

Τ. Ε. Ι Π Α Τ Ρ Α Σ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

*"Εκδοτικές εφαρμογές με χρήση προσωπικού υπολογιστή"*



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

Β. Καρούσου

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ:

Παναγιώτης Χαρίτος



ΠΑΤΡΑ 1995

ΑΡΙΘΜΟΣ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

1676

# Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	1
---------------	---

## ΜΕΡΟΣ Α'

1. Ιστορία της Τυπογραφίας.....	3
1.1. Ιστορική αναδρομή. Η Τυπογραφία στο Εξωτερικό .....	3
1.2. Η Τυπογραφία στην Ελλάδα.....	7

## ΜΕΡΟΣ Β'

1. Τι είναι έκδοση Εντύπων με προσωπικό υπολογιστή.....	9
2. Παράγοντες που επηρέασαν την εξέλιξη των εκδοτικών συστημάτων.....	10
3. Η διάδοση των εκδοτικών συστημάτων.....	12
4. Εκδοτικά προγράμματα και επεξεργασία κειμένου.....	13
5. Η σημασία της ανάπτυξης των εκδοτικών συστημάτων.....	14
6. Σε ποιούς απευθύνονται τα εκδοτικά συστήματα.....	16
7. Προετοιμασία εκδόσεων με τη χρήση εκδοτικών συστημάτων..	16

## ΜΕΡΟΣ Γ'

1. Η σημασία της παρουσίασης κειμένου.....	19
1.1. Οι όροι τύπος (type) και γραμματοσειρά (font).....	20
1.2. Βασικά χαρακτηριστικά των γραμμάτων.....	22
1.2.1. Αναλογική και Σταθερή Γραφή.....	24
1.3. Αποστάσεις μεταξύ γραμμάτων, λέξεων ή χαρακτήρων.....	26
1.3.1. Kerning-Tracing.....	28
1.3.2. Κάθετο διάστημα (leading).....	30
1.4. Τρόποι στοίχισης κειμένου.....	31
1.5. Βασικές αρχές σχεδιασμού κειμένου.....	33
1.5.1. Ο τύπος της γραφής.....	33
1.5.2. Η μορφές των γραμμάτων.....	34
1.5.3. Το μέγεθος των γραμμάτων.....	34
1.5.4. Τα κεφαλαία γράμματα.....	35
1.5.5. Συνδιασμός τύπων και μορφών γραμμάτων.....	35
1.6. Ειδικά θέματα χειρισμού κειμένων.....	36
1.6.1. Συλλαβισμός.....	36
1.6.2. Έλεγχος ορθογραφίας (Spelling check).....	39
1.6.3. Κωδικοποίηση φράσεων.....	39
1.6.4. Ορισμός τύπου, μορφής και μεγέθους γραμμάτων (στιλ).....	40

1.7. Η δημιουργία βιβλιοθήκης γραμματοσειρών.....	40
2. Είδη, σχεδιασμός και παρουσίαση γραφικών.....	47
2.1. Γραφικά σημείων, γραφικά σχεδίασης.....	51
2.2. Τα γραφικά σάρωσης (scanned images).....	53
2.3. Γραφικά μορφής PostScript.....	56
2.4. Χειρισμός γραφικών από τα εκδοτικά προγράμματα.....	57
2.5. Συλλογές γραφικών (Clip Art).....	63
3. Σχεδίαση Εντύπων.....	64
3.1. Τα μεγέθη των σελίδων.....	65
3.2. Προσανατολισμός της σελίδας κατά την εκτύπωση.....	66
3.3. Η μορφή της τυπικής σελίδας.....	66
3.4. Τα περιθώρια.....	68
3.5. Ο κενός χώρος στη σελίδα.....	71
3.6. Η αντίστροφη μορφή γραφής.....	72
3.7. Τίτλοι και λεζάντες σε γραφικά (Caption).....	73
3.8. Επικεφαλίδες, τίτλοι παραγράφων.....	75
3.9. Οι στήλες κειμένου.....	77
4. Εκδότικες εφαρμογές.....	79
4.1. Λογότυπα (Trademarks).....	79
4.2. Έντυπες διαφημίσεις.....	81
4.3. Έντυπα επιχειρήσεων.....	87
4.4. Ενημερωτικά έντυπα, εσωτερικά περιοδικά.....	90
4.5. Τεχνικά εγχειρίδια.....	92
4.6. Βιβλία.....	94
5. Σύνθεση και χαρακτηριστικά εκδοτικών εγκαταστάσεων.....	98
5.1. Η κύρια μνήμη.....	99
5.2. Κεντρική μονάδα επεξεργασίας.....	99
5.3. Η βοηθητική μνήμη.....	100
5.4. Οι οθόνες.....	101
5.5. Οι συσκευές σάρωσης (scanners).....	102
5.6. Εκτυπωτές.....	103
5.7. Το ποντίκι.....	103

## ΜΕΡΟΣ Δ'

### Επιλεγμένα προγράμματα

1. Προγράμματα επεξεργασίας κειμένου.....	105
2. Σχεδιαστικά προγράμματα.....	106
3. Εκδοτικά προγράμματα.....	107

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προετοιμασία εντύπων με τη βοήθεια προσωπικού υπολογιστή είναι σχετική πρόσφατη δυνατότητα των μικροϋπολογιστών και έχει ιδιαίτερη σημασία για όλους αυτούς που ασχολούνται με έντυπο υλικό οποιασδήποτε μορφής. Για πρώτη φορά ένας μη έμπειρος στη εκδοτική διαδικασία χειρίστης μπορεί να συνδυάζει εικόνες και κείμενο με άπειρες συνθέσεις, επιτυγχάνοντας έτσι ελκυστική εμφάνιση βελτιώνοντας κατά συνέπεια την επικοινωνία με τους αναγνώστες του.

Τα προγράμματα, τα σχετικά με την έκδοση εντύπων, είναι πολλών ειδών (επεξεργαστές κειμένου, σχεδιαστικά, σύνθεσης εντύπων) και έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Για να γίνει πλήρης εκμετάλλευση των δυνατοτήτων που προσφέρουν και για ν'αξιοποιηθεί ο βοηθητικός εξοπλισμός του προσωπικού υπολογιστή, απαιτούνται ορισμένες ειδικές γνώσεις χειρισμού. Το βασικότερο όμως που απαιτείται είναι η γνώση των χαρακτηριστικών του κειμένου, της εκτύπωσης που προκαλούν οι εικόνες, τα σχέδια κλπ, καθώς και των κανόνων για τη σύνθεση ευπαρουσίαστων εντύπων.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία δεν έχει σκοπό να περιγράψει τη λειτουργία και χρήση κάποιου εκδοτικού προγράμματος και δεν υπονοεί τη χρήση συγκεκριμένου εξοπλισμού ή κατηγορίας μικροϋπολογιστών (Macintosh, IBM PC). Σκοπεύει

να δώσει τις απαραίτητες πληροφορίες ώστε να κατανοηθούν οι δυνατότητες που παρέχει η εκδοτική διαδικασία με προσωπικό υπολογιστή. Επιπλέον επιδιώκει με απλούς και πρακτικούς κανόνες να βοηθήσει κάποιο χρήστη έτσι ώστε να παράγει, γρήγορα και εύκολα, εντυπωσιακά αποτελέσματα. Έχει στόχο να παρουσιάσει ειδικές γνώσεις για το σχεδιασμό και την εκτύπωση έντυπου υλικού. Όπως και σε πολλούς άλλους τομείς, η έκδοση έντυπων με προσωπικό υπολογιστή απαιτεί εξάσκηση και συνεχή εργασία, ώστε να διαμορφώσει κάποιος προσωπικό στιλ και ολοκληρωμένη άποψη για το τι είναι πετυχημένη εμφάνιση έντυπου.

Η εργασία χωρίζεται σε τέσσερα μέρη. Το πρώτο αναφέρεται στην τυπογραφία που αποτελεί μητέρα των συγχρόνων εκδοτικών συστημάτων. Επιχειρείται μια σύντομη ιστορική ανάδρομη στο εξωτερικό αλλά και στην Ελλάδα. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται ο τρόπος έκδοσης έντυπων με προσωπικό υπολογιστή, παρουσιάζονται επιχειρήματα για τη χρησιμότητα του, σχολιάζεται η σχέση του με την εφαρμογή της επεξεργασίας κειμένου, γίνεται πρόβλεψη για την πιθανή μελλοντική εξέλιξη του και παρατίθενται η σύνθεση καθώς και τα χαρακτηριστικά των εκδοτικών εγκαταστάσεων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι κανόνες λειτουργικής σύνθεσης και αποτελεσματικής παρουσίασης έντυπων, γίνεται αναφορά στις εφαρμογές που έχει η έκδοση έντυπων με προσωπικό υπολογιστή, δίνονται πληροφορίες για το πως σχεδιάζονται οι σελίδες ενός βιβλίου, τι ειδικά εφέ προσελκύουν σε μια διαφήμιση. Τέλος στο τέταρτο μέρος παρουσιάζονται κάποια επιλεγμένα προγράμματα.

**ΜΕΡΟΣ Α'**  
**ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑ**

# 1. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

## 1.1 Ιστορική ανάδρομη. Η τυπογραφία στο εξωτερικό

Απο την αρχή της εφεύρεσης της γραφής, προέκυψε η ανάγκη της αναπαραγωγής σε αντίτυπα αλλά και της διατήρησης της. Η ανεπάρκεια των μέσων (χειρόγραφα και αντίτυπα που προέρχονταν απο την πίεση ξύλινων πλακών πάνω στις οποίες χαράσσονταν με το χέρι τα στοιχεία), οδήγησε σε εξαιρετικής σημασίας εφεύρεση για τους ανθρώπους: την εφεύρεση της τυπογραφίας με κινητά στοιχεία.

Οι αρχαιότερες εκτυπώσεις γραφής, οι οποίες χρονολογούνται άνω είκοσι οκτώ αιώνες π.Χ., βρέθηκαν στη Σουμερία, τη Μεσοποτάμια και στο Εκάμ. Οι ανασκαφές που έγιναν στη Νινευί το 1842, έφεραν στο φως βιβλιοθήκη του βασιλιά Σαργών (8ος αιώνας π.Χ.) από ψημένες πήλινες πινακίδες, πάνω στις οποίες είχαν αποτυπωθεί σημεία γραφής. Στην Κίνα επίσης ήταν γνωστός ο τρόπος τυπογραφίας με ξύλινες πλάκες. Το κείμενο ενός διατάγματος ή κάποιας προσευχής το χάραζαν σε μια πλάκα αφαιρούσαν το ξύλο γύρο από τη γραφή, η οποία έτσι γινόταν ανάγλυφη. Μετά έβαζαν μελάνη και τοποθετούσαν πάνω σε αυτή φύλλο από ριζόχαρτο, όπως μέχρι σήμερα γίνεται στις παγόδες. Η εφεύρεση των κινητών στοιχείων αναφέρεται στο βιβλίο του Κινέζου γιατρού Κονό (1056) σαν εφεύρεση του Πι Σινγκ η οποία έγινε το 1401. Τα στοιχεία αυτά στην αρχή κατασκευάστηκαν από ψημένη γη, μετά από μολύβι και στη συνέχεια από χαλκό. Κατασκευάστηκαν 250.000 χωριστά στοιχεία για την εκτύπωση τις εγκυκλοπαίδειας του Λανγκ Χι.



Η εφεύρεση όμως αυτή δε γενικεύθηκε στην Κίνα, ίσως εξαιτίας της μεγάλης ποικιλίας του κινέζικου αλφαβήτου. είναι άγνωστο αν η εφεύρεση διαδόθηκε στις άλλες χώρες και αν εφευρέτες στην Ευρώπη την γνώριζαν.

Στην Ευρώπη η ανακάλυψη της τυπογραφίας δεν έγινε μέσα σε μία μέρα. Η ξυλογραφική τυπογραφία συνδέεται στενά με την ιστορία της χαρακτηριστικής τέχνης, εξαιτίας των μεθόδων που χρησιμοποιεί, ταυτόχρονα όμως αποτελεί και το πρώτο κεφάλαιο της τυπογραφίας, εξαιτίας των επιτευξέων και της εποχής της διάδοσης της. Η γέννηση και εξέλιξη της καλλιτεχνικής ξυλογλυπτικής κατά τον 15ο αιώνα, οδήγησαν στην ιδέα της χωριστής χάραξης των είκοσι πέντε γραμμάτων σχηματίζοντας λέξεις και στίχους, μετά δε την εκτύπωση τα ίδια στοιχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν. αυτό αποτελεί τη βασική αρχή της τυπογραφίας, σύμφωνα με την οποία μικρός αριθμός στοιχείων δίνει άπειρους συνδυασμούς κι από κάθε συνδυασμό παίρνονται πολλά αντίτυπα. Εφευρέτης των κινητών γραμμάτων ή των «κινητών τυπογραφικών στοιχείων» υπήρξε ο Ολλανδός Λαυρέντιος Κοστέρ. συνδύασε τα χωριστά ξύλινα στοιχεία που κατασκεύασε, και τύπωσε ένα μικρό βιβλίο από οκτώ σελίδες που ήταν γραμμένες και από τις δύο πλευρές τους.

Στο βιβλιαράκι αυτό ήταν τυπωμένο το αλφάβητο, το "Πάτερ ημών" και το "Hogarium". Ο Γουτεμβέργιος συνέλαβε την ιδέα της τυπογραφικής μεθόδου στο σύνολο της: μήτρα, χυτά στοιχεία, στοιχειοθεσία, χειροκίνητο πιεστήριο. Οι πρώτες δοκιμάστηκες εργασίες του Γουτεμβέργιου πραγματοποιήθηκαν στο Σαίφφερ και τύπωσε λαϊκά θρησκευτικά βιβλία,

λατινική γραμματική, ημερολόγια. Η πρώτη έκδοση η οποία αποδίδεται στο Γουτμβέργιο, το "Speculum humanae salvationis", τυπώθηκε με στοιχεία από μολύβι. Ο Σαίφφερ επινόησε τη χάλκινη μήτρα. Τύπωσε (περί το 1450-1455) τη λεγόμενη "Βίβλο του Μαζαρίνου" και μετά το "Καθολικό" και τη "Βίβλο από 36 στίχους".

Η νέα εφεύρεση εξαπλώθηκε ταχύτατα σε όλη την Ευρώπη. Δύο από τους εργάτες του Γουτεμβέργιου, ο Σβανχάϊμ και ο Πανναρτς, εγκαταστάθηκαν το 1464 στην Ιταλίαρχικά στο Σουμπιάκο και μετά στη Ρώμη. Ο Ν.Ζάνσον, διευθυντής του νομισματοκοπείου της Τούρ, μετέφερε τα "μυστικά της τέχνης" στη Βενετία, όπου ο Αλδος Μανούτιος ίδρυσε το 1490 δυναστεία τυπογράφων, η οποία διατηρήθηκε ένα αιώνα.

Στη Γαλλία την τέχνη της τυπογραφίας τη δίδαξαν το 1469 τρεις Γερμανοί τεχνίτες, ο Μ.Φριμπούρκερ, ο Μ.Κράντς και ο Ούρλιχ Γκέρινγκ. μετά από αυτούς διακρίθηκαν απο το 1500 ως το 1661 οι Γάλλοι τυπογράφοι Στέφανος και κατά το 18ο αιώνα οι Δίδοτοι. Στην Ουγγαρία ο Μαθθίας Κόρβίνος κάλεσε τον Α.Ες από την Πάρμα στη Βουδαπέστη. στην Αγγλία το πρώτο τυπογραφείο άνοιξε στην Οξφόρδη το 1479. Στις Κάτω Χώρες διέπρεψαν στην Αμβέρσα οι Ελζεβίρ (1580-1700).

Η εφεύρεση της τυπογραφίας, με την οποία η γραπτή σκέψη και η εικόνα ήταν δυνατό να διατηρηθεί, να κυκλοφορήσει σε πολλά αντίτυπα και να γίνει προσιτή στο ευρύ κοινό, έφερε ριζική αναμόρφωση της κοινωνίας και άνοιξε νέα εποχή. Την αρχική τεχνική, της οποίας τα στοιχεία ήταν ανάγλυφα, ακολούθησαν νέες μέθοδοι,

οι οποίες ανταποκρίνονταν σε νέες ανάγκες: Η χαλκογραφία και οι υπόλοιπες συναφείς τέχνες των οποίων τα στοιχεία είναι κοίλα. Η λιθογραφία της οποίας τα εκτυπωμένα και τα μη εκτυπωμένα στοιχεία βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο. Από τη φωτογραφία γεννήθηκε η φωτοχαρακτική, οι δε φωτομηχανικές μέθοδοι έκαναν δυνατή την εκτύπωση πολυάριθμων εικονογραφήσεων, έγχρωμων ή μη έγχρωμων. Η μέθοδος όφσσετ και η ηλιοτυπία, οι οποίες εμφανίστηκαν στις αρχές του αιώνα, διαδόθηκαν ταχύτατα στην εκτύπωση περιοδικών και καταλόγων. Η τυπογραφία, η ηλιοτυπία και το όφσσετ αποτελούν τις τρεις κύριες μεθόδους εκτύπωσης.

Η τεχνική της τυπογραφίας βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη, και στις γνωστές ήδη μεθόδους, με τις οποίες πραγματοποιείται η εκτύπωση με την επαφή και την πίεση, μπορούν να προστεθούν νέες μέθοδοι άνευ επαφής: όνσετ και ξηρογραφία. εκτυπώσεις έγχρωμες και μη έγχρωμες γίνονται όχι μόνο πάνω στο χαρτί, αλλά και σε υφάσματα, μέταλλα, πλαστικές ύλες και σε πολλά άλλα υλικά.

Τα τυπογραφικά μηχανήματα, από το πρώτο χειροκίνητο πιεστήριο ως τα σύγχρονα ταχυπιεστήρια, τροποποιήθηκαν πολλές φορές και συνεχώς τελειοποιούνται. κάθε χρόνο δημιουργούνται νέοι τύποι που ανταποκρίνονται σε ποικίλες βιομηχανικές ανάγκες.

## 1.2. Η τυπογραφία στην Ελλάδα.

Η εισαγωγή της τυπογραφίας στην Ελλάδα έγινε μόλις στις αρχές του 19ου αιώνα. μέχρι τότε τα έντυπα που κυκλοφορούσαν στην Ελλάδα τυπώνονταν στη Βενετία, στη Βιέννη και στο Παρίσι και ήταν κυρίως εκκλησιαστικά, επιστημονικά και λογοτεχνικά. Το πρώτο τυπογραφείο στην Ελλάδα ιδρύθηκε στη Χίο και ήταν προσφορά του Αμβρόσιου Φιρμινίου Δίδοτου από το Παρίσι. Σ' αυτό τυπώθηκε στη δημοτική το 1821 η "Νεοελληνική Γραμματική" του Νεόφυτου Βάμβα.

Κατά την καταστροφή της Χίου το 1822, το τυπογραφείο καταστράφηκε από τους Τούρκους. Το 1821 οι τούρκοι είχαν καταστρέψει και το τυπογραφείο που είχε εγκαταστήσει στις Κυδωνίες ο Κωνσταντίνος Δόμβρας, ο οποίος είχε ειδικευτεί στον οίκο Δίδοτου στο Παρίσι. Το 1822 ο Δίδοτος δώρισε στην Ελλάδα νέο τυπογραφείο. Ο Δίδοτος ήθελε να εγκατασταθεί το τυπογραφείο στην Αθήνα. τελικά εγκαταστάθηκε στην Ύδρα και σ' αυτό τυπώθηκε το 1824 η "Εφημερίς της Κυβερνήσεως" και "ο Φίλος του Νόμου".

Δύο άλλα τυπογραφεία στάλθηκαν στην Ελλάδα από την επιτροπή φιλελλήνων στο Λονδίνο, το ένα στο Μεσολόγγι και το άλλο στην Αθήνα. Το τυπογραφείο της Αθήνας καταστράφηκε κατά την άλωση της πόλης από τους Τούρκους το Μάιο του 1827 και ιδρύθηκε πάλι το 1834 από τον Ανδρέα Κορομηλά που και αυτός είχε εκπαιδευτεί στον οίκο Δίδοτου στο Παρίσι. Η επίμηνη τυπογραφία στην

Ελλάδα, που ονομάστηκε "Τυπογραφία της Διοικήσεως", οργανώθηκε από τις πρώτες κυβερνήσεις της Επανάστασης του 1821 για την έκδοση της "Εφημερίδας της Κυβερνήσεως", κυβερνητικών αποφάσεων, διδακτικών βιβλίων κ.α.

Η τυπογραφία δεν μπόρεσε να εξελιχθεί στην Ελλάδα με ραγδαίους ρυθμούς, όπως έγινε στην Ευρώπη και στην Αμερική, εξαιτίας της δύσκολης εσωτερικής κατάστασης της χώρας σε όλη την περίοδο του 19ου αιώνα. μόνο στις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα και ιδιαίτερα μετά το Β παγκόσμιο πόλεμο, η τυπογραφία προόδευσε στην Ελλάδα και έγινε ικανή να παράγει προϊόντα που είναι εφάμιλλα των Ευρωπαϊκών.

**ΜΕΡΟΣ Β'**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΕΚΔΟΤΙΚΑ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΕΚΔΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Κάποιος που διαθέτει μία εγκατάσταση εκδοτικού συστήματος με προσωπικό υπολογιστή μπορεί να δημιουργήσει τα εξής:

αλληλογραφία	εκπαιδευτικά φυλλάδια	οικονομικές αναφορές - γραφικά
ανακοινώσεις	εμπορικές κάρτες	οπτικό υλικό
αναφορές	ενημερωτικά έντυπα	οργανογράμματα
ατζέντες	έντυπα επιχειρήσεων	παρουσιάσεις
αυτοκόλλητα	εξώφυλλα	περιοδικά
αφίσες	επιστημονικά άρθρα	προσκλήσεις
βιβλία	επιστολές	προσωπικές κάρτες
βεβαιώσεις	ετικέτες	προσπέκτους
γραφικά	ευρετήρια	σενάρια
διαφημιστικό υλικό	εφημερίδες	σχέδια
διαγράμματα	εγχειρίδια οδηγών	σημειώσεις
διαγράμματα ροής	επιγραφές	συμβόλαια
δελτία τύπου	ημερολόγια	συμβάσεις
δηλώσεις	καταλόγους	τιμοκαταλόγους
εσωτερικά περιοδικά	μπροσούρες	χάρτες
ευχετήριες κάρτες		

και γενικότερα με μια φράση ό,τι σχετίζεται με το λεγόμενο " έντυπο υλικό ".

Ο όρος " έκδοση εντύπων με προσωπικό υπολογιστή " ( Desk Top Publishing - DTP ) υπονοεί τη διαδικασία του σχεδιασμού, της εισαγωγής των κειμένων ή των εικόνων και της εκτύπωσης εντύπου υλικού, με τη βοήθεια προσωπικού υπολογιστή. Η ίδια περίπου σημασία αποδίδεται και στον όρο " Ηλεκτρονική Έκδοση " ( Electronic Publishing ).

Η διάδοση έκδοσης εντύπων με τη βοήθεια προσωπικού υπολογιστή έγινε γνωστή το 1985, όταν η εταιρία Aldus παρουσίασε το πρόγραμμα " PAGEMAKER ". Το πρόγραμμα αυτό αποτέλεσε την πρώτη αξιόλογη προσπάθεια για τον ταυτόχρονο χειρισμό κειμένου και γραφικών, με σκοπό τη διευκόλυνση του σχεδιασμού των εντύπων. Παράλληλα συνέβαλλε και στην αξιοποίηση των εκτυπωτών Λείζερ και συγκεκριμένα του εκτυπωτή La Ser Writen της εταιρίας Apple, σε συνδιασμό με τον προσωπικό υπολογιστή Macintosh. Εισήγαγε ακόμη τη δυνατότητα της απεικόνισης στην οθόνη του υπολογιστή των χαρακτήρων του κειμένου, με τη μορφή ακριβώς που αυτοί εμφανίζονται στην εκτύπωση (δυνατότητα WYS/WYG - WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET , "πέρνεις ότι βλέπεις ").



## 1. Τι είναι έκδοση εντύπων με προσωπικό υπολογιστή

Ένα εκδοτικό σύστημα προσωπικού υπολογιστή δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να σχεδιάζει με ευκολία μορφές εντύπων έτοιμες για τελική αναπαραγωγή αντίτυπων, αφήνοντας πλήρη ελευθέρια στη διαμόρφωση της εμφάνισης του εντύπου.

Τα εκδοτικά συστήματα προσφέρουν δυνατότητες εισαγωγής και διαμόρφωσης κειμένων με διαφορετικούς τρόπους και μεγέθη γραμμάτων. Επίσης προσφέρουν δυνατότητες συνδυασμού εικόνων και σχεδίων μέσα στη σελίδα. Με απλό τρόπο μπορεί να σχεδιάσει κανείς τη μορφή μιας σελίδας (page layout) του εντύπου, ορίζοντας τις διαστάσεις, τα περιθώρια, τον κενό χώρο μέσα στη σελίδα, τη θέση του κειμένου και των εικόνων κλπ.

Κείμενο μπορεί να βρίσκεται σε επικεφαλίδες, σε γράμματα μεγάλου μεγέθους, σε σχόλια ή τίτλους εικόνων, καθώς και στην κύριο χώρο της σελίδας (body copy), ο οποίος μάλιστα είναι δυνατό να έχει και τη μορφή πολλαπλών στηλών.

Το κείμενο και οι εικόνες συνδυάζονται αρμονικά καλύπτοντας το χώρο της σελίδας.

## 2. Παράγοντες που επηρέασαν την εξέλιξη των εκδοτικών συστημάτων

Οι παράγοντες οι οποίοι επέδρασαν, ώστε τα εκδοτικά συστήματα να γίνουν πραγματικότητα, σχετίζονται κύριος με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και ειδικότερα έχουν σχέση τόσο με την εξέλιξη του υλικού (hardware), όσο και με την ανάπτυξη συγκεκριμένης κατηγορίας προγραμμάτων.

Δύο νέα τεχνολογικά επιτεύγματα ήταν αποφασιστικής σημασίας για τη διάδοση των εκδοτικών προγραμμάτων. Το πρώτο ήταν η ανάπτυξη μιας πλούσιας και ανεξάρτητης από τη σύνθεση του υπολογιστή γλώσσας προγραμματισμού, με σκοπό την περιγραφή σελίδων ενός εντύπου, της PostScript. Γλώσσες προγραμματισμού για την περιγραφή σελίδων (PDL-Page Description Languages) είχαν προηγηθεί της PostScript. Η γλώσσα όμως αυτή απέδωσε στα σχέδια και στις εικόνες ίση σημασία με το κείμενο και απελευθέρωσε τους σχεδιαστές από τα "πρωτόγονα" γραφικά χαρακτήρων.

Μια σημαντική καινοτομία της PostScript είναι ότι επέβαλε να γίνεται η τελική διαμόρφωση μιας σελίδας όχι στον υπολογιστή, αλλά κυρίως στον εκτυπωτή. Βασικό αποτέλεσμα της ιδέας αυτής ήταν ότι η γλώσσα PostScript έγινε προσιτή και διαθέσιμη στον καθένα που ήθελε να σχεδιάσει εξεζητημένα σχέδια ή να κάνει άλλες εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου, ανεξαρτήτως του εξοπλισμού του κυρίως υπολογιστή που διέθετε. Η διαμόρφωση των αποτελεσμάτων στον εκτυπωτή επέτρεψε το σχεδιασμό

των εκδόσεων από εύχρηστους και ταυτόχρονα χαμηλού κόστους εγκατάστασης και λειτουργίας προσωπικούς υπολογιστές.

Ο δεύτερος σημαντικός παράγων στη εξέλιξη των εκδοτικών συστημάτων είναι η ανάπτυξη των εκτυπωτών Λέιζερ (**Laser printers**), οι οποίοι έκαναν το αποτέλεσμα του σχεδιασμού να πλησιάζει σε εμφάνιση τις εκδόσεις με τον παραδοσιακό τρόπο. Επιπλέον οι εκτυπωτές αυτοί, παρά το υψηλό αρχικό κόστος αγοράς τους, πρόφεραν μια σχετικά φθηνή λύση παραγωγής εντύπων, ενώ έχουν απλό χειρισμό και λειτουργία.

Στους παραπάνω παράγοντες που συντέλεσαν στην ανάπτυξη και διάδοση των εκδοτικών συστημάτων πρέπει να προστεθούν και οι σχετικοί με τη μορφή των προγραμμάτων. Συγκεκριμένα, έγιναν πολύ δημοφιλή προγράμματα υπολογιστών τα οποία προσέφεραν ολοκληρωμένο περιβάλλον εργασίας (*integrated applications*), τρόπους συνδυασμού κειμένων και γραφικών, καθώς και φιλική εμφάνιση στο χρήστη. παραδείγματα τέτοιων προγραμμάτων είναι το **MicroSoft Windows** και το πρόγραμμα **GEM**. Η ευρεία χρήση των προγραμμάτων αυτών εξοικείωσε τους χρήστες των μικροϋπολογιστών με το νέο τρόπο χειρισμού, ώστε να γίνει στη συνέχεια ευκολότερα δεκτός ο παρόμοιος τρόπος χειρισμού που ακολούθησαν τα εκδοτικά προγράμματα.

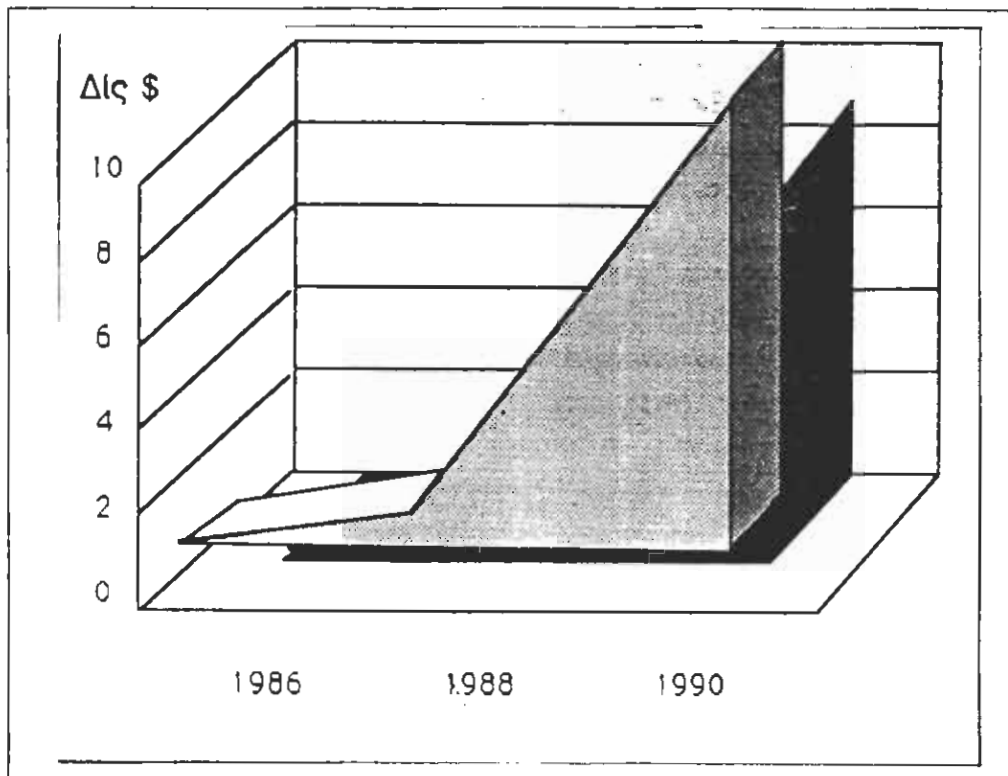
Ένας επιπλέον παράγων στην εξέλιξη των εκδοτικών συστημάτων ήταν η σταδιακή αποδέσμευση των επαγγελματικά ασχολούμενων με τις εκδόσεις από τον παλαιό εξοπλισμό των τυπογραφείων. Ο

εξπλισμός αυτός δεν παρείχε ευκολίες και ευελιξία στο σχεδιασμό της μορφής των εντύπων, ενώ δεν μπορούσε να ανταποκριθεί στο γρήγορο ρυθμό παραγωγής εντύπων που απαιτούσε ο ανταγωνισμός και η αυξημένη ζήτηση. Επιπλέον προϋπεθετε απασχόληση ικανού αριθμού υπαλλήλων, με αποτέλεσμα να διατηρεί υψηλό το κόστος λειτουργίας.

Τα νέα εκδοτικά συστήματα, τα οποία στηρίχτηκαν στην τεχνολογία των προσωπικών υπολογιστών, προσφέρουν ευελιξία, πλήρη έλεγχο της διαδικασίας εκτύπωσης, χαμηλό κόστος εξοπλισμού, σε σχέση με τα παλαιά εκδοτικά συστήματα. Επιπλέον έχουν μειωμένες απαιτήσεις για το χειρισμό τους.

### **3. Η διάδοση των εκδοτικών συστημάτων**

Η διάδοση των εκδοτικών συστημάτων τα τελευταία χρόνια είναι ραγδαία. Σημαντικό μερίδιο της αγοράς των εκδοτικών συστημάτων καλύπτουν μικρομεσαίες εμπορικές επιχειρήσεις, οι οποίες χρησιμοποιούν τα εκδοτικά συστήματα για το σχεδιασμό και την παραγωγή ανακοινώσεων, διαφημιστικών φυλλαδίων, τιμοκαταλόγων κλπ. Μικρότερο μερίδιο της αγοράς έχουν οι εκδοτικές επιχειρήσεις.



