τοῦ Τηλεγραφικοῦ Κανονισμοῦ, ὡς ἐκάστοτε ἰσχύουσιν αὐταί, αἱ διέπουνσι τὰς σχέσεις μεταξύ τῶν συνδρομητῶν Τηλεφώνου, τῶν συνδρομητῶν TELEX καὶ τῶν μισθωτῶν τηλεπικοινωνιακῶν κυκλωμάτων, ἐφ' ἑνὸς καὶ τοῦ ΟΤΕ, ἐφ' ἑτέρου, ἔχουν ἐφαρμογὴν καὶ ἐπί πάσης περιπτώσεως παροχῆς υπηρεσιῶν μεταβίβασης DATA, μὴ προβλεπομένης ὑπὸ τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

Άρθρον 8.

Ἐλεγχος τεμαχικῶν διατάξεων DATA

1. Ὁ ΟΤΕ ἐπιφυλάσσει εἰς ἑαυτὸν τὸ δικαίωμα τῆς ἀσκήσεως τεχνικῆς ἐποπτείας ἐπὶ τῶν τεμαχικῶν διατάξεων DATA τῶν συνδρομητῶν εἰς τὰς εγκαταστάσεις του, ἐπὶ σκοπῷ ἐλέγχου τῆς λειτουργίας, τῆς μεθόδου ἐμεταλλεύσεως καὶ τοῦ τρόπου συντήρησεως τούτων. Ἐν περιπτώσει ἀμφιβολιῶν, ὡς πρὸς τὴν συμφωνίαν τῶν τεχνικῶν χαρακτηριστικῶν μετὰ τὰς ἐγκριθείσας τεχνικὰς προδιαγραφάς, ὁ ΟΤΕ δύναται νὰ προβαλῇ, κατὰ τὴν κρίσιν του, εἰς τὰς ἐνδεικνομένης μετρήσεις καὶ δοκιμασίας ἐπὶ τῆς ἐλεγχομένης τεμαχικῆς διατάξεως, εἴτε ἐπὶ τόπου, εἴτε εἰς τὰ ἴδια αὐτοῦ ἔργαστήρια.

2. Ἐφ' ὅσον τεμαχικὴ διαταξὴ DATA, δὲν πληροῖ τὰς ἐκάστοτε ἐν ἰσχύϊ προδιαγραφάς, ὁ ΟΤΕ δύναται νὰ διακόψῃ τὴν σύνδεσιν αὐτῆς, εἰς τὰς εγκαταστάσεις του, μετ' ἐγγράφου προειδοποίησιν γενομένην τοῦλάχιστον πρὸ δέκα ἡμερῶν.

3. Ἡ σύνδεσις τεμαχικῆς διατάξεως DATA διακόπεται αὐτόματῶς, ἐφ' ὅσον ἔβηλε διαπιστωθῇ ὅτι, ἐκ τῆς λειτουργίας τῆς ὑφίσταται κίνδυνος δημιουργίας ἀνωμαλιῶν εἰς τὰς εγκαταστάσεις τοῦ ΟΤΕ.

Άρθρον 9.

Ἀντικατάστασις καὶ μεταρροαὴ τεμαχικῆς διατάξεως DATA

1. Πᾶσα ἀντικατάστασις τεμαχικῆς διατάξεως DATA ἐφ' ἑτέρου διαρροῦ καὶ ἐγκριζομένου ὑπὸ τοῦ ΟΤΕ τύπου ὑπόκειται εἰς τὴν ἐγκρίσιν τοῦ ΟΤΕ. Προκαταμένη ἀντικατάστασις τεμαχικῆς διατάξεως DATA δὲ ἐτέρου, διαρροῦ τύπου, μὴ ἐγκριζομένου ὑπὸ τοῦ ΟΤΕ, ἐφαρμόζονται αἱ διατάξεις τοῦ άρθρου 4 τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ περί καταλλήλου καὶ ἀναγνωρίσεως τεμαχικῶν διατάξεων DATA. Προκαταμένη ἀντικατάστασις τεμαχικῆς συνδρομῆς εἰς τὰ ἐπιλεγόμενα τηλεπικοινωνιακὰ δίκτυα, ἢ ἀποσύνδεσις τῆς ἀντικατασταζομένης καὶ ἡ σύνδεσις τῆς ἐγκαθισταζομένης τεμαχικῆς διατάξεως πραγματοποιοῦνται ὑπὸ τεχνικῶν τοῦ ΟΤΕ, ἐπὶ καταβολῇ τοῦ ὑπὸ τοῦ τιμολογίου προβλεπομένου τέλους ἀντικαταστάσεως.

2. Πᾶσα μεταρροαὴ τεμαχικῆς διατάξεως DATA ὑπόκειται εἰς τὴν ἐγκρίσιν τοῦ ΟΤΕ, πραγματοποιεῖται δὲ μετὰ καὶ δαπάναις τῶν ενδιαφερομένων. Ἐν περιπτώσει μεταρροαῆς τεμαχικῆς διατάξεως συνδεδεμένης εἰς τὰ ἐπιλεγόμενα τηλεπικοινωνιακὰ δίκτυα ἢ σύνδεσιν εἰς τὴν νέαν θέσιν πραγματοποιεῖται ὑπὸ τεχνικῶν τοῦ ΟΤΕ, ἐπὶ καταβολῇ τῶν ὑπὸ τοῦ τιμολογίου προβλεπομένων τελῶν.

Άρθρον 10.

Ἐπικοινωνία DATA μέσω τῶν ἐπιλεγόμενων τηλεπικοινωνιακῶν δικτύων.

1. Τυχρομένων τῶν διατάξεων τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, εἶναι δυνατὴ ἡ σύνδεσις καὶ λειτουργία τεμαχικῶν διατάξεων DATA εἰς τὰ ἐπιλεγόμενα τηλεπικοινωνιακὰ δίκτυα.

2. Υπό τὸν ὄρον ἐπιλεγόμενα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα νοούνται τὰ πᾶσι ρύθμισα κινήματα καὶ χειριστικὰ δίκτυα τηλεφωνίας καὶ τηλεοπτικῆς, ἀστικῆς, ὑπεραστικῆς καὶ διεθνῆς.

3. Προκειμένης διαζήγωντῆς ἐπικοινωνίας DATA μέσω τῶν χειριστικῶν τηλεπικοινωνιακῶν δικτύων, οἱ συνδρομηταὶ ὀφείλουσιν ἑπὶ, κατὰ τὴν κατάθεσιν πρὸς τὴν χειριστικὴν τῆς σχετικῆς κινήσεως ἀναγγελῶν ταύτην ὡς ἐπικοινωνία DATA, πρὸς ὑποδείξεις ἐπὶ ἢ πρὸς ἀποκατάστασιν ἐπικοινωνίας περιλαμβάνει μεταβίβασιν DATA. Κατὰ τὴν διάρκεια διαζήγωντῆς τοιαύτης ἐπικοινωνίας DATA, ἡ παρεμβολὴ τῆς χειριστικῆς εἰς τὸ κύκλωμα διὰ τοῦ ὁποῦ διαζήγεται ἢ ἐπικοινωνία ἀπαγορεύεται.

4. Ἐπιτρέπεται ἡ χρησιμοποίησις τῶν τηλετύπων τῶν συνδρομητῶν τῆς Ὑπηρεσίας TELEX διὰ μεταβίβασιν DATA, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι ὁδὸν τραπεζοῦρας τῶν τηλετύπων ταύτων θὰ λαμβάνη χώραν.

Ἄρθρον 11.

Μεταβίβασιν DATA μέσω σταθερῶν ζεύξεων.

1. Μεταβίβασιν DATA δύνανται νὰ πραγματοποιηθῆναι μέσω σταθερῶν ζεύξεων, διατεθειμένων ὑπὸ τοῦ ΟΤΕ εἰς τοὺς ἰδιαιφερομένους, διὰ τῆς ἐκμισθώσεως τηλεπικοινωνιακῶν κυκλωμάτων.

2. Ὑπὸ τὸν ὄρον τηλεπικοινωνιακῶν κυκλωμάτων νοούνται :

- α) Ἐξοθεῖσι συνδέσεις (ἀστικὰ τηλεφωνικὰ κυκλώματα).
- β) Ὑπεραστικὰ ἢ διεθνῆ τηλεφωνικὰ κυκλώματα συνήθους ποιότητος.
- γ) Ὑπεραστικὰ ἢ διεθνῆ τηλεφωνικὰ κυκλώματα εἰδικῆς ποιότητος.
- δ) Ὑπεραστικὰ ἢ διεθνῆ τηλεγραφικὰ κυκλώματα.

3. Ὁ ΟΤΕ δύνανται ὡσπύτως, νὰ ἐκμισθῶναι ζεύξεις μὲ ἕρος ζώνης συγκοσῆτων μεγαλύτερον τῆς μίξις τηλεφωνικῆς δοδύσεως.

4. Διὰ τὴν ἐκμισθωσιν τῶν ὑπὸ τῶν προηγουμένων παραγράφων προβλεπομένων ζεύξεων ἔχουν ἐφαρμογὴν αἱ περὶ μισθώσεως κυκλωμάτων διατάξεις τοῦ Τηλεφωνικοῦ καὶ Τηλεγραφικοῦ Κανονισμοῦ, ὡς καὶ τοῦ οἰκίου Τιμολογίου, ὡς ἐκάστοτε ἰσχύουσι αὐταί.

Ἄρθρον 12.

Δαπάναι συνδέσεως.

1. Εἰς πᾶσαν περίπτωσιν συνδέσεως τελεματικῆς διατάξεως DATA εἰς τὰ δίκτυα τοῦ ΟΤΕ, πραγματοποιουμένης ὑπὸ τούτου, καταβάλλεται ἐρ' ἀπὸ δαπάνη συνδέσεως, ὀριζομένη ὑπὸ τοῦ Τιμολογίου.

2. Εἰς περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν ἤθελε ζητηθῆ ὑπὸ τοῦ συνδρομητοῦ ἢ τοῦ μισθωτοῦ ἢ χρησιμοποίησις προσθέτων διατάξεων ἢ ἢ ἐκθέσεις προσθέτων ἐργασιῶν ἢ καθ' ὁμοειδέη τρόπον βελτιώσεως τῶν τεχνικῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ δικτύου, χωρὶς ὁμως τὸ κύκλωμα νὰ μετατάσσεται εἰς ἕτεραν κατηγορίαν, συνεπυχομένη μεταβολὴν τοῦ τιμολογίου, αἱ σχετικαὶ δαπάναι βαρύνουσι τὸ ἐνδιαφερόμενον μισθωτὴν ἢ συνδρομητὴν.

3. Τὸ ὑπὸ τῶν διατάξεων τοῦ Τηλεφωνικοῦ Κανονισμοῦ, ὡς ἐκάστοτε ἰσχύουσι, προβλεπόμενον δι' ἐξοδα ἐλέγχου ποσοτῶν ἐπὶ τῆς εἰσῆς τελεματικῶν ἐξοπλισμῶν ἐκμισθωμένου τηλεφωνικοῦ κυκλώματος, δὲν καταβάλλεται ἐπὶ συνδέσεως τελεματικῶν διατάξεων DATA μετὰ τῶν ἐγκαταστάσεων τοῦ ΟΤΕ.

Ἄρθρον 13.

Τὴν Λειτουργίας.

1. Εἰς πᾶσαν περίπτωσιν λειτουργίας τελεματικῆς διατάξεως DATA εἰς τὰ ἐπιλεγόμενα τηλεπικοινωνιακὰ δίκτυα,

καταβάλλεται εἰς τηλεφωνικῶν ἢ τηλεοπτικῶν συνδέσεων (εργασιῶν) πρόσθετον μηνιαῖον τέλος λειτουργίας, καθοριζόμενον ὑπὸ τοῦ τιμολογίου.

2. Προκειμένης προσωρινῆς συνδέσεως τελεματικῆς διατάξεως εἰς τὰ ἐπιλεγόμενα τηλεπικοινωνιακὰ δίκτυα, ὡς ἐλαχίστη τιμολογητὴ περίοδος ἐρίζεται τὸ δεκάμηνον. Διὰ τὸ πέραν τοῦ δεκάμηρου χρονικῶν διαστήμα καὶ δι' ἐκάστην διαδοχικὴν ἡμέραν λειτουργίας καταβάλλεται τὸ ἐν τριηκοστῶν τοῦ προσθέτου μηνιαίου τέλους.

3. Διὰ τὴν λειτουργίαν ἀκουστικῶν συσκευῶν ἐπὶ τοῦ ἐπιλεγμένου τηλεφωνικοῦ δικτύου, ὡς καὶ διὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν τηλετύπων τῆς Ὑπηρεσίας TELEX διὰ μεταβίβασιν DATA ὁδὸν πρόσθετον μηνιαῖον τέλος καταβάλλεται.

4. Αἱ ἐπικοινωνίαι DATA, αἱ διαζήγουσιν μέσω χειριστικῆς ὀφισκουσιν εἰς τὴν καθοριζόμενα ὑπὸ τοῦ τιμολογίου.

5. Εἰς περίπτωσιν μισθώσεως αὐτοτελοῦς εἰδικῆς συνδέσεως (ἀστικὸν τηλεφωνικὸν κυκλώματος) διὰ μεταβίβασιν DATA καταβάλλεται τὸ προβλεπόμενον διὰ τῆς κοινῆς εἰδικῆς συνδέσεως μηνιαῖον μίσθωμα, προσωριζόμενον κατὰ ποσοτῶν, καθοριζόμενον ὑπὸ τοῦ τιμολογίου.

6. Ὁδὸν μείωσης τελῶν ἐπιτρέπεται ἐρ' ὅσον ἡ ποιότης τοῦ δικτύου ὑπερβαίῃ τὴν συνδρομητικὴν νὰ χρησιμοποιηθῆ, μικρότερον τεχνικῶν ἢ νὰ ἐπικυβερῆ τὴν μεταβίβασιν DATA. Κατ' ἐξίχιστον, ἐν ταῦτοις, ἀναγνωρίζεται ἐπιπτώσις τελῶν ἐπὶ ἐπικοινωνίας DATA διαζήγουμένης μέσω τηλεγραφικῆς καὶ ἐρ' ὅσον πρόκειται περὶ ἀνωμαλίας παρεκκλίσεως ἀποδεδειγμένης τὴν πραγματοποιήσιν τηλεφωνικῆς συνδιαλέξεως, διαζήγουμένης διὰ τοῦ αὐτοῦ κυκλώματος.

Ἄρθρον 14.

Διεθνῆς Ἐπικοινωνία DATA.

Ἡ μεταβίβασιν DATA μέσω τῶν διεθνῶν τηλεπικοινωνιακῶν δικτύων διέπεται ὑπὸ τῶν διατάξεων τῶν ἐκάστοτε ἐν ἰσχύϊ Γνωμοδοτήσεων (AVIS) καὶ Συστάσεων (RECOMMENDATIONS) τῆς Διεθνῆς Συμβουλευτικῆς Ἐπιτροπῆς Τηλεγραφίας καὶ Τηλεφωνίας (C.C.I.T.T.) καὶ τῆς Εὐρωπαϊκῆς Διασκεύσεως τῶν Διαθηθῶσεων Τηχυδρομείων καὶ Τηλεπικοινωνιῶν (C.E.P.T.), ἐπισημοῦτως, τῶν εἰδικῶν ἐπ' αὐτῶν ἀποφάσεων τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τοῦ ΟΤΕ ὡς καὶ τῶν ὄρων τῶν τεχνῶν συναπτομένων εἰδικῶν Συμφωνιῶν μετὰ τῶν ξένων χωρῶν ἢ διεθνῶν Ὁργανισμῶν.

Ἄρθρον 15.

Εἰδικαὶ Περίπτωσις.

Εἰδικαὶ περίπτωσις ἀφορῶσι εἰς τὴν παροχὴν ὑπηρεσιῶν μεταβίβασεως DATA πρὸς τὰς Ἐνόμους Δυνάμεις, τὰ Σώματα Ἀσφαλείας, τὰς Δημοσίας Ὑπηρεσίας, τὰς Πρεσβείας καὶ Ἀποστολὰς τῶν ξένων χωρῶν δύνανται, κατὰ παρέκκλισιν τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, νὰ ρυθμίζωνται ἐκάστοτε δι' ἀποφάσεων τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τοῦ ΟΤΕ.

Ἄρθρον 16.

Ἰσχύς τοῦ Κανονισμοῦ.

1. Ἡ ἰσχύς τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ ἀρχεται ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως του εἰς τὴν Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως, δύνανται δὲ νὰ τροποποιηθῆ ὅπως κατὰ τὴν διαδικασίαν, ἢ ὅποις ἐπὶ τῆς ἐκείνου καὶ δημοσιεύσιν αὐτοῦ ἢ κατὰ τὴν ἐκάστοτε ὑπὸ τοῦ Νόμου ὀριζομένην διαδικασίαν.

2. Ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ πᾶσαν ἰσχύουσι αἱ προσωρινὰ Κανονιστικὰ Διατάξεις Λειτουργίας τῆς Ὑπηρεσίας Μεταβίβασεως DATA, ὡς αὐταὶ ἐδημοσιεύθησαν εἰς τὸ ἐπ' ἀριθμὸν 672, 13.10.69 (τεύχος δεύτερον) φύλλον τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

3. Ο παρών Κανονισμός δίνει τις σχέσεις και των προ-
 της ενάρξεως της ισχύος αυτού χρησιμοποιούντων της εν γί-
 νει τηλεπικοινωνιακής εγκατάστασης του ΟΤΕ διά μετα-
 βίβρων DATA.

Έν Αθήναις τῆ 8 Φεβρουαρίου 1978

Ο Δ/τῆς καὶ Πρόεδρος τοῦ Διοικητοῦ Συμβουλίου τοῦ ΟΤΕ
 ΑΘ. ΣΕΚΕΡΗΣ

ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

(13)

Στὸ 31/παράρτ Β'/18.1.78 ΦΕΚ στὸ ὄπιο διορθοῦνται:

1) Ἡ μὲ ἀριθμὸ 2985/77 ἀπόφαση τοῦ Ἀνωτάτου Χημ-

κοῦ Συμβουλίου «περὶ ἐγκρίσεως κυκλοφορίας σκευάσματος
 «ΠΟΥΡΕΣ ΣΤΙΓΜΗΣ ΔΙΑΝΥΛ» κλπ

2) Ἡ μὲ ἀριθμὸ 2158/77 ἀπόφαση τοῦ Ἀνωτάτου Χη-
 μικοῦ Συμβουλίου «περὶ ἐγκρίσεως κυκλοφορίας σκευάσματος
 μὲ ὀνομασία «SEFAT» γιὰ τὴν παρασκευὴ εἰδικῶν πλαστη-
 ρίων ἄρτου καὶ φρυγανιῶν, ἐπιφέρονται αἱ παρακάτω διορ-
 θώσεις:

Α) Στὴ σελίδα 239, στήλη 2, στίχος 1, ἀντὶ ἀρ. 2960
 διορθώνεται στὸ ὄρθον ἀρ. 2985, στίχος 36, ἀντὶ Βαγιτιᾶ
 διορθώνεται στὸ ὄρθον Βαγιτιῆ, στίχος 51, ἀντὶ γ' διορθώνο-
 νται στὸ ὄρθον γιὰ, στίχος 59 ἀντὶ Ν. 4329/1928 διορθώνεται
 στὸ ὄρθον Ν. 4328/1929.

