

Α.Τ.Ε.Ι.ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΣΔΟ
ΤΜΗΜΑ:ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ

ΘΕΜΑ:Η σύγχρονη τεχνολογία στα Μέσα
Μαζικής Ενημέρωσης



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ:ΣΑΚΚΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΕΙΣΗΓΗΣΗ: ΧΡ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΚΑΘΗΓ.ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΠΑΤΡΑ ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2006

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ Κ’	
ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	
ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.....	6
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ	
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.....	9
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	13
ΤΥΠΟΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ.....	13
ΠΡΟΔΡΟΜΟΙ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ.....	15
ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ ΑΛΗΘΙΝΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ.....	16
Ο ΤΥΠΟΣ ΣΤΟΝ 20^Ο ΑΙΩΝΑ.....	16
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΝ.....	17
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.....	18
ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ.....	19
ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ.....	20
ΟΙ ΑΠΑΡΧΕΣ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.....	21
ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ.....	22
Η ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΑΠΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΠΟΨΕΩΣ.....	24
Ο ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΠΟΜΠΟΣ.....	25
ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΔΕΚΤΗΣ.....	25
ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ.....	26
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΛΕΠΡΟΒΟΛΗΣ.....	26
ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ.....	26
Η ΠΡΩΤΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ.....	29
ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ.....	30
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ.....	32
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	32
Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ.....	34

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**PC-INTERNET**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	41
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ.....	42
ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ.....	42
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ.....	44
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ.....	47
ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	54
ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΟΥ	56
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ.....	56
INTERNET.....	58
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΑΛΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	59
ΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΙΚΤΥΟ –WWW - Word wide web	60
ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ INTERNET	61
ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ e-mail.....	62
NEWS.....	62

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ**

ΤΑ ΚΛΑΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ.....	65
ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ.....	65
ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ.....	67
ΤΥΠΟΣ.....	69
ΤΥΠΟΣ-PC και INTERNET.....	70
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΣ.....	70
ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΕΚΔΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	71
ΟΙ ΕΙΔΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΗΜΕΡΑ.....	72
ΤΟ ΣΦΑΙΡΙΚΟ ΧΩΡΙΟ.....	73
ΤΑ ΝΕΑ ΜΕΣΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ.....	73
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ.....	75
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ ΣΤΟ DNA ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ.....	75
ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ.....	76
BLOGS –ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ.....	77
WIKIPEDIA-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ.....	77

ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΤΥΠΩΝ ΦΥΛΛΩΝ.....	78
ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ.....	79
ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ.....	80
ΘΕΤΙΚΑ.....	80
ΑΡΝΗΤΙΚΑ.....	82

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΜΕΛΛΟΝ Μ.Μ.Ε.

ΠΟΛΥΜΕΣΑ.....	85
ΤΑ ΒΙΒΛΙΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ.....	85
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.....	87
ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.....	88
PC-INTERNET ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ ONLINE ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.....	89
ΤΑ ΝΕΑ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	91
ΠΟΤΕ ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΤΟ ΝΕΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.....	92

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΕΡΕΥΝΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ-ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ.....	95
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	98
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	99



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας της επικοινωνίας επηρεάζει άμεσα την ταχύτητα με την οποία η κοινωνία αναπτύσσεται. Μια ολόκληρη χώρα με ένα ραδιοφωνικό σταθμό μπορεί να φαίνεται αδιανόητο για τους ανθρώπους του σύγχρονου κόσμου, αλλά ακόμα και σήμερα υπάρχουν πολλές χώρες όπου δέκα οικογένειες μοιράζονται μόνο ένα τηλέφωνο και οι άνθρωποι θεωρούν την τηλεόραση πολυτέλεια.

Για της βιομηχανίες των μέσων αυτών σημαίνει αυξημένα έξοδα για να αντικατασταθούν τα παλιά εξαρτήματα. Για τους καταναλωτές αυτό σημαίνει σύγχυση γιατί τα προϊόντα φαίνεται να αντικαθίστανται διαρκώς από άλλα, βελτιωμένης τεχνολογίας, όπως συνέβη στη περίπτωση των CD που παραμέρισαν τις κασέτες.

Με τα σημερινά δεδομένα, τα εμπόδια που αντιμετώπιζε παλιότερα η προσπάθεια για επικοινωνία – για παράδειγμα πως να μεταβιβάσεις ένα μήνυμα σε πολλούς ανθρώπους την ίδια στιγμή ή πώς να μεταδώσεις πληροφορίες φθηνά, φαίνονται απίστευτα απλά. Πάντως, χρειάστηκαν 5.500 χρόνια για να επιτευχθεί η ικανότητα για την άμεση επικοινωνία που απολαμβάνουμε σήμερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ
ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ Κ' ΤΟΝ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Τα κανάλια της επικοινωνίας έχουν αλλάξει ριζικά με την πάροδο των αιώνων, αλλά η ιδέα ότι η κοινωνία πρέπει να πληρώσει για να έχει πληροφόρηση και ψυχαγωγία δεν είναι καινούργια. Στην αυτοκρατορία της Ρώμης, οι άνθρωποι οι οποίοι ήθελαν να πληροφορηθούν τα νέα πλήρωναν τους επαγγελματίες ομιλητές, με ένα νόμισμα για το προνόμιο να ακούσουν τον ομιλητή να ανακοινώνει τα γεγονότα της ημέρας.

Η πρώτη προσπάθεια για γραπτή επικοινωνία ξεκίνησε απλοϊκά με τα εικονογράμματα. Τα πρώτα γνωστά εικονογράμματα χαραχτήκαν σε πέτρα από τους Σουμέριους της Μεσοποταμίας περίπου το 3500π.Χ.

Η πέτρα πάνω στην οποία αυτά τα εικονογραφημένα μηνύματα χαραχτήκαν λειτούργησε ως μέσο-τρόπος για να μεταδοθούν τα μηνύματα. Σταδιακά, τα μηνύματα αποτυπώθηκαν σε άργιλο και φυλάχτηκαν σε ένα είδος πρωτόγονης βιβλιοθήκης. Αυτά τα μηνύματα δεν ήταν πολύ εύκολο να μεταφερθούν. Οι πινακίδες από άργιλο δε χωρούσαν εύκολα στην τσέπη κάποιου.

Περίπου το 2500π.Χ οι Αιγύπτιοι ανακάλυψαν τον πάπυρο, ένα είδος χαρτιού από ένα φυτό που ονομαζόταν *σπαθόχορτο*. Οι Έλληνες τελειοποίησαν την περγαμηνή, φτιαγμένη από το δέρμα κατσίκας και πρόβατου, περίπου το 200π.Χ. Το 100π.Χ., πριν η χρήση της περγαμηνής εξαπλωθεί σε ολόκληρη την Ευρώπη, οι Κινέζοι είχαν ανακαλύψει το χαρτί, το οποίο ήταν πολύ φθηνότερο στην παραγωγή από ότι η περγαμηνή, αλλά οι Ευρωπαίοι δεν το χρησιμοποίησαν παρά μόνο χίλια χρόνια αργότερα περίπου το 1300μ.Χ. Η ανακάλυψη της περγαμηνής και μετά του χαρτιού σήμαινε ότι η φύλαξη των πληροφοριών έγινε πιο οικονομική και πιο εύκολη.

Εν τω μεταξύ, οι εικόνες ως μέγεθος επικοινωνίας εξελίχθηκαν στη φωνητική γραφή, δηλαδή στη χρήση συμβόλων αντί για ήχους. Αντί να ζωγραφίζουν μια παράσταση του σκύλου για να μεταδώσουν την ιδέα ενός σκύλου, οι καθηγητές μπορούσαν να αντιπροσωπεύσουν τους ήχους της λέξης σ-κ-υ-λ-ο-ς με τη φωνητική γραφή.

Η ανακάλυψη της γραφής έχει ονομαστεί «*η πρώτη επανάσταση της μετάδοσης πληροφοριών*». Αφού φυλάχτηκαν με ένα γραπτό τρόπο, οι πληροφορίες μπορούσαν να φτάσουν σε ένα καινούργιο είδος κοινού, που ήταν απομακρυσμένο και ανεπηρέαστο από την πηγή παραγωγής των πληροφοριών, γράφει ο καθηγητής των Μ.Μ.Ε. Anthony Smith. Η γραφή μετέτρεψε τη γνώση σε πληροφορίες.

Ο Έλληνας φιλόσοφος Σωκράτης προσδοκούσε τις αλλαγές που η εξάπλωση της μόρφωσης θα έφερνε. Πίστευε ότι η γνώση θα έπρεπε να παραμείνει προνόμιο των ανώτερων τάξεων. Υποστήριζε ότι η γραφή

απειλούσε την αποκλειστική χρήση των πληροφοριών, όταν ένα πράγμα γραφτεί, οτιδήποτε και αν είναι, διαδίδεται παντού όχι μόνο σε αυτούς που καταλαβαίνουν, αλλά και εξίσου και σε αυτούς που δεν έχουν καμία σχέση με αυτό.

Όπως πρόβλεψε ο Σωκράτης, όταν περισσότεροι άνθρωποι έμαθαν να γράφουν, η ευρύτερη επικοινωνία έγινε δυνατή λόγω του ότι οι άνθρωποι σε πολλές διαφορετικές κοινωνίες μπορούσαν να μοιραστούν πληροφορίες μεταξύ τους και με ανθρώπους από άλλα μέρη του κόσμου. Αλλά οι λόγιοι ήταν ακόμα αναγκασμένοι να αντιγράφουν τις πληροφορίες που ήθελαν να διατηρήσουν ή πλήρωναν γραμματείς για να τους τις αντιγράψουν. Το 14ο αιώνα, για παράδειγμα η βιβλιοθήκη του Ιταλού ποιητή Πετράρχη περιλάμβανε πάνω από 100 χειρόγραφα που είχε αντιγράψει ο ίδιος προσωπικά.

Τον καιρό του Πετράρχη, μορφωμένοι άνθρωποι ήταν μονάχοι ή μέλη των προνομιούχων τάξεων. Οι πλούσιοι μπορούσαν να πληρώσουν τους δασκάλους και μπορούσαν επίσης να αγοράσουν χειρόγραφα που είχαν αντιγράψει από μοναχούς. Η γνώση και η δύναμη που δίνει άνηκαν σε λίγους ανθρώπους. Καθώς οι κοινωνίες έγιναν πιο μορφωμένες, η ζήτηση για τα χειρόγραφα μεγάλωσε, αλλά ο γραμματέας μπορούσε να παράγει μόνο ένα αντίγραφο κάθε φορά.

Αυτό που ονομάστηκε *«δεύτερη επανάσταση της μετάδοσης των πληροφοριών»* ξεκίνησε στη Γερμανία το 1445, όταν ο Ιωάννης Γουτεμβέργιος τύπωσε τη Βίβλο σε ένα χειροκίνητο μηχάνημα.

Πάνω από 200 χρόνια πριν το Γουτεμβέργιο οι Κινέζοι είχαν εφεύρει ένα τρόπο εκτύπωσης που χρησιμοποιούσε ξύλινο τύπο, και οι Κινέζοι επίσης τελειοποίησαν τη μηχανή εκτύπωσης από χαλκό το 1445. Αλλά η καινοτομία του Γουτεμβέργιου ήταν να τοποθετήσει στη σειρά μεταλλικά γράμματα στα όποια έβαζε μελάνι και στη συνέχεια τα πιέζε με χαρτί για να παράγει αντίγραφα. Αντίθετα με το ξύλο ή το χαλκό, το μέταλλο μπορούσε να ξαναχρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει καινούργιες σελίδες του κειμένου, γεγονός που απλούστευε τη διαδικασία. Η Βίβλος του Γουτεμβέργιου ένα αντίγραφο του λατινικού προτύπου, θεωρείται το πρώτο βιβλίο που τυπώθηκε από το χειροκίνητο τύπο.

Καθώς άλλες χώρες αντέγραψαν το τυπογραφικό πιεστήριο του Γουτεμβέργιου, η τιμή για τη Βίβλο έπεσε απότομα. Το 1470, το κόστος μιας Βίβλου που είχε τυπωθεί με το γαλλικό μηχανισμό έφτανε μόλις το ένα πέμπτο του κόστους της Βίβλου που είχε γραφτεί με το χέρι. Αυτή η δεύτερη επανάσταση της εκτύπωσης σήμαινε ότι η γνώση που μέχρι τότε ανήκε σε λίγους θα ήταν προσιτή μια μέρα στο καθένα. Αυτή η κρίσιμη εξέλιξη ήταν μια απαραίτητη προϋπόθεση για την ύπαρξη των σύγχρονων κυβερνήσεων, καθώς και ένα σπουδαίο στοιχείο της επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου.

Πριν το πειστήριο εκτύπωσης του Γουτεμβέργιου, ο επιστήμονας που ήθελε συγκεκριμένες πληροφορίες έπρεπε να ταξιδέψει στο τόπο τον οποίο υπήρχαν. Αλλά όταν οι πληροφορίες μπορούσαν να αντιγράφουν εύκολα, μπορούσαν να ταξιδέψουν σε ανθρώπους πέρα από την κοινωνία που τις δημιούργησε. Η χρήση του χαρτιού αντί για περγαμηνές σήμαινε ότι τα βιβλία μπορούσαν να κολληθούν από την αρχή μέχρι το τέλος. Για πρώτη φορά οι γνώσεις ήταν φορητές και μπορούσαν να αποθηκευθούν. Οι βιβλιοθήκες μπορούσαν να φυλάζουν τεράστιες ποσότητες πληροφοριών σε ένα μικρό χώρο. Και λόγω του ότι αυτά τα μικρότερα σε όγκο ελαφριά βιβλία μπορούν εύκολα να μεταφερθούν, τα κλασικά έργα μπορούσαν να διαβαστούν ταυτόχρονα σε πολλές πόλεις από όλους τους ανθρώπους. Μια άλλη ωφέλεια από την ανάπτυξη της εκτύπωσης ήταν ότι οι κοινωνίες μπορούσαν ποιο εύκολα να διατηρούν πληροφορίες για να τις μοιραστούν με μελλοντικές γενιές.

Αυτή η προσπάθεια για επικοινωνία, πρώτα μέσω των προφορικών μηνυμάτων, κατόπιν μέσω των αναπαραστάσεων, μετά μέσω των γραπτών λέξεων και τελικά μέσω των τυπωμένων λέξεων παρουσιάζει την εσωτερική επιθυμία των ανθρώπων να μοιραστούν πληροφορίες ο ένας με τον άλλο.

1. Αποθήκευση,
2. Μεταφορά και
3. Ευκολία στην προσέγγιση των πληροφοριών

είναι απαραίτητα για την μαζική επικοινωνία όπως την αντιλαμβανόμαστε σήμερα. Η μαζική επικοινωνία ορίζεται ως η πληροφόρηση που είναι διαθέσιμη στο ευρύ κοινό άμεσα.

Η σημερινή φάση της επικοινωνίας έχει ονομαστεί η **τρίτη φάση στην μετάδοση των πληροφοριών** γιατί τα *computer* έχουν γίνει αποθήκες και μεταδότες τεράστιων ποσοτήτων πληροφοριών που πρωτίτερα βασιζόνταν στο γραπτό λόγο.

Η τεχνολογία των *computer*, η οποία επεξεργάζεται και μεταδίδει τις πληροφορίες πολύ ποιο αποτελεσματικά από ότι οι μηχανές, κατευθύνει την πλειοψηφία των αλλαγών που επηρεάζουν τα σημερινά Μ.Μ.Ε. Αυτό σημαίνει ότι οι αλλαγές στις σημερινές βιομηχανίες των μέσων συμβαίνουν πολύ πιο γρήγορα από ότι στο παρελθόν. Οι δορυφορικές εκπομπές, οι ψηφιακοί δίσκοι και η εκτύπωση των επιτραπέζιων εκδόσεων αντιπροσωπεύουν μόνο τρία παραδείγματα της τρίτης επανάστασης της μετάδοσης των πληροφοριών.

Παρόλο που το κάθε μέσο έχει τη δική του ιστορία και οικονομική δομή, σήμερα όλες οι βιομηχανίες των μέσων αγωνίζονται να κερδίσουν την προσοχή του αγοραστή. Πριν τελειώσει ο αιώνας, η δορυφορική τεχνολογία και η τεχνολογία των *microchips* θα αλλάξει τις επιχειρήσεις των μέσων σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι μπορούμε να

προβλέψουμε. Γρηγορότερη μετάδοση περισσότερων πληροφοριών σε περισσότερους ανθρώπους από ό,τι ποτέ πριν.



ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.

Στο σημείο αυτό θα κάνουμε μια σύντομη ιστορική ανάδρομη στην τεχνολογία των επικοινωνιών.

- Πριν από το 3500 π.Χ. αναπτύχθηκε η γλώσσα. Σήματα καπνού και τύμπανα χρησιμοποιήθηκαν για επικοινωνία σε μακρινές αποστάσεις.
- Περί το 3000 π.Χ. αναπτύχθηκε ο Άβαξ η πρώτη ίσως υπολογιστική μηχανή.
- Περί το 1500π.Χ. οι πολιτισμοί της μέσης ανατολής ανέπτυξαν τις αρχικές μορφές της αλφάβητου.
- Το 350 π.Χ. ο Αριστοτέλης ανακάλυψε την αρχή του σκοτεινού θαλάμου της φωτογραφικής μηχανής. Το φως που εισέρχεται σε μια οπή από την πλευρά ενός σκοτεινού κουτιού θα σχηματίσει μια εικόνα στην απέναντι πλευρά.
- Το 105 μ.Χ. ανακαλύφθηκε το χαρτί στην Κίνα από τον Tsai Lun.

- Το 868μ.Χ. Το αρχαιότερο γνωστό βιβλίο-**The Diamont Sutra**-τυπώθηκε με ξύλινα στοιχεία στην Κίνα.
- Περί το 1000μ.Χ. αναπτύσσεται σε Κίνα και Ιαπωνία η εκτύπωση σε πανί.
- Το 1045 Κατασκευάστηκαν τα κινητά τυπογραφικά στοιχεία από τον Κινέζο τυπογράφο Pi Sheng.
- Το 1440 Ο Γερμανός Johannes Gutenberg ανακάλυψε το πρώτο σύστημα εκτύπωσης με κινητά τυπογραφικά στοιχεία που είναι γνωστό στον δυτικό κόσμο.
- Το 1600 Ο Γάλλος Blaise Pascal ανέπτυξε πρότυπα υπολογιστικών μηχανών, που οδήγησαν στους σημερινούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές.
- Το 1811 Ο Γερμανός Friedrich Koenig κατοχύρωσε ως εφευρετική την πρώτη εκτυπωτική πρέσα κινούμενη με ατμό.
- Το 1822 Ο Γάλλος φυσικός Joseph Nicéphore Niépce ανακάλυψε την φωτογραφική διαδικασία που ονομάστηκε ηλιογραφία. Τέσσερα χρόνια αργότερα παράγει την πρώτη σταθερή φωτογραφία.
- Το 1833 Ο Charles Babbages ανέπτυξε την αναλυτική μηχανή ένα πρωτότυπο υπολογιστή που μπορούσε να προγραμματιστεί με διάτρητες κάρτες.
- Το 1840 Ο Αμερικανός Samuel Morse κατοχύρωσε με δίπλωμα εφευρετικής τον τηλεγράφο.
- Το 1864 Ο Άγγλος James Clerk Maxwell διετύπωσε μια θεωρία περί ηλεκτρομαγνητισμού. Η θεωρία αυτή έθεσε τις βάσεις για την ανακάλυψη του ραδιοφώνου.
- Το 1868 Ο Αμερικανός Christopher Sholes κατοχύρωσε με δίπλωμα εφευρετικής την πρώτη πρακτική γραφομηχανή.
- Το 1876 Ο Αμερικανός Alexander Gracham Bell κατοχύρωσε με δίπλωμα εφευρετικής το τηλέφωνο.
- Το 1877 Ο Thomas Edishon κατοχύρωσε με δίπλωμα εφευρετικής το φωνογράφο.
- Το 1884 Ο Offmar Mergethaler ένα μηχανικός που γεννήθηκε στην Γερμανία, κατοχύρωσε με δίπλωμα εφευρετικής την λινωτική μηχανή, μια μηχανή που διαμορφώνει κάθε στιγμή μια πλήρη σειρά ανάγλυφων τυπογραφικών εκμαγείων.
- Το 1888 Οι Αμερικανοί Thomas Edishon και Williams Dickson ανέπτυξαν την κινηματογραφική μηχανή, την πρώτη μηχανή αποτυπώσεως κινουμένων εικόνων.
- Το 1888 Ο Αμερικανός George Eastman κατασκεύασε την φωτογραφική μηχανή KODAK.

- Το 1895 Ο Ιταλός Gulieimo Marconi εφηύρε τον ασύρματο τηλεγράφο, που αργότερα εξελίχθηκε στο γνωστό μας ραδιόφωνο.
- Το 1898 Ο Δανός Valdermar Poulsen εφηύρε την πρώτη συσκευή καταγραφής ήχων.
- Το 1904 Η Αμερικανίδα Ira Rudel κατασκεύασε την πρώτη όφσεν εκτυπωτική λιθογραφική πρέσα.
- Το 1908 Ο C.A. Holweg της Alsace-Lorraine, κατοχύρωσε με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας την πρώτη ελαστογραφική μηχανή εκτυπώσεως.
- Το 1912 Ο Γερμανός χημικός Rudolf Fischer κατοχύρωσε με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας την πρώτη μηχανή επεξεργασίας έγχρωμης φωτογραφίας.
- Το 1923 Ο Ρώσος φυσικός Vladimir Zworikin που ζούσε στις Η.Π.Α. ανέπτυξε την πρώτη τηλεοπτική μηχανή λήψεως σήματος και συσκευή τηλεοράσεως.
- Το 1930 Ο Αμερικανός ηλεκτρολόγος μηχανικός Vannevar Bush κατασκεύασε τον πρώτο αξιόπιστο αναλογικό υπολογιστή .
- Το 1930 Γερμανοί μηχανικοί εφηύραν το μαγνητόφωνο (καταγραφή ήχων σε ταινίες).
- Το 1944 Η εταιρεία IBM κατασκεύασε τον υπολογιστή Harvard Mark 1.
- Το 1947 Οι Αμερικανοί Bardeen, Braittain και Sokleey εφηύραν το τρανζίστορ για λογαριασμό της εταιρείας Bell telephone laboratories.
- Το 1947 Ο βρετανός μηχανικός Denni Gabor εφηύρε την ολογραφία.
- Το Μέσα της δεκαετίας του 1950 τα τηλεοπτικά δίκτυα επιχειρούν τις πρώτες μαγνητοσκοπήσεις.
- Το 1952 Η Ιαπωνική εταιρεία SONY προωθεί στην αγορά τα πρώτα ραδιόφωνα τρανζίστορ τσέπης.
- Το 1959 Η αμερικανική εταιρεία Xerox προωθεί στην αγορά το πρώτο πρακτικό μηχάνημα παραγωγής αντιγράφων.
- Το 1960 Ο Αμερικανός Theodore Maiman ανέπτυξε την πρώτη ακτίνα λέιζερ στο ερευνητικό εργαστήριο Hughes.
- Το 1960 Αναπτύσσονται ολογραφήματα λέιζερ από τον Emmett Leith.
- Το 1960 ο Ηχώ 1 ο πρώτος δορυφόρος με ικανότητες λήψεως και ανακλάσεως ραδιοφωνικών σημάτων πίσω στη γη, τίθεται σε τροχιά από τις Η.Π.Α.
- Το 1962 Telesat ο πρώτος εμπορικός δορυφόρος τοποθετήθηκε σε τροχιά από τις Η.Π.Α. Επιτρέπει τηλεφωνικές και τηλεοπτικές μεταδόσεις μεταξύ των Η.Π.Α. και της Ευρώπης.

- Το 1970 Η αμερικανική εταιρεία Corning glass works εισάγει την πρώτη οπτική ίνα στο εμπόριο.
- Αρχές της δεκαετίας του 1970 η Ολλανδική επιχείρηση NV PHILIPS και ο μουσικός οργανισμός της Αμερικής αναπτύσσουν τον οπτικό δίσκο που λειτουργεί με ακτίνες λέιζερ.
- Το 1971 Ο Αμερικανός Theodore Hoff αναπτύσσει τον πρώτο μικροεπεξεργαστή για την εταιρεία INTEL.
- Το 1976 Ο Wozniac και ο Jobs κατασκευάζουν τον αυθεντικό μικροϋπολογιστή Apple.
- Το 1978 Ο μουσικός οργανισμός της Αμερικής προωθεί στην αγορά τις πρώτες 50 συσκευές που παίζουν οπτικούς δίσκους που στην Αμερική κοστίζουν 20000 δολάρια η κάθε μια.
- Το 1982 Η Ιαπωνική εταιρεία SEIKO κατασκευάζει την επίσημη οθόνη χρησιμοποιώντας τεχνολογία υγρών κρυσταλλικών οθόνων LCD.
- Το 1983 εισάγονται στο εμπόριο οι πρώτοι οπτικοί δίσκοι cd.
- Το 1988 πειραητές στο M.I.T. αναπτύσσουν έναν τρόπο να συμπικνώνουν εικόνες που διαρκούν μέχρι μια ώρα σε ένα οπτικό δίσκο που τον αναφέρουν ως κινηματογράφο της τσέπης.
- Το 1988 εγκαθίσταται το πρώτο τηλεφωνικό καλώδιο με οπτικές ίνες που διασχίζει τον Ατλαντικό. Κοστίζει 362 εκατομμύρια δολάρια και με αυτό μπορούν να πραγματοποιηθούν 40000 τηλεφωνικές συνδιάλεξης ταυτόχρονα.
- Το 1989 Ο Αμερικανός Neube κατασκευαστής υπερυπολογιστών ανακοίνωσε ότι έχει αναπτύξει μια μηχανή που μπορεί να εκτελέσει 27 δισεκατομμύρια υπολογισμούς το δευτερόλεπτο.

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.

Στο σημείο αυτό θα αναφέρουμε κάποια γεγονότα σταθμούς στην εξέλιξη των βασικών μέσων ενημέρωσης.



ΤΥΠΟΣ-ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ

Αρκετά στοιχεία και λεπτομέρειες για την ιστορική εξέλιξη του τύπου ειπώθηκαν στις προηγούμενες σελίδες στο σημείο αυτό λοιπόν θα επικεντρωθούμε και στην ιστορία των εφημερίδων. Η τεχνολογία που είναι απαραίτητη για να τυπώσεις μια εφημερίδα είναι απλή μελάνι που πιέζεται πάνω στο έγγραφο. Η τεχνολογία που είναι απαραίτητη για να κάνει την εφημερίδα μέσο επικοινωνίας είναι πιο περίπλοκη.

Πολλοί ιστορικοί υποστηρίζουν ότι οι κινέζοι ανακάλυψαν πρώτοι τη διαδικασία για το κινητό τύπο, όμως στο δυτικό κόσμο η εφεύρεση του τύπου εκτύπωσης και της εισαγωγής του κινητού τύπου συνδέεται με έναν Γερμανό τον **Johann Gutenberg**. Λίγα είναι γνωστά γι' αυτόν, ήταν ειδικευμένος στη μεταλλουργία και για αυτόν τον λόγο καινοτόμησε τυπογραφίας σε μέταλλο και όχι σε ξύλο.

Ο **Γουτεμβέργιος** θεωρείται σήμερα ο εφευρέτης των κινητών μεταλλικών στοιχείων και της τυπογραφίας. Παρασκεύασε ο ίδιος μελάνι που μπορούσε να απλωθεί σε μέταλλο, και χρησιμοποίησε για τυπογραφικό πιεστήριο μια πρέσα παρόμοια με εκείνες που χρησιμοποιούσαν τα ρωμαϊκά χρόνια για την παρασκευή κρασιού. Παρόμοιες πρέσες χωρίς ουσιαστικές αλλαγές, ήταν σε χρήση για τα επόμενα 300 χρόνια περίπου.

Η ανάγκη διάδοσης της Αγίας Γραφής στο ευρύ κοινό και η μεγάλη ζήτηση κειμένων των Ελλήνων και Λατίνων συγγραφέων της αρχαιότητας, σε συνδυασμό με την λεηλασία της Μαγεντίας από τον



Μαυρίκιο του Νασσάου το 1642 γεγονός που ανάγκασε τους Γερμανούς τυπογράφους να διασκορπιστούν σε ολόκληρη την Ευρώπη, είχαν σαν αποτέλεσμα την ταχύτατη διάδοση της τυπογραφίας σε ολόκληρη την Ευρώπη. Το 1465 στη Ιταλία. Το 1470 στη Γαλλία. Το 1475 στην Αγγλία. Το 1487 ο William Caxton εισήγαγε τον τύπο εκτύπωσης αυτόν στη Μεγάλη Βρετανία και ίδρυσε μια κερδοφόρα επιχείρηση στο Λονδίνο που δημοσίευε τα κύρια βιβλία της μέρας.

Πριν από την εκπονή του 15ου αιώνα λειτουργούσαν τυπογραφία σε περισσότερες από 200 ευρωπαϊκές πόλεις. Το 1539 ο Χουν Παμπλός εγκαινίασε το πρώτο τυπογραφείο στην πόλη του Μεξικού. Το 1639 εμφανίστηκε το πρώτο αμερικάνικο τυπογραφείο στη Μασαχουσέτη. Το 1733 εκδόθηκε στην Νέα Υόρκη η εβδομαδιαία εφημερίδα της Νέας Υόρκης.

Το 1790 ο Νίλσον επινόησε το πρώτο κυλινδρικό πιεστήριο. Η εφεύρεση του παρέμεινε σε επίπεδο ευρεσιτεχνίας. Πάνω στην ιδέα του στηρίχθηκε ο Κένινγκ, ο οποίος κατασκεύασε το 1814 πιεστήριο με δυνατότητα εκτύπωσης 3000 φύλλων την ώρα για λογαριασμό της εκδοτικής εφημερίδας Times. Το 1833 ο Πρόξεν επινόησε στη Μασσαλία την πρώτη λινοτυπική μηχανή. Το 1865 ο Βαλοί κατασκεύασε στην Φιλαδέλφεια το πρώτο περιστροφικό πιεστήριο για την έκδοση εφημερίδων. Η πρώτη μηχανή μονοτυπίας επινοήθηκε από τον Λάνστον το 1887 στις Η.Π.Α. Η πρώτη φωτοστοιχειοθετική μηχανή παρουσιάστηκε το 1948, ενώ οι πρώτες ηλεκτρονικές φωτοστοιχειοθετικές μηχανές την περίοδο 1964-1967. Από το 1984 αρχίζει η εποχή των επιτραπέζιων εκδοτικών συστημάτων.



Η τυπογραφία όμως, με το να σου προσφέρει ένα δυνατό μέσο διάδοσης ειδήσεων, δημιούργησε μια ισχυρή καινούργια αντίληψη ότι το κοινό είχε κάθε δικαίωμα να μαθαίνει, να ενημερώνεται όχι μόνο από επίσημες πηγές ή από κυκλώματα εξυπηρέτησης ξένων συμφερόντων, αλλά από μια ελεύθερη και ανιδιοτελή πηγή με δικές της ηθικές αρχές.

υπεύθυνη για την αλήθεια και την πληρότητα της πληροφόρησης και να μαθαίνει όχι μόνο να ικανοποιεί την περιέργεια του , αλλά και για να μπορεί να συμμετέχει στις δημόσιες υποθέσεις.