#### 4. Εκδοτικά προγράμματα και επεξεργασία κειμένου.

Η έκδοση εντύπων είναι μία σχετικά πρόσφατη εφαρμογή των προσωπικών υπολογιστών και -κατά πολλούς- αποτελεί την εξέλιξη της επεξεργασίας κειμένου (Word Processing), που είναι πολύ διαδεδομένη ως εφαρμογή. Βέβαια, συχνά απορρίπτεται με τον ισχυρισμό ότι είναι περιττή πολυτέλεια, η οποία απαιτεί σημαντικό κόστος για την αγορά συμπληρωματικού εξοπλισμού σε μία υπάρχουσα εγκατάσταση προσωπικού υπολογιστή.

Η πραγματικότητα είναι ότι τα απλά προγράμματα επεξεργασίας κειμένου δεν καλύπτουν πλήρως τις εκδοτικές ανάγκες. Σήμερα εξελιγμένα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου πλησιάζουν τις δυνατότητες των εκδοτικών προγραμμάτων, επιτρέποντας το σχεδιασμό της μορφής της σελίδας και την ενσωμάτωση εικόνων και σχεδίων.

Η απόσταση μεταξύ των προγραμμάτων επεξεργασίας κειμένου και εκείνων της έκδοσης εντύπων συνεχώς μικραίνει. Στο μέλλον, η εξέλιξη θα καθιερώσει ενιαία εκδοτικά προγράμματα, τα οποία θα έχουν γενική χρήση.

## **5. Η σημασία της ανάπτυξης των εκδοτικών συστημάτων**

Η σημασία της ανάπτυξης των εκδοτικών συστημάτων και του εξοπλισμού είναι σημαντική. Κατ' αρχήν, δίνουν στο σχεδιαστή ενός εντύπου τα μέσα για να εκφράσει σκέψεις και ιδέες, συνδυάζοντας εικόνες και κείμενο. Τα στοιχεία, τα υλικά, η τεχνική σύνθεσης και παράγωγης μίας έκδοσης, ήταν πριν την εμφάνιση των εκδοτικών συστημάτων, στα χέρια των ειδικών επαγγελματιών. Η αναγκαστική παρέμβαση τους είχε σαν αποτέλεσμα τη δέσμευση και τον περιορισμό του δημιουργικού πνεύματος του συγγραφέα ή του σχεδιαστή. Ακόμη, η παρέμβαση αυτή προσέθετε ένα σημαντικό κόστος στις εκδόσεις.

Τα εκδοτικά συστήματα με προσωπικό υπολογιστή, παρακάμπτουν τη μέχρι σήμερα απαραίτητη διαδικασία σχεδιασμού και εκτύπωσης εγγράφων στο τυπογραφείο, διαδικασία που είναι έξω από τον έλεγχο του κάθε σχεδιαστή. Παρέχουν ένα εύκολο τρόπο να σχεδιάσει κάποιος και να συντάξει, όπως αυτός θεωρεί ικανοποιητικά, τα έγγραφα που χρησιμοποιεί, πετυχαίνοντας έτσι το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, το οποίο σχεδόν πάντοτε είναι η μεταφορά και η διάδοση μηνυμάτων και ιδεών. Το κόστος παράγωγης εντύπων είναι σημαντικά μειωμένο, σε σχέση με την παραδοσιακή εκδοτική διαδικασία.

Τα εκδοτικά προγράμματα προσφέρουν δυνατότητες απεικόνισης του κειμένου και των εικόνων, στις διάφορες μορφές τους, με μεγάλη ευκρίνεια, και με τέτοιο τρόπο ώστε να επιδέχονται τροποποιήσεις χωρίς κόστος και ανάλωση χρόνου.

Το τυπωμένο αποτέλεσμα είναι μέσα σε ελάχιστο χρόνο διαθέσιμο να διανεμηθεί σε περιορισμένο αριθμό αναγνωστών (λόγω του περιορισμένου αριθμού αντιγράφων των εκτυπωτών) ή να χρησιμοποιηθεί ως πρωτότυπο για την αναπαραγωγή μεγάλου αριθμού αντιτύπων. Έτσι, η έκδοση εντύπων είναι ένα ισχυρό εργαλείο για τον κάθε χρήστη υπολογιστή, αλλά και μία εξαιρετικά δυνατότητα προβολής και ανάπτυξης για κάθε εταιρεία.

## **6. Σε ποιους απευθύνονται τα εκδοτικά συστήματα**

Από πρώτη άποψη φαίνεται ότι η έκδοση εντύπων αφορά μόνο εκδότες, γραφίστες σχεδιαστές, τυπογράφους, επαγγελματίες δηλαδή που ασχολούνται με τις εκδόσεις. Η άποψη που κυριαρχεί όλο και περισσότερο είναι ότι η εμφάνιση και η παρουσίαση ενός εντύπου αφορά όλους. Όλοι είναι «συγγραφείς», με την έννοια ότι χρειάζονται να μεταδίδουν τις ιδέες τους, να εκφράζονται και να πείθουν μέσα από τυπωμένο υλικό. Έτσι η έκδοση εντύπων αφορά τον επιχειρηματία που είναι υποχρεωμένος να διανείμει τιμοκαταλόγους ειδών ή διαφημιστικά φυλλάδια, τον επιστήμονα ή τεχνικό που συντάσσει μελέτες ή άρθρα, τον υπεύθυνο ενός οργανισμού που εκδίδει ανακοινώσεις, εσωτερικά περιοδικά, εγκυκλίους κλπ.

Τα απαραίτητα προσόντα, για να χειρίζεται κανείς ένα εκδοτικό σύστημα, είναι η εμπειρία στη χρήση ενός συνηθισμένου επεξεργαστή κειμένου.

## **7. Προετοιμασία εκδόσεων με τη χρήση εκδοτικών συστημάτων**

Ανεξάρτητα από το είδος του εκδοτικού συστήματος το οποίο χρησιμοποιεί μία εγκατάσταση προσωπικού υπολογιστή, η προετοιμασία για την τελική εκτύπωση του εντύπου ακολουθεί συγκεκριμένα στάδια.

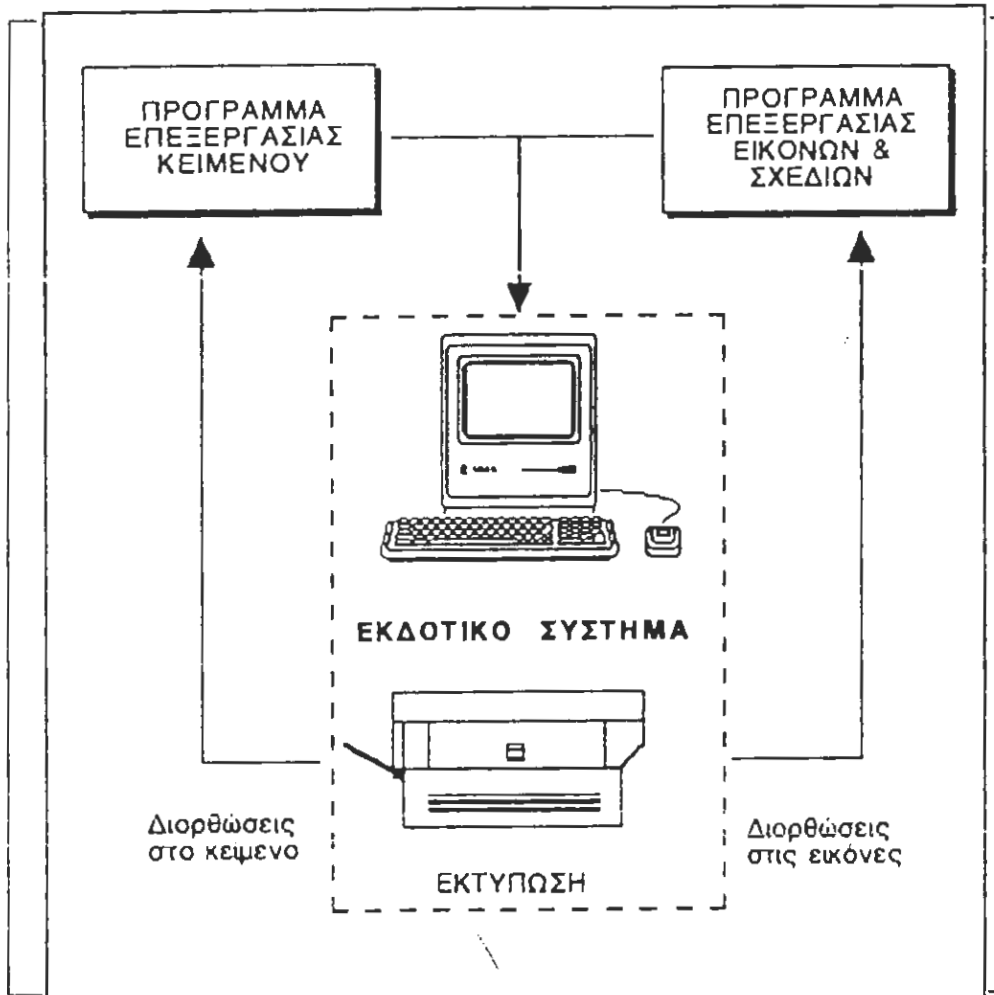
Τα στοιχεία που εισάγονται σε ένα εκδοτικό σύστημα είναι κυρίως δύο : το κείμενο και τα



γραφικά, δηλαδή τις εικόνες και τα σχέδια. Το καθένα από τα στοιχεία αυτά απαιτεί συνήθως ξεχωριστά προγράμματα χειρισμού.

Το εκδοτικό πρόγραμμα χρησιμοποιείται στο στάδιο της σύνθεσης των σελίδων του εντύπου, με βάση τις εικόνες και το κείμενο, τα οποία προηγουμένως έχουν υποστεί επεξεργασία με τη βοήθεια διαφορετικών προγραμμάτων. Σε ένα εκδοτικό πρόγραμμα διαμορφώνεται μόνο η οπτική μορφή της κάθε σελίδας, με γνώμονα πάντα το επιθυμητό αποτέλεσμα και χωρίς να ενδιαφέρουν ιδιαίτερα οι δυνατότητες χειρισμού κειμένων και εικόνων.

Το κείμενο μπορεί κατ' αρχήν να γράφει με τη βοήθεια κάποιου προγράμματος επεξεργασίας κειμένου.



Οι εικόνες, τα σχέδια κλπ., τα οποία προορίζονται να ενσωματωθούν στο έντυπο, μπορούν να σχεδιαστούν με τη βοήθεια κατάλληλων προγραμμάτων, τα οποία λέγονται σχεδιαστικά. Επιπλέον, με τη βοήθεια συσκευών σάρβσης (Scanners), κάθε εικόνα είναι δυνατό να εισαχθεί στον υπολογιστή και να τυπωθεί, με την ίδια ακριβώς μορφή που έχει.

Πολλά εκδοτικά προγράμματα, εντούτοις, προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες επεξεργασίας κειμένου, ώστε να μην είναι αναγκαία η χρήση ειδικών προγραμμάτων και η βασική εισαγωγή του κειμένου να γίνεται απ' ευθείας στα εκδοτικά προγράμματα.

Όταν ολοκληρωθεί η προετοιμασία της μορφής του εντύπου, με τη βοήθεια του εκδοτικού προγράμματος, ακολουθεί η έκτυπωση του αποτελέσματος. Πριν από τη φάση της εκτύπωσης, γίνεται έλεγχος της τελικής μορφής του εντύπου (proofing), από τον οποίο πιθανόν προκύπτουν διορθώσεις, τόσο στο κείμενο, όσο και στις εικόνες. Οι διορθώσεις αυτές γίνονται συνήθως με τη βοήθεια των προγραμμάτων με τα οποία παρήχθησαν αρχικά τα κείμενα ή τα σχέδια.

**ΜΕΡΟΣ Γ'**

**ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ &  
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**

**ΕΙΔΗ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ &  
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΦΙΚΩΝ**

**ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ**

**ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

**ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ  
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΕΚΔΟΤΙΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

## 1. Η σημασία της παρουσίασης του κειμένου

Ένα πολύ μεγάλο μέρος των δυνατοτήτων των εκδοτικών προγραμμάτων αναφέρεται στη διαμόρφωση του κειμένου. Το κείμενο είναι ένα από τα πλέον βασικά συστατικά μίας παρουσίασης ή ενός εντύπου, Η εύκολη ανάγνωση και η αρμονική εμφάνιση του, σε σχέση με το περιεχόμενο του, διευκολύνουν την μετάδοση στον αναγνώστη του μηνύματος το οποίο περιέχει.

Η επιλογή της κατάλληλης μορφής ενός κειμένου που πρόκειται να τυπωθεί είναι πολύ σημαντική. Ένα κείμενο μπορεί να εμπνεύσει οποιαδήποτε διάθεση ή συναίσθημα.

Μία συνηθισμένη γραφομηχανή, ακόμα και ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου σε συνδυασμό με ένα καλό εκτυπωτή, έχουν περιορισμένες δυνατότητες διαμόρφωσης κειμένων. Στην παραδοσιακή εκδοτική διαδικασία υπάρχει μεγαλύτερη ελευθερία για τη διαχείριση του κενού χώρου μέσα στη σελίδα και για την επιλογή του κατάλληλου σχήματος, μεγέθους γραμμάτων κλπ.

Η σωστή εμφάνιση των κειμένων, η οποία επιτυγχάνεται με τη χρήση διαφόρων τύπων γραφής, προσδίδει κύρος στο έντυπο, προσελκύει την προσοχή του αναγνώστη στο κύριο θέμα, το οποίο πρέπει να τονίζεται κατάλληλα, και οργανώνει την πληροφορία στον κενό χώρο του χαρτιού, ώστε να προβάλλονται τα περισσότερο σημαντικά σημεία.

Με την επιλογή της κατάλληλης γραφής αξιοποιείται καλύτερα ο χώρος κάθε σελίδας του εντύπου, αυξάνεται η ποσότητα της πληροφορίας και γίνεται περισσότερη οικονομία στις σελίδες του.

## 1.1. Οι όροι τύπος (type) και γραμματοσειρά (font)

Η σημαντικότερη ίσως διαφορά μεταξύ ενός κειμένου το οποίο έχει γραφτεί σε μία κοινή γραφομηχανή και του ίδιου που προέρχεται από ένα σύστημα ηλεκτρονικής έκδοσης, είναι η χρήση διαφορετικών τύπων γραμμάτων στη δεύτερη περίπτωση. Συγκεκριμένα, ένα κείμενο γραφομηχανής γράφεται σχεδόν πάντα με τη χρήση ενός και μόνο τύπου χαρακτήρων - συνήθως των Courier. Από την άλλη πλευρά παρατηρώντας ένα οποιοδήποτε έντυπο υλικό (εφημερίδα, περιοδικό), υπάρχει μεγάλη ποικιλία πολλών τύπων, μεγεθών και παραλλαγών χαρακτήρων. Διαφορετικός τύπος και μέγεθος στον τίτλο του τρίστηλου, άλλος τύπος και μικρότερο μέγεθος στο κυρίως κείμενο. Σίγουρα δεν λείπουν οι παραλλαγές των ίδιων χαρακτήρων, με σκοπό την επίτευξη συγκεκριμένου αισθητικού αποτελέσματος όπως η έντονη (**bold**) ή *πλαγιαστή (italic)* εκτύπωση.

Ανέκαθεν στο λεξιλόγιο των τυπογράφων οι έννοιες τύπος χαρακτήρων ή οικογένεια χαρακτήρων προκαλούσαν σύγχυση και ο καθένας τις εννοούσε διαφορετικά. Εδώ θα δοθούν ορισμοί που θεωρούνται σαν περισσότερο αποδεκτοί, διαχωρίζοντας από την αρχή τις δύο αυτές έννοιες.

Έτσι τύπος (type) είναι ένα σύνολο χαρακτήρων (κεφαλαία, πεζά και ειδικοί χαρακτήρες) που υιοθετούν ένα συγκεκριμένο κοινό ομοιόμορφο σχήμα (shape), αυτό που τους έδωσε ο σχεδιαστής τους. Η ενιαία μορφή πρέπει να κρατείται αυστηρά. Διαφορετικά πρόκειται για παραλλαγές του τύπου χαρακτήρων ή για τελείως διαφορετικό τύπο.

Πραγματικά είναι εντυπωσιακή η ποικιλία τύπων χαρακτήρων που κυκλοφορούν στην αγορά. Τύποι που ταιριάζουν στην έκδοση ενός βιβλίου ή προορίζονται για το χώρο της διαφήμισης ή της διακόσμησης. Χαρακτηριστική είναι και η ποικιλία των παραλλαγών σε συγκεκριμένο τύπο χαρακτήρων που όμως πρέπει να κρατά τη βασική μορφή του αρχικού τύπου. Ο τρόπος διαχωρισμού των διαφόρων τύπων προϋποθέτει σχετική πείρα αλλά είναι εύκολος.

Μία γενικότερη έννοια που περικλείει τον όρο τύπος είναι η οικογένεια χαρακτήρων (font) ή όπως θα αναφέρεται με το συνήθη τρόπο γραμματοσειρά. Η σύνθεση μίας γραμματοσειράς εξαρτάται

από πολλές παραμέτρους που με τη διαφοροποίηση μίας, μεταπηδά αυτόματα σε άλλη γραμματοσειρά. Στην προσπάθεια του όπου γραμματοσειρά, ορίζονται αυτόματα και οι βασικότερες έννοιες της τυπογραφίας.

Έτσι μία γραμματοσειρά, συνθέτεται από τα παρακάτω στοιχεία :

(α). **Είδος χαρακτήρων.** Μπορεί να περιέχονται σ' αυτήν λατινοελληνικοί χαρακτήρες, μαθηματικά σύμβολα, διεθνείς χαρακτήρες, ακόμη και χαρακτήρες για ειδική χρήση όπως τα *ri fonts*.

(β). **Τύπος χαρακτήρων.** Οι τύποι *helvetica*, *times*, *gothic*, *souvenir* είναι οι πιο συνηθισμένοι καθώς και οι παραλλαγές τους π.χ. *ITC souvenir* ή *helvetica contensed*.

(γ). **Μέγεθος γραμματοσειράς.** Η συνήθης μονάδα μέτρησης μεγέθους ενός χαρακτήρα είναι η τυπογραφική στιγμή(*point*), η οποία ισοδυναμεί με το 1/72 της ίντσας.

(δ). **Πάχος χαρακτήρων.** Οι χαρακτήρες κάθε γραμματοσειράς πρέπει να έχει ομοιόμορφο πάχος. Τα συνηθέστερα πάχη είναι οι κατηγορίες *light*, *medium*, *bold*, *heavy*.

(ε). **Στιλ γραμματοσειράς.** Οι χαρακτήρες κάθε γραμματοσειράς πρέπει να έχουν συγκεκριμένο στιλ εκτύπωσης. Είναι συνήθως όρθιοι (*upright*) ή *πλαγιαστοί (italic)*.

Έτσι διαφορετικοί είναι οι τύποι *helvetica 10pts italic*, *helvetica 10pts bold italic*, *helvetica 30pts upright*.

Σημειώνεται ότι μία γραμματοσειρά πρέπει για όλους τους χαρακτήρες της να υιοθετεί τα παραπάνω χαρακτηριστικά (α), (β), (γ), (δ), (ε). Δε θεωρείται σωστό σε μία γραμματοσειρά οι λατινικοί χαρακτήρες να είναι 12pts και οι ελληνικοί ή τα ειδικά σύμβολα 15pts ή διαφορετικής παραλλαγής. Σημαντικό επίσης σημείο είναι ότι σε παραλλαγές όπως οι

υπογραμμισμένοι (underlined), ανωφερείς (superscript), κατωφερείς (subscript) χαρακτήρες, δεν είναι αναγκαία η ύπαρξη ειδικής γραμματοσειράς. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά ενεργοποιούνται αυτόματα από την εκάστοτε εφαρμογή που αναλαμβάνει να στείλει το κείμενο στον εκτυπωτικό μηχανισμό.

## 1.2. Βασικά χαρακτηριστικά των γραμμάτων

Στο σημείο αυτό παρουσιάζονται συνοπτικά μερικά από τα βασικότερα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε οικογένειας γραμμάτων. Τα χαρακτηριστικά αυτά προσδιορίζουν μοναδικά κάθε οικογένεια και είναι απαραίτητο να οριστούν, όταν σχεδιάζονται νέες οικογένειες γραμμάτων.

Κατ' αρχήν, η νοητή οριζόντια γραμμή κάθε σειράς κειμένου στην οποία τα γράμματα φαίνονται να ακουμπούν, λέγεται γραμμή βάσης (baseline). Μερικά γράμματα ξεπερνούν προς τα κάτω τη γραμμή αυτή.

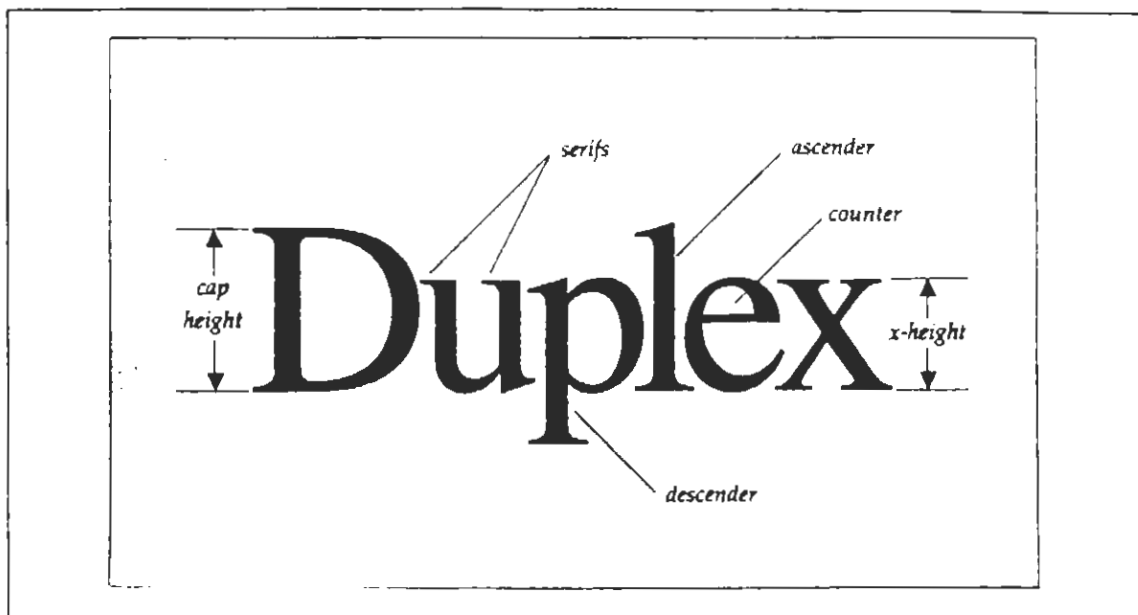
Τέτοια γράμματα είναι τα :

μ, γ, ξ, ρ, φ.

Το κάτω τμήμα, που εξέχει από τη γραμμή βάσης, λέγεται "descender". Ο όρος "xheight" αναφέρεται στο κυρίως ύψος των γραμμάτων π.χ. το ύψος των γραμμάτων τ, ο, ε, ν. Το τμήμα των γραμμάτων όπως τα δ, θ, λ, που ξεπερνά το κυρίως ύψος λέγεται "counter".

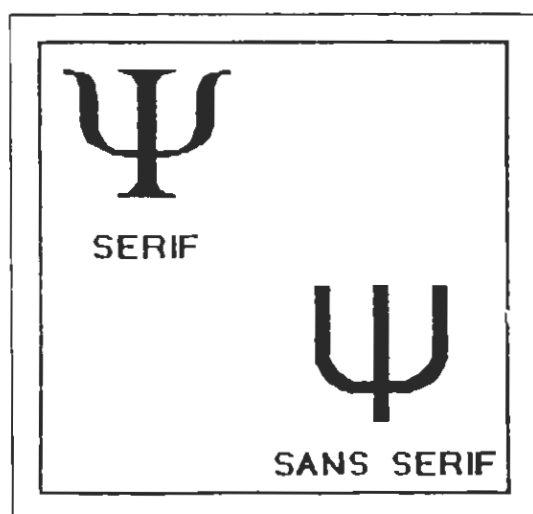
Κάθε τύπος γράμματος είναι είτε serif ή sans serif. Τα είναι οι μικρές καμπύλες προεκτάσεις στο σχήμα του κάθε γράμματος.

Οι τύποι serif είναι περισσότερο διαδεδομένοι, επειδή είναι πιο ευχάριστοι στην ανάγνωση, αφού οι μικρές προεκτάσεις οδηγούν το μάτι του αναγνώστη από γράμμα σε γράμμα, διευκολύνοντας την ανάγνωση και κατά συνέπεια την κατανόηση του κειμένου.



Οι τύποι sans serif δεν έχουν καμπύλες απολήξεις, αλλά αυστηρά γεωμετρικό σχήμα, και προτιμούνται επικεφαλίδες, τεχνικά κείμενα, τίτλους εξώφυλλα βιβλίων, επιγραφές κλπ. Οι τύποι serif είναι κατάλληλοι για το κυρίως μέρος της σελίδας, όπου τυχόν να υπάρχουν μεγάλα τμήματα κειμένου.

Οι πιο σπουδαιότεροι τύποι serif είναι οι τύποι BOOKMAN, TIMES, COURIER, NEW, CENTURI, ενώ sans serif είναι κυρίως οι τύποι HELVETICA, ΚΛΑΣΙΚΗ, MONTEPNA κα..





### 1.2.1. Αναλογική και σταθερή γραφή

Μία άλλη πολύ σπουδαία παράμετρος που χαρακτηρίζει τους τύπους χαρακτήρων και κατά συνέπεια τις γραμματοσειρές, είναι η μεταβλητότητα των πλάτων των χαρακτήρων τους. Έτσι, οι βασικές κατηγορίες που σχηματίζονται είναι οι γραμματοσειρές **αναλογικής γραφής** και αυτές με **σταθερή γραφή**. Ο τρόπος διάκισης τους προϋποθέτει κάποια μικρή πείρα αλλά είναι αρκετά εύκολος.

Η βασική διαφορά των δύο κατηγοριών είναι πως στην εκτύπωση με γραμματοσειρά αναλογικής γραφής, το πλάτος που καταλαμβάνει η εκτύπωση κάθε χαρακτήρα (στην ίδια πάντα γραμματοσειρά) δεν είναι σταθερό και εξαρτάται από το πλάτος του ίδιου του χαρακτήρα. Αντίθετα, στην εκτύπωση που χρησιμοποιείται γραμματοσειρά σταθερής γραφής, το πλάτος που καταλαμβάνει η εκτύπωση κάθε χαρακτήρα επιβάλλεται να είναι σταθερό.

Για την κατανόηση της παραπάνω σημαντικής διαφοράς, η εικόνα που παρατίθεται παρακάτω είναι πάρα πολύ διαφωτιστική. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας αναλογική γραμματοσειρά : (i), εκτυπώνονται είκοσι συνεχόμενοι χαρακτήρες με το γράμμα A και στην αμέσως επόμενη γραμμή είκοσι συνεχόμενοι χαρακτήρες με το γράμμα I. Και τις δύο περιπτώσεις υπολογίζεται το μήκος που καταλαμβάνει η εκτύπωση κάθε γραμμής. Το ίδιο πείραμα επαναλαμβάνεται αμέσως μετά : (ii), εκτυπώνοντας τις ίδιες γραμμές με μία γραμματοσειρά σταθερής γραφής. Πιο είναι το συμπέρασμα;

Πράγματι, τα μήκη των δύο γραμμών στην πρώτη περίπτωση είναι **άνισα** ενώ στη δεύτερη **ίσα**.

Οι δύο παραπάνω κατηγορίες παρουσιάζουν μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα κατά τη χρήση τους. Αυτά είναι :

### Πλεονεκτήματα αναλογικής γραφής

- Εξοικονόμηση χώρου εκτύπωσης (ιδανικός για περιοδικά, εφημερίδες)

- Ποικιλία γραμματοσειρών αναλογικής γραφής.
- Επαγγελματικός τύπος εκτύπωσης.

### **Μειονεκτήματα αναλογικής γραφής**

- Αδυναμία πολλών επεξεργαστών κειμένου να διαχειριστούν αναλογικές γραμματοσειρές πράγμα που οδηγεί σε σχετικά ακριβές λύσεις.
- Ύπαρξη τουλάχιστον εκτυπωτή Laser.

### **Πλεονεκτήματα σταθερής γραφής**

- Δυνατότητα όλων των επεξεργαστών κειμένου να υποστηρίξουν τη σταθερή γραφή.
- Ιδανικός τρόπος για γρήγορες ανεπίσημες εκτυπώσεις.

### **Μειονεκτήματα σταθερής γραφής**

- Σπατάλη του χώρου εκτύπωσης.
- Όχι σχετικά μεγάλη ποικιλία γραμματοσειρών σταθερής γραφής.

- Δυσκολία ανάγνωσης σε συνεχόμενο κείμενο.

### 1.3. Αποστάσεις μεταξύ γραμμάτων, λέξεων ή χαρακτήρων

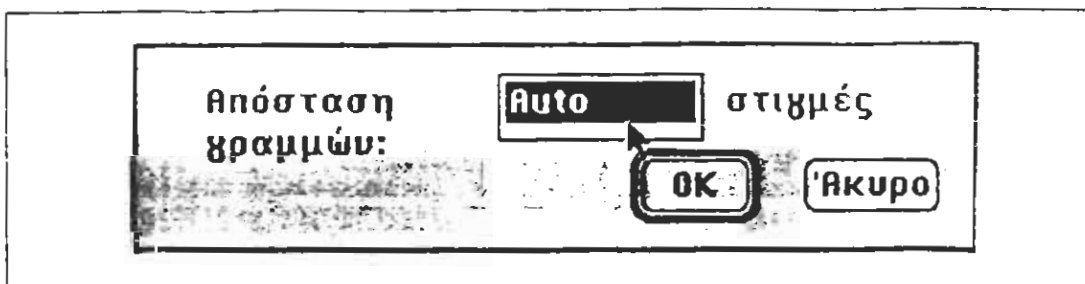
Ο χώρος μεταξύ των στοιχείων του κειμένου (γράμματα, λέξεις, γραμμές) παίζει πολύ μεγάλο ρόλο, γιατί μπορεί να κάνει ελκυστική την εικόνα της σελίδας, αλλά μπορεί να αποθαρρύνει ή να κουράσει τον αναγνώστη.

Μικρή απόσταση  
μεταξύ δύο γραμμών  
κάνει δύσκολη την  
ανάγνωση

Η σωστή απόσταση μεταξύ των γραμμάτων εξαρτάται από το μέγεθος και τον τύπο των γραμμάτων. Κανόνας είναι να τηρείται η αναλογία 10/14. Εάν δηλαδή το μέγεθος των γραμμάτων είναι 10 στιγμές, η απόσταση των δύο γραμμών βάσης πρέπει να αντιστοιχεί σε 14 στιγμές. Η απόσταση καθορίζεται αυτόματα σε όλα τα εκδοτικά προγράμματα, αλλά σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί να οριστεί.

Η μεγάλη απόσταση μεταξύ  
δύο  
γραμμών με μικρά γράμματα  
κάνει  
δύσκολη την ανάγνωση

Η σωστή πύκνωση των γραμμάτων (kerning) μες στη λέξη εξαρτάται από το μέγεθος και τον τύπο των γραμμάτων. Η απόσταση αυτή δεν μπορεί να οριστεί για γράμματα με μέγεθος λίγων στιγμών.



ΚΑΝΟΝΙΚΗ  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ  
ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΜΕΓΑΛΗ  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ  
ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΜΙΚΡΗ  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ  
ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

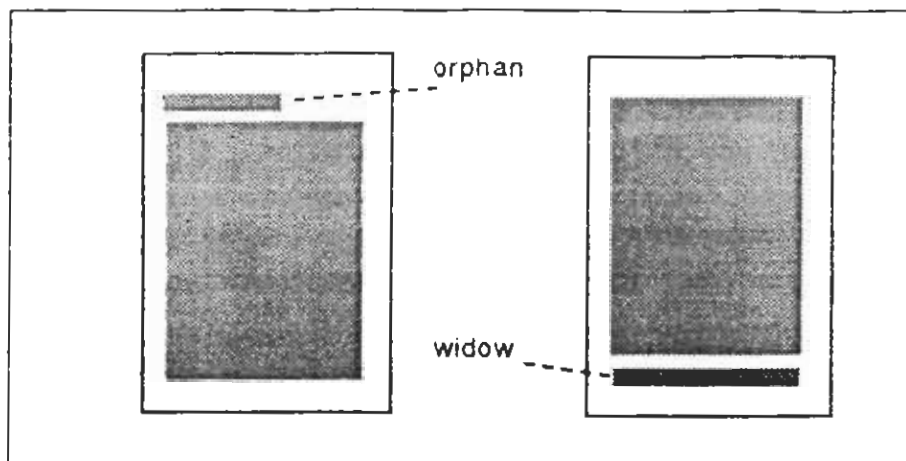
Σε ειδικές περιπτώσεις τίτλων, επικεφαλίδων, ή όταν χρειάζονται ειδικά εφέ, η απόσταση των γραμμάτων μπορεί να μεταβληθεί, ώστε τα γράμματα να έχουν επικαλύψεις.