Β) Στὴ σελίδα 240, στήλη α, στίχος 2, ἀντὶ Ν. 4226/
 1929 διορθώνεται στὸ ὄρθον Ν. 4328/1929.

(Ἀπὸ τὸ Γενικὸ Χημεῖο τοῦ Κράτους)

Τροποποιήσις Κανονισμού μεταδόσεως DATA**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

Εχόντες υπόψη:

1. Το άρθρο 47 του Ν.Α. 165/73 περί Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος.
2. Τις διατάξεις του άρθρου 21 του Ν. 400/76 περί Υπουργικού Συμβουλίου και Υπουργείων.
3. Τη με αριθ. 8715/9.7.82 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Σηκωνικών περί καθίσταως αρμοδιοτήτων του Υπουργού Σηκωνικών στους Υπουργούς Σηκωνικών (Φ.Ε.Κ. 474/Β/13.7.1982).
4. Το με αριθ. 301.14/382841/12.3.84 έγγραφο του ΟΤΕ με το οποίο γνωστοποιείται απόφαση του Δ.Σ./ΟΤΕ που πήρε στη με αριθ. 1826/21.2.84 συνεδρίασή του, περί:

1. Εγκρίνουμε την απόφαση του Δ.Σ./ΟΤΕ που πήρε στη με αριθ. 1826/21.2.84 συνεδρίασή του σχετικά με την τροποποίηση και συμπλήρωση των διατάξεων των άρθρων 2 και 6 του κανονισμού Μεταδόσεως DATA, ως ακολούθως:

Άρθρο 2.

Η παράγραφος 2 αυτού τροποποιείται ως εξής:

«Η προμήθεια, η εγκατάσταση και η συντήρηση των τερματικών διατάξεων, καθώς και των τερματικών εγκαταστάσεων κάθε φύσεως, στις οποίες αναφέρονται τα άρθρα 4 και 6 του παρόντος, πραγματοποιούνται με μέριμνα και δαπάνες των ενδιαφερομένων.

Εν τούτοις, ο ΟΤΕ επιφυλάσσει στον εαυτό του το δικαίωμα να αναλάβει ο ίδιος, όποτε το κρίνει σκόπιμο και ύστερα από ενημέρωση των ενδιαφερομένων, την ολική ή μερική διάθεση στους πελάτες του των τερματικών εγκαταστάσεων DATA, την εγκατάσταση και συντήρησή τους, καθώς και την παροχή υπηρεσιών τηλεπικοινωνίας.

Άρθρο 6.

Τροποποιείται η επικεφαλίδα αυτού και προστίθεται σ' αυτό νέα παράγραφος με αριθμό 5 ως εξής:

«Σύνδεση τερματικών διατάξεων DATA και άλλων τεχνικών διατάξεων (MULTIPLEXERS, Συγκεντρωτές κ.λπ.) στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα».

«δ. Επίσης ο ΟΤΕ μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση του, να επιτρέψει τη σύνδεση σε σταθερή ζεύξη, ποτικού δικτύου τεχνικών διατάξεων, που καθιστούν δυνατή τη ταυτόχρονη χρήση της σταθερής αυτής ζεύξης από περισσότερους του ενός σταθμούς DATA, οι οποίοι ανήκουν στον ίδιο ή διαφορετικούς χρήστες.

Οι διατάξεις των άρθρων 4, 8 και 9 του παρόντος που αναφέρονται στην Αναγνώριση Καταλληλότητας, στον έλεγχο, στην αντικατάσταση και μεταφορά τερματικών διατάξεων DATA, εφαρμόζονται και για τις παραπάνω τεχνικές διατάξεις. Για τη λειτουργία των τεχνικών αυτών διατάξεων, καταβάλλεται πρόσθετο μηνιαίο τέλος λειτουργίας που καθορίζεται από το τιμολόγιο.

Η απόφαση αυτή ισχύει από τη δημοσίευσή της στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 4 Ιανίου, 1984

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣΥΠΟΥΡΓΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΚΩΣΤΑΣ ΒΑΛΥΡΑΚΗΣ

Ε.Ο.Κ. ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Οι τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες που προσφέρονται σήμερα παγκοσμίως είναι πράγματι πολλές και εντυπωσιακές. Τηλεφωνία, τηλετυπία, data, τηλεόραση, τέλεξ είναι οι πιο βασικές.

Έτσι στην Ευρώπη δημιουργήθηκε ένα συμπαγές σύστημα που ονομάστηκε "Η Ευρωπαϊκή Κοινωνία της Πληροφορικής".

Ήδη οι Ιάπωνες με το (INS) και οι Αμερικανοί (UIS) έχουν ξεκινήσει προς την κατεύθυνση αυτή πριν η Ευρώπη αποφασίσει για την αναγκαιότητα αυτού του δικτύου. Η Ευρώπη πρόσφατα αποφάσισε για το δικό της δίκτυο το (IBN) Integrated broad-back Communicatio Network. Η κατασκευή αυτού του δικτύου οδηγεί σε ακόμη μεγαλύτερη ανάπτυξη αλλά και αλληλεξάρτηση στις τέσσερις συναφείς αγορές της παγκόσμιας οικονομίας: Τηλεπικοινωνίες, Υπολογιστές, Δομικά Στοιχεία. Καταναλωτικά Αγαθά της Ηλεκτρονικής.

Φαίνεται στο σχέδιο 1 φαίνεται ότι η τηλεπικοινωνιακή αγορά αποτελεί μόνο το 17% και των computers το 55% (από έρευνα του 1985).

Η κατάσταση των Ευρωπαϊκών βιομηχανιών, όσον αφορά τις τηλεπικοινωνίες είναι καλή αν λάβουμε υπόψη κάποιες συγχωνεύσεις αφομοιώσεις κτλ. που πρόκειται να δημιουργηθούν ή υπάρχουν. Εξ' άλλου διάφορες εταιρίες έξω από τον Ευρωπαϊκό χώρο όπως η AT & T ή η NEC, ή IBM είναι κατά πολύ μεγαλύτερες των Ευρωπαϊκών.

Στον τομέα των computers η κατάσταση για την Ευρώπη είναι όχι πολύ καλή λόγω της διείσδυσης στην αγορά ξένων προϊόντων. Το ίδιο συμβαίνει και με τα καταναλωτικά αγαθά της ηλεκτρονικής.

Η Κατάσταση επιδεινώνεται αν ληφθούν υπόψη :

- 1) Η έλλειψη προτύπων και προδιαγραφών για τα τερματικά
- 2) Οι Ευρωπαίοι χρήστες καταναλώνουν υπηρεσίες ύψους 490 ECU/έτος έναντι 1.3000 ECU/έτος των Αμερικάνων .
- 3) Ενώ οι πωλήσεις Υπηρεσιών αυξάνουν στην Ευρώπη με ρυθμό 6% ετησίως στην Αμερική ή αύξηση είναι 16% .

Κάτω από αυτές τις συνθήκες οι χώρες της ευρώπης συμφώνησαν για μια έννοιαία δραστηριότητα που εκφράζεται με το Green Paper της Commission (30 Ιουνίου 1987) για την Ανάπτυξη της Ενιαίας Αγοράς Τηλεπικοινωνιακών Υπηρεσιών και Εξοπλισμού και πρότεινε για συζήτηση τις εξής κατευθύνσεις :

1. 1) προοδευτικό άνοιγμα της αγοράς τερματικών συσκευών.
- 2) Άνοιγμα του εθνικού τηλεπικοινωνιακού δικτύου κάθε χώρας σε παροχές τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και άλλες χώρες.
- 3) Σαφής διαχωρισμός κονομιστικών και επιχειρησιακών λειτουργιών.

Οι βασικές κατευθύνσεις προβλέπουν ότι παραμένει στους τηλεπικοινωνιακούς οργανισμούς το αποκλειστικό προνόμιο για εγκατάσταση και λειτουργία τηλεπικοινωνιακής δομής, αλλά παραμένει αποκλειστικό το δικαίωμα για εκμετάλλευση της τηλεφωνίας . Η εκμετάλλευση άλλων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών απελευθερώνεται πλήρως και τυποποιούνται αυστηρά το δίκτυο και οι υπηρεσίες . Επίσης μεταξύ των χωρών της Κοινότητας διατίθενται ελεύθερα οι τερματικές συσκευές και εφαρμόζεται πλήρως και στις τηλεπικοινωνίες η κοινή εμπορική πολιτειών της Ε.Ο.Κ.

Τηλεπικοινωνίες και Πληροφορική

Είναι γνωστό τα μεγάλα άλματα της τεχνολογίας σήμερα, με τις αυξανόμενες δυνατότητες της για επεξεργασία, και αποθήκευση πληροφοριών με μικρό κόστος, βελτίωσε στην πράξη τα σύγχρονα συστήματα επικοινωνιών.

Οι μελλοντικές εξελίξεις προβλέπονται ραγδαίες με την ενοποίηση όλων των υπάρχόντων συστημάτων και λειτουργιών σε ενιαίο ψηφιακά συστήματα (IBCN κ.τ.λ.) παροχής υπηρεσιών τηλεπληροφορικής, ως αποτέλεσμα των τεχνολογιών αιχμής που είναι κυρίως η τέσσερις :

- 1) Το μικροηλεκτρονικά
- 2) Το "computing"
- 3) Τα οπτικοηλεκτρονικά και
- 4) Τα "radio" (P/H)

Στα μικροηλεκτρονικά αναμένονται :

- α) Περαιτέρω ανάπτυξη της πολυπλοκότητας των διατάξεων
- β) Ανάπτυξη εργαλείων σχεδίασης
- γ) Δημιουργία 3διόστατων κυκλωμάτων
- δ) Ανάπτυξη της τεχνικής νοημοσύνης
- ε) Εμφάνιση των οπτικών δίσκων.

Στον τομέα των P/H radio αναμένεται :

- α) Βελτίωση των σχημάτων κωδικοποίησης που οδηγούν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας του φάσματος
- β) Εφαρμογές νέων υλικών για διατάξεις **υψηλής συχνότητας**
- γ) Λειτουργία σε υψηλότερες συχνότητες
- δ) Πιθανή εφαρμογή διεκπαύσεως λειτουργιών μεταγωγής από δορυφόρους.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας αυτής θα επιδράσει πολύ στις Υπηρεσίες που προσφέρονται και που αφορούν :

- 1) Φωνής
- 2) Κειμένου
- 3) Δεδομένων
- 4) Εικόνων

Είναι φανερό ότι, με τη σημερινή εξέλιξη της τεχνολογίας της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών είναι αδύνατο να σχηματισθεί και να περιγραφεί ένα σταθερό περιβάλλον στον τομέα των προσφερόμενων υπηρεσιών . Εκτός από την βελτίωση της ποιότητας των Υπηρεσιών και τη σταδιακή εμφάνιση νέων η προαναφερθείσα τεχνολογία θα έχει σαν συνέπεια την επικάλυψη των παλαιότερων από τις νέες υπηρεσίες.

Στην περιοχή των δικτύων (networking) η επίδραση των νέων τεχνολογιών θα έχει πολύ μικρότερη επίδραση στο εθνικό και διεθνές τμήμα τους απ' ότι θα έχει σε τοπική βάση και κυρίως στα τμήματα του δικτύου που αφορούν το συνδρομητή.

Π Λ Η Ρ Ο Φ Ο Ρ Ι Κ Η Η/Υ

Οι πρωτόγονοι άνθρωποι φτιάχνοντας τις πρώτες πόλεις και δημιουργώντας κάποιες μορφές πολιτισμού άρχισαν να νοιώθουν την αναγκαιότητα των αριθμών. Έκαναν υπολογισμούς (αριθμητικές πράξεις) με τα δάκτυλα ενώ αργότερα άρχισαν να χρησιμοποιούν απλά αντικείμενα όπως μικρές πέρες.

Οι πρώτες "υπολογιστικές μηχανές" ήταν τα αβάνια το γνωστό σε όλους μας αριθμητήριο ή ήταν διαφόρων διατάξεων όπως ο Ιαπωνικός, ο Κινέζικος, ο Ρωσικός.

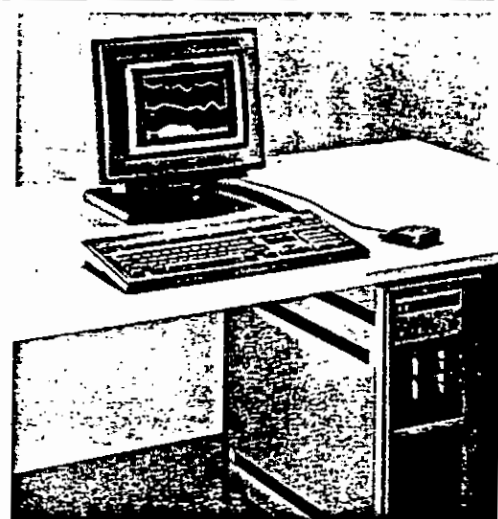
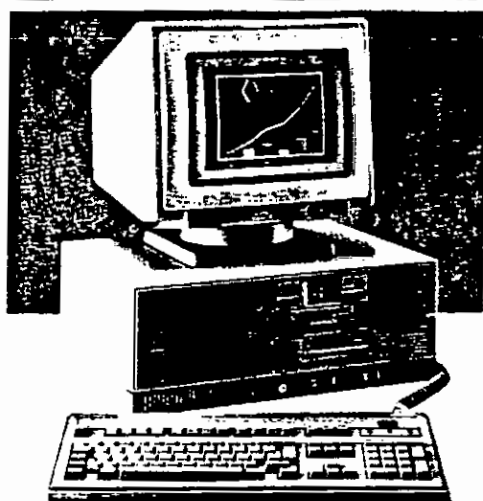
Στις αρχές του 17ου αιώνα με την επικράτηση του αραβικού συστήματος αρίθμησης παρατηρείται μια εξέλιξη στις μεθόδους υπολογισμών. Ο John Napier το 1617 εισάγει τους πίνακες των λογαρίθμων. Το 1621 ο Άγγλος William Oughtred εφευρίσκει το λογαριθμικό κανόνα. Το 1642 από τον μαθηματικό Blaise Pascal τελειοποιείται η πρώτη αθροιστική μηχανή. Μόλις όμως το 1832 ο Babbage (άγγλος μαθηματικός) παρουσίασε την "Αναλυτική Μηχανή". Η μηχανή αυτή θεωρείται ο πρόλογος των σημερινών Η/Υ. Το 1885 ο William Seward Burroughs παρήγαγε τις πρώτες υπολογιστικές μηχανές για εμπορικές εφαρμογές. Σημαντική υπήρξε η επινόηση των διάτρητων δελτίων από τον Αμερικάνο στατικό Herman Holletith. Ο Holletith χρησιμοποίησε τα διάτρητα δελτία κατά την απογραφή του 1880 για την ταχύτερη επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων. Το 1987 ο φυσικός Howard H. Aiken του πανεπιστημίου του Harvard συνεργάστηκε με την εταιρεία I.B.M. και κατασκεύασε την αυτοματική μηχανή A.SCC (Automatic Sequence Controlled Calculator) που συμπληρώθηκε το 1944. Το 1946 τελειοποιήθηκε ο πρώτος Η/Υ ο ENIAC. (Electronic Numerical Integrator and Calculator) από τους J. Eckett and Maucher του Πανεπιστημίου της Pensylvania. Για την κατασκευή του χρησιμοποιήθηκαν 18.000 λυχνίες ζυγίζε 30 τόννους και κάλυπτε χώρους 150 τετραγωνικών μέτρων. Ενώ όμως ήταν πολύ μεγάλος ήταν αρκετά ταχύς. Κατόρθωσε να εκτελεί 4.500 πράξεις στο δευτερόλεπτο. Η συστηματική παραγωγή Η/Υ άρχισε το 1953. Προορίζονταν αρχικά για διάφορους επιστημονικούς σκοπούς. Αργότερα έγιναν απαραίτητα για τις μεγάλες επιχ. και τις βιομηχανίες. Βασικό γνώρισμα των πρώτων Η/Υ του 1950 - 1958 ήταν οι ηλεκτρονικές

**OLIVETTI PERSONAL COMPUTERS.
CHOICE OF FREEDOM.**

OLIVETTI



olivetti



M 380 ΣΕΙΡΑ XP

Όλα τα μοντέλα της σειράς XP διαθέτουν τη τελευταία τεχνολογία στη γκάμα των μηχανών με 80386 στα 20MHz. Μελετημένα ώστε να δέχονται εκτός από MD-DOS και XENIX, UNIX V/386 καθώς και MS OS/2 είναι οι ιδανικές λύσεις για απαιτήσεις σε MULTIUSER - MULTITASKING περιβάλλον και με απόλυτη συμβατότητα με τα καθιερωμένα πρότυπα της αγοράς. Επίσης, η παρουσία των MS-WINDOWS PRESENTATION MANAGER και των εξελιγμένων έγχρωμων γραφικών τύπου VGA καλύπτει τις πλέον ειδικές εφαρμογές.

M 380 XP1

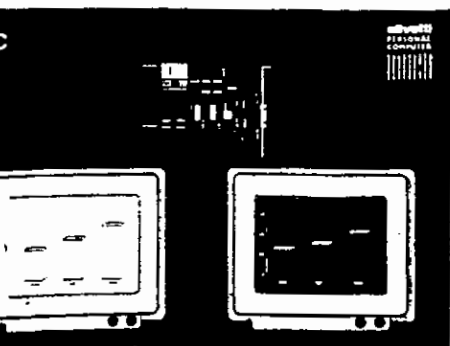
CPU 32 BIT 80386 (20 MHz)
4 MB RAM (έως 48 MB με κάρτα).
128K ROM με BIOS
Ένα RS232C I/O PORT
Ένα CENTRONICS I/F
CLOCK / CALENDAR
Υποδοχή για 80387
SPEAKER με ρυθμιζόμενη ένταση
Επτά I/O SLOTS για επέκταση
3-(32BIT), 2-(16BIT), 2-(8BIT)
Κάρτα Εγχρώμων Γραφικών με
δυνατότητες VGA, EGA, MCGA, CGA
Δυνατότητα τριών ενσωματωμένων
μαγνητικών μέσων:
Ένα MINIFLOPPY DRIVE των 1.2
MB (5.25") ή 1.44 MB (3.5")
Δεύτερο MINIFLOPPY των 360K ή
1.2 MB ή 1.44 MB
Ένα STREAMER TAPE των 40 MB.
Ένα σκληρό δίσκο των 80 MB

M 380 XP3

CPU 32 BIT 80386 (20 MHz)
2 MB RAM (έως 48 MB με κάρτα)
128K ROM με BIOS
Ένα RS232C I/O PORT
Ένα CENTRONICS I/F
CLOCK / CALENDAR
Υποδοχή για 80387
SPEAKER με ρυθμιζόμενη ένταση
Επτά I/O SLOTS για επέκταση
3-(32BIT), 2-(16BIT), 2-(8-BIT)
Κάρτα Εγχρώμων Γραφικών με
δυνατότητες VGA, EGA, MCGA, CGA
Δυνατότητα τεσσάρων
ενσωματωμένων μαγνητικών μέσων:
Ένα MINIFLOPPY DRIVE των 1.2
MB (5.25") ή 1.44 MB (3.5")
Δεύτερο MINIFLOPPY των 360K ή
1.2 MB ή 1.44 MB
Ένα STREAMER TAPE των 60 MB ή
125 MB.
Ένα σκληρό δίσκο των 135 MB (25
MS)
Δεύτερο σκληρό δίσκο των 80 MB
(20 MS) SLIM προαιρετικά.