Η διάδοση αυτής της ιδέας, οι προσπάθειες επιβολής της με τις εφημερίδες, από τη μια, και από την άλλη οι περιορισμοί που επιβάλλονται από την κρατική εξουσία, ιδεολογία και οικονομικά συμφέροντα συναπαρτίζουν την ιστορία του τύπου. Ο Τύπος είχε στενή σχέση με την ανάπτυξη ή καταστολή των δημοκρατικών ιδεών.

Οποιοσδήποτε και αν ήταν οι μέθοδοι για την μετάδοση ειδήσεων που χρησιμοποιούνταν στους αρχαίους πολιτισμούς, η παλαιότερη από αυτές για την οποία υπάρχουν συγκεκριμένα και αναμφισβήτητα στοιχεία , χρονολογείται στην αρχαία Ρώμη, όπου μια μορφή εφημερίδας (**gazetta**) κυκλοφορούσε καθημερινά από το 59π.Χ. με το τίτλο *Acta Diurna*. Αντίτυπα της με το χέρι τοιχοκολλούνταν σε κεντρικά κτίρια της Ρώμης, καθώς και στην επαρχίες.

Η μοναδική άλλη πρόσβαση φαίνεται ότι επινοήθηκε στην Κίνα. Κι αυτή επίσης ήταν μια νομιμοποιημένη gazetta, ένα είδος αυλικής εγκυκλίου που άρχισε να κυκλοφορεί την περίοδο από 618-907μ.Χ.

Η εξέλιξη της εφημερίδας μπορεί να υποδιαιρεθεί σε τρεις φάσεις.

- Πρώτη, σποραδικοί πρόδρομοι προχωρώντας βαθμιαία προς την κανονικότητα της έκδοσης.
- Δεύτερη, λιγότερο ή περισσότερο τακτικές εφημερίδες, λογοκρινόμενες και υποκείμενες σε κίνδυνο διακοπής της κυκλοφορίας τους, και
- Τρίτη, μια φάση στην οποία η άμεση λογοκρισία εγκαταλείπεται, και οι απόπειρες επιβολής έλεγχου συνεχίζονται με την φορολογία, τη δωροδοκία και την δίωξη. Στη συνέχεια, ακολούθησε κάποιος βαθμός ανεξαρτησίας όταν οι συνθήκες έγιναν ευνοϊκές.

ΠΡΟΔΡΟΜΟΙ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ

Ο παλαιότερος πρόδρομος ήταν τα χειρόγραφα δελτία ειδήσεων, με εμπορικές και πολιτικές πληροφορίες. Η Βενετία, ως σπουδαίο εμπορικό κέντρο, ήταν σπουδαίο κέντρο τέτοιων εφημερίδων υπό τη μορφή δελτίων ειδήσεων.

Άλλος πρόδρομος ήταν τα τυπωμένα ενημερωτικά βιβλία ή φυλλάδια τα οποία αναφέρονταν σε κάποιο μεμονωμένο τοπικό γεγονός, πολιτικό, σκανδαλώδες.



ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ ΑΛΗΘΙΝΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ

Έντυπα θεωρούμενα συνήθως ως οι πρώτες αληθινές εφημερίδες, που συνένωναν ποικίλες τοπικές πληροφορίες με τακτική περιοδική κυκλοφορία, άρχισαν να εκδίδονται το 1605-1610. Ίσως η πρώτη να ήταν η **Nieuwe Tijdinghen** που πρωτοκυκλοφόρησε το 1605 στην Αμβέρσα.

Φαίνεται ότι προήλθε από εμπορικό δελτίο που κυκλοφορούσε ανάμεσα στους έμπορους της Βενετίας και της Αμβέρσας. Τρία αλλά πολύ παλιά έντυπα ήταν γερμανικά και τυπώνονταν στο Αμβούργο.

Γενικά σε όλες τις ανεπτυγμένες πρωτεύουσες της Ευρώπης έχουμε την δημοσίευση εφημερίδων και την σταδιακή ανάπτυξη του μέσου ενημέρωσης αυτού παρά τις δυσκολίες που συναντούσε πολιτικές, κοινωνικές και οικονομικές.

Ο ΤΥΠΟΣ ΣΤΟΝ 20ό ΑΙΩΝΑ

Από το 1900 και μετά ο αριθμός των εφημερίδων σε όλο το κόσμο είχε αυξηθεί με γρήγορο ρυθμό και κάθε φάση εξέλιξης και τύπος εφημερίδας μπορεί να βρεθεί, στη μια ή στην άλλη χώρα σε ένα λιγότερο ή περισσότερο τύπο στην άλλη και από μικροσκοπικά φύλλα σε περιοχές χαμηλού πνευματικού επιπέδου στις πελώριες εφημερίδες μιας μεγάλης βιομηχανικής κοινωνίας.

Οι μέθοδοι και τα προβλήματα της έκδοσης μιας εφημερίδας έχουν αντίστοιχα διαφοροποιηθεί. Όπου οι μέθοδοι αυτοί έχουν προχωρήσει πιο πολύ, όπως στην Αμερική, την Βρετανία, την δυτική Ευρώπη και την Ιαπωνία, ο τύπος έχει εξελιχθεί σε μεγάλη επιχείρηση και τα κυρίως οικονομικά προβλήματα του αντιμετωπίζονται με τις διαφημίσεις και τον αγώνα για την αύξηση της κυκλοφορίας.



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Η τεχνική ανάπτυξη εξακολούθησε να εκλεπτύνει και να επισπεύδει τη διαδικασία της παραγωγής από τη συλλογή ειδήσεων ως τη εκτύπωση της εφημερίδας. Το κυλινδρικό πιεστήριο στρέφεται ακόμα πιο γρήγορα, χάρη στις μηχανές βελτίωσης, στα μελάνια που στεγνώνουν στη στιγμή και στα νέα εξαρτήματα, όπως είναι οι αυτόματες μελανοαντλίες και άλλα μηχανήματα που εξασφαλίζουν τη συνεχή εκτύλιξη του χαρτιού.

Μεγάλες ταχύτητες σημαίνουν, φυσικά, ταχύτερη διακίνηση. Έτσι φύλλα τυπωμένα από τις 4 το πρωί φτάνουν την ώρα του προγεύματος, σε μεγάλες αποστάσεις. Ακόμα και πριν από την καθιέρωση μιας κατά περιφέρειες εκτυπωμένης πανεθνικής έκδοσης το 1980, η πρωινή έκδοση των New York Times, που τυπωνόταν στο Μανχάταν, μπορούσε να αγοραστεί στο Σικάγο και στις δυτικές ακτές των Η.Π.Α., σε απόσταση 5000 χιλιομέτρων, την ημέρα έκδοσης.



ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Οι πρώτες ηλεκτρονικές επικοινωνίες εμφανίσθηκαν αμέσως μετά το 1840 με την μορσική τηλεγραφία μέσω εναέριων γραμμών, ακόμη και μέσω βραχέως υπόγειου καλωδίου. Η τηλεομοιοτυπία επιτέθηκε από το 1863 με τον παντηλεγράφο του Καζέλι, ωστόσο η δημόσια εκμετάλλευση της διήρκησε μέχρι το 1876, λόγω υψηλού κόστους. Η αστική τηλεφωνία μικρών αποστάσεων δημιουργήθηκε το 1877 μόλις εφευρέθηκε εύχρηστο μικρόφωνο άνθρακα, επιτρέποντας την αξιοποίηση του τηλεφώνου που εφεύρε ο Μπέλ το 1876.

Η τηλεφωνία χρησιμοποιούσε στην αρχή τους ίδιους φορείς με τον τηλεγράφο, δηλαδή εναέριες γραμμές γυμνών μεταλλικών αγωγών, ο όγκος των οποίων επέτρεπε μέτριες χωρητικότητες σε κάθε γραμμή. Τα υπόγεια καλώδια πολλαπλών ζευγών επέτρεψαν αύξηση της χωρητικότητας των συνδέσεων. Τα όποια μειονεκτήματα αντιμετωπίστηκαν χάριν στην εμφάνιση τον 20^ο αιώνα, των ηλεκτρικών λυχνιών που επιτρέπουν την παρεμβολή ενισχυτών γνωστών με τον όρο αναμεταδότες, σε κατάλληλες θέσεις των υπόγειων καλωδίων, εξασφαλίζοντας έτσι θεωρητικά απεριόριστη εμβέλεια. Οι πρώτες ασύρματες επικοινωνίες που επιτεύχθηκαν από τον Μαρκόνι το 1895 προκάλεσαν ταυτόχρονα την γέννηση της ραδιοηλεκτρολογίας και των κινητών υπηρεσιών ραδιοεπικοινωνίας, που συμβάλλουν στην ασφάλεια του ανθρώπου στην στεριά και την θάλασσα.

Οι πρόσφορες για την διαβίβαση εικόνων μέθοδοι υπήρξαν αντικείμενο πολυάριθμων μελετών και ευθειών αλλά πρωτόγνωρων κατασκευών, ήδη από το δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα. Μόνο όμως η ηλεκτρονική με τις λυχνίες κενού, τις λυχνίες ανάλυσης εικόνας, τις

καθοδικές λυχνίες οδήγησε σε κατασκευές εύχρηστες και επαρκούς ποιότητας περίπου το 1935.

Τέλος, η εμφάνιση των κρυσταλοδιόδων και των τρανζίστορ επέτρεψε την αντικατάσταση των ηλεκτρονικών λυχνιών σε πολλές εφαρμογές, την σμίκρυνση των συσκευών, την κατασκευή οικονομικών σε κατανάλωση και μακρόβιων ενισχυτών αναμεταδοτών, ιδίως για τα υποβρύχια καλώδια και τους τηλεπικοινωνιακούς δορυφόρους.

Οι ημιαγωγοί εξασφαλίζουν σήμερα την αύξηση της χωρητικότητας και ταχύτητας που απαιτείται για τα ηλεκτρονικά τηλεφωνικά κέντρα και για τους μεθόδους διαβίβασης και πολυπλεξίας.

Εξασφαλίζουν επίσης την ανάπτυξη περιπλοκών αυτοματισμών που προσθέτουν στις κλασικές μορφές τηλεπικοινωνιών πολυάριθμες νέες δραστηριότητες, όπως η τηλεπληροφορική, η τηλεματική, η τηλεδιόικηση και η τηλεκατεύθυνση καθώς και τις πρόσυτες εξυπηρετήσεις που συνοδεύουν τις σύγχρονες τηλεοπτικές και τηλεφωνικές συσκευές.

Τέλος ημιαγωγοί που αποτελούν την πιο πρόσφατη επινόηση στον τομέα της οπτικής ηλεκτρονικής επέτρεψαν την αντικατάσταση των βαπτανηρών και βαρέων καλωδίων χάλκινων αγωγών από οπτικές ίνες με πυριτική βάση, που κοστίζουν ελάχιστα σε σπάνιες πρώτες ύλες, διαθέτουν πολύ μεγάλη χωρητικότητα, επηρεάζονται ελάχιστα από εξωτερικές παρεμβολές και επιτυγχάνουν σημαντικές αμβέλειες.



ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ

Η φωνή είναι ακουστική ενέργεια, η οποία δεν προσφέρεται για διαβίβαση σε μεγάλες αποστάσεις, γιατί οι ταλαντώσεις των μορίων του αέρα την αποσβένουν με μεγάλη ταχύτητα. Για να διαβιβάσθει πρέπει συνεπώς να μετασχηματιστεί σε ηλεκτρική ενέργεια μέσω ενός μικροφώνου.

Την πρώτη συσκευή που διαβίραζε φωνή σε μεγάλες αποστάσεις με σχετικά καλή απόδοση την εφηύρε ο Μπέλ το 1976. Από την εποχή του Μπέλ μέχρι σήμερα έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στα χρησιμοποιούμενα υλικά, στις κατασκευαστικές λεπτομέρειες και στα διάφορα παρελκόμενα που συμπληρώνουν το μικρόφωνο και το ακουστικό για να συγκροτούν μια τηλεφωνική συσκευή.

Η αποκατάσταση επικοινωνίας μεταξύ δυο συνδρομητών τηλεφωνικού δικτύου επιτυγχάνεται μέσω συσκευών μεταγωγής, εγκατεστημένων στα τηλεφωνικά κέντρα και γραμμών διαβίρασης που χρησιμοποιούν ποικίλες τεχνικές. Οι σύγχρονες τηλεφωνικές συσκευές διαθέτουν ενισχυτές στερεάς δομής, που επιτρέπουν πιο άνετη ακρόαση μέσω τηλεφώνου και μεγαφώνου, ακόμη και ομιλία από απόσταση χωρίς να χρειάζεται να κρατείται το μικρόφωνο.

Τέλος στην τηλεφωνική συσκευή μπορούν να προσαρμοστούν συσκευές της λεγόμενης περί-τηλεφωνίας, επιτρέποντας στον συνδρομητή να επωφελείται συμπληρωματικών υπηρεσιών που προσφέρει το τηλεφωνικό δίκτυο.

Το πρώτο αστικό τηλεφωνικό δίκτυο εγκαταστάθηκε το 1877 στην Νέα Υόρκη. Το 1879 το Παρίσι κατέστη η πρώτη Ευρωπαϊκή πόλη που διέθετε τηλεφωνικό δίκτυο.



ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ

Προάγγελος του ραδιοφώνου είναι ο τηλέγραφος. Ένα πρώιμο είδος τηλέγραφου που εφευρέθηκε από τον Αμερικανό **Φυσικό Χένρι**. Ο Χένρι έφτιαξε όργανα που επέτρεπαν την ανίχνευση σημάτων που ταξίδευαν σε μεταλλικά σύρματα. Το 1831 έφτιαξε ένα ηλεκτρικό τηλέγραφο αυτού του είδους, του οποίου το καλώδιο ξεπερνούσε το ένα μίλι.

Η πιο διαδεδομένη μορφή τηλεγράφου εφευρέθηκε από τον **Mors** μεταξύ του 1835 και 1844. Η πρώτη τηλεγραφική γραμμή μεταξύ Ουάσιγκτον και Βαλτιμόρης εγκαινιάστηκε από τον Μορς το 1844. Μετά από διάφορες αποτυχημένες προσπάθειες και παράλληλες βελτιώσεις ως προς την δυνατότητα του καλωδίου να μένει αδιάβροχο, από το 1855 έως το 1866, έγινε επίσης δυνατή η εγκατάσταση και η λειτουργία του υπογείου καλωδίου από την Ευρώπη στην Αμερική.



ΟΙ ΑΠΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΡΑΔΙΟ-ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Μια σημαντική εφαρμογή του ηλεκτρομαγνητισμού ήταν οι ραδιοεπικοινωνίες. Τα πειραματικά θεμέλια της ασύρματης τηλεγραφίας τέθηκαν από τον **Hertz**. Η συσκευή που επινόησε λειτουργούσε ως ανιχνευτής ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.

Το 1894 ο **Μαρκόνι** κατασκεύασε μια ασύρματη διάταξη μετάδοσης σημάτων. Ένα χρόνο αργότερα πέτυχε να στείλει ένα σήμα σε απόσταση 1,5 μιλίων. Το 1900 η μέγιστη απόσταση μετάδοσης ενός σήματος ήταν 150 μίλια. Ένα χρόνο αργότερα με ένα πομπό μεγάλης ισχύος και πολύ μεγάλες κεραιές μπόρεσε να στείλει σήματα που διέσχισαν τον Ατλαντικό Ωκεανό.

Το 1906 ο **Fessenden** παρασκευάζει τον πρώτο πειραματικό σταθμό στην Μασαχουσέτη και κάνει την πρώτη παγκόσμια μετάδοση φωνής και μουσικής. Το 1907 ο **Lee Forest** τελειοποίησε τη γυάλινη ηλεκτρική λυχνία, η οποία μπορούσε να ανιχνεύει τα ραδιοφωνικά κύματα. Το 1912 ο **Sapoff** ασυρματιστής, αναμετάδιδε από το νησί **Nantucket** της Μασαχουσέτης ότι είχε λάβει ένα σήμα κινδύνου από το πλοίο **Τιτανικός** στον ασύρματο του **Μαρκόνι**.



ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ

Η ραδιοφωνία είναι η ηλεκτρονική μετάδοση ραδιοφωνικών σημάτων, προορισμένων για το ευρύ κοινό. Η ραδιοφωνία υπό την έννοια αυτή, δεν περιλαμβάνει ούτε τις ιδιωτικές εκπομπές ούτε τις στρατιωτικές επικοινωνίες.

Γενικός σκοπός της ραδιοφωνίας είναι η εκπομπή εκπαιδευτικών, ενημερωτικών και ψυχαγωγικών προγραμμάτων, τα οποία στοχεύουν σε κάποια μεγάλη ακροατικότητα.

Μετά τον Γουλιέλμο Μαρκόνι ο οποίος το 1901 πραγματοποίησε διατλαντική επικοινωνία με σήματα Μόρς , ξεκίνησαν εκτεταμένα πειράματα για ραδιοεκπομπές και στις δυο ακτές του Ατλαντικού.

Οι πρώτες ραδιοφωνικές εκπομπές πραγματοποιήθηκαν στις ΗΠΑ από ενθουσιώδεις ερασιτέχνες. Ένας από αυτούς μετέδωσε το πρώτο γνωστό στην ιστορία ραδιοφωνικό πρόγραμμα την παραμονή των Χριστουγέννων του 1906. Οι πρώτες αυτές εκπομπές δεν είχαν οικονομικές βλέψεις. Η ταχεία ανάπτυξη της τεχνολογίας είχε ως αποτέλεσμα στην αύξηση των ραδιοφωνικών συσκευών όσο και των προγραμμάτων. Ο πρώτος εμπορικός ραδιοφωνικός σταθμός ,ο **KDKA**, άρχισε να λειτουργεί τον Νοέμβριο του 1920 στο Πίτσμπουργκ, ενώ τον Νοέμβριο του 1922 λειτουργούσαν ήδη 564 ραδιοφωνικοί σταθμοί με ραδιοφωνική κρατική άδεια. Αλλά η ταχεία διάδοση της ραδιοφωνίας δημιούργησε και προβλήματα.

Η ίδρυση του πρώτου ραδιοφωνικού δικτύου, το 1926, ανέβασε την ραδιοφωνία σε επίπεδο εθνικής βιομηχανίας. Τα κέρδη από τις διαφημιστικές εκπομπές και την εμπορία συσκευών και εξαρτημάτων ανέδειξαν τους ραδιοσταθμούς σε ισχυρή οικονομική δύναμη. Η οικονομική, όμως, αυτή δύναμη ήταν ανοργάνωτη με αποτέλεσμα κάποιες από τις ραδιοφωνικές επιχειρήσεις να αποκτήσουν μονοπωλιακό χαρακτήρα.

Οι δεκαετίες του 1930 και του 1940 υπήρξαν διεθνώς η <χρυσή εποχή της ραδιοφωνίας>.

Καθώς οι ακροατές μάθαιναν πώς να χρησιμοποιούν το νέο μέσο επικοινωνίας, άρχισαν να μεταδίδονται με επιτυχία θεατρικά έργα, ελαφρά ψυχαγωγικά προγράμματα μουσικές συνθέσεις κ.τ.λ. Την ίδια εποχή ξεκίνησε και η τηλεόραση σε πολλές χώρες.

Τα ραδιοφωνικά συστήματα μπορούν γενικά να καταταγούν με βάση τα εξής κριτήρια, αφ' ενός την εμπορική και νομική τους υπόσταση ως προς την διοίκηση και την ιδιοκτησία, και αφ' ετέρου την φύση και τον σκοπό των προγραμμάτων που προσφέρουν στους ακροατές τους.

Όλοι οι ραδιοφωνικοί σταθμοί υπάγονται στο κρατικό έλεγχο. Από αυτούς οι κρατικοί ελέγχονται άμεσα από το κράτος. Τέτοιοι σταθμοί χρησιμοποιούνται για επίσημη πληροφόρηση του κοινού, όπως συμβαίνει σε καθεστώα αυταρχικού τύπου. Ραδιοσταθμοί κοινής ωφέλειας, που απευθύνονται στο ευρύ κοινό, μπορούν να λειτουργούν με κρατική άδεια και να επιδοτούνται από το κράτος, το οποίο όμως δεν επεμβαίνει στην διοίκηση και την πολιτική των σταθμών.

Ραδιοσταθμοί κοινής ωφέλειας, επιδοτούμενοι πλήρως από το κράτος και απαλλαγμένοι πλήρως από τις διαφημίσεις προσφέρουν αρκετές φορές προγράμματα υψηλής πνευματικής ποιότητας για τους ακροατές τους.

Οι ιδιωτικοί ραδιοσταθμοί, προκειμένου να πουλήσουν χρόνο για διαφημίσεις σε υψηλή τιμή, επιδιώκουν μεγάλη ακροαματικότητα. Για το σκοπό αυτό προσφέρουν στους ακροατές τους ελαφρά προγράμματα που αρέσουν στο ευρύ κοινό, ενώ δε διστάζουν να καταργήσουν ή να μεταβάλουν μια εκπομπή μόλις αντιληφθούν πτώση της ακροαματικότητας της.



Η ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΑΠΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΠΟΨΕΩΣ

Η ραδιοφωνία αποτελεί μια μορφή μονόδρομης ασύρματης ζεύξης, δηλαδή εκπομπή πραγματοποιείται μόνο από τον πομπό, ενώ ο δέκτης μπορεί να κάνει μόνο λήψη σήματος, επιλεκτικά. Η μετάδοση των ηχητικών πληροφοριών γίνεται με ηλεκτρομαγνητικά κύματα υψηλής συχνότητας.

Τόσο η φωνή όσο και η μουσική αποτελούν ηχητικά σήματα με εύρος συχνοτήτων 0-4 KZ και 0-20KHZ, αντίστοιχα. Η απευθείας εκπομπή των σημάτων αυτών είναι πρακτικά αδύνατη, αφού το χαμηλής συχνότητας φασματικό τους περιεχόμενο αντιστοιχεί σε μήκη κύματος της τάξης των εκατοντάδων χιλιομέτρων γεγονός που δεν επιτρέπει την αποδοτική ακτινοβολήσή τους. Η επίλυση αυτού του προβλήματος γίνεται με μετατόπιση του φάσματος των παραπάνω σημάτων σε ζώνες υψηλότερων συχνοτήτων, δηλαδή μικρότερων μήκων κύματος, που επιτρέπουν τη κατασκευή κατάλληλων συστημάτων ακτινοβολήσης.

Ένας επιπλέον λόγος για την λειτουργία των πομπών σε υψηλές συχνότητες είναι η δυνατότητα να εκχώρησης σε κάθε σταθμό μιας συγκεκριμένης φέρουσας συχνότητας για αποκλειστική χρήση. Έτσι ο ακροατής γνωρίζοντας σε ποια συχνότητα μεταδίδεται η εκπομπή που θέλει να λάβει, συντονίζει τον δεκτή του σε αυτή και τον απομονώνει από την λήψη άλλων συχνοτήτων με άλλα προγράμματα.

Για τις συνήθεις εκπομπές, δυο ζώνες που έχουν καταχωρηθεί είναι, για την ραδιοφωνία AM, η ζώνη συχνοτήτων 605-1605Mhz και για την ραδιοφωνία FM, η ζώνη συχνοτήτων 87,5-108Mhz.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η ραδιοφωνία AM πλεονεκτεί της FM γιατί απαιτεί μικρότερο εύρος ζώνης ραδιοσυχνοτήτων. Επιπλέον, οι AM ραδιοφωνικοί πομποί και δέκτες έχουν χαμηλότερο κόστος και χρησιμοποιούν απλούστερα κυκλώματα από τους αντίστοιχους FM.

Οι βασικές διατάξεις που απαιτούνται για να πραγματοποιηθεί μια ραδιοφωνική ζεύξη είναι ο πομπός, εφοδιασμός με την κεραία εκπομπής και ο δέκτης εφοδιασμός με την κεραία λήψης.



Ο ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΠΟΜΠΟΣ

Ο πομπός διαθέτει έναν ταλαντωτή, ο οποίος παράγει την υψηλή συχνότητα και έναν ή περισσότερους ενισχυτές υψηλής συχνότητας, που ενισχύουν το υψίσυχνον φέρον κύμα στο επιθυμητό επίπεδο, πριν αυτό οδηγηθεί στην βαθμίδα διαμόρφωσης. Με την βοήθεια μικροφωνικής διάταξης, τα ακουστικά σήματα μετατρέπονται σε ηλεκτρικές τάσεις ακουστικής συχνότητας και αφού ενισχυθούν κατάλληλα από ενισχυτές ακουστικής συχνότητας διαμορφώνουν την υψηλή συχνότητα σε μια βαθμίδα του πομπού, η οποία λέγεται διαμορφωτής, είτε κατά πλάτος είτε κατά συχνότητα.

Το τελικό στάδιο επεξεργασίας στο πομπό είναι η οδήγηση της διαμορφωμένης υψηλής συχνότητας στον ενισχυτή σήματος και από εκεί στην κεραία, η οποία εκπέμπει το ραδιοφωνικό σήμα προς την περιοχή που ο πομπός θέλει να καλύψει.

ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΔΕΚΤΗΣ

Στην ραδιοφωνική εγκατάσταση ενός δέκτη, η κεραία συλλέγει τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα που προέρχονται από ραδιοφωνικές εκπομπές. Στη συνέχεια, η μονάδα επιλογής πραγματοποιεί ζωνοπέρατο φιλτράρισμα του σήματος εισόδου, επιτρέποντας μόνο την είσοδο του επιθυμητού σήματος. Επόμενη βαθμίδα ενδιάμεσης συχνότητας, η οποία έκτος από μια επιπλέον ενίσχυση μετατρέπει το λαμβανόμενο υψίσυχνο σήμα σε σήμα ενδιάμεσης συχνότητας, με σκοπό την αξιόπιστη κυκλωματική λειτουργία του δέκτη. Ακολουθεί ο αποδιαμορφωτής, δηλαδή η μονάδα στην οποία εξάγεται η χρήσιμη πληροφορία από το διαμορφωμένο φέρον σήμα. Τελευταία είναι η μονάδα αναδημιουργίας του ήχου, που μετατρέπει το ηλεκτρονικό σήμα ακουστικής συχνότητας σε ήχο, δηλαδή σε διατάξεις μεγαφώνων. Ανάμεσα στις βασικές βαθμίδες του δέκτη ενδεχομένως να περιλαμβάνονται κατάλληλες και πρόσθετες ενισχυτικές διατάξεις.

Τα κύρια ποιοτικά χαρακτηριστικά ενός ραδιοφωνικού δέκτη είναι η ευαισθησία, δηλαδή η ικανότητα του δέκτη να λαμβάνει ασθενή σήματα, να τα επεξεργάζεται και να δίνει στην έξοδο ένα ακουστικό σήμα, η επιλεκτικότητα, δηλαδή η ικανότητα του δέκτη να επιλέγει το επιθυμητό σήμα, ξεχωρίζοντας το από τα υπόλοιπα και η πιστότητα, δηλαδή η ικανότητα του δέκτη να αναπαράγει το αρχικό σήμα χωρίς παραμόρφωση.



ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

Η τηλεόραση είναι μια μορφή τηλεπικοινωνίας προοριζόμενη για την καλωδιακή ή ραδιοηλεκτρική διαβίβαση εικόνων κινουμένων ή σταθερών σκηνών, που μπορεί είτε να αναπαράγονται σε οθόνη ταυτόχρονα με την λήψη τους είτε να εγγράφουν σε κατάλληλο μέσο για μεταγενέστερη αναπαραγωγή.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΛΕΠΡΟΒΟΛΗΣ

Η τηλεοπτική τεχνολογία αντιμετωπίζει το γεγονός ότι η ανθρώπινη όραση χρησιμοποιεί πολλές εκατοντάδες ηλεκτρικά κυκλώματα, κατά μήκος του οπτικού νεύρου από τον αμφιβληστροειδή μέχρι τον εγκέφαλο, για την ταυτόχρονη διαβίβαση σε δυο διαστάσεις του συνολικού περιεχομένου της σκηνής στην οποία εστιάζεται ο οφθαλμός, ενώ στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες είναι εφικτή η χρήση ενός μόνο τέτοιου κυκλώματος.

Αυτή η κεφαλαιώδης ανομοιότητα δημιουργείται στην τηλεόραση μέσω μιας διεργασίας ανάλυσης και σύνθεσης ειδώλου, βάσει της οποίας η προς τηλεοπτική διαβίβαση σκηνή μετασχηματίζεται πρώτα σε ηλεκτρικό είδωλο και αυτό αναλύεται σε τακτική ακολουθία ηλεκτρονικών παλμοθήσεων που διαβιβάζονται μέσω του δίαυλου αλληλουχιακώς. Στο δεκτή, οι παλμοθήσεις μετασχηματίζονται αντιστρόφως σε ακολουθία φωτεινών και σκοτεινών στιγμάτων, τα οποία ανασυντίθενται στις ορθές τους θέσεις στην οθόνη.

Η αλληλουχιακή αναπαραγωγή οπτικών ειδώλων γίνεται εφικτή μόνο χάρη στην γνωστή ως **μετέικασμα** ιδιότητα της οπτικής αίσθησης – ο εγκέφαλος δηλαδή διατηρεί την εντύπωση του φωτισμού επί περίπου 0,1 δευτερόλεπτα μετά την απομάκρυνση της φωτεινής πηγής. Αν, συνεπώς, η διεργασία σύνθεσης του ειδώλου διαρκεί λιγότερο από 0,1 δευτερόλεπτα, ο οφθαλμός δεν αντιλαμβάνεται ότι η εικόνα συναρμολογείται σημείο προς σημείο και φαίνεται σαν να φωτίζεται συνεχώς η οθόνη.

Με το ίδιο τέχνασμα είναι δυνατόν να αναπαραχθούν περισσότερες από δέκα εικόνες ανά δευτερόλεπτο και έτσι να προσομοιωθεί η κίνηση της σκηνής έτσι ώστε να φαίνεται συνεχής.

Στην πράξη, για να απεικονιστεί ταχεία κίνηση με ομαλότητα, συνηθίζεται να διαβάζονται 25 με 30 πλήρεις εικόνες το δευτερόλεπτο. Για να αποδοθούν ικανοποιητικά αρκετές λεπτομέρειες της σκηνής κάθε εικόνα αναλύεται σε 300000 ή περισσότερα εικονοστοιχεία. Αυτή η ανάλυση συνεπάγεται ότι τα εικονοστοιχεία αυτά θα πρέπει να διαβιβαστούν μέσω του τηλεοπτικού συστήματος με ταχύτητα που υπερβαίνει τα 4000000 ανά δευτερόλεπτο. Για την επίτευξη ενός συστήματος κατάλληλου για δημόσια χρήση και μάλιστα για τέτοιες ταχύτητες διαβίβασης, απαιτήθηκε η προσφυγή σε όλο το οπλοστάσιο της σύγχρονης τεχνολογίας.



ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ

Η διαβίβαση σταθερών εικόνων μέσω ηλεκτρικής γραμμής επιτεύχθηκε περί το 1865 από τον Καζέλι με την βοήθεια του παντηλεγράφου, ο οποίος σάρωνε την εικόνα κατά την διαδοχικές γραμμές ενώ τον συγχρονισμό μεταξύ πομπού και δεκτή εξασφάλιζαν δυο βαριά εκκρεμή που συγχρονίζονταν με ηλεκτρικές παλμωθήσεις. Ωστόσο αυτή η βραδεία σάρωση μόνο σε σταθερές εικόνες μπορεί να εφαρμοστεί.

Η ανακάλυψη το 1873, των φωτοηλεκτρικών ιδιοτήτων του **σεληνίου** επέτρεψε να διαμορφωθεί η ιδέα της λήψης και κατόπιν διαβίβασης εικόνων με ηλεκτρικά σήματα. Αποφασιστικό βήμα σημειώθηκε το 1884 από τον Νίτκοφ, με τον ταχέως περιστρεφόμενο δίσκο του που έφερε ισαπέχουσες οπές σε σπειροειδή διάταξη.

Ένα μοναδικό φωτοηλεκτρικό στοιχείο τοποθετημένο πίσω από τον δίσκο μετασχημάτιζε σε ηλεκτρική τάση το διερχόμενο από την οπή φως. Καθώς ο δίσκος περιστρεφόταν οι οπές σάρωναν το είδωλο που σχηματιζόταν από έναν αντικειμενικό φακό. Για την σύνθεση χρησιμοποιούσε πανομοιότυπο δίσκο, στρεφόμενο σε συγχρονισμό με τον πρώτο και λαμπτήρα νέον τροφοδοτούμενο από την μεταβλητή τάση που παρήγαγε το φωτοστοιχείο της ανάλυσης. Το 1889 ο Λάζαρε Βέγγε πρότεινε έναν τροχό με κάτοπτρα, που βελτίωνε σημαντικά την φωτεινή απόδοση. Ωστόσο οι ταχύτητες σάρωσης που απαιτούνται για την αναπαραγωγή κινούμενων εικόνων με ικανοποιητική ποιότητα μόνο με ηλεκτρικές μεθόδους μπορούσαν να εξασφαλισθούν.

- ❖ Το πρώτο απαραίτητο ηλεκτρονικό εργαλείο είναι η τρίοδος ενισχυτική λυχνία που εφευρέθηκε από τον Ντε Φορές στις αρχές του αιώνα.
- ❖ Το δεύτερο η καθοδική λυχνία με σύστημα σάρωσης δέσμης που εφευρέθηκε από τον Καρό Μπραουν μεταξύ 1897 και 1905.
- ❖ Το τρίτο η λυχνία ανάλυσης ειδώλου για την οποία έλαβε το 1923 δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ο Ζβορύκιν.

Το 1926 ο Μπαίρντ πραγματοποίησε επίδειξη τηλεοπτικής μετάδοσης με την βοήθεια δίσκων Νίτκοφ και με συγχρονισμό μέσω φωνητικού τροχού. Η ευκρίνεια της εικόνας ανέρχεται μόνο σε 30 γραμμές και το μέγεθος της σε 3,8Χ5 εκατοστόμετρα. Δημόσιες εκπομπές κατά το σύστημα Μπαίρντ πραγματοποιούνται στην Αγγλία και στην Γερμανία το 1929 και στην Γαλλία το 1931.

Η ηλεκτρονική ανάλυση έγινε εφικτή ύστερα από την τελειοποίηση το 1935 του εικονοσκοπίου του Ζβορύκιν. Πολυάριθμες εργασίες ιδίως στην Γαλλία, επέτρεψαν την βελτίωση των ηλεκτρικών μεθόδων και υλικών. Έτσι αυξήθηκε σταδιακά η ευκρίνεια.

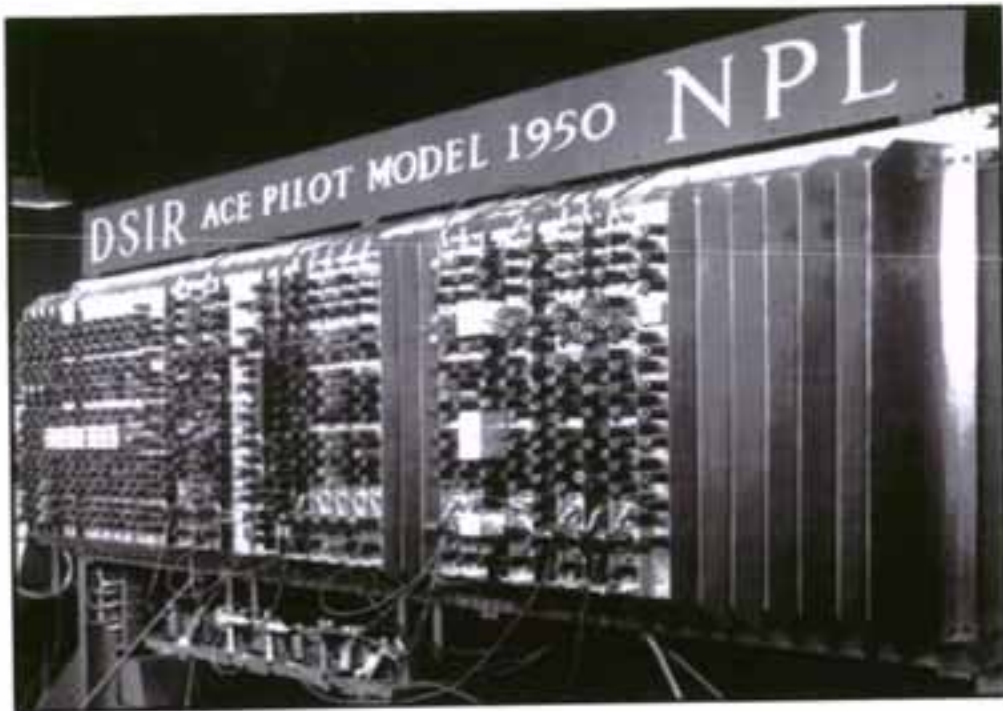
Η συχνότητα της εικόνας ανεβαίνει στις 25 με 30 ανάλογα με την συχνότητα του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας. Η τηλεόραση επωφελήθηκε από τις σημαντικές προόδους της ραδιοτεχνολογίας και της ηλεκτρονικής για την ικανοποίηση στρατιωτικών αναγκών κατά τον Β' παγκόσμιο πόλεμο. Τα σήματα εικόνων διαβάζονται πλέον από τους πομπούς με ερτζιανά κύματα. Η ευκρίνεια έχει τυποποιηθεί ενώ αναπτύχθηκαν, για την εξασφάλιση συμβατότητας συστήματα μετατροπής πρότυπου.

Η λειτουργική αρχή της έγχρωμης τηλεόρασης, η ανάλυση της εικόνας σε τρία βασικά χρώματα, χρονολογείται από το 1929, αλλά η σύνθεση της εικόνας είναι πιο περίπλοκη. Στις Ηνωμένες πολιτείες διεξάγονται πειράματα με τρεις ασπρόμαυρες λυχνίες απεικόνισης και ένα στρεφόμενο δίσκο χωρισμένο σε τμήματα πράσινου, κυανού και ερυθρού χρώματος. Αργότερα τελειοποιήθηκε η οθόνη με χρωματική μάσκα στις Η.Π.Α. Τα δίκτυα έγχρωμης τηλεόρασης αναπτύσσονται στην Ευρώπη από το 1962.



Η ΠΡΩΤΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ

Το 1927, ο γενικός γραμματέας του υπουργείου εμπορίου Herbert Hoover εμφανίστηκε σε μια οθόνη 2 ιντσών με καλώδιο σε μια δοκιμαστική εκπομπή της ST & TA. Στις 11 Σεπτεμβρίου του 1928, η General Electric μετέδωσε την πρώτη θεατρική παραγωγή, το έργο «Ο Αγγελιοφόρος της Βασίλισσας», ο ήχος προερχόταν από τον ραδιοφωνικό σταθμό WGY και η εικόνα εκπεμπόταν από ένα πειραματικό τηλεοπτικό σταθμό. Όλες οι εικόνες ήταν κινηματογραφημένες και η ποιότητα τους ήταν επιεικώς πρωτόγονη.



ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Η ιστορία των υπολογιστών είναι η ιστορία των δημιουργικών ανθρώπων, που έλυναν το ένα πρόβλημα μετά το άλλο. Μερικοί από τους εφευρέτες που εφηύραν τους μικρουπολογιστές ήταν αρκετά μικροί σε ηλικία όταν ανακάλυπταν όλα αυτά τα θαυμάσια τεχνολογικά επιτεύγματα.

-Οι πρώτοι υπολογιστές τσέπης.

Μπορούμε ερευνώντας την ιστορία των υπολογιστών να πάμε πίσω 5000 χρόνια, στον **άβακα**. Άβακας είναι ένας υπολογιστής που χρησιμοποιείται ακόμα σε ορισμένα μέρη του κόσμου όπως η Κίνα. Μετακινώντας χάντρες κατά μήκος των συρμάτων, ο χρήστης μπορεί να κάνει υπολογισμούς γρήγορα. Περί το 1600, αναπτύχθηκαν στην Ευρώπη πιο πολύπλοκες υπολογιστικές μηχανές. Ο Γάλλος **Pascal** κατασκεύασε πενήντα διαφορετικούς υπολογιστές. Μια ξύλινη υπολογιστική μηχανή που ολοκλήρωσε το 1652 λειτούργησε τελικά αλλά είχε πολύ μεγάλο κόστος για να είναι εφαρμόσιμη. Το 1694 ο Γερμανός **μαθηματικός Gottfried Leibniz** σχεδίασε τον πρώτο υπολογιστή που μπορούσε να πολλαπλασιάζει και να διαιρεί. Μια άλλη μεγάλη καινοτομία έγινε το 1823. Ο Άγγλος **Charles Babbage** κατασκεύασε την διαφορική μηχανή που μπορούσε να επιλύσει διαφορικά προβλήματα. Δέκα χρόνια αργότερα σχεδίασε μια αναλυτική μηχανή που επρόκειτο να

χρησιμοποιεί διάτρητες κάρτες , αλλά ποτέ δεν κατάφερε να ξεπεράσει το στάδιο του πρότυπου.

Σπουδαίες βελτιώσεις έγιναν από τους Αμερικανούς στο τέλος του 19^{ου} αιώνα . Το 1885 ο **Dorr Felt** ανέπτυξε τον πρώτο υπολογιστή που λειτουργούσε με πλήκτρα . Τρία χρόνια αργότερα ο William Burroughs ανέπτυξε και πούλησε ένα υπολογιστή που τύπωνε τα αποτελέσματα του. Πέρασαν επτά ολόκληρα χρόνια για να συλλέγουν τα στοιχεία της απογραφής των Η.Π.Α. που έγινε το 1880.

Χρησιμοποιώντας μια μηχανή που ο ίδιος κατασκεύασε, ο Herman Hollerith ήταν σε θέση να ανακοινώσει τα αποτελέσματα της απογραφής του 1890 έξι εβδομάδες μετά την ημέρα της απογραφής. Το 1924 η εταιρεία του Hollerith πήρε το όνομα **international business machines IBM**. Σήμερα είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες κατασκευής υπολογιστών στο κόσμο.

-Οι υπολογιστές αποκτούν λογική.

Όλες αυτές οι πρώτες μηχανές ήταν θαυμάσιες, αλλά είχαν περιορισμένη ικανότητα επίλυσης προβλημάτων . Ήταν μάλλον απλές υπολογιστικές μηχανές και όχι πραγματικοί υπολογιστές. Ένας υπολογιστής χρησιμοποιεί την λογική για την επίλυση των προβλημάτων. **«Λογική είναι η ικανότητα να αντιληφθείς την σύνδεση μεταξύ δυο πλευρών ενός προβλήματος» .**

Οι πρώτες μηχανές δεν διέθεταν λογική. Η τεχνολογία που χρειαζόταν δεν είχε ανακαλυφθεί ακόμα . Ένα άλλο κομμάτι του γρίφου φωτίστηκε το 1937. Ο Αμερικανός Claude Shannon ανέπτυξε ηλεκτρονικά κυκλώματα που μπορούσαν να εκτελούν πράξεις δυαδικής αριθμητικής. Αυτό την κατέστησε σημαντική επειδή το δυαδικό αριθμητικό σύστημα είναι η βάση του ψηφιακού συστήματος που χρησιμοποιείται από τους ψηφιακούς υπολογιστές . Το 1943 οι βρετανοί κατασκεύασαν έναν από τους πρώτους πραγματικούς υπολογιστές . Είχε σχεδιαστεί να ερμηνεύει κωδικοποιημένα μηνύματα που χρησιμοποιήθηκαν από τους Γερμανούς κατά την διάρκεια του Β παγκόσμιου πόλεμου. Ονομάστηκε **Κολοσσός** και χρησιμοποίησε λυχνίες κενού ως εξαρτήματα. Όμως ο Κολοσσός είχε περιορισμένες δυνατότητες, επειδή μπορούσε να επιλύσει προβλήματα αποκωδικοποίησης .

Το 1944, μετά από πέντε χρόνια εργασίας , η IBM παρουσίασε τον πρώτο υπολογιστή σε πλήρη ανάπτυξη. Χρησιμοποίησε ασφαλοδιακόπτες πάρα λυχνίες κενού , επειδή οι ασφαλοδιακόπτες ήταν πιο αξιόπιστοι. Δυο χρόνια αργότερα, εμφανίστηκε ο ηλεκτρονικός αριθμητικός ολοκληρωτής και υπολογιστής . Μπορούσε να προσθέτει πενταψήφιους αριθμούς 5000 φορές το δευτερόλεπτο και να λύνει προβλήματα. Όμως είχε πολύ μικρή μνήμη για να αποθηκεύσει διαφορετικά προγράμματα

Οι Βρετανοί έλυσαν το πρόβλημα αυτό με τον υπολογιστή Manchester Mark I . Εμφανίστηκε το 1948 και ήταν πρώτος υπολογιστής που έτρεχε ένα πρόγραμμα, το οποίο ήταν καταχωρημένο στη μνήμη του. Ο UNIVAC I που παρουσιάστηκε από τον οργανισμό Sperry Rand Corporation το 1951 ήταν δέκα φορές ταχύτερος από τον ENIAC και είχε εκατό φορές μεγαλύτερη μνήμη.

Όλοι αυτοί οι υπολογιστές ήταν τεράστιοι και κόστιζαν πολύ .Οι λυχνίες κενού στις οποίες βασιζόνταν ήταν ογκώδεις. Επιπλέον, εξέπεμπαν μεγάλη ποσότητα θερμότητας . Ορισμένοι από τους πρώτους υπολογιστές ψύχονταν με συστήματα ψύξεως νερού, όπως αυτά που διαθέτουν τα αυτοκίνητα.

-Το μικροσκοπικό τρανζίστορ

Το 1947 η εφεύρεση του τρανζίστορ, είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση της δεύτερης γενιάς υπολογιστών. Τρανζίστορ είναι μια συσκευή που χρησιμοποιείται για να ενισχύει ή να ελέγχει το ηλεκτρικό ρεύμα. Λειτουργεί όπως μια λυχνία κενού, αλλά είναι μικρότερο και παράγει λιγότερη θερμότητα.

Το τρανζίστορ αντικατέστησε τις λυχνίες κενού, με αποτέλεσμα να αυξηθεί η ταχύτητα των υπολογιστών. Ο πρώτος υπολογιστής που διέθετε τρανζίστορ ήταν ο Χ-Ο, που κατασκευάστηκε στο Μ.Ι.Τ. το 1956. Μέχρι το 1960 τρανζίστορ διέθεταν όλοι οι νέοι υπολογιστές. Ηλεκτρολόγοι μηχανικοί βρήκαν τρόπο να τοποθετούν πολλά μικροσκοπικά τρανζίστορ σε ένα κομμάτι πυριτίου με πλευρά 6 γιλιοστών. Το πυρίτιο είναι το υλικό που περιέχεται στην άμμο στις παράλιες. Τα μικροσκοπικά αυτά τετράγωνα έγιναν γνωστά ως ολοκληρωμένα κυκλώματα ή μικροπλινθίνια. Τα ολοκληρωμένα κυκλώματα χρησιμοποιήθηκαν αρχικά στους υπολογιστές τσέπης . Όταν άρχισαν να αντικαθιστούν τα κανονικά τρανζίστορ, το μέγεθος και το κόστος των υπολογιστών μειώθηκε σημαντικά. Μια τρίτη γενιά υπολογιστών εμφανίστηκε μετά από δυο δεκαετίες.

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Τις θεωρητικές βάσεις των υπολογιστών έθεσε πρώτος ο μαθηματικός J.Neymann το 1945. Προς τιμή του, μια μεγάλη κατηγορία υπολογιστών ονομάζεται κατηγορία Von Neumann και η λειτουργία τους στηρίζεται στις έννοιες του αποθηκευμένου προγράμματος και του μετρητή προγράμματος, με την βοήθεια του οποίου προσδιορίζεται η εκτέλεση του προγράμματος. Τις έννοιες αυτές είχε εμπνευστεί πρώτος ο Charles Babbage τον περασμένο αιώνα.

-Συστήματα πρώτης γενιάς.(1946-1953)

Στα συστήματα πρώτης γενιάς χρησιμοποιήθηκαν ως βασικές δομικές μονάδες ηλεκτρονικές λυχνίες. Ο πρώτος ηλεκτρονικός υπολογιστής ήταν ο ENIAC που κατασκευάστηκε το 1946 στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνιας. Αντιπροσωπευτικός υπολογιστής αυτής της γενιάς είναι ο IBM 701. Οι υπολογιστές της πρώτης γενιάς προγραμματίζονται απευθείας σε γλώσσα μηχανής. Το γεγονός αυτό σε συνεργασία με το υψηλό κόστος και την χαμηλή ταχύτητα των υπολογιστών αυτών, έθετε σοβαρούς περιορισμούς στην ευρεία χρήση των υπολογιστών της πρώτης γενιάς.

-Σύστημα δεύτερης γενιάς.(1952-1963)

Τα συστήματα δεύτερης γενιάς χρησιμοποιούσαν ως βασικές δομικές μονάδες τις κρυσταλλοτρίοδους. Ο υπολογιστής TRADIC που κατασκευάστηκε το 1954 στα εργαστήρια της Bell, ήταν ο πρώτος υπολογιστής αυτής της γενιάς. Τα τυπωμένα κυκλώματα οι μνήμες μαγνητικών δακτυλίων, οι συμβολικές γλώσσες, οι γλώσσες υψηλού επιπέδου όπως η FORMAT, ALGOL, COBOL, τα λειτουργικά συστήματα οδικής επεξεργασίας ήταν τα κύρια χαρακτηριστικά αυτής της γενιάς.

-Συστήματα τρίτης γενιάς .(1962-1975)

Στα συστήματα τρίτης γενιάς χρησιμοποιήθηκαν ως βασικές δομικές μονάδες τα ολοκληρωμένα κυκλώματα χαμηλής κλίμακας ολοκλήρωσης και μέσης κλίμακας ολοκλήρωσης. Μνήμες ημιαγωγών, εικονικές μνήμες, γλώσσες προγραμματισμού υψηλού επιπέδου με έξυπνους μεταφραστές, λειτουργικά συστήματα πολυπρογραμματισμού, καταμερισμού χρόνου, ήταν τα κύρια χαρακτηριστικά της γενιάς αυτής. Την ίδια εποχή εμφανίζονται και οι μίνι υπολογιστές.

-Συστήματα Τετάρτης γενιάς.(1972-Σήμερα)

Τα συστήματα Τετάρτης γενιάς χρησιμοποιούν ως βασικές δομικές μονάδες ολοκληρωμένα κυκλώματα μεγάλης και πολύ μεγάλης κλίμακας ολοκλήρωσης. Τα χαρακτηριστικά των συστημάτων της τρίτης γενιάς έχουν βελτιωθεί και αντικατασταθεί και έχουν χρησιμοποιηθεί αρχιτεκτονικές αγωγού, πολυεπεξεργασίας, μητρώου για την κατασκευή υπερυπολογιστών όπως ο T3-E, ο MPP. Την ίδια εποχή εμφανίζονται και οι μικροϋπολογιστές.

-Τα συστήματα πέμπτης γενιάς.

Τα συστήματα πέμπτης γενιάς τα οποία έχουν διαδοθεί ευρέως, χρησιμοποιούν ολοκληρωμένα κυκλώματα με πολύ μεγάλη κλίμακα ολοκλήρωσης και έχουν δυο βασικούς στόχους. Ο πρώτος είναι η επίτευξη στο μέγιστο βαθμό της παράλληλης επεξεργασίας. Ο δεύτερος είναι η ανάπτυξη έξυπνων υπολογιστικών συστημάτων, με την ενσωμάτωση τεχνικών που χρησιμοποιούν στο κλάδο της τεχνικής νοημοσύνης.



Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Το ξεκίνημα:

Το 1971, ο Dr Ted Hoff σύνδεσε όλα τα στοιχεία ενός επεξεργαστή υπολογιστών σε ένα μόνο τσιπ πυριτίου, το οποίο μόλις ξεπερνούσε την 1 τετραγωνική ίντσα. Αποτέλεσμα των προσπαθειών αυτών ήταν ο INTEL 4004, ο πρώτος μικροεπεξεργαστής στον κόσμο που διατέθηκε στο εμπόριο. Η τιμή του ανερχόταν στα 200\$ και περιείχε 2300 τρανζίστορ. Είχε σχεδιαστεί για να χρησιμοποιηθεί σε έναν υπολογιστή τσέπης, και η INTEL πούλησε περισσότερους από 100.000 υπολογιστές με μικροεπεργαστή 4004. Μέσα σε μια νύχτα το τσιπ βρήκε χιλιάδες χρήστες. Εισέβαλε σε όλον τον μηχανογραφημένο κόσμο και προχώρησε στην μαζική παραγωγή των τσιπ υπολογιστών, τα οποία τώρα περιέχουν εκατομμύρια τρανζίστορ.

1975

Ο πρώτος μικροϋπολογιστής που διατέθηκε στο εμπόριο ο Altair 880, ήταν το πρώτο μηχάνημα που ονομάστηκε προσωπικός υπολογιστής. Είχε 64 Kb μνήμη και ανοιχτή δομή δίαυλου των 100-γραμμών. Κυκλοφόρησε σε κιτ που συναρμολογούσε ο χρήστης και η τιμή του ήταν 400\$.

Δυο νεαροί φοιτητές ο PAUL ALLEN και ο BILL GATES έγραψαν την γλώσσα μετάφρασης BASIC για τον υπολογιστή αυτό. Τους πήρε οκτώ εβδομάδες για να γράψουν αρκετές χιλιάδες γραμμές κώδικα.

Κατά την διάρκεια των καλοκαιρινών διακοπών τους σχημάτισαν μια εταιρεία που ονόμασαν **Microsoft**, η οποία είναι τώρα η μεγαλύτερη εταιρεία λογισμικού στον κόσμο.

1976

Ο STEVE WOZNIAC και ο STEVE JOBS δημιούργησαν τον υπολογιστή APPLE 1. Ήταν λιγότερο ισχυρός από τον alteir αλλά και λιγότερο ακριβώς και περίπλοκος . Αυτοί οι δυο δημιούργησαν την εταιρεία υπολογιστών apple την πρωταπριλιά του 1976 δίνοντας το όνομα του αγαπημένου τους φρούτου .

1977

Παρουσιάστηκε ο υπολογιστής apple 2 ήταν προκατασκευασμένος σε θήκη με ενσωματωμένο πληκτρολόγιο . Ο χρήστης θα έπρεπε να συνδέσει την τηλεόραση του για οθόνη . Οι πλήρως συναρμολογημένοι μικροϋπολογιστές κατέκλυσαν την αγορά . Η αγορά κινούνταν αργά γιατί ούτε οι επιχειρήσεις, ούτε οι απλοί χρήστες ήξεραν πώς να τα χρησιμοποιούν .

1978

Η intel κυκλοφόρησε τον μικροεπεξεργαστή 8086 στα 16 bit, παρέχοντας ένα νέο πρότυπο ισχύος, χωρητικότητας και ταχύτητας για τους μικροεπεξεργαστές .

Η erpson κυκλοφορεί τον εκτυπωτή κουκίδων XM- 80 που είχε υψηλή αποδοτικότητα και σχετικά χαμηλή τιμή.

1979

Η INTEL κυκλοφόρησε τον μικροεπεξεργαστή 8086 με εσωτερική αρχιτεκτονική στ 16bit και με εξωτερικό δίαυλο στα 8 bit.

Η Motorola παρουσίασε το τσιπ 68000, που χρησιμοποιούσαν οι πρώτοι υπολογιστές Macintosh. Η SOFT WARE ARTS INC. κυκλοφόρησε το visicalc, το πρώτο εμπορικό πρόγραμμα λογιστικού φύλλου, που άνοιξε τον δρόμο για τα PC στις επιχειρήσεις .

Η Micropro international, παρουσίασε το wordstar τον πρώτο επεξεργαστή κειμένου, που αποτέλεσε εμπορική επιτυχία . Η IBM παρουσίασε τον IBM 3800, τον γρήγορο εκτυπωτή της εποχής, που μπορούσε να εκτυπώσει 20000 σειρές το λεπτό.

1980

Η IBM επέλεξε την microsoft για να δημιουργήσει το λειτουργικό σύστημα για τον υπολογιστή που θα κυκλοφορούσε . Η microsoft αγόρασε ένα πρόγραμμα που ανέπτυξε ο TIM PATTERSON, που ονόμασαν Q-DOS και το τροποποίησε έτσι ώστε να τρέχει το υλικό της IBM. Η Hercules corporation παρουσίασε μια κάρτα γραφικών που επιτρέπει τον συνδυασμό κειμένου και γραφικών, εμφανίζοντας τα ταυτόχρονα στην οθόνη.

Η LOTUS development corporation ανέπτυξε ένα πρόγραμμα λογιστικών φύλλων συνδυάζοντας λογιστικό φύλλο, γραφικά και βάση δεδομένων σε ένα πακέτο.

1981

Η IBM παρουσίασε τον IBM PC με CPU 8088 της intel στα 4.77mhz. Με μνήμη 16KB, μια οθόνη ένα ή δυο μονάδες μαλακού δίσκου και τιμή 2495\$.

Η aston tate ανέπτυξε τον Dbase 2, που αποτελεί πρότυπο για προγράμματα βάσης δεδομένων.

1982

Η intel κυκλοφόρησε των μικροεπεξεργαστή 80286. Ο PETER NORTON δημιούργησε το βοηθητικό πρόγραμμα Norton utilities μια συλλογή από εργαλεία λογισμικού για το PC που βοηθούν τους χρηστές να ανακτούν τα καταστραμμένα αρχεία, να σβήνουν και να ελευθερώνουν χώρο στο δίσκο και να αυξάνουν την ασφάλεια των αρχείων προγραμμάτων και δεδομένων.

1983

Το περιοδικό TIME χαρακτήρισε τον υπολογιστή σαν την 'μηχανή της χρονιάς' για το 1982, αναγνωρίζοντας τον νέο του ρόλο στην κοινωνία. Αναπτύχθηκε η πρώτη έκδοση της γλώσσας προγραμματισμού C++ επιτρέποντας την συγγραφή προγραμμάτων σε ανεξάρτητα κομμάτια που μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν και τα οποία ονομάζονται αντικείμενα.

Κυκλοφόρησε ο COMPAQ PORTABLE, ο πρώτος επιτυχημένος κλώνος PC 100% συμβατός. Παρά το βάρος του ήταν ο πρώτος φορητός υπολογιστής που κυκλοφόρησε ευρέως.

1984

Η APPLE παρουσίασε τον φιλικό προς τον χρήστη μικροϋπολογιστή της Macintosh.

Η Adobe systems κυκλοφόρησε το σύστημα postscript, επιτρέποντας στους εκτυπωτές να δίνουν καθαρές εκτυπώσεις σε πολυάριθμους χαρακτήρες, καθώς και περίπλοκα γραφικά.

Η Satellite software παρουσίασε το word perfect ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου σε διάφορες πλατφόρμες.

1985

Η Intel κυκλοφόρησε τον μικροεπεξεργαστή 80386, με ικανότητα διευθυνσιοδότησης σε παραπάνω από 4 εκατομμύρια bytes μνήμης.

Η Albus κυκλοφόρησε το Page maker, το πρώτο λογισμικό επιτραπέζιας έκδοσης για μικροϋπολογιστές. Μαζί με τον εκτυπωτή Laser write της apple, δημιουργήθηκε η βιοχημανία επιτραπέζιας έκδοσης.

1986

Η IBM παρουσίασε το αναστρεπτό PC, ο πρώτος φορητός υπολογιστής της IBM και ο πρώτος υπολογιστής βάσης με μονάδα μαλακού δίσκου 3,5 ιντσών.

Η πρώτη διεθνή σύσκεψη για την τεχνολογία των CD-ROM διεξάχθηκε στο Siatle, υπό την αιγίδα της microsoft.

Η Apple computer παρουσίασε τον Macintosh plus, με αυξημένη μνήμη και την ικανότητα να συνδέει εξωτερικό σκληρό δίσκο.

1987

Η IBM παρουσίασε τη νέα σειρά υπολογιστών υπολογιστών με πιο αποδοτικό επεξεργαστή.

Η Motorola παρουσίασε τον μικροεπεξεργαστή 68030.

Η Novell παρουσίασε το λειτουργικό σύστημα δικτύου της που ονομάζεται NET WARE.

1988

Η IBM και η microsoft δημιούργησαν το πρώτο λειτουργικό σύστημα πολλαπλών εργασιών για επιτραπέζιους υπολογιστές.

Η HEWLET PACKART παρουσίασε τον πρώτο δημοφιλή εκτυπωτή εκτόξευσης μελανής, τον HP desk jet.

Η Apple παρουσίασε το apple CD SC, μια συσκευή αποθηκεύσεις CD-ROM που παρέχει πρόσβαση μέχρι και σε 650MB δεδομένων.

1989

Η intel παρουσίασε το τσιπ 80486, ο πρώτος μικροεπεξεργαστής στον κόσμο με ένα εκατομμύριο τρανζίστορ. Ο οποίος συμπεριλάμβανε μια cpu 386 και ένα μαθηματικό επεξεργαστή στο ίδιο τσιπ.

Ο Tim Berners ανέπτυξε λογισμικό πάνω σε μια έννοια υπερκείμενου, δίνοντας την δυνατότητα στους χρηστές να κάνουν κλικ σε μια λέξη ή φράση σε ένα έγγραφο και να μεταπηδούν σε μια άλλη τοποθεσία μέσα στο ίδιο αρχείο ή σε κάποιο άλλο αρχείο. Το λογισμικό αυτό αποτέλεσε την βάση για την ανάπτυξη του παγκόσμιου δικτύου WWW.

Το δίκτυο δημιουργήθηκε στο Ευρωπαϊκό εργαστήριο μοριακής φυσικής για να χρησιμοποιηθεί από τους επιστημονικούς ερευνητές.

1990

Η Microsoft κυκλοφόρησε τα windows 3.0, και πούλησε ένα εκατομμύριο αντίτυπα σε τέσσερις μήνες.

Ένα PC πολυμέσων με ελάχιστες απαιτήσεις υλικού μέρους για εξαρτήματα ήχου και γραφικών ανακοινώθηκε στη συνέλευση ανάπτυξης πολυμέσων της microsoft. Το δίκτυο του εθνικού ιδρύματος επιστήμων αντικατέστησε το ARPANET σαν βάση για το internet.