Η απόσταση μεταξύ των λέξεων (word space) ορίζεται συνήθως από ένα ή περισσότερους κενούς χαρακτήρες (διαστήματα). Το μέγεθος τους μπορεί να καθοριστεί, ώστε να γίνεται αριστερή στοίχιση ή να ρυθμίζονται οι γραμμές που υπολείπονται.

Στην περίπτωση που υπάρχει μια μόνη γραμμή στην αρχή μιας σελίδας ή στήλης, η γραμμή αυτή λέγεται **Orphan**. Αν επίσης έχει απομείνει μια μόνη γραμμή στο τέλος μιας σελίδας ή στήλης, αυτή λέγεται **Widow**. Οι δύο αυτές περιπτώσεις, είναι σκόπιμο να αποφεύγονται με την προσθήκη ή αφαίρεση γραμμών.

Πολλά εκδοτικά προγράμματα ελέγχουν αυτόματα την ύπαρξη γραμμών orphan ή widow.



### 1.3.1. Kerning - Tracing

Η πρόοδος στα συστήματα σχεδίασης χαρακτήρων στο ζήτημα της αναλογικής γραφής είναι πραγματικά μεγάλη, αλλά συναντά ακόμη μερικά προβλήματα και ιδιομορφίες στη ρύθμιση της απόστασης μεταξύ των χαρακτήρων. Έτσι συμβαίνει πολλές φορές, για ορισμένα ζεύγη γραμμάτων τα οποία παρουσιάζονται συνεχόμενα σε κάποιο κείμενο, να υπάρχει μεταξύ τους μεγαλύτερο white space από το αισθητικά επιτρεπόμενο. Αυτό δεν προκαλείται από ενδεχόμενο λάθος κατά τη σχεδίαση των γραμμάτων, καθώς δεν είναι δυνατό να προβλέψει ο σχεδιαστής την σειρά εμφάνισης των χαρακτήρων σε ένα τυχαίο κείμενο.

Η λύση στο παραπάνω δίνεται με τη διεργασία που ονομάζεται kerning και σαν στόχο της έχει τη μείωση του white space μεταξύ προκαθορισμένων ζευγαριών γραμμάτων που συναντώνται σε συνεχόμενες θέσεις εκτύπωσης.

**Typography** (i)

**Typography** (ii)

Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί, με τη δημιουργία ειδικού πίνακα αναφοράς, που περιλαμβάνει όλα αυτά τα ζευγάρια γραμμάτων καθώς και το προτεινόμενο διάστημα που πρέπει να υπάρχει ανάμεσά τους. Η τεχνική ονομάζεται pair kerning. Μια άλλη πιο πολύπλοκη τεχνική, θέλει τη δημιουργία ενός συστήματος που μπορεί να αναλύσει το σχήμα κάθε χαρακτήρα και να καθίζει αυτόματα το διάστημα που πρέπει να μεσολαβεί μέχρι τον επόμενο του "επίμαχο" χαρακτήρα.

Σ' ένα σύστημα φωτοσύνθεσης αλλά και σε ένα επιτραπέζιο εκδοτικό σύστημα που θέλει να λέγεται ολοκληρωμένο, η προσθήκη της τεχνικής kerning κρίνεται απαραίτητη. Οι υπολογισμοί που πρέπει να γίνονται κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης για τον καθορισμό της απόστασης κάθε ζευγαριού συνεχόμενων χαρακτήρων, είναι ζημιογόνες στην ταχύτητα εκτύπωσης του κειμένου. Πολλά συστήματα μάλιστα, χρησιμοποιούν ειδικό μικροεπεξεργαστή για αυτές τις διεργασίες.

Μια άλλη τεχνική που ακολουθείται για τη ρύθμιση της απόστασης μεταξύ χαρακτήρων είναι αυτή του tracking. Πολλές φορές συμβαίνει οι τίτλοι ενός κειμένου ή ορισμένες λέξεις που πρέπει να φαίνονται "λυμένοι", δηλαδή οι χαρακτήρες τους να απέχουν μεταξύ τους μεγαλύτερη απόσταση από την κανονική. Με τη χρήση του tracking δίνεται αυτή η δυνατότητα. Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται η δυνατότητα του tracking σε τρία διαφορετικά επίπεδα.

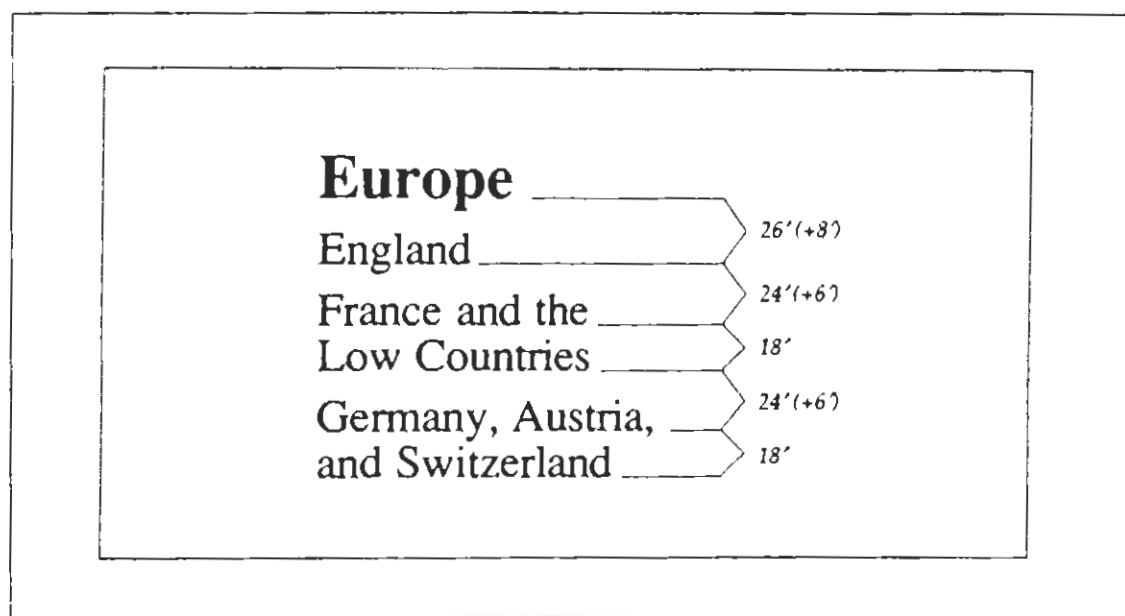
Τέλος, η διαφορά μεταξύ kerning και tracking είναι ότι ενώ το πρώτο επηρεάζει τα διαστήματα μόνο σε συγκεκριμένα ζευγάρια χαρακτήρων μειωνοντάς το, το δεύτερο μπορεί να επηρεάσει το μεσοδιάστημα όλων των χαρακτήρων αυξάνοντας ή μειώνοντας το.

### 1.3.2. Κάθετο διάστημα (leading)

Μια ακόμη παράμετρος που επηρεάζει εξίσου την ευαναγνωσία και τη γενικότερη εμφάνιση του κειμένου. Στην τυπογραφία αναφέρεται με την ονομασία διάστιχο (leading).

Μια παραδοσιακή χειροκίνητη τεχνική που χρησιμοποιούσαν και χρησιμοποιούν ακόμη οι τυπογράφοι για τη διαμόρφωση του κατάλληλου διάστιχου μεταξύ των γραμμών, γίνεται με χρήση ειδικών ξύλινων ή μεταλλικών πλακών οι οποίες προσαρμόζονται μεταξύ των γραμμών του κειμένου, αυξάνοντας κατά περίπτωση την απόσταση μεταξύ των γραμμών.

Σ' ένα σύστημα επιτραπέζιας έκδοσης ή φωτοσύνθεσης τα πράγματα είναι πολύ διαφορετικά. Υπάρχει απεριόριστη δυνατότητα ρύθμισης της απόστασης μεταξύ συνεχόμενων γραμμών του κειμένου. Εδώ, το διάστιχο υπολογίζεται σαν το διάστημα μεταξύ των δύο baseline δύο διαδοχικών γραμμών όπως φαίνεται στην κάτω εικόνα.



## 1.4. Τρόποι στοίχισης κειμένου

Ο τρόπος στοίχισης του κειμένου είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό στη διαμόρφωση της μορφής ενός εντύπου, επηρεάζοντας σε μεγάλο βαθμό την αισθητική και την ευκολία αναγνωσιμότητας του. Τέσσερις είναι οι τρόποι στοίχισης κειμένου : Στοίχιση μόνο **αριστερά** , μόνο **δεξιά (right)**, στο **κέντρο (center)**, και τέλος **αριστερά και δεξιά (justify)**.

Η στοίχιση του κειμένου γίνεται με βάση το πλάτος της στήλης (column width) στο οποίο προσαρμόζεται το κείμενο. Έτσι, για κάθε γραμμή του κειμένου υπολογίζεται η μέγιστη ποσότητα του κειμένου που μπορεί να εκτυπωθεί σε μία γραμμή, αλλιώς με τους ίδιους υπολογισμούς, το κείμενο περνά στις επόμενες γραμμές. Το κείμενο "κόβεται" στο τέλος κάθε γραμμής όταν μεσολαβεί κενός χαρακτήρας ή το σύστημα εκτύπωσης διαθέτει συλλαβισμό λέξεων, σε σημείο συλλαβής.

Και στους τέσσερις τρόπους στοίχισης οι υπολογισμοί γίνονται με τον παραπάνω κανόνα. Αυτοί διαφέρουν μεταξύ τους στη θέση που εκτυπώνεται για κάθε γραμμή κειμένου, το διάστημα από τον τελευταίο χαρακτήρα της γραμμής μέχρι το σημείο που κυμαίνεται το πλάτος της στήλης. Το διάστημα αυτό προκύπτει από τους παραπάνω υπολογισμούς για κάθε γραμμή σύμφωνα με το γενικό τύπο :

$$(\text{υπόλοιπο διάστημα}) = (\text{πλάτος στήλης}) - (\text{άθροισμα πλατών χαρακτήρων γραμμής})$$

Το (υπόλοιπο διάστημα) πρέπει να είναι πάντα μη αρνητική ποσότητα.

Στην αριστερή στοίχιση (left) λοιπόν, η εκτύπωση του διαστήματος γίνεται στην αρχή κάθε γραμμής. Στη δεξιά (right), η εκτύπωση του διαστήματος γίνεται στην αρχή της κάθε γραμμής επαληθεύοντας τον πάνω τύπο και προκαλώντας στοίχιση του κειμένου από τη δεξιά πλευρά. Στην κεντραρισμένη στοίχιση (center), το "επίμαχο" διάστημα εκτυπώνεται το μισό στην αρχή της γραμμής και το υπόλοιπο μισό στο τέλος, στοιχίζοντας κάθε γραμμή στο κέντρο της στήλης. Τέλος κατά τη στοίχιση και στις δύο πλευρές (justify), το διάστημα αυτό μοιράζεται ισόποσα ανάμεσα στα κενά



διαστήματα μεταξύ των λέξεων και εκτυπώνονται μετά από αυτά. Σε αυτή την περίπτωση, επακόλουθο είναι, κάθε γραμμή του κειμένου να εκτείνεται μέχρι το πλάτος της στήλης, προκαλώντας τη στοίχιση και από τις δύο πλευρές.

<p>Bodoni developed lofty ideals and visualized anew the intrinsic beauty of typography. He introduced a distinct and beautiful style into his types that was the forerunner of all modern faces.</p> <p><i>Flush left (rag right)</i></p> <p>The serifs in Bodoni's lowercase characters are raised to an almost horizontal position at right angles with the upright strokes of the letters.</p> <p><i>Centered (rag center)</i></p>	<p>One changes which Bodoni introduced into the forms of roman letters was in the serifs. Those of the capitals he reduced to sharp lines of about the same weight as the thin strokes of the letters.</p> <p><i>Flush right (rag left)</i></p> <p>Bodoni's style was always chaste, relying on on suitable spacing, good proportions, proper margins, and clean presswork, rather than upon decorative effects in vogue.</p> <p><i>Justified</i></p>
--	---

- Εκτύπωση τυπικού κειμένου χρησιμοποιώντας τους τέσσερις κλασσικούς τύπους στοίχισης.

Κι εδώ υπάρχουν αυστηροί κανόνες που προσδιορίζουν ποιος από τους τέσσερις τρόπους πρέπει να επιλεγεί για τη στοίχιση κειμένου σ' ένα συγκεκριμένο έντυπο. Ο τρόπος (justify) χρησιμοποιείται σχεδόν πάντα σε μεγάλα και συνεχόμενα κείμενα (βιβλία, άρθρα εφημερίδων και περιοδικών), αφού διευκολύνει το ανθρώπινο μάτι στην ομαλή μετατόπιση του από τη μια γραμμή του κειμένου στην άλλη.

Ο τρόπος center θεωρείται περισσότερο διακοσμητικός και συναντάται σε μέρη του κειμένου που πρέπει να δοθεί έμφαση όπως τίτλοι, λεζάντες, εικόνων ή φωτογραφιών, θέση αρίθμησης σελίδων κα. Ο τρόπος right είναι ίσως ο πιο περιορισμένος σε χρήση, αφού δεν διευκολύνει καθόλου την ανάγνωση ενός μεγάλου κειμένου, προκαλώντας κούραση στο ανθρώπινο μάτι, μια και κάθε γραμμή αρχίζει σε διαφορετικό σημείο. Συναντιέται στα περιοδικά και τις εφημερίδες, σε λεζάντες εικόνων και φωτογραφιών ή ακόμη και σε διαφημιστικά έντυπα με λίγο κείμενο. Τέλος ο τρόπος left

θεωρείται ανερχόμενος στα μεγάλα κείμενα δίνοντας ένα πιο αφηρημένο και ελεύθερο τόνο. Συναντιέται επίσης στο χώρο της διαφήμισης και της αφίσσας.

## 1.5. Βασικές αρχές σχεδιασμού κειμένου

### 1.5.1. Ο τύπος της γραφής

Ανάλογα με τη χρήση, το ύφος και το θέμα του κειμένου πρέπει να χρησιμοποιείται και ο κατάλληλος τύπος γραφής. Επιστημονικές μελέτες, ανακοινώσεις, εμπορική αλληλογραφία, διαφημίσεις, βιβλία, εγχειρίδια, προσκλητήρια κλπ. είναι περιπτώσεις εκδοτικών εφαρμογών που απαιτούν διαφορετικό τύπο γραφής. Ο πρώτος βασικός κανόνας είναι ότι όπου υπάρχει μεγάλα τμήματα κειμένου, όπως σε ένα λογοτεχνικό βιβλίο, χρησιμοποιείται τύπος serif, ο οποίος διευκολύνει την ανάγνωση. Αντίθετα σε επικεφαλίδες, σχόλια, τίτλους αλλά και σειδικές εφαρμογές προτείνεται τύπος sans serif. επιπλέον οι διάφοροι τύποι γραμμάτων, είτε serif είτε sans serif έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα οποία αναφέρονται στην συνέχεια.

<u>Τύποι Serif</u>	
<b>BOOKMAN</b>	σωστή οργάνωση, όγκος στο κείμενο
<b>TIMES</b>	σοβαρό ύφος, πολύ συνηθισμένη γραφή σε βιβλία
<b>COURIER</b>	εξομοίωση γραμμάτων γραφομηχανής
<b>NEW CENTURY</b>	μικρά στρογγυλά σχήματα γραμμάτων
<b>ΚΛΑΣΣΙΚΗ</b>	ευχάριστος τόνος στο κείμενο, λεπτό περίγραμμα γραμμάτων και μεγάλο σχήμα
<u>Τύποι Sans Serif</u>	
<b>HELVETICA</b>	Πολύ συνηθισμένος τύπος για επικεφαλίδες και τίτλους
<b>MONTEPNA</b>	Λεπτό περίγραμμα γραμμάτων
<u>Ειδικοί τύποι</u>	
<b>ΜΗΤΡΙΚ</b>	κατάλληλος για επικεφαλίδες, λογότυπα, αφίσες κλπ.
<i>Καλλιγραφική</i>	Τύπος για ειδικές εφαρμογές, π.χ. προσκλητήρια, έντυπα αλληλογραφίας κλπ.
<b>LOS ANGELES</b>	Τύπος για ειδικές εφαρμογές

### 1.5.2. Οι μορφές των γραμμάτων

Η μορφή των γραμμάτων, ανεξάρτητα από τον τύπο τους, παίζει σημαντικό ρόλο στην παρουσίαση του κειμένου. Στον επόμενο πίνακα σχολιάζεται η χρήση κάθε μορφής. Βασικός κανόνας είναι ότι πρέπει να αποφεύγεται η υπερβολική χρήση των διαφορετικών μορφών γραφής στην ίδια σελίδα. Η κυριότερη χρήση των διάφορων μορφών αναφέρεται στη συνέχεια.

Απλή	κυρίως κείμενο, μεγάλα συνεχόμενα τμήματα με γράμματα
Πλάγια	όροι, επεξηγήσεις, περιεχόμενα παρενθέσεων, παραπομπές, βιβλιογραφία
Έντονη	έμφαση στο κείμενο, επικεφαλίδες κεφαλαίων και παραγράφων
Υπογραμμισμένη	έμφαση σε σημεία του κειμένου
Σχιασμένη, Με περίγραμμα	χρήση σε τίτλους, επιγραφές κλπ.
<b>ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ</b>	έμφαση σε σημεία κειμένου, πίνακες αριθμών, περιλήψεις ή συμπεράσματα

### 1.5.3. Το μέγεθος των γραμμάτων

Το μέγεθος των γραμμάτων, σε σχέση με τα περιθώρια και τον κενό χώρο της σελίδας, παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση του κειμένου. Μικρά γράμματα 8 ή 9 στιγμών δυσκολεύουν την ανάγνωση και κάνουν τη σελίδα να φαίνεται πιο μικρή. Τα γράμματα με μικρό περίγραμμα, π.χ. Avant Garde, μεγαλώνουν στο μάτι το χώρο της σελίδας κι έτσι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εκδόσεις με μικρό σχήμα.

#### 1.5.4. Τα κεφαλαία γράμματα

Η χρήση κεφαλαίων γραμμάτων για μεγάλες προτάσεις πρέπει να αποφεύγεται, επειδή κουράζει τον αναγνώστη. Αντίθετα, η μετρημένη χρήση τους σε μερικές λέξεις κάνει πιο ενδιαφέρουσα την ανάγνωση και τονίζει τα κατάλληλα σημεία.

#### 1.5.5. Συνδυασμός τύπων και μορφών γραμμάτων

Η χρήση πολλών τύπων γραφής στο ίδιο έντυπο θα πρέπει να αποφεύγεται. Τα εκδοτικά προγράμματα και τα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, με τις πολλές οικογένειες γραμμάτων που προσφέρουν, παρασύρουν το σχεδιαστή να χρησιμοποιεί κείμενα με πολλούς συνδυασμούς μορφών και τύπων γραφής στην ίδια σελίδα. Ένας τέτοιος συνδυασμός δυσκολεύει την ανάγνωση, αφού ο αναγνώστης έχει για να προσέξει πολλά σημεία να προσέξει μία σελίδα. Ένας βασικός κανόνας είναι να χρησιμοποιείται για το κύριο μέρος του κειμένου, ένας μόνο τύπος γραφής, με παραλλαγές σε πλάγια και έντονη γραφή στα σημεία που πρέπει να τονιστούν ιδιαίτερα.

**ΜΟΝΟ ΕΝΑΣ ΤΥΠΟΣ  
ΓΡΑΦΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΥΡΙΟ  
ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**

Στις επικεφαλίδες ένας μόνο τύπος γραφής είναι απαραίτητος, σε όλες τις δυνατές μορφές του, όπως περιγράμματος, έντονη, σκιασμένη κλπ.

## 1.6. Ειδικά θέματα χειρισμού κειμένων

### 1.6.1. Συλλαβισμός

Ένα χαρακτηριστικό που πρέπει να διαθέτουν όλα τα συστήματα έκδοσης εντύπων που θέλουν να λέγονται ολοκληρωμένα, είναι η δυνατότητα συνολικού ή μερικού συλλαβισμού του κειμένου που διαχειρίζονται.

Με την ύπαρξη συλλαβισμού το σύστημα μπορεί να "κόβει" κάθε λέξη στο τέλος γραμμής κειμένου αν αυτή λόγω του μήκους της δεν μπορεί να ενσωματωθεί ολόκληρη στη γραμμή. Το υπόλοιπο μέρος της εκτυπώνεται στην αμέσως επόμενη γραμμή ενώ ο χαρακτήρας (-) προσδιορίζει το συλλαβισμό της λέξης.

Με τη χρήση συλλαβισμού σε ένα κείμενο, πετυχένεται η μεγιστοποίηση συγκεκριμένου όγκου κειμένου στην ίδια γραμμή, με ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση όχι μόνο του κενού διαστήματος (white space) μεταξύ των λέξεων, αλλά και του συνολικού χώρου εκτύπωσης του κειμένου. Εξασφαλίζεται δηλαδή η αύξηση αναγνωσιμότητας του κειμένου και η οικονομία χώρου.

Όταν δεν χρησιμοποιείται συλλαβισμός, τα παραπάνω αποτελέσματα θα είναι ακριβώς τα αντίθετα. Το κείμενο χωρίζεται μόνο όταν συναντηθεί στο τέλος της γραμμής κενός χαρακτήρας. Ο όγκος του κειμένου για κάθε γραμμή γίνεται λιγότερος και όταν το κείμενο εκτυπώνεται με στοίχιση (justify), τα αραιώματα μεταξύ των λέξεων (white space) μεγαλώνουν.

Το πρόβλημα γίνεται ακόμα πιο έντονο όταν το πλάτος της στήλης είναι μικρό π.χ. στην στήλη εφημερίδας. Η έλλειψη συλλαβισμού κάνει το κείμενο πολύ δυσανάγνωστο.

Στην κάτω εικόνα αντιπαραβάλλονται δύο ζεύγη κειμένων ίδια μεταξύ τους, με τη διαφορά ότι τα πρώτα έχουν συλλαβισμό ενώ τα δεύτερα όχι.

Η λέξη ήχος είναι ένας γενικός όρος που σημαίνει κάθε τι που προκαλεί το αίσθημα της ακοής. Η μελέτη του σαν καθαρά φυσικό φαινόμενο ανήκει στο πεδίο έρευνας της Φυσικής. Η διαλογή όμως και ο συνδυασμός των "ευχάριστων" στην ανθρώπινη ακοή ήχων (των μουσικών ήχων), βασίζεται στη μουσική αισθητική.

Στη Φυσική, ήχος παράγεται όταν ένα αντικείμενο που πάλλεται (η ηχητική πηγή) μεταδίδει τις παλμικές δονήσεις του δια μέσου των μορίων της ύλης που το περιβάλλει (του αέρα, του νερού κτλ.) προς όλες τις κατευθύνσεις.

Όσο περισσότερο ελαστικότητα έχει μια ηχητική πηγή (χορδές, τεντωμένα δέρματα κτλ.), τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητά της για δημιουργία, διάρκεια και διάδοση παλμικών κινήσεων. Η φύση της παλμικής δόνησης είχε μελετηθεί ήδη από την Αρχαιότητα και η διάδοση του ήχου συγκρίνονταν μ'αυτή της δίνης που κυκλικά απλώνεται στην επιφάνεια του νερού όταν αυτή ταραχτεί από την πτώση μιας πέτρας ή ενός χαλκιού.

Η λέξη ήχος είναι ένας γενικός όρος που σημαίνει κάθε τι που προκαλεί το αίσθημα της ακοής. Η μελέτη του σαν καθαρά φυσικό φαινόμενο ανήκει στο πεδίο έρευνας της Φυσικής. Η διαλογή όμως και ο συνδυασμός των "ευχάριστων" στην ανθρώπινη ακοή ήχων (των μουσικών ήχων), βασίζεται στη μουσική αισθητική.

Στη Φυσική, ήχος παράγεται όταν ένα αντικείμενο που πάλλεται (η ηχητική πηγή) μεταδίδει τις παλμικές δονήσεις του δια μέσου των μορίων της ύλης που το περιβάλλει (του αέρα, του νερού κτλ.) προς όλες τις κατευθύνσεις.

Όσο περισσότερο ελαστικότητα έχει μια ηχητική πηγή (χορδές, τεντωμένα δέρματα κτλ.), τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητά της για δημιουργία, διάρκεια και διάδοση παλμικών κινήσεων. Η φύση της παλμικής δόνησης είχε μελετηθεί ήδη από την Αρχαιότητα και η διάδοση του ήχου συγκρίνονταν μ'αυτή της δίνης που κυκλικά απλώνεται στην επιφάνεια του νερού όταν αυτή ταραχτεί από την πτώση μιας πέτρας ή ενός χαλκιού.

*- Εκτύπωση κειμένου με το ίδιο ακριβώς περιεχόμενο και τα ίδια χαρακτηριστικά παραγράφου (γραμματοσειρά, πλάτος στήλης). Η διαφορά των δύο είναι ότι στο αριστερό κείμενο, δεν υπάρχει συλλαβισμός κάτι που υπάρχει στο δεξιό, αυξάνοντας σε μεγάλο βαθμό την ευαναγνωσία και την καλή παρουσία του δεύτερου.*

Η λέξη ήχος είναι ένας γενικός όρος που σημαίνει κάθε τι που προκαλεί το αίσθημα της ακοής. Η μελέτη του σαν καθαρά φυσικό φαινόμενο ανήκει στο πεδίο έρευνας της Φυσικής. Η διαλογή όμως και ο συνδυασμός των "ευχάριστων" στην ανθρώπινη ακοή ήχων (των μουσικών ήχων), βασίζεται στη μουσική αισθητική.

Στη Φυσική, ήχος παράγεται όταν ένα αντικείμενο που πάλλεται (η ηχητική πηγή) μεταδίδει τις παλμικές δονήσεις του δια μέσου των μορίων της ύλης που το περιβάλλει (του αέρα, του νερού κτλ.) προς όλες τις κατευθύνσεις.

Όσο περισσότερο ελαστικότητα έχει μια ηχητική πηγή (χορδές, τεντωμένα δέρματα κτλ.),

Η λέξη ήχος είναι ένας γενικός όρος που σημαίνει κάθε τι που προκαλεί το αίσθημα της ακοής. Η μελέτη του σαν καθαρά φυσικό φαινόμενο ανήκει στο πεδίο έρευνας της Φυσικής. Η διαλογή όμως και ο συνδυασμός των "ευχάριστων" στην ανθρώπινη ακοή ήχων (των μουσικών ήχων), βασίζεται στη μουσική αισθητική.

Στη Φυσική, ήχος παράγεται όταν ένα αντικείμενο που πάλλεται (η ηχητική πηγή) μεταδίδει τις παλμικές δονήσεις του δια μέσου των μορίων της ύλης που το περιβάλλει (του αέρα, του νερού κτλ.) προς όλες τις κατευθύνσεις.

Όσο περισσότερο ελαστικότητα έχει μια ηχητική πηγή (χορδές, τεντωμένα δέρματα κτλ.), τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητά

**- Εκτύπωση κειμένου με το ίδιο ακριβώς περιεχόμενο και τα ίδια χαρακτηριστικά παραγράφου (γραμματοσειρά, πλάτος στήλης). Κι εδώ η διαφορά των δύο είναι η ύπαρξη ή όχι συλλαβισμού. Στην περίπτωση αυτή το πλάτος της στήλης είναι αρκετά μικρό ώστε κείμενο χωρίς συλλαβισμό δεν μπορεί "να σταθεί" σε οποιοδήποτε επαγγελματικό έντυπο.**

### 1.6.2. Έλεγχος ορθογραφίας (Spelling check)

Τα εκδοτικά προγράμματα, όπως και τα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, έχουν την δυνατότητα να εντοπίζουν ορθογραφικά λάθη.

Ο έλεγχος της ορθογραφίας γίνεται με την χρήση ενός λεξικού, με σημαντικό πλήθος πρότυπων λέξεων και φράσεων (συνήθως από 20,000 έως 100,000).

Όταν ένα κείμενο ή ένα μέρος του υποβάλλεται έλεγχο ορθογραφίας, κάθε λέξη του συγκρίνεται με εκείνες που υπάρχουν στο λεξικό. Διαφορές, που τυχόν εντοπίζονται, προβάλλονται ως λάθη μαζί με μερικές λέξεις, προτεινόμενες ως σωστές. Ο χρήστης μπορεί να αγνοήσει λάθος θεωρώντας το σκόπιμα, να κάνει διόρθωση με δική του πρωτοβουλία ή να αφήσει το πρόγραμμα να κάνει μόνο του τη διόρθωση. Σε πολλά προγράμματα δίνεται η δυνατότητα καταχώρησης λέξεων με ειδική ορθογραφία στο λεξικό. Με τον τρόπο αυτό το λεξικό πλουτίζεται με νέες λέξεις, που πιθανόν να είναι ειδικές για ένα χρήστη (user dictionary). Η ελληνική γλώσσα δυσκολεύει τον έλεγχο της ορθογραφίας επειδή έχει πλούσιο λεξιλόγιο, κάνει χρήση των τόνων και προβλέπει εναλλακτική ορθογραφία, για ίδιες λέξεις. Αντίθετα άλλες γλώσσες, όπως η αγγλική, διευκολύνουν περισσότερο τον έλεγχο της ορθογραφίας. Έτσι, από τα πρώτα στάδια της εξέλιξης των μικροϋπολογιστών, είχαν είδη ενσωματωθεί ορθογραφικά λεξικά σε προγράμματα επεξεργασίας κειμένου για τις γλώσσες αυτές.

### 1.6.3. Κωδικοποίηση φράσεων

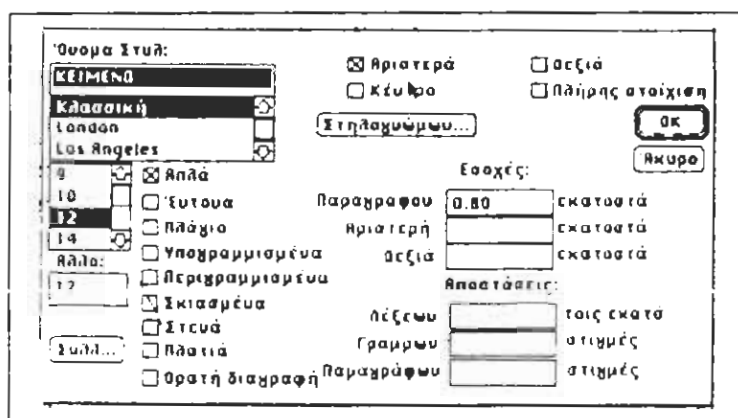
Πολλές φορές συμβαίνει λέξεις ή ειδικές φράσεις να επαναλαμβάνονται συχνά μέσα σε ένα κείμενο. Τέτοιες λέξεις ή φράσεις μπορεί να είναι η επωνυμία μιας εταιρείας, η ημερομηνία, ένας ειδικός όρος, ένας υπότιτλος κλπ. Για τη συντόμευση του χρόνου εισαγωγής και πληκτρολόγησης,



υπάρχει, σε όλα σχεδόν τα προγράμματα που διαχειρίζονται κείμενο, η πρόβλεψη για κωδικοποίηση των φράσεων με συνδυασμούς πλήκτρων ή με συντομογραφίες. Τέτοιες κωδικοποιημένες φράσεις αναπτύσσονται και ενσωματώνονται στο κείμενο σαν να είχε πληκτρολογηθεί η πλήρης περιγραφή.

#### 1.6.4. Ορισμός τύπου, μορφής και μεγέθους γραμμάτων (στιλ).

Μια χρήσιμη δυνατότητα των εκδοτικών προγραμμάτων είναι η κωδικοποίηση σε ένα στιλ συνδυασμών τύπου, μορφής και μεγέθους γραμμάτων π.χ. έντονο 14pts Helvetika, απλό Times 12pts. Η κωδικοποιημένη αυτή γραφή, όταν εφαρμόζεται στο κείμενο, παίρνει τέτοια μορφή σαν να είχαν γίνει διαδοχικά όλες οι επιθυμητές επιλογές (είδος, μορφή, σημεία κλπ) μία μία ξεχωριστά .