M 380 XP5

CPU 32 BIT 80386 (20 MHz)
4 MB RAM (έως 64 MB με κάρτα).
128K ROM με BIOS
Ένα RS232C I/O PORT
Ένα CENTRONICS I/F
CLOCK / CALENDAR
Υποδοχή για 80387
SPEAKER με ρυθμιζόμενη ένταση
Δέκα I/O SLOTS για επέκταση
4-(32BIT), 4-(16BIT), 2-(8BIT)
Κάρτα Εγχρώμων Γραφικών με
δυνατότητες VGA, EGA, MCGA, CGA
Δυνατότητα πέντε ενσωματωμένων
μαγνητικών μέσων:
Ένα MINIFLOPPY DRIVE των 1.2
MB (5.25") ή 1.44 MB (3.5")
Δεύτερο MINIFLOPPY των 360K ή
1.2 MB ή 1.44 MB
Ένα STREAMER TAPE των 125 MB
Ένα σκληρό δίσκο των 135 MB ή
300 MB (25 MS)
Δεύτερο σκληρό δίσκο με τα
παραπάνω χαρακτηριστικά.



ΘΟΟΝΗ EGA 12" ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΠΡΑΣΙΝΗ με 640X350 pixels και 16 αποχρώσεις του γκρι.

ΘΟΟΝΗ EGA 14" ΕΓΧΡΩΜΗ με 640X350 pixels και 16 χρώματα από 256 διαθέσιμα.

ΘΟΟΝΗ VGA 12" ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ PAPER - WHITE με 640X480 pixels και 16 αποχρώσεις του γκρι ή 320X200 pixels και 64 αποχρώσεις από 256.000 διαθέσιμες.

ΘΟΟΝΗ VGA 14" ΕΓΧΡΩΜΗ με 640X480 pixels και 16 χρώματα ή 320X200 και 256 χρώματα από 256.000 διαθέσιμα.

λυχνίες. Αυτές αντικαταστάθηκαν από τους "ημιαγωγούς" (τρανζίστορες) και δημιουργήθηκε η Δεύτερη Γενιά Η/Υ του 1959 -1963. Αλλά η ραγδαία εξέλιξη της ηλεκτρονικής τεχνολογίας επέτρεψε να αντικατασταθούν οι ημιαγωγοί από τα ολοκληρωμένα λογικά κυκλώματα και να δημιουργηθεί από το 1963 και πέρα η Τρίτη Γενιά Η/Υ.

Αυτή η νέα γενιά Η/Υ είχε μεγάλη ταχύτητα πράξεων ανά λεπτό και από 20.000 χιλ. που ήταν το 1953-58 έφτασε τα 12.000.000. Ανάλογη υπήρξε και η εξέλιξη της αύξησης της δυναμικότητας και της μείωσης του όγκου και του κόστους αυτών. Οι Η/Υ είναι γνωστοί και ως Ηλεκτρονικοί Διερευνητές ή Ηλεκτρονικοί εγκέφαλοι Διεθνώς επικρατεί ο όρος Computer. Οι Η/Υ ταξινομούνται :

- 1) στους ψηφιακούς (DIGITAL COMPUTERS)
- 2) στους Αναλογικούς (ANALUG COMPUTERS)
- και 3) στους Ιβρικούς (HUBRIO COMPUTERS)

Οι ψηφιακοί Η/Υ εργάζονται με χαρακτήρες ή ψηφία σύμβολα που αντιπροσωπεύουν αριθμούς. Με την τέχνη του J.Jime Sharing είναι δυνατόν ένας μεγάλος Η/Υ να εξυπηρετεί συγχρόνως πολλούς συνδρομητές που βρίσκονται μακριά από αυτόν σε άλλες πόλεις της ίδιας ή άλλης χώρας αρκεί μόνο να έχουν συνδεθεί παράλληλα. Η τεχνική αυτή οδηγεί στη δημιουργία ενός παγκόσμιου δικτύου Η/Υ , ανάλογο με το δίκτυο των Επικοινωνιών ή διαφορετικά οδηγεί στην βιομηχανία πληροφοριών.

Τα μέρη που αποτελούν ένα Η/Υ

Βασικές μονάδες

Οι βασικές μονάδες ενός Η/Υ είναι :

- 1) Μονάδα εισόδου [Input Unit]
- 2) Μονάδα εξόδου [Untrput Unit]
- 3) Μονάδα Κεντρικής Μνήμης [memory ή Storage Unit]
- 4) Μονάδα Ελέγχου [Control Unit]
- 5) Μονάδα επεξεργασίας ή Αριθμητική Μονάδα [Processing Unit ή Ar:thmenitc Unit]

1) Με τη Μονάδα εισόδου εισάγονται στο σύστημα τα δεδομένα και οι εντολές για το είδος της επεξεργασίας που πρέπει να γίνει σ' αυτά η εισαγωγή γίνεται με το χέρι μέσω ενός πληκτρολογίου ή με διάτρητα δελτία ή με μαγνητικές ταινίες.

2) Με την μονάδα εξόδου λαμβάνουμε τα αποτελέσματα , τις απαντήσεις των εισαχθέντων στοιχείων, είτε σε χαρτί είτε στην οθόνη της τηλεόρασης, με φωτογραφία με διάτρητο δελτίο ή ταινία.

3) Μονάδα κεντρικής Μνήμης για την αποθήκευση και διάθεση πληροφοριών. Η συνολική χωριτηκότητα της μνήμης μετριέται σε K (όπου 1K= 1024 θέσεις).

4) Μονάδα ελέγχου αποτελεί μέρος της κεντρικής μονάδας και επιτρέπει τον έλεγχο της λειτουργίας όλου του συστήματος.

5) Μονάδα επεξεργασίας έχει την ικανότητα να εκτελεί λογικές και αριθμητικές πράξεις.

6) **Ψηφιακοί Η/Υ :** Ένας ψηφιακός υπολογιστής μπορεί να εκτελεί πράξεις σε δεδομένα που αντιπροσωπεύονται σαν μια σειρά στοιχείων που μπορούν να πάρουν μόνον ένα προκαθορισμένο αριθμό διαφορετικών τιμών. Αυτός ο αριθμός λέγεται βάση και για την συντριπτική πλειοψηφία των ψηφιακών υπολογιστών είναι το 2. Η βάση 2 είναι πολύ εξυπηρετική γιατί υπάρχουν πολλά υλικά και ηλεκτρονικές κατασκευές που μπορούν να βρσκονται σε δύο σταθερές καταστάσεις, π.χ. θετικά ή αρνητικά μαγνητισμένα υλικά και ανοικτοί ή κλειστοί διακόπτες. Αυτά τα στοιχεία που απίρνουν μόνο 2 τιμές τα ονομάζουμε bits. Για να εκτελεστούν από ένας υπολογιστή κάποιες διαδικασίες δεν είναι βέβαια κάτι το δύσκολο . Μπορούν όμως να εκτελεστούν με εκπληκτικές ταχύτητες όταν υπάρχει απόλυτος συγχρονισμός ανάμεσα στα διάφορα μέρη του υπολογιστή. Αυτές οι ιδιότητες δίνουν στον Η/Υ την δυνατότητα να εκτελεί πολύπλοκες εργασίες. Αν και υπάρχουν ψηφιακοί υπολογιστές κατασκευασμένοι για ειδικούς σκοπούς. Ο όρος χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά για να δηλώσει τους λεγόμενους υπολογιστές για γενικούς σκοπούς στους οποίους οι διάφορες εργασίες εκτελούνται κατόπιν εντολών του προγράμματος . Αυτός ο τύπος Η/Υ παίζει σημαντικότερο ρόλο στην μεταμόρφωση της κοινωνίας και στον σχεδιασμό των μελλοντικών εξελίξεων.

Αναλογικοί Υπολογιστές

Είναι υπολογιστές σχεδιασμένοι να εκτελούν πράξεις πάνω σε αριθμούς που αντιπροσωπεύονται από κάποια φυσική ποσότητα π.χ. σε ηλεκτρονικούς αναλογικούς υπολογιστές αυτοί οι αριθμοί αντιπροσωπεύονται από ηλεκτρικές τάσεις σε μηχανικούς αναλογικούς υπολογιστές από γωνίες στροφής.

Ένας αναλογικός υπολογιστής πρέπει να μπορεί να αποδεχτεί δεδομένα που μεταβάλλονται με το χρόνο και να τα επεξεργαστεί άμεσα. Το αποτέλεσμα δίνεται σε φυσική μορφή π.χ. γραφική παράσταση που παράγεται από πένα σχεδιάσεως ή τροχιά σε οθόνη και συνήθως αυτό το αποτέλεσμα χρησιμοποιείται για τον έλεγχο κάποιας μηχανής ή κάποιας διαδικασίας. Η ικανότητα λειτουργίας των αναλογικών υπολογιστών σε real time συνεπάγεται ότι τέτοιου είδους υπολογιστές βρίσκουν εφαρμογές κυρίως σε βιομηχανίες και επιστημονικά εργαστήρια. Ο προγραμματισμός των αναλογικών υπολογιστών γίνεται με την βοήθεια πίνακα βι-σμάτων όπου διάφορες μονάδες μπορούν να συνδεθούν η μια με την άλλη και έτσι να καθορισθεί ο δρόμος που ακολουθεί το σήμα. Οι αναλογικοί υπολογιστές δεν μπορούν να αποθηκεύσουν δεδομένα σε μεγάλες ποσότητες ούτε έχουν τις ευκολίες που προσφέρει η δυνατότητα προγραμματισμού των ψηφιακών υπολογιστών. Αν και οι αριθμητικές πράξεις που μπορεί να εκτελέσει ένας αναλογικός υπολογιστής είναι πιά πολύπλοκες, το κόστος για να επιτευχθεί μεγάλη ακρίβεια είναι απαγορευτικό.

Υβριικοί υπολογιστές

Αυτοί οι υπολογιστές συνδυάζουν τα πλεονεκτήματα των δύο τύπων που αναφέραμε . Ψηφιακές μονάδες συνδέονται με αναλογικές μονάδες έτσι ώστε δεδομένα μπορούν να μεταφέρονται με την βοήθεια analog - to - digital & digital - to - analog μετασχηματιστές.

Πλεονεκτήματα των Η/Υ

1. **Ταχύτητα:** Οι μοντέρνοι υπολογιστές εκτελούν πράξεις όπως προσθέσεις, πολλαπ/σμούς κ.τ.λ. με μεγάλη ταχύτητα της

τάξεως των δισεκατομμυριοστών του δευτερολέπτου (nanoseconds 10^{-9} sec). Σύμφωνα με δοκιμές του Argonne National Laboratory ο υπολογιστής ETA 10-C της Control Data Corporation μπορεί να εκτελέσει 84 εκατομμύρια πράξεις το δευτερόλεπτο ενώ η IBM ισχυρίζεται ότι το μοντέλο GF11 θα μπορεί να εκτελέσει 11 δισεκατομμύρια πράξεις το δευτερόλεπτο. Αλλά ακόμα και οι μικροϋπολογιστές έχουν ικανοποιητικές ταχύτητες, για πολλές από τις εφαρμογές για τις οποίες χρησιμοποιούνται.

2. Χωρητικότητα μνήμης: Οι μεγάλοι υπολογιστές έχουν πρακτικά απεριόριστες δυνατότητες αποθήκευσης δεδομένων σε μνήμες γρήγορης προσπέλασης ενσωματωμένες στο σύστημα. Οι δυνατότητες των micros είναι προς το παρόν περιορισμένες σε μερικές δεκάδες εκατομμύρια χαρακτήρες αλλά οι εξελίξεις στον τομέα των μνημών είναι αματώδεις και σχετικά σύντομες αν οι προσδοκίες όσον αφορά compact disk επαληθευθούν, θα έχουν και τα μικρά συστήματα πρακτικά απεριόριστες δυνατότητες. Σαν αποτέλεσμα, πληροφορίες που μέχρι τώρα αποθηκεύονται σε δωμάτια γεμάτα ντουλάπες σύντομα θα αντικατασταθούν από πληροφορίες καταχωρημένες πάνω σε μικρούς δίσκους και η πρόσβαση σ' αυτές τις πληροφορίες θα είναι σχεδόν άμεση.

3. Ακρίβεια : Η ηλεκτρονική τεχνολογία έχει προχωρήσει τόσο πολύ ώστε σε περίπτωση που ο υπολογιστής είναι σωστά προγραμματισμένος και τα δεδομένα εισάγονται σωστά η ακρίβεια του αποτελέσματος είναι σχεδόν απόλυτα εγγυημένη. Η σιγουριά που προσφέρεται από ένα υπολογιστή όσον αφορά την ακρίβεια των αποτελεσμάτων παίζει καθοριστικό ρόλο στην εξάπλωσή τους.

4. Ποικιλία Εφαρμογών: Τα περισσότερα από τα παραδοσιακά μηχανήματα που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος εξυπηρετούν μια εφαρμογή. Ο ίδιος υπολογιστής όμως μπορεί να εξυπηρετήσει πολλές εφαρμογές π.χ. ένας κοινός μικροϋπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή προοπτικών σχεδίων, την εκτύπωση βιβλίων ή σημειώσεων. Επίσης για την επίλυση διαφορικών εξισώσεων ή ακόμα και για μια παρτίδα σκάκι. Μπορεί ακόμη να συνδεθεί με άλλους υπολογιστές και να χρησιμοποιεί τα δεδομένα

που είναι αποθηκευμένα σ' αυτούς ή ακόμα και την υπολογιστική ισχύ τους.

Οι ιδιότητες αυτές των υπολογιστών συνδυαζόμενες με το χαμηλό κόστους τους αποκαλύπτουν αμέσως τους λόγους της εκρηκτικής εξάπλωσής τους. Ο υπολογιστής είναι το αποτελεσματικότερο εργαλείο που έχει κατασκευασθεί μέχρι στιγμής.

για εργασίες που απαιτούν επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων η οικονομία χρόνου και χρήματος σε σύγκριση με την χειρωνακτική επεξεργασία είναι καθοριστικός παράγοντας. Ένα μεγάλο μέρος των εργασιών που πριν από την εποχή των υπολογιστών ήταν αδιανόητο να γίνουν τώρα ποιά έχουν γίνει θέμα ρουτίνας. Τα διαστημικά προγράμματα είναι άμεσα συνδεδεμένα με την ύπαρξη "number crunchers" δηλ. υπολογιστών που μπορούν να εκτελούν γρήγορα πολλές αριθμητικές πράξεις, και χωρίς αυτούς θα είχαν παραμείνει επιστημονική φαντασία. Το ίδιο ισχύει και για την πρόγνωση του καιρού, εξερεύνηση για πετρέλαιο, έρευνα πάνω σε πολλές σημαντικές περιοχές της επιστήμης. Υπάρχουν πολλοί λόγοι για την χρήση των υπολογιστών που δεν είναι άμεσα συνδεδεμένοι με κατανοητούς και μετρήσιμους παράγοντες όπως ταχύτητα, κόστος, κ.λ.π.

Για μια εμπορική επιχείρηση τα πλεονεκτήματα των Η/Υ είναι :

- 1) μεγαλύτερη ευλυγισία διευθυντικών στελεχών, παρέχοντας τους έγκαιρα ακριβείς πληροφορίες απαραίτητες για την λήψη αποφάσεων.
- 2) Παροχή άμεσης απάντησης σε πελάτες και υπαλλήλους όσον αφορά λογαριασμούς & υπηρεσίες, αποθέματα, παραγγελίας, κλ.π.
- 3) Δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης της επιχείρησης και αποτελεσματικού συναγωνισμού με τις αντίπαλες επιχειρήσεις.

Για το μεμονωμένο άτομο η χρήση των υπολογιστών έχει σημαντικό αναβάθμιση της ποιότητας ζωής προσφέροντας πρόσβαση σε πληροφορίες απαραίτητες για την επίλυση καθημερινών πρακτικών προβλημάτων, δυνατότητα καλύτερης προσωπικής οργάνωσης ή ακόμη και διασκέδασης.

Για υπαλλήλους γραφείου η χρήση των υπολογιστών έχει απαλείψει την ανάγκη επαναδακτυλογράφησης κειμένων, διευκολύνει την επικοινωνία με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και την εκτέλεση κοπιαστικών υπολογισμών.

Προς το παρόν η μεγάλη επιτυχία των υπολογιστών οφείλεται κυρίως στο ότι μας έχουν απαλλάξει από την αναγκαιότητα να εκτελούμε υποβαθμισμένες μηχανικές, κοπιαστικές, ανιαρές εργασίες δηλ. εργασίες που κατά κανόνα θεωρούνται ευτελείς και δεν απαιτούν δημιουργικότητα.

Υπάρχει όμως ένας σημαντικός αριθμός εφαρμογών που εκτελούν εργασίες που μέχρι τώρα θεωρούσαμε ότι απαιτούν κάποιο είδος ανθρώπινης ευφυΐας. Υπάγονται στην περιοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence) και περιλαμβάνουν τα γνωστά συστήματα εμπειρογνομώνων (expert systems) και άλλες λιγότερο γνωστές εφαρμογές όπως αυτόματη μετάφραση, αυτόματη απόδειξη θεωρημάτων, αναγνώριση φυσικού λόγου, κ.τ.λ. Θα έπρεπε ίσως να τονισθεί ότι πολλοί επιστήμονες έχουν πολλές αντιρρήσεις ενάντια στην ονομασία τεχνητή νοημοσύνη και ισχυρίζονται ότι το μόνο που έχει καταφέρει είναι να αναθεωρήσει τις απόψεις μας όσον αφορά το τι είναι ευφυΐα.

Μειονεκτήματα Η/Υ

1) Ο υπολογιστής υστερεί πολύ έναντι του ανθρώπου στην διαδικασία τόσο της σκέψης όσο και στις οπτικές και ακουστικές ικανότητες του ανθρώπου.

2) Έχει σημαντικό κόστος. Τα χρήματα που πρέπει να δαπανηθούν για την απόκτηση ενός μεσαίου μεγέθους είναι αρκετά και για πολλές μικρές επιχειρήσεις απαγορευτικά.