1991

Η Apple computer κυκλοφόρησε το νέο λειτουργικό της σύστημα, το system 7.0 και τη σειρά power book φορητών υπολογιστών με μπαταρία.

Η Symantec κυκλοφόρησε το Norton desktop για τα windows, ένα πακέτο λογισμικού που παρέχει στον χρήστη ένα βελτιωμένο επιτραπέζιο περιβάλλον. Αποσύρθηκε η απαγόρευση για την συμμετοχή των εμπορικών επιχειρήσεων στο internet.

1992

Το internet έγινε το μεγαλύτερο δίκτυο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο κόσμο, περίπου 25 εκατομμύρια χρήστες. Η MICROSOFT απέκτησε την Fox software Μαζί με το δημοφιλές σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων foxbase.

Η microsoft κυκλοφόρησε το λειτουργικό περιβάλλον windows 3.1, που συμπεριλάμβανε βελτιωμένη διαχείριση μνήμης και γραμματοσειρές true type. Η IBM κυκλοφόρησε τον φορητό υπολογιστή της think pad.

1993

Το NCSA κυκλοφόρησε το mosaic, ένα πρόγραμμα εξερεύνησης του δικτύου με γραφικά παρέχοντας πρόσβαση και σε όσους ήταν εκτός επιστημονικής κοινότητας.

Η INTEL συνδυάζοντας στοιχεία του 486 με νέες τεχνολογίες χαρακτηριστικά και διαδικασίες, έδωσε τον επεξεργαστή που έλειπε από την αγορά τον pentium. Είχε διάυλο δεδομένων 64 bit και πάνω από 3.1 εκατομμύρια transistor.

1994

Η Apple ανακοίνωσε την απόφαση της να δώσει την άδεια για την χρήση του λειτουργικού της συστήματος system 7 και σε άλλες εταιρείες, ανοίγοντας έτσι τον δρόμο για κλώνους των macintosh.

Οι υπηρεσίες on line compuserve, amarican online, και prodigy συμπεριέλαβαν και πρόσβαση στο internet.

1995

Η microsoft κυκλοφόρησε το λειτουργικό σύστημα windows 95 σε μια μαζική διαφημιστική εκστρατεία, που συμπεριλάμβανε και τηλεοπτικές διαφημίσεις.

Η net scape communication κάλυπτε περισσότερο από το 80% της αγοράς προγραμμάτων εξερεύνησης του δικτύου, πράγμα που την μετέτρεψε από μια νέα εταιρεία σε μια εταιρεία με τζίρο 2,9δισ\$ σε ένα χρόνο.

1996

Η INTEL παρουσίασε τον μικροεπεξεργαστή pentium στα 200MHZ πρόσθεσε την ικανότητα σύνδεσης στο internet στο λειτουργικό της σύστημα windows 95.

Η Digital equipment corporation παρουσίασε τον alta vista, τον γρηγορότερο μηχανισμό εξερεύνησης του δικτύου, με καταχωρημένες 36 εκατομμύρια σελίδες. Το Αμερικανό κογκρέσο ψήφισε το διάταγμα περί ευπρέπειας των επικοινωνιών, σαν τμήμα του διατάγματος περί τηλεπικοινωνιών, του 1996. Αυτό όριζε πρόστιμα 100000\$ καθώς και ποινή φυλάκισης για την μετάδοση διαμέσου του δικτύου απρεπούς υλικού, οποιασδήποτε μορφής. Την ημέρα που ψηφίσθηκε πολλές σελίδες του δικτύου εμφανίζονταν μαύρες σαν ένδειξη διαμαρτυρίας.

Ο νόμος κατόπιν αμφισβητήθηκε σε συνταγματικό επίπεδο και κρίθηκε αντισυνταγματικός.

1997

Η intel παρουσίασε την τεχνολογία MMX που αυξάνει τις ικανότητες του μικροεπεξεργαστή σε πολυμέσα . Η net scape communications και η microsoft κυκλοφορούν νέες εκδόσεις των προγραμμάτων εξερεύνησης του. Τα communication 4 της netscape και internet explorer 4 της microsoft αποτελούν πλήρη εργαλεία internet, συμπεριλαμβάνοντας και πρόγραμμα εξερεύνησης, μονάδα ανάγνωσης ειδήσεων, δυνατότητα έκδοσης HTML, πρόγραμμα σύσκεψης και e-mail.

Ο ρυθμός εξέλιξης στη βιομηχανία των υπολογιστών δεν έχει σταματήσει την τελευταία δεκαετία και οι εξελίξεις είναι ταχύτατες και απροσδόκητες . Θα μπορούσαμε να συνεχίσουμε την λεπτομερή ανάλυση και διατύπωση των εξελίξεων αλλά αυτό θα μπέρδευε τα γεγονότα και θα μας έδιωχνε από τον στόχο μας που είναι η ερευνά σχετικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας και ιδιαίτερα αυτή του υπολογιστή στα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

PC-INTERNET

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Με βάση το μέγεθος, την ταχύτητα και την τιμή τους, τα υπολογιστικά συστήματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής

↓ Οι προσωπικοί υπολογιστές είναι οι φθηνότεροι υπολογιστές που συνήθως χρησιμοποιούνται από ένα χρήστη και έχουν περιορισμένες δυνατότητες σε σχέση με άλλους υπολογιστές. Υπάρχουν διάφορες παραλλαγές τους (notebook, laptop, desktop, workstations, network computer). Μια ποιο ισχυρή από απόψεως δυνατοτήτων κατηγορία προσωπικών υπολογιστών είναι οι εξυπηρετητές. Οι εξυπηρετητές χρησιμοποιούνται για να καλύψουν ένα δίκτυο υπολογιστών που επιτρέπει την κοινή χρήση αρχείων, προγραμμάτων και υλικού όπως οι εκτυπωτές. Οι προσωπικοί υπολογιστές βασίζονται στους μικροϋπολογιστές, οι οποίοι χρησιμοποιούνται και σε άλλες εφαρμογές όπως είναι τα ενσωματωμένα συστήματα.

↓ Οι μίνι υπολογιστές είναι πιο ισχυρά συστήματα που μπορούν να υποστηρίξουν ένα σύνολο χρηστών, οι οποίοι επιτελούν διαφορετικές εργασίες. Συνήθως χρησιμοποιούνται από εταιρείες και οργανισμούς για την επεξεργασία πληροφοριών.

↓ Οι μεγάλοι υπολογιστές αποτελούν ισχυρά συστήματα και μπορούν να υποστηρίξουν εκατοντάδες χρήστες ταυτόχρονα. Απαιτούν συνήθως δαπανηρό περιβάλλον υποστήριξης δηλαδή κλιματισμό και μεγάλες αίθουσες.

↓ Οι υπερυπολογιστές είναι πλέον ισχυρά συστήματα και χρησιμοποιούνται κυρίως σε εξειδικευμένες, υπολογιστικά απαιτητικές εφαρμογές, όπως π.χ. η μετεωρολογία.

Τα όρια των κατηγοριών αυτών δεν είναι σαφή και μετατοπίζονται συνεχώς λόγω της ραγδαίας τεχνολογικής εξέλιξης στο χώρο των υπολογιστών.



ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ.

Η εμφάνιση των ηλεκτρονικών υπολογιστών έφερε επανάσταση σε όλους τους τομείς της κοινωνίας στον πλανήτη γη . Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης είναι άμεσα ταυτιζόμενα με την τεχνολογία. Έτσι η ανακάλυψη του ηλεκτρονικού υπολογιστή δε θα μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Πιο κάτω θα αναλύσουμε κάποια προγράμματα και λειτουργίες καθώς και περιφερειακά συστήματα του υπολογιστή που έφεραν επανάσταση στην μαζική ενημέρωση καθώς διευκόλυναν την μετάδοση της είδησης από κάθε άποψη, ταχύτητα, πληρότητα, σαφήνεια και ρεαλισμό.

Για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε πλήρως όμως το δέσιμο μεταξύ του υπολογιστή και των παραπάνω προσθέτων προγραμμάτων και περιφερειακών συσκευών θα πρέπει να κάνουμε μια πιο λεπτομερή περιγραφή των βασικών δομικών κομματιών ενός σύγχρονου υπολογιστή.

ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

1. Η μητρική πλακέτα

Αν ανοίξουμε το εσωτερικό ενός υπολογιστή θα μπορέσουμε να διακρίνουμε μια πράσινη πλακέτα που πάνω της έχει πολλά μικρά τσιπ, αυτή είναι η μητρική πλακέτα του υπολογιστή. Πρόκειται για μια πλακέτα που είναι το κύριο σώμα του υπολογιστή διότι πάνω της βρίσκονται όλα τα βασικά κυκλώματα που θα εξηγήσουμε στη συνέχεια. Τα βασικά λοιπόν εξαρτήματα της μητρικής πλακέτας είναι τα εξής.

Ο κεντρικός επεξεργαστής

Είναι η καρδιά όλου του υπολογιστικού συστήματος, είναι το ολοκληρωμένο κύκλωμα που ελέγχει και κατευθύνει όλες τις εργασίες, κάνει υπολογισμούς και διαχειρίζεται όλα τα μέρη του υπολογιστή. Εάν ένας υπολογιστής μπορούσε να παρομοιασθεί με ένα άνθρωπο, ο επεξεργαστής θα ήταν ο εγκέφαλος του. Το είδος του μικροεπεξεργαστή που έχει ένας υπολογιστής καθορίζει κατά ένα μεγάλο βαθμό τη συνολική απόδοση του μηχανήματος.

Η θυγατρική πλακέτα.

Πρόκειται για μια μικρή πλακέτα που εισάγεται σε μία υποδοχή της μητρικής και περιέχει μόνο τον κεντρικό επεξεργαστή και τον κρύσταλλο χρονισμού.

Υποδοχές μνήμης.

Πρόκειται για κάποιες υποδοχές που δέχονται τα ολοκληρωμένα κυκλώματα της μνήμης.

Υποδοχή μνήμης επιτάχυνσης.

Πρόκειται για μια μικρή μνήμη που την χρειαζόμαστε για την διάρκεια της λειτουργίας του υπολογιστή για να εξισώνει της ταχύτητες μεταξύ των διάφορων κυκλωμάτων.

Μνήμη ROM.

Περιέχει όλα τα δεδομένα που έχει βάλει ο κατασκευαστής στο σύστημα για την σωστή λειτουργία του υπολογιστή και παραμένει σταθερή σε όλη την ζωή του υπολογιστή.

Υποσύστημα οθόνης

περιέχει τσιπάκια για την λειτουργία της οθόνης και εξαρτάται από τις απαιτήσεις του εκατοστέ ιδιοκτήτη.

Υποσύστημα ήχου

για την υποστήριξη ήχου από τον υπολογιστή ανάλογα πάντα με τις απαιτήσεις του ιδιοκτήτη.

Υποδοχές καρτών επέκτασης.

Πρόκειται για θέσεις που μπορούν να δεχτούν πλακέτες κυκλωμάτων, που επεκτείνουν τις δυνατότητες του υπολογιστή μας.

Κυκλώματα δικτύωσης.

Κάθε υπολογιστής αν θέλει να έρχεται σε επικοινωνία με άλλους υπολογιστές θα χρειαστεί τα απαραίτητα κυκλώματα δικτύωσης με την μορφή μιας κάρτας δικτύωσης.

Ελεγκτής δίαυλου SCSI

διασύνδεει τον υπολογιστή με τα περιφερειακά του.

Μπαταρία.

Επάνω στην μητρική πλακέτα υπάρχει μια μικρή μπαταρία που χρησιμοποιείται για να διατηρεί την ημερομηνία καθώς και άλλες σημαντικές πληροφορίες για τον υπολογιστή.

Οι θύρες .

Αυτές είναι οι πρίζες που υπάρχουν στο πίσω μέρος του υπολογιστή για την επικοινωνία με τον έξω κόσμο. Χειρίζονται από κάποια τσιπ που βρίσκονται πάνω στην μητρική πλακέτα.

Διάφοροι δίαυλοι.

Οι δίαυλοι διαμεταγωγής δεδομένων και τα αντίστοιχα τσιπ έλεγχου είναι και αυτά σημαντικά κομμάτια της μητρικής.

2. Ο σκληρός δίσκος.

Ο σκληρός δίσκος είναι ένας δίσκος καλυμμένος με μαγνητικό υλικό, πάνω στο οποίο φυλάσσονται προγράμματα και δεδομένα, ενώ υπάρχουν κατάλληλες μαγνητικές κεφαλές που εκτελούν την ανάγνωση και την έγγραφη των δεδομένων .

3. Ο οδηγός δισκέτας

Είναι εξαρτήματα του υπολογιστή μέσω των οποίων μπορούμε να διαβάσουμε και να γράφουμε δεδομένα πάνω σε δισκέτες.

4. Το CD-ROM

Ο οδηγός CD-ROM είναι μια συσκευή που μπορεί να διαβάσει δεδομένα από δίσκους cd.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Οθόνη

Στην οθόνη του υπολογιστή βλέπουμε θα λέγαμε το εσωτερικό του μέρος του υπολογιστή με τα δικά μας μάτια .Η οθόνη του υπολογιστή είναι η γέφυρα μεταξύ του χρήστη και του συστήματος για να υπάρξει μια συνεργασία μεταξύ των δύο και να έχουμε αποτέλεσμα.

Πληκτρολόγιο-ποντίκι

Αποτελούν τις κύριες συσκευές εισόδου .Μέσω αυτών ο χρήστης μπορεί να επικοινωνεί με τον υπολογιστή.

Ο εκτυπωτής

Οι εκτυπωτές είναι εξωτερικές συσκευές που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή εκτυπώσεων με την βοήθεια του υπολογιστή.Υπάρχουν τρεις βασικές κατηγορίες εκτυπωτών.

***Κρουστικοί**

Τείνουν πλέον να εκλείψουν λόγω της κακής ποιότητας εκτύπωσης που προσφέρουν. Έχουν όμως δυο αζεπέραστα πλεονεκτήματα χειρίζονται

συνεχές μηχανογραφικό χαρτί και μπορούν να εκτυπώνουν περισσότερα αντίτυπα.

***Ψεκασμού.**

Είναι η πιο συνηθισμένη κατηγορία για τους μέσους χρηστές. Μια κεφαλή με μελανή περνάει μπροστά από το χαρτί και ψεκάζει τη μελάνι από πολλά ψιλά ακροφύσια. Οι εκτυπωτές Ψεκασμού είναι προς το παρόν οι πιο προσιτή οικονομικά λύση για να πάρουμε έγχρωμη εκτύπωση.

***Laser.**

Η προς εκτύπωση σελίδα περιγράφεται ολόκληρη στον εκτυπωτή ο οποίος την εκτυπώνει με μια ακτίνα laser σε ένα φωτοευαίσθητο τύμπανο και το αποτύπωμα της σελίδας ψήνεται πάνω του.

Το Modem

Είναι μια συσκευή που μετράει το ψηφιακό σήμα του υπολογιστή σε αναλογικό για να περάσει από την τηλεφωνική γραμμή, ενώ στο άλλο άκρο ένα άλλο μόντεμ αλλάζει πάλι το αναλογικό σε ψηφιακό σήμα για να διαβαστεί από τον άλλο υπολογιστή.

Η περιφερειακή μνήμη

Με αυτό τον όρο αναφερόμαστε σε όλες τις περιπτώσεις αποθήκευσης δεδομένων σε συσκευή εκτός του υπολογιστή. Προσφέρουν άφθονο χώρο αποθήκευσης σε ταχύτητες που πλησιάζουν πολλές φορές αυτές του σκληρού δίσκου και είναι κατάλληλες για την αποθήκευση αντίγραφων αρχείων.



Ο Σαρωτής-scanner

Είναι το μάτι του υπολογιστή. Λειτουργεί με την ίδια λογική με ένα φωτοτυπικό μόνο που ότι βρίσκεται στην επιφάνεια του ψηφιοποιείται σε μικρά κομματάκια και την αποθηκεύουν στην περιφερειακή μνήμη του υπολογιστή.



Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή

Οι φωτογραφικές μηχανές αυτές αντί για φωτογραφικό φιλμ έχουν σκληρό δίσκο. Ψηφιοποιούν την εικόνα καρέ κατ'ευθείαν σαν σαρωτές και την κρατούν στην μνήμη που διαθέτουν μέχρι ο χρήστης να τις περάσει στον υπολογιστή του. Επίσης λόγω της εξέλιξης της τεχνολογίας η ψηφιακή φωτογραφική μηχανή διαθέτει λειτουργίες και προγράμματα που μπορούν να επεξεργαστούν μέχρι κάποιο βαθμό την εικόνα και να μας δώσουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα.



Κινητά τηλέφωνα τελευταίας γενιάς

Τα κινητά τηλέφωνα είναι η μεγαλύτερη τεχνολογική ανακάλυψη μετά τον υπολογιστή. Με το κινητό μπορούμε ανά πάσα στιγμή να επικοινωνήσουμε με οποιονδήποτε και οπουδήποτε και να την ενημερώσουμε για πράγματα και καταστάσεις άμεσα και χωρίς καθυστέρηση. Πλέον τα κινητά τηλέφωνα διαθέτουν πολλές εφαρμογές όπως ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, μίνι υπολογιστή που πάνω του μπορούμε να προσαρμόσουμε διάφορα προγράμματα αλλά επίσης διαθέτουν αρκετά μεγάλη μνήμη για το μέγεθος τους. Τα σύγχρονα

κινητά τηλέφωνα είναι συμβατά με τον υπολογιστή διάμεσου καλωδίου ή με υπέρυθρες και έτσι μπορούμε να ανταλλάξουμε δεδομένα μεταξύ των δυο αλλά και να αλλάξουμε το λογισμικό του κινητού διαμέσου του υπολογιστή με κατάλληλα προγράμματα.

Μονάδα έγγραφης CD η DVD

Με την μονάδα αυτή μπορούμε να γράψουμε σε CD η dvd δεδομένα που δεν τα χρειαζόμαστε άμεσα ή θέλουμε να τα μεταφέρουμε σε άλλο υπολογιστή με μεγάλη ταχύτητα.

Μαγνητικοί δίσκοι

Τελευταία εμφανίστηκαν και γρήγοροι Μαγνητικοί δίσκοι είτε με κλασική τεχνολογία είτε με τεχνολογία bernoulli, καλύπτοντας την ανάγκη των χρηστών για μεγαλύτερες χωρητικότητες. Η λύση αυτή φαίνεται να κερδίζει τη μάχη στην περιφερειακή αποθήκευση. Τα περισσότερα γραφεία εκδοτικών γραφίστικων και συναφών ειδικοτήτων διαθέτουν πλέον τέτοιες συσκευές στον εξοπλισμό τους για να αρχειοθετούν τις δουλειές τους, ενώ μπορούν πλέον να ανταλλάσσουν και μεγαλύτερα αρχεία.

PC cards

Σχεδόν όλοι οι φορητοί και επιτραπέζιοι υπολογιστές πληρούν τις προδιαγραφές για να παίρνουν μια φορητή κάρτα αποθήκευσης δεδομένων. Οι κάρτες αυτές έχουν πολύ μικρό μέγεθος και διατίθενται σε διάφορες χωρητικότητες μνήμης και ο χρήστης μπορεί να επαναποθηκεύει δεδομένα από υπολογιστή σε υπολογιστή.

infra red θύρα

Είναι μια θύρα υπέρυθρων ακτινών που μπορεί να διαθέτει ένας υπολογιστής και να έρχεται σε επαφή με άλλους υπολογιστές και συσκευές όπως κινητά και φωτογραφικές χωρίς να χρειάζεται να μεσολαβήσει καλώδιο.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Οι πρώτοι επιτραπέζιοι υπολογιστές είχαν μόνο μια ή δυο χρήσεις. Κάποιοι χρησιμοποιούσαν τα PC τους αποκλειστικά και μόνο σαν αντικαταστατές των γραφομηχανών, για την σύνταξη επιστολών και κάθε είδους κειμένων. Μια από τις πρώτες χρήσεις του υπολογιστή η καταγραφή μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων συνεχίζει μέχρι και σήμερα να είναι μια από τις σημαντικότερες χρήσεις του.

Η χρησιμότητα του υπολογιστή βασίζεται σε κάποια προγράμματα που ο χρήστης έχει στην διάθεση του βασιζόμενος πάντα στις ανάγκες και τα οφέλη που θέλει να έχει χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή.

Οι περισσότεροι χρήστες τώρα έχουν στον υπολογιστή τους διάφορα είδη δημιουργικού λογισμικού. Όπως φανερώνει το όνομα του το λογισμικό αυτό μπορεί να είναι οποιαδήποτε εφαρμογή που βοηθά τον χρήστη να διεξάγει μια συγκεκριμένη εργασία, όπως η δημιουργία κειμένου ή γραφικών, η εργασία με αριθμούς, η αναζήτηση δεδομένων ή προετοιμασία μιας παρουσίασης.

Με την ενδιάμεση βαθμίδα παραθύρων όλες αυτές οι διαφορετικές εφαρμογές μπορούν να συνεργάζονται με διάφορους τρόπους μοιράζοντας δεδομένα μεταξύ των χρηστών και δίνοντας τους την δυνατότητα να διεξάγουν ταυτόχρονα πολλές εργασίες.

Έτσι και στα μέσα μαζικής ενημέρωσης χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο κάποια συγκεκριμένα προγράμματα στον υπολογιστή του εκάστοτε εργαζόμενου για να έχει καλύτερο και αποδοτικότερο αποτέλεσμα. Παρακάτω θα αναφέρουμε αυτά τα προγράμματα καθώς επίσης και θα αναλύσουμε την λειτουργία τους και την χρησιμότητά τους.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Το λογισμικό επεξεργασίας δεδομένων αποτελείται από μια μεγάλη ομάδα εργαλείων για εργασία με κείμενο. Χρησιμοποιείται για να δημιουργήσουμε κάθε είδους αρχεία κειμένου, από την πιο απλή σημείωση, μέχρι ολόκληρα βιβλία εκατοντάδων σελίδων. Κάθε μέρα, εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποιούν την επεξεργασία κειμένου για να δημιουργήσουν και να εμφανίσουν διάφορα είδη κειμένου. Υπολογίζεται ότι το 80 με 90% των PC έχουν λογισμικό επεξεργασίας κειμένου.

Εκτός από την βασική λειτουργία δημιουργίας και αποθήκευσης κειμένου οι επεξεργαστές κειμένου έχουν και αλλά πλεονεκτήματα. Μπορούμε να δοκιμάσουμε διάφορα πλάτη γραμμών, να δημιουργήσουμε χώρους στο κείμενο για φωτογραφίες και πίνακες, να συγχωνεύσουμε δύο κείμενα και να φτιάξουμε ένα τρίτο.

Όταν σε ένα γραφείο αρκετοί υπάλληλοι χρησιμοποιούν επεξεργαστές κειμένου μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους. Τότε για παράδειγμα σε ένα γραφείο περιοδικού ο ρεπόρτερ γράφει το άρθρο του στο δικό του επεξεργαστή και το αποθηκεύει στο κεντρικό αρχείο. Ο αρχισυντάκτης το ανασύρει στην δική του μηχανή για να δει αν του αρέσει και αν χρειάζεται να αλλάξει κάτι. Έπειτα ο διορθωτής βλέπει το άρθρο στην δική του μηχανή και διορθώνει ορθογραφία και στίξη

(μπορεί να χρησιμοποιήσει ειδικό πρόγραμμα και να τρέξει όλο το κείμενο και να το διορθώσει αυτόματα).

Τώρα το άρθρο έχει φτάσει στη τελική του μορφή και μπορεί να σταλεί μέσω internet στο τυπογραφείο και να διαβαστεί άμεσα από τις φωτοστοιχειοθετικές μηχανές. Έτσι δεν χρειάζεται οι τυπογράφοι να το ξαναγράψουν.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Για να συλλέξουν μεγάλες ποσότητες χρήσιμων δεδομένων, τόσο τα άτομα όσο και οι επιχειρήσεις, χρησιμοποιούν υπολογιστές, αλλά και ένα αποδοτικό σύστημα διαχείρισης δεδομένων. Όπως μια αποθήκη, μια βάση δεδομένων είναι υπεύθυνη για μεγάλο αριθμό σχετικών δεδομένων. Ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων (data base management system, DBMS) είναι εργαλείο του λογισμικού, που επιτρέπει σε πολλούς χρήστες να έχουν πρόσβαση, να αποθηκεύουν και να επεξεργάζονται δεδομένα, ώστε να περνούν χρήσιμες πληροφορίες. Σκοπός του προγράμματος αυτού είναι να συγκεντρώσει μεγάλες ποσότητες δεδομένων και να τις μετατρέψει σε χρήσιμες πληροφορίες.

Τα DBMS είναι ένας από τους βασικούς λόγους που χρησιμοποιούμε τους υπολογιστές, πολλές μεγάλες εταιρείες και οργανισμοί χρησιμοποιούν εμπορικά DBMS για να χειρίζονται τις πηγές δεδομένων τους. Τέτοιου είδους οργανισμοί χρειάζονται προηγμένα DBMS για να καλύψουν τις ανάγκες τους.

Συχνά τα DBMS είναι εύχρηστα και προγραμματισμένα με μια από τις συνηθισμένες γλώσσες προγραμματισμού όπως η COBOL και C. Τα προγράμματα αυτά συχνά σχεδιάζονται για να τρέχουν σε μεγάλους κεντρικούς υπολογιστές.

Όπως καταλαβαίνουμε τα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων είναι από τα πιο χρήσιμα στα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Ο όγκος και ο αριθμός που έχει καθημερινά να διαχειρισθεί ένα μέσο ενημέρωσης είναι τεράστιος, τα αρχεία του ιστορικού του περιέχουν εκατομμύρια δεδομένα για γεγονότα και καταστάσεις που συνέβηκαν στο παρελθόν. Το να βρεις ανά πάσα στιγμή αυτό που θες και σε μια σχετική γρήγορη ταχύτητα δε θα μπορούσε να είναι εφικτό χωρίς αυτά τα μαγικά προγράμματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων.

Έτσι μπορούμε να φανταστούμε την σημαντικότητα των συγκεκριμένων προγραμμάτων για τα σημερινά Μ.Μ.Ε. και την σωστή και αποτελεσματική τους λειτουργία.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ

Αν ποτέ παρακολουθήσαμε ένα σεμινάριο ή μια διάλεξη με διαφάνειες που εμφανιζόταν στον τοίχο, πάνω από το κεφάλι του ομιλητή, ή στη οθόνη ενός υπολογιστή, τότε μάλλον έχουμε ήδη δει ένα πρόγραμμα παρουσίασης. Τα προγράμματα παρουσίασης δίνουν στον χρήστη την δυνατότητα να δημιουργήσει πολύχρωμες, προκλητικές παρουσιάσεις, που μπορούν να εμφανισθούν με πολλούς τρόπους και να χρησιμοποιούνται για να υποστηρίξουν οποιοδήποτε είδος σχολιασμού. Μερικά από τα πιο δημοφιλή είναι το powerpoint της microsoft, presentation της corel και το freelance grafics της lotus.

Τα προγράμματα παρουσίασης χρησιμοποιούνται στην παραγωγή μιας σειράς από διαφάνειες, που περιέχουν συνδυασμό από κείμενο, αριθμούς και γραφικά, συνήθως σε έγχρωμο φόντο. Ανάλογα με τί θέλουμε να πετύχουμε μπορούμε να κάνουμε την παρουσίαση μας σόου πολυμέσων, χρησιμοποιώντας τα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων παρουσίασης.

Στα Μ.Μ.Ε. τα προγράμματα παρουσιάσεων χρησιμεύουν σε πρώτη φάση σε συμβούλια και ενημέρωση, εντός των μέσων, και σε δεύτερη φάση, σε συνδυασμό με άλλα προγράμματα και τεχνολογικά μέσα, στην δημιουργία παρουσιάσεων για τους θεατές των τηλεοπτικών καναλιών.

ΣΥΜΠΙΕΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ

Αν και διαθέτουμε μονάδες με μεγάλη βοηθητική μνήμη, η χωρητικότητα τους αποτελεί συχνά περιοριστικό παράγοντα. Μια λύση στο πρόβλημα αυτό, εκτός από την αναβάθμιση, είναι να συμπίεσουμε τα δεδομένα μας.

Η συμπίεση αρχείων ή δεδομένων είναι η τεχνολογία συρρίκνωσης του μεγέθους ενός αρχείου, ελευθερώνοντας έτσι χώρο για περισσότερα δεδομένα και προγράμματα στο δίσκο. Μπορούμε να συμπίεσουμε ολόκληρους σκληρούς ή μαλακούς δίσκους καθώς και μεμονωμένα αρχεία, σε ποσοστό μέχρι και 3 προς 1. Η συμπίεση αρχείων γίνεται από λογισμικό και χρησιμοποιεί μαθηματικούς αλγόριθμους για να συμπίεσει δεδομένα σε μικρότερη περιοχή, απομακρύνοντας πληροφορίες που δεν είναι ζωτικής σημασίας για το αρχείο ή τα δεδομένα.

Όταν το αρχείο επιστρέψει στην αρχική του κατάσταση, τα δεδομένα εισέρχονται ξανά, έτσι ώστε τα αρχικά δεδομένα να

επανέλθουν στην αρχική τους κατάσταση, που βρίσκονταν πριν την συμπίεση.

Τα προγράμματα αυτά όπως μπορούμε να καταλάβουμε είναι αρκετά χρήσιμα στα μέσα μαζικής ενημέρωσης καθώς προείπαμε ο όγκος των δεδομένων είναι τεράστιος και η εξοικονόμηση αποθηκευτικού χώρου είναι απαραίτητη.

ΓΡΑΦΙΚΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ

Το λογισμικό γραφικών χρησιμοποιείται για πολλούς και διάφορους σκοπούς και από διάφορα είδη χρηστών. Κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης μέρας, στην πραγματικότητα, δεν φανταζόμαστε πόσες από εκείνες που βλέπουμε έχουν κατασκευαστεί διαμέσου υπολογιστή. Για παράδειγμα, πολλά από τα γραμματόσημα που διαθέτουν τα ταχυδρομεία δημιουργήθηκαν με ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα ενός υπολογιστή macintosh. Στον καθημερινό τύπο και περιοδικά δημιουργούνται ή ρετουσάρονται από σχεδιαστικά ή προγράμματα διαχείρισης φωτογραφίας.

Οι τίτλοι πολλών δημοφιλών τηλεοπτικών σόου δημιουργούνται από γραφίστες με συγκεκριμένα τρισδιάστατα προγράμματα. Πολλά από κινούμενα σχέδια που βλέπουμε σε τηλεοπτικά προγράμματα, διαφημίσεις και ταινίες έχουν δημιουργηθεί με υπολογιστές, με ειδικό λογισμικό κινουμένων σχεδίων.

Έχοντας την ικανότητα να μιμείται τα παραδοσιακά μέσα των γραφιστών, το λογισμικό γραφιστών επιτρέπει επίσης στους γραφίστες να δημιουργήσουν με τον υπολογιστή ότι κάποτε δημιουργούσαν με μολύβια, πινέλα και τον σκοτεινό θάλαμο. Με το πάτημα μερικών πλήκτρων, με λίγα κλικ στο ποντίκι καθώς και με λίγη εξάσκηση, ο ταλαντούχος γραφίστας μπορεί να δημιουργήσει πολύχρωμες προσεγμένες εικόνες.