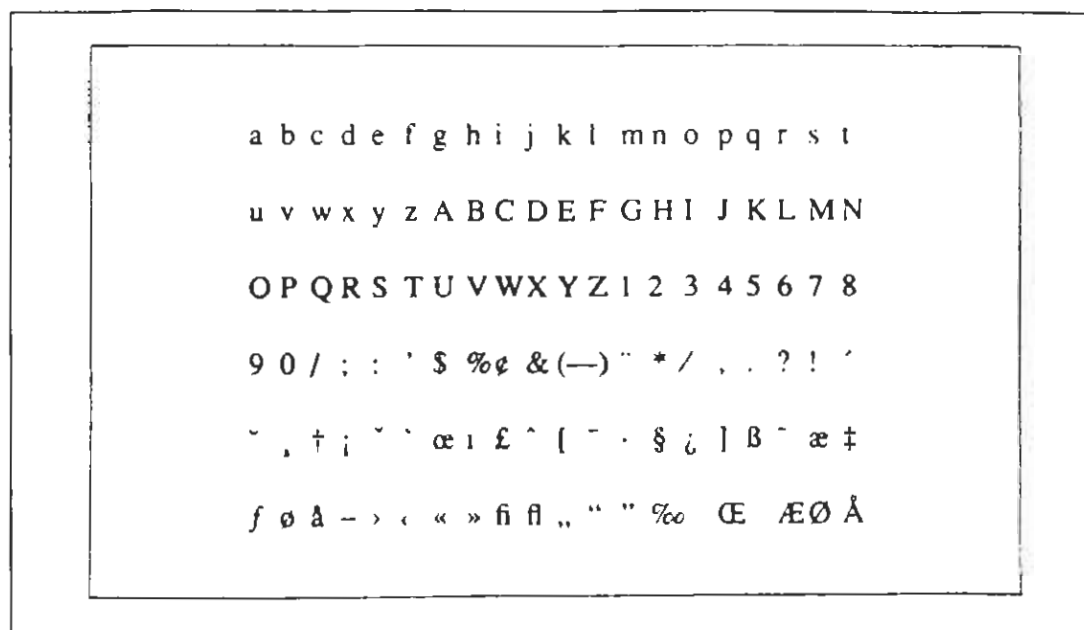


#### 1.7. Η δημιουργία βιβλιοθήκης γραμματοσειρών

Σημαντικό στοιχείο για τη δημιουργία ενός πλήρους εκδοτικού συστήματος είναι και η ποικιλία των γραμματοσειρών που είναι διατεθέμενα σ' αυτό. Η αγορά fonts γενικότερα στοιχίζει ακριβά και γι' αυτό απαιτούνται σωστές επιλογές.

Μια καλή αρχή γίνεται επιλέγοντας πάντα ένα δοκιμασμένο και καθιερωμένο τύπο χαρακτήρων για εκτύπωση κειμένου. Ο τύπος Times

ιδιαίτερα, είναι ένας πολύ διαδεδομένος τύπος που συναντιέται καθημερινά σε βιβλία, περιοδικά, εγχειρίδια.



Οι απαραίτητες επιλογές μεγεθών σε αυτό τον τύπο καλό είναι να μην ξεπερνούν τις 12 στιγμές (το σωστό μέγεθος ανάγνωσης κειμένου δεν ξεπερνά τις 9 έως 10 στιγμές). Επίσης απαραίτητο είναι να υπάρχουν και οι τέσσερις παραλλαγές του ίδιου τύπου γραφής, δηλαδή όρθια (*upright*), *πλαγιαστά (italic)*, *τονισμένα (bold)* και *μαύρα πλάγια (bold italic)*. Άλλοι τύποι χαρακτήρων για εκτύπωση κειμένου λιγότερο διαδεδομένοι αλλά σημαντικά ανερχόμενοι είναι τα **Garamond**, **Century**, **Cheltenham**, **Calson**, **Bembo** και **Goundy**.

Ένας τύπος που είναι απαραίτητος σε κάθε κείμενο είναι τα **Helvetica**. Πολύ διαδεδομένος τύπος χαρακτήρων αλλά και σε τίτλους. Ένας τύπος χαρακτήρων *sans serif* με γράμματα ισοποχή, στρογγυλοποιημένα και ευανάγνωστα.

Η μίξη σ' ένα κείμενο των **Helvetica** σε μικρούς και μεγάλους τίτλους χρησιμοποιώντας τις τέσσερις παραπάνω παραλλαγές, με τα **Times** για το κυρίως κείμενο σε μεγέθη από 8 έως 12 στιγμές, κρίνεται ένας πολύ πετυχημένος συνδυασμός καθόλου κουραστικός για τον αναγνώστη. Άλλοι *sans serif* τύποι χαρακτήρων οι οποίοι είναι πιο εντυπωσιακοί είναι τα **Univers**, τα **Avant Garde**, τα **Gill Sans**, καθώς και τα **Futura** που ταιριάζουν πολύ σαν τύπος χαρακτήρων σε εγχειρίδια.

Baskerville

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Bookman Lite

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Century Schoolbook

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Cheltenham Book

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Garamond Book

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Goudy Old Style

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Times Roman

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

*- Οι πιο συνηθισμένοι τύποι χαρακτήρων ιδανικοί για έντυπο υλικό που περιέχει συνεχόμενο κείμενο όπως εφημερίδες, βιβλία και περιοδικά.*

Helvetica Lite  
*Helvetica Lite Italic*  
Helvetica  
**Helvetica Bold**  
**Helvetica Heavy**  
**Helvetica Black**  
***Helvetica Black Italic***  
Helvetica Condensed  
***Helvetica Bold Condensed Italic***  
**Helvetica Black Condensed**  
Helvetica Extended  
**Helvetica Black**  
**Extended**  
Helvetica Ultra Compressed  
**Helvetica Inserat**  
**Helvetica Round Bold**

- Μερικές από τις παραλλαγές του τύπου *Helvetica*. Η πλήρης σειρά των *Helvetica* περιλαμβάνει πάνω από 30 τέτοιες παραλλαγές.

American Typewriter Medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Korinna

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Italia Medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Friz Quadrata

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Novarese Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Serif Gothic Bold

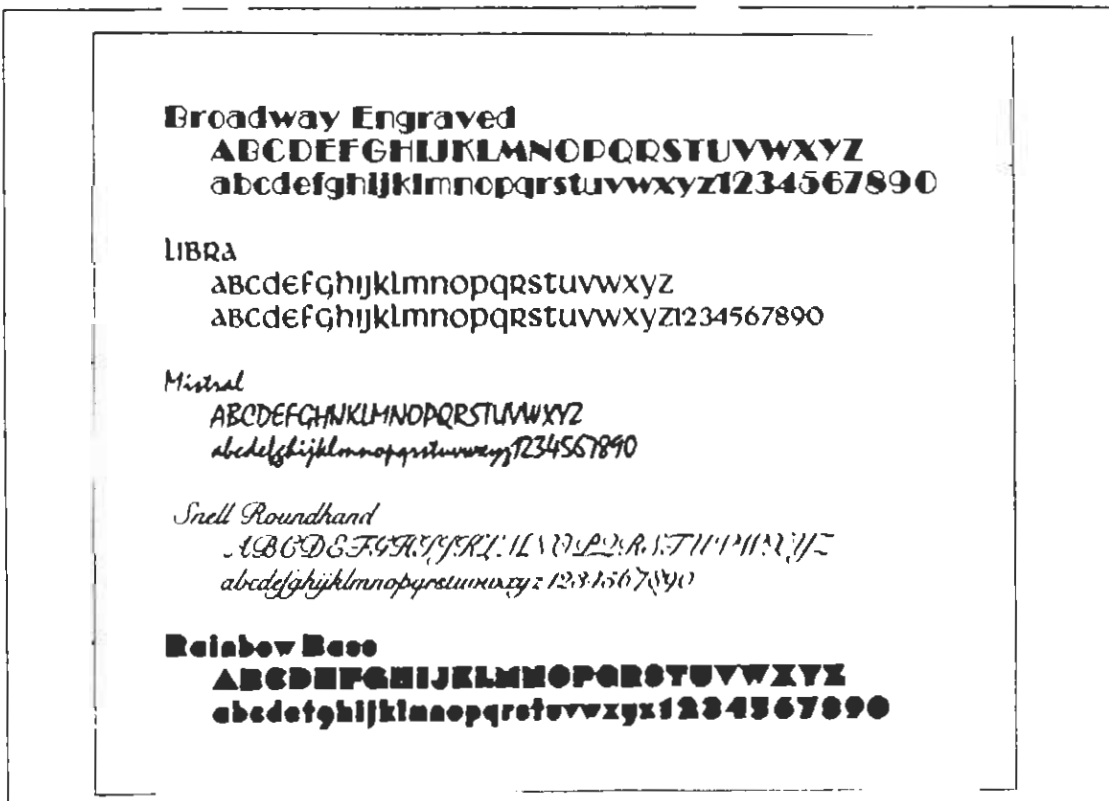
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

ITC Souvenir Medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

*- Διάφοροι τύποι χαρακτήρων γενικής χρήσης. Συναντι-  
ούνται συχνά στο χώρο της διαφήμισης σε διακοσμητικούς τύπους.*

Πολύ ελκυστικοί στο μάτι είναι και οι αποκαλούμενοι διακοσμητικοί (decorative) τύποι χαρακτήρων. Τύποι που χρησιμοποιούνται περιορισμένα σε τίτλους ή σε μέρη μιας έντυπης διαφήμισης όταν χρειάζεται να τονιστεί κάτι μεντυπωσιακό τρόπο.



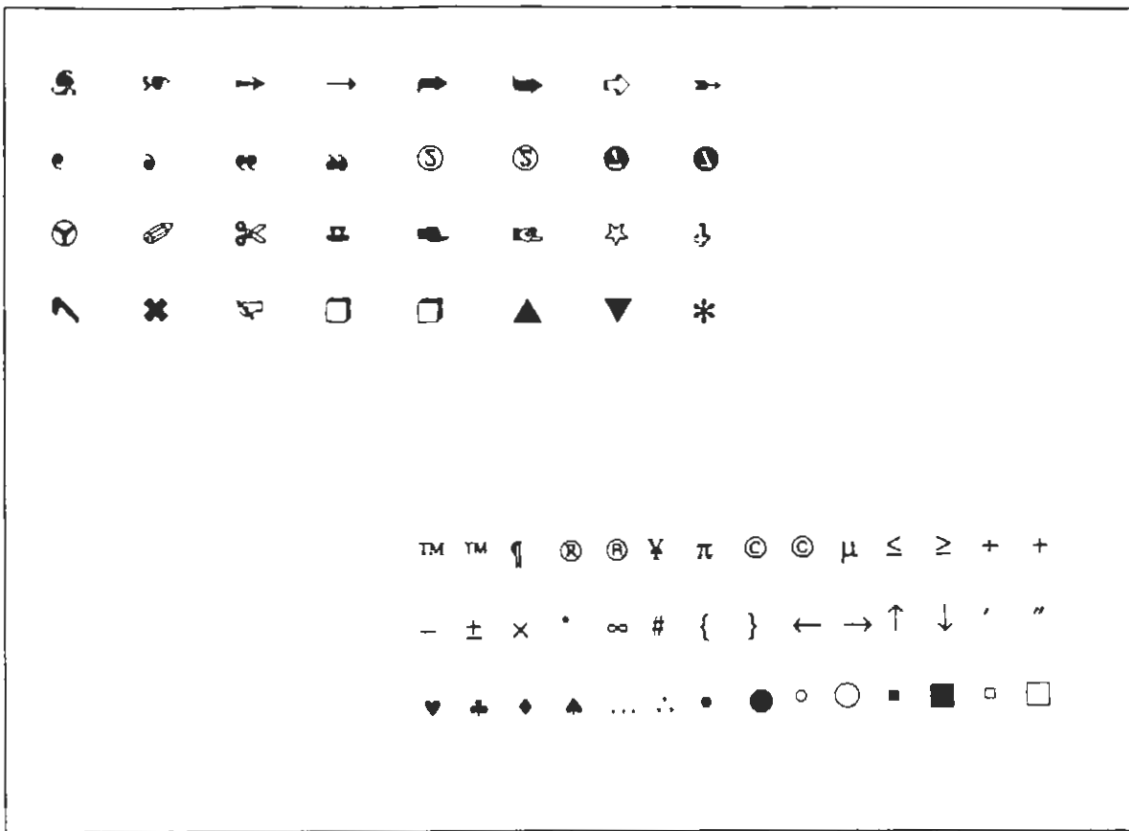
- Μερικοί διακοσμητικοί (decorative) τύποι χαρακτήρων.

Τέλος απαραίτητες θεωρούνται γραμματοσειρές που περιέχουν μαθηματικά σύμβολα :

CLRCMath 9.5pts & 12pts fixed normal,bold

<p style="font-size: x-small; margin: 0;">                 ∴ ∃ α(x) → ∃ ε ∈ ℝ⁺ ∃ δ ∈ ℝ⁺ ∃ N ∈ ℕ ∃ N' ∈ ℕ                  ∃ ε ∈ ℝ⁺ ∃ δ ∈ ℝ⁺ ∃ N ∈ ℕ ∃ N' ∈ ℕ                  υπολινγεδομετρο ασηφλη κλζχφωβυμ                  ⇒ {π,π,λ,τ,φ,ψ,χ,θ,λ,ζ,χ,φ,ω,β,υ,μ}             </p> <p style="font-size: x-small; margin: 0;">                 ∴ ∃ α(x) → ∃ ε ∈ ℝ⁺ ∃ δ ∈ ℝ⁺ ∃ N ∈ ℕ ∃ N' ∈ ℕ                  ∃ ε ∈ ℝ⁺ ∃ δ ∈ ℝ⁺ ∃ N ∈ ℕ ∃ N' ∈ ℕ                  υπολινγεδομετρο ασηφλη κλζχφωβυμ                  ⇒ {π,π,λ,τ,φ,ψ,χ,θ,λ,ζ,χ,φ,ω,β,υ,μ}             </p> <p style="font-size: x-small; margin: 0; text-align: center;">Εξιδεικνυμενα αλαστρολογια για εωςκατα κρσσε των συμβολων</p>	<p style="margin: 0;">                 ■ Αληθείς προτάσεις είναι:                  ∀ x ∈ ℝ, x = x                  ∃ x ∈ ℝ, x² = x                  ∃ x ∈ ℝ, x² &gt; 5                  ∀ x ∈ (-1, 1), x² - 1 = 0             </p> <p style="margin: 0;">                 ■ Ψευδείς προτάσεις είναι:                  ∃ x ∈ ℝ, x ≠ x                  ∀ x ∈ ℝ, x² ≠ x                  ∀ x ∈ ℝ, x² ≤ 5                  ∃ x ∈ (-1, 1), x² - 1 ≠ 0             </p>
<p>για α &gt; 0 και μ, ν ∈ ℤ⁺, α<sup>μ/ν</sup> = √[ν]{α<sup>μ</sup>}</p> <p>∀ x ∈ A, (f₁ + f₂)(x) = f₁(x) + f₂(x)</p>	$A = \begin{bmatrix} 12 & 45 & 78 \\ 4 & 11 & 20 \\ 10 & 11 & 4 \\ 0 & 10 & 1 \end{bmatrix}$
<p>                 ∀ x ∈ ℝ₁, εφx = <math>\frac{\eta\mu x}{\sigma\upsilon\nu x}</math>     ℝ₁ = {x: σινx ≠ 0}                  ∀ x ∈ ℝ₂, σφx = <math>\frac{\sigma\upsilon\nu x}{\eta\mu x}</math>     ℝ₂ = {x: ημx ≠ 0}             </p>	<p>                 p = p                  p = p̄                  p ≤ p̄                  p ∧ p̄                  (p = q) = (q = p)             </p>
<p>∀ x₁, x₂, ..., xₙ ∈ ℝ ισχύει  x₁ + x₂ + ... + xₙ  ≤  x₁  +  x₂  + ... +  xₙ </p>	
<p> <math> x  = \begin{cases} x &amp; \text{αν } x \geq 0 \\ -x &amp; \text{αν } x &lt; 0 \end{cases} \quad x \in \mathbb{R}</math> </p> <p>                 x = 0 ⇔  x  = 0             </p> <p>                  x  ≥ x και  x  ≥ -x             </p>	<p style="text-align: center;"> <math display="block">\sqrt{\frac{x^4 + 3x^3 + 5x^2 + x - 1}{4}}</math> </p> <hr/> <p> <math display="block">\int_{-1}^{\infty} \frac{5x^2 + 4x + 2}{x + 1} dx, \quad x \in \mathbb{R} - \{-1\}</math> </p>

Καθώς και γραμματοσειρές pi που περιέχουν ειδικά σύμβολα όπως αστεράκια, ανθρωπάκια, βέλη κ.α.

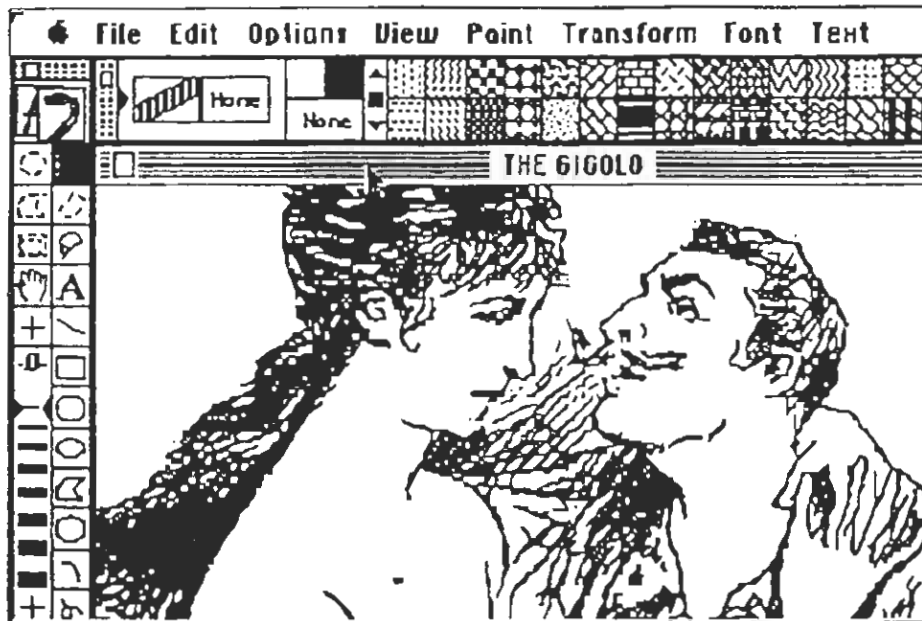


## 2. Είδη, σχεδιασμός και παρουσίαση γραφικών.

Είναι η ικανότητά τους να συνδυάζουν και να διαχειρίζονται κείμενο

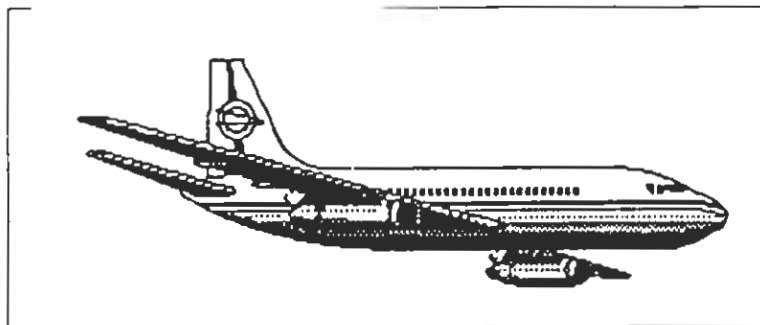
Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των εκδοτικών προγραμμάτων και γραφικά. Με τον όρο γραφικά (graphics, illustrations) εννοούνται τα σχέδια, οι εικόνες, τα γραφήματα, τα διαγράμματα, τα γεωμετρικά σχέδια και γενικά ότι δεν μπορεί να θεωρηθεί κείμενο. Τα εκδοτικά προγράμματα εξασφαλίζουν τρόπους για τον ορισμό της θέσης των γραφικών στη σελίδα, για την εισαγωγή τους και για την μετακίνηση ή την τροποποίησή τους.





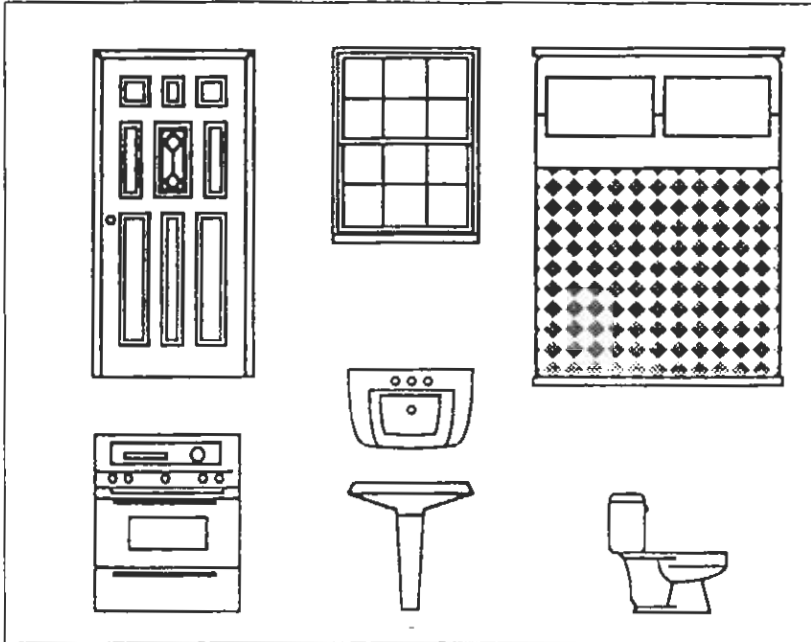
Τα γραφικά , σε σχέση με την προέλευση και τον τρόπο δημιουργίας του, είναι δυνατόν να χωριστούν σε τέσσερις κατηγορίες:

A. γραφικά σημείων  
(bit mapped graphics)



## Β. γραφικά σχεδίασης

( vector, object- oriented grafics)

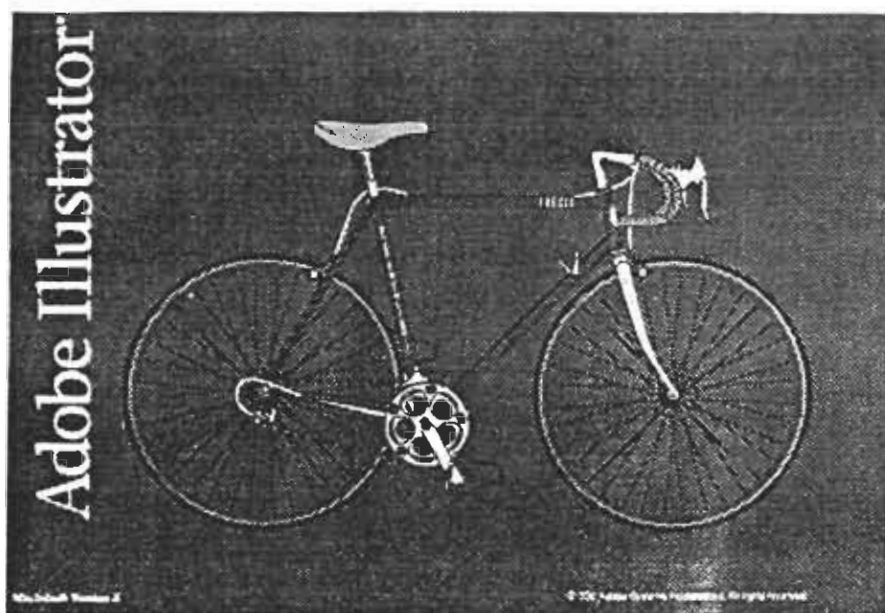


## Γ. γραφικά σάρωσης

(scanned images)

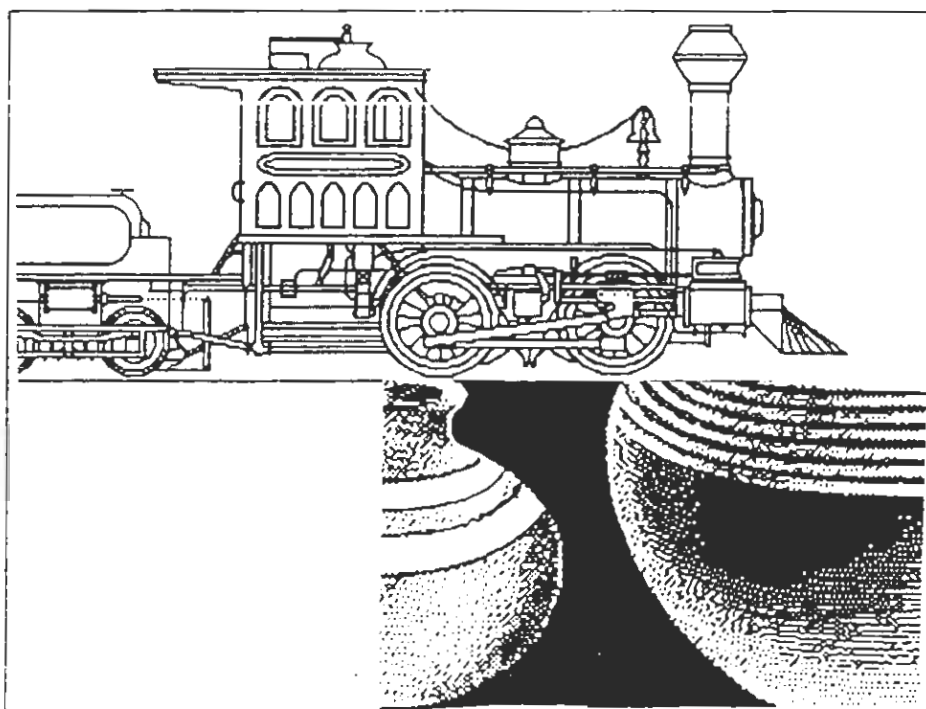


## Δ.γραφικά μορφής PostScript



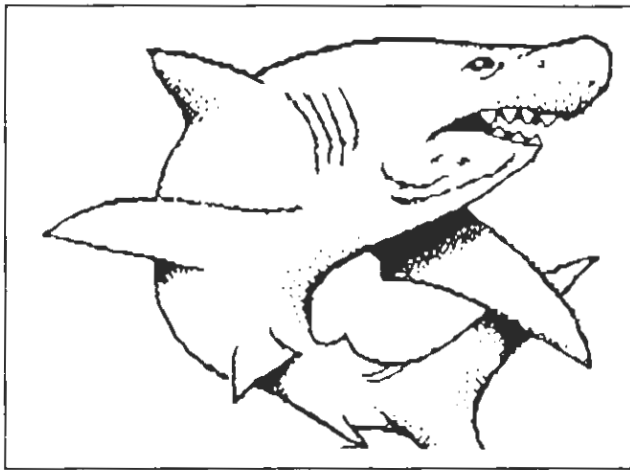
Τα γραφικά των προηγούμενων κατηγοριών είναι δυνατόν να εμπεριέχουν και τις δύο μορφές τεχνημάτων (artwork) :

τα τεχνήματα γραμμών (line art), που αποτελούνται από συμπαγείς γραμμές ή περιγράμματα, και τα τεχνήματα που περιλαμβάνουν τόνους του γκρι (halftones, grayscales).

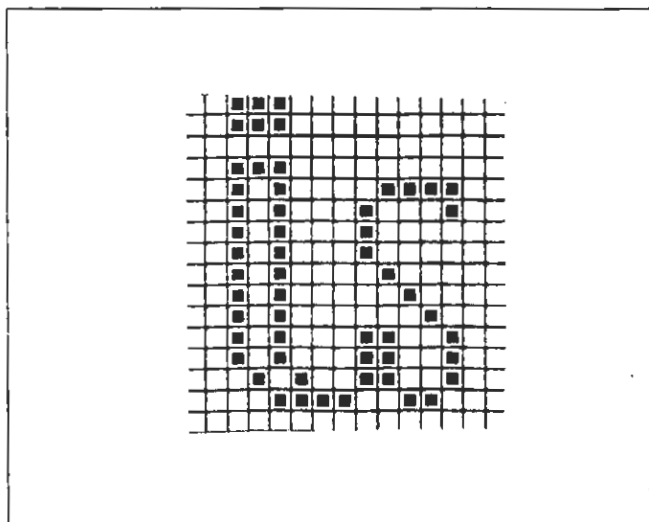


## 2.1. Γραφικά σημείων, γραφικά σχεδίασης

Τα γραφικά σημείων αποτελούνται από σημεία σε συνδυασμούς μορφών (**patterns**), ώστε να δημιουργείται η εικόνα του γραφικού. Η ποιότητα εκτύπωσης και εμφάνισης των γραφικών που αποτελούνται από σημεία δεν είναι ιδιαίτερα καλή, ιδίως όταν απεικονίζονται πλάγιες γραμμές ή καμπύλες. Στις περιπτώσεις αυτές, μπορεί κανείς να διακρίνει τα σημεία που συνθέτουν το γραφικό.

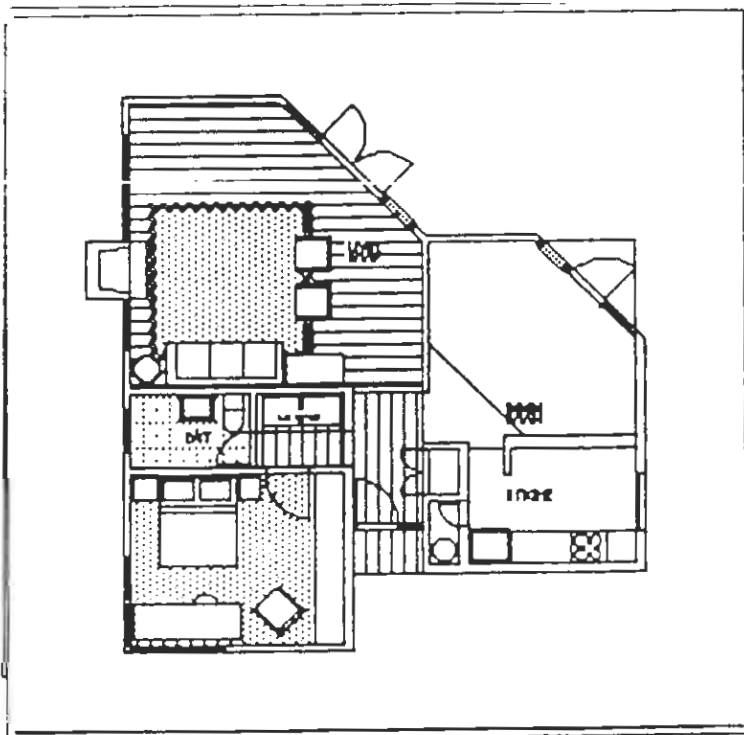


Τα γραφικά σχεδίασης σχηματίζονται από καμπύλες, ευθείες ή σύνολα σημείων τα οποία αντιστοιχούν σε μαθηματικούς τύπους, έχουν δε σημαντικά καλύτερη ποιότητα εμφάνισης. Όταν τα γραφικά σημείων βρίσκονται στην μνήμη του υπολογιστή, απεικονίζονται με τα δυαδικά ψηφία 0 και 1.. Το 1 αντιστοιχεί στο κάθε σημείο του γραφικού, ενώ το 0 σε κενό διάστημα.



Η πυκνότητα των γραφικών που αποτελούνται από σημεία μπορεί να είναι 72/ ίντσα (χαμηλή διακριτική ικανότητα -low resolution) μέχρι 600 σημεία / ίντσα (υψηλή διακριτική ικανότητα- high resolution). Όταν ένα σχέδιο ή μια εικόνα χαμηλής διακριτικής ικανότητας τυπώνεται ή εμφανίζεται σε συσκευή υψηλότερης διακριτικής ικανότητας, π.χ. μια οθόνη γραφικών ή ένας ειδικός εκτυπωτής, μετασχηματίζεται με πολλαπλασιασμό των σημείων της, ώστε να προσεγγιστεί η υψηλή διακριτική ικανότητα της συσκευής.

Στα γραφικά σχεδίασης, τα σχήματα, οι εικόνες κτλ. δεν αποτελούνται από τα σημεία, αλλά σχηματίζονται με τη βοήθεια μαθηματικών τύπων, οι οποίοι ορίζονται κατά τη διάρκεια σχεδίασης του γραφικού. Το είδος αυτό των γραφικών καταλαμβάνει μικρό χώρο στη μνήμη του υπολογιστή, αφού απαραίτητοι είναι μόνο οι τύποι που σχηματίζουν τα γραφικά και όχι η ολόκληρη η εικόνα. Επιπλέον, τα γραφικά αυτά εκτυπώνονται ή εμφανίζονται ταχύτερα στην οθόνη. Γενικά, θεωρούνται καλύτερης ποιότητας από τα γραφικά σημείων. Ένα χαρακτηριστικό που διαφοροποιεί τη μορφή των γραφικών σχεδίασης από τα γραφικά σημείων είναι ότι σε αυτά δεν μπορεί να ποσοπαστεί ή να διαγραφεί ένα τμήμα τους, όπως μπορεί να γίνει αυτό απλούστατα σε ένα γραφικό σημείων. Είναι δυνατό όμως να γίνει κάθε επιθυμητή μεγέθυνση, σμίκρυνση, στρέβλωση ή στροφή.



Τα προγράμματα που παράγουν και διαχειρίζονται γραφικά σημείων ή σχεδίασης λέγονται **σχεδιαστικά προγράμματα**. Τα προγράμματα αυτά

χειρίζονται γραφικά σημείων στη μορφή λειτουργίας τους που λέγεται "ζωγραφική" (paint mode).

Εκτός από τα γενικά προγράμματα σχεδίασης γραφικών υπάρχουν και ειδικά, που χειρίζονται μόνο μία κατηγορία, π.χ. τη σχεδίαση. Τέτοια προγράμματα είναι χρήσιμα σε ειδικές περιπτώσεις, όπως η αναπαράσταση αντικειμένων στις τρεις διαστάσεις, το αρχιτεκτονικό ή το μηχανολογικό σχέδιο κλπ. Τα γραφικά τα οποία παράγονται από τα σχεδιαστικά προγράμματα καταχωρούνται σε αρχεία με ειδική μορφή, ή οποία δηλώνει και τον τύπο των γραφικών. Οι ονομασίες των αρχείων αυτών είναι:

<b>PAINT</b>	:γραφικά σημείων
<b>PICT</b>	:γραφικά σχεδίασης
<b>TIFF</b>	:γραφικά σάρωσης
<b>EPSF</b>	:γραφικά PostScript

## 2.2. Τα γραφικά σάρωσης (scanned images)

Τα γραφικά που προέρχονται από τη διαδικασία της σάρωσης (scanning) είναι γραφικά σημείων και έχουν τα χαρακτηριστικά, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που αναφέρθηκαν πιο πριν.