3) Ο Η/Υ θέλει ειδική μεταχείριση λόγω ορισμένων ευαισθησιών π.χ. αποφυγή σκόνης, σταθερή τροφοδότηση ηλεκτρικής ισχύος, εγκαταστάσεις κλιματισμού, κ.τ.λ. επίσης το προσωπικό που θα τον χειρισθεί πρέπει να έχει ειδικές γνώσεις.

4) Η χρήση Η/Υ έχει σαν αποτέλεσμα την πλήρη αυτοματοποίηση των εργασιών γραφείου και αυτό έχει σαν συνέπεια την δυσμενείς αντιδράσεις του προσωπικού (των εργαζόμενων).

5) Λάθη στην εισαγωγή δεδομένων. Τα δεδομένα που εισάγονται για την επεξεργασία πρέπει να είναι χωρίς λάθη, αν θέλουμε ο υπολογιστής να βγάλει σωστά αποτελέσματα πρέπει να του δώσουμε σωστά δεδομένα.

6) Λάθη στα προγράμματα. Πολλές φορές τα προγράμματα περιέχουν λάθη, που δεν γίνονται αντιληπτά παρά μόνον όταν ένα ειδικό set δεδομένων εισαχθεί στον υπολογιστή. Ο χρόνος που απαιτείται για την διόρθωση τους μπορεί να είναι αποφασιστικός για την λειτουργία του συστήματος.

7) Υπερεκτιμήσεις όσον αφορά το κόστος σε σχέση με το όφελος ενός συστήματος πληροφορικής. Πολλές φορές οι επαγγελματίες πωλητές Η/Υ μόνο τον ενθουσιασμό και την αισιοδοξία τους δεν καταφέρνουν να δώσουν στον (αγοραστή) ενδιαφερόμενο μια σωστή εικόνα όσον αφορά τις δυνατότητες του συστήματος και τον απαιτούμενο χρόνο για την σωστή λειτουργία του συστήματος.

8) Ανυπαρξία standards για την αξιολόγηση συστημάτων πληροφορικής. Λόγω του ότι το αντικείμενο της πληροφορικής είναι σχετικά νέο και κυρίως επειδή εξελίσσεται ραγδαία οι μέθοδοι σχεδιασμού και υλοποίησης των συστημάτων είναι πολλοί και διάφοροι. Αυτό εντείνεται και από την έλλειψη τυποποιημένου software (τρόποι χειρισμού) και hardware (υλικό μέρος του συστήματος) στην αγορά. Όσον αφορά την Ελλάδα έχουμε το πρόβλημα της θέσεως των Ελληνικών χαρακτήρων. Σαν αποτέλεσμα όλων αυτών ο επαγγελματίας χειριστής των Η/Υ περπατά λιγότερο συστηματικά και επιστημονικά απ' ότι θα έπρεπε.

9) Ασυνεννοησία ανάμεσα στους χρήστες και τους επαγγελματίες. Οι χρήστες δεν καταλαβαίνουν πάντα τι δεν μπορούν να κάνουν οι υπολογιστές. Από την άλλη μεριά οι επαγγελματίες μερικές φορές δεν καταλαβαίνουν ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος σχεδιασμού όταν οι κατευθυντήριες γραμμές έχουν δοθεί από τους χρήστες. Διευθυντικά στελέχη χωρίς παιδεία στην πληροφορική σχεδιάζουν αναποτελεσματικά συστήματα που δεν ικανοποιούν τους χρήστες.

10) Έλλειψη επαρκούς ελέγχου και ασφαλείας : Με την εξάπλωση των υπολογιστών αυξάνεται δραματικά. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την ακεραιότητα των δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Πολλοί χρήστες δεν έχουν πλήρη αντίληψη της ευαισθησίας μεγάλων βάσεων δεδομένων και τα λάθος αποτελέσματα ενεργειών τα οποία μπορεί να είναι εξαιρετικά επιβλαβή για μια επιχείρηση.

Δημόσιοι οργανισμοί, τράπεζες και νοσοκομεία πρέπει να προστατέψουν την ακεραιότητα του ατόμου ή να κρατήσουν δεδομένα στοιχεία τους μακριά από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε άτομα αναρμόδια.

11) Έλλειψη σωστής προετοιμασίας. Η εισαγωγή ενός συστήματος πληροφορικής επιφέρει συνήθως δομικές αλλαγές. Η σωστή του λειτουργία απαιτεί εκπαίδευση και πολλές φορές αλλαγή νοοτροπίας από την μεριά των χρηστών και των χειριστών. Αυτό δυστυχώς γίνεται αργά αντιληπτό και τα εμπόδια που προκύπτουν είναι σοβαρά. Το κόστος που προστίθεται είναι πολλές φορές μεγάλο και οι καθυστερήσεις ακόμα πιο μεγάλες. Ο φόβος με τον οποίο αντιμετωπίζουν τα συστήματα πληροφορικής τα διευθυντικά στελέχη κυρίως οφείλεται στην ανικανότητα να ανταποκριθούν στις καινούργιες τεχνικές που εισάγονται. Είναι απαραίτητο να πεισθούν τα ανωτέρω διευθυντικά στελέχη να έχουν ενεργή ανάμειξη στον σχεδιασμό τους. Το πρόβλημα έχει παρατηρηθεί πολλές φορές. Τα κατώτερα στελέχη αντιστέκονται γιατί η εισαγωγή τέτοιων συστημάτων οδηγεί σε καινούργια καθήκοντα πιο απαιτητικά και πολλές φορές οδηγεί στην εξάλειψη της εργασιακής θέσης.

Μια τέτοια κατάσταση προξενεί σοβαρά προβλήματα κι αν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή τους ή απαγοήτευση από την πλευρά των τελικών χρηστών είναι μεγάλη.

Οι Εφαρμογές των ΗΥ

Οι Η/Υ εφαρμόζονται με επιτυχία σε εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις σε οργανισμούς κοινής ωφελείας σε τράπεζες, σε ασφαλιστικές εταιρείες σε υπουργεία, πανεπιστήμια, κέντρα ερευνών .

Συγκεκριμένα οι Η/Υ μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε προβλήματα όπως :

1. Μισθοδοσίας προσωπικού
2. Επιμερισμό των δαπανών εργασίας
3. Λογιστική Αποθηκών
4. Τιμολόγηση
5. Τήρηση λογαριασμού καταθέσεων
6. Υπολογισμός ασφαλίσεων
7. Υπολογισμός προμηθειών υλών
8. Επίλυση εξισώσεων
9. Μελέτες Αεροδυναμικής
10. Υπολογισμός αντοχής υλικών
11. Υπολογισμούς Ναυπηγικής
12. Προβλήματα Αστρονομίας
13. Μελέτες Αστρονομίας
14. Προβλήματα Επιχειρησιακών Ερευνών
15. Προβλήματα Γενικών επιστημονικών Ερευνών
16. Κυβερνητική :
17. Οικονομία
18. Διάστημα
19. Πολιτική
20. Καλές Τέχνες

ΠΩΣ ΤΑ ΣΤΕΛΕΧΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΤΗΝ ΝΕΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Ο χώρος εργασίας ενός στελέχους τόσο στο εσωτερικό (Ελλάδα) όσο και στο εξωτερικό παρουσιάζει ορισμένες ιδιομορφίες.

Είναι γεγονός πως οι εργασίες που εκτελούνται σ' αυτό το χώρο είναι διαφορετικές από τις εργασίες των άλλων γραφείων μιας επιχείρησης. Η εισαγωγή της τεχνολογίας σε ένα τέτοιο γραφείο είναι δουλειά που χρειάζεται ειδική μέριμνα και σίγουρα δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί με τον ίδιο τρόπο με κάποια άλλα γραφεία της εταιρείας, μιας εγκατάσταση ενός συστήματος εσωτερικής επικοινωνίας και επιτυχημένο.

Το στέλεχος έχει ανάγκη από σωστή και έγκαιρη πληροφόρηση, έτσι αρχίζει να αυτοματοποιεί το γραφείο του άλλου και να εισάγει σε αυτό την νέα τεχνολογία.

Ένα άλλο πρόβλημα, το οποίο αποθαρρύνει τους διευθυντές των εταιριών στη χρήση της νέας τεχνολογίας πληροφοριών είναι η ανομοιογένεια των συστημάτων που έχουν σήμερα στο γραφείο τους. Έτσι έχουν διευθυντές που χρησιμοποιούν screen based συστήματα που τους παρέχουν επιχειρησιακές πληροφορίες λεπτομερέστατες οι οποίες βρίσκονται καταχωρημένες σε μια τράπεζα πληροφοριών, εισηγμένη σε ένα main frame computer.

Υψηλά στελέχη της βρετανικής B.P. διαθέτουν εξεζητημένα συστήματα που τους παρέχουν επιχειρησιακά δεδομένα σε μια έγχρωμη οθόνη με εντολές που δίνουν οι ίδιοι από το πληκρολόγιο η προσπέλαση δε των δεδομένων για διόρθωση είναι δυνατή μόνο από ορισμένους διευθυντές. Η B.P. προτίμησε αυτή την προσέγγιση της τεχνολογίας εσκεμμένα προκειμένου να δώσει μια σαφή κατεύθυνση για τη χρήση της σε μερικούς managers και να ενθαρρύνει με τα οφέλη από αυτή την παραγωγικότητα κάποιων άλλων στελεχών.

Λιγότερο εξεζητημένη λύση είναι η προμήθεια μιας οθόνης με την οποία διεκπεραιώνεται ο χειρισμός μηνυμάτων και η εσωτερική επικοινωνία και έχει προσπέλαση, όχι μόνο σε υπηρεσίες μηνυμάτων εθνικής κάλυψης αλλά και σε άλλες τοπικές βάσεις δεδομένων, με τη χρήση επεξεργαστή κειμένου. Αυτό το επίπεδο τεχνολογίας παρέχεται με επιτυχία σε ένα μεγάλο αριθμό υψηλά ισταμένων στελεχών, έχει όμως αποτύχει σε αρκετές άλλες περιπτώσεις.

Πολλοί διευθυντές εταιριών έχουν εγκαταστήσει στο γραφείο τους το καλύτερο τηλεφωνικό σύστημα που μπορούσαν πράγμα που σημαίνει προτεραιότητα για την επένδυση στην "επεξεργασία της φωνής" για όλη την εταιρεία.

Παρά το πλήθος και την ποιότητα των συστημάτων πληροφοριών που έχουν εγκαταστήσει τα στελέχη μιας εταιρίας στα γραφεία τους, ή μεταξύ τους σχέση παραμένει προβληματική. Αρκετοί διευθυντές νιώθουν απαγοήτευση καθώς διαπιστώνουν καθημερινά την δυσκολία στην χρήση των συστημάτων. Υπεύθυνοι βέβαια γι' αυτό δεν είναι μόνοι οι managers, αλλά και αυτοί που τους εγκατέστησαν το σύστημα διότι πολλές φορές, τα computers των στελεχών μιας Εταιρείας δεν ήταν συνδεδεμένα σε δίκτυο για να μπορούν να κάνουν και άλλες εργασίες αλλά ήταν ανεξάρτητα και, έτσι συχνά έμεναν άχρηστα.

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει τη σχέση αυτή είναι ο χρόνος που διαθέτουν τα στελέχη για επικοινωνία με το σύστημα. Πολλοί διευθυντές ανακαλύπτουν ότι δεν έχουν αρκετό διαθέσιμο χρόνο για να μάθουν τους νέους τρόπους λειτουργίας των συστημάτων. Κάποιο στέλεχος εταιρίας είπε ότι αναγκάστηκε να μεταφέρει το σύστημα έξω από το γραφείο του διότι γινόταν αρκετή "συνομιλία" μαζί του. Συμπλήρωσε δε ότι "είναι γενικά πιο εύκολο να ρωτάς κάποιον για κάτι, παρά να περιμένεις απάντηση από το σύστημα". Έτσι η γραμματέας του καθορίζει προτεραιότητα στα μηνύματα που λαμβάνει και σημειώνει αυτά που πρέπει να προσέξει το στέλεχος.

Παρ' όλες τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι διευθυντές στη χρήση των συστημάτων πληροφοριών και παρά τις συστημάτων πληροφοριών και παρά τις απαγοητεύσεις που κατά καιρούς έχουν γευθεί από αυτά, κανείς δεν τα απορρίπτει απεναντίας όλοι θέλουν να συνεργασθούν μαζί τους. Μια έρευνα, λοιπόν της εταιρείας Eosy έδειξε ότι ένας μεγάλος αριθμός στελεχών διαθέτει screen-based σύστημα γραφείου, ή ένα σύγχρονο, τηλεφωνικό σύστημα ή ένα συνδυασμό και των δύο.

Η ίδια έρευνα της Eosy έδειξε ότι τα στελέχη, οι διευθυντές και οι managers των εταιριών ζητούν από ένα σύστημα πληροφοριών τα εξής :

1) Μια βάση δεδομένων που θα περιέχει τις επαγγελματικές επαφές τους και στην οποία θα έχουν εύκολη προσπέλαση για να αλλάζουν, να συμπληρώνουν ή να παίρνουν πληροφορίες.

2) Ένα εξεζητημένο τηλεφωνικό σύστημα έτσι ώστε να μπορούν να γίνονται κλήσεις σε όλους τους χώρους της εταιρείας όπου βρίσκονται άνθρωποι.

3) Αναφορά των προς συζήτηση θεμάτων ακριβώς πριν από τις ουσιαστικές συναντήσεις.

4) Δυνατότητα εγκατάστασης, αλλαγής και χειρισμού μοντέλων πληροφοριών από βάσεις δεδομένων ώστε να βλέπουν την επίδραση των αλλαγών στην τιμή, το κόστος κ.τ.λ. Η μέχρι τώρα εμπειρία έδειξε ότι τα υψηλά ιστάμενα στελέχη θα αποδεχθούν την προσπάθεια εφαρμογής της πληροφορικής τεχνολογίας για δική τους χρήση, μόνο με τις εξής προϋποθέσεις:

α) Το αρχικό σύστημα θα έχει σχεδιασθεί για συγκεκριμένα αντικείμενα, όπως η γρήγορη λήψη - στο γραφείο του στελέχους- αριθμητικών δεδομένων από ένα κύριο λειτουργικό τμήμα σε μορφές που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

β) Μόλις αυτό επιτευχθεί και έχει ικανοποιήσει το στέλεχος της εταιρείας, το σύστημα, το οποίο έχει ήδη εγκατασταθεί, να μπορεί να πλαισιωθεί με άλλες γενικότερες δυνατότητες της τεχνολογίας γραφείου, όπως ανοιχτή εξωτερική επικοινωνία, επιλεκτική προσπέλαση σε εξωτερική επικοινωνία.

γ) Οι εταιρείες Πληροφορικής τεχνολογίας που αναλαμβάνουν να εφοδιάσουν τις εταιρείας, με όλο ή μέρος του συστήματος πρέπει να γνωρίζουν ποιοί θα είναι οι τελικοί χρήστες, έτσι ώστε να τους εκπαιδεύσουν και να επιτυχάνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα από την αρχή της λειτουργίας του συστήματος.

Ο ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ MANAGEMENT

Υπάρχουν διάφοροι ορισμού του management. Σύμφωνα με τους P. Hersey και K. Blanchard ο όρος management ισχύει για οποιαδήποτε (οργάνωση) επιχείρηση, οργανισμούς κοινής ωφέλειας, πολιτική οργάνωση ακόμα και την οικογένεια. Management είναι "μια εργασία που πραγματοποιείται με άτομα και δια μέσου ατόμων και ομάδων για την εκπλήρωση των σκοπών μιας οργάνωσης"¹. Υπάρχει όμως διαφορά μεταξύ μάνατζμεντ και ηγεσίας. Η ηγεσία έχει ευρύτερη έννοια από το μάνατζμεντ. το μάνατζμεντ είναι μια ειδική μορφή ηγεσίας με τη βοήθεια της οποίας πραγματοποιούνται οι σκοποί της οργάνωσης. Η λέξη διοίκηση (administration) είναι μια άλλη έκφραση του management και κατά το Fayol είναι ένα σύνολο από τα στοιχεία :

- 1) πρόβλεψη
- 2) Οργάνωσης
- 3) Διεύθυνσης
- 4) Συντονισμός
- 5) Έλεγχος

Σύμφωνα με τον Jean Chevalier η λέξη management προήλθε από την γαλλική menagement και δηλώνει την "τεχνική καθοδήγησης των συναλλαγών" και εκείνη από τον όρο menage, ο οποίος δηλώνει την τάξη και την διεξαγωγή των εργασιών. Άρα "management", για να θυμηθούμε την τέχνη διεξαγωγής υποθέσεων με οικονομία εκ των οποίων επί μακρό χρονικό διάστημα υπήρξε μια των πλέον τυπικών εκδηλώσεων της ιδιοφυΐας μας.

Βασικές λειτουργίες και αρχές του management

1. Τα στελέχη πρέπει να έχουν πολλές και ποικίλες ικανότητες και δεξιότητες για να ανταπεξέλθουν στα διάφορα προβλήματα της επιχείρησης. Πρέπει να μπορούν να βρουν τα αίτια που δημιουργούν κάποια προβλήματα και να είναι σε θέση να τα αποτρέψουν.

1. Paul Hersey and Kennet Blanchard. Management of organization Behavior: Utiliziag Auman. B.

2. Οι οργανώσεις έχουν μεταξύ τους πολλές ομοιότητες τόσο στις διαδικασίες, τους κανόνες τα προγράμματα, τον κατακερματισμό της εργασίας, του αντικειμενικούς σκοπούς.

3. Ορισμένες οργανώσεις ικανοποιούν ευκολότερα τους σκοπούς και τους στόχους τους, και αυτό είχε άμεσο αντίκτυπο στο μάνατζερ. Ο μάνατζερ κάθε επιχ. πρέπει να "εξειδικεύεται" περισσότερο στην πραγματοποίηση των στόχων με σκοπό πάντα να μειώσει την σπουδαιότητα των υπολίπων αρμοδιοτήτων του με σκοπό το όφελος της επιχείρησης.

4. Τα προβλήματα μιας οργάνωσης είναι ίδια ή παρόμοια σε όλες τις μορφές οργάνωσης. Έτσι έχουμε προβλήματα επικοινωνίας, δημοσίων σχέσεων με διαφορετική ένταση όμως ανάλογα με το μέγεθος της οργάνωσης. Οι μάνατζερ τόσο μιας μεγάλης επιχείρησης όσο και μιας μικρής σπαταλούν τον ίδιο χρόνο όταν οι επιχειρήσεις τους είναι με τον ίδιο τρόπο οργανωμένες.

5. Οι μάνατζερ επίσης προγραμματίζουν, καθορίζουν και διατυπώνουν τους αντικειμενικούς στόχους μιας οργάνωσης, τον τρόπο λειτουργίας της ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι.