Παρόλο που το λογισμικό σχεδίασης γραφικών είναι σχετικά καινούριο στον κόσμο των υπολογιστών, έχει αναπτυχθεί σημαντικά σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα. Στις αρχές του 1980, τα περισσότερα προγράμματα γραφικών περιορίζονταν στη σχεδίαση απλών γεωμετρικών σχημάτων, συνήθως ασπρόμαυρων. Σήμερα το λογισμικό γραφικών προσφέρει προηγμένα εργαλεία σχεδίασης και ζωγραφικής και ουσιαστική απεριόριστη δυνατότητα ελέγχου χρωμάτων. Σε εφημερίδες περιοδικά, σε αφίσες και διαφημιστικούς πίνακες, στην τηλεόραση και τον κινηματογράφο βλέπουμε τα προϊόντα των πανίσχυρων αυτών εργαλείων. Τα αποτελέσματα είναι εκπληκτικά, εμφανέστατα καλλιτεχνικά ή φανταστικά αληθοφανή.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

Τα προγράμματα ζωγραφικής αραδιάζουν pixel με μια διαδικασία παρόμοια με την τοποθέτηση μικρών πλακιδίων μωσαϊκού στο πάτωμα . Η μετατροπή μιας εικόνα, που δημιουργήθηκε με ένα πρόγραμμα μοιάζει με την απομάκρυνση πλακιδίων στο πάτωμα και την αντικατάσταση με αλλά πλακίδια. Παρόλο που υπάρχουν εξαιρέσεις τα περισσότερα προγράμματα δεν είναι κατάλληλα για τον χειρισμό κειμένου. Με λίγα λόγια το πρόγραμμα ζωγραφικής δεν έχει φτάσει σε ακρίβεια το ελεύθερο σχέδιο και δεν μπορεί να αποτυπώσει τέλεια την επιθυμία του χρήστη στο χαρτί, αν και είναι αρκετά χρήσιμο σε αρκετές περιπτώσεις στον έντυπο τύπο.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

Όταν οι σαρωτές διευκόλυναν την μεταφορά φωτογραφιών στον υπολογιστή με μεγάλη ανάλυση, χρειαζόταν ένα νέο λογισμικό για την επεξεργασία των εικόνων αυτών στην οθόνη. Συγγενικά προγράμματα προς τα προγράμματα ζωγραφικής είναι εκείνα της επεξεργασίας φωτογραφίας, που τώρα αντικαθιστούν τον σκοτεινό φωτογραφικό θάλαμο. Παρόλο που συνήθως χρησιμοποιούνται για απλές εργασίες, όπως η εστίαση ή η ρύθμιση του κοντράστ, τα προγράμματα επεξεργασίας φωτογραφίας χρησιμοποιούνται και για την τροποποίηση φωτογραφιών με πρωτόγνωρους τρόπους .

Επειδή τα προγράμματα επεξεργασίας φωτογραφίας εμφανίζουν εικόνες σε επίπεδο pixel, όπως ακριβώς και τα προγράμματα ζωγραφικής, μπορούν να ελέγχουν με ακρίβεια την εμφάνιση της εικόνας. Τα προγράμματα αυτά έφεραν σε έξαρση την χρήση υπολογιστών για την τροποποίηση εικόνων.

Σήμερα, σχεδόν κάθε φωτογραφία που βλέπουμε σε διάφορα έντυπα έχει σαρωθεί σε υπολογιστή και εμπλουτιστεί με προγράμματα επεξεργασίας φωτογραφίας .Σε μια κοινωνία όπου η εικόνα είναι το παν τα προγράμματα επεξεργασίας φωτογραφίας αποτελούν σημαντική δύναμη. Πολλές εφημερίδες και περιοδικά έχουν θεσπίσει γραπτές οδηγίες, που περιορίζουν τα είδη των μεταβολών στις φωτογραφίες για να συμπεριλάβουν μόνο την απομάκρυνση ψεγαδιών ή τη διόρθωση αφύσικων χρωμάτων. Τέλος μπορούμε να πούμε ότι τα προγράμματα επεξεργασίας φωτογραφίας είναι σημαντικά εργαλεία στα χέρια του έντυπου τύπου για πιο πολύπλοκη και έγχρωμη ενημέρωση.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ

Τα προγράμματα σχεδίασης είναι τα πιο κατάλληλα όταν θέλουμε ακρίβεια και ευελιξία, μαζί με χρώμα και εφέ. Τα προγράμματα αυτά έχουν σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με αυτά της ζωγραφικής επίσης έχουν την ικανότητα να μεταβάλουν εύκολα το μέγεθος των εικόνων έτσι ώστε να ταιριάζουν στις διαστάσεις του χαρτιού που θέλουμε να τυπώσουμε. Τα προγράμματα ψηφιακής σχεδίασης βοηθούν σήμερα σημαντικά εκτός από τα έντυπα μέσα και την δημιουργία οφθαλμικών απολαύσεων ενημέρωσης και φανταστικής εκτύπωσης στο χαρτί καταστάσεων και γεγονότων και την σχεδιαστική ψηφιοποίηση εικόνων, σλόγκαν και βίντεο στην τηλεόραση .

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Είτε γνωρίζουμε είτε όχι, βλέπουμε συνεχώς γύρω μας επεξεργασμένες τρισδιάστατες εικόνες στο σινεμά την τηλεόραση και τον τύπο . Πολλές από τις εικόνες αυτές έχουν δημιουργηθεί με ειδικό λογισμικό γραφικών, που ονομάζεται λογισμικό δημιουργίας τρισδιάστατων μοντέλων. Αυτό δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργήσει ηλεκτρονικά μοντέλα αντικειμένων με τρεις διαστάσεις, χωρίς να χρησιμοποιεί λογισμικό CAD.

Οι γρήγοροι σταθμοί εργασίας PC που έχουν πρόγραμμα δημιουργίας τρισδιάστατων μοντέλων δίνουν ρεαλισμό και στα πιο φανταστικά αντικείμενα .Τα προγράμματα αυτά όπως καταλαβαίνουμε είναι αρκετά χρήσιμα κυρίως στα οπτικά μέσα ενημέρωσης που δεν είναι αλλά από την τηλεόραση και το internet καθώς μέσα από αυτά τα προγράμματα ο εκάστοτε δημοσιογράφος μπορεί να μας δώσει μια πιο ρεαλιστική εικόνα των γεγονότων με στόχο την καλύτερη ενημέρωσή μας.



ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η μαζική ενημέρωση ανέκαθεν είχε άμεση σχέση με την εκάστοτε τεχνολογία επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων .Στον 20ο αιώνα η καινούργια τεχνολογία των υπολογιστών βρήκε μια πρωτοποριακή τεχνολογία επικοινωνίας μεταξύ σημείων και η ανταλλαγή πληροφοριών έγινε γρήγορη άμεση και ασφαλής σε ένα μεγάλο βαθμό .Αυτή η καινοτόμος τεχνολογία δεν είναι άλλη από αυτή των επικοινωνιακών δικτύων για την οποία θα παραθέσουμε κάποια βασικά στοιχεία και χαρακτηριστικά και θα οδηγηθούμε στο νούμερο ένα παγκόσμιο δίκτυο το internet.

Όταν τα PC άρχισαν να πρωτοεμφανίζονται στις επιχειρήσεις και οι εφαρμογές λογισμικού απλώθηκαν και σχεδιάστηκαν για ένα μόνο χρήστη, αυξήθηκαν τα πλεονεκτήματα σύνδεσης των PC σε δίκτυα. Καθώς αυτές οι μηχανές κατέκλυζαν τις επιχειρήσεις και με την κατάλληλη εμφάνιση σύνθετου λογισμικού για πολλούς χρήστες, η σύνδεση αυτή αποτέλεσε πρωταρχικό στόχο για πολλές επιχειρήσεις. Οι επικοινωνίες δεδομένων, δηλαδή η ηλεκτρονική μεταφορά πληροφοριών μεταξύ υπολογιστών, αποτέλεσε το σημείο προσανατολισμού της βιομηχανίας υπολογιστών. Η γρήγορη ανάπτυξη του παγκόσμιου δικτύου που ονομάζεται internet, ενίσχυσε ακόμη περισσότερο την διάδοση της επικοινωνίας δεδομένων.

Οι υπολογιστές επικοινωνούν με δυο τρόπους μέσω μόντεμ και μέσω δικτύων . Με τα μόντεμ οι υπολογιστές χρησιμοποιούν τηλεφωνικές

γραμμές, κυψελωτές συνδέσεις ή ακόμη και δορυφορικές συνδέσεις, για να συνδεθούν με άλλους υπολογιστές και να ανταλλάξουν δεδομένα.

Τα δίκτυα συνδέουν τους υπολογιστές άμεσα σε υψηλές ταχύτητες, είτε μέσω ειδικών καλωδιώσεων, είτε μέσω κάποιου είδους ασύρματης μετάδοσης μερικές φορές, όπως όταν συνδέουμε έναν υπολογιστή στο internet με μόντεμ, χρησιμοποιούμε το μόντεμ αυτό για να κάνουμε την σύνδεση. Η διαδικασία αυτή είτε μέσω μόντεμ είτε με άμεση σύνδεση είναι γνωστή με τον όρο online. Η σύνδεση σε δίκτυο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να μεγιστοποιήσουν την ισχύ των υπολογιστών τους, βαδίζοντας προς μια παγκόσμια σύνδεση κάθε υπολογιστή και κάθε επιχείρηση σε ένα δίκτυο.

Για τους λόγους αυτούς, η τεχνολογία σύνδεσης σε δίκτυο αναπτύσσεται με ταχύτετους ρυθμούς σε ολόκληρη την βιομηχανία των υπολογιστών. Και αυτό γιατί η ζήτηση για μεγαλύτερα, γρηγορότερα και ισχυρότερα δίκτυα αυξήθηκε, αφού οι επιχειρήσεις συνειδητοποίησαν την αξία μιας τέτοιας σύνδεσης. Τα δίκτυα έχουν διάφορες μορφές. Οι περισσότεροι, όταν ακούμε την λέξη δίκτυο φανταζόμαστε αρκετούς υπολογιστές σε μια τοποθεσία που μοιράζονται έγγραφα και συσκευές όπως οι εκτυπωτές.

Όμως τα δίκτυα μπορούν να συμπεριλαμβάνουν όλους τους υπολογιστές και τις συσκευές σε ένα τμήμα, σε ένα κτίριο ή ακόμη και σε πολλά κτίρια που βρίσκονται σε μια μεγάλη γεωγραφική περιοχή. Αλληλοσυνδέοντας πολλά επιμέρους δίκτυα σε ένα μόνο μαζικό δίκτυο όπως το internet μπορούμε να μοιραζόμαστε πληροφορίες με ανθρώπους σε ολόκληρο τον κόσμο, σαν να βρίσκονται απέναντί μας.

Οι πληροφορίες που μπορούμε να μοιραστούμε ξεπερνούν τα πλαίσια των εγγράφων κειμένου. Πολλά δίκτυα μεταφέρουν φωνή, ήχο και εικόνα, επιτρέποντας την βίντεο-σύσκεψη και είδη εργασίας, που ήταν αδύνατον να πραγματοποιηθούν μερικά χρόνια πριν.



ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΟΥ

Ενσύρματες ζεύξεις .

Ανεξάρτητα από την δομή τους όλα τα δίκτυα βασίζονται σε μέσα για την σύνδεση των κόμβων ή των server. Όταν αναφερόμαστε στην αποθήκευση δεδομένων, ο όρος αναφέρεται στις μονάδες αποθήκευσης, όπως μαγνητικοί δίσκοι και μαγνητοταινίες. Στις επικοινωνίες δικτύων όμως, ο όρος μέσα αναφέρεται σε σύρματα, καλώδια και σε άλλους τρόπους με τους οποίους τα δεδομένα κινούνται από την πηγή στον προορισμό τους. Τα πιο συνηθισμένα μέσα για την επικοινωνία δεδομένων είναι ο στριμμένος διπλαγωγός, το ομοαξονικό καλώδιο, το καλώδιο οπτικών ινών και οι ασύρματες ζεύξεις .

Ασύρματες ζεύξεις.

Εκτός βέβαια της ενσύρματης επικοινωνίας έχουμε και αυτή της ασύρματης η οποία γίνεται με μικροκύματα και τηλεπικοινωνιακούς δορυφόρους. Τα μικροκύματα, είναι ραδιοκύματα που χρησιμοποιούνται για την μετάδοση τόσο αναλογικών όσο και ψηφιακών σημάτων με υψηλή ταχύτητα. Τα επίγεια μικροκύματα, χρησιμοποιούνται για τη μετάδοση σημάτων από ένα σταθμό σε ένα άλλο, περίπου όπως μεταφέρονται τα σήματα των ραδιοφωνικών σταθμών .

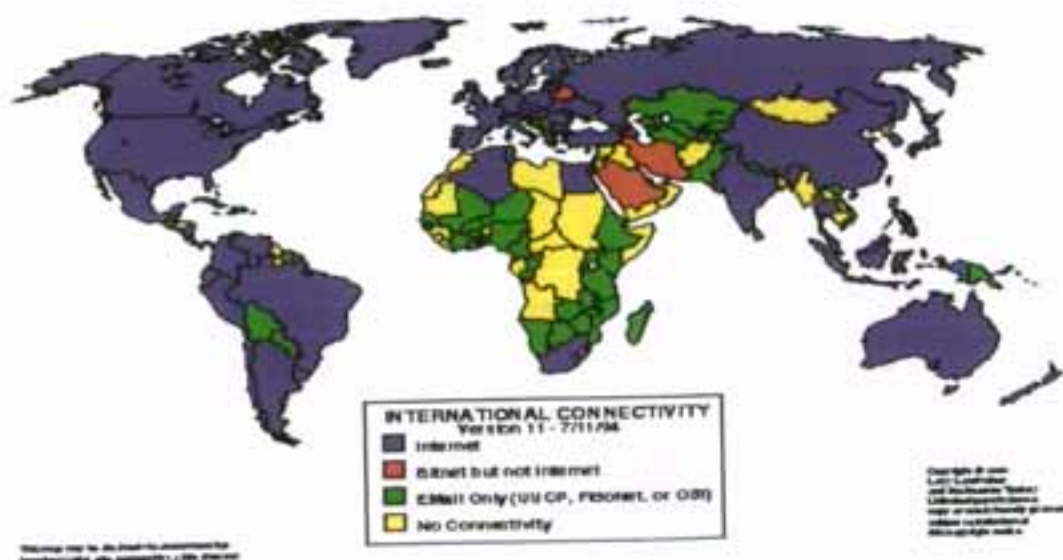
Τα μικροκύματα περιορίζονται από την διαδρομή μετάδοσης, γιατί πρέπει να μεταδίδονται απευθείας χωρίς να παρεμποδίζονται από σταθμούς μετάδοσης . Για να αποφευχθεί αυτή η παρεμπόδιση οι κεραιές μικροκυμάτων τοποθετούνται στις κορυφές κτιρίων. Οι τηλεπικοινωνιακοί δορυφόροι λαμβάνουν τα μικροκύματα από τις επικοινωνιακές εγκαταστάσεις εδάφους, τα αποκωδικοποιούν και τα ξαναστέλνουν σε άλλες επικοινωνιακές εγκαταστάσεις .Οι εγκαταστάσεις εδάφους ονομάζονται επίγειοι σταθμοί και χρησιμοποιούν μεγάλες κεραιές σε σχήμα δίσκου για να λαμβάνουν και να στέλνουν δεδομένα στους δορυφόρους .

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

Το λογισμικό και τα μηχανήματα των δικτύων μας βοηθούν στην εγκατάσταση μιας συνεχούς επικοινωνίας δεδομένων, με διάφορα μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται στα δίκτυα και είναι γνωστά αποκλειστικά μέσα. Μια εναλλακτική λύση των μέσων αυτών είναι η χρήση του συστήματος τηλεφωνίας για επικοινωνία δεδομένων.

Αυτό είναι δυνατόν γιατί το σύστημα τηλεφωνίας αποτελεί στην πραγματικότητα ένα γιγαντιαίο ηλεκτρονικό δίκτυο, που κατέχουν οι τηλεφωνικές εταιρείες. Παρόλο που έχει σχεδιασθεί για να μεταφέρει αμφίδρομες ηλεκτρονικές πληροφορίες, το δίκτυο ή οι τηλεφωνικές γραμμές διαφέρουν σημαντικά από το τοπικό δίκτυο υπολογιστών. Το σύστημα τηλεφωνίας σχεδιάστηκε αρχικά για να μεταφέρει μηνύματα φωνής, τα οποία χρησιμοποιούσαν αναλογικά σήματα. Ωστόσο, όλο και περισσότερο οι τηλεφωνικές γραμμές χρησιμοποιούνται για να μεταφέρουν ψηφιακά δεδομένα.

Ο λόγος της τάσης αυτής είναι πολύ απλός. Αν συνδέσουμε τον υπολογιστή μας στο τηλέφωνο, μπορούμε να στείλουμε δεδομένα σε οποιονδήποτε άλλο σε όλο τον κόσμο, που έχει υπολογιστή και τηλέφωνο και μάλιστα χωρίς να χρειαστεί να στήσουμε ολόκληρο δίκτυο. Απλά πληρώνουμε στην τηλεφωνική εταιρεία το αντίστοιχο ποσό για τον χρόνο σύνδεσης του υπολογιστή μας. Κάτι τέτοιο έχει σημαντικές συνέπειες τόσο για τους χρήστες, όσο και για τις τηλεφωνικές εταιρείες. Συνήθως οι αναλογικές γραμμές που μεταφέρουν σήματα φωνής δεν είναι κατάλληλες για μεταφορά δεδομένων. Σαν συνέπεια, οι τηλεφωνικές εταιρείες προσφέρουν τώρα ψηφιακές γραμμές, ειδικά σχεδιασμένες για επικοινωνία δεδομένων. Αμέσως μετά την εμφάνιση των PC οι χρήστες κατάλαβαν την αξία της μεταφοράς δεδομένων και λογισμικού μέσω τηλεφωνικών γραμμών. Έτσι, σαν απάντηση των απαιτήσεων των χρηστών, η εταιρεία Hayes microcomputer products δημιούργησε το πρώτο μόντεμ για pc. Το μόντεμ αυτό που κυκλοφόρησε το 1978, συνέδεε ένα υπολογιστή σε μια σταθερή τηλεφωνική γραμμή, επιτρέποντας την μετάδοση δεδομένων. Αυτή η τεχνολογική καινοτομία έφερε επανάσταση στις ψηφιακές συνδέσεις τόσο για τις εταιρείες όσο και για τους μεμονωμένους χρήστες.



INTERNET

Ορισμένοι παρατηρητές πιστεύουν ότι το internet είχε τις ίδιες κοινωνικές επιδράσεις με αυτές που είχε η εφεύρεση της τυπογραφίας τον 15^ο αιώνα. Η τυπογραφία επέκτεινε τις επικοινωνίες και την εξάπλωση των πληροφοριών, κάνοντας δυνατή την δημιουργία πολλών αντιγράφων γρήγορα και φθηνά. Το internet που είναι στην πραγματικότητα ένα παγκόσμιο σύστημα πολλών δικτύων αλληλοσυνδεδεμένων μεταξύ τους, κάνει εν τεράστιο βήμα μπροστά προς την ίδια κατεύθυνση. Αυξάνει την διάθεση των πληροφοριών, καθώς και την ταχύτητα και ευκολία των επικοινωνιών.

Συνδέοντας εκατομμύρια υπολογιστές το internet επιτρέπει σε οποιονδήποτε χρήστη σε κάθε σημείο του πλανήτη να ανταλλάξει κείμενα, εικόνες, ταινίες, ήχο, προγράμματα υπολογιστών και οτιδήποτε άλλο, που μπορεί να αποθηκευθεί σε ψηφιακή μορφή, με οποιονδήποτε άλλον χρήστη ο οποίος είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο αυτό.

Αυτή η παγκόσμια σύνδεση δίνει την δυνατότητα σε άτομα και οργανισμούς να συνεργάζονται με νέους τρόπους και είχε σαν αποτέλεσμα την δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων, όπως η τηλε-εργασία και οι εικονικοί συνεταιρισμοί. Αφού έχουν την δυνατότητα και εκτός γραφείου να είναι συνδεδεμένοι με το δίκτυο του γραφείου τους, εκατομμύρια εργαζόμενοι που ονομάζονται τηλε-εργαζόμενοι απολαμβάνουν μια ελευθερία και μια ευελιξία χωρίς προηγούμενο.

Μπορούν να εργάζονται από το σπίτι τους ή ταξιδεύοντας και να χρησιμοποιούν τους πόρους της εταιρείας, όπως το e-mail και τα δεδομένα του λογισμικού του δικτύου. Οι εταιρείες μπορούν τώρα να δημιουργήσουν συνεταιρισμούς on-line, αντί να μετακινούν πρόσωπα και εξοπλισμό. Σε τέτοιου είδους εικονικούς συνεταιρισμούς οι επιχειρήσεις δημιουργούν σχέσεις συνεργασίας on-line, ανταλλάσσοντας πληροφορίες, ακατέργαστα δεδομένα και ακόμα και ορισμένα είδη προϊόντων μέσω των δικτύων τους, μειώνοντας στο ελάχιστο τις μετακινήσεις και αποστολές. Χρησιμοποιώντας τα πλεονεκτήματα της σύνδεσης on-line, όπως η ανταλλαγή εγγράφων σε πραγματικό χρόνο και τηλε-σύσκεψη, οι εργαζόμενοι μπορούν να συμμετέχουν σε συσκέψεις on-line, ανεξάρτητα από το που βρίσκονται.

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΑΛΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Τους σπόρους του internet φύτεψε για πρώτη φορά, το 1969, η υπηρεσία προηγμένων ερευνών ARPA του υπουργείου εθνικής άμυνας των ΗΠΑ, όταν άρχισε να συνδέει τους υπολογιστές διάφορων πανεπιστημίων και αμυντικών φορέων .

«Σκοπός αυτού του αρχικού δικτύου ήταν να δημιουργήσει ένα μεγάλο δίκτυο υπολογιστών με πολλές διόδους , το οποίο θα επιβίωνε μετά από μια πυρηνική επίθεση ή καταστροφή. Η ARPA επίσης ήθελε οι χρήστες σε απομακρυσμένες περιοχές να μπορούν να μοιράζονται τους λιγοστούς πόρους των υπολογιστών».

Μετά τις πρώτες συνδέσεις η arpanet έτσι ονομάστηκε το σύστημα αυτό, οι μηχανικοί και οι επιστήμονες που είχαν πρόσβαση σε αυτό άρχισαν να ανταλλάσσουν μηνύματα και δεδομένα, τα οποία ήταν πέρα από τους αρχικούς αντικειμενικούς στόχους του σχεδίου του Υπουργείου Ε.Α.

Εκτός από το να ανταλλάσσουν ιδέες και πληροφορίες σχετικά με τις επιστήμες και την μηχανική, οι άνθρωποι ανακάλυψαν ότι μπορούσαν να παίζουν παιχνίδια εξ αποστάσεως και να κάνουν κοινωνικές επαφές με άλλους ανθρώπους που είχαν τα ίδια ενδιαφέροντα. Οι χρήστες έπεισαν την ARPA ότι αυτές οι ανεπίσημες επαφές βοηθούσαν στον έλεγχο της χωρητικότητας του δικτύου.

Το APRANET ξεκίνησε με λίγους υπολογιστές αλλά γρήγορα επεκτάθηκε .Το δίκτυο πέρασε τα όρια του **Ατλαντικού** και έφτασε μέχρι την Νορβηγία και την Αγγλία, το 1973, χωρίς να σταματήσει στιγμή να επεκτείνεται . Στα μέσα της δεκαετίας του 1980, μια άλλη κυβερνητική υπηρεσία, το Ίδρυμα Εθνικών Επιστημών NFS ανάλαβε την χρηματοδότηση του internet, μετά την απομάκρυνση του Υπουργείου Ε.Α. το NFS καθιέρωσε τα κέντρα υπέρ-υπολογιστών, διαθέσιμα σε όποιον ήθελε να χρησιμοποιήσει για ακαδημαϊκή έρευνα. Το ίδρυμα πίστευε πως όσοι χρησιμοποιούσαν αυτούς τους υπέρ-υπολογιστές, θα χρησιμοποιούσαν αναγκαστικά και το APRANET, για να έχουν πρόσβαση .

Σύντομα όμως, κατάλαβε ότι το ήδη υπάρχον δίκτυο δεν μπορούσε να διαχειρισθεί ένα τόσο μεγάλο δίκτυο πληροφοριών . Έτσι δημιούργησε ένα νέο δίκτυο, μεγαλύτερης χωρητικότητας, το NFSnet , για να συμπληρώσει το παλαιότερο και υπέρ - φορτωμένο arpanet. Η σύνδεση αυτών των δυο καθώς και άλλων δικτύων ονομάστηκε internet .

Το NFSnet διέθεσε τις συνδέσεις του internet για ακαδημαϊκές έρευνες, αλλά δεν επέτρεπε στους χρήστες να διεξάγουν ιδιωτικές εργασίες μέσω του συστήματος αυτού. Για αυτό αρκετές ιδιωτικές τηλεφωνικές εταιρείες δημιούργησαν τις δικές τους σπονδυλικές στήλες δικτύου, που χρησιμοποιούσαν την ίδια ομάδα πρωτοκόλλων δικτύου με το NFSnet. Όπως ο κορμός ενός δέντρου και η σπονδυλική στήλη ενός ανθρώπινου σώματος, έτσι και η σπονδυλική στήλη δικτύου είναι η κεντρική δομή που συνδέει διάφορα στοιχεία του δικτύου. Αυτά τα ιδιωτικά τμήματα του internet δεν ακολουθούσαν τους περιορισμούς πρέπουσας χρήσης που έθετε το NFSnet και έτσι το internet μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την διανομή επιχειρησιακών και εμπορικών πληροφοριών.

Συνδέσεις μεταξύ του NFSnet και κάποιων κεντρικών ιδιωτικών δικτύων επέτρεψαν στους χρήστες ενός από αυτά να ανταλλάσσουν δεδομένα με χρήστες σε όλα τα υπόλοιπα. Άλλες εξωτερικές πύλες δημιουργήθηκαν μεταξύ του internet και άλλων δικτύων, μεγάλων και μικρών συμπεριλαμβανόμενων και κάποιων που χρησιμοποιούσαν εντελώς διαφορετικά πρωτόκολλα δικτύου.

Το αρχικό ARPANET έκλεισε το 1990 και η κυβερνητική χρηματοδότηση για το NFSnet σταμάτησε το 1995, αλλά το κεντρικό δίκτυο εμπορικών υπηρεσιών του internet το αντικατέστησε.

Από τις αρχές του 1990, άρχισε να αυξάνεται δραματικά η ζήτηση για το internet. Το σύστημα που είχε δημιουργηθεί σαν ένα μέσο επιβίωσης από ένα πυρηνικό όλεθρο, άρχισε να μπαίνει για τα καλά στις επιχειρήσεις και τα σπίτια μας.



ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΙΚΤΥΟ –WWW - Word wide web

Το παγκόσμιο δίκτυο δημιουργήθηκε το 1989 στο ευρωπαϊκό εργαστήριο Μοριακής Φυσικής στην Γενεύη, στην Ελβετία, σαν μια

μέθοδο συγκέντρωσης σημειώσεων, αριθμών και διασταυρωμένων πληροφοριών σε on-line αρχεία hypertext όπου ο αναγνώστης μπορεί να κάνει κλικ σε μια λέξη ή φράση ενός αρχείου και αμέσως να βρεθεί σε μια νέα θέση του ίδιου αρχείου ή κάποιου άλλου αρχείου. Λόγω ότι ο χρήστης δεν χρειάζεται να μάθει ειδικές εντολές και διευθύνσεις, για να μεταφερθεί σε μια νέα θέση, το δίκτυο οργάνωσε τις διασκορπισμένες πηγές σε ένα σύνολο που έχει νόημα.

Το δίκτυο αποτελούσε ένα ενδιαφέρον, αλλά όχι ιδιαίτερα συναρπαστικό, εργαλείο που χρησιμοποιούσαν οι επιστημονικοί ερευνητές μέχρι το 1993, όταν το Mosaic ένα πρόγραμμα εξερεύνησης του δικτύου σημάδευσης και επιλογής με κλικ δημιουργήθηκε το national center for supercomputing applications στο πανεπιστήμιο του Illinois. Το mosaic και τα προγράμματα εξερεύνησης που το ακολούθησαν, άλλαξαν τον τρόπο που βλέπαμε το internet. Οι σελίδες του διαδικτύου τώρα χρησιμοποιούνται για την μετάδοση ειδήσεων, σαν ενδιάμεση εκπαιδευτική βαθμίδα, για την διανομή πληροφοριών και καταλόγων διάφορων προϊόντων, για γρήγορες αναφορές και ζωντανό ήχο και εικόνα ανάμεσα στα άλλα. Οι σελίδες αλληλεπίδρασης του διαδικτύου δίνουν την δυνατότητα στον αναγνώστη να συμβουλευτεί βάσεις δεδομένων, να παραγγείλει προϊόντα και πληροφορίες και να πληρώσει με πιστωτική κάρτα.

ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ INTERNET

Οι τεχνικές λεπτομέρειες λειτουργίας του internet αποτελούν μόνο το ένα μέρος της ιστορίας ο λόγος που οι περισσότεροι χρήστες προτιμούν το internet έχει να κάνει με το περιεχόμενο κυρίως και με την συνδεσμολογία του. Με την σημερινή του μορφή, το internet διαθέτει μια μεγάλη ποσότητα πληροφοριών. Για πολλούς χρήστες αποτελεί σημαντική πηγή ειδήσεων, επιχειρηματικής επικοινωνίας, ψυχαγωγίας και τεχνικών πληροφοριών.

Το internet επίσης έχει δημιουργήσει εκατοντάδες εικονικές κοινότητες, που αποτελούνται από ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα όσον αφορά στις τεχνολογίες, τα χόμπι, τα διάφορα πολιτικά και κοινωνικά κινήματα. Μοιάζει δηλαδή σαν ένα μεγάλο κοκτέιλ πάρτι, όπου ταυτόχρονα διεξάγονται πολλές ενδιαφέρουσες συζητήσεις.

Με τα προλεγόμενα μπορούμε να φανταστούμε όλοι μας πως το internet έφερε επανάσταση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Η συλλογή πληροφοριών, γρήγορα και αποτελεσματικά για ένα θέμα ευρείας κοινωνικής ενημερωτικής αποδοχής γίνεται πολύ πιο εύκολα χρησιμοποιώντας το internet.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ e-mail

Μια από τις πιο προηγμένες εφαρμογές των επικοινωνιών δεδομένων είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ένα σύστημα ανταλλαγής γραπτών μηνυμάτων μέσω ενός δικτύου. Το e-mail είναι κάτι μεταξύ ταχυδρομικού συστήματος και συστήματος αυτόματου τηλεφωνητή. Σε ένα σύστημα e-mail κάθε χρήστης έχει μια μοναδική διεύθυνση.