Η πυκνότητα παρουσίασης τους είναι σημαντικά μεγαλύτερη από εκείνη των συνηθισμένων γραφικών με σημεία και φθάνει τα 1270 σημεία /ίντσα.



Η διαδικασία σάρωσης μοιάζει με εκείνης της φωτοαντιγραφής. Η φωτογραφία, ή το σχέδιο που προορίζεται για επεξεργασία από τον υπολογιστή, τοποθετείται στη συσκευή σάρωσης (scanner) και ενεργοποιείται η μεταφορά της εικόνας σε ψηφιακή μορφή, με τη βοήθεια του κατάλληλου προγράμματος που συνοδεύει τη συσκευή σάρωσης. Πριν από την μεταφορά, επιλέγονται ορισμένες παράμετροι, όπως η πυκνότητα σάρωσης (αρχική: 300 σημεία /ίντσα), η μορφή του τεχνήματος (line art, halftone), η ζητούμενη μεγέθυνση ή σμίκρυνση σε ποσοστό (%) κλπ.

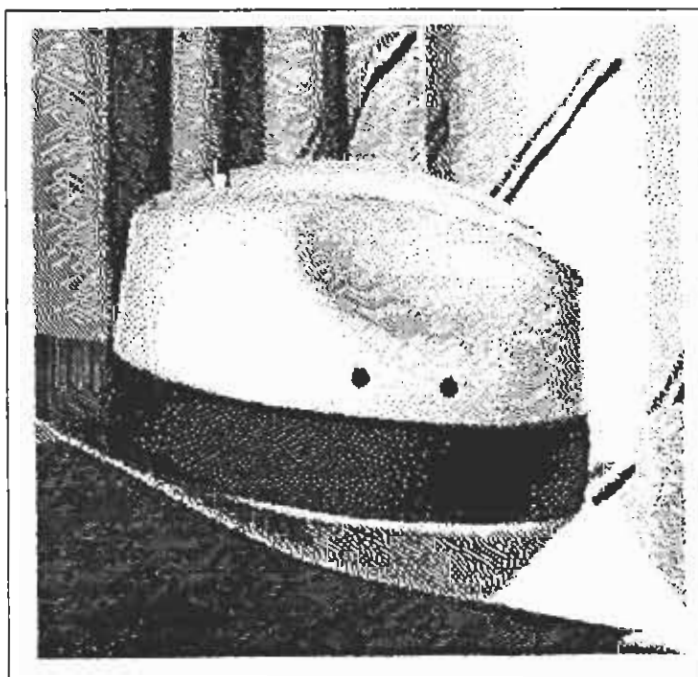
Scan Control Panel	
Preview	
Resolution:	300 dots per inch
<input checked="" type="radio"/> Line Art	<input type="radio"/> Halftone <input type="radio"/> Grayscale
Settings:	Threshold...
Reduce/Enlarge...	100%
Scan	

Τα προγράμματα που ενεργοποιούν τη συσκευή σάρωσης προσφέρουν σημαντικές ευκολίες ώστε να επιταχύνεται η σωστή μεταφορά των γραφικών, ακόμη και όταν αυτά δεν είναι ευκρινή. Οι δυνατότητες αυτές αφορούν κυρίως ρυθμίσεις που καθορίζονται πριν από την έναρξη της διαδικασίας της σάρωσης. Για παράδειγμα, προσφέρεται η δυνατότητα ορισμού της ακρίβειας του γραφικού (threshold) για τα τεχνήματα γραμμιάτων (line art scanning), της φωτεινότητας και της αντίθεσης (brightness, contrast) για τα τεχνήματα τόνων γκρι, των χρωμάτων για τα έγχρωμα γραφικά κλπ.

Τα αποτελέσματα των ρυθμίσεων παρουσιάζονται σε μια περιοχή της εικόνας επιλεγμένη από το χρήστη και η οποία πλαισιώνεται, ώστε να ξεχωρίζει από το υπόλοιπο τμήμα.

Αξίζει να τονιστεί ιδιαίτερα ότι παρέχεται επίσης η δυνατότητα επέμβασης στο γραφικό σάρωσης, ώστε με τα κατάλληλα εργαλεία να διορθώνονται ατέλειες της αρχικής εικόνας ή λάθη που προέκυψαν κατά τη σάρωση.

Την τελική εμφάνιση των γραφικών στον υπολογιστή επηρεάζει βέβαια η αρχική μορφή τους και συγκεκριμένα η αντίθεση του μαύρου-άσπρου (contrast), που όσο μεγαλύτερη είναι, τόσο τα αποτελέσματα είναι σωστότερα.

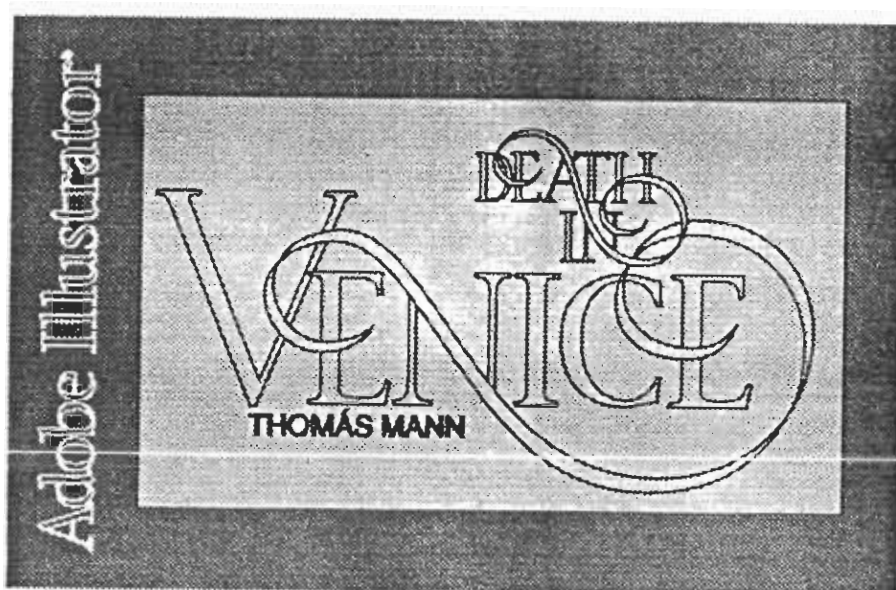




## 2.3. Γραφικά μορφής PostScript

Η γλώσσα Postscript έχει σχεδιαστεί από την εταιρεία Adobe και είναι απλά μια γλώσσα προγραμματισμού που προσφέρει δυνατότητες σύνθεσης εικόνας και κειμένου σε έντυπα, καθώς και δυνατότητες δημιουργίας ειδικών γραφικών. Όπως όλες οι γλώσσες προγραμματισμού, έτσι και η γλώσσα PostScript έχει εντολές και κανόνες σύνταξης και υπάγεται στην κατηγορία του λογισμικού διασύνδεσης (Software Interface) εντύπων ειδικής μορφής και συσκευών εκτύπωσης.

Βασικό πλεονέκτημα της γλώσσας είναι ότι περιγράφει συνθέσεις γραφικών με τρόπο ανεξάρτητο από τον τύπο του υπολογιστή που χρησιμοποιείται.



Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται η μεταφορά γραφικών από ένα σύστημα υπολογιστή σε κάθε άλλο διαφορετικό .

Ο σχεδιαστής μπορεί να γράψει εντολές από το PostScript σε ένα συνηθισμένο επεξεργαστή κειμένου και να τις ενεργοποιήσει, δημιουργώντας το επιθυμητό αποτέλεσμα. Ο απλούστερος όμως τρόπος είναι η χρήση ειδικών προγραμμάτων σχεδίασης, τα οποία παράγουν γραφικά σε μορφή PostScript, παρέχοντας ταυτόχρονα και τις αντίστοιχες εντολές της γλώσσας, με την ενεργοποίηση των οποίων δημιουργούνται τα γραφικά.

```
%Adobe-3.0
%%Creator: Adobe Illustrator(TM) 3.0
%%For: (.) (.)
%%Title: (test)
%%CreationDate: (23-07-91) (11:07)
%%DocumentProcessColors: Black
%%DocumentFonts: Helvetica
%%DocumentNeededResources: proc:PS-Adobe-3.0
%%Creator: Adobe Illustrator(TM) 3.0
%%For: (.) (.)
%%Title: (test)
%%CreationDate: (23-07-91) (11:07)
%%DocumentProcessColors: Black
%%DocumentFonts: Helvetica
%%DocumentNeededResources: PS-Adobe-3.0
%%Creator: Adobe Illustrator(TM) 3.0
%%For: (.) (.)
%%Title: (test) ....
```

## 2.4. Χειρισμός γραφικών από τα εκδοτικά προγράμματα

Συνήθως τα γραφικά δεν σχεδιάζονται ούτε δημιουργούνται από τα εκδοτικά προγράμματα, τα οποία απλώς έχουν σκοπό να διευκολύνουν το σχεδιαστή, ώστε να συνδυάσει κείμενο και εικόνες σε μια λειτουργική μορφή. Είναι απαραίτητο όμως τα εκδοτικά προγράμματα να παρέχουν ευκολίες για το χειρισμό των γραφικών. Τέτοιες ευκολίες είναι ο ορισμός τους μέσα στη σελίδα, η οριζόντια ή κάθετη στρέβλωση κλπ.

Ο ορισμός του μεγέθους και της θέσης του γραφικού μέσα στη σελίδα του εντύπου επιτυγχάνεται με ειδικούς χειρισμούς. Η μετακίνηση του γραφικού σε νέα θέση γίνεται εύκολα και συνεπάγεται την αυτόματη αναδιάταξη του κειμένου, σε σχέση με τη νέα θέση του γραφικού.

Δυνατή είναι επίσης η αντιγραφή σε νέα σελίδα, αλλά και η διαγραφή ενός γραφικού.



Η στρέβλωση ενός γραφικού είναι συχνά επιθυμητή, προκειμένου να επιτευχθεί κάποιο συγκεκριμένο αποτέλεσμα. Η στρέβλωση, όπως δείχνουν τα παραδείγματα της σελίδας, είναι δυνατό να γίνει ως προς την οριζόντια ή την κάθετη διεύθυνση, και το μέγεθος της μπορεί να ορισθεί σε ποσοστιαία κλίμακα.



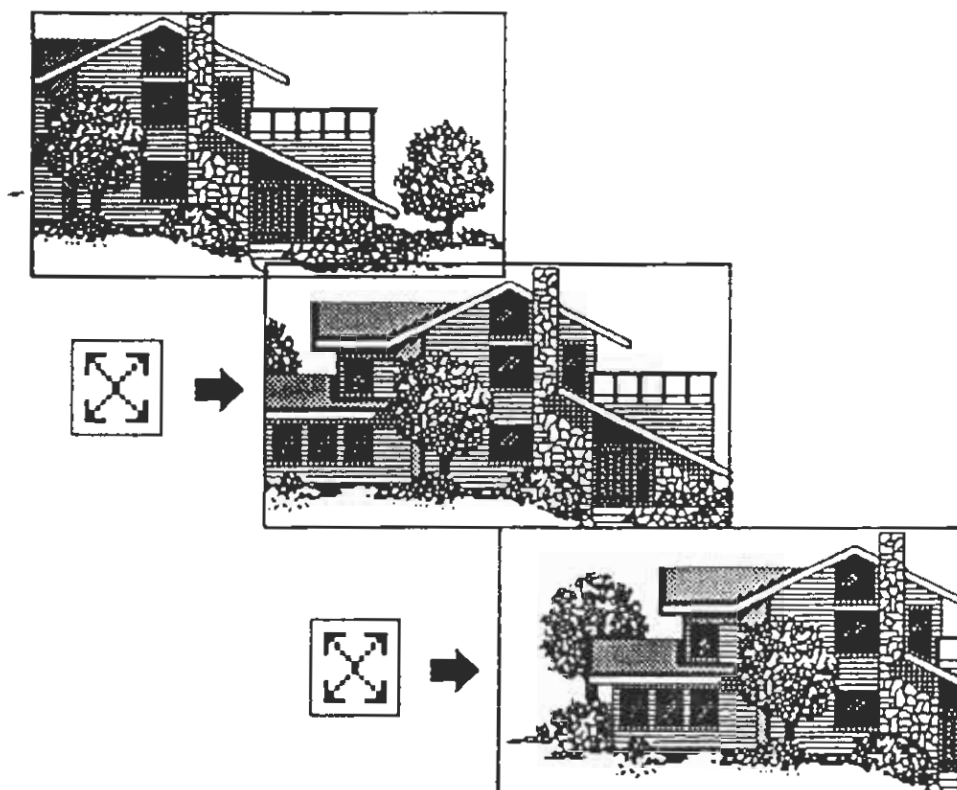
Κατά τον ορισμό των γραφικών μέσα στη σελίδα, παρέχονται δυνατότητες καθορισμού των διαστάσεων τους σε εκατοστά /ίντσες, του ποσοστού μεγένθυσης ή σμίκρυνσης, ως προς την οριζόντια ή κάθετη διεύθυνση, και της απόστασης του γραφικού από το κείμενο. Η μεταβολή των διαστάσεων του χώρου που καταλαμβάνει ένα γραφικό, ή και των συντεταγμένων της θέσης του, γίνεται εφόσον δοθούν, σε εκατοστά, οι τιμές στο πίνακα ορισμού του.



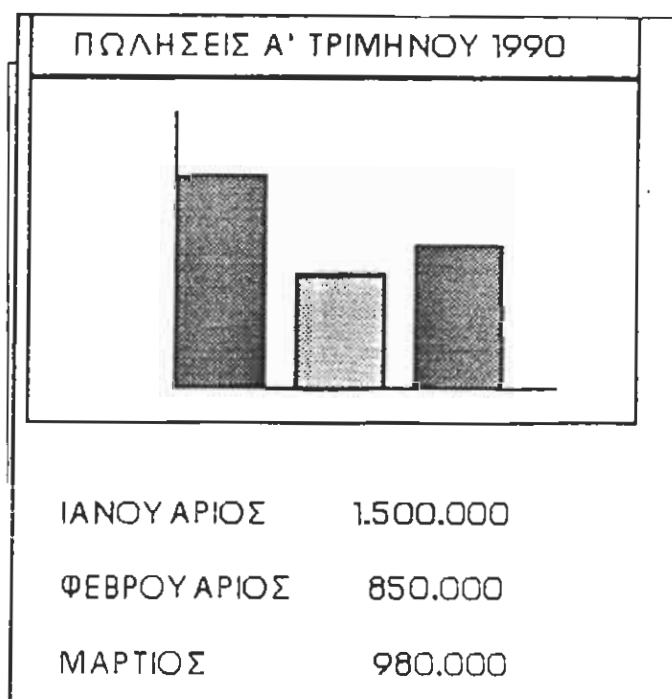
Η ένδειξη "ΚΛΕΙΔΩΜΕΝΟ" στο παράδειγμα του ορισμού των γραφικών αναφέρεται στη περίπτωση που είναι επιθυμητή η διασφάλιση της θέσης της εικόνας μέσα στη σελίδα, χωρίς να επιτρέπονται οι μετακινήσεις ή διαγραφή της.

Προδιαγραφές μπλόκ εικόνας		
Φάκελος:		Είδος:
Τετμημένη:	<input type="text" value="3.25"/> εκατοστά	<input type="checkbox"/> Κλειδωμένο
Τεταγμένη:	<input type="text" value="3.01"/> εκατοστά	<input checked="" type="checkbox"/> Πλευρική ροή
Πλάτος:	<input type="text" value="3.54"/> εκατοστά	<input checked="" type="radio"/> παισίου
Ύψος:	<input type="text" value="3.54"/> εκατοστά	<input type="radio"/> γραφικών
Κείμενο από περίγραμμα:	<input type="text" value="0.21"/> εκατοστά	<input type="checkbox"/> Να μην εκτυπωθεί
Οριζουτίως:	<input type="text" value="100"/> (κλίμακα %)	
Καθέτως:	<input type="text" value="100"/> (κλίμακα %)	
		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Άκυρο"/>

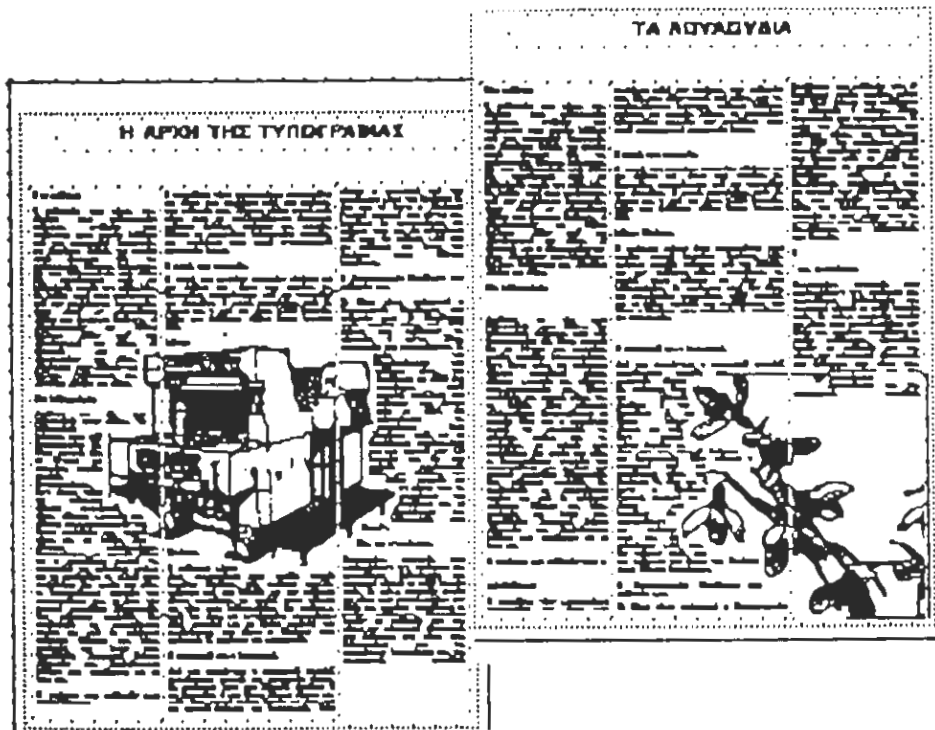
Στην περίπτωση που το γραφικό είναι μεγαλύτερο από το πλαίσιο που έχει ορισθεί στη σελίδα του εντύπου, υπάρχει η δυνατότητα μετακίνησης του γραφικού μέσα στο πλαίσιο, ώστε να επιλέγεται πάντα η σωστή και κατάλληλη θέση του.



Πλευρική ροή του κειμένου σε ένα γραφικό σημαίνει στοίχιση του περιβάλλοντος κειμένου, είτε σε σχέση με το πλαίσιο που ορίζει το γραφικό είτε ως προς το περίγραμμα του γραφικού. Το πλαίσιο, στην πρώτη περίπτωση, είναι απαραίτητο να έχει ορισθεί με ίχνος (λεπτή γραμμή), ώστε να διακρίνεται από το γραφικό. Η περίπτωση αυτής της στοίχισης του κειμένου είναι κατάλληλη για διαγράμματα, γραφικές παραστάσεις και πίνακες όπου το κείμενο δεν πρέπει να συνχέεται με τα στοιχεία.

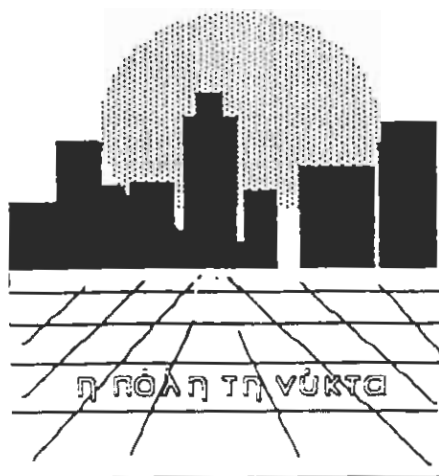


Η στοίχιση κατά την οποία το κείμενο παρακολουθεί το περίγραμμα ενός γραφικού, και όχι το πλαίσιο που το περιβάλλει, είναι κατάλληλη για εικόνες και σχέδια. Δημιουργεί ευχάριστη διάθεση στον αναγνώστη και προδίδει ύφος στο έντυπο. Επιπλέον τονίζει το θέμα στο οποίο αναφέρεται το γραφικό και το προβάλλει ως το κύριο θέμα της σελίδας που το περιέχει.



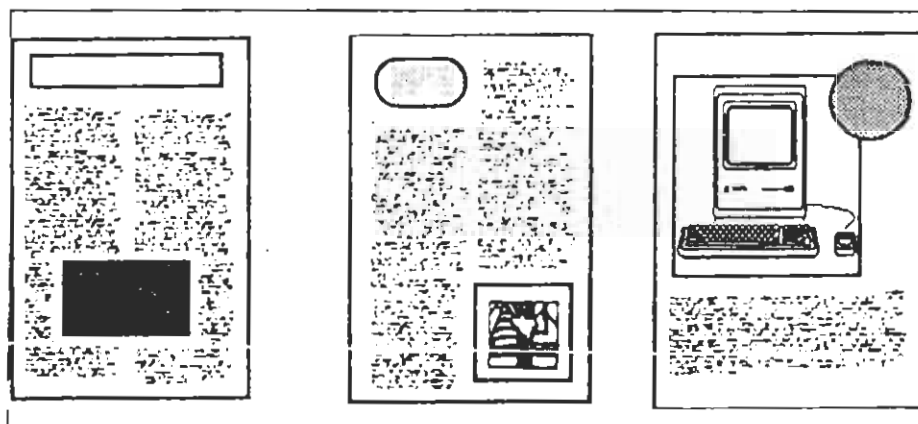
Όταν είναι απαραίτητο να υπάρχουν στο ίδιο χώρο μιας σελίδας του εντύπου δύο ή περισσότερα γραφικά, σε θέσεις τέτοιες ώστε να καλύπτει μέρος του άλλου, είναι δυνατό να καθορισθεί πιο από τα γραφικά θα εμφανίζεται στην περιοχή που αυτά αλληλοκαλύπτονται και πιο όχι. Αυτό επιτυγχάνεται με ειδικές εντολές, οι οποίες προβλέπονται σε κάθε εκδοτικό πρόγραμμα.

Περισσότερο χρήσιμη είναι η δυνατότητα αυτή στην περίπτωση που το κείμενο και τα γραφικά πρέπει να αλληλοκαλύπτονται, δημιουργώντας διάφορες συνθέσεις.



Τα γεωμετρικά σχέδια (γραμμές , παραλληλόγραμμα, κύκλοι, ελλείψεις κλπ.) βοηθούν στη σωστή οργάνωση της πληροφορίας μέσα στη σελίδα. Οι κάθετες ή οριζόντιες γραμμές, σε διαφορετικό πάχος, χρησιμοποιούνται για να διαχωρίζουν στήλες ή τμήματα κειμένου. Παραλληλόγραμμα ή τετράγωνα σχήματα πλαισιώνουν συνήθως γραφικά ή πίνακες με αποστήματα του κειμένου τα οποία έχουν ιδιαίτερη σημασία. Οι κύκλοι και οι ελλείψεις χρησιμοποιούνται για να περικλείουν συνοπτική πληροφορία, η οποία πρέπει να τονίζεται και να ξεχωρίζει από τα υπόλοιπα στοιχεία της σελίδας.

Τα γεωμετρικά σχέδια είναι δυνατό να γεμίζονται με κάποια μορφή γραφικών ή και με απλές αποχρώσεις του γκρι, οπότε δίνεται έμφαση στο περιεχόμενό τους.

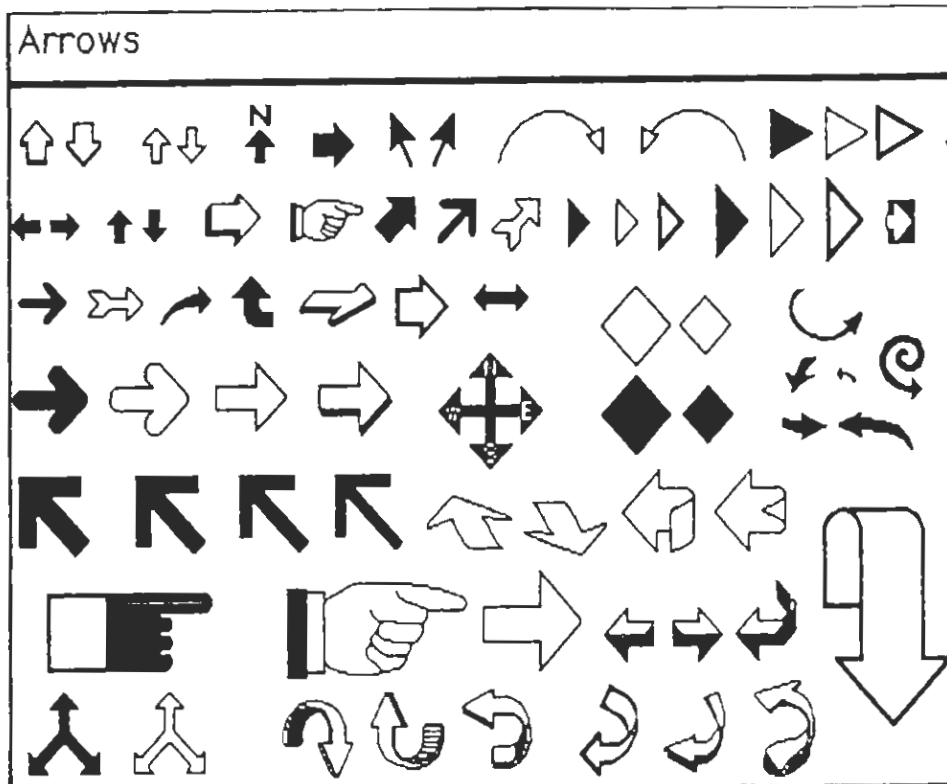


Τα σχέδια γραφικών (patterns) είναι γεωμετρικά σχέδια ή συμπαγείς διαβαθμίσεις του γκρι που χρησιμοποιούνται συχνά στα σχεδιαστικά προγράμματα, για το γέμισμα μιας περιοχής σχεδίασης. Διατίθενται συνήθως εναγμένα σε σειρές, από όπου επιλέγονται εκείνα που θα χρησιμοποιηθούν. Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα ορισμού νέων σχεδίων, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.





Κυριότερο πλεονέκτημα των συλλογών με τα γραφικά είναι ότι απαλλάσσουν τους σχεδιαστές από την ανάγκη να ζωγραφίσουν και να δημιουργήσουν οι ίδιοι τα δικά τους γραφικά, επιτυγχάνοντας έτσι μικρότερο χρόνο παραγωγής και καλύτερη ποιότητα. Οι συλλογές γραφικών βρίσκονται συνήθως σε δισκέτες, αλλά μπορεί να είναι και τυπωμένες σε χαρτί. Το κόστος αγοράς τους είναι σχετικά χαμηλό.



### 3. Σχεδίαση εντύπων

Ο σκοπός της σχεδίασης ενός εντύπου είναι να οργανώνει το υλικό (κειμένο, γραφικά) στις σελίδες έτσι ώστε να τονίσει τα διάφορα σημεία του κειμένου, να εξασφαλίσει ομαλή ροή ανάγνωσης χωρίς διακοπές και να κάνει ελκυστική τη σελίδα.

Σε ένα σωστά σχεδιασμένο έντυπο, η μορφή, το στυλ και το περιεχόμενο του βρίσκονται σε απόλυτη αρμονία και κατευθύνουν τον αναγνώστη στο κύριο θέμα.

Η σχεδίαση της κάθε σελίδας απαιτεί να επιλέξει κανείς το μέγεθος της, να ορίσει τις περιοχές για το κείμενο και για τα γραφικά, να ρυθμίσει τα περιθώρια, να επιλέξει το μέγεθος, τον τύπο και τη θέση των επικεφαλίδων και να χρησιμοποιήσει ειδικές τεχνικές, για να δώσει έμφαση στα σημεία που πρέπει.

Η προετοιμασία και ο σχεδιασμός της σελίδας μέσα στο έντυπο απαιτεί ιδιαίτερη προσπάθεια και χρόνο: είναι απαραίτητο να γίνουν πολλές δοκιμές και να μελετηθούν προσεκτικά διαφορετικές συνθέσεις, ώστε να επιλεγεί η πιο επιτυχημένη μορφή.

### 3.1. Τα μεγέθη των σελίδων

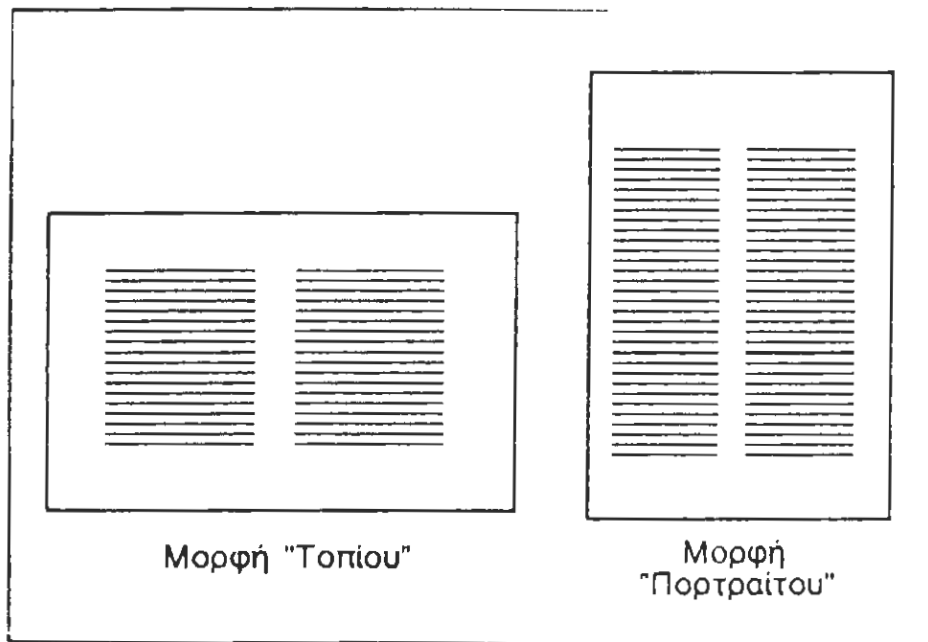
Όλα τα εκδοτικά προγράμματα επιτρέπουν πλήρη ελευθερία στον ορισμό των διαστάσεων του εντύπου. Η επιλογή του μεγέθους της σελίδας εξαρτάται κυρίως από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εντύπου, τη χρήση του, αλλά και από τα περιεχόμενα σχήματα ή σχέδια. Ας σημειωθεί ότι μη τυποποιημένα μεγέθη σελίδων χαρτιού είναι δύσκολο να βρεθούν στο ελεύθερο εμπόριο και επιπλέον κοστίζουν ακριβά. Τα τυποποιημένα μεγέθη ικανοποιούν, στις περισσότερες περιπτώσεις, τις εκδοτικές ανάγκες, και μάλιστα με περιορισμένο κόστος και σχετικά μικρό χρόνο παραγωγής. Επίσης η συσκευή εκτύπωσης καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το μέγεθος της σελίδας του εντύπου, επειδή συνήθως υπάρχουν περιορισμένα μεγέθη χαρτιού που η κάθε μία δέχεται.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα κυριότερα τυποποιημένα μεγέθη σελίδων χαρτιού. Οι διαστάσεις τους εκφράζονται σε εκατοστά (cm).

A3	42 x 29.7	B4	35.3 x 25
A4	21 x 29.7	B5	17.6 x 25
A5	21 x 14.8	B6	17.6 x 17.6
TABLOID	28 x 43.2	US LEGAL	21.6 x 35.6
		US LETTER	21.6 x 28

### 3.2. Προσανατολισμός της σελίδας κατά την εκτύπωση

Ο προσανατολισμός της σελίδας κατά την εκτύπωση ενός έντυπου μπορεί να είναι είτε οριζόντιος (μορφή "τοπίου") είτε κάθετος (μορφή "πορταίτου"). Η επιλογή εξαρτάται από τη χρήση του έντυπου, (διαφημιστικό φυλλάδιο, τιμοκατάλογος κλπ.) και από το μέγεθος και τον προσανατολισμό των περιεχομένων σχημάτων.