Οι μάνατζερ μετά τον προγραμματισμό και την οργάνωση μιας μονάδας πρέπει να αρχίσει το έργο της διεύθυνσης, με σκοπό να αυξήσει την παραγωγικότητα των εργαζομένων διευθύνοντας τους βέβαια σωστά και δυνατά κίνητα μέσα από το τρόπο επικοινωνίας και τον ιδιαίτερο τρόπο ηγεσίας του. Σαν τελευταία λειτουργία που επιτελεί ο μάνατζερ είναι ο έλεγχος. Με τον έλεγχο έχουμε ανατροφοδότηση των αποτελεσμάτων και σύγκριση με τα αναμενόμενα αποτελέσματα για να μπορούν να γίνουν σε περιπτώσεις αποκλίσεων οι κατάλληλες τροποποιήσεις για να υπάρξει σύμπτωση των αποτελεσμάτων σύμφωνα με τους προκαθορισμένους στόχους.

Όλες αυτές είναι οι λειτουργίες του μάνατζερ οι οποίες και αλληλοσυνδέονται. Με την κατανόηση του αποτελεσματικού μάνατζερ και του οργανωτικού συστήματος ο μάνατζερ μπορεί να προβλέψει τις συνέπειες ορισμένων ενεργειών του και να επιλέξει τις κατάλληλες ενέργειες που θα οδηγήσουν την οργάνωση στην πραγματοποίηση των σκοπών της.

Η Κλασσική Θεωρία Οργανωτικής Σχέσης και Διοίκησης

1. Επιστημονικό Μάνατζμεντ

Ο Frederic Taylor είναι ο πατέρας του επιστημονικού μάνατζμεντ. Ο Taylor ήταν μηχανικός και οι εμπειρίες και το υπόβαθρό του του έδωσε την ώθηση για να αναπτύξει την θεωρία του για τον προγραμματισμό των ανθρώπων έτσι ώστε να εργαστούν και να αποδίδουν όσο και οι μηχανές.

Ο Taylor πίστευε ότι ο μάνατζερ έπρεπε να ανακαλύψει τον καλύτερο και αποδοτικότερο τρόπο που πρέπει να γίνεται μια εργασία και να τον εφαρμόσει. Είχε την πεποίθηση ότι με τον τρόπο αυτό θα απέρρεαν επιστημονικές έρευνες και όχι απλές γνώμες εργατών. Σκοπός του ήταν μόνο η αύξηση της παραγωγικότητας του εργάτη, άσχετα με το κόστος που θα είχε γι' αυτό και για το λόγο αυτό πολλοί θεώρησαν την φιλοσοφία του απάνθρωπη.

Ο Taylor επηρεασμένος και από την κλασσική θεωρία του οικονομικού ατόμου υποστήριζε ότι ένα λογικό άτομο κατευθύνεται βασικά από την επιθυμία του για την καλύτερευση των οικονομικών του. Πίστευε ακόμη ο Taylor ότι η εφαρμογή των θεωριών του θα έφερναν την διοίκηση και τον εργάτη σε περισσότερο επικοινωνία και συμφωνία μεταξύ του με αποτέλεσμα στόχο μέσω της εξομάλυνσης των σχέσεων τους την επίλυση ζωτικότερων προβλημάτων της βιομηχανίας. Αν και η θεωρία του Taylor δεν είναι ολοκληρωμένη και γενικά αποδεκτή μερικές από τις τεχνικές του εφαρμόζονται και σήμερα και θεωρούνται σαν η βάση της βιομηχανικής και του μηχανικού της βιομηχανίας.

Ο Ρόλος του Γραφείου

Ορισμός γραφείου

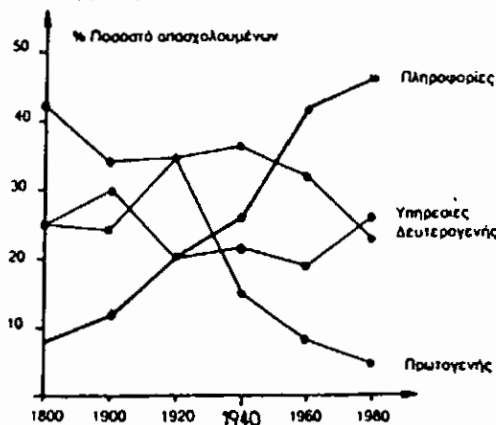
Σήμερα στις βιομηχανικά ανεπτυγμένες χώρες της Δύσης παρατηρείται μια διαρκής αύξηση του ποσοστού του οικονομικά ενεργού πληθυσμού που ασχολείται με τη διακίνηση και επεξεργασία των πληροφοριών. Έτσι όπως βλέπουν και στο σχήμα 2 ο ένας στους δύο σήμερα στις Η.Π.Α. απασχολείται στον κλάδο "Πληροφορίες", ενώ προβλέπεται ότι το έτος 2000 το ποσοστό αυτό θα φάσει το

70%. Ανάλογτες τάσεις βέβαια παρατηρούνται σ' όλες τις ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες . Μια άλλη αύξηση έχουμε στο κόστος ανά εργαζόμενο στο γραφείο , το κόστος του αυξάνει ενώ οι επενδύσεις ανά εργαζόμενο είναι χαμηλές σε σχέση με τους εργαζόμενους στη βιομηχανία. Έτσι και αυτό το κόστος επιβαρύνει το προϊόν (την τιμή) είτε είναι καταναλωτικό αγαθό είτε υπηρεσία. Αυτό συμβαίνει και στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα και μειώνει την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών επιβαρύνουν τους τελικούς χρήστες όλο δηλ. το κοινωνικό σύνολο.

Αυτό το πρόβλημα θα μπορούσε να λυθεί οριστικά εάν μπορούσε να επιτευχθεί μια μεγάλη αύξηση στην παραγωγικότητα του έργου του γραφείου. Όμως το "πείραμα" στις Η.Π.Α. το 1970 μας απαγοήτευσε διότι έγινε μια μέση επένδυση 24.000 \$ ανά εργαζόμενο στη βιομηχανία και είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητάς του κατά 84%, ενώ για το ίδιο διάστημα έγινε μια επένδυση 3.000\$ ανά εργαζόμενο στο γραφείο και η αύξηση της παραγωγικότητάς του ήταν μόνο 3%.

Έτσι σαν πρωταρχικός στόχος σε σχέση με το γραφείο τόσο από μακροοικονομικής όσο και από μικροοικονομικής πλευράς η αύξηση του γραφειακού έργου.

Η αύξηση των επενδύσεων στον χώρο του γραφείου μπορεί να συμβάλλει αποτελεσματικά στην αύξηση της παραγωγικότητας, μόνο αν αυτές αντιπροσωπεύουν εξοπλισμό ο οποίος να συντελεί στην αύξηση της ποσότητας του εκτελούμενου έργου και βελτιώνει την ποιότητά του, καταργώντας περιττές φάσεις της εργασίας και εξαλείφοντας ορισμένες πηγές σφαλμάτων. Ο σχεδιασμός όμως συστημάτων εξοπλισμού γραφείου πρέπει να ξεκινάει πάντοτε από την ανάλυση του έργου του γραφείου.



Σχήμα 1. :Εξέλιξη ποσοτών απασχολούμενων στις Η.Π.Α.

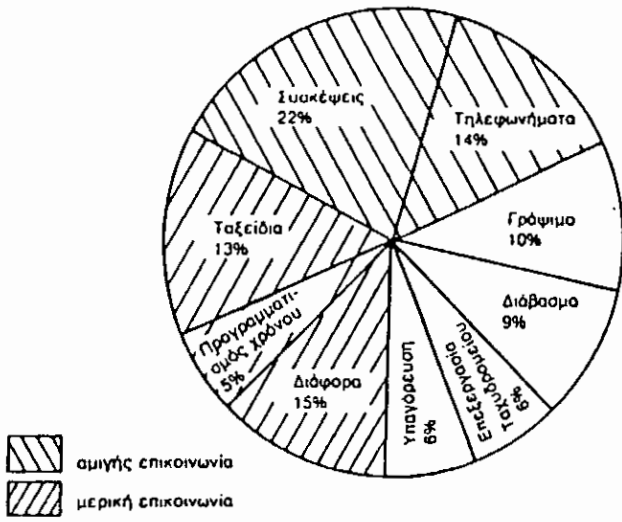
Μάνατζερ και Επικοινωνία

Την παραγωγικότητα σαν σχέση ποσοτική μπορούμε να την χρησιμοποιήσουμε για ορισμένες εργασίες γραφείου διότι υπάρχουν εργασίες που χαρακτηρίζονται κυρίως από ποιοτικά κριτήρια. Μια τέτοια εργασία είναι αυτή του μάνατζερ. Αυτή η εργασία είναι δύσκολο να αξιολογηθεί και η δυσκολία αυτή αυξάνει όσο το ιεραρχικό επίπεδο είναι υψηλότερο .

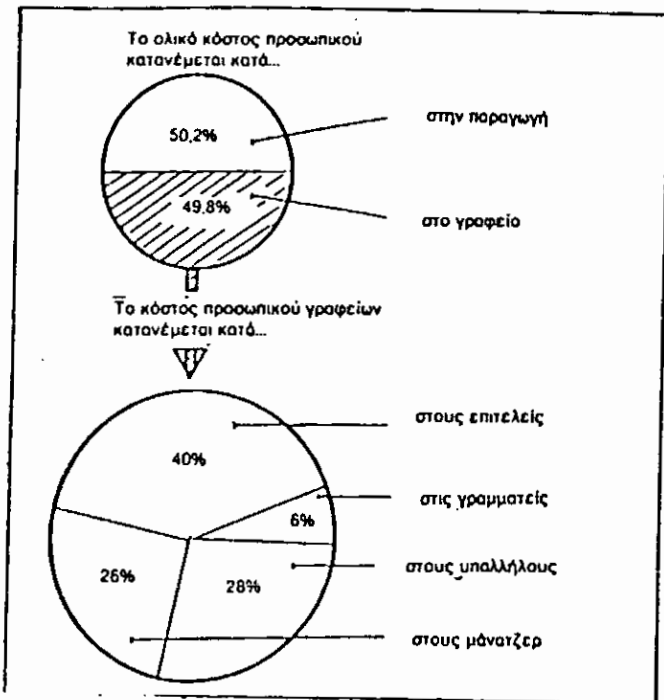
Σύγχρονες μελέτες μας λένει ότι το 60% του χρόνου εργασίας των μάνατζερ αναλώνεται στον τομέα "επικοινωνίες" και το ποσοστό αυτό αυξάνει με το ιεραρχικό επίπεδο. Αντίθετα ο χρόνος που ο μάνατζερ αφιερώνει για δημιουργικής φύσεως εργασίες φθάνει μόλις το 6%.

Βλέπουμε λοιπόν πως η επικοινωνία παίζει σπουδαίο ρόλο στην εκπλήρωση της αποστολής του μάνατζμεντ και η αύξηση της αποτελεσματικότητας της επικοινωνίας θα μπορούσε να αυξήσει την αποτελεσματικότητα της εργασίας του μάνατζερ.

Βλέπουμε επίσης στο σχήμα 3 ότι οι μάνατζερς και το επιτελικό προσωπικό διεκδικούν το 66% από το ολικό κόστος προσωπικού των γραφείων ενώ στις γραμματείες π.χ. αντιστοιχεί ένα μόλις 6% του ολικού κόστους. Αν λάβουμε υπόψη μας δε ότι οι γραμματείες διαθέτουν ένα σχετικά μικρό ποσοστό του χρόνου τους στην επεξεργασία κειμένων τότε φαίνεται μάλλον αναληθείς η μέχρι σήμερα προσπάθεια επενδύσεων στο γραφειακό χώρο στις θέσεις γραμματέων ή άλλων υπαλλήλων. Οι επενδύσεις αυτές θα πρέπει να κατευθυνθούν προς την ομάδα που δημιουργεί το μεγαλύτερο κόστος προσωπικού και από την οποία η επιχείρηση περιμένει σημαντικές αυξήσεις στην αποτελεσματικότητα του έργου του γραφείου. Η ομάδα αυτή αποτελείται από τους μάνατζερς και τους επιτελείς τους. Για να γίνει όμως αυτό πραγματικότητα πρέπει η νέα τεχνολογία πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων να ενταχθεί στο πολύπλοκο περιβάλλον του μάνατζερ με τέτοιο όμως τρόπο ώστε να εξυπηρετεί τις ανάγκες του.



Σχήμα 2: Κατανομή χρόνου απασχόλησης του μάνατζερ



Σχήμα 3: Κατανομή κόστους προσωπικού γραφείου

ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

Τα κύρια μέσα της τεχνικής επικοινωνίας στο γραφείο ήταν και παραμένουν ακόμα και σήμερα το τηλέφωνο , το τέλεξ , το ταχυδρομείο. Με την ραγδαία πτώση του κόστους των μικροηλεκτρονικών κυκλωμάτων άρχισε στο γραφείο η μαζική εισβολή των μικροεπεξεργαστών σαν τμήματα μηχανών γραφείου, και των μικροϋπολογιστών σαν αυτόνομες μονάδες. Η επιχείρηση όμως έχει ανάγκη από διαρκή επικοινωνία τόσο μεταξύ των μάνατζερ της όσο και των τμημάτων της που φυσικά γίνεται μέσω συσκευών. Έτσι παρουσιάστηκε η ανάγκη επικοινωνίας των συσκευών αυτών μεταξύ τους είτε με συστήματα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Η/Υ) που είναι συστήματα τόσο επεξεργασίας όσο και επικοινωνίας. Επίσης με τα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα συνέδεσαν τις συσκευές αυτές μεταξύ τους τόσο μέσα στο κτίριο της επιχείρησης όσο και εκτός του κτιρίου με την βοήθεια τοπικών δικτύων (LAN'S) ή δίκτυα γεωγραφικά κατανεμημένα (WAN) είτε μέσω του δημόσιου ή ιδιωτικού τηλεπικοινωνιακού συστήματος. Βασική προϋπόθεση για τη συνεργασία και ολοκλήρωση των συστημάτων αυτών αποτέλεσε η ψηφιακή τεχνολογία. Με την συμβολή της ψηφιακής τεχνολογίας επιτεύχθηκε προσέγγιση και εν μέρει ολοκλήρωση μεταξύ των τεχνολογιών των Η/Υ των μηχανών γραφείου και των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων. Η προσέγγιση των τριών αυτών τεχνολογιών δημιούργησε όπως δείχνει το Σχήμα 4, μια σειρά νέων προϊόντων και υπηρεσιών τηλεπληροφορικής πολλές από τις οποίες προσφέρονται σήμερα από τηλεπικοινωνιακούς οργανισμούς των ανεπτυγμένων βιομηχανικά χωρών σαν ανοικτές υπηρεσίες. Στις ανοικτές υπηρεσίες είναι δυνατή η επικοινωνία όλων των συνδρομητών ενώ οι κλειστές υπηρεσίες ή επικοινωνία είναι δυνατή μεταξύ καθορισμένων μόνο συνδρομητών.

Δίκτυα Επικοινωνιών

Τα δίκτυα επικοινωνιών ανάλογα με την γεωγραφική τους θέση τα διακρίνουμε :

1. Τοπικά δίκτυα (LAN'S)
2. Δίκτυα γεωγραφικά κατανεμημένα (WAN).

Τοπικά δίκτυα (LAN'S)

Τα τοπικά δίκτυα (LAN'S) είναι :

- α) ιδιόκτητα .
- β) Δομημένα με βάση έναν κοινό αγωγό
- γ) Περιορισμένης έκτασης
- δ) Προσφέρουν πλήρη συνδεσιμότητα
- ε) Υψηλής ταχύτητας μεταφοράς
- ζ) Σχετικά μικρό το κόστους τους.

Αγωγοί Επικοινωνίας των Τοπικών Δικτύων

1) Τηλεφωνικά Καλώδια : πολλά μεμονωμένα σύρματα μέσα σ' ένα

α) Ομοαξονικό : Αποτελείται από κύλινδρο αγωγικό μέσα στον οποίο υπάρχει ένα σύρμα. Ο χώρος μεταξύ του κυλίνδρου και σύρματος είναι γεμάτος από ένα απομονωτικό μέσο. Ένα ομοαξονικό καλώδιο μπορεί να μεταδώσει σε πολύ υψηλότερες συχνότητες από ότι ένα ζευγάρι συρμάτων. Έτσι προσφέρονται σε όλους τους συνδρομητές ενώ επίσης τα ομοαξονικά καλώδια προστατεύονται από θορύβους και παραμορφώσεις.

β) Ομοαξονικό ευρείας ζώνης.

γ) Οπτικές ίνες

Τρόποι Προσπέλασης

1. CSMA

Ο κάθε σταθμός ελέγχει τον αγωγό εάν είναι ελεύθερος. Εάν δεν είναι αναμένει για κάποιο διάστημα. Όταν είναι ελεύθερος ο αγωγός, ο σταθμός προσπαθεί να μεταδώσει . Εάν δύο σταθμοί μεταδώσουν μαζί προκαλείται "σύγκρουση" που μπλέκει τα σήματα. Η σύγκρουση ανιχνεύεται και η προσπάθεια μετάδοσης επαναλαμβάνεται μετά από κάποιο διάστημα.

2. Token - Ring

Ο σταθμός εκπομπής ανιχνεύει μια ορισμένη ακολουθία χαρακτήρων (TOKEN). Όταν την λάβει την μετατρέπει προσθέτοντας τη διεύθυνση και πληροφορίες (DATA) για τον παραλήπτη. Ο παραλήπτης δέχεται τις πληροφορίες και αναδημιουργεί την σειρά χαρακτήρων (TOKEN).

Δίκτυα Γεωγραφικά Κατανεμημένα (WAN).

Βασίζονται στην τεχνολογία διανομής πακέτων (PACKET SWITCHING).

Ειδικές συσκευές (FAD'S) συγκεντρώνουν σύνολο δεδομένων από τερματικούς σταθμούς ή υπολογιστές σε πακέτα συνήθως 256 χαρακτήρων και προσθέτουν πληροφορίες ελέγχου π.χ. τη διεύθυνση του παραλήπτη. Με το σύγχρονο πρωτόκολλο επικοινωνίας (X.25) τα δεδομένα κατευθύνονται σε κόμβους διανομής και από εκεί στο αντίστοιχο PAD λήψης το οποίο και διαχωρίζει τις πληροφορίες για το αντίστοιχο σταθμό τερματικό ή υπολογιστή για τον οποίο προορίζονται.

Χρησιμοποίηση του εύρους των συχνοτήτων

1. Βασική ζώνη

Χρησιμοποιούν όλο το εύρος συχνοτήτων του διαύλου

2. Ευρείας ζώνης

Διαιρούν το εύρος των συχνοτήτων σε υποζώνες για διάφορες χρήσεις π.χ. μεταβίβαση φωνής, data κ.τ.λ.

Εφαρμογές

- 1. Σύνδεση 2 ή περισσότερων μικρούπολογιστών για :
 - α. Χρήση κοινών αρχείων
 - β. Μεταφορά αρχείων
 - γ. Φόρτιση προγραμμάτων από άλλο υπολογιστή
 - δ. Χρήση κοινών μέσων π.χ. ενός Εκτυπωτή

Σχήμα 4.