Εκτός από το να στέλνουμε σελίδες κειμένου, πολλά συστήματα μας επιτρέπουν να επισυνάψουμε αρχεία δεδομένων όπως αρχεία λογιστικών φύλλων ή έγγραφα επεξεργασμένου κειμένου στο μήνυμά μας. Αυτό σημαίνει πως ένα σύστημα e-mail μας επιτρέπει να ανταλλάσσουμε αρχεία, ακόμα και όταν δεν έχουμε πρόσβαση σε κοινές μονάδες βοηθητικής μνήμης. Για παράδειγμα, ένα τοπικό δίκτυο μπορεί να συνδέεται σε ένα μεγάλο δίκτυο πληροφοριών, όπως το america on line ή το internet. Στην περίπτωση αυτή, κάποιος στο τοπικό δίκτυο μπορεί να ανταλλάσσει πληροφορίες με κάποιον στο μεγάλο δίκτυο. Το e-mail είναι και οικονομικό και αποτελεσματικό. Μπορούμε να στέλνουμε γραπτά μηνύματα χωρίς να ανησυχούμε για το αν λειτουργεί εκείνη την στιγμή ο υπολογιστής του παραλήπτη. Στα κεντρικά δίκτυα, το μήνυμα αποστέλλεται αμέσως και το κόστος είναι αμελητέο.

Το e-mail παρέχει μια εντελώς νέα και πολύτιμη μορφή επικοινωνίας. Εκτός από το e-mail η τεχνολογία των δικτύων προωθεί την τηλεδιάσκεψη και την βίντεο-σύσκεψη. Η εξάπλωση της σύνδεσης σε δίκτυο έχει κάνει δημοφιλές και το λογισμικό συνεργασίας, το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να συνδεθούν μεταξύ τους μέσω ενός τοπικού δικτύου ή μόντεμ, έτσι ώστε να βλέπουν τι συμβαίνει στους υπολογιστές άλλων ατόμων. Έτσι, μπορούμε να στέλνουμε μηνύματα, να ανταλλάσσουμε αρχεία και μερικές φορές ακόμη και να εργαζόμαστε πάνω στο ίδιο έγγραφο ταυτόχρονα.

NEWS

Εκτός από τα μηνύματα που μοιράζονται στις ταχυδρομικές λίστες μέσω e-mail, το internet υποστηρίζει επίσης και ένα είδος κοινού πίνακα ανακοινώσεων που ονομάζεται NEWS υπάρχουν περίπου **15000** ομάδες ειδήσεων, η καθεμία αφιερωμένη σε συζητήσεις σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα.

Πολλές από τις ομάδες αυτές είναι μέρος ενός συστήματος που ονομάζεται usenet, άλλες από αυτές έχουν στόχο τους μια συγκεκριμένη περιοχή ή χρήστες συνδεδεμένους σε ένα συγκεκριμένο δίκτυο ή ίδρυμα. Ένα πρόγραμμα ανάγνωσης του NEWS το λογισμικό του πελάτη περιέχει άρθρα από ένα server με ειδήσεις, ο οποίος τις ανταλλάσσει με άλλους server του δικτύου. Για να συμμετέχουμε στο news θα πρέπει να τρέχουμε ένα από τα προγράμματα αυτά, ώστε να μπορέσουμε να συνδεθούμε με το server .

Οποίος θέλει μπορεί να στείλει άρθρα σε μια ομάδα ειδήσεων και αυτό είναι το μεγάλο πλεονέκτημα, αλλά και μειονέκτημα μιας τέτοιας ομάδας . Μια καλή ομάδα ειδήσεων μπορεί να έχει έντονο το πνεύμα της κοινότητας, όπου πολλά άτομα έρχονται σε επαφή και συνεργασία .Αν ψάχνουμε μια δυσεύρετη πληροφορία υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να την βρούμε ρωτώντας την κατάλληλη ομάδα . Όμως στις περισσότερες ομάδες δεν υπάρχει έλεγχος της αλήθειας και έτσι δεν μπορούμε να είμαστε απόλυτα σίγουροι πως ό,τι διαβάζουμε εκεί είναι αληθινό .

Οι ομάδες ειδήσεων αποτελούν ένα πολύ γρήγορο τρόπο μεταφοράς πληροφοριών σε άμεσα ενδιαφερόμενους χρήστες και επιτρέπουν στα άτομα να συζητούν θέματα κοινού ενδιαφέροντος . Ακόμη αποτελούν και ένα βολικό κανάλι ανεύρεσης απαντήσεων σε συγκεκριμένα σχετικά ερωτήματα .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΤΑ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ

ΤΑ ΚΛΑΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ

Πιο πάνω προσπαθήσαμε και δώσαμε μια λεπτομερή ιστορική ανάδρομη αλλά και τεχνολογική περιγραφή των βασικών μέσων επικοινωνίας αλλά και μαζικής μετάδοσης πληροφοριών. Επίσης κάναμε μια λεπτομερή αναφορά στην εξέλιξη του υπολογιστή και την ταχύτατη εξέλιξη του τα τελευταία χρόνια.

Αναφέραμε το άμεσα σχετιζόμενο με τον υπολογιστή παγκόσμιο δίκτυο internet και τις επιδράσεις που έχει πάνω στην επικοινωνία και την ενημέρωση των ανθρώπων την νέα εποχή. Παρακάτω θα προσπαθήσουμε να συνδέσουμε τα παραπάνω και να δώσουμε όσο γίνεται μια πιο σαφή εικόνα για το τί γίνεται σήμερα στον ταχέως εξελισσόμενο χώρο των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Θα αναφερθούμε στο κάθε μέσο ξεχωριστά για την δημιουργία μιας πιο ξεκάθαρης εικόνας και από τεχνολογικής άποψης, όσο και κοινωνικοπολιτικής.



ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ

Το ραδιόφωνο σήμερα βρίσκεται παντού καθώς φτάνει στους ακροατές του την ώρα που εργάζονται, οδηγούν, ψωνίζουν ή κάνουν τζόκιν. Μπορεί να είναι παντού και να μαθαίνουμε τα πάντα διάμεσου αυτής της μικρής η μεγάλης συσκευής.

Πως γίνεται αυτό όμως;

Όσον αφορά τον τρόπο μετάδοσης των πληροφοριών που φτάνουν στον ακροατή οι σημερινοί ραδιοφωνικοί σταθμοί έχουν αρκετά προχωρημένη τεχνολογία συλλογής επεξεργασίας και μετάδοσης πληροφοριών. Οι σημερινοί ραδιοφωνικοί σταθμοί ενημερώνονται από τα μεγάλα ειδησεογραφικά δίκτυα για τα νέα που αφορούν την περιοχή τους ή τον τομέα ενδιαφέροντος τους διαμέσου του internet, καθώς τους έρχεται σε τακτά ή προκαθορισμένα χρονικά σημεία αναφορά για τα γεγονότα που συμβαίνουν σε όλο τον πλανήτη.

Μπορούν επίσης με τους δικούς τους ρεπόρτερ να έχουν άμεση ηχητική επαφή με τα γεγονότα και χρησιμοποιώντας την τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών διαμέσου κινητού τηλεφώνου ή συνδεδεμένοι με ένα εσωτερικό δορυφορικό επικοινωνιακό δίκτυο με τα studios του σταθμού. Στα studios υπάρχουν μηχανήματα αποθήκευσης πληροφοριών και κατά κύριο λόγο διαλόγων και ηχητικών περιγραφών γεγονότων. Η αποθήκευση αυτή γίνεται κυρίως σε υπολογιστές με μεγάλη χωρητικότητα μνήμης. Επίσης τα studios διαθέτουν μηχανισμούς επεξεργασίας των ηχητικών δεδομένων και με την ανάλογη τροποποίηση να μας αποφέρουν χρήσιμες πληροφορίες για τον ακροατή.

Όσο αφορά το τρόπο μετάδοσης του ραδιοφωνικού σήματος, η τεχνολογία έχει προχωρήσει πολύ και σε αυτό, με αποτέλεσμα το ραδιοφωνικό σήμα να φτάνει παντού και με αναλλοίωτη μορφή και δομή. Οι δίαυλοι επικοινωνίας των ραδιοφωνικών σημάτων έχουν γίνει ψηφιακοί προσφέροντας όλα τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής ψηφιακής επικοινωνίας. Ο ακροατής και οι συσκευές λήψης που διαθέτει έχουν φέρει σε μια τέλεια μορφή την ενημέρωση διαμέσου ραδιοφώνου.

Σήμερα ο ακροατής μπορεί να ακούει ραδιόφωνο αφού ξυπνήσει το πρωί καθώς θα έχει προγραμματίσει το ξυπνητήρι τους τον αγαπημένο του σταθμό για μια πρωινή ενημέρωση. Φεύγοντας για την δουλειά του ακούει ραδιόφωνο και στο αυτοκίνητο. Φτάνοντας στην δουλειά του ακούει και εκεί ραδιόφωνο από το μικρό ραδιοφωνάκι γραφείου που διαθέτει. Το απόγευμα κάνει την γυμναστική του και ακούει και εκεί την αγαπημένη του ομάδα να παίζει στο φορητό ραδιοφωνάκι που έχει προσαρμόσει στο κεφάλι του. Το βράδυ στο γραφείο του σπιτιού του κάνοντας συμπληρωματική δουλειά στον υπολογιστή ακούει πάλι ραδιόφωνο διαμέσου internet, καθώς όλοι πλέον οι ραδιοφωνικοί σταθμοί έχουν σελίδα ζωντανής μετάδοσης από το internet και τέλος το βράδυ έχει βγει για διασκεδάσει και θέλει να μάθει τα αποτελέσματα της αγαπημένης του ομάδας και το κάνει διαμέσου του κινητού του το οποίο διαθέτει ραδιόφωνο.

Η ραδιοφωνία σήμερα είναι κατά κύριο λόγο ιδιωτική καθώς οι περισσότεροι ραδιοφωνικοί σταθμοί είναι ιδιωτικών συμφερόντων. Σήμερα υπάρχει μεγάλος αριθμός ραδιοφωνικών σταθμών ποικίλης ύλης ενημερωτικών και ψυχαγωγικών προγραμμάτων παγκοσμίως αλλά και στην Ελλάδα στους οποίους οι ακροατές μπορούν να έχουν πρόσβαση ανά πάσα στιγμή και με το ραδιοφωνικό σήμα να καλύπτει σχεδόν όλο τον Ελλαδικό χώρο.



ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

Η σημερινή τηλεόραση δεν μπορεί να συγκριθεί σε πολλά πράγματα με αυτή του παρελθόντος και αυτό γιατί η τεχνολογική πρόοδο την έχει φέρει σε άριστα τεχνολογικά αποτελέσματα συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων και μετάδοσης πληροφοριών.

Ας αρχίσουμε από τα τηλεοπτικά κανάλια τα οποία έχουν ένα στόλο από εξοπλισμένους ρεπόρτερ με όλα τα τεχνολογικά μέσα, κάμερες, φορητάκια απευθείας μετάδοσης τηλεοπτικού σήματος, λόγω των ενσωματωμένων συστημάτων μετάδοσης σήματος που διαθέτουν τα αυτοκίνητα αυτά.

Στα studios τους έχουν συστήματα επικοινωνίας με μεγάλα τηλεοπτικά δίκτυα σε όλο τον κόσμο αλλά και συνεργάζονται διάμεσου πρωτοκόλλων επικοινωνίας με κέντρα μετάδοσης εικόνας και πληροφοριών. Τα studios του παρελθόντος διέθεταν τα βασικά συστήματα μετάδοσης σήματος και μερικούς υπαλλήλους για να τα χειρίζονται, σήμερα ο τεχνολογικός εξοπλισμός των καναλιών είναι τεράστιος και οι υπάλληλοι αρκετές φορές αρκετές εκατοντάδες και αυτό λόγω του όγκου των δεδομένων που θα πρέπει να εξεργαστούν και αναμεταδοθούν σε ένα ορισμένο χρόνο.

Η τηλεόραση έχει αλλάξει και μαζί της και τα βασικά της στοιχεία, ο ήχος, η εικόνα και το βίντεο. Πλέον με διάφορους μεθόδους έχουμε ψηφιακή εικόνα, ήχο και βίντεο. Με αυτή την αλλαγή έχουμε μεγαλύτερη ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων μεγάλου όγκου και χωρίς να χάνεται η ποιότητά τους.

Το τηλεχειριστήριο έφερε επανάσταση στην τηλεοπτική εποχή καθώς πλέον ο θεατής αλλά και ο ακροατής του ραδιοφώνου μπορεί να αλλάζει κανάλια από τον καναπέ του αλλά και να ρυθμίζει την λειτουργία της συσκευής χωρίς να πρέπει να την ακουμπήσει.

Η σημερινή συσκευή προβολής των τηλεοπτικών προγραμμάτων είναι έγχρωμη και ποικίλει σε μέγεθος και αποδόσεις. Έτσι έχουμε όσο

αφορά την οθόνη όπου βλέπουμε τα διάφορα προγράμματα τις οθόνες υγρών κρυστάλλων αλλά και την οθόνη αερίου πλάσματος.

Οι οθόνες υγρών κρυστάλλων βασίσθηκαν στο φαινόμενο της πόλωσης της φωτεινής ακτινοβολίας μετάδοσης, όταν αυτή διαπερνά κάποιο υλικό σε κρυσταλλική μορφή προσφέροντας λεπτομερή και ευκρινή εικόνα, αλλά έχουν ένα βασικό μειονέκτημα που είναι το μεγάλο τους κόστος.

Μια πιο αποτελεσματική τεχνολογικά είναι η οθόνη αερίου πλάσματος η οποία βασίζεται στην τεχνολογία των λαμπτήρων με αέριο νέον, το αέριο παράγει φωτεινή ακτινοβολία με την παρουσία ηλεκτρικού ρεύματος.

Το τηλεοπτικό σήμα εικόνας, υπό την αρχική του αναλογική μορφή, είναι εξαιρετικά ευαίσθητο σε παραμορφώσεις φάσης, πράγμα που δυσχεραίνει την μετάδοση του σε μεγάλες αποστάσεις με ομοαξονικό καλώδιο. Μόνο μέσω των δορυφόρων –αναμεταδοτών είναι επί του παρόντος δυνατή η διηπειρωτική μετάδοση σήματος εικόνας.

Η πρώτη τέτοια μετάδοση επιτεύχθηκε το 1962 χάρη στον δορυφόρο **Τέσλαρ**. Η κατάσταση αυτή θα αλλάξει όταν θα εγκατασταθούν υπερωκεάνια καλώδια οπτικών ινών. Η δορυφορική μετάδοση απευθείας προς τους ιδιωτικούς σταθμούς αναμένεται να οδηγήσει στην υιοθέτηση άλλων προτύπων μετάδοσης σήματος.

Λόγω την πολυμορφίας του τηλεοπτικού σήματος καθώς περιέχει και εικόνα αλλά και ήχο η μετάδοση σήματος δεν μπορεί πάντα να είναι αποτελεσματική και να φθάνει αναλλοίωτη στον θεατή. Για αυτό το λόγο οι ενδιαφερόμενοι και πιο απαιτητικοί χρήστες που θέλουν να έχουν πρόσβαση σε ένα μεγάλο πλήθος τηλεοπτικών καναλιών εφοδιάζονται με τα κατάλληλα συστήματα λήψης σήματος όπως δορυφορικά πιάτα και αποκωδικοποιητές.

Στην σημερινή εποχή η τηλεόραση έχει γίνει το πιο ισχυρό μέσο μετάδοσης και ενημέρωσης των ανθρώπων. Αυτό το έχουν καταλάβει και οι επιχειρηματίες φτιάχνοντας κανάλια και υπηρεσίες για πιο απαιτητικούς χρήστες με το αζημίωτο πάντα. Τα συνδρομητικά κανάλια έχουν μια μεγάλη ανάπτυξη καθώς οι πωλητές των αναπτυγμένων περιοχών της γης απαιτούν πιο εξειδικευμένα και ποιοτικά προγράμματα και ενημέρωση για πράγματα που ενδιαφέρονται.



ΤΥΠΟΣ

Τεχνικές εξελίξεις .

Οι τεχνικές εξελίξεις έχουν μεταμορφώσει την παραγωγή εφημερίδων και εξακολουθούν να την μεταμορφώνουν. Μια σχετικά νέα καινοτομία ήταν η εφαρμογή της έγχρωμης εκτύπωσης στην ημερήσια εφημερίδα. Ενώ αυτή η καινοτομία μπορεί να έγινε ως μια φυσική εξέλιξη, η κύρια ελπίδα είναι ότι θα επιτρέψει στην εφημερίδα να ανταγωνιστεί ισότιμα την έγχρωμη τηλεόραση και τα (αδερφάκια) της έγχρωμα περιοδικά.

Πολύ ευρύτερη σπουδαιότητα έχει η φωτοσύνθεση και η offset εκτύπωση, που αντικατέστησαν την θερμή τυπογραφία και μείωσαν τον αριθμό του αναγκαίου προσωπικού. Οι νέες αυτές τεχνικές ταιριάζουν περισσότερο στις εφημερίδες μικρότερης κυκλοφορίας και μπορούν να δώσουν την απάντηση στις ανάγκες των νεοεμφανιζόμενων εθνών.

Η σύνθεση με ηλεκτρονικούς υπολογιστές και ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου, παρά την ισχυρή αντίσταση των συνδικάτων, έχει παρουσιάσει μεγάλη ανάπτυξη γιατί διαθέτει τηλεπικοινωνιακές ευκολίες.

Το 1959 ο παρά πολύ εξελιγμένος ιαπωνικός τύπος εξασφάλισε το προβάδισμα στις νεότερες τεχνολογικές καταστάσεις δημοσιεύοντας όμοιες εκδόσεις εφημερίδων σε πόλεις που βρίσκονται εκατοντάδες μίλια μακριά .Τέτοιες τεχνικές μεταδόσεων, με χερσαία καλώδια, με ασύρματη και ενσύρματη επικοινωνία και με τηλεπικοινωνιακούς δορυφόρους, έχουν γεφυρώσει μεγαλύτερες παρά ποτέ αποστάσεις με μεγαλύτερες ταχύτητες . Το 1962 τα πρακτορεία ειδήσεων μπόηκαν και αυτά στη διαστημική εποχή, χρησιμοποιώντας τον πρώτο επικοινωνιακό δορυφόρο, για την μετάδοση μηνυμάτων με το τηλέφωνο ή με τα τηλέτυπα.

ΤΥΠΟΣ-PC και INTERNET

Η εισαγωγή των υπολογιστών στο χώρο των εκδόσεων ξεκίνησε με την μορφή της ηλεκτρονικής στοιχειοθεσίας . Από τεχνολογικής απόψεως η εξέλιξη των ηλεκτρονικών εκδόσεων ήταν απορία της συνεχούς βελτίωσης της ανάλυσης των τερματικών οθόνων, της κατασκευής μονάδων αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων με μεγαλύτερη χωρητικότητα και την ανάπτυξη γλωσσών περιγραφής καλής ποιότητας χαρακτήρων γραμμάτων.

Από οικονομικής απόψεως στην ίδια εξέλιξη συνέτεινε η πτώση της τιμής του χρησιμοποιημένου υλικού, που επέτρεψε σε μικρές και μεσαίες τυπογραφικές επιχειρήσεις να μεταπηδήσουν στη νέα τεχνολογία.

Η χρήση ολοένα και ταχύτερων υπολογιστών κατάστησε την διαδικασία αυτή εξαιρετικά ταχεία και ευέλικτη. Ένα περιοδικό ή μια εφημερίδα μπορεί να μορφοποιηθεί ή να τροποποιηθεί σε μερικές μόνο ώρες και μάλιστα με πολύ λίγους υπαλλήλους. Τα συστήματα επιτραπέζιας έκδοσης επιτρέπουν την παραγωγή επαγγελματικών κειμένων, χωρίς την χρησιμοποίηση εξειδικευμένων σχεδιαστών και τυπογραφικών μηχανημάτων . Τα έγγραφα που παράγονται με τον τρόπο αυτό μπορεί εμφανισιακά να είναι εντυπωσιακά, να απαιτούν λιγότερο χρόνο για την ολοκλήρωσή τους, να έχουν μικρότερο κόστος παραγωγής και ταυτόχρονα να υπάρχει η δυνατότητα έλεγχου σε κάθε στάδιο της διαδικασίας παραγωγής .

Τα συστήματα επιτραπέζιας σελιδοποίησης βασίζονται στην χρήση υπολογιστικού συστήματος, εφοδιασμένου με πρόγραμμα σελιδοποίησης. Τα προγράμματα αυτά στοχεύουν, τα μεν ποιο σύνθετα, στο χειρισμό μεγάλων σε έκταση τεχνικών δημοσιεύσεων, όπως βιβλία και βοηθήματα λογισμικού, τα δε απλούστερα στην δημιουργία μιας σελίδας κάθε φορά. Σημαντική ώθηση στις εξελίξεις της επιτραπέζιας έκδοσης έδωσε και η ανάπτυξη του λογισμικού χρήσης των υπολογιστών και ειδικά αυτό που αφορά την επεξεργασία, αποθήκευση και τροποποίηση δεδομένων. Στο παραπάνω θα πρέπει να προστεθεί και η αλληλεπίδραση των ηλεκτρονικών εκδόσεων με το internet.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΣ

Στην αρχή της δεκαετίας του 1980 η scitex corporation εντυπωσίασε τον κόσμο της τυπογραφίας με ένα σύστημα που συνδύαζε

κείμενο δημιουργημένο από υπολογιστή με έγχρωμη σάρωση. Τα συστήματα ηλεκτρονικής σελιδοποίησης επιτρέπουν σε έναν απλό χρήστη να συνθέσει ηλεκτρονικά το σύνολο μιας έγχρωμης σελίδας. Επιπλέον ο χειριστής μπορεί να συνθέσει ηλεκτρονικά ή να αλλάξει κάθε στοιχείο στην οθόνη.



ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΕΚΔΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Τα επιτραπέζια εκδοτικά συστήματα αποτελούν την τελευταία λέξη της σύγχρονης στοιχειοθεσίας και της εκτυπωτικής προετοιμασίας. Εμπνευστής τους θεωρείται η εταιρεία **zetrox**, η οποία ξεκίνησε και ανέπτυξε την τεχνολογία των συστημάτων αυτών το 1973, αν και τον όρο αφιέρωσε με τα προϊόντα της η εταιρεία **apple**.

Ένα τυπικό εκδοτικό σύστημα περιλαμβάνει έναν προσωπικό υπολογιστή έναν εκτυπωτή laser, ένα σαρωτή καθώς και ειδικό λογισμικό που επιτρέπει εισαγωγή και επεξεργασία κειμένου, οπτικής ανάγνωσης χαρακτήρων, επεξεργασίας εικόνων και απευθείας έκθεσής τους στο κείμενο, γενικότερα επιτρέπει στον ίδιο τον συγγραφέα του κειμένου να καθορίζει όλες τις παραμέτρους μορφοποίησης του κειμένου από την οθόνη του υπολογιστή του. Παρέχει επίσης την δυνατότητα της άμεσης και χαμηλού κόστους εκτύπωσης ασπρόμαυρων και πολύχρωμων εντύπων για τον έλεγχο του τελικού αποτελέσματος.

Μετά το σύστημα αυτό ο σχεδιασμός των εντύπων είναι απλούστερος, ορθότερος, ταχύτερος και οικονομικότερος από όλες τις πλευρές. Οι δυνατότητες των επιτραπέζιων εκδοτικών συστημάτων έχουν κατακτήσει σήμερα τον χώρο της τυπογραφίας και των γραφικών τεχνών. Μέθοδοι αναπαραγωγής εντύπων ή μέθοδοι εκτυπώσεις είναι :

η αναγλυφοτυπία ,
η μεταξοτυπία ,
η βαθυτυπία και
η μέθοδος offset.

Η μέθοδος offset είναι από τις πιο διαδεδομένες και αποτελεσματικές . Οι σύγχρονες μηχανές offset έχουν μέση ταχύτητα 10000 φύλλα την ώρα και μπορεί να είναι μονόχρωμες, δίχρωμες, τετράχρωμες αμφίπλευρες . Οι πλέον σύγχρονες ειδικότερα οι offset τετράχρωμες επιτυγχάνουν εκτυπώσεις υψηλής ποιότητας, με την βοήθεια ενσωματωμένων επεξεργαστών και ειδικού λογισμικού.

ΟΙ ΕΙΔΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΗΜΕΡΑ

Η εξέλιξη της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια είναι τεραστία και οι αλλαγές που έχει αποφέρει σε ολόκληρο τον κόσμο είναι μεγάλες, έτσι δεν θα μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και ειδικά την συλλογή των ειδήσεων των ειδησεογραφικών δικτύων.

Σημαντική εξέλιξη αποτελεί η μετάδοση των γεγονότων ζωντανά από τον τόπο διεξαγωγής τους. Τα ελικόπτερα, τα μικροκύματα και η δορυφορική τεχνολογία κατέστησαν πιθανό να μεταδοθούν ζωντανά σκηνές σημαντικών γεγονότων. Οι ειδήσεις παρουσιάζονται όπως ακριβώς συμβαίνουν . Με τα νέα τεχνολογικά μέσα η τηλεόραση μπορεί να καλύψει έναν πόλεμο, μια αποπειραθείσα δολοφονία ή μια καταστροφή στον πραγματικό χρόνο ή πολύ κοντά σε αυτόν. Η εκάστοτε ιστορία μπορεί να μην είναι τόσο πλήρης αλλά να είναι αμεσότερη.

Αυτό το όφελος εντούτοις δεν θα μπορούσε να είναι χωρίς κινδύνους. Όταν η τεχνολογία των ζωντανών μεταδόσεων ήρθε στην επιφάνεια υπήρχε μια τάση των διευθυντών ειδήσεων να την χρησιμοποιήσουν αδιαφορώντας για την ουσία της είδησης. Η μανία για ζωντανή κάλυψη φτάνει αρκετές φορές και στα πιο δυσάρεστα γεγονότα που είναι ο θάνατος κάποιου από το τηλεοπτικό συνεργείο καθώς οι συνθήκες σε κάποιες περιπτώσεις δεν είναι καθόλου φιλικές για τους δημοσιογράφους.

Οι περισσότεροι από τους σημερινούς τηλεοπτικούς σταθμούς έχουν εξοπλίσει ειδικά φορητά που επιτρέπουν την κάλυψη ζωντανών γεγονότων από οποιοδήποτε μέρος, καθώς διαθέτουν σύστημα επικοινωνίας με δορυφόρο επικοινωνίας και αυτός με την σειρά του στέλνει τα γεγονότα στον τηλεοπτικό σταθμό.

Σήμερα μεγάλη δύναμη και άνθιση έχουν τα διάφορα ειδησεογραφικά δίκτυα που συνεργάζονται με εκατοντάδες σταθμούς και

μέσα μαζικής ενημέρωσης. Τα δίκτυα αυτά συλλέγουν δεδομένα από όλο τον κόσμο διαμέσου των ανταποκριτών τους δημοσιογράφων ή με συνεργαζόμενα με αλλά μικρότερα τοπικά δίκτυα . Κάνουν μια βασική τυπική επεξεργασία στα δεδομένα που έχουν και στην συνέχεια τα διαθέτουν στους σταθμούς που συνεργάζονται.

ΤΟ ΣΦΑΙΡΙΚΟ ΧΩΡΙΟ

Έτσι αποκάλυψε την σημερινή εποχή ταχύτητας μετάδοσης των πληροφοριών ο συγγραφέας Marsall McLuhan .Στο «σφαιρικό χωριό», οι διαφορές του χρόνου και της γεωγραφικής ή διαστημικής ή εθνικής θέσης διαβρώνονται ως αποτέλεσμα της στιγμιαίας φύσης των σύγχρονων κασών και παγκόσμιων επικοινωνιών. Σε αυτό το όραμα, καθώς η ταχύτητα, η έκταση και η πολυπλοκότητα των συστημάτων επικοινωνιών επιταχύνουν ο κόσμος στενεύει και τα μέσα, μας συγχρονίζουν σε τυχαία ή εικονικό παγκόσμιο χρόνο. Επιτρέπουν επίσης σε μας να συντονιστούμε σε αυτό το παγκόσμιο μίγμα θέσεων, γεγονότων, προσωπικοτήτων .



ΤΑ ΝΕΑ ΜΕΣΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Κατά το μεγαλύτερο μέρος της ιστορίας, οι πληροφορίες παρέχονται διαμέσου ενός και μοναδικού μέσου. Το μέσο είναι εκείνο που περιέχει τις πληροφορίες. Ο ήχος, όπως η ανθρώπινη φωνή, αποτελεί ένα είδος μέσου και για αιώνες , πριν την ανακάλυψη του γραπτού λόγου, ήταν το πρώτο μέσο μετάδοσης και επικοινωνίας πληροφοριών. Ο

γραπτός λόγος έδωσε στους ανθρώπους ένα νέο μέσο για να εκφράζουν τις απόψεις τους. Το κείμενο, τα γραφικά, το κινούμενο σχέδιο και το video αποτελούν όλα είδη μέσων, το καθένα από τα οποία έχει χρησιμοποιηθεί για να παρουσιάσει ένα συγκεκριμένο είδος πληροφοριών.

Ωστόσο, οι άνθρωποι πολλά χρόνια πριν ανακαλύψουν πως τα μηνύματα είναι πολύ πιο αποτελεσματικά δηλαδή, το κοινό τα καταλαβαίνει και τα θυμάται πιο εύκολα όταν τους παρουσιάζεται ένας συνδυασμός διαφορετικών μέσων. Για αυτό το λόγο οι δάσκαλοι χρησιμοποιούν τον πίνακα, για να μπορέσουν να υποστηρίξουν την προφορική τους διάλεξη.

Οι ταινίες και η τηλεόραση έδωσαν την δυνατότητα στους ανθρώπους να συνδυάσουν διάφορα μέσα για την δημιουργία διάφορων ειδών μηνυμάτων, ώστε να πάρουν πληροφορίες και να ψυχαγωγηθούν με ένα μοναδικό και αποτελεσματικό τρόπο. Στην πραγματικότητα, μπορούμε να πούμε και πως η πιο απλή παρουσίαση, που συμπεριλαμβάνει εικόνα και κείμενο, αποτελεί παρουσίαση πολυμέσων, γιατί χρησιμοποιεί παραπάνω από ένα μέσο για τη μετάδοση του μηνύματος.

Ο υπολογιστής, όμως, έφερε τα πολυμέσα σε ένα νέο επίπεδο, δίνοντας μας την δυνατότητα να χρησιμοποιούμε πολλά διαφορετικά μέσα ταυτόχρονα. Για παράδειγμα ας πάρουμε την εγκυκλοπαίδεια, αυτή μπορεί να είναι πολύ περισσότερα από μια συλλογή από σελίδες κειμένου και εικόνες. Σε μια έκδοση πολυμέσων, οι εικόνες μπορεί να κινούνται και η μαγνητοφωνημένη φωνή ενός αφηγητή μιλά στον χρήστη, ενώ παράλληλα διασκεδαστική μουσική ή ήχοι που περιέχουν πληροφορίες ακούγονται στο βάθος.