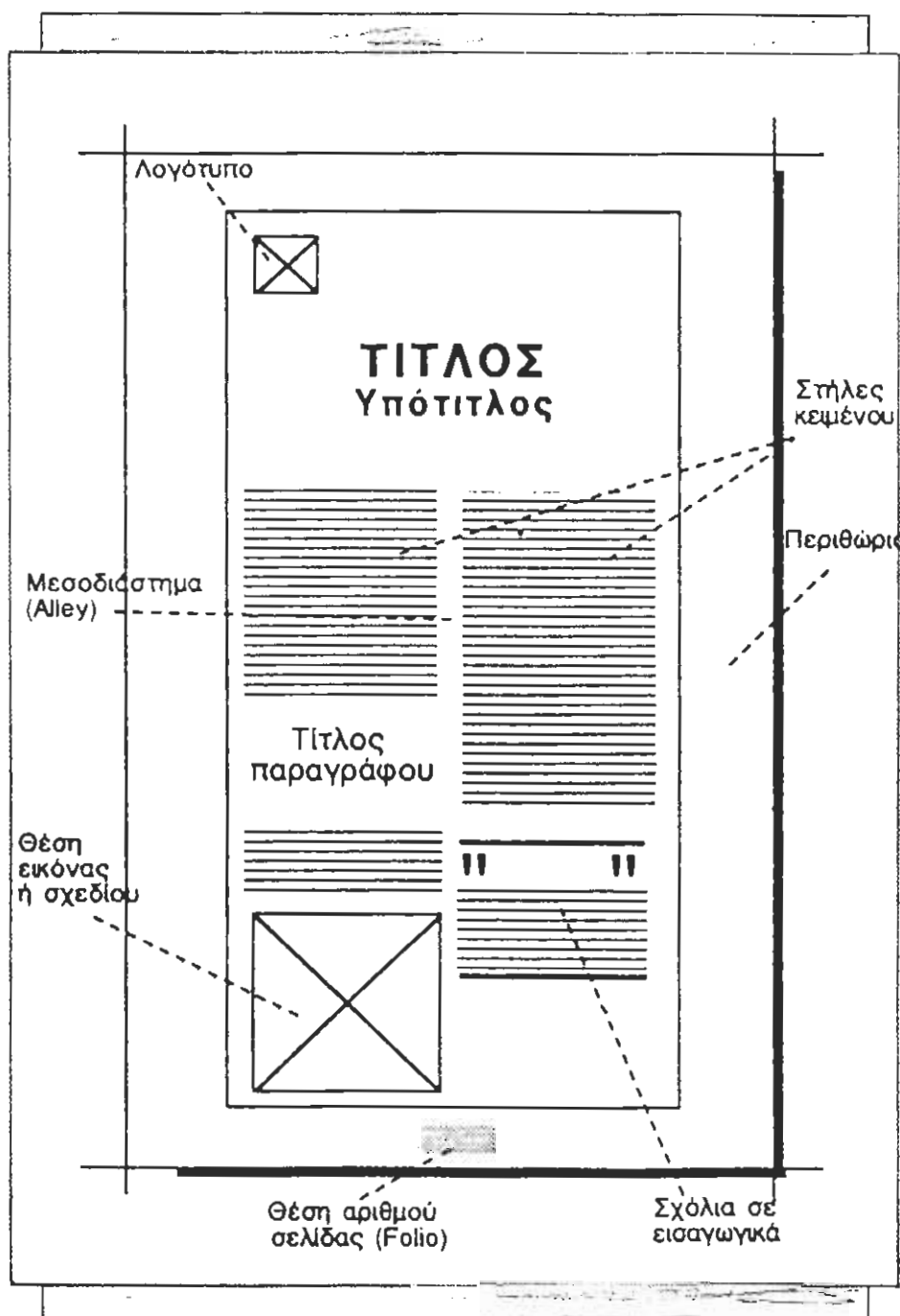
### 3.3. Η μορφή μίας τυπικής σελίδας

Η μορφή της σελίδας σε ένα έντυπο διαφέρει αναλόγως του είδους και της χρήσης του έντυπου.

Μπορεί όμως κανείς να διακρίνει μερικά βασικά στοιχεία τα οποία συναντώνται σε κάθε έντυπο. Στο επάνω μέρος κάθε σελίδας τοποθετούνται τα στοιχεία της επικεφαλίδας. Οι πληροφορίες αυτές είναι το λογότυπο, ο βασικός τίτλος, και ο υπότιτλος. Στις εσωτερικές σελίδες των βιβλίων, των σημειώσεων, των άρθρων κλπ., αναγράφονται με μικρού μεγέθους γράμματα ο τίτλος του βιβλίου ή του κεφαλαίου, μαζί με τον αριθμό της σελίδας.

Ο αριθμός της σελίδας είναι δυνατό να βρίσκεται και στο κάτω μέρος της, στην περιοχή των υποσημειώσεων μαζί με τις βοηθητικές πληροφορίες, όπως παραπομπές, υποσημειώσεις, βιβλιογραφία κλπ.

Το κύριως μέρος μιας σελίδας φιλοξενεί το κείμενο και τα γραφικά σε θέσεις που έχουν οριστεί, αφού προηγουμένως έχει γίνει η επιλογή του μεγέθους της σελίδας και των περιθωρίων. Το κείμενο είναι δυνατό να βρίσκεται σε δύο ή περισσότερες στήλες. Ειδικές τεχνικές, όπως η χρήση αντίστροφης μορφής γραμμάτων, ή τα σχόλια μέσα σε εισαγωγικά δίνουν έμφαση στα διάφορα σημεία της σελίδας.



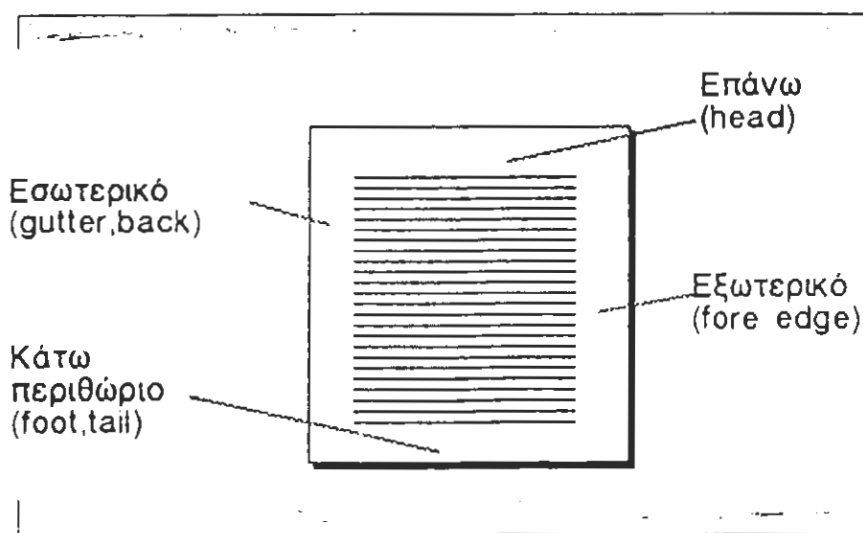
### 3.4. Τα περιθώρια

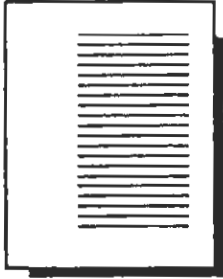
Τα περιθώρια της σελίδας απομονώνουν το κείμενο και τα γραφικά, τονίζουν τα ιδιαίτερα σημεία της και κάνουν περισσότερο εύκολη την ανάγνωση. Επιπλέον επιτρέπουν το δέσιμο των σελίδων σε τόμο, ενώ μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ανάλογα με το μέγεθος τους, για ιδιαίτερα σχόλια, περιλήψεις, επικεφαλίδες, εικόνες ή και για άλλα θέματα. Το μέγεθος των περιθωρίων καθορίζεται από :

- το μέγεθος της σελίδας,
- το επιθυμητό οπτικό αποτέλεσμα,
- τα χαρακτηριστικά του κειμένου

Τα περιθώρια διακρίνονται σε :

- επάνω (head)
- κάτω (foot, tail)
- εσωτερικό (gutter, back)
- εξωτερικό (fore edge)

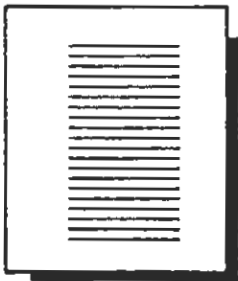




**Το ενισχυμένο εσωτερικό περιθώριο** διευκολύνει την ανάγνωση, γιατί απομακρύνει το μάτι του αναγνώστη από την άκρη της σελίδας. Επιπλέον, στην περίπτωση έκδοσης με σημαντικό πλήθος σελίδων, ο αναγνώστης δε λυγίζει το έντυπο, προκειμένου να διαβάσει το κείμενο.



**Το ενισχυμένο εξωτερικό περιθώριο** είναι χρήσιμο για σημειώσεις και επεξηγηματικά σχέδια.

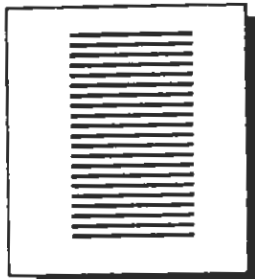


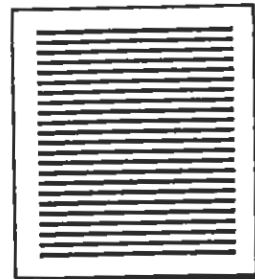
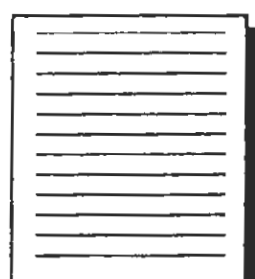



**Ενισχυμένα περιθώρια και στα δύο άκρα της σελίδας** δίνουν την αίσθηση πολυτέλειας και προβάλλουν περισσότερο το κείμενο.

Ο συνδυασμός του μεγέθους των περιθωρίων μπορεί, τις περισσότερες φορές, να προσδώσει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σε μια έκδοση. Για παράδειγμα, η συνηθισμένη "πολυτελής" εμφάνιση των βιβλίων έχει τις παρακάτω αναλογίες :

- 3 στο εσωτερικό περιθώριο
- 4 στο επάνω
- 6 στο εξωτερικό και
- 8 στο κάτω περιθώριο της σελίδας.

Στη συνέχεια, σχολιάζεται με παραδείγματα το μέγεθος των περιθωρίων, σε σχέση με το μέγεθος των γραμμών και την απόσταση των γραμμών.

 <p>Ενισχυμένα και ίσα περιθώρια (εσωτερικό, εξωτερικό), σε συνδυασμό με μικρό μέγεθος γραμμών και στενή στηλη κεμένου, δίνουν ενδιαφέρουσα και δυναμική εμφάνιση στη σελίδα.</p>	 <p>Το μικρό μέγεθος των γραμμών, σε συνδυασμό με κανονικά (ελάχιστα) περιθώρια δεν κάνει ελκυστική την εμφάνιση της σελίδας και αποθαρρύνει τον αναγνώστη.</p>	 <p>Εάν στα χαρακτηριστικά του προηγουμένου παραδείγματος ορισθεί μεγάλο εσωτερικό ή εξωτερικό περιθώριο, τότε η σελίδα δεν εμφανίζεται συνεκτική αλλά χαλαρή.</p>
 <p>Τα μικρού μεγέθους γράμματα συνδυάζονται ικανοποιητικά με κανονικά περιθώρια και μεγαλύτερη απόσταση γραμμών από την κανονική.</p>	 <p>Γράμματα μεγέθους μεγαλύτερου του κανονικού, σε συνδυασμό με ενισχυμένη απόσταση γραμμών, προσδίδουν στη σελίδα σοβαρότητα και ενδιαφέρον.</p>	 <p>Γράμματα μεγαλύτερου μεγέθους του κανονικού (πχ 18, 24 σηγγών) σε μία ολόκληρη σελίδα χρησιμοποιούνται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, όπως όταν απαιτείται ανάγνωση από απόσταση</p>

### 3.5. Ο κενός χώρος στη σελίδα

Ο κενός χώρος της σελίδας δίνει έμφαση στο θέμα που περιλαμβάνει. Ισχυροποιεί την επίδραση του θέματος στον αναγνώστη, προσελκύοντας την προσοχή του.

Οι επικεφαλίδες όταν περιβάλλονται από κενό χώρο, αποκτούν ιδιαίτερη βαρύτητα και γίνονται αμέσως αντιληπτές. Το κενό διάστημα μεταξύ των επικεφαλίδων και του κυρίου μέρους της σελίδας πρέπει να είναι αρκετό, ώστε ο αναγνώστης να μπορεί αμέσως να διακρίνει τον τίτλο.



Κενό διάστημα χρησιμοποιείται επίσης και στις περιπτώσεις που είναι απαραίτητο να υπάρχει ισορροπία μεταξύ φωτογραφιών μεγάλου μεγέθους και τμημάτων κειμένου.





Ο κενός χώρος πρέπει πάντα να ορίζεται στα άκρα μιας σελίδα; και ποτέ στο μέσον της. Διαφορετικά δημιουργείται η εντύπωση στον αναγνώστη ότι η σελίδα δεν έχει ολοκληρωθεί.



### 3.6. Η αντίστροφη μορφή γραφής

Στην αντίστροφη μορφή γραφής (reverse type), χρησιμοποιούνται λευκά γράμματα σε μαύρο ή άλλο σκούρο φόντο. Η μορφή αυτή εφαρμόζεται μόνο σε μικρές ομάδες κειμένου (φράσεις ή λέξεις), με σκοπό να τονιστεί το περιεχομένο τους και να προσελκύσει την προσοχή του αναγνώστη. Το κείμενο αυτό μπορεί να είναι επικεφαλίδα, τίτλος παραγράφου, σχόλιο μέσα σε πλαίσιο, συνοπτική περίληψη, ανακεφαλαίωση σπουδαιότερων σημείων κλπ. π.χ. :



Τα μικρού μεγέθους γράμματα, στην περίπτωση της χρήσης της αντίστροφης μορφής, διαβάζονται με μεγαλύτερη δυσκολία από τα γράμματα του μεγάλου μεγέθους.



Οι τύποι sans serif (π.χ. helvetica) είναι καταλληλότεροι από τους serif (π.χ. times) για τη μορφή αυτή.

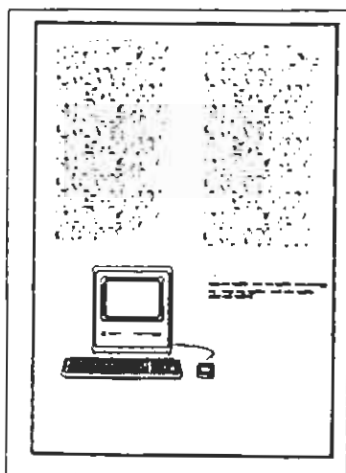


Τα τμήματα που εμφανίζονται σε αντίστροφη μορφή, απαιτούν την προσθήκη μερικών κενών χαρακτήρων στην αρχή και στο τέλος τους. Σε αντίθετη περίπτωση, όπως στο παρακάτω παράδειγμα, το αποτέλεσμα δεν είναι αποδεκτό.



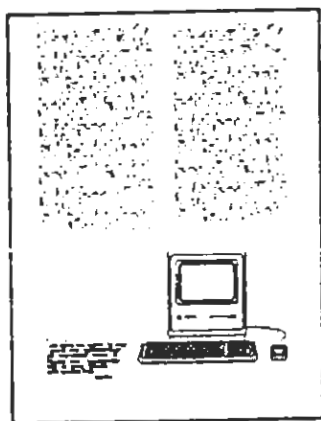
### 3.7. Τίτλοι και λεζάντες σε γραφικά (captions)

Οι τίτλοι και οι λεζάντες που συνδέουν φωτογραφίες και σχέδια εξηγούν με σύντομο και περιεκτικό τρόπο τα θέματα που απεικονίζονται σε αυτά. Επειδή, κατά κανόνα, διαβάζονται από τους αναγνώστες περισσότερο από το κείμενο που τυχόν να υπάρχει στην ίδια σελίδα, είναι σκόπιμο, μερικές φορές, να περιέχουν και μια σύντομη περίληψη του κειμένου.

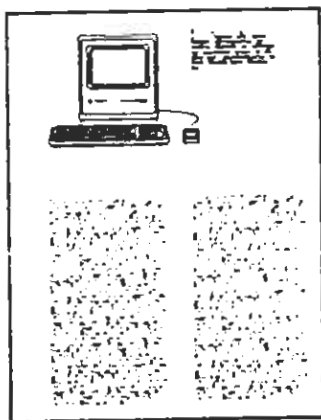


Οι λεζάντες γράφονται σε μικρού μεγέθους γράμματα από το κυρίως κείμενο, ώστε να μη θεωρούνται συνέχεια του και να ξεχωρίζουν από αυτό. Είναι απαραίτητο μέσα σε να έντυπο όλες οι λεζάντες να γράφονται στον ίδιο τύπο, στην ίδια μορφή και στο ίδιο μέγεθος γραμμάτων.

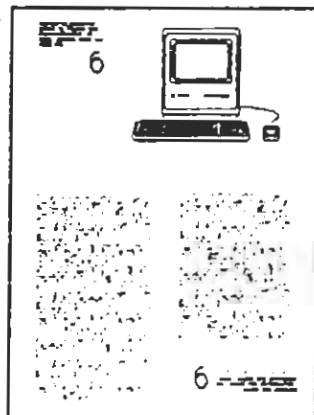
Η λεζάντα πρέπει πάντοτε να είναι κοντά στο σχέδιό ή στη φωτογραφία την οποία αναφέρεται.



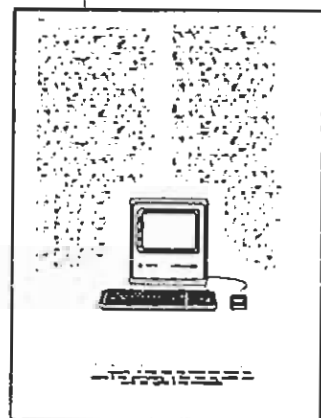
Οι λεζάντες μπορεί να τοποθετούνται στα αριστερά μιας εικόνας και να στοιχίζονται στο κάτω περιθώριο.



Μπορεί ακόμη να εφάπτονται στο επάνω περιθώριο και στα δεξιά της εικόνας.



Οι τίτλοι επιπλέον είναι δυνατό να αποτελούν τμήμα παραπομπών που ορίζονται με αριθμούς ή γράμματα.



Μπορούν επίσης να βρίσκονται στο κέντρο της σελίδας

### 3.8. Επικεφαλίδες, τίτλοι παραγράφων

Η επικεφαλίδα είναι ένα από τα πλέον σημαντικά σημεία της σελίδας, την οργάνωση σε λογικές ενότητες, προσελκύει αμέσως την προσοχή του αναγνώστη και δίνει μια πρώτη εικόνα για το θέμα του εντύπου που ακολουθεί. Ενισχύει το μήνυμα του κειμένου και προσδιορίζει το ύφος και το στυλ του.



Η επικεφαλίδα πρέπει να περιέχει περιορισμένο αριθμό λέξεων, να περιβάλλεται από αρκετό χώρο ώστε να ξεχωρίζει και να είναι γραμμένη σε κατάλληλο τύπο και μέγεθος γραμμάτων για να είναι ευανάγνωστη. Ο κάτω πίνακας προσδιορίζει το σωστό μέγεθος των γραμμάτων μιας επικεφαλίδας, σε σχέση με το μέγεθος των γραμμάτων του κυρίως κειμένου.

Κυρίως κείμενο	Επικεφαλίδα
8	10 ή 12
9	12 ή 24
10	16 ή 18
11	18 ή 20
12	20 ή 24

(μεγέθη σε στιγμές)

Η επικεφαλίδα δεν πρέπει να έχει ούτε πολύ μικρό, αλλά ούτε υπερβολικό μέγεθος γραμμάτων, όπως φέρεται στο κάτω σχέδιο. Πρέπει να

είναι ευανάγνωστη, χωρίς όμως να επισκιάζεται υπόλοιπα στοιχεία της σελίδας. Ο τύπος γραφής συνήθως είναι sans serif (π.χ. helvetica) και όχι serif (π.χ. times).

**Εκδόσεις Διαυλος**

## ΝΕΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

**Ευρωπαϊκή  
Λογοτεχνία**



Ο κλασικός μας έπος, στα πλαίσια των εκδόσεων Διαυλος, επιλέγει την καλύτερη μετάφραση από τον φημισμένο μεταφραστή Λογοτεχνίας και Λεξιλογίου, Βασίλη της Σαργείας, στην έκδοση της σειράς «Εκδόσεις Διαυλος».

Η σειρά των αρχαίων τραγικών περιλαμβάνει τα έργα του Έσσυλου και του Σόφωνα, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη.

**Η σειρά των αρχαίων τραγικών**

Η σειρά των αρχαίων τραγικών περιλαμβάνει τα έργα του Έσσυλου και του Σόφωνα, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη.

Η επικεφαλίδα επίσης μπορεί να τοποθετηθεί και στα άκρα της σελίδας ανάλογα με τη σχέση που έχει με τα υπόλοιπα στοιχεία της. Όταν συνοδεύει γραφικά, στοιχίζεται δεξιά ή αριστερά και προς το μέρος των γραφικών. Τα πεζά γράμματα αντί των κεφαλαίων δίνουν συχνά ένα ευχάριστο τόνο στη σελίδα.

**Εκδόσεις Διαυλος**

## μήνας πικάσσο



Ο κλασικός μας έπος, στα πλαίσια των εκδόσεων Διαυλος, επιλέγει την καλύτερη μετάφραση από τον φημισμένο μεταφραστή Λογοτεχνίας και Λεξιλογίου, Βασίλη της Σαργείας, στην έκδοση της σειράς «Εκδόσεις Διαυλος».

Η σειρά των αρχαίων τραγικών περιλαμβάνει τα έργα του Έσσυλου και του Σόφωνα, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη.

**Η σειρά των αρχαίων τραγικών**

Η σειρά των αρχαίων τραγικών περιλαμβάνει τα έργα του Έσσυλου και του Σόφωνα, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη, τα έργα του Αισχύλου, του Σοφοκλή και του Ευριπίδη.



Οι επικεφαλίδες, τα γραφικά, τα σχόλια, οι περιλήψεις μπορούν να ορισθούν σε στενότερες στήλες, με τρόπο ώστε να εισάγουν τον αναγνώστη στο κυρίως θέμα που βρήσκειται σε ευρύτερες και διπλανές στήλες.



Οι κάθετες και οι οριζόντιες γραμμές (gules) της σελίδας χρησιμοποιούνται για να διαχωρίζουν τις στήλες και τις παραγράφους σε κάθε στήλη, αντιστοίχως. Το πάχος τους ορίζεται αναλόγως του μεγέθους των στηλών και της χρήσης του κενού χώρου μέσα στη σελίδα.



## 4. Εκδοτικές εφαρμογές

Σε αυτό το σημείο παρουσιάζονται συνοπτικά μερικοί από τους κανόνες σύνθεσης εντύπων συγκεκριμένης χρήσης. Επιδιώκεται να δοθούν μερικές πρακτικές συμβουλές, ώστε ένας μη ειδικός, άπειρος χρήστης εκδοτικού συστήματος, να μπορεί να σχεδιασεί και να παράγει αποδεκτά αποτελέσματα. Οι εκδοτικές εφαρμογές, οι οποίες παρουσιάζονται ως παραδείγματα στη συνέχεια, έχουν σχέση με το περιβάλλον και τις λειτουργίες μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, ακολουθώντας έτσι το πνεύμα των εκδοτικών συστημάτων. Αυτές, τουλάχιστον με τη σημερινή τους μορφή, προσπαθούν να καλύψουν περισσότερο τις εκδοτικές ανάγκες μιας τυπικής επιχείρησης, και όχι τόσο τις ανάγκες ενός εκδοτικού οργανισμού. Έτσι στη συνέχεια, γίνεται αναφορά σε λογότυπα, διαφημίσεις, έντυπα επιχειρήσεων, ανακοινώσεις, τεχνικά έντυπα κλπ.

Η πρόθεση δεν είναι να μετατραπεί ο αναγνώστης σε σχεδιαστή διαφημίσεων ή λογοτύπων, αλλά να παρουσιαστούν μερικές ιδέες οι οποίες θα τον διευκολύνουν, ώστε να δημιουργήσει γρήγορα και εύκολα καποία αρχικά αποτελέσματα. Αυτά θα ενθαρρύνουν στη συνέχεια την απασχόληση με τη σχεδίαση και παραγωγή εντύπων και θα εξομαλίνουν το δύσκολο αρχικό στάδιο της προσαρμογής του χρήστη στη λειτουργία των εκδοτικών προγραμμάτων.

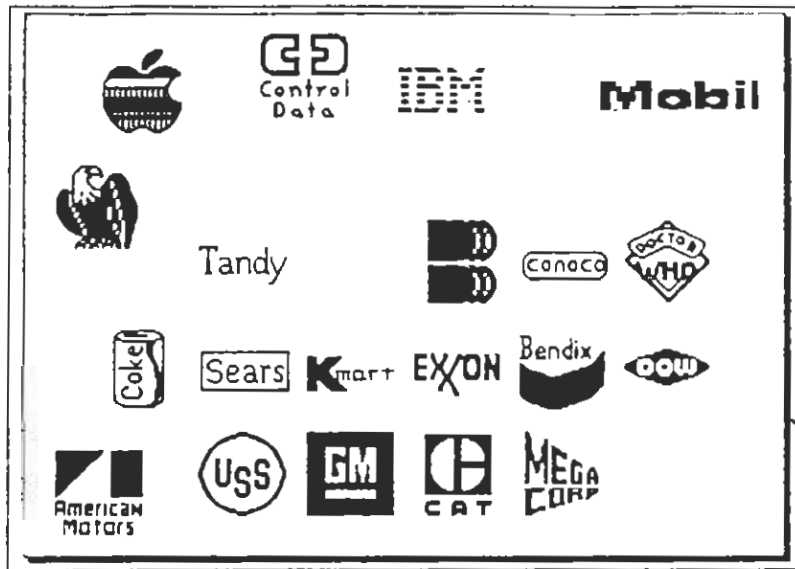
### 4.1. Λογότυπα (Trademarks)

Τα λογότυπα είναι γραφικά με χαρακτηριστικά σχήματα, χρώματα και σύμβολα, τα οποία προσδιορίζουν μια εταιρεία ή έναν οργανισμό. Τα λογότυπα είναι απολύτως απαραίτητα για την προβολή της εταιρείας επειδή ο καταναλωτής συσχετίζει το χαρακτηριστικό σήμα με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρονται από αυτήν.

Επιπλέον η χρήση του λογότυπου προσδίδει κύρος στην επιχείρηση.

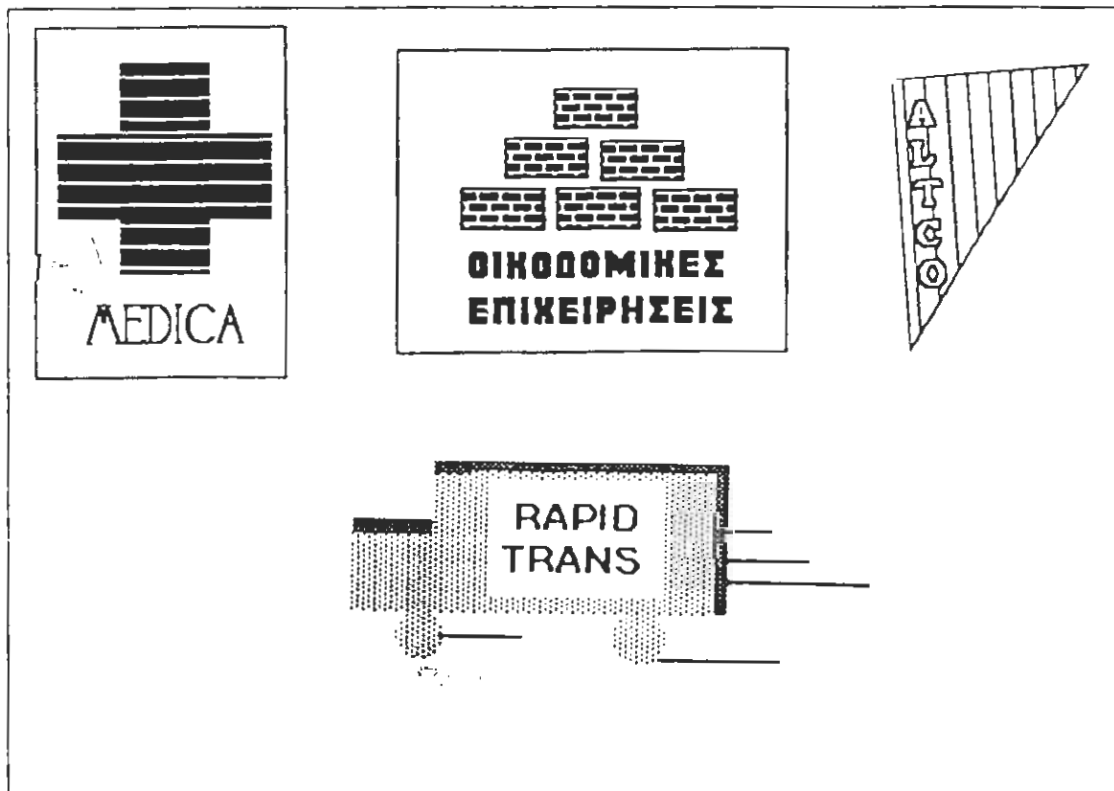
Προκειμένου να σχεδιάσει κανείς το λογότυπο μια εταιρείας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί τα αρχικά της επιχείρησης, διαφορετική γραφή του ονόματος της.





χαρακτηριστικά αντικείμενα που σχετίζονται με τα προϊόντα της (αυτοκίνητα, ποτήρια κλπ.) ή καθιερωμένα θέματα και σχήματα για κάθε δραστηριότητα (το ιατρικό σήμα, ο Ερμής για το εμπόριο κλπ.).

Για να καταλήξει κανείς στην οριστική μορφή του λογότυπου, χρειάζονται πολλές δοκιμές, κάνοντας μεγενθύνσεις, σμικρύνσεις, στροφές, στρεβλώσεις κλπ., στο αρχικό σχέδιο.



## 4.2. Έντυπες διαφημίσεις

Η τυπωμένη εικόνα, από πολλά χρόνια πριν, ήταν βασικό στοιχείο σε μια διαφήμιση. Σήμερα καθορίζει αποφασιστικά τη μορφή της και ενισχύει σημαντικά τα επιχειρήματα με τα οποία προβάλλει τα θέματα της.

Ένα εκδοτικό πρόγραμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή κάθε είδους διαφημιστικού έντυπου υλικού, όπως φέιγ βολάν, αφίσες, ανακοινώσεις, παρουσιάσεις κλπ. Η εμφάνιση μιας τυπωμένης διαφήμισης είναι ακριβώς εκείνο το χαρακτηριστικό το οποίο θα την κάνει να ξεχωρίζει εύκολα ανάμεσα σε άλλες.

Μία έντυπη διαφήμιση δε χρειάζεται να είναι κατά ανάγκη πρωτότυπη στο βασικό θέμα ή στην παρουσίαση. Μπορεί να επαναλαμβάνει ιδέες, τίτλους και επιτυχημένες συνθέσεις που έχουν ήδη δοκιμασθεί. Απαραίτητο όμως είναι να μην παραπέμπει σε άλλες διαφημίσεις και προϊόντα.

Μια σωστή διαφήμιση πρέπει:

- να τραβά την προσοχή του αναγνώστη
- να έχει απλή μορφή και κατανοητό θέμα

Μπορεί να είναι προφανές για τους περισσότερους σχεδιαστές διαφημίσεων, αλλά εκπλήσει γιατί δεν τηρείται στην πράξη η βασική ιδέα για την οποία υπάρχει η διαφήμιση: να πουλήσει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που προβάλλει.

Πολύ συχνά, το μέγεθος της παρουσίασης ή των γραμμάτων, τα περιεχόμενα του κειμένου, τα χρώματα και γενικά η σύνθεση εντυπωσιάζουν χωρίς να πείθουν, αποπροσανατολίζουν και δεν δημιουργούν κεντρικό κύριο θέμα.

Ακόμα και όταν η διαφήμιση δεν προωθεί άμεσα κάποιο προϊόν, σκοπεύει στο να περάσει στον αναγνώστη μηνύματα και να μεταφέρει ιδέες οι οποίες πρέπει να έχουν προσδιορισθεί με την ακρίβεια στη φάση του σχεδιασμού της. Η διαφήμιση ακόμη λειτουργεί έτσι ώστε να εξάψει την περιέργεια, να δημιουργήσει αίσθημα λύπης ή κατανόησης, αλλά και να αυξήσει το κύρος μιας εταιρείας, προβάλλοντας την ως αξιόπιστη και ισχυρή.

Ο σχεδιαστής της έντυπης διαφήμισης πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν του όχι μόνο το μήνυμα που προωθεί, αλλά και το περιβάλλον στο οποίο θα τοποθετηθεί η διαφήμιση και το κοινό που σκοπεύει να κατακτήσει. Ένα απλό φυλλάδιο που διανέμεται στους περαστικούς ενός πολυσύχναστου δρόμου πρέπει να διαφέρει από μια ολοσέλιδη διαφήμιση σε ένα ειδικό περιοδικό ή σε μία εφημερίδα.

Ανάλογα με τον τρόπο προβολής και το μέγεθος της αγοράς στην οποία απευθύνονται, οι διαφημίσεις κατατάσσονται σε αρκετές κατηγορίες. Μερικές από αυτές αναλύονται στη συνέχεια.

### **- Διαφημίσεις εθνικού επιπέδου**

Σκοπεύουν όχι μόνο στη τοπική αγορά, αλλά απευθύνονται σε μεγάλο καταναλωτικό κοινό. Προτείνουν κυρίως αγορά από τοπικά καταστήματα διανομής και εμφανίζονται κυρίως σε έντυπα μεγάλης κυκλοφορίας, όπως εφημερίδες και περιοδικά. Πρέπει να είναι κατανοητές στον πολύ κόσμο, να περιέχουν απλό θέμα, να έχουν ελκυστική εμφάνιση και μέγεθος καθώς και μικρό κόστος. Τέτοιες διαφημίσεις είναι κυρίως αυτές των καταναλωτικών προϊόντων ή εκείνες που ζητούν συμμετοχή σε έρανο ή άλλη σχετική ενέργεια.