Επεξεργασία πληροφοριών
 * Ηλεκτρονικός Η/Υ
 * Τράπεζα πληροφοριών
 * Λειτουργικό Ευ.

Τερματικό
 Τηλεεπεξεργασία
ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΟΥ
ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ
 * Φωνής
 * Δεδομένων
 * Faskimile
 * Εικόνας

Επεξεργασία
 Κειμένου
 Επιτρ. Η/Υ

τηλεόραση
 Τυπία
 TELETEX

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

- * γραφομηχανή
- * Συσκευή Υπαγόρευσης
- * Φωτοαντιγραφική Μηχανή
- * Αριθμομηχανή

Νέες υπηρεσίες για το γραφείο του μέλλοντος από την προσέγγιση των τεχνολογιών Η/Υ, γραφείου και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων

ΠΙΝΑΚΑΣ

Μορφές του D.C.	Παράδειγμα Εφαρμογής	Τυπικό χαρακτηριστικό μιάς Πράξης-TRANS ACTION
Πηγές εισόδου πληροφοριών και συλλογή.	Πληροφορίες για τις πωλήσεις. Αποθήκες - τιμολόγια - κρατήσεις θέσεων σε αερογραμμές.	Οι πληροφορίες συλλέγονται συνεχώς με ειδικές φόρμες πράξεων και κάθε πράξη καταχωρείται.
Τηλεεισαγωγή στοιχείων - - - Εξαγωγή - - -	Τηλεεισαγωγή από μεγάλη ταχύτητας ανώτερες καρτών ή εκτύπωση των αποτελεσμάτων σε εκτυπωτή.	Οι πληροφορίες ηγαίνου στον κεντρικό υπολογιστή και αφού εκτελεστεί το πρόγραμμα (I MIN-ώρες) τα αποτελέσματα στέλνονται πίσω από εκεί που ήρθαν οι πληροφορίες. Επαρχία- Αθήνα, Αθήνα. - Αμερική.
Πηγές πληροφοριών.	Ελεγχος καταστάσεων - Κατάσταση τραπεζικών λογαριασμών - Νόμοι - Κοινωνικές υπηρεσίες - Μετεωρολογικά δελτία - Βιβλιογραφία.	Με την εισαγωγή ενός κωδικού μπορείς να πάρεις διάφορες πληροφορίες σε μικρά αλλά και μεγάλα μηνύματα.
Συζήτηση με Η/Υ κατά χρονικά διαστήματα.	Επιλύσεις γενικών προβλημάτων. Σχεδιαστές - υπολογιστές - κειμενογράφοι.	Κατά την "συζήτηση" η ανταπόκριση είναι σε δευτερόλεπτα.
Ανταλλαγή μηνυμάτων.	Ιδιωτικά ταχυδρομεία - TELEX.	Χρόνος απόστολής από λίγα λεπτά μέχρι ώρες ανάλογα την προτεραιότητα.
Συλλογή πληροφοριών σε διαστήματα πραγματικού χρόνου.	Ελεγχος εργαλιομηχανών τηλεεισαγωγή στοιχείων από ειδικά αυτόματα όργανα.	Ελεγχος από μακριά διαφόρων καταστάσεων.
Ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ υπολογιστών.	Ανταλλαγή προγραμμάτων - εφαρμογών και άλλων στοιχείων.	Η ξεχωριστή μονάδα εισαγωγής (μικρός Η/Υ), πρέπει να μεταφέρει σε μεγάλο Η/Υ τις πληροφορίες - Χρόνος λίγα χιλιοστά του δευτερολέπτου.

Η τηλεπληροφορική δημιούργησε νέες υπηρεσίες για το γραφείο όπως :

Teletex:

Το Teletex είναι μια νέα υπηρεσία στην οποία μεταβιβάζονται π.χ. κείμενα γραμμένα στη γραφομηχανή και τα οποία περιέχουν το σύνολο των στοιχείων της γραφομηχανής, αυτά τα κείμενα κωδικοποιούνται αποκτώντας ψηφιακή μορφή και έτσι αποστέλλονται .

Η τερματική συσκευή του teletex αποτελείται :

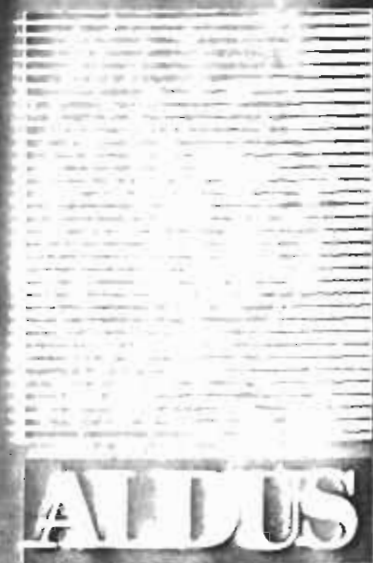
- α) από ένα πληκτρολόγιο γραφομηχανής
- β) μια τηλεόραση (οθόνη)
- γ) μνήμη
- δ) έναν μικροεπεξεργαστή μπορεί να λειτουργεί σαν τοπικός επεξεργαστής κειμένου (text processor) αλλά και να επικοινωνεί μέσω του τηλεπικοινωνιακού δικτύου στέλνοντας ή λαμβάνοντας με ταχύτητα πολύ μεγαλύτερη από το τέλεξ (2400 bit /s η μία σελίδα γραφομηχανής σε χρόνο < 10 s. Η υπηρεσία αυτή είναι σπουδαία διότι η εισαγωγή της βοηθάει στην σωστότερη λειτουργία του δημοσίου δικτύου data, και η συμβολή της για το γραφείο είναι άλλωστε προφανής.

Videotex διαλόγου

Το videotex διαλόγου είναι μια υπηρεσία που πραγματοποιείται με την βοήθεια μιας συσκευής τηλεόρασης ενός Η/Υ και ενός τηλεφωνικού συστήματος.

Ο κεντρικός Η/Υ μπορεί όπως ξέρουμε στην μνήμη να έχει αποθηκευμένο έναν πολύ μεγάλο όγκο πληροφοριών ("σελίδες" πληροφοριών). Ο συνδρομητής του τηλεφωνικού συστήματος μπορεί να επικοινωνήσει με τον Η/Υ, όσο μακριά και να βρίσκεται μέσω του τηλεφώνου του το οποίο και συνδέεται με την συσκευή τηλεόρασή του. Μπορεί να ζητήσει ότι πληροφορίες θέλει από τον Η/Υ

PageMaker®



ΑΓΟΡΑΖΕΙΣΤΕ ΚΑΙ ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΣΤΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
COMPUTER
LOGIC
Η πρώτη στο Software

Το "Ποντικάκι"

Είναι το "ποντικάκι" του PAGE MAKER του πρώτου προγράμματος DESK TOP Publishing στον κόσμο.

Το απίθανο "ποντικάκι"

Το "ποντικάκι" είναι ένα σήμα σαν βέλος που εμφανίζεται στην οθόνη του PAGE MAKER και είναι αυτό που κάνει "όλη τη δουλειά". Αυτό είναι που σας "επιτρέπει" να "φτιάχνετε σελίδες".

Ο απίθανος χώρος για το "ποντικάκι"

Το ποντικάκι "ζει και κινείται" στο PAGE MAKER, το περίφημο "επιτραπέζιο τυπογραφείο", προϊόν της μεγάλης εταιρίας ALDUS.

Το PAGE MAKER είναι το μόνο που συνεργάζεται με οποιοδήποτε μικρουπολογιστή. Κι ακόμη, αντιπροσωπεύεται από την COMPUTER LOGIC, την πρώτη εταιρία Software στην Ελλάδα, που φροντίζει για την εκπαίδευση και την διαρκή τεχνική υποστήριξή σας.

Νέα εποχή στην επικοινωνία

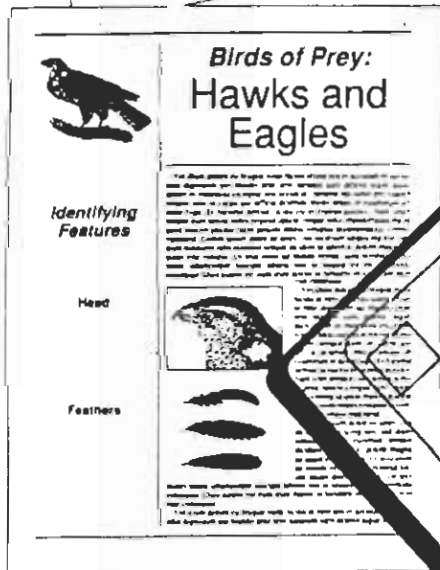
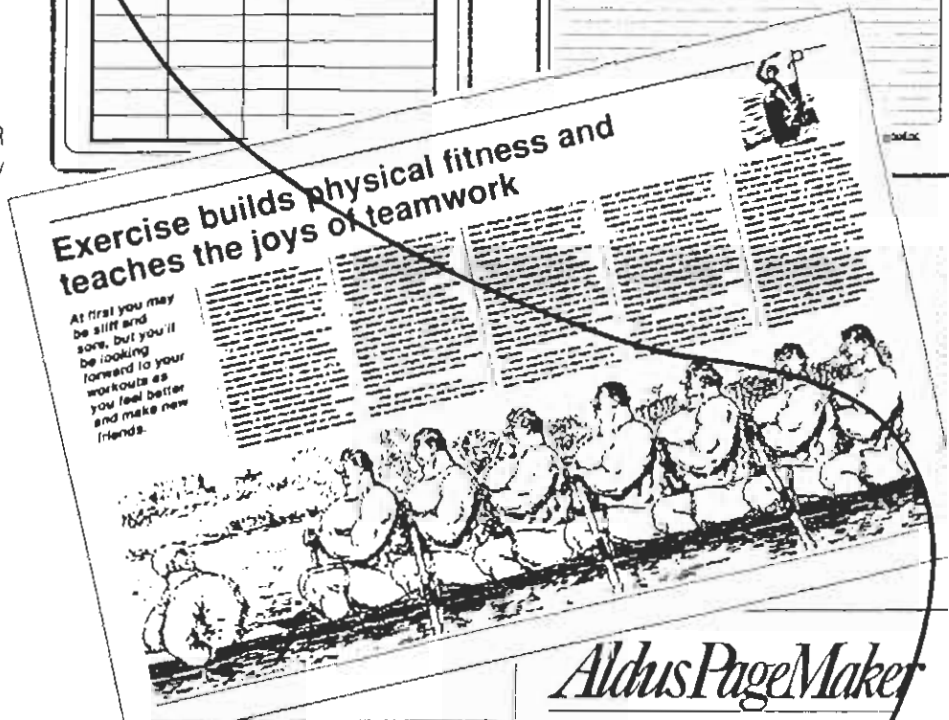
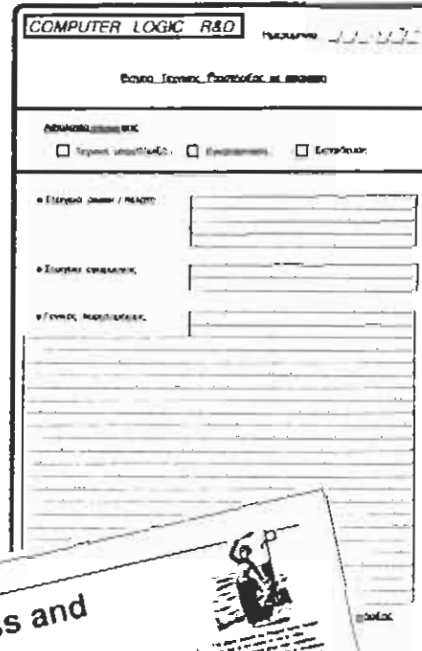
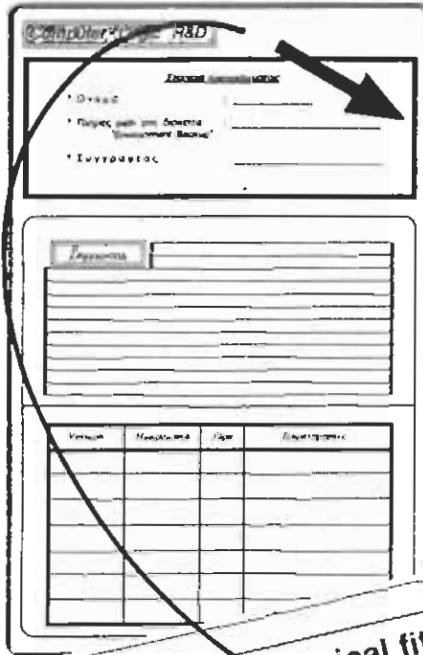
Το PAGE MAKER αναγγέλει μια νέα εποχή στην έγγραφη επικοινωνία των εταιριών.

Τώρα μπορείτε να φτιάχνετε ΕΝΤΥΠΑ υψηλών προδιαγραφών για οποιαδήποτε εσωτερική ή εξωτερική χρήση Εφημερίδες, Επιστολές, Προσφορές, Μελέτες, Reports, Παρουσιάσεις, House Organs, Έντυπα, News Letters κ.λ.π.

Έτσι, το PAGE MAKER είναι ιδανικό για τμήματα Marketing και Πωλήσεων, στην Εκπαίδευση, στη Βιομηχανία, στη Διαφήμιση, στις Δημόσιες Σχέσεις, για εκδόσεις και εκτυπώσεις κ.ά. Ακόμη, το PAGE MAKER λειτουργεί στο περιβάλλον Windows, Macintosh και συνεργάζεται με άλλα προγράμματα Word Processing, Spread Sheets, Graphics κ.ά.

Το "ποντικάκι" που αναμιγνύει

Το PAGE MAKER προσφέρει τη δυνατότητα στους χρήστες να αναμιξούν κείμενο, σχήματα, γραφικές παραστάσεις, ακόμα και φωτογραφίες, ώστε να προετοιμάσουν, σελιδοποιήσουν, τροποποιήσουν και τελειοποιήσουν, υψηλής ποιότητας τυπωμένο υλικό.



Aldus PageMaker



ου Βρυχάται

ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ PageMaker

Ανάμιξη κειμένων και σχημάτων από πολλές διαφορετικές πηγές. Απόλυτος έλεγχος κι ελευθερία στον σχηματισμό και την αναδιάρθρωση σελίδας. Δυνατότητα αλλαγής του αριθμού και του πλάτους των στηλών από σελίδα σε σελίδα (μέχρι 20 στήλες).



Δυνατότητα για διαφορετικά μεγέθη και οικογένειες γραμμάτων σε διάφορες περιοχές στην ίδια σελίδα. Δυνατότητα αλλαγής του μεγέθους των σχημάτων σε μια σελίδα με πτήρηση ή όχι των αναλογιών. Δυνατότητα εργασίας σε δύο "αντικριστές" σελίδες ταυτόχρονα. Δυνατότητα για δεξιά, αριστερή, κεντραρισμένη και αναλογική στοίχιση κειμένων κατά περιοχές πάνω στην ίδια σελίδα.

BEEKEEPING:
Proper care of your hive during winter

Experts advise how to increase honey production for years to come by planning ahead.

...the bees are in a state of torpor and do not eat much. It is important to provide them with a sufficient supply of food to last through the winter. This can be done by adding a sugar syrup to the hive in the autumn. The syrup should be made of equal parts of sugar and water. It should be added to the hive in the form of a thick paste. This will provide the bees with a source of energy that they can use during the winter months.

- Δυνατότητα για γράμματα από 4 μέχρι 27 στιγμές σε όλους τους τύπους: μαύρα, πλάγια, υπογραμμισμένα, κ.τ.λ.
- Απόλυτη ελευθερία στην εκλογή του "διάσπχου" (απόσταση μεταξύ γραμμών).
- Δυνατότητα για ανμοιόμορφη ροή κειμένου γύρω από σχήματα.
- Δυνατότητα αυτόματης αρίθμησης σελίδων.
- Μέγεθος σελίδας A4, A3, B4, Tabloid, και δυνατότητα για ιδιότυπο μέγεθος που καθορίζει ο ίδιος ο χρήστης μέχρι μέγιστο 17 x 22 ίντσες.
- Δυνατότητα για "Έκκρισμα" σχημάτων και δυνατότητα σχετικής μετακίνησης του σχήματος μέσα στον διαθέσιμο για το σχήμα χώρο.
- Δυνατότητα για σχεδίασμό γραμμών, τετραγώνων, παραλληλόγραμμων, κύκλων και ελλείψεων με πάχος γραμμής από 0.25 μέχρι 12 στιγμές.

BIRDS OF A FEATHER

...the birds are in a state of torpor and do not eat much. It is important to provide them with a sufficient supply of food to last through the winter. This can be done by adding a sugar syrup to the hive in the autumn. The syrup should be made of equal parts of sugar and water. It should be added to the hive in the form of a thick paste. This will provide the bees with a source of energy that they can use during the winter months.

- Δυνατότητα δημιουργίας "ράστερ" με πυκνότητα 10%, 20%, 30%, 40%, 60% και 80%.
- Δυνατότητα για μεταφορά των τελικών σελίδων σε γλώσσα PostScript για αυτόματη τροφοδοσία στοιχείων και συνεργασία με γνωστούς τύπους φωτοστοιχειοθετικών μηχανών.

Experience the Exotic at the Aquarium

...the fish are in a state of torpor and do not eat much. It is important to provide them with a sufficient supply of food to last through the winter. This can be done by adding a sugar syrup to the hive in the autumn. The syrup should be made of equal parts of sugar and water. It should be added to the hive in the form of a thick paste. This will provide the bees with a source of energy that they can use during the winter months.

- Ειδικές παλέτες για γρήγορη επιλογή χρώματος και σχήματος σελίδας.
- Αυτόματο γύρισμα σελίδων σύμφωνα με τη ροή του κειμένου.
- Έγχρωμοι κανόνες και διάσπχια για ευκολότερη οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση του κειμένου.
- Δυνατότητα επιλογής μονάδας μέτρησης για κάθε ένα από τους κανόνες (Οριζόντιο, Κάθετο).
- Αυτόματη προσθήκη σελίδων σε περίπτωση που το κείμενο είναι μεγαλύτερο απ' ό,τι έχει προβλεφθεί.
- Για πιο σωστή ευθυγράμμιση του κειμένου, υπάρχει δυνατότητα "Μαγνητισμού" από τους κανόνες.
- Περιέχει 20 δείγματα εργασιών για καλύτερη ευκολία του χρήστη.
- Αυτόματη μεταφορά αλλαγών σε όλο το έντυπο.
- Επιλογή χρώματος για κείμενα, διαγράμματα και φόντο σελίδων.
- Πλήρες φάσμα χρωμάτων για μεγαλύτερη επιλογή από τον χρήστη.
- Δυνατότητα διόρθωσης φωτεινότητας και contrast, φωτογραφιών και γραφικών παραστάσεων.
- Ξεχωριστές εκτυπώσεις για κάθε χρώμα.