Συνδυάζοντας διάφορα είδη μέσων για την παρουσίαση του μηνύματος, ο προγραμματιστής δημιουργός της εγκυκλοπαίδειας αυξάνει την πιθανότητα να κατανοήσει την εγκυκλοπαίδεια κάθε μέλος του κοινού. Αν η εγκυκλοπαίδεια πολυμέσων είχε τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης, δηλαδή αν ο χρήστης να μπορεί να συμμετέχει χρησιμοποιώντας το ποντίκι ή το πληκτρολόγιο, και αποτελεί μια εντελώς διαφορετική εμπειρία από ότι οποιαδήποτε βιβλίο, ταινία ή τηλεοπτική εκπομπή.

Αλληλεπίδραση με την τηλεόραση.

Σήμερα, η δυνατότητα απόκτησης φθηνών υπολογιστών μας επιτρέπει να αλλάξουμε την παθητική μας στάση απέναντι στα ηλεκτρονικά μέσα. Οι υπολογιστές μπορούν να δημιουργήσουν μέσα αλληλεπίδρασης, που δίνουν την δυνατότητα στους χρήστες να ανταποκρίνονται ακόμη και να ελέγχουν τί βλέπουν και τί κάνουν.

Αντί να δέχονται παθητικά και τον παραμικρό ήχο, ατάκα η διαφήμιση που εμφανίζεται στη τηλεοπτική οθόνη οι θεατές μπορούν να

συμμετέχουν ενεργά, ψάχνοντας για αντικείμενα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος ερευνώντας σε βάθος κάποια είδηση ή ακόμη επιλέγοντας να δουν μια άλλη πλοκή ή εξέλιξη ενός έργου .

Ωστόσο, στον κόσμο των τηλεοπτικών εκπομπών, η μετάδοση από την μονόδρομη στην αμφίδρομη επικοινωνία είναι μάλλον αργή. Οι εταιρείες παραδοσιακής μετάδοσης, όπως τα δημοφιλή τηλεοπτικά δίκτυα και η καλωδιακή τηλεόραση προσπαθούν να πάρουν σημαντικές αποφάσεις για το μέλλον τους .

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Αν και η χρήση της τεχνολογίας των υπολογιστών διευκόλυνε σημαντικά την δημιουργία έντυπων κειμένων, δεν είχε σημαντική επίπτωση στον τρόπο πρόσβασης του κοινού προς την δημοσιευόμενη τεχνολογία, εκτός από κάποια νέα ρεύματα αισθητικής που δημιούργησε η εφαρμογή των νέων ηλεκτρονικών μεθόδων. Αντίθετα αυτό που γίνεται αισθητό στο κοινό είναι η αντικατάσταση του ίδιου του έντυπου με την παρουσία του στην οθόνη του υπολογιστή. Η ευρεία διάδοση των προσωπικών υπολογιστών κατάστησε οικονομικά εμπορικά ενδιαφέρουσα και οικονομικά εφικτή την παρουσίαση της ηλεκτρονικής πληροφορίας κατευθείαν στο τερματικό των αναγνωστών χωρίς την μεσολάβηση έντυπου. Οι χωρίς χαρτί εκδόσεις είναι οι ηλεκτρονικές εκδόσεις.

Ωστόσο η τεχνολογία των ηλεκτρονικών εκδόσεων δεν περιορίστηκε στην απλή επίδειξη επί της οθόνης των ειδώλων στατικών σελίδων περιοδικών, βιβλίων ή εφημερίδων . Οι εξελίξεις στην τεχνολογία του βίντεο με την δημιουργία πρότυπων αλγόριθμων μετάδοσης κινουμένων εικόνων, αλλά και η βελτίωση της ποιότητας της αναπαράστασης κινουμένων σχεδίων και η στροφή προς το ψηφιακό ήχο δίνουν την δυνατότητα ενσωμάτωσης στις ηλεκτρονικές εκδόσεις χαρακτήρα παγκόσμιου πρότυπου μέσου ενημέρωσης.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ ΣΤΟ DNA ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ

Η ηλεκτρονική ενημέρωση μπαίνει όλο και περισσότερο στην ζωή μας . Έχουμε κάθε λόγο να πιστεύουμε ότι σε πέντε χρόνια, το 40% με 50% των ανθρώπων θα διαβάζει τον τύπο ηλεκτρονικά. Για να διατηρήσουν τους αναγνώστες τους, οι εφημερίδες πρέπει να αναπτύξουν την ηλεκτρονική τους παρουσία. Η πρόβλεψη αυτή του Μπίλ Γκέιτς

μπορεί να εκφράζει προφανώς την ιδιοτελή προσδοκία του, αντικατροπτίζει όμως και τις μεταλλάξεις που σημειώνονται στο DNA του τύπου, υπό την ισχυρότατη επίδραση των νέων τεχνολογιών. Στο σημερινό ρευστό ακόμη τοπίο, το ζητούμενο είναι λοιπόν πρώτα να καταγράψουν οι αλλαγές και στην συνέχεια να δρομολογηθούν προς όφελος του ανθρώπου και του πολίτη.

Όλες οι σχετικές μελέτες κάνουν λόγο για αλλαγή στο πεδίο του τύπου στον κυβερνοχώρο. Οι Φοζέλ-Πατινό μάλιστα πρωτεργάτες της ηλεκτρονικής Le Monte, υποστηρίζουν στο πρόσφατο έργο τους «**ο τύπος χωρίς τον Γουτεμβέργιο**» ότι οι αλλαγές είναι τόσο μεγάλες, που δεν έχουν να κάνουν πια με ένα νέο κεφάλαιο στην ιστορία του τύπου, αλλά με μια νέα ιστορία του. Προτείνουν μάλιστα μια ενδιαφέρουσα περιοδοποίηση της, σε συνάρτηση με τα τρία αιματηρά τρομοκρατικά χτυπήματα των τελευταίων ετών.

*Στην καταστροφή των δίδυμων πύργων (2001), ο ηλεκτρονικός τύπος έκανε τα πρώτα του βήματα και έμεινε πίσω σε σχέση με τον τύπο και τα οπτικοακουστικά μέσα.

*Στην Μαδρίτη (2003) είχε ξεπεράσει τον συνδυασμό κείμενο φωτογραφία σε επίπεδο περιεχομένου και βρέθηκε στο επίκεντρο της ενημέρωσης με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, την αμεσότητα και την δραστηριότητα (χάρτες, γραφικά, φόρουμ, πλήθος φωτογραφίες και ανταποκρίσεις δημοσιογράφων και μαρτυρίες αυτόπτων).

*Στο Λονδίνο (2005), λίγα μόλις λεπτά μετά το συμβάν, οι ιστοσελίδες των εφημερίδων παρουσίασαν φωτογραφίες από τον τόπο των εκρήξεων και μέσα σε 24 ώρες, σύμφωνα με την διευθύντρια των ειδήσεων του BBC, δέχτηκαν είκοσι χιλιάδες ηλεκτρονικά μηνύματα, πάνω από χίλιες φωτογραφίες και πάνω από είκοσι βίντεο έτυμα προς χρήση. Και οι Φοζέλ-Πατινό καταλήγουν- «ένα δεύτερο όριο καταρρίφθηκε αυτή που χώριζε το διαδίκτυο με τα λοιπά μέσα».

ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

Ο ακμάζων αυτός ηλεκτρονικός τύπος δεν ορίζεται προφανώς μόνο από τις ιστοσελίδες των εφημερίδων, αλλά περικλείει πολλές αμιγώς ηλεκτρονικές εκδόσεις, όπως τα συμπληρώματα ειδήσεων από πολυάριθμες πηγές με ταυτόχρονη δυνατότητα αναζήτησης, τα πλήρως αυτοματοποιημένα πρόγραμμα επιλογής, σύναψης και δημοσίευσης ειδήσεων από πολλαπλές πηγές, όπως το **Newsblaster**, του Πανεπιστημίου **Κολούμπια**, τις προσωπικές ιστοσελίδες και τα blogs όπου ο πομπός και ο δέκτης της πληροφορίας συγχέονται σε μια

δοκιμασία που προάγει την ενημέρωση, αλλά εγκυμονεί μεγάλους κινδύνους. Ενώ δηλαδή οι συγκεκριμένες σελίδες λειτουργούν εν δυνάμει ως διάυλοι εναλλακτικής πληροφόρησης, ταυτοχρόνως μπορεί να αποτελέσουν φορείς παραπληροφόρησης, συχνά για λόγους σχετικούς με τον ερασιτεχνισμό των δημιουργών τους και μόνο.

BLOGS –ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ

Σύνθεση των λέξεων web-ιστός και log-σημειωματάριο. *Παράγωγη έννοια blogger αυτός που καταγράφει σκέψεις και γεγονότα σαν να κρατάει ημερολόγιο on-line.*

Η δυναμική του φαινομένου ωστόσο, ξεπερνάει τους ορισμούς των λεξικών, ειδικά τους τελευταίους μήνες καθώς ο αριθμός των bloggers αυξάνεται με γρήγορους ρυθμούς.

Το καινούργιο στοιχείο της διαδυκτιακής επικοινωνίας έχει να κάνει με τον τρόπο διάδοσης μιας πληροφορίας, που βασίζεται στον διάλογο μεταξύ ατόμων με ειδικές γνώσεις για ένα θέμα και ατόμων με ενδιαφέρον να το ερευνήσουν. Το blogging ως ιδέα αναφέρεται στην κοινοποίηση ενός προσωπικού ημερολογίου, την δυνατότητα που δίνει ο συγγραφέας στους άλλους χρήστες να επιλέγει να εμφανιστεί στο ημερολόγιο που γράφει. «Ως διαδικασία αναφέρεται στο εργαλείο εκείνο που δίνει την δυνατότητα σε απλούς χρήστες, όχι απαραίτητα πλήρους εξοικειωμένους με τις δυνατότητες του διαδυκτίου ή των υπολογιστών, να αναρτήσουν στο internet το προσωπικό τους ημερολόγιο.

Το αποτέλεσμα είναι η διαρκής ανανέωση των μηνυμάτων, το αρχικό μήνυμα του πομπού εμπλουτίζεται από τον δέκτη, ο οποίος στην συνέχεια γίνεται πομπός και ούτω καθεξής εξηγεί ο **Δημήτρης Χάριτος**, **Λέκτορας στο τμήμα επικοινωνίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.**

WIKIPEDIA-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ

Ανάλογο παράδειγμα μοιράσματος της γνώσης αποτελεί η γνωστή στο διαδίκτυο εγκυκλοπαίδεια Wikipidia, της οποίας η σύνταξη, όπως και η πρόσβαση, είναι ανοιχτή σε όλους, με αποτέλεσμα τα όποια λάθη της να αναπαράγονται ανεξέλεγκτα. Η αξία των συνεργατικών σχεδίων διάχυσης της γνώσης και της ενημέρωσης δεν ακυρώνεται προφανώς από τις επιμέρους αδυναμίες τους. Μια τέτοια κατάσταση υπογραμμίζει την επιτακτική ανάγκη μιας στοιχειώδους ρύθμισης, της οποίας το περίγραμμα δύσκολα θα ορίζαμε σήμερα.



ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΤΥΠΩΝ ΦΥΛΛΩΝ

Οι ίδιες ηλεκτρονικές εφημερίδες πάντως διαφοροποιούνται σημαντικά σε σχέση με τα έντυπα φύλλα τους .

Α) Η πρώτη μεγάλη διαφορά είναι η δωρεάν πρόσβαση και η πολύ χαμηλή συνδρομή των ηλεκτρονικών φύλλων για σημαντικές υπηρεσίες πέραν της απλής ανάγνωσης . Αν αυτή η δωρεάν πρόσβαση μας επιτρέπει να κάνουμε λόγο για εξάπλωση της ενημέρωσης, την ορμή μας ελαττώνει αφενός το ψηφιακό χάσμα και αφ' ετέρου το γεγονός ότι πολλές ηλεκτρονικές υπηρεσίες ξεκίνησαν δωρεάν, αλλά άλλαξαν στην πορεία μόλις ισχυροποίησαν την θέση τους. Επειδή όμως το κόστος αποθήκευσης και δημοσίευσης της πληροφορίας στον κυβερνοχώρο είναι πράγματι χαμηλό, μπορούμε ίσως να ελπίζουμε σε μια μόνιμη μείωση της τιμής της πληροφόρησης.

Β) Η δεύτερη είναι η αμεσότητα –κάθε σημαντική είδηση ενσωματώνεται, λόγου χάρη, στο ίδιο φύλλο αλλά και στα newsletters.

Γ) Η τρίτη, η δραστηκότητα, καθώς ο αναγνώστης στα φόρουμ, στα τσατ ή με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο επικοινωνεί με τους δημοσιογράφους και τους υπόλοιπους αναγνώστες.

Δ) Η πιο θεμελιακή διαφορά αφορά τον τρόπο με τον οποίο ο αναγνώστης προσεγγίζει την σελίδα, ως εικόνα μάλλον παρά ως κείμενο. Την σαρώνει λοιπόν για να επιλέξει την είδηση που θέλει να διαβάσει αναλυτικότερα. Η ανάγνωση στην οθόνη σύμφωνα με τις έρευνες, παίρνει 30% περισσότερο χρόνο από ότι στο χαρτί, είναι λοιπόν μη γραμμική, προσωπική, διαφορετική. Έτσι, δημιουργείται ένας αναδραστικός βρόχος, στην οποίο ο δημοσιογράφος με τις αυξημένες τεχνολογίες και

επικοινωνιακές δεξιότητες κατευθύνεται σε μια διάρθρωση της πληροφορίας βασισμένη στον τίτλο και την διασύνδεση, η οποία καλύπτει τον αναγνώστη. Είναι προφανές ότι, προς το παρόν τουλάχιστον, στην οθόνη διακινείται, ως επί το πλείστον το γεγονός, και η γνώμη και ο σχολιασμός παραμένουν στο χαρτί, ενώ χαρτί και οθόνη θα συνεχίσουν να συνυπάρχουν, όπως φαίνεται για πολύ καιρό ίσως και για πάντα.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ

Η σύγκλιση τεχνολογιών, ο σκληρός ανταγωνισμός στον τομέα της οπτικοακουστικής βιομηχανίας και η μάχη για την κυριαρχία στην οπτικοακουστική αγορά έχουν προκαλέσει δραματικές αλλαγές στον τηλεοπτικό χώρο και διεθνείς αντιπαραθέσεις για την κυριαρχία στην ψηφιακή εποχή.

Πολλές χώρες επιχειρώντας να δώσουν τις δικές τους απαντήσεις στις ψηφιακές προκλήσεις, προχώρησαν σε μια σειρά δραστηριοτήτων, όπως η προετοιμασία για την δημιουργία του γαλλικού CNN και η λειτουργία του ρωσικού αγγλόφωνου δορυφορικού τηλεοπτικού καναλιού.

Η σχετική ευελιξία που δίνεται πλέον στους χρήστες του διαδικτύου, με στόχο να επιλέγουν τα προγράμματα που αυτοί επιθυμούν, σχετίζεται φυσικά και με την τρομερή μάχη που έχει ήδη ξεκινήσει για τον έλεγχο του τηλεοπτικού ψηφιακού τοπίου διεθνώς. Ο διεθνής τηλεοπτικός ανταγωνισμός οξύνεται, αφού μέσα στο 2006 θα λειτουργήσει ο Γαλλικός σταθμός διεθνούς ενημέρωσης που θα προσφέρει ειδήσεις στα γαλλικά, αγγλικά, αραβικά, ενώ θα μεταδίδεται στην Ευρώπη, την Αφρική και την Μέση Ανατολή μέσω δορυφόρου. Από την άλλη πλευρά, η ρωσική δορυφορική τηλεόραση άρχισε ήδη τις μεταδόσεις στα αγγλικά από τον Δεκέμβριο.

Μεγάλες εταιρείες προγραμματίζουν τις δυνατότητες παρακολούθησης και ηχογράφησης τηλεοπτικών εκπομπών μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή, το CNN προγραμματίζει την δημιουργία μιας συνδρομητικής υπηρεσίας για επιλογή ειδήσεων χωρίς διαφημίσεις, ενώ η yahoo Japan corporation σε συνεργασία με την softbank προγραμματίζουν την μετάδοση τηλεοπτικών εκπομπών μέσω διαδικτύου. Ένα νέο τοπίο σκληρού ανταγωνισμού διαμορφώνεται στο παγκόσμιο ψηφιακό περιβάλλον.



ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Η σημερινή τεχνολογική εξέλιξη στα μέσα μαζικής ενημέρωσης και οι τρομακτικές αλλαγές που επέφερε στον τρόπο που λαμβάνει ο σημερινός άνθρωπος δεν θα μπορούσαν να μην έχουν τις επιπτώσεις τους στην ανθρωπότητα. Πιο πάνω αναφέραμε αρκετά, κατά κύριο λόγο, θετικά στοιχεία όλης αυτής της εξέλιξης, αλλά και αρνητικά. Πιο κάτω τώρα θα τονίσουμε κάποια από τα πιο σημαντικά προβλήματα αλλά και ευκολίες που μας έδωσε αυτή η αλλαγή στα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

ΘΕΤΙΚΑ

Λεπτομερή Μετάδοση γεγονότων .

Τα τεχνολογικά μέσα που έχουν στην διάθεση τους σήμερα οι διάφοροι ρεπόρτερ επιτρέπουν μια ταχεία και αρκετές φορές ζωντανή μετάδοση των γεγονότων από τον τόπο διεξαγωγής τους χωρίς ο δέκτης να χάνει στιγμή από την ουσία και τα τεκταινόμενα. Έτσι ο ακροατής ή ο θεατής είναι σε θέση να γνωρίζει ακριβώς τα συμβάντα σε ένα μέρος του πλανήτη σε μια ορισμένη στιγμή.

Ταχεία μετάδοση γεγονότων.

Ανά πάσα στιγμή οποιοδήποτε ειδησεογραφικό κέντρο μπορεί να μεταδώσει σε ολόκληρο τον κόσμο πληροφορίες χωρίς καμία καθυστέρηση.

Ταχεία προσαρμογή του δέκτη στα γεγονότα.

Ο εκάστοτε δέκτης μετά την ταχεία λεπτομερή και σαφή ενημέρωση που έχει για το θέμα που τον εξυπηρετεί, μπορεί να προσαρμοστεί πιο γρήγορα στις καινούργιες συνθήκες. Για παράδειγμα, η μετάδοση της έναρξης του πολέμου στο Ιράκ θα μπορούσε να μεταφραστεί από κάθε σκεπτόμενο λογικό άνθρωπο σε μια αύξηση του πετρελαίου διεθνώς, οπότε και την αύξηση των εξόδων του απλού θεατή, εξ αιτίας, αυτών των γεγονότων. Τα αποτελέσματα από τα διάφορα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά, θρησκευτικά, πολιτισμικά και πολιτικά παγκόσμιου φύσης γεγονότα που εξελίσσονται πάνω στον πλανήτη μπορούν να επηρεάσουν τις μάζες σε διαφόρους τρόπους αυτού του πλανήτη με δυσανάλογες καταστάσεις.

Πληθώρα πληροφοριών.

Την σημερινή εποχή ο αριθμός των μέσων μαζικής ενημέρωσης είναι αρκετά μεγάλος και υπερβολικός θα μπορούσαμε να πούμε σε μερικές ανεπτυγμένες χώρες. Αυτό όμως έχει ένα μεγάλο θετικό στοιχείο, ότι προσφέρει την δυνατότητα σύγκρισης των ειδήσεων που μεταδίδονται από τα διάφορα μέσα και μετά την σύγκριση αυτή, να οδηγούμαστε στην ουσία της είδησης .

Internet-ειδήσεις για όλους και χωρίς περιορισμούς.

Στο διαδίκτυο μπορεί να έχει πρόσβαση κάθε άνθρωπος που διαθέτει κατά κύριο λόγο τηλεφωνική γραμμή. Με λίγα λόγια η πλειοψηφία των κατοίκων του πλανήτη μπορεί να έχει πρόσβαση αν το επιθυμεί στο internet ανά πάσα στιγμή. Μέσα στο διαδίκτυο ο καθένας μπορεί να πληροφορηθεί για τα πάντα με άνετο και οικονομικό τρόπο.

Φθηνότερη ενημέρωση.

Συγκρίνοντας την ενημέρωση που πρόσφεραν τα προγενέστερα μέσα ενημέρωσης, με την έλλειψη ποιότητας στα γεγονότα, που μετέδιδαν και την τιμή που τα χρέωναν, τα σημερινά μέσα είναι κατά μεγάλο ποσοστό φθηνότερα για τον μέσο δέκτη.

Ενημέρωση και για τα άτομα με ειδικές ανάγκες.

Η σημερινή τεχνολογία δεν θα μπορούσε να μείνει με τα χέρια ψηλά για τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Έτσι θα μπορούσαμε να πούμε, όσο αφορά την ενημέρωση αυτών των ατόμων και την ποιότητα της, ότι δεν διαφέρει και σε πολλά, σε σχέση με τους άλλους ανθρώπους. Οι επιστήμονες βρήκαν καινοτόμες τεχνολογίες στο πώς μπορούν να περάσουν και να δώσουν να καταλάβουν ένα γραπτό κείμενο ή μια εικόνα, άτομα διαφόρων ιδιαιτεροτήτων με σαφή θετικά αποτελέσματα .

ΑΡΝΗΤΙΚΑ

Καθοδηγούμενη πληροφόρηση.

Τα σημερινά μέσα ενημέρωσης ελέγχονται από ιδιωτικά συμφέροντα κατά κύριο λόγο. Σαν αποτέλεσμα έχουμε την χρησιμοποίηση των μέσων μαζικής ενημέρωσης από τους πολιτικούς για παράδειγμα για να περάσουν τις θέσεις τους στο λαό ή από τους επιχειρηματίες για να υπερασπίσουν τα οικονομικά τους συμφέροντα. Έτσι η πληροφόρηση που μεταδίδουν τα μέσα αυτά είναι πολλές φορές καθοδηγούμενη και παραπλανητική για τον απλό θεατή-δέκτη.

Μετάδοση ψεύτικων πληροφοριών.

Τα μέσα όπως προείπαμε στην προσπάθεια τους να παραπλανήσουν, φτάνουν στο σημείο να κατασκευάσουν ψεύτικες και παραπλανητικές ειδήσεις με αποτέλεσμα την λανθασμένη επιρροή του δέκτη προς την κατεύθυνση που επιθυμεί ο εκάστοτε μεγαλοεκδότης ή καναλάρχης.

Αδυναμία επεξεργασίας από τον δέκτη, του όγκου των πληροφοριών.
Ο αριθμός, η ποικιλομορφία, η δύναμη και το μέγεθος των σημερινών μέσων ενημέρωσης αν προσθέσουμε και τα καινούργια μέσα δίνει καθημερινώς ένα τεράστιο αποτέλεσμα πληροφοριών για έναν απλό άνθρωπο. Αποτέλεσμα αυτών των μεγεθών πληροφόρησης είναι η αδυναμία κατανόησης της πληροφορίας, από τον δέκτη, και η έλλειψη χρόνου επεξεργασίας της, καθώς στην προσπάθεια να την επεξεργαστεί, έχει βομβαρδιστεί από χιλιάδες άλλες πληροφορίες.

Έλλιπές φιλτράρισμα της μεταδιδόμενης πληροφορίας.

Όπως προείπαμε ο όγκος των σημερινών γεγονότων ανά την υφήλιο ο οποίος είναι για επεξεργασία από τα κεντρικά ή και περιφερειακά μέσα ενημέρωσης είναι τεράστιος. Στην προσπάθεια επεξεργασίας όλων αυτών των δεδομένων χάνεται ο έλεγχος και αρκετές φορές βγαίνουν ειδήσεις και γεγονότα που ούτε καμία αξία έχουν για οποιονδήποτε, αλλά ακόμα χειρότερα κάνουν κακό σε κάποια άτομα ή ομάδες ατόμων της κοινωνίας που μεταδόθηκαν.

Αρκετές φορές σε αυτή την κατάχρηση της τεχνολογίας των επικοινωνιών με στόχο την ταχύτερη μετάδοση, έναντι του ανταγωνισμού, <πέφτουν> οι ζωντανές μεταδόσεις με αποτέλεσμα να έχουμε στους δέκτες μας ακατάλληλο και άχρηστο υλικό.

Ελεγχόμενη κρατική ενημέρωση.

Στα πλαίσια της χρησιμοποίησης των μέσων για διάφορους αρνητικούς σκοπούς είναι και αυτή της ελεγχόμενης κρατικής ενημέρωσης. Τα διάφορα καθεστώτα, ή πολλές φορές θρησκευτικά ή ιδεολογικά κινήματα, ελέγχουν την μαζική ενημέρωση του τόπου επιρροής τους με στόχο την σαφή καθοδήγηση των λαών τους, προς μια όμοια συμπεριφορά και τον γαλουχισμό χαρακτήρων φιλικών προς τα πιστεύω των εκάστοτε κινήματων.

Μια σύγχρονη και ιδιαίτερη περίπτωση καθοδήγησης των μέσων από την κρατική εξουσία είναι αυτή της κομμουνιστικής Κίνας. Το κράτος ελέγχει όλα τα μέσα ενημέρωσης στην Κίνα με σαφή την τάση καθοδήγησης και υποταγής του λαού διαμέσου των διάφορων εκπομπών στο κομμουνιστικό καθεστώς. Αυτό ακριβώς οδήγησε στο γεγονός, που εξελίσσεται μέσα στο 2006 στην Κίνα, όσον αφορά, τα μέσα ενημέρωσης, είναι η συμφωνία που πάει να γίνει μεταξύ του μεγαλύτερου διαδικτυακού οδηγού υλικού στο **internet-Google** και της κινεζικής κυβέρνησης. Όπου θα δοθεί άδεια στην συγκεκριμένη εταιρεία παροχής υπηρεσιών στο διαδίκτυο με την προϋπόθεση να κόβεται από την πληροφόρηση των κινέζων πωλητών ό,τι είναι σχετικό με την **δημοκρατία**.

Ακατάλληλο για παιδιά

Πολλά από αυτά που μεταδίδονται σήμερα στην τηλεόραση, και εκδίδονται στον τύπο και δημοσιεύονται στις ιστοσελίδες του διαδικτύου είναι ακατάλληλα για παιδιά. Δεν υπάρχει καμία ασφάλεια και κανένας έλεγχος σε πολλές των περιπτώσεων καθώς το θεσμικό υπόβαθρο σε πολλές χώρες δεν υπάρχει καν για να γίνει κάτι τέτοιο. Η ταχύτητα εξέλιξης της τεχνολογίας είναι μεγάλη και ο νόμος που θα θεσπιστεί κύριως για το διαδίκτυο θα πρέπει να είναι προσαρμόσιμος στις εξελίξεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

ΤΙ ΜΑΣ ΕΠΙΦΥΛΑΣΣΕΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

ΠΟΛΥΜΕΣΑ

Εδώ και πολύ καιρό πλανάται στον χώρο της τεχνολογίας ένας όρος που χρησιμοποιείτε λίγο-πολύ για όσα είναι καινούργια, ωραία και μπορούν να πουληθούν.

Πολυμέσα είναι ο συνδυασμός μέσων σε μια παραγωγή κειμένου, εικόνας, ήχου, εικονοκίνησης και βίντεο.

- ✚ Διαλογικά πολυμέσα ονομάζουμε τον συνδυασμό όλων των ανώτερο σε μια παραγωγή στην οποία όμως ο χρήστης έχει επιπλέον την δυνατότητα να συμμετέχει και να αντιδρά.
- ✚ Υπερμέσα ονομάζουμε μια διαλογική πολυμεσική παραγωγή στην οποία όμως ο χρήστης είναι σε θέση να επεμβαίνει πιο ενεργά, ακόμη και να καθορίζει την ροή της.

Τέλος θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα πολυμέσα και ό,τι περιλαμβάνει ο όρος αυτός, θα μπαίνει όλο και περισσότερο στην καθημερινή μας ζωή, ενημέρωση και πληροφόρηση.



ΤΑ ΒΙΒΛΙΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

Ο εκδοτικός κόσμος βρίσκεται στα πρόθυρα της μεγαλύτερης καινοτομίας από την εποχή του Γουτεμβέργιου. Με την έλευση των

φθηνών, φορητών μηχανών-νάνων ανάγνωσης να θεωρείται θέμα χρόνου, ποιό θα είναι το μέλλον του τυπωμένου βιβλίου.

Η τεχνολογία της πληροφορίας αναδεικνύεται σε δίκικο μαχαίρι. Μπορεί μεν να έχει βοηθήσει την διακίνηση ιδεών, τάσεων και εκδοτικών προϊόντων, αλλά απειλεί να ανατρέψει πλήρως την σημερινή εκδοτική πραγματικότητα.

Ήδη τα κείμενα έχουν γίνει ηλεκτρονικά με πολλούς και διάφορους τρόπους, με γραπτά μηνύματα στο κινητό τηλέφωνο, e-mail, ιστοσελίδες, ημερολόγια στο internet, cd-roms και άλλα. Μόλις κάποιος δημιουργήσει ένα φορητό ηλεκτρονικό μηχάνημα ανάγνωσης, το οποίο θα διαβάζεται σαν σελίδα χαρτιού και θα επιτρέπει το φόρτωμα ολόκληρων βιβλίων, θα έχουμε μια έκρηξη ηλεκτρονικών βιβλίων.

Το πότε ακριβώς και από ποιόν θα έρθει η καινοτομία είναι προς το παρόν ένα καλά κρυμμένο μυστικό της βιομηχανίας. Πάντως εταιρείες όπως η Sony και η Philips δουλεύουν πυρετωδώς σε συνεργασία με τεχνολογικά ερευνητικά ινστιτούτα όπως το MIT για το μεγάλο επίτευγμα. Οι περισσότεροι ειδικοί συμφωνούν ότι το βιβλίο θα αντιμετωπίσει μια τεράστια πρόκληση από τα ηλεκτρονικά βιβλία και το ηλεκτρονικό χαρτί. Εκτιμούν ότι μέσα στην επόμενη δεκαετία θα κυκλοφορεί μια υλεφ-ελαφριά ουσιακή ανάγνωσης, η οποία θα δίνει την δυνατότητα στους λάτρεις των βιβλίων να κατεβάζουν απευθείας από το internet, νομίμως ή μη.

Οι συσκευές που ήδη κυκλοφορούν υστερούν ακριβώς σε αυτή την αναπαραγωγή της αυθεντικής αίσθησης που έχουμε με το τυπωμένο βιβλίο. Γι θα μπορεί να κάνει για μας αυτός ο ηλεκτρονικός αναγνώστης. Κατ' αρχάς θα αποθηκεύει εκατοντάδες ή χιλιάδες τίτλους. Θα ψάχνει τα περιεχόμενα ενός βιβλίου με το πάτημα ενός κουμπιού και θα μπορεί να μετακινείται ταχύτατα από το ένα βιβλίο στο άλλο.

Βιβλία, εφημερίδες, περιοδικά οτιδήποτε διαβάζεται θα είναι στη διάθεση μας, σε ελάχιστο χρόνο και με ελάχιστο κόπο. Ο ηλεκτρονικός αναγνώστης θα μας δίνει πιθανότατα και την δυνατότητα να ακούμε, από το να διαβάσουμε ένα κείμενο. Το μεγαλύτερο μέρος της απαιτούμενης τεχνολογίας υπάρχει ήδη και περιμένει την κατάλληλη προώθηση στην παραγωγή και αγορά.