Αυτού του είδους οι διαφημίσεις είναι επίσης κατάλληλες για να προωθούν την εικόνα μιας εταιρείας.

### **- Τοπικές διαφημίσεις**

Απευθύνονται στους καταναλωτές μιας μικρής περιφέρειας (συνοικία, περιοχή, μικρή πόλη). Μπορεί να είναι διαφημιστικά φυλλάδια που διανέμονται από πόρτα σε πόρτα ή αφίσες που προβάλλονται σε κεντρικά σημεία. Το είδος αυτό είναι χρήσιμο για την προβολή γεγονότων και εκδηλώσεων, όπως συναυλίες, συγκεντρώσεις, παραστάσεις, ή για διαφήμιση καταστημάτων σε περιόδους εκπτώσεων, προσφορών, εγκαινίων, κλπ. Συνήθως είναι περιορισμένης χρονικής διάρκειας.

## -Διαφημίσεις μέσω του ταχυδρομείου

Συχνά έχουν τη μορφή έγχρωμου καταλόγου με φωτογραφίες ειδικών και ζητούν από τον αναγνώστη να παραγγείλει προϊόντα ή να στείλει χρήματα. Η διαφήμιση του τύπου αυτού πρέπει να έχει πειστική εμφάνιση και άριστη ποιότητα εκτύπωσης, χωρίς να περιέχει μεγάλο αριθμό ειδών για επιλογή.

## -Διαφημίσεις χονδρικού εμπορίου

Απευθύνονται σε μεταπωλητές ειδών, οι οποίοι έχουν διαφορετικές απαιτήσεις από τον τελικό καταναλωτή. Η διαφήμιση στην περίπτωση αυτή περιέχει στοιχεία όπως η απόδοση του προϊόντος, τα τεχνικά χαρακτηριστικά του, η πολιτική εκπτώσεων της εταιρείας, η υποστήριξη, η επισκευή κλπ.

Ο τίτλος της διαφήμισης είναι ένα από τα στοιχεία, στην εμφανισή της, που συνήθως προσέχει περισσότερο ο αναγνώστης. Πρέπει να περιέχει λίγες λέξεις και να συνδυάζεται αρμονικά με τις εικόνες και τα σχέδια.

Το περιεχόμενο και το ύφος του τίτλου μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με το θέμα, αλλά και τον σκοπό της διαφήμισης. Είναι απαραίτητο πάντως να είναι εντυπωσιακός και να προτρέπει τον αναγνώστη να συνεχίσει την ανάγνωση. Ο τίτλος μπορεί να είναι:

- πληροφοριακός
- της μορφής: Να πώς μπορεί....
- να προκαλεί αντίδραση: Έτσι είναι?
- να απευθύνεται σε ειδικές ομάδες κοινού
- προστακτικός: Κάνε το τώρα

Το κύριο μέρος μιας διαφήμισης ακολουθεί την επικεφαλίδα και περιέχει τα στοιχεία εκείνα που θα πείσουν τον αναγνώστη. Στο μέρος αυτό

μπορεί να υπάρχει μόνο κείμενο ή συνδυασμός κειμένου και εικόνων, ή σχεδίων.

Προκειμένου να είναι αποτελεσματικό το κύριο μέρος της διαφήμισης, ο σχεδιαστής του εντύπου πρέπει να προβάλλει με κατάλληλο τρόπο τους λόγους για τους οποίους ένας καταναλωτής θα αγόραζε το προϊόν. Θέματα όπως η χαμηλή τιμή αγοράς, τα τυχόν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του προϊόντος, η χρήση και η εφαρμογή του, τα πλεονεκτήματα έναντι ανταγωνιστικών προϊόντων, είναι συνήθως εκείνα που προβάλλονται περισσότερο στο κύριο μέρος της διαφήμισης.

Όταν το κύριο μέρος της διαφήμισης έχει περισσότερο κείμενο και λιγότερα γραφικά, τότε τα επιχειρήματα πρέπει να περιγράφονται με σύντομο, απλό και περιεκτικό τρόπο όπως ακριβώς συντάσσει κανείς ένα τηλεγράφημα. Είναι προφανές ότι η διαδικασία επιλογής των λέξεων που θα χρησιμοποιηθούν δεν είναι απλή και είναι απαραίτητο κανείς να σκεφθεί ξανά και ξανά, για να σχηματίσει αποτελεσματικές και πειστικές εκφράσεις.

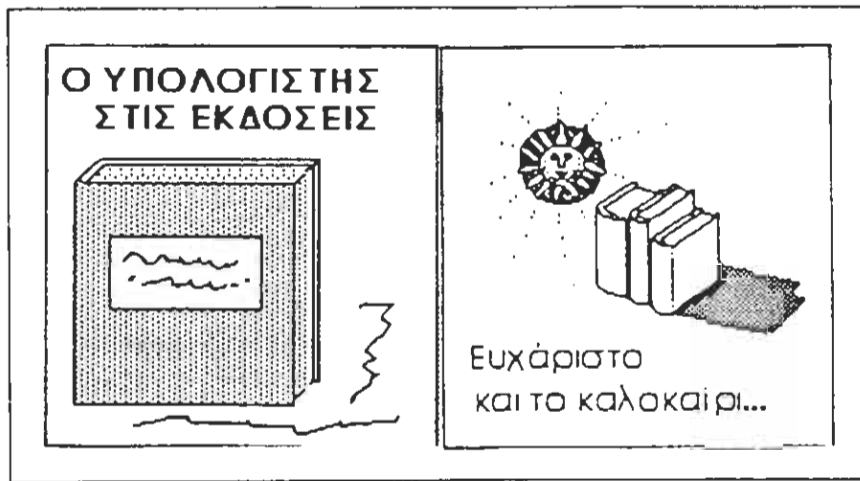
Τα γράμματα στο κύριο μέρος πρέπει να μην είναι εξεζητημένα και να έχουν μέγεθος που να διευκολύνει την ανάγνωση. Από τα επικρατέστερα θέματα καλό είναι να χρησιμοποιηθούν τελικά το πολύ τρία (3), τα πιο πειστικά, ή εκείνα που συμφωνούν περισσότερο με τον τύπο του προϊόντος.

Παραδείγματα:

<p>Σε μας θα βρείτε :</p> <p>σωστή εξυπηρέτηση</p> <p>φιλικό περιβάλλον</p> <p>χαμηλές τιμές</p>	<p>αγοράστε το γιατί :</p> <p>είναι για εκλεκτούς</p> <p>για εκείνους που</p> <p>η τιμή δεν είναι το παν</p>
<p>.... πρωτοποριακά προγράμματα υπολογιστών ...</p> <p>εκμεταλλεύονται πλήρως τις δυνατότητες του υπολογιστή,</p> <p>είναι φιλικά στο χρήστη,</p> <p>στοιχίζουν φθηνά</p>	

Τα γραφικά είναι το στοιχείο που προβάλλεται περισσότερο, όταν αυτά βρίσκονται στο κύριο μέρος μιας διαφήμισης. Το κείμενο, που πιθανόν να υπάρχει στην περίπτωση αυτή είτε σαν τίτλος είτε σαν λεζάντα, πρέπει να συμπληρώνει το θέμα των γραφικών, χωρίς να επαναλαμβάνει τη σημασία τους.

Τα επιχειρήματα τα οποία περιγράφονται με τα γραφικά μπορεί να περιέχουν ως κύριο θέμα εικόνες του αντικειμένου, να προβάλλουν το χώρο στον οποίο το είδος έχει εφαρμογή.



Τα παραδείγματα που παρουσιάζονται περιγράφουν τρόπους διαφήμισης, με τη χρήση γραφικών στο κύριο μέρος της, και περιλαμβάνουν διάφορα θέματα.



προβάλλει κάποια χαρακτηριστικά



χρήση υπερβολής ή λογοπαίγνιου



αναφέρεται σε μία ομάδα ανθρώπων





χρησιμοποίηση ανθρώπου που εμπνέει σεβασμό ή έχει μεγάλη δημοτικότητα

Η σύνθεση της διαφήμισης αφορά την επιλογή των γραφικών(εικόνων, σχεδίων, πλαισίων) και τη θέση του κειμένου και της επικεφαλίδας, σε σχέση με αυτά. Αποφασιστικό σημείο για τη σύνθεση μιας έντυπης διαφήμισης είναι η απόφαση για το οποίο θα είναι το κύριο θέμα της σύνθεσης. Μπορεί να είναι μια φωτογραφία του προϊόντος, ένα πλεονέκτημα του που περιγράφεται με μία φράση ή μία ιδέα σχετική με το προϊόν.

Στα παραδείγματα που παρουσιάζονται στη συνέχεια, εμφανίζονται τέσσερις συνηθισμένες μορφές τυπωμένης διαφήμισης. Η μορφή 1 είναι η πιο χαρακτηριστική για τοπικές πωλήσεις. Περιέχει μόνο κείμενο, είναι εύκολη στο σχεδιασμό και έχει χαμηλό κόστος παραγωγής. Περισσότερη έμφαση στη μορφή αυτή δίνεται στον τίτλο, ενώ στο κύριο μέρος αναφέρονται τα πλεονεκτήματα του προϊόντος. Διαφημίσεις της μορφής 2 παρουσιάζουν την εικόνα του προϊόντος, αλλά ο τίτλος εξακολουθεί να είναι το πλέον σημαντικό στοιχείο της. Στη μορφή 3 υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ της εικόνας, του τίτλου και του κυρίως μέρους. Ο μορφές 2,3 είναι οι πλέον συνηθισμένες για φυλλάδια ή διαφημίσεις σε περιοδικά και εφημερίδες. Η μορφή 4, στην οποία κυριαρχεί η εικόνα, είναι κατάλληλη για αφίσες ή διαφημίσεις μεγάλων διαστάσεων.

Χαρακτηριστικό είναι ότι οι λέξεις στον τίτλο είναι πολύ λίγες, ώστε να αφομοιώνονται με μία ματιά.

<p>Αγοράστε <u>σήμερα</u> το βιβλίο</p> <p><b>ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ</b></p> <p>και <b>1</b></p> <p>μάθετε πώς σχεδιάζονται τα έντυπα</p> <p>κερδίστε χρόνο και χρήμα</p> <p>σε κάθε βιβλιοπωλείο με 2500 δραχ.</p>	<p><b>ΞΕΡΕΙΣ ΝΑ ΣΧΕΔΙΑΖΕΙΣ <b>2</b> ΕΜΤΥΠΙΑ ;</b></p> <p>Εάν όχι, αγόρασε <u>σήμερα</u> το βιβλίο :</p> <p><b>ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ</b></p> <p>και γίνε και συ ειδικός...</p> <p>Σε όλα τα βιβλιοπωλεία 2500 δραχ</p> 
<p><b>3</b></p>  <p>2500 δραχ</p> <p><b>ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΟ !</b></p> <p>Μόλις κυκλοφόρησε το βιβλίο που σας μαθαίνει να σχεδιάζετε έντυπα με τον προσωπικό σας υπολογιστή.</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Το βιβλίο που έλαψτε</p> <p>Σχεδιάστε τώρα τα έντυπά σας μόνοι σας</p>

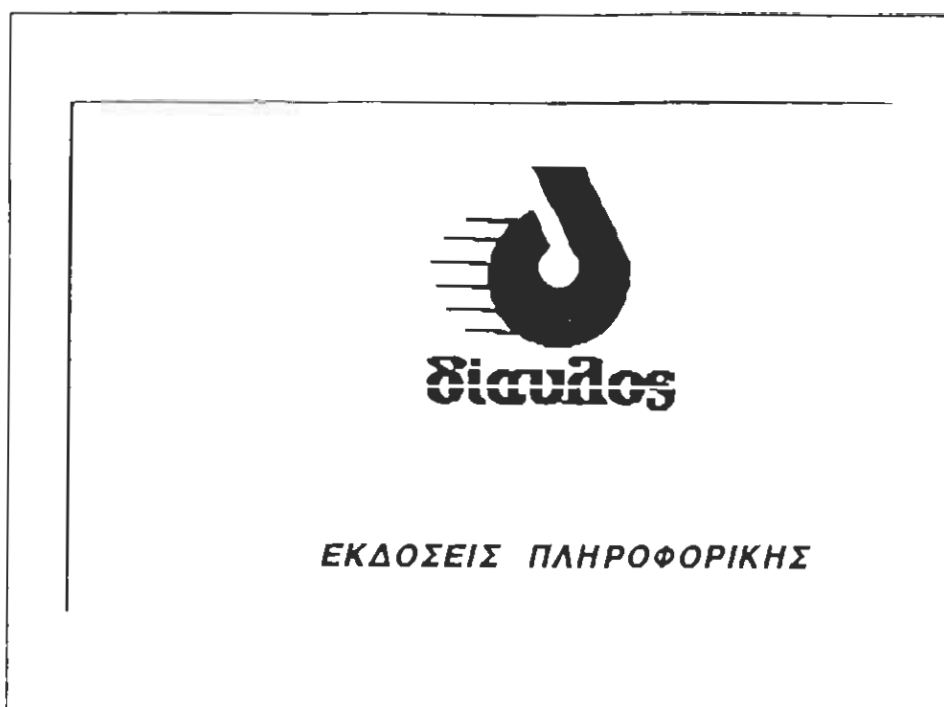
### 4.3. Έντυπα επιχειρήσεων

Έντυπα όπως για παράδειγμα φύλλα επιστολών, φάκελοι αλληλογραφίας, επαγγελματικές κάρτες, τιμολόγια, έντυπα παραγγελιών ετικέτες σε προθήκες κλπ., είναι απολύτως απαραίτητα για την καθημερινή λειτουργία μιας επιχείρησης. Στη συνέχεια αναφέρονται μερικές οδηγίες για το σχεδιασμό των εντύπων αυτών, με τη βοήθεια των εκδοτικών προγραμμάτων.



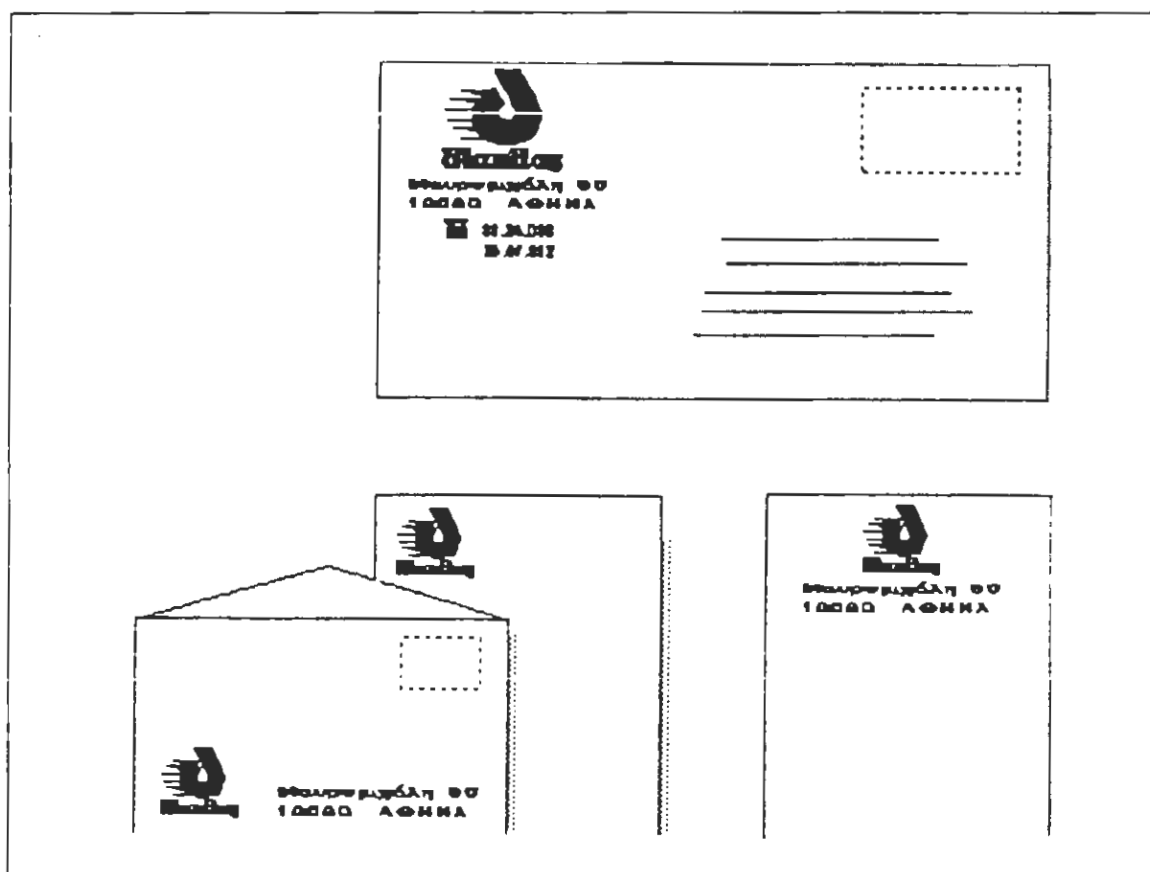
Το κοινό σημείο στην εμφάνιση όλων των εντύπων που χρησιμοποιούνται σε μία επιχείρηση είναι το λογότυπο και πιθανός τα στοιχεία διεύθυνσης της επιχείρησης. Στοιχεία όπως η διεύθυνση, ο ταχυδρομικός κωδικός, το τηλέφωνο και η πόλη, είναι απαραίτητα μόνο στα έντυπα που προορίζονται για την επικοινωνία της επιχείρησης, ενώ δεν έχει νόημα να εμφανίζονται σε ταμπέλες ή ετικέτες προθηκών, ή στα εσωτερικά έντυπα. Εάν η επιχείρηση προβάλλεται με μία συγκεκριμένη χαρακτηριστική φράση ή σλόγκαν, τότε αυτή θα ήταν χρήσιμο να εμφανίζεται μαζί με το λογότυπο.



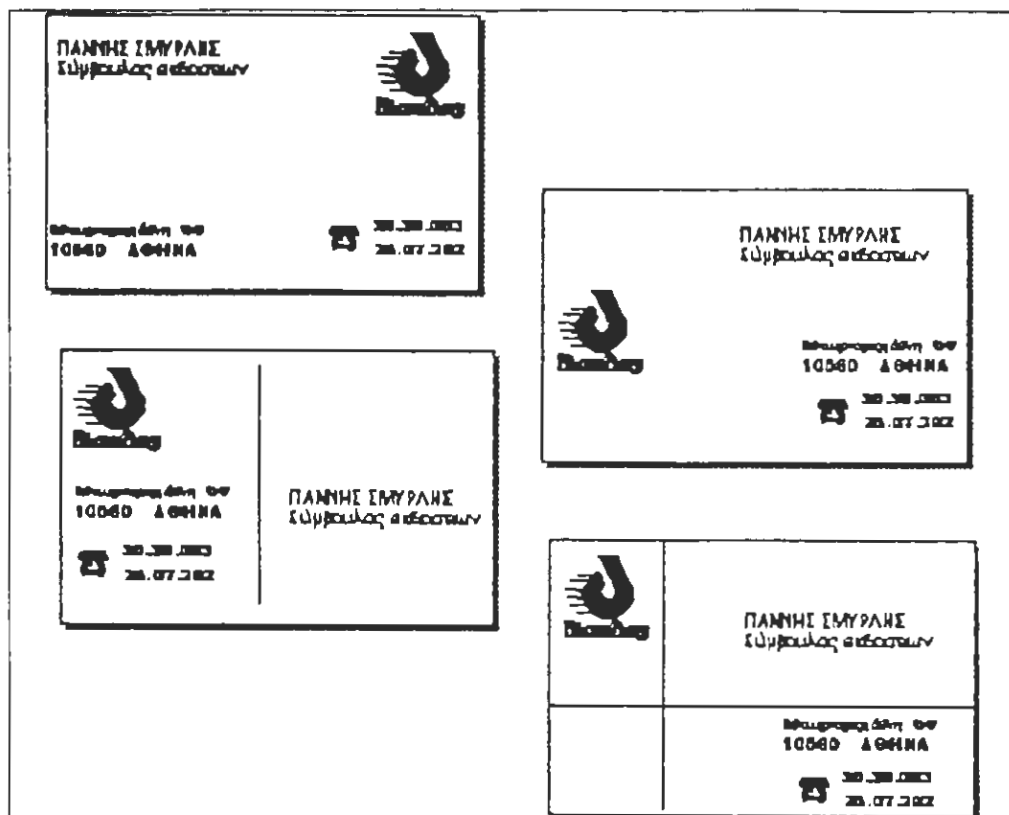


Στα έντυπα αλληλογραφίας (φύλλα επιστολών, φάκελοι, ετικέτες κλπ.), τα στοιχεία της επιχείρησης εμφανίζονται συνήθως στο επάνω αριστερό σημείο του εντύπου.

Συχνά όμως, κάποιες παραλλαγές, όπως αυτές που παρουσιάζονται στη συνέχεια, δίνουν περισσότερο ενδιαφέρον στη μορφή του εντύπου.



Οι επαγγελματικές ή προσωπικές κάρτες είναι μία άλλη μορφή εντύπου, η οποία μπορεί εύκολα να σχεδιασθή με εκδοτικό πρόγραμμα. Οι προσωπικές κάρτες έχουν συνήθως προκαθορισμένες διαστάσεις, όπως 5.2\*8.9, 5.6\*8.9, 5.5\*10 εκατοστά. Οι θέσεις του λόγω του, του ονόματος, της ιδιότητας και των άλλων στοιχείων διεύθυνσης δεν είναι τυπωμένες, αλλά έχουν καθιερωθεί σε κάποιες παραλλαγές.



Τα εκδοτικά προγράμματα μπορούν επίσης να δώσουν εξαιρετικά αποτελέσματα στο σχεδιασμό και άλλων βοηθητικών εντύπων μιας επιχείρησης. Τέτοια έντυπα είναι οι τιμοκατάλογοι, οι φόρμες παραγγελιών και πωλήσεων, τα έντυπα των τηλεφωνικών μηνυμάτων, των σημειώσεων κλπ.

## To Do Today

---

Call Travel agent

pick up milk

go to Bookstore

take Sarah to piano lesson

-----

-----

-----

#### 4.4. Ενημερωτικά έντυπα, εσωτερικά περιοδικά

Τα ενημερωτικά έντυπα και τα εσωτερικά περιοδικά είναι μια από τις πλέον διαδεδομένες εφαρμογές των εκδοτικών συστημάτων. Μπορεί να χρησιμοποιούνται μέσα στην επιχείρηση ή οργανισμό, ή να απευθύνονται στους πελάτες μιας επιχείρησης, σε συνδρομητές ακόμη και σε ειδικές ομάδες επαγγελματιών.

Ο σκοπός της κυκλοφορίας ενός εσωτερικού περιοδικού ή ενημερωτικού εντύπου πρέπει να έχει προσδιοριστεί με ακρίβεια πριν από κάθε απόπειρα σχεδιασμού, ώστε η προσπάθεια να κατευθύνεται προς αυτόν. Σκοπός μπορεί να θεωρηθεί η προώθηση προϊόντων στους πελάτες, η ενημέρωση των υπαλλήλων για οργανωτικά ή άλλα θέματα, η προβολή του έργου και των προσπαθειών μιας ομάδας ή ακόμη και ισχυροποίηση της θέσης της εταιρίας.

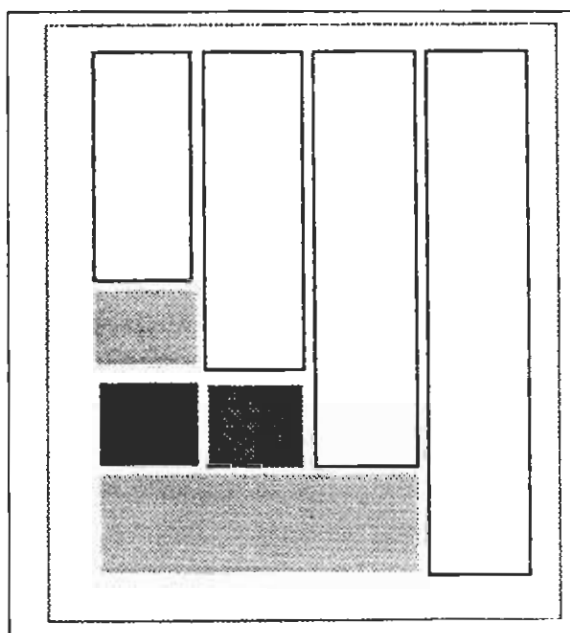
Ο σχεδιασμός όμως και η κυκλοφορία των εντύπων αυτών περιορίζεται από μερικούς παράγοντες. Είναι απαραίτητο να έχουν λίγες σελίδες και να κυκλοφορούν ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Τα δύο αυτά στοιχεία επιβάλλουν την προσεκτική επιλογή των κειμένων και των εικόνων, ώστε να αποφεύγονται επαναλήψεις, να γίνεται ελκυστική η οπτική εμφάνιση και να είναι επίκαιρη η ανάγνωση του εντύπου.

Το ύφος και η γλώσσα του περιοδικού υπαγορεύονται σχεδόν αποκλειστικά από τη σύνθεση και το είδος του αναγνωστικού κοινού.

Η εμφάνιση ενός εσωτερικού περιοδικού πρέπει να είναι, από τεύχος σε τεύχος, περίπου η ίδια με ελάχιστες αλλά απαραίτητες παραλλαγές, ώστε να αναγνωρίζεται αμέσως από τον αναγνώστη. Τα τμήματα εκείνα του περιοδικού που αναφέρονται σε θέματα κοινωνικά, επιστημονικά και περιέχουν ειδικά σχόλια ή διαφημίσεις, πρέπει να εμφανίζονται στην ίδια θέση κάθε τεύχους.

Το κείμενο στις σελίδες ενός εσωτερικού περιοδικού βρίσκονται σε μορφή δίστηλου ή τρίστηλου, ενώ τα γραφικά είναι απαραίτητο να καταλαμβάνουν ένα σημαντικό μέρος της σελίδας.

Όταν έχει αποφασιστεί να καταχωρηθούν κάποιες διαφημίσεις σε ένα φυλλάδιο, αυτές πρέπει να τοποθετούνται μέσα στη σελίδα σε θέση ώστε να μην ενοχλούν οπτικά και να μην διακόπτουν την ανάγνωση του εκδοτικού υλικού (άρθρα, φωτογραφίες κλπ.) . Ο πλέον συνήθης τρόπος τοποθέτηστων διαφημίσεων σε μια σελίδα είναι να καλύπτουν σε μορφή πυραμίδας το εξωτερικό άκρο της. Στο παρακάτω παράδειγμα ο λευκός χώρος ατιστοιχεί στο κύριο εκδοτικό υλικό, ενώ ο διαγραμμισμένος σε πιθανές καταχωρήσεις διαφημίσεων.



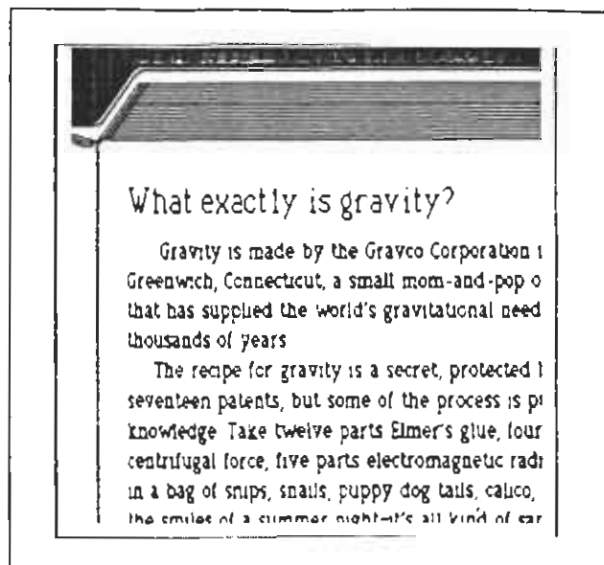
Η προετοιμασία για την εκτύπωση και την αναπαραγωγή σε πολλαπλά αντίτυπα ενός περιοδικού απαιτεί γνώση του τρόπου με τον οποίο οι σελίδες διπλώνονται, ώστε να αποτελέσουν τεύχος. Συνήθως τα περιοδικά τυπώνονται με πλάγιο προσανατολισμό σελίδας και σε μέγεθος χαρτιού A4 ή διαφορετικό. Στη συνέχεια διπλώνονται οι σελίδες στη μάζη και συρράπτονται. Το επόμενο σχήμα δείχνει σε ένα 16σέλιδο περιοδικό τον τρόπο που σχετίζονται μεταξύ τους οι σελίδες. Όταν διπλωθεί στη μέση, για παράδειγμα, το πρώτο φύλλο, η σελίδα 16 θα είναι οπισθόφυλλο, ενώ η σελίδα 1 πρωτοσέλιδο.

16	1	2	15
14	3	4	13
12	5	6	11
10	7	8	9

#### 4.5. Τεχνικά εγχειρίδια

Τα έντυπα αυτά περιγράφουν συνήθως το χειρισμό μιας συσκευής, τη σύνθεση και τη λειτουργία των εξαρτημάτων, τις ενέργειες για εγκατάσταση μηχανών, τις οδηγίες χρήσεως προϊόντων ή συσκευών κλπ. Τα τεχνικά εγχειρίδια παρουσιάζουν μερικές ιδιαιτερότητες σε σχέση με άλλες εκδοτικές εφαρμογές, τόσο στο περιεχόμενο όσο, και στην εμφάνιση.


Το περιεχόμενο αρχικά πρέπει να είναι σύμφωνο με το επίπεδο του μέσου αναγνώστη που πρόκειται να το χρησιμοποιήσει. Ακόμη πρέπει να ταιριάζει στο περιβάλλον και τις συνθήκες ανάγνωσης του. Ένα καλό εγχειρίδιο παρέχει σαφείς οδηγίες για το πως μπορεί να διαβαστεί, εξηγεί πλήρως τους τεχνικούς όρους που χρησιμοποιούνται, περιέχει ειδικές σελίδες περιεχομένων και ευρετηρίου, έχει τμήμα για τη γρήγορη αναζήτηση, εμβαθύνει σταδιακά σε περισσότερο σύνθετα θέματα και περιέχει σαφείς οδηγίες για το τι πρέπει να αποφεύγεται..



Τα στοιχεία που συνθέτουν τη μορφή ενός τεχνικού εγχειριδίου (μέγεθος χαρτιού, τύπος και μεγέθη γραμμάτων, κενός χώρος στη σελίδα κλπ.) , εξασφαλίζουν εύκολη ανάγνωση και κατανόηση του περιεχομένου. Ο αναγνώστης διευκολύνεται έτσι ώστε να εντοπίζει γρήγορα το θέμα που τον ενδιαφέρει, με τη χρήση διαχωριστικών σελίδων σε κάθε ενότητα του εντύπου. Γραφικά στοιχεία όπως βέλη, κιασμένα πλαίσια και σχήματα, οδηγούν τον αναγνώστη στα περισσότερο σημαντικά τμήματα της σελίδας.

**Auto: Dinero Civic 1975**

Fuel **Engine** Cooling/Heating  
Cylinders Gaskets **Air Cleaner**

Gasket, cleaner case 

Part No. 17258-634-300  
Price per item: \$ 6.45

Location: Aisle 3, Shelf 12, Bin 4

Οι φωτογραφίες και τα σχήματα είναι απολύτως απαραίτητα, αλλά καλό είναι να χρησιμοποιούνται με μέτρο. Οι τίτλοι και τα σχόλια των σχημάτων να είναι σύντομα, περιεκτικά και προσεκτικά διατυπωμένα, ώστε να μην παρερμηνεύονται.


Σκόπιμο είναι να μη γίνονται αναφορές σε άλλα τμήματα του εγχειριδίου με βάση την αρίθμηση των σελίδων (π.χ. πήγαινε στη σελίδα 112). Η χρήση κωδικών για κάθε ενότητα ή ακόμη για κάθε παράγραφο, όπως υποδεικνύετε στο παράδειγμα, έχει αποδειχτεί στην πράξη ότι διευκολύνει την αναζήτηση και τη μεταφορά σε άλλη ενότητα.

**A-45. Betula, Birch.**

Deciduous trees

All birches need ample water at all times and a regular feeding program. All are susceptible to aphids that drip honeydew and for that reason are not trees for a patio or to park a car under. Generally too greedy for lawns. Poor tolerance of drought. On all birches, small conelike fruit hang on the branches through the winter.

PruningFeedingPest Control



## 4.6. Βιβλία

Τα βιβλία, ως προς τη σύνθεση και το περιεχόμενό τους, ομοιάζουν πολύ με τα εσωτερικά περιοδικά, τα φυλλάδια και τα τεχνικά εγχειρίδια. Οι πλέον σημαντικές ιδιαιτερότητες που παρουσιάζουν είναι :

- το μεγαλύτερο σε σχέση με τα άλλα έντυπα πλήθος σελίδων,

- οι τυποποιημένες διαστάσεις τους,
- τα διάφορα τμήματα (εξώφυλλο, πρόλογος, περιεχόμενα, κεφάλαια, κλπ.) που υποχρεωτικά περιλαμβάνουν,
- οι διαφορετικές συνθήκες προώθησης τους,
- η σοβαρότητα στην παρουσίαση και εμφάνιση.