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

COMPUTER
LOGIC

Η πρώτη στο Software

ΑΘΗΝΑ: Συγγρού 212, 17672 Καλλιθέα - Τηλ: 9525 207.8 - FAX: 9524106 • ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Δωδεκανησου 10B, 54626 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ - ΤΗΛ (031) 515965

με την βοήθεια του τηλεχειριστηρίου της τηλεόρασής του. Τις απαντήσεις δε στα ζητούμενα του ο συνδρομητής της παίρνει μέσω της οθόνης της τηλεόρασής του. Όπως διαπιστώνουμε η επικοινωνία αυτή έχει διαλογικό χαρακτήρα ενώ η αναζήτηση και η παροχή των πληροφοριών γίνεται με την βοήθεια MENU που παρουσιάζονται διαδοχικά στην οθόνη της τηλεόρασης και καθοδηγούν τον συνδρομητή στην παροχή και αποδοχή των πληροφοριών που ζητά.

Δυνατότητες του διαλογικού videotex

1. Τι σύστημα παρέχει στον συνδρομητή την δυνατότητα "άντλησης πληροφοριών"
2. Παρέχει στους συνδρομητές του την δυνατότητα αποστολής και λήψης μηνυμάτων από άλλους συνδρομητές.
3. Η χρήση του συστήματος από τον συνδρομητή είναι πολύ απλή και δεν χρειάζεται καμιά εκπαίδευση.....
4. Αυτό το σύστημα λόγω των πλεονεκτημάτων του παίζει σπουδαίο ρόλο για τους μάνατζερς μια και είναι απλό στην χρήση, μπορούν να πάρουν πληροφορίες οποιουδήποτε στιγμή και από όλους τους συνδρομητές.

Θα ήταν πολύ σωστό βήμα εάν στο μέλλον στην χώρα μας δημιουργούνταν μια δημόσια υπηρεσία διαλογικού videotex. Έτσι θα δίδονταν η δυνατότητα στις μικρές Ελληνικές επιχειρήσεις όχι μόνο να παίρνουν αλλά και να στέλνουν πληροφορίες με πίο εύκολο και οικονομικό γι' αυτές τρόπο. Επίσης οι μικρές ελληνικής επιχειρήσεις θα μπορούσαν να δημιουργήσουν δικές τους "κλειστές" βάσει πληροφοριών στο σύστημα δίνοντας την δυνατότητα επικοινωνίας μαζί του σε περιορισμένο αριθμό συνδρομητών όσων ή όποιων αυτοί επιθυμούν π.χ. πελάτες, προμηθευτές κ.τ.λ.

Αυτή την στιγμή στην χώρα μας γίνονται κάποιες προσπάθειες για την δημιουργία κλειστών ιδιωτικών συστημάτων videotex.

Τηλομοιοτυπία

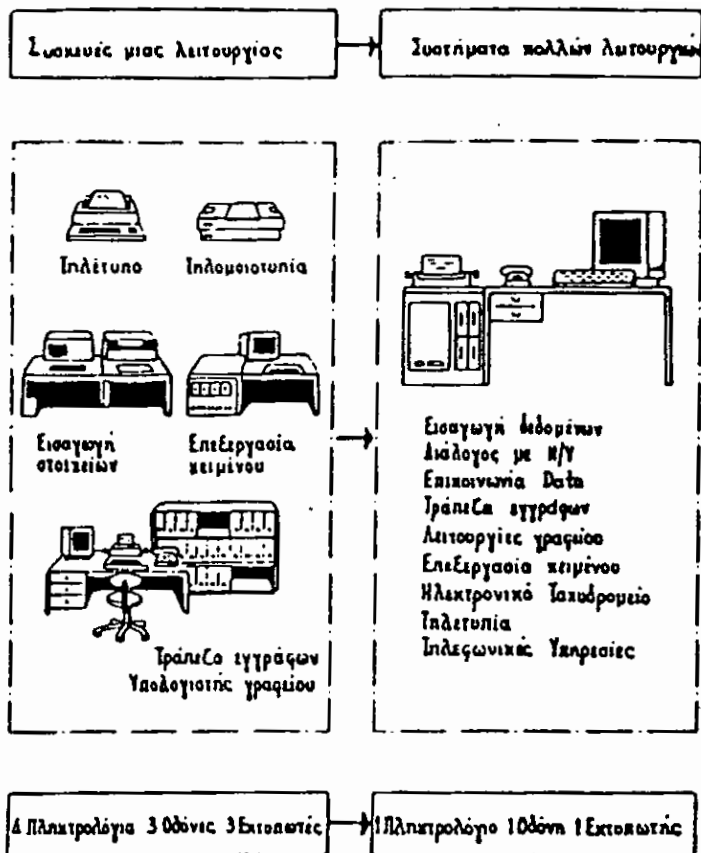
Η τηλομοιοτυπία είναι μια νέα υπηρεσία που έχει σαν ρόλο να μεταβιβάζει ακίνητες εικόνες και επίσης δημιουργία στον τόπο λήψης ενός αντίγραφο σε χαρτί της εικόνας που μεταβιβάστηκε. Λέγοντας ακίνητη εικόνα εννοούμε ένα σκίτσο , ένα σχέδιο, μια φωτογραφία ένα κείμενο κ.τ.λ.

Στη χώρα μας αυτή την στιγμή η υπηρεσία αυτή παρέχεται από τα Ε.Α.Τ.Α. και σε αρκετές πόλεις. Η μεταβίβαση γίνεται μεταξύ συσκευών τηλομοιοτυπίες που είναι εγκατεστημένες στα ταχυδρομικά γραφεία και συνδέονται μεταξύ τους με τηλεφωνικές γραμμές. Η υπηρεσία αυτή μπορούμε να πούμε ότι είναι ένα υποκατάστατο της τηλεγραφίας και της επείγουσας αλληλογραφίας (EXPRESS).

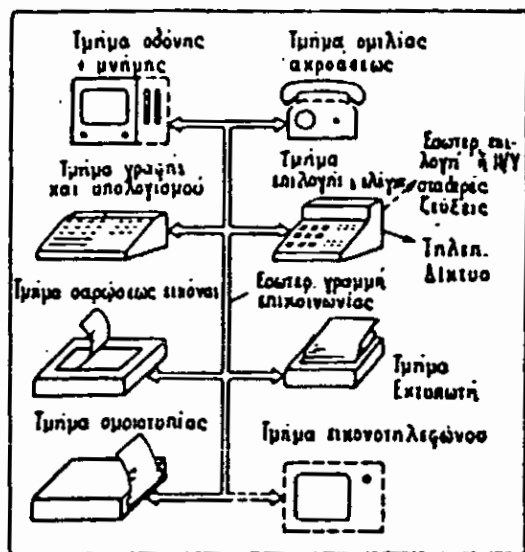
Όμως παρόλες τις προσπάθειες στις επικοινωνίες του γραφείου δεν έχει έχει μεγάλη απόδοση χρειάζεται αυτή η υπηρεσία να εισαχθεί στον Ο.Τ.Ε., μια και ο οργανισμός αυτός μπορεί να δώσει την δυνατότητα τους συνδρομητές τους να εγκαταστήσουν συσκευές τηλομοιοτυπίες στα γραφεία τόσο των ιδιωτικών επιχειρήσεων όσο και των δημοσίων επιχειρήσεων και υπηρεσιών. Οι συσκευές αυτές συνδεδεμένες παράλληλα προς την τηλεφωνική συσκευή θα πρέπει να παρέχουν την δυνατότητα επικοινωνίας όχι μόνο με παρόμοιες συσκευές άλλων συνδρομητών αλλά παράλληλα και με τις συσκευές των ταχυδρομικών γραφείων των Ε.Α.Τ.Α.

Συστήματα Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου

Με αυτά τα συστήματα μπορούμε να στείλουμε και να λάβουμε μέσω ενός Η/Υ , πάσης φύσεως μηνύματα που αποθηκεύονται στη μνήμη του Η/Υ. Κάθε συνδρομητής έχει στον κεντρικό Η/Υ το δικό του "ηλεκτρονικό του γραμματοκιβώτιο", με την βοήθεια ενός τερματικού που είναι εγκατεστημένο στο γραφείο του και έχει την δυνατότητα να στέλνει και να παίρνει μηνύματα προς και από το "γραμματοκιβώτιο" άλλων συνδρομητών ενώ μπορεί ανά πάσα στιγμή να ελέγχει το περιεχόμενο του γραμματοκιβωτίου του.



Σχήμα 5. Εξοικονόμηση εξοπλισμού κατά την ολοκλήρωση των τερματικών συσκευών [3].



Σχήμα 6. Αρθρωτά τμήματα (modules) ενός πολυλειτουργικού τερματικού [15].

Τηλεειδοποίηση

Με την τηλεειδοποίηση έχουμε μια μονόδρομη εκπομπή δύο απλών σημάτων από οποιαδήποτε τηλέφωνα προς μια συσκευή - δέκτη που είναι φορητή και μπορεί να παράγει μόνο δύο διαφορετικά απλά ηχητικά (ή και οπτικά) σήματα). Η σημασία του κάθε σήματος είναι εκ των προτέρων καθορισμένη από τα άτομα που επικοινωνούν.

Η υπηρεσία αυτή παρέχεται από τον Ο.Τ.Ε. από το 1985.

Κινητή Τηλεφωνία

Με την κινητή τηλεφωνία μπορούν οι συνδρομητές της τηλεφωνικής υπηρεσίας να επικοινωνούν με συνδρομητές που έχουν φορητές τηλεφωνικές συσκευές που είναι εγκατεστημένες συνήθως στο αυτοκίνητό τους.

ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΤΗΣ ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Όπως διαπιστώσαμε από τα παραπάνω μερικές υπηρεσίες χρησιμοποιούν το τηλεφωνικό δίκτυο, άλλες το δίκτυο data ή τα ασύρματα δίκτυα.

Στην αγορά υπάρχει πλήθος τερματικών συσκευών και δικτύων επειδή όμως η ανάγκη μετατροπής του είδους της πληροφορίας από την έξοδο (OUTPUT) μιας υπηρεσίας σε είσοδο (INPUT) για άλλη υπηρεσία δημιουργεί περιττούς μετασχηματισμούς των πληροφοριών που συνοδεύονται από υψηλό κόστος με απώλεια χρόνου, ή δημιουργούν πηγές λαθών.

Επίπεδο τερματικών συσκευών

Λόγω της πολυπλοκότητας των τερματικών είναι απαραίτητη να γίνει ένας διαχωρισμός τους ανάλογα με τα πλεονεκτήματά τους έτσι ώστε να βοηθήσουν μια συγκεκριμένη θέση εργασίας. Τα ξεχωριστά τερματικά εάν προσαρμοσθούν σ' ένα κεντρικό τμήμα θα μπορούν να αποτελέσουν μια ενιαία μονάδα. Το κεντρικό αυτό τμήμα θα βοηθά και θα κατευθύνει τα υπόλοιπα τμήματα του τερματικού μεταξύ τους και θα εξασφαλίζει την επικοινωνία με άλλα παρόμοια τερματικά στο ίδιο κτίριο με την βοήθεια ενός εσωτερικού δικτύου ή για την επικοινωνία εκτός του κτιρίου μέσω του δημοσίου τηλεπικοινωνιακού δικτύου ή των ιδιωτικών γραμμών (στο μέλλον).

Εσωτερικά δίκτυα

Τα εσωτερικά δίκτυα (τηλεφώνου, τέλεξ, data) μέσα σ' ένα κτίριο με γραφεία έχουν την τάση να μιμηθούν τα τοπικά δίκτυα με αποκεντρωμένο έλεγχο είτε προς την κατεύθυνση των ψηφιακών εγκαταστάσεων (συνδρομητικών κέντρων διασύνδεσης) των οποίων η τεχνολογία είναι αρκετά προχωρημένη.

Δημόσια Δίκτυα

Τα δημόσια δίκτυα τηλεφώνου, telex, data, κ.λ.π. τείνουν να ολοκληρωθούν σε ένα και μοναδικό κοινό ψηφιακό δίκτυο ολοκληρωμένων υπηρεσιών το ISDN (Integrated Services Digital Net-

work).

Το ζευγάρι αγωγών αυτού του δικτύου έχει την διαβιβαστική ικανότητα 144 kbit/sec., (2 κανάλια βάσης από 64 kbit/sec το καθένα και ένα κανάλι των 16 kbit/sec). Θα δίνει την δυνατότητα σε κάθε συνδρομητή από το ζευγάρι των αγωγών του να εδρεύεται όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες (τηλέφωνα, τέλεξ, video-techn, τηλομοιοτυπία, data, κλπ.).

Αργότερα το ISDN, με την εγκατάσταση οπτικών ινών στην συνδρομητική βαθμίδα του δικτύου, θα μετατραπεί σε δίκτυο ολοκληρωμένων υπηρεσιών ευρείας ζώνης ώστε να μπορεί να υποστηρίξει και υπηρεσίες που περιλαμβάνουν την μετάδοση κινούμενης εικόνας.

Απαραίτητη προϋπόθεση, μεταξύ άλλων, για την επίτευξη της ολοκλήρωσης και την συνεργασία των διαφορετικών συσκευών και συστημάτων, όχι μόνο εντός του αυτού κτιρίου αλλά σε εθνικό και διεθνές επίπεδο με την υιοθέτηση των διεθνών προτύπων επικοινωνίας κατά την δημιουργία των συστημάτων αυτών.

Ιδιωτικές ή Ενοικιασμένες

Οι ιδιωτικές γραμμές προσφέρονται από την τηλεφωνική εταιρεία σε τρεις κατηγορίες :

- Στις χαμηλές ταχύτητες ή narrow band, στις μεσαίες ταχύτητες ή voice grade και στις υψηλές ταχύτητες ή broad band. Στα αναλογικά συστήματα, όλα τα προαναφερθέντα κανάλια παράγονται από πολύπλεξη συχνοτήτων (FDM).

- Για να ικανοποιηθούν οι ανάγκες χαμηλών ταχυτήτων ή τηλεφωνική εταιρεία προσφέρει κανάλια, τα οποία έχουν πραγματοποιηθεί από την πολύπλεξη συχνοτήτων σε ένα κανάλι φωνής (voice grade). Θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι ένα κανάλι voice grade αποτελείται από πολλά τέτοια narrow band κανάλια. Τα narrow band κανάλια ικανοποιούν ταχύτητες των 75, 110, 150 ή και 300 bps. Οι υπηρεσίες που χρησιμοποιούν τις ταχύτητες αυτές είναι βασισμένες σε τηλετηπικά συστήματα μνημάτων. Υπάρχει όμως μια τάση απόκλισης από την χρήση των καναλιών αυτών και η αιτία είναι ότι το κόστος τους είναι το ίδιο ή

λίγο μικρότερο από το κόστος ενός καναλιού voice-grade, το οποίο και αποτελεί την μονάδα χωρητικότητας μιας τηλεφωνικής εταιρείας. Όταν λοιπόν το ίδιο κόστος εξασφαλίζει μεγαλύτερη χωρητικότητα και κατά συνέπεια καλύτερους χρόνους απόκρισης καναλιών narrow band. Για να εκμεταλλευθούν την επιπλέον χωρητικότητα των καναλιών voice-grade οι κατασκευαστές άρχισαν να κατασκευάζουν τερματικά με δυνατότητες προσωρινής εναποθήκευσης δεδομένων σε μνήμες ή καταχωρητές. Έτσι τα τερματικά αυτά παρ' όλο που εκτυπώνουν και δέχονται εισαγωγή δεδομένων στις οικονομικά χαμηλές ταχύτητες, μπορούν να επικοινωνούν με τον κεντρικό υπολογιστή στις υψηλότερες ταχύτητες, που προσφέρει ένα κανάλι φωνής. Για τους λόγους αυτούς τα κανάλια φωνής εκτοπίζουν συνέχεια την χρήση των καναλιών narrow band στις εφαρμογές επικοινωνίας δεδομένων.

- Επίσης οι ιδιωτικές γραμμές προσφέρονται και για άλλες επικοινωνίας :

- Από Σταθμό σε σταθμό (Point-to point)
- Πολλαπλούς Σταθμούς (Multipoint)
- Ταυτόχρονα διπλής κατεύθυνσης (Full-duplex)

Οι χρησιμοποιούμενες ταχύτητες στις ιδιωτικές γραμμές μπορεί να είναι έως και 9600 bps. Σε μια σύνδεση των σταθμών multipoint μόνο ένα απομακρυσμένο (remote) τερματικό μπορεί να έχει βήμα μετάδοσης (Transmit) στο modem και κανένα άλλο ταυτόχρονα π.χ. Εάν δύο ή τρία modems είχαν ταυτόχρονα σήμα μετάδοσης στην ίδια γραμμή, η σύγκλιση στον κεντρικό υπολογιστή θα ήταν αναπόφευκτη. Επομένως, η συνηθισμένη διαδικασία ελέγχου της γραμμής είναι η εξής : Ο Η/Υ καλεί το καθένα τερματικό αφού αναγνωρίσει την δικιά του διεύθυνση, σηκώνει το σήμα το αντίστοιχο του modem. Ακολούθως, το modem του τερματικού. Το απομακρυσμένο (remote) τερματικό τώρα περιμένει για ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα που ονομάζεται RTS/CTS (Request-to send/Clear-to-Send) καθυστέρηση. Για modems με ταχύτητες το 4800 bps με συνδέσεις multipoint, ο χρόνος της καθυστέρησης αυτής δεν επιτρέπει την οικονομική εκμετάλλευση της γραμμής. Το ίδιο ισχύει και για modems που λειτουργούν σε ταχύτητες των 9600 bps. Τα τελευταία λειτουργούν σχεδόν αποκλειστικά σε συνδέσεις point-to-point.;

ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΛΑΔΑ

Για τον ελληνικό χώρο δεν έχουμε δυστυχώς επίσημα στοιχεία για τις μελλοντικές αναπτυξιακές προοπτικές της Τηλεπληροφορικής. Για την αναζήτηση των αναγκών και της ζήτησης των υπηρεσιών της τηλεπληροφορικής έγινε μια έρευνα το 1982-1983 που βασίστηκε στη μέθοδο Delphi η οποία διαμορφώθηκε κατάλληλα, ώστε να αντιμετωπίσει την ίδια μορφή του προβλήματος. Στην έρευνα έλαβαν μέρος εκπρόσωποι διαφόρων ειδικοτήτων και κλάδων που κλήθηκαν να δώσουν προβλέψεις τόσο ποσοτικής όσο και ποιοτικής φύσεως. Όσον αφορά τις ποσοτικές προβλέψεις ζητήθηκε να εκτιμηθεί για το έτος 1992 ο αριθμός των κυρίων (και σε ορισμένες περιπτώσεις των δευτερευουσών) συνδέσεων των τερματικών συσκευών των νέων υπηρεσιών τηλεπληροφορικής κατά κλάδου οικονομικής δραστηριότητας. Ορισμένα αποτελέσματα φαίνονται στο σχήμα 7. "Με τον άμεσο διάλογο που αναπτύσσεται μεταξύ των ειδικών που πήραν μέρος στην έρευνα εμφανίστηκαν απόψεις, προθέσεις και προτάσεις που αποτελούν πολύτιμα στοιχεία για την χάραξη μιας αναπτυξιακής πολιτικής σ' αυτό τον τομέα. Για να ικανοποιηθεί η ζήτηση όπως ξέρουμε χρειάζεται να υπάρχει η ανάλογη προσφορά. Η ζήτηση συστημάτων που υπάρχουν μέσα στο κτίριο μπορεί να ικανοποιηθεί από το ελεύθερο εμπόριο. Σύμφωνα με μελέτες το μεγαλύτερο μέρος της επικοινωνίας σε επιχειρήσεις που απασχολούν κάτω από 200 εργαζόμενους, σπουδαίο ρόλο παίζει η εξωτερική επικοινωνία με άλλες επιχειρήσεις - ενώ για μεγαλύτερες επιχειρήσεις υπερिशύει η εσωτερική επικοινωνία. Έτσι οι επιχειρήσεις με 200 εργαζόμενους για την χώρα μας είναι το 95% των επιχειρήσεων. Οι επικοινωνιακές τους ανάγκες μπορούν να καλυφθούν μόνο με τις δημόσιες παροχές της τηλεπληροφορικής (λόγω του υψηλού κόστους, του χρόνου κ.τ.λ.).