Μπαίνοντας στο χώρο του ηλεκτρονικού βιβλίου, οι εκδότες θα πρέπει πρώτα να ρυθμίσουν τα ζητήματα των πνευματικών δικαιωμάτων και ενδεχομένως να ορίσουν περιορισμένο χρόνο πρόσβασης σε ένα βιβλίο πριν αγοραστεί.

Τί θα απογίνουν όμως τα ίδια τα βιβλία όπως τα ξέρουμε σήμερα;

Πολλοί εκδότες πιστεύουν ότι σε πρώτη φάση η μεγάλη επανάσταση θα επηρεάσει τα τεχνικά επιστημονικά συγγράμματα και στα βιβλία αναφοράς. Δύσκολα φαντάζονται τους αναγνώστες να

διαβάζουν λογοτεχνία σε μια οθόνη. Πολλοί πιστεύουν ότι η επιβίωση των τυπωμένων βιβλίων θα βρεθεί στην κατά παραγγελία εκτύπωση, με ειδικούς εκτυπωτές που θα βρίσκονται εγκατεστημένοι στα βιβλιοπωλεία.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Στο μέλλον τα συστήματα πληροφοριών θα γίνουν πιο έξυπνα ώστε να επεξεργάζονται πολλά είδη δεδομένων, τα οποία συγκεντρώνει μια εταιρεία. Οι επιστήμονες υπολογιστών εξετάζουν τρόπους να μεταβούν από τις παθητικές στις ενεργά έξυπνες βάσεις δεδομένων. Σε αυτό το σενάριο οι αποθήκες δεδομένων, θα συλλέγουν τα δεδομένα μιας εταιρείας, τα οποία βγάζει στην επιφάνεια η βάση δεδομένων. Με αλλά λόγια το λογισμικό ή κάποιοι άλλοι μηχανισμοί θα χρησιμοποιηθούν για να εντοπίσουμε τις γενικές κατευθύνσεις των δεδομένων, πριν ο διευθυντής αρχίσει να τις αναζητά.

Όσο οι εταιρείες συνεχίζουν να μικραίνουν σε έκταση, θα βρίσκουν περισσότερες καινοτόμες και έξυπνες λειτουργίες. Η σύνδεση σε δίκτυο θα διαδοθεί ακόμη περισσότερο. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα, οι επικοινωνίες και το λογισμικό μηνυμάτων να αυξάνεται στην αγορά. Οι εταιρείες αναζητούν βελτιωμένη συμβατότητα και απόδοση σε αυτά τα προϊόντα λογισμικού.

Στο χώρο του προγραμματισμού, η ποιότητα των προγραμμάτων εφαρμογών, που διατίθεται στους χρήστες βελτιώνεται συνεχώς. Ένας τομέας που αναπτύσσεται στην βιομηχανία του προγραμματισμού σήμερα, είναι η αυξανόμενη χρήση επαναχρησιμοποιούμενων εξαρτημάτων λογισμικού. Στο κοντινό μέλλον, οι προγραμματιστές ή οι ομάδες ανάπτυξης θα έχουν την δυνατότητα να αγοράσουν τα περισσότερα αντικείμενα του προγράμματος που χρειάζονται από τους προμηθευτές, όπως κάνουν σήμερα με τα εξαρτήματα μηχανημάτων, όπως εκτυπωτές και σταθμούς εργασίας. Σε αυτό το σημείο, εκεί που θα επικεντρώνονται οι προγραμματιστές θα είναι η ολοκλήρωση των μελετών και όχι η διαμόρφωση της ανάπτυξης των προγραμμάτων από την αρχή.

Μια άλλη τάση του προγραμματισμού είναι το αποτέλεσμα της όλο και εντονότερης παρουσίας του internet στην προσωπική μας ζωή και δουλειά. Σύντομα, οι προγραμματιστές θα μπορούν να χρησιμοποιούν το internet για πολύ περισσότερα από το να στέλνουν κείμενα ή μηνύματα. Μπορεί να χρησιμοποιούν το internet για να τρέχουν προγράμματα. Τα προγράμματα που θα τρέχουν στο internet θα έχουν πρόσβαση σε πολλές παγκόσμιες πηγές.



ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Μάλλον η σύνδεση σε δίκτυο και οι επικοινωνίες δεδομένων αποτελούν το μέλλον των υπολογιστών. Σήμερα, είμαστε μάρτυρες ενός αγώνα για την σύνδεση ολόκληρου του πλανήτη σε δίκτυο, με μεγάλη πρόοδο να σημειώνεται σε όλα τα μέτωπα.

A) Η τεχνολογία δικτύων εξελίσσεται συνεχώς και οι ταχύτητες μετάδοσης αυξάνονται σταθερά.

B) Όλες οι βιομηχανίες τηλεπικοινωνιών-τηλεφωνικές εταιρείες, εταιρείες καλωδίων, οι υπηρεσίες internet και on-line προσπαθούν να προσφέρουν μεγάλο εύρος ζώνης για τα σπίτια και τις επιχειρήσεις.

Το τελευταίο αυτό σημείο είναι πολύ σημαντικό. Και οι καταναλωτές των πληροφοριών αλλά και η βιομηχανία των τηλεπικοινωνιών βιάζονται να πετύχουν τον κοινό στόχο της μαζικής σύνδεσης. Κάθε ομάδα ελπίζει στο μέλλον το εύρος ζώνης συχνοτήτων να είναι φθηνότερο, έτσι ώστε να μπορούν οι άνθρωποι άσχετα με το που βρίσκονται να είναι σε επαφή μεταξύ τους και να διατίθεται απεριόριστη ποσότητα πληροφοριών.

Όμως μέσα στον όλο ενθουσιασμό κάτι λείπει, άλλους τους φοβίζει και άλλους τους ενθουσιάζει. Οι άνθρωποι θέλουν να συνδεθούν μεταξύ τους και η βιομηχανίες τηλεπικοινωνιών θέλουν να τους πουλήσουν την δυνατότητα αυτή, αλλά οι άνθρωποι δεν θέλουν να πληρώνουν πολλά μόνο για την συγκεκριμένη συχνότητα. Θα πληρώνουν μόνο για τις πληροφορίες.

Όμως τί είδους πληροφορίες θα είναι αυτές που θα πληρώνουμε;

Οι πιο απαισιόδοξοι προβλέπουν 500 άχρηστα κανάλια. Ή ακόμη χειρότερα, τόσες πολλές πληροφορίες που να μην μπορούμε να βρούμε αυτές που θέλουμε.

Από την άλλη αυτή η κατάσταση προσφέρει σχεδόν απεριόριστες ευκαιρίες στους δημιουργικούς επιχειρηματίες, που μπορούν να προβλέψουν σωστά και να παρέχουν στους χρήστες τις πληροφορίες που θέλουν και είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν.



PC-INTERNET ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ ONLINE ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Η σημερινή κατάσταση του internet μοιάζει με εκείνη των ραδιοφωνικών εκπομπών στις αρχές του 1920. Αναζητά ακόμη τον καλύτερο τρόπο εξέλιξης του, μια τεχνική περιέργεια, σε ένα μαζικό μέσο. Η βασική τεχνολογία υπάρχει, αλλά τα επιχειρηματικά πρότυπα και το περιεχόμενο βρίσκονται ακόμη σε εξέλιξη.

Στα αμέσως επόμενα χρόνια, το internet θα συνεχίσει να επεκτείνεται και να μεταβάλλεται σημαντικά. Πιο γρήγορες συνδέσεις, περισσότεροι χρήστες, νέα πολυμέσα και υπηρεσίες εικονικής πραγματικότητας, καθώς και εφαρμογές που διανέμονται βάση δικτύου. Όπως οι εταιρείες καλωδιακής τηλεόρασης και τηλεφωνίας παρέχουν οικονομική πρόσβαση υψηλής ταχύτητας, καθώς συνδέονται όλο και περισσότερα σπίτια και γραφεία, το internet θα χρησιμοποιείται όλο και

περισσότερο για την μετάδοση εικόνας και ήχου για την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία και την εμπορική επικοινωνία. Γλώσσα όπως η java θα βοηθήσουν στη δημιουργία υπηρεσιών αλληλεπίδρασης, όπως εφημερίδες πολυμέσων, αγορά εισιτηρίων και παιχνίδια για εκατομμύρια συνδρομητές. Άλλα προγράμματα θα ειδοποιούν τους χρήστες αυτόματα, όταν προσχεδιασμένα γεγονότα θα λαμβάνουν χώρα σε οποιοδήποτε σημείο του internet.

Πολλές επιχειρήσεις θα βρουν τρόπους να κάνουν κέρδη online, ενώ άλλες θα χρεοκοπήσουν κατά την προσπάθεια. Ορισμένες υπηρεσίες του internet θα περιτριγυρίζονται από διαφημίσεις. Άλλες θα απαιτούν συνδρομή για πρόσβαση στις σελίδες τους. Σε μια δεκαετία, πολύ πιθανόν το internet να είναι παγκόσμιο, όπως είναι σήμερα το ραδιόφωνο και η τηλεόραση.

Αναπόφευκτα, οι ελευθερίες στον κυβερνοχώρο θα χαλιναγωγηθούν με νέους κανόνες και νόμους στην μεταξύ τους επικοινωνία. Τα σωματεία συγγραφέων, για παράδειγμα, εργάζονται σε μεθόδους πληρωμών και αποδείξεων, όταν τα έργα τους στο μέλλον θα τους ζητούνται μέσω του internet. Επειδή οι online υπηρεσίες διατρέχουν τον κίνδυνο να μηνυθούν για δυσφήμιση υλικών, που βρίσκονται στους πίνακες ανακοινώσεων τους, τέτοιες υπηρεσίες θα παρακολουθούν τα μέλη τους στενότερα στο μέλλον. Μερικές online υπηρεσίες μπορεί να αρχίσουν να περιορίζουν τα είδη υπηρεσιών που προσφέρουν στους συνδρομητές τους, να αποθαρρύνουν χρήστες να χρησιμοποιούν κλεμμένα ή συκοφαντικά υλικά, να ανταλλάσσουν πορνογραφικό υλικό ή να χρησιμοποιούν άπρεπη γλώσσα online.

Η αντίδραση κατά της πορνογραφίας και των αντικοινωνικών υλικών online, κάνει πολλούς οργανισμούς να σκέπτονται με πιο τρόπο να περιορίσουν το υλικό που ταχυδρομείται στο internet. Για, παράδειγμα έχει αναπτυχθεί ένα λογισμικό που μπορεί να μπλοκάρει την αποστολή προσβλητικών μηνυμάτων. Ίσως έρθει η ώρα που κάθε καινούργιος υπολογιστής θα έχει υποχρεωτικά ένα τσιπ, που θα επιτρέπει στους γονείς να μπλοκάρουν την πρόσβαση σε ορισμένα προγράμματα ή δίκτυα που δεν θέλουν να χρησιμοποιήσουν τα παιδιά τους. Εν τω μεταξύ οι ιδιωτικές εταιρείες προσφέρουν λογισμικό που επιτρέπει στους γονείς να αφήνουν τα παιδιά τους έξω από ορισμένου είδους σελίδες του δικτύου και περιοχές συνομιλιών, για να τα προστατέψουν από online απατεώνες. Αυτό το λογισμικό θα γίνει πιο εύχρηστο και ασφαλές τα επόμενα χρόνια, όπου θα είναι απαραίτητο με τον πολλαπλασιασμό των πηγών πορνογραφίας.



ΤΑ ΝΕΑ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Τα νέα μέσα δεν θα είναι νέα για πάντα. Στο άμεσο μέλλον σίγουρα θα αυξηθεί το ενδιαφέρον για το λογισμικό πολυμέσων, αλλά ίσως να μην αποτελεί μια ξεχωριστή κατηγορία λογισμικού. Μάλλον τα στοιχεία των πολυμέσων, ήχος-βίντεο, με αλληλεπίδραση θα ενσωματωθούν σε όλα τα είδη εγγράφων και προγραμμάτων. Αυτά που σήμερα είναι νέα μέσα, σε λίγο καιρό θα αναφέρονται συνηθισμένα.

Οι επιπλέον του είδους των πληροφοριών, που μας παρέχονται με την εξ αποστάσεως διδασκαλία, θα μας βοηθήσουν να διαμορφώνουμε το μέλλον της εκπαίδευσης. Τα ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα θέλουν τόσο πολύ να παρέχουν εκπαίδευση online, ώστε μια υποδομή του internet, το internet2 αναπτύσσεται με την συνδρομή περισσότερων από 100 Πανεπιστημίων των Η.Π.Α. Το internet2 θα παρέχει γρήγορη σύνδεση στους καθηγητές και τους ερευνητές για να μοιράζονται και να μεταδίδουν πληροφορίες σε ολόκληρο τον κόσμο. Το internet 2 θα κατασκευασθεί βάσει ενός δικτύου με εύρος ζώνης πολυμέσων για να παρέχει την δυνατότητα να χρησιμοποιούμε ψηφιακές βιβλιοθήκες, τηλεβύθιση(περιβάλλον παρόμοιο με αυτό της εικονικής πραγματικότητας) και εικονικές βιβλιοθήκες.

Ωστόσο, εκεί που θα εμφανισθεί η μεγαλύτερη γρήγορη πρόοδος είναι στην αποστολή του περιεχομένου πολλών μέσων και αλληλεπίδρασης. Προηγμένα δίκτυα καλωδιακής τηλεόρασης θα συνδέσουν σπίτια, για να προσφέρουν τις υπηρεσίες αλληλεπίδρασης τους. Η σύγκλιση του internet των CD-ROM, DVD-ROM και της τηλεόρασης θα βοηθήσει τους χρήστες να μην περιμένουν πολύ ώρα για να κατεβάσουν από το internet μεγάλα γραφικά, βίντεο και αρχεία ήχου. Σύντομα θα διατίθεται υλικό παραπομπής πολυμέσων, με μεταβολές που θα γίνονται στο λεπτό. Οι υπολογιστές θα μπορούν να χωρίζουν σε κατηγορίες το βίντεο, τον ήχο, και τα γραφικά ώστε να μπορούν έτσι να ψάχνουν τα μέσα όπως και το κείμενο.

Οι αντίπαλοι μας στα παιχνίδια θα είναι πραγματικοί άνθρωποι από κάποιο άλλο σημείο του πλανήτη. Θα χρησιμοποιούμε το internet για να κάνουμε βίντεο-συσκεψεις, που θα αντικαταστήσουν τις συμβατικές τηλεφωνικές συνομιλίες. Ακόμη, θα μπορούμε να ακούμε τα τελευταία νέα του BBC όποτε εμείς θέλουμε.



ΠΟΤΕ ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΤΟ ΝΕΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Το νέο δίκτυο επικοινωνιών όπως το οραματίζονται οι ηγέτες της βιομηχανίας και των κυβερνήσεων σήμερα, απαιτεί καθένας να μπορεί να χρησιμοποιήσει την ψηφοποιημένη τεχνολογία. Οι πομποί και οι χειριστές καλωδιώσεων έχουν σήμερα προσπέλαση στα προγράμματα και τις υπηρεσίες, χρησιμοποιούν όμως ακόμη παλιές τεχνολογίες για την παράδοση αυτών. Οι τηλεφωνικές εταιρείες και οι κατασκευαστές υπολογιστών χρησιμοποιούν ψηφιακή τεχνολογία, αλλά δεν έχουν προσπέλαση στα προγράμματα ή τις υπηρεσίες.

Κανείς μέχρι τώρα δεν έχει δημιουργήσει ένα σύστημα αποθήκευσης, που να μπορεί να κρατάει τα προγράμματα και τις υπηρεσίες ψηφιοποιημένα για να τα χρησιμοποιεί όποτε θέλει. Κανείς μέχρι σήμερα δεν έχει χρησιμοποιήσει ένα σύστημα καταλόγων, που θα βοηθά κάποιον να προσανατολιστεί μέσα στην πληθώρα των υπηρεσιών και προγραμμάτων και που θα μπορούσε άνετα να προσφερθεί σε ένα τέτοιο σύστημα.

Κανείς επίσης δεν επινόησε ένα ασφαλές σύστημα χρέωσης, το οποίο θα χρεώνει τον κάθε χρήστη με ακρίβεια, σύμφωνα με τις υπηρεσίες που εκείνος επιλέγει.

Από τη στιγμή που το νέο δίκτυο επικοινωνιών θα γίνει πραγματικότητα θα απασχολεί ένα εξαιρετικά μεγάλο αριθμό ατόμων επιχειρήσεων και βιομηχανικών μέσων επικοινωνίας. Για τα μεμονωμένα άτομα το δίκτυο θα σημαίνει πολλές καθημερινές δραστηριότητες μέσα στις οποίες είναι και η ενημέρωση.

Για τις βιομηχανίες των μέσων επικοινωνίας η προοπτική ενός δικτύου επικοινωνιών μεταβάλλει κάθε στοιχείο, που σχετίζεται με αυτές. Σήμερα, οι ιδιοκτήτες και οι διοικητές των εταιρειών που αποτελούν τις βιομηχανίες των μέσων επικοινωνίας πρέπει να αποφασίσουν, τί επενδύσεις θα κάνουν σε εξοπλισμό, προσωπικό και επίσης να ερευνήσουν και να αναπτύξουν τρόπους προστασίας του τρέχοντος εισοδήματος. Επίσης, θα πρέπει να εξασφαλίσουν το ότι η εταιρεία θα είναι σε θέση να προσαρμοστεί στις νέες απαιτήσεις του 21^{ου} αιώνα.

Πόσο σύντομα θα ανοίξει το νέο δίκτυο επικοινωνιών;

Κανείς δεν μπορεί να προβλέψει. Κάποιος παρατηρητής το αποκαλεί «λεωφόρο της υπερβολής» επειδή τόσο πολλοί άνθρωποι μιλούν για τη λεωφόρο των πληροφοριών, δεδομένου ότι η πρόοδος στην επίλυση των τεχνολογικών προβλημάτων φαίνεται να είναι πολύ αργή. Οι αλλαγές προφανώς θα έρθουν βαθμιαία, κάθε φορά που θα λύνεται ένα πρόβλημα, που αφορά την δημιουργία του δικτύου.

“Οι υπολογιστές και η τηλεόραση ενώνονται”, γράφει το έγκυρο διεθνές περιοδικό **The Economist**. Οι υπολογιστές συνεχίζουν την αμείλικτη πορεία τους προς μεγαλύτερη ισχύ με μικρότερο κόστος. Κάποιες γιγάντιες βιομηχανίες ρίχνουν δισεκατομμύρια στην επιχείρηση της νέας τηλεόρασης, εφόσον διαφαίνονται περισσότερες οικονομικές δραστηριότητες. Τα γεγονότα αυτά και μόνο εξασφαλίζουν μια επανάσταση. Είναι σχεδόν άσχετο το αν θα πραγματοποιηθεί σε 5 ή 15 χρόνια. Στην ιστορία των επικοινωνιών και της ενημέρωσης το 2010 είναι παρελθόν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΕΡΕΥΝΑ

ΕΡΕΥΝΑ

Ρωτήσαμε κάποιους δημοσιογράφους και γενικά ανθρώπους που απασχολούνται σε διάφορα μέσα μαζικής να μας απαντήσουν σε τρία ερωτήματα που τους θέσαμε και να τα αποτελέσματα.

- Η εξέλιξη της τεχνολογίας επηρεάζει τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και πώς;
- Τί βλέπετε να γίνεται στο μέλλον και κατά πόσο θα διαβρωθεί η ποιότητα της είδησης με τα νέα μέσα μαζικής ενημέρωσης;
- Ποια τεχνολογική καινοτομία που εφαρμόζετε στον χώρο σας είναι κατά την γνώμη σας πιο χρήσιμη;

Ματθαίος Τσιμιστάκης -Υπεύθυνος ελληνικής έκδοσης POPULAR SCIENCE

Η εποχή που ζούμε είναι αυτή της έκρηξης της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς και αυτό σίγουρα δεν θα μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Θα μπορούσαμε να πούμε αρκετά παραδείγματα και να αναφερθούμε σε κάθε μέσο διαφορετικά. Εγώ πάντως από την θέση που κατέχω μπορώ να σας πω ότι μπορώ να έχω συνεχή επικοινωνία διαμέσου e-mail με τους συνεργάτες μου στο εξωτερικό να κάνω όλες τις εργασίες μορφοποίησης σαφώς πιο γρήγορα και τέλος να εκτυπώνω και να προσφέρω την δουλειά μου με ταχύτητες που στο παρελθόν ούτε το φανταζόμασταν.

Το **μεγάλο πρόβλημα** στην εξέλιξη της τεχνολογίας είναι η **ασφάλεια της είδησης** αλλά όπως αναφέρετε πιο πάνω και η **ποιότητα της είδησης**. Σίγουρα υπάρχει μεγάλο πρόβλημα με την ποιότητα της είδησης και θα διογκωθεί στο μέλλον χωρίς καμία σαφή παρέμβαση. Αυτό θα γίνει γιατί υπάρχει μεγάλος αριθμός μέσων ενημέρωσης, τεράστιος όγκος μεταδιδόμενης πληροφορίας και κατά κύριο λόγο η ιδιοκτησία των μέσων ενημέρωσης ανήκει σε κάθε είδους επιχειρηματία.

Το POPULAR SCIENCE είναι περιοδικό τεχνολογίας και ανήκει στην ομάδα της ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ Α.Ε. όπου εφαρμόζεται, ότι πιο σύγχρονο για την συλλογή επεξεργασία και μετάδοση πληροφοριών. Σίγουρα αυτό που είναι το πιο χρήσιμο αυτή την στιγμή για την δουλειά μου είναι το internet.

**Αντζελα Φωτόπουλου-Συντάκτρια στο περιοδικό τεχνολογίας-
tomorrow**

Σαφώς και επηρεάζει και πολύ μάλιστα άλλοτε θετικά και άλλοτε αρνητικά με πολλές περιπτώσεις παραπονημένης πληροφόρησης αλλά και λεπτομερής και σαφής. Στο μέλλον τα πράγματα θα οδηγηθούν προς το χειρότερο για αυτόν που θέλει να πάρει μια είδηση από κάποιο μέσο. Αυτό θα γίνει λόγω του πλήθους των δεδομένων μετάδοσης που θα διαθέτει κάθε βάση μετάδοσης με αποτέλεσμα να υπάρχει ένα γενικό μπέρδεμα και σαφώς να αλλοιώνεται και η ποιότητα της μεταδιδόμενης είδησης. Στο χώρο εργασίας μου αυτό που με έχει εντυπωσιάσει περισσότερο ως τεχνολογική καινοτομία και το χρησιμοποιώ είναι τα κινητά μίνι-υπολογιστές, τα οποία διαθέτουν και TV. Όλα σε ένα και τόσο μικρό και εύχρηστο.

**Όθωνας Ορφανός - συντάκτης τεχνολογίας στην κυριακάτικη
εφημερίδα- ΘΕΜΑ.**

Η εξέλιξη της τεχνολογίας σίγουρα επηρεάζει τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και θα μπορούσαμε να πούμε επικοινωνία και τεχνολογία είναι δυο παράλληλοι κλάδοι που ζουν, ακμάζουν και αλληλοεπηρεάζονται στην ίδια τροχιά. Πιστεύω ότι τεχνολογία μόνο καλά μπορεί να δώσει στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, τώρα αν κάποιοι κακόβουλοι την χρησιμοποιούν με τον τρόπο τους για την επίτευξη άλλων σκοπών από την ενημέρωση του αναγνώστη αυτό αλλάζει τα πράγματα.

Η τεχνολογία κινείται με ταχύτητες φωτός, αυτό που θα μπορούσα να πω με σιγουριά είναι ότι θα αλλάξουν και αλλάζουν πολλά στην διαδικασία της πληροφόρησης, αλλά η εξέλιξη μας επιφυλάσσει εκπλήξεις οπότε ποτέ δεν μπορούμε να κάνουμε σαφές προβλέψεις. Αυτό που θεωρώ αυτήν την στιγμή την πιο χρήσιμη τεχνολογική καινοτομία είναι αυτή του internet και ότι παρακλάδια έχει σαν προσφερόμενες υπηρεσίες.

**Μιχάλης Φρατζεσκάκης – Υπεύθυνος
Τεχνικού Τμήματος Ραδιοφωνικού και Τηλεοπτικού σταθμού BEST
Καλαμάτας.**

Χωρίς την τεχνολογία δεν πάμε πουθενά από κάθε άποψη, αυτό ισχύει και εδώ στον BEST. Πιστεύω ότι η τεχνολογία καλυτερεύει την είδηση από θέμα ποιότητας, αν τώρα θες να κόψεις και να ράψεις μια

είδηση στα μέτρα σου και να την βγάλεις στον αέρα για να εξυπηρετήσεις τα συμφέροντα σου αλλάζει το θέμα. Εκεί δεν φταίει η τεχνολογία αλλά αυτός που την χρησιμοποιεί για τέτοιους σκοπούς.

Στο κανάλι έχουμε σχεδόν ότι πιο τελευταίο έχει βγει και όλα είναι χρήσιμα από την κονσόλα στο στούντιο μέχρι την κάμερα με τον τρόπο τους και την χρησιμότητα τους δεν μπορώ να ξεχωρίσω κάτι.

Οι Φοζέλ-Πατινό μάλιστα πρωτεργάτες της ηλεκτρονικής Le Monte, υποστηρίζουν στο πρόσφατο έργο τους «**ο τύπος χωρίς τον Γουτεμβέργιο**» ότι οι αλλαγές είναι τόσο μεγάλες, που δεν έχουν να κάνουν πια με ένα νέο κεφαλαίο στην ιστορία του τύπου, αλλά με μια νέα ιστορία του.

Προτείνουν μάλιστα μια ενδιαφέρουσα περιοδοποίηση της, σε συνάρτηση με τα τρία αιματηρά τρομοκρατικά χτυπήματα των τελευταίων ετών .

*Στην καταστροφή των δίδυμων πύργων (2001) , ο ηλεκτρονικός τύπος έκανε τα πρώτα του βήματα και έμεινε πίσω σε σχέση με τον τύπο και τα οπτικοακουστικά μέσα.

*Στην Μαδρίτη (2003) είχε ξεπεράσει τον συνδυασμό κείμενο φωτογραφία σε επίπεδο περιεχομένου και βρέθηκε στο επίκεντρο της ενημέρωσης με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, την αμεσότητα και την διαδραστικότητα (χάρτες, γραφικά, φόρουμ, πλήθος φωτογραφίες και ανταποκρίσεις δημοσιογράφων και μαρτυρίες αυτόπτων).

*Στο Λονδίνο (2005), λίγα μόλις λεπτά μετά το συμβάν , οι ιστοσελίδες των εφημερίδων παρουσίασαν φωτογραφίες από τον τόπο των εκρήξεων και μέσα σε 24 ώρες, σύμφωνα με την διευθύντρια των ειδήσεων του BBC, δέχτηκαν είκοσι χιλιάδες ηλεκτρονικά μηνύματα, πάνω από χίλιες φωτογραφίες και πάνω από είκοσι βίντεο έτοιμα προς χρήση. Και οι Φοζέλ-Πατινό καταλήγουν- «ένα δεύτερο όριο καταρρίφθηκε αυτό που χώριζε το διαδίκτυο με τα λοιπά μέσα».

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όπως αναλύσαμε και πιο πάνω θα έγινε σαφές ότι η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι ραγδαία τα τελευταία χρόνια. Μέχρι όμως πού μπορεί να φτάσει; ποια αποτελέσματα θα έχει αυτή η ανεξέλεγκτη πορεία ανακάλυψης νέων μεθόδων συλλογής επεξεργασίας και μετάδοσης δεδομένων; Κανείς δεν μπορεί να απαντήσει με ακρίβεια. Αυτό που είναι σίγουρο είναι ότι οι αλλαγές δεν σταματούν .

Η σύγχρονη τεχνολογία στα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχει φέρει θετικά κατά κύριο λόγο αποτελέσματα. Για να συνεχιστεί αυτό όμως θα πρέπει να θεσπιστεί ένα πλαίσιο νόμων για να διασφαλίσουμε την ποιότητα της παρεχόμενης είδησης για τον απλό άνθρωπο και όχι μόνο. Και εκτός από το να ψηφίσουμε νόμους θα πρέπει να δημιουργήσουμε και όργανα εκτέλεσης τους και περιφρούρησης αυτών των νόμων. Οι απειλές είναι πολλές και λόγω της ταχύτητας που εξελίσσεται και κινείται η τεχνολογία, αρκετές φορές είναι και άπιαστες. Μόνο με το φρενάρισμα και το φιλτράρισμα και έλεγχο όλων των πλευρών που εμπλέκονται σήμερα, στα μέσα μαζικής ενημέρωσης , από κάθε πλευρά θα έχουμε αποτέλεσμα. Δύσκολο πολύ αλλά και αποδοτικό την στιγμή που δεν υπάρχει σε πολλά μέσα ούτε τυπικός έλεγχος για το τί μεταδίδουν και το πώς.

Το ταξίδι μας στα μέσα μαζικής ενημέρωσης και την τεχνολογία που τα περιβάλλει θα μπορούσε να ήταν ατελείωτο, λόγω του όγκου των επανακαθοριζόμενων δεδομένων που αναφέρονται σε αυτά τα δυο. Ποιος ξέρει ίσως στο μέλλον να μην χρειαστεί να γράφουμε εμείς για αυτά, αλλά τα ίδια τα μέσα να κάνουν αυτοκριτική μέσω των συστημάτων ελέγχου και να γράφουν για μας.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Εισαγωγή στους υπολογιστές-Peter Norton

Μέσα μαζικής επικοινωνίας και ενημέρωσης-Shirley Biagi

Εφαρμογές πληροφορικής στην δημοσιογραφία,Αν.Βέγλης-
Αθ.Καρούλης,Αν.Πομπόρτσης

Τεχνολογία υπολογιστικών συστημάτων και λειτουργικά συστήματα-
Παπακωνσταντίνου,Τσακανά,Κοζύρη,Μανουσοπούλου,Ματζάκου

Τεχνολογία επικοινωνιών-Mark Sanders

Το βιβλίο του υπολογιστή-Robin Bradbeer,Peter de Bono,Peter Laurie

Ιστορία των επιστήμων και της τεχνολογίας-Θεόδωρος Αραμπατζής

Ο τύπος χωρίς τον Γουτεμβέργιο-Phozell,Platino

Mass communication-Marshal Mc Luhan

ΑΡΘΡΑ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΤΥΠΟ

Ηλεκτρονικά ημερολόγια σε κοινή θεά-Δημήτρης Δουλγερίδης-
Ταχυδρόμος

Τα βιβλία του μέλλοντος μας-Λήδα Παπαδοπούλου-
ΕΛΕΥΦΕΡΟΤΥΠΙΑ

Η Ευρώπη ανοίγει διάπλατα τα σύνορα της στην ψηφιακή τηλεοπτική
εποχή-Γ.Ταμπακόπουλου-Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Διαδικτυακός τύπος-Τιτίκας Δημητρούλια-Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Επίσης πολλές πληροφορίες συνέλεξα και από το internet καθώς επίσης
και από εγκυκλοπαίδειες.