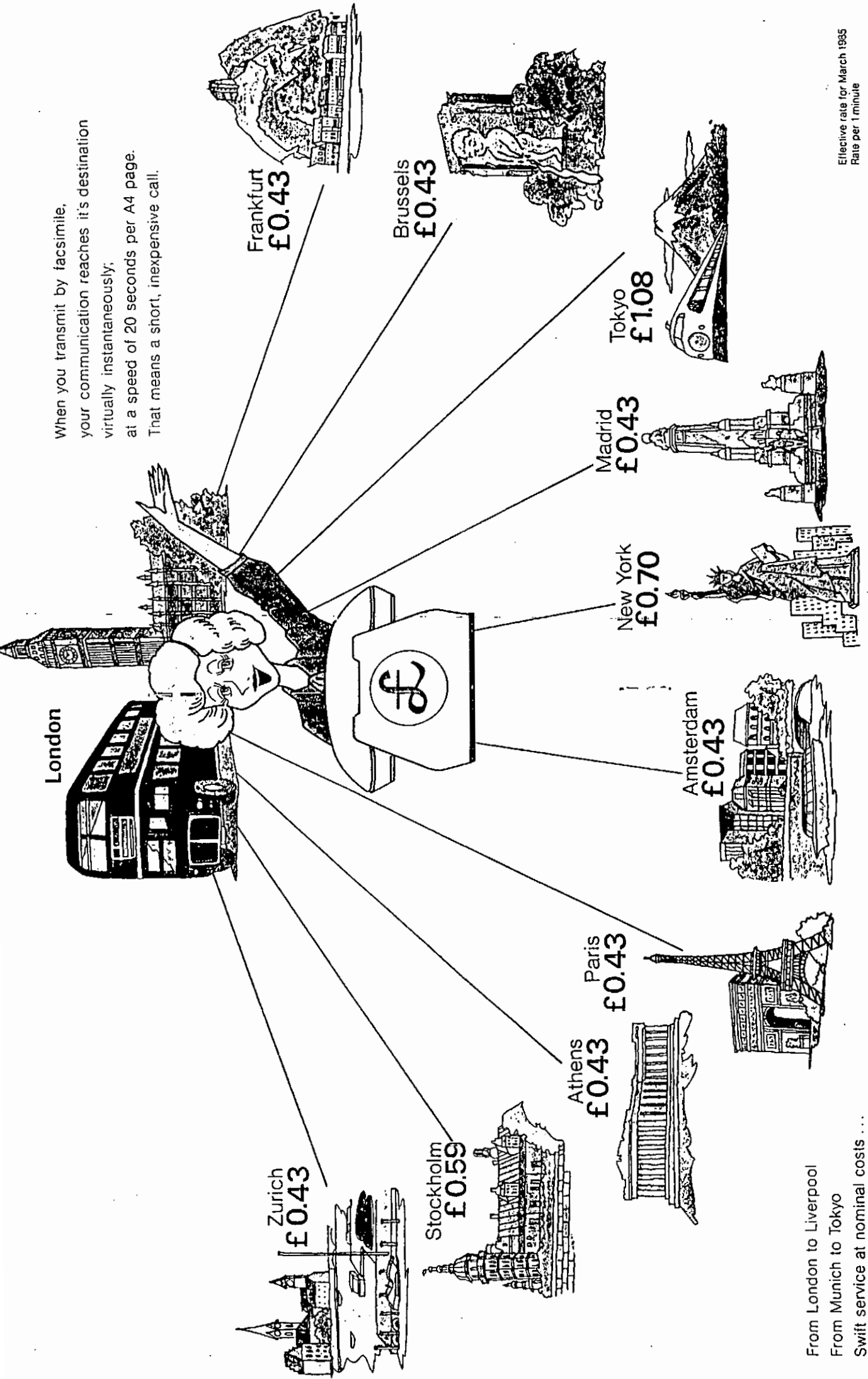
Για τους λόγους αυτούς είναι επιτακτική η ανάγκη για τη χώρα μας η δημιουργία και ο εξσυγχρονισμός των υπηρεσιών αυτών που παρέχονται από τον ΟΤΕ. Επίσης επειδή ο ΟΤΕ έχει το μονοπώλειο των δημοσίων δικτύων τηλεπικοινωνίας, που αποτελούν την τεχνολογική υποδομή αυτών των υπηρεσιών αλλά και τα κεφάλαια και την τεχνογνωσία για την ανάληψη τέτοιων σημαντικών εγχειρημάτων από τα οποία θα ωφεληθούν τόσο ο ιδιω-

τικός όσο και ο δημόσιος Τομέας.

Ενώ λοιπόν οι μάντζερς δημοσίων και ιδιωτικών επιχειρήσεων σηκώνουν το βάρος για την αξιοποίηση του χώρου του γραφείου με την εισαγωγή των υπηρεσιών της τηλεπληροφορικής η πολιτική εξουσία του τόπου έχει την ευθύνη για την όσο το δυνατό γρηγορότερη εισαγωγή και πραγματοποίηση του σχεδίου εισαγωγής των υπηρεσιών της τηλεπληροφορικής στα πλαίσια της αναπτυξιακής πολιτικής για να μπορεί στο μέλλον και η Ελλάδα να βαδίζει δίπλα στις προηγμένες ευρωπαϊκές χώρες .

Χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια για να καλυφθούν τα κενά τόσο στον εξοπλισμό όσο και στην τεχνογνωσία των συστημάτων αυτών, τίποτα όμως δεν είναι ακατόρθωτο.

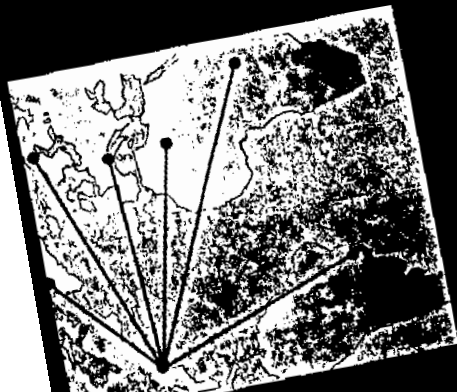
When you transmit by facsimile,
 your communication reaches its destination
 virtually instantaneously,
 at a speed of 20 seconds per A4 page.
 That means a short, inexpensive call.



From London to Liverpool
 From Munich to Tokyo
 Swift service at nominal costs ...

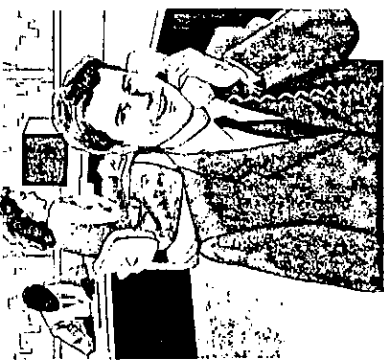
Effective rate for March 1985
 Rate per 1 minute

FAX: AROUND THE CORNER, AROUND THE GLOBE

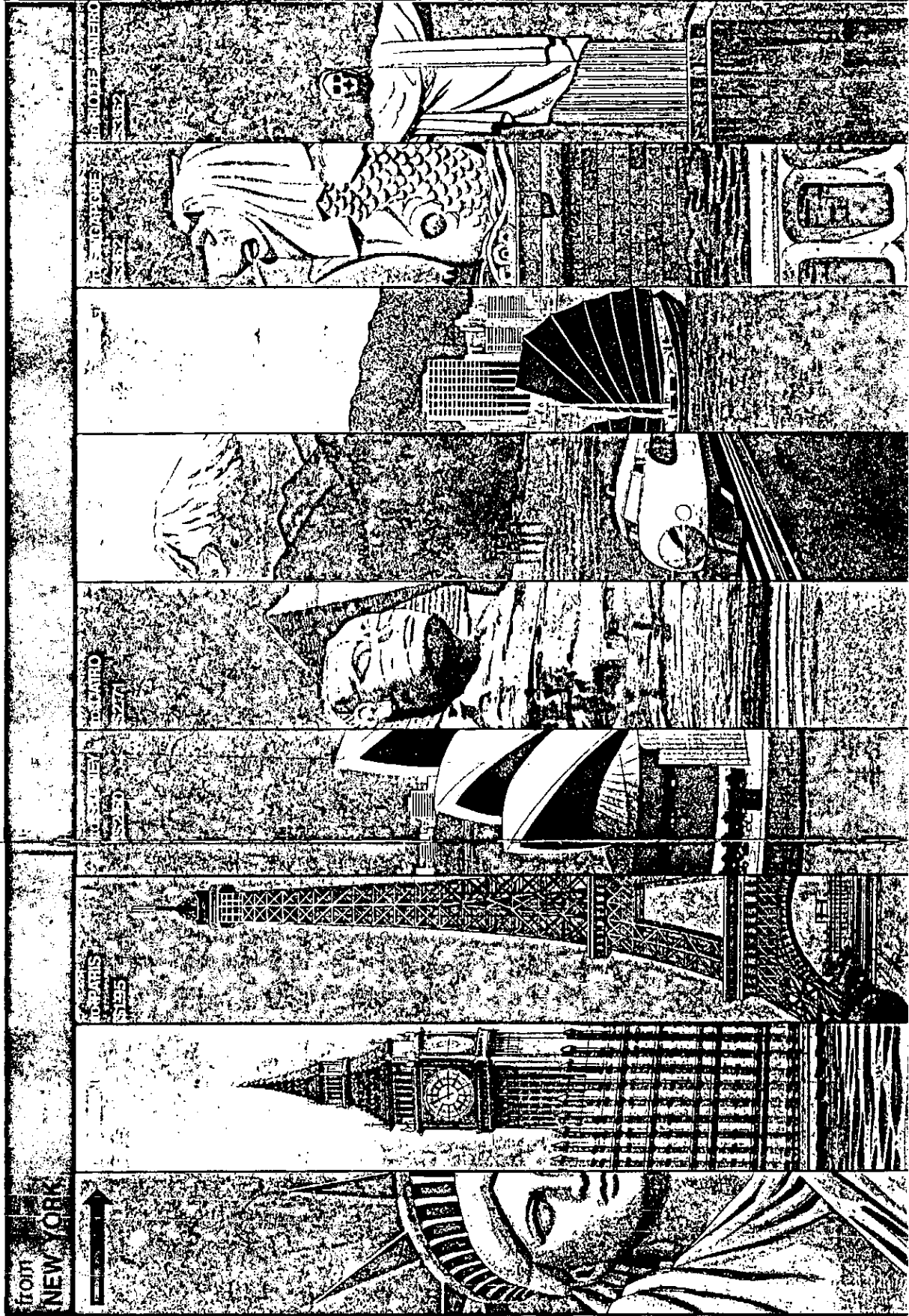


Around the corner or around the globe, it makes no difference. Fax puts your vital information and reliability has to be with speed and reliability that will make you think that London, New York and Paris are all in your office building. And thanks to internationally standardized functions, facsimile machines throughout the world all speak the same language. This means that there are no complex technical procedures to worry about, so implementing a facsimile network is simplicity itself.

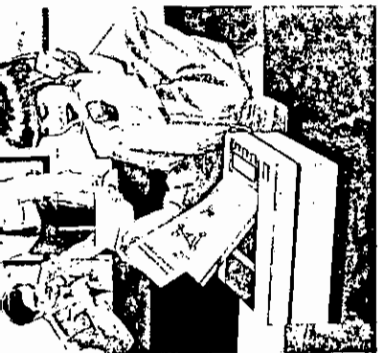




IF YOU CAN PHONE, YOU CAN FAX

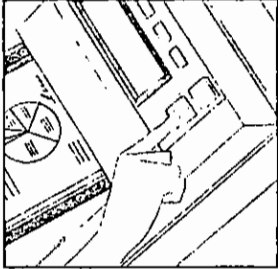
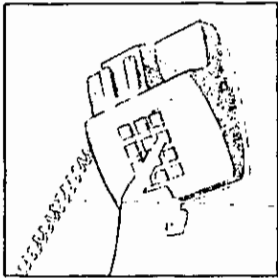
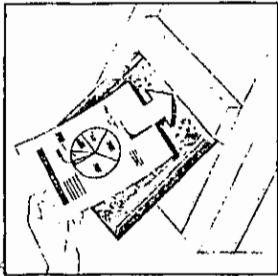
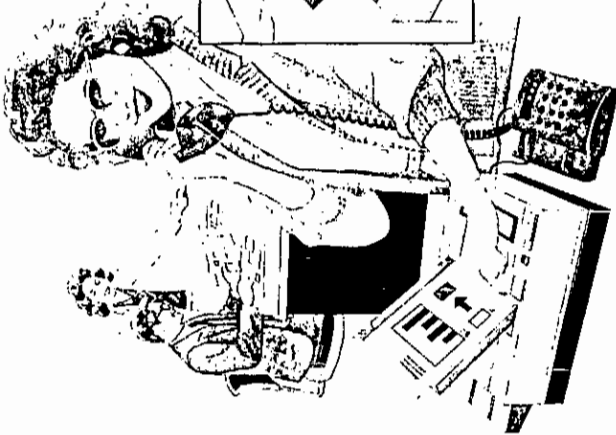


Because facsimile machines use ordinary telephone lines, a fax can be installed anywhere there is a phone. The networking potential that is thus available is enormous. For example, any of the 29 million telephones in the United Kingdom or France or the 241,000 telephones in Morocco can be linked on a facsimile network. This gives you access not only to major cities, but also to less populated areas that may be just right for your product or service. Equally amazing, this vast potential is at your disposal at the cost of a telephone call.



THREE-STEP SEND, ZERO-STEP RECEIVE

Anyone who can use a telephone can use a facsimile machine; absolutely no special training is required. To send a document, just insert the pages, dial the desired facsimile number, and press the send button. The rest is automatic, so you can go on about your business. What could be simpler? Receiving - because the machine does everything. As a matter of fact, your facsimile machine can wait patiently on standby 24 hours per day, seven days per week to receive important information that you might otherwise miss by being out of the office.



IN SECONDS

IN

NEW YORK



PARIS



OUT

WHEN OPPORTUNITY KNOCKS, FAX ANSWERS



Whatever your business, a world of opportunity awaits your product or services. To seek out those opportunities and to respond to them when they come, you must be both flexible and responsive. And this is where facsimile shines. With it, you can send field personnel around the world the latest product information, current inventory levels, or engineering changes, and you can reduce response time to customer requests to a minimum. In short, facsimile can be a potent tool for tapping a global wellspring of opportunity.

Β Ι Β Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

1. Οργάνωση και Διοίκηση. Σπύρου Ζευγαρίδη, Α.
2. Pedragilo G. Σύγχρονοι μέθοδοι οργανώσεως και management
3. Το Η/Υ αρχές προγραμματισμού και μηχανογράφησης Ε. Παναγιώτου
4. Οργάνωση και Διοίκηση , τόμος Α, ΜΥΡ. ΖΑΒΛΑΛΟΥ
5. Διοίκηση Επιχειρήσεων Management ΙΟΡΑ. ΛΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
6. Συμβολή εις την ορολογία του Management, ΣΠ. ΖΕΥΓΑΡΙΔΗΣ
7. Κέντρο ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (Αυτοματισμός Γραφείο)
8. Επικοινωνίες δεδομένων και τηλεπεξεργασίας, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ Control DATA GREECE
9. Τηλεπληροφορική και Μάνατζμεντ στο "ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ"
Κ. Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

Αρθρογραφία

1. Δελτίον Διοικήσεων Επιχειρήσεων Ιούνιος 1988, Τεύχος 247, Τόμος 27ος, 19/683
2. Information και Ανάπτυξη συστημάτων, Μάιος 1988
3. Σύγχρονη Επιχείρηση
4. Δελτίον Διοίκησης επιχειρήσεων, Ιούνιος 1988 τεύχος 247, τόμος 27ος, .37/701, (ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ)
5. Οικονομικός Ταχυδρόμος , 8 Σεπτεμβρίου 1988, σελ. 28-31
6. INFORMATION, Ιανουάριος 1988
7. ΔΕΛΤΙΟΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧ. ΙΟΥΝΙΟΣ , τεύχος 247, τόμος 27ος, 70/734
8. Σύγχρονη Επιχείρηση(Εφημερίδα του Σύγχρονου Επιχειρηματία) αριθμός φύλλου 1, Ιανουάριος 1986
9. Εφημερίδα Κέρδος Παρασκευή 22 Ιουλίου 1988, σελ. 13-17
10. Εφημερίδα το Κέρδος 31 Ιουλίου, 1988, σελ. 13-21
11. " " " Αύγουστος 1988, σελ. 17,7

12. Εφημερίδα το Κέρδος Αύγουστος 1988, σελ. 5-7
13. " " " 19 Ιουλίου 1988 σελ. 2
14. " " " 28 Ιουλίου 1988, σελ. 3-15

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

1. Εισαγωγή
2. Τηλεπικοινωνίες γενικά
3. Τηλεπικοινωνιακά μέσα
4. Τηλεπικοινωνίες και Ελλάδα
5. Βασικές Υπηρεσίες που παρέχει ο Ο.Τ.Ε.
6. Η/Υ γενικά
7. Τα μέρη που αποτελούν έναν Η/Υ
8. Είδη Η/Υ
9. Πλεονεκτήματα των Η/Υ
10. Μειονεκτήματα των Η/Υ
11. Εφαρμογές των Η/Υ, Μελλοντικές εξελίξεις
12. Τηλεπικοινωνίες και πληροφορική
13. Ο ρόλος του γραφείου από οικονομικής απόψεως
14. Μάνατζερ και επικοινωνία
15. Τηλεπληροφορική στο γραφείο
16. Πως τα στελέχη χρησιμοποιούν την τηλεπληροφορική
17. Μελλοντικές εξελίξεις της τηλεπληροφορικής
18. Τηλεπληροφορική και Ελλάδα
19. Βιβλιογραφία