Σε κάθε βιβλίο, τα στοιχεία του κειμένου είναι συνήθως προκαθορισμένα. Το μέγεθος των γραμμάτων που θα χρησιμοποιηθούν για το κυρίως κείμενο είναι 10 ή 20 στιγμές, αναλόγως του σχήματος του βιβλίου, ενώ οι επικεφαλίδες έχουν συνήθως μέγεθος 14 έως 24 στιγμές. Η απλή μορφή γραφής είναι πλέον κατάλληλη για το κυρίως κείμενο, ενώ άλλες μορφές γραφής (έντονη, πλάγια κλπ.) χρησιμοποιούνται σε ειδικές περιπτώσεις οι οποίες έχουν αναφερθεί.

Το εξώφυλλο έχει πολύ μεγάλη σημασία για την επιτυχία ενός βιβλίου. Είναι το κύριο στοιχείο διάκρισης του από τα άλλα, μέσα στο ανταγωνιστικό περιβάλλον στο οποίο τοποθετείται (ράφι, βιτρίνα). Το εξώφυλλο σκοπεύει να προσελκύσει τον αναγνώστη και να τον πληροφορήσει για το περιεχόμενό του. Πρέπει να συνδυάζει με τέτοιο τρόπο τα στοιχεία του, ώστε να ενθαρρύνει τον αναγνώστη να το επιλέξει ανάμεσα από άλλα σχετικά, να το ξεφυλλίσει και τελικά να το αγοράσει. Το είδος και το μέγεθος των γραφικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται, καθώς και τα επικρατέστερα χρώματα, έχουν συνήθως σχέση με το περιεχόμενο και το θέμα του βιβλίου. Ο τίτλος πρέπει να είναι σαφής, κατανοητός και να συμφωνεί με το περιεχόμενο. Το μέγεθος των γραμμάτων του τίτλου να είναι τέτοιο, ώστε αυτός να διακρίνεται χωρίς μεγάλη προσπάθεια από απόσταση περίπου 3 μέτρων.

Τα μέρη ενός βιβλίου, εκτός των κεφαλαίων που αποτελούν και το κύριο θέμα του, είναι συνήθως τυποποιημένα. Αυτά αφορούν κυρίως τις αρχικές σελίδες (τον πρόλογο, τα περιεχόμενα, τα εκδοτικά στοιχεία του βιβλίου, την εισαγωγή κλπ.) αλλά και τις τελευταίες σελίδες (τα παραρτήματα, τη βιβλιογραφία κλπ.). Η σειρά με την οποία εμφανίζονται οι σελίδες αυτές,



τα στοιχεία που περιέχουν, ο αριθμός των λευκών σελίδων που παρεμβάλλονται κλπ. είναι συνήθως προκαθορισμένα, αλλά μπορούν να μεταβληθούν αναλόγως του συγκεκριμένου αριθμού των σελίδων που υποχρεωτικά πρέπει να καλύψει το βιβλίο, του θέματος του βιβλίου (λογοτεχνικό, τεχνικό κλπ) ή του τρόπου που έχει επιλέξει ένας εκδότης.

Στη συνέχεια περιγράφεται ο πλέον συνήθης τρόπος οργάνωσης ενός βιβλίου.

**Η αρίθμηση των σελίδων γίνεται με τον εξής τρόπο :**

οι βοηθητικές αρχικές σελίδες συνήθως αριθμούνται με λατινικούς αριθμούς, π.χ. i, ii, iii, iv, v, vi.

Η σελίδα που έχει τον αριθμό I είναι η πρώτη σελίδα του πρώτου κεφαλαίου.

Οι επόμενες σελίδες μέχρι το τέλος του βιβλίου ακολουθούν την ίδια αρίθμηση. Οι δεξιές σελίδες αριθμούνται πάντοτε με περιττούς αριθμούς (π.χ. 1, 3, 5, 7 κλπ.) , ενώ οι αριστερές με άρτιους αριθμούς (π.χ. 2, 4, 6, 8, κλπ.). Στη σελίδα i, δηλαδή στην πρώτη δεξιά σελίδα μετά το εξώφυλλο, εμφανίζεται πάντοτε μόνο ο τίτλος του βιβλίου. Η σελίδα με τον αριθμό ii αφήνεται συνήθως λευκή. Μπορεί όμως να περιέχει ένα βιογραφικό σημείωμα του συγγραφέα ή μια αφιέρωση. Η επόμενη σελίδα (iii) αποτελεί επανάληψη του εξώφυλλου και περιέχει τον τίτλο του βιβλίου, το όνομα του συγγραφέα, το όνομα του εκδότη και τον τόπο και χρόνο της έκδοσης. Η επόμενη σελίδα (iv) περιλαμβάνει τα εκδοτικά στοιχεία του βιβλίου, όπως είναι ο αριθμός της έκδοσης, στοιχεία για πιθανές προηγούμενες εκδόσεις, το copyright, τα στοιχεία του εκδότη, ο διεθνής αριθμός ταυτότητας του βιβλίου (ISBN), τα θέματά του.

Οι επόμενες σελίδες διαφέρουν από βιβλίο σε βιβλίο. Σε αυτές καταχωρούνται :

- οι αφιερώσεις

(π.χ. αφιερώνεται στις γυναίκες μου ...)

- οι ευχαριστίες σε πρόσωπα ή οργανισμούς που βοήθησαν στην έκδοση του βιβλίου  
(π.χ. Ευχαριστώ τους. . . που βοήθησαν στην προετοιμασία . . . , στη διόρθωση . . . )
- τα περιεχόμενα των σελίδων με ενδείξεις αρχικών σελίδων  
(π.χ. Μέρος γ' σελ. 8)
- ο πρόλογος που συντάσσεται συνήθως από τον συγγραφέα.

Στο τέλος του βιβλίου περιλαμβάνονται ειδικές πληροφορίες, όπως τα παραρτήματα, που εξαρτώνται κυρίως από τον τύπο των βιβλίων. Τα λογοτεχνικά και ιστορικά βιβλία π.χ. δεν περιλαμβάνουν τα στοιχεία τα οποία εμφανίζονται στα τεχνικά βιβλία. Στα παραρτήματα ομαδοποιούνται κατά θέμα και αναφέρονται ειδικές πληροφορίες που αναφέρονται μέσα στα κεφάλαια του βιβλίου. Τα στοιχεία αυτά είναι εξειδικευμένα, δεν σχετίζονται απόλυτα με το κυρίως θέμα και αποπροσανατολίζουν τον αναγνώστη, εάν αναπτυχθούν πλήρως στο κυρίως κείμενο. Περιλαμβάνουν και τις ακόλουθες πληροφορίες :

- βιβλιογραφία : αναφέρονται τα σχετικά βιβλία, περιοδικά, δημοσιευμένες εργασίες κλπ. που καλύπτουν σχετικά θέματα. Το υλικό αυτό είτε έχει χρησιμοποιηθεί για τη συγγραφή του βιβλίου είτε προτείνεται στους αναγνώστες για περισσότερη ενημέρωση.

- λεξικό όρων : αναγράφεται η απόδοση και η επεξήγηση ειδικών όρων.

- Ευρετήριο όρων : το ευρετήριο διευκολύνει την αναζήτηση όρων που χρησιμοποιούνται στα κεφάλαια. Κάθε όρο ακολουθούν οι αριθμοί των σελίδων στις οποίες αυτός αναφέρεται.

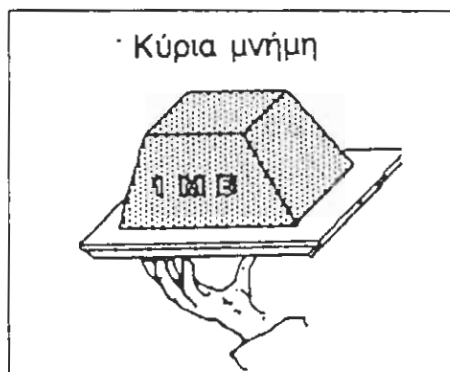
## 5. Σύνθεση και χαρακτηριστικά εκδοτικών εγκαταστάσεων

Σκοπός αυτού του μέρους είναι να ενημερώσει για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και το συμπληρωματικό εξοπλισμό ενός συνηθισμένου προσωπικού υπολογιστή, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στο σχεδιασμό εντύπων. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι με τη ραγδαία εξέλιξη που παρουσιάζει η εφαρμογή των προσωπικών υπολογιστών στις εκδόσεις είναι δύσκολο να τυποποιήσει κανείς τα χαρακτηριστικά του σχετικού εξοπλισμού και να αναφέρει τιμές αγοράς. Οι εκδοτικές εφαρμογές απαιτούν από τον προσωπικό υπολογιστή κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Τα εκδοτικά προγράμματα είναι εξειδικευμένα και διαφέρουν σημαντικά από εκείνα της απλής επεξεργασίας κειμένου (word processors text editors). Ένας συνηθισμένος υπολογιστής που χρησιμοποιείται για διάφορες άλλες χρήσεις (λογιστικές εφαρμογές, επεξεργασία κειμένου κλπ.) μπορεί κατ' αρχήν, με κατάλληλο πρόγραμμα και χωρίς πρόσθετο εξοπλισμό, να λειτουργήσει και σε εκδοτικό περιβάλλον. Όταν όμως υπάρχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις σε ποιότητα εκτύπωσης ή γίνεται επαγγελματική ή πολύ συχνή χρήση, είναι σίγουρο ότι απαιτούνται ιδιαίτερες δυνατότητες και ειδικός εξοπλισμός, για να διευκολυνθεί η εργασία και να αυξηθεί η παραγωγικότητα. Πάντως ένας εκτυπωτής Λείζερ και ένα ποντίκι είναι ο ελάχιστος πρόσθετος εξοπλισμός για την εκδοτική δραστηριότητα μιας εγκατάστασης υπολογιστή που χρησιμοποιείται ήδη και για άλλες εφαρμογές.



## 5.1. Η κύρια μνήμη

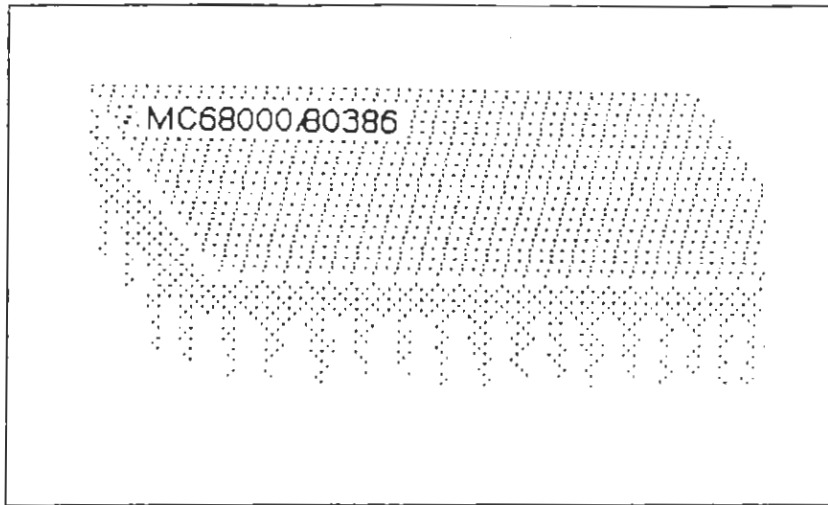
Μια πρώτη ιδιαιτερότητα των εκδοτικών προγραμμάτων είναι η απαίτηση για σημαντικά μεγάλη κύρια μνήμη. Η μεγάλη χωρητικότητα της μνήμης είναι απαραίτητη, γιατί τα εκδοτικά προγράμματα απαιτούν όλες οι σελίδες μιας έκδοσης που υφίσταται επεξεργασία να βρίσκονται συνέχεια στην κύρια μνήμη. Τα γραφικά, ανάλογα με τη μορφή τους, καταλαμβάνουν σημαντικό χώρο μνήμης σε σχέση με το κείμενο που βρίσκεται σε μορφή χαρακτήρων. Η μνήμη των συνηθισμένων μικροϋπολογιστών με χωρητικότητα από 640 K έως 1 MB συνήθως δεν επαρκεί για ένα εκδοτικό περιβάλλον το οποίο χρειάζεται κύρια μνήμη από 1 MB έως 2 MB.



Είναι αυτονόητο ότι όσο μεγαλύτερη είναι η κύρια μνήμη του υπολογιστή, τόσο πιο πολλές σελίδες μπορούν ταυτόχρονα να υφίστανται επεξεργασία.

## 5.2. Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας

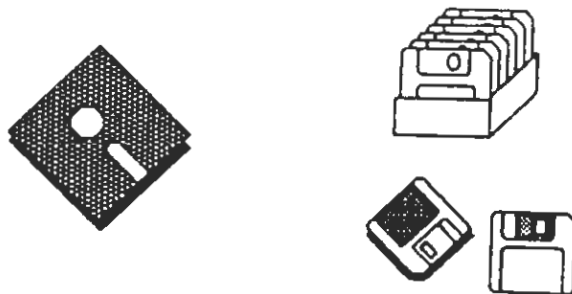
Οι εκδοτικές εφαρμογές απαιτούν μια ισχυρή μονάδα επεξεργασίας στο μικροϋπολογιστή. Η ταχύτητά της είναι πολύ σπουδέα για το γρήγορο σχηματισμό των σελίδων και των γραφικών στην οθόνη. Σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος MS-DOS ο επεξεργαστής INTEL 80386 είναι ο πλέον ικανός για εκδοτικές εφαρμογές. Εάν είναι διαθέσιμο ένα περιβάλλον MACHINTOSH, ο MACINTOSH II με βάση τον επεξεργαστή MC 68000 παρέχει ικανή ισχύ και δυνατότητες για άριστη λειτουργία.



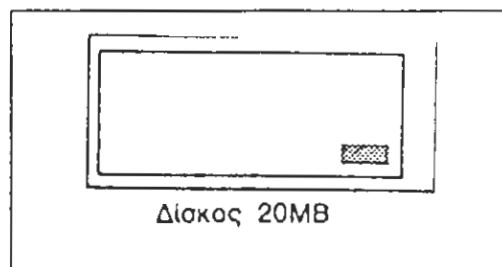
### 5.3. Η βοηθητική μνήμη

Εκτός από την κύρια μνήμη για την επεξεργασία των σελίδων του εντύπου, είναι απαραίτητη η ύπαρξη δευτερεύουσας μνήμης σημαντικής χωρητικότητας. Η βοηθητική μνήμη προσφέρεται συνήθως σε μορφή κυρίως μαγνητικών δίσκων (hard disks), αλλά και δισκετών (floppy disks).

Η βοηθητική μνήμη είναι απαραίτητη για τη μόνιμη φύλαξη των διαμορφωμένων σελίδων του εντύπου, αλλά και για την καταχώρηση των συμπληρωματικών στοιχείων που είναι απαραίτητα για τη σχεδίαση των σελίδων. Τέτοια στοιχεία είναι οι βιβλιοθήκες γραφικών, οι πρώτυπες σελίδες, τα τυποποιημένα πλέγματα εκδοτικών εφαρμογών κλπ. Επιπλέον, τα εκδοτικά προγράμματα συνοδεύονται σχεδόν πάντοτε και με άλλα που συμπληρώνουν το εκδοτικό περιβάλλον του προσωπικού υπολογιστή. Τετοία προγράμματα είναι τα σχεδιαστικά, οι επεξεργαστές κειμένου, τα προγράμματα που συνοδεύουν τις συσκευές σάρωσης κλπ.



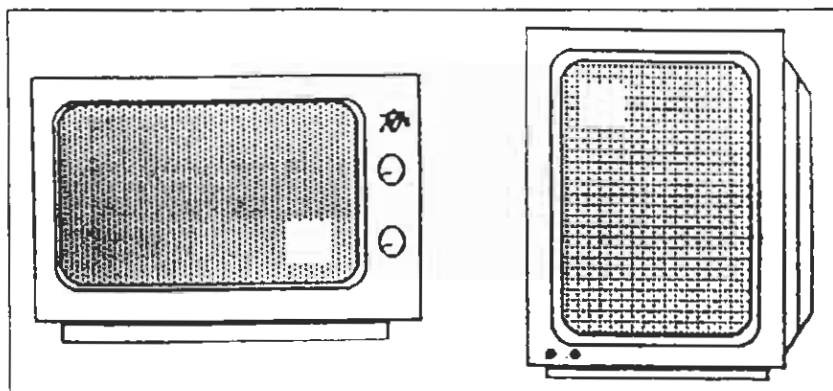
Μία μονάδα δίσκου χωρητικότητας 20MB κρίνεται ως η ελάχιστη δυνατή για τη λειτουργία μιας εκδοτικής εφαρμογής. Ο διπλασιασμός της χωρητικότητας αυτής, δηλαδή τα 40MB, ίσως είναι απαραίτητος για ένα περισσότερο απαιτητικό περιβάλλον.



Η πλέον σύγχρονη μονάδα βοηθητικής μνήμης, που τελευταία έχει καθιερωθεί στις εκδοτικές εφαρμογές, είναι η μονάδα των οπτικών δίσκων ή δίσκων Λέιζερ. Οι δίσκοι αυτοί προσφέρουν σημαντικά αυξημένη χωρητικότητα, σε σχέση με τους συμβατικούς μαγνητικούς δίσκους (μεγαλύτερη από 400MB), αλλά έχουν σχετικά μικρή ταχύτητα ανάγνωσης και καταχώρησης πληροφοριών. Άλλο χαρακτηριστικό τους είναι ότι οι πληροφορίες βρίσκονται καταχωρημένες στο μαγνητικό υλικό σε ψηφιακή μορφή που είναι ενιαία για το κείμενο, εικόνα και ήχο.

#### 5.4. Οι οθόνες

Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της έκδοσης εντύπων με υπολογιστή είναι η δυνατότητα λεπτομερούς απεικόνισης των σελίδων πριν από την εκτύπωση. Αυτή την δυνατότητα παρέχουν τα εκδοτικά προγράμματα, εκμεταλλευόμενα την υψηλή ανάλυση και διακριτική ικανότητα της οθόνης, τόσο η εμφάνιση των γραφικών είναι ακριβέστερη. Η ακρίβεια στην εμφάνιση των σελίδων ενός εντύπου και η απόδοση των χρωμάτων καθιστούν απολύτως απαραίτητη τη χρήση οθόνης με δυνατότητα απεικόνισης γραφικών (graphics monitor) ή ακόμη και έγχρωμης οθόνης.



Σε εκδοτικό περιβάλλον, είναι συχνά χρήσιμες και ειδικές οθόνες μεγαλύτερων διαστάσεων από τις συνηθισμένες. Οι οθόνες αυτές επιτρέπουν να εμφανίζεται σε πραγματικό μέγεθος μια ολόκληρη σελίδα μεγέθους A4. Με τη χρήση παρόμοιων οθονών διευκολύνεται σημαντικά η σύνθεση εντύπων και κατά συνέπεια αυξάνεται η παραγωγικότητα. Η έγχρωμη οθόνη είναι απαραίτητη, όταν είναι αναγκαία η επιλογή και ο διαχωρισμός χρωμάτων.

## 5.5. Οι συσκευές σάρωσης (scanners)

Η συσκευή σάρωσης επιτρέπει τη μεταφορά μιας εικόνας στον υπολογιστή με ψηφιακή μορφή, ώστε να είναι δυνατή στη συνέχεια η επεξεργασία της. Η σάρωση γίνεται είτε με συσκευές που δέχονται τυποποιημένα μεγέθη εικόνων και σχεδίων (συνήθως A4, A5 κλπ.) είτε με κάμερα βίντεο που καταγράφουν αντικείμενα σε τρεις διαστάσεις και μεταφέρουν την εικόνα τους στον υπολογιστή.

Οι συσκευές σάρωσης είναι πολύ χρήσιμες, γιατί με τη βοήθειά τους μεταφέρονται με σχετική ακρίβεια στον υπολογιστή γραφικά που θα ήταν αδύνατο, διαφορετικά, να σχεδιασθούν με ακρίβεια.

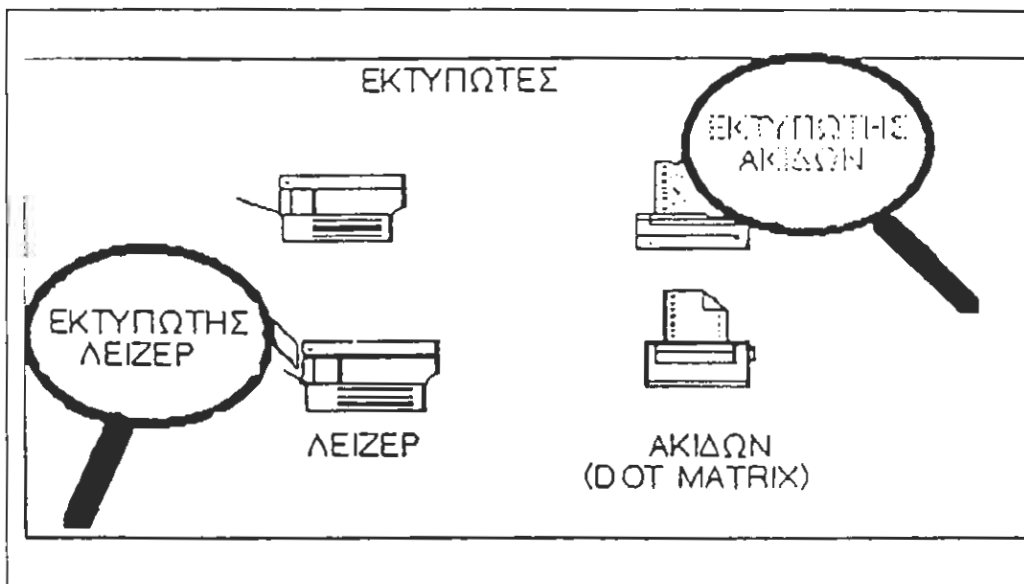
Η πυκνότητα της εικόνας που μεταφέρεται στον υπολογιστή εξαρτάται από την ικανότητα της συσκευής σάρωσης και από την επιλογή του χειριστή. Η ελάχιστη πυκνότητα ανάγνωσης είναι 70dpi (στιγμές/ίντσα), ενώ ικανοποιητική θεωρείται η πυκνότητα 600 dpi. Είναι χαρακτηριστικό ότι με την πυκνότητα αυτή καταλαμβάνει τουλάχιστον 500 K στην κύρια μνήμη του υπολογιστή.

Το λογισμικό που συνοδεύει μία συσκευή σάρωσης προσφέρει δυνατότητες επέμβασης στην φωτηνότητα, στην αντίθεση μαύρου-άσπρου (contrast), στο μέγεθος της εικόνας, αλλά και σε κάθε σημείο της με τον ίδιο τρόπο που λειτουργούν και τα σχεδιαστικά προγράμματα.

## 5.6. Οι εκτυπωτές

Οι εκτυπωτές Λείζερ είναι σχεδόν απαραίτητοι σε κάθε εκδοτική εγκατάσταση. Οι εκτυπωτές αυτοί στην πραγματικότητα είναι μικροϋπολογιστές (dedicated computer) με ξεχωριστή μονάδα επεξεργασίας και μνήμη.

Έχουν τη δυνατότητα, με τη χρήση τεχνολογίας Λείζερ, να αναπαράγουν με αποδεκτή πιστότητα τα γραφικά.



Οι εκτυπωτές Λείζερ δέχονται δέσμες χαρτιού σε τυποποιημένα μεγέθη (π.χ. A4, A5), και όχι κοινό χαρτί υπολογιστή.

## 5.7. Το ποντίκι

Το ποντίκι είναι συσκευή εισόδου, απαραίτητη για το χειρισμό και τη λειτουργία ενός εκδοτικού προγράμματος. Ο τρόπος χρήσης είναι απλούστατος : στην οθόνη εμφανίζεται ένα βέλος που μετακινείται στις δύο



διαστάσεις της, καθώς ο χειριστής μετακινεί τη συσκευή με κατάλληλες κινήσεις επάνω στο έδρανο του υπολογιστή. Για την επιλογή των εντολών υπάρχουν στο ποντίκι συνήθως δύο πλήκτρα, τα οποία ενεργοποιούν την εντολή που δείχνει εκείνη τη στιγμή το βέλος στην οθόνη.

**ΜΕΡΟΣ Δ'**

**ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

## Επιλεγμένα προγράμματα

### 1. Προγράμματα επεξεργασίας κειμένου

Τα ιδιαίτερα εξελιγμένα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, έχουν δυνατότητες που περιλαμβάνουν το συλλαβισμό, τον ορισμό πολλών στηλών στη σελίδα, την εμφάνιση πολλών τύπων γραφής, την εισαγωγή γραφικών, τον ορισμό πινάκων, τον έλεγχο ορθογραφίας, την αυτόματη δημιουργία πινάκων περιεχομένων, την ταυτόχρονη εμφάνιση πολλών κειμένων κ.λ.π.

Τα περισσότερα εξελιγμένα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου είναι:

Microsoft Word	(PC, MACINTOSH)
Word for Windows	(PC)
Word Perfect 5.1	(PC, MACINTOSH)
Lotus Manuscript	(PC)
Mac Write	(MACINTOSH)
FullWrite	(MACINTOSH)
Wordstar 2000, 5.5	(PC)
Samna Ami Professional	(PC)
Multimate	(PC)

Τα απλά προγράμματα επεξεργασίας έχουν περιορισμένες δυνατότητες και χρησιμοποιούνται για εργασίες χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις. Τα πλέον γνωστά είναι:

Write Now	(MACINTOSH)
Macwrite	(MACINTOSH)

Windows Write	(PC)
Volkswriter	(PC)
Win Text	(MACINTOSH)

## 2. Σχεδιαστικά προγράμματα

Τα σχεδιαστικά προγράμματα διαχειρίζονται και παράγουν γραφικά σχεδίασης (draw) και γραφικά σημείων (paint). Τα πλέον γνωστά είναι:

Cricket Paint  
 MacPaint 2.0  
 Studio/1  
 SuperPaint 2.0  
 Canvas 2.0  
 Cricker ColorPaint  
 PixelPaint 2.0, Professional  
 Adobe PhotoShop  
 Letraset Colorstudio  
 MacDraw II  
 Cricket Draw  
 Adobe LLustrator 3.0  
 Aldus Freehand  
 PC Painrbrush Plus  
 PC Paint  
 Windows Paint  
 Publisher's Painbrush  
 GEM Paint  
 Lotus Freelance Plus

Harvard Graphics

Artline

AutoSketch

Draw Perfect

Adobe Illustrator for Windows

Micrografx Designer

Corel Draw

### 3. Εκδοτικά προγράμματα

Τα τελευταία χρόνια έχουν παρουσιαστεί πολλά εκδοτικά προγράμματα με ποικιλία χαρακτηριστικών και τιμές που κυμαίνονται από 10.000 έως 500.000 δρχ. περίπου. Κοινό γνώρισμα των περισσότερων είναι ότι διαθέτουν εκδόσεις για διαφορετικού είδους υπολογιστές, κυρίως για PC και Macintosh.

Οι σπουδαιότερες δυνατότητες των εκδοτικών προγραμμάτων οι οποίες συναντώνται σε όλα σχεδόν τα προγράμματα, είναι συνοπτικά οι εξής:

- ικανότητα ορισμού του μεγέθους της σελίδας (A4, US Letter, B5 κ.λ.π.) ακόμη και σε μη τυποποιημένα μεγέθη
- εμφάνιση δύο αντικρυστών ή συνεχόμενων σελίδων στην ίδια οθόνη
- διαχωρισμός αριστερών και δεξιών πρότυπων σελίδων (master pages)
- παροχή βασικών εργαλείων για τον σχεδιασμό γεωμετρικών σχημάτων (κύκλοι, τετράγωνα κ.λ.π.)
- χρήση πολλών μονάδων μέτρησης όπως εκατοστά, ίντσες, στιγμές κ.λ.π.
- δυνατότητα ορισμού μεταβλητού μεγέθους πλαισίων για κείμενο και γραφικά
- εμφάνιση μιας σελίδας με σμίκρυνση και μεγένθυση, από 50% έως 200%
- δυνατότητα χρήσης διαφορετικών γραμματοσειρών

- δυνατότητα συλλαβισμού σε διάφορες γλώσσες
- πύκνωση γραμμάτων (kerning)
- ορισμός στηλογνώμονα
- πλευρική ροή κειμένου γύρω από γραφικά
- εισαγωγή και εξαγωγή κειμένου από και προς διάφορα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου
- έλεγχος ορθογραφίας
- εισαγωγή και μερική επεξεργασία γραφικών.

Τα σπουδαιότερα εκδοτικά προγράμματα είναι:

### **Aldus PageMaker 3.01,4**

Είναι το πλέον διαδεδομένο εκδοτικό πρόγραμμα.

Έχει εξαιρετικές δυνατότητες διαχείρισης γραφικών, χειρίζεται ικανοποιητικά τα θέματα σελιδοποίησης, της πύκνωσης των γραμμάτων και του συλλαβισμού. Περιέχει την έννοια του "βιβλίου" για την ομαδοποίηση και ενιαία εμφάνιση πολλών εκδόσεων. Συσχετίζει αρχεία που περιέχουν κείμενα και γραφικά χωρίς να απαιτεί να μεταφέρεται το περιεχόμενο τους στην κάθε σελίδα. Επιτρέπει την μερική περιστροφή, στρέβλωση και σμίκρυνση του κειμένου και ελέγχει τις περιπτώσεις γραμμών orphan και windows. Επιτρέπει τον ορισμό χρωμάτων σε κείμενο και γραφικά αλλά και διαθέτει ικανότητα διαχωρισμού των χρωμάτων.

Η τελευταία έκδοση 4 διαθέτει έναν ξεχωριστό επεξεργαστή κειμένου μέσα στο πρόγραμμα (story editor) καθώς και ένα βοηθητικό εργαλείο για ορισμό πινάκων (table editor).

### **Xerox Ventura Publisher 2.0, Gold Edition**

Το πρόγραμμα αυτό αναπτύχθηκε από την εταιρεία Xerox και λειτουργεί κυρίως με το περιβάλλον εργασίας GEM στους υπολογιστές PC. Χρησιμοποιεί την έννοια του πλαισίου (frame) για να ορίσει τμήματα κειμένου κειμένου και γραφικών μέσα στη σελίδα. Κύριο χαρακτηριστικό του προγράμματος είναι ο ορισμός διαφόρων μορφών γραφής (στύλ) για την διαμόρφωση του κειμένου. Παρουσιάζει μερικές δυσκολίες στην εκμάθηση και στην εκμάθηση και τον χειρισμό του από μη εξειδικευμένο προσωπικό.

Δεν διευκολύνει την απ' ευθείας πληκτρολόγηση κειμένου. Έχει σημαντικές δυνατότητες για τον χειρισμό κειμένων.

### **QuarkXpress 3.0**

Λειτουργεί κυρίως σε περιβάλλον Macintosh αλλά σύντομα θα είναι διαθέσιμο και για υπολογιστές PC. Διαθέτει ιδιαίτερες δυνατότητες για τον χειρισμό τυπογραφικών στοιχείων. Υποστηρίζει την διαχείριση και έξοδο έγχρωμων εγγράφων με διαχωρισμό χρωμάτων. Διαχειρίζεται βιβλιοθήκη γραφικών τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά σε έντυπα. Έχει τη δυνατότητα εισαγωγής και διάσωσης εντύπων με την μορφή EPSF ώστε να διευκολύνει την μεταφορά τους σε άλλα προγράμματα. Διαθέτει εξαιρετικά εργαλεία για ορισμό και διαχείρισης γραφικών και σύνθετων γεωμετρικών σχημάτων όπως πολύγωνα κ.λ.π.

### **Letraset Ready Set Go! Design Studio 1.0**

Το πρόγραμμα Ready Set Go! λειτουργεί σε περιβάλλον Macintosh και είναι ένα σχετικό εύκολο στη χρήση εκδοτικό πρόγραμμα. Το Design Studio δημιουργεί έντυπα που έχουν σχέση κυρίως με γραφικές τέχνες. Διαθέτει επεξεργαστή κειμένου με πολλές δυνατότητες. Έχει πολύ σημαντικά εργαλεία για την διαχείριση γραφικών. Ο κάθε χειριστής του συστήματος μπορεί να τροποποιήσει το πρόγραμμα σύμφωνα με τις ανάγκες του.

### **FrameMaker**

Το πρόγραμμα αυτό μεταφέρθηκε πρόσφατα στο περιβάλλον Macintosh από το λειτουργικό σύστημα UNIX. Σκοπεύει να καλύψει κυρίως τις ανάγκες έκδοσης τεχνικών εγχειριδίων.

### **Multi-Ad Creator**

Είναι ένα πρόγραμμα για την δημιουργία διαφημίσεων. Περιέχει εργαλεία για τη δημιουργία πολλών εφέ σε κείμενα και γραφικά.

### **Archetype designer**

Λειτουργεί σε υπολογιστές PC και μπορεί να παράγει υψηλής ποιότητας διαφημίσεις και σελίδες περιοδικών. Προσφέρει σημαντικές δυνατότητες απεικόνισης τυπογραφικών στοιχείων.

### **Interleaf Technical Publishing System 4.0**

Προορίζεται κυρίως για παραγωγή μεγάλου όγκου τεχνικών εγχειριδίων. Λειτουργεί κυρίως στο περιβάλλον UNIX αλλά υπάρχει και μια περιορισμένη έκδοσή του (έκδοση 3.0) για υπολογιστές Macintosh και PC. Παρουσιάζει ενδιαφέρουσες δυνατότητες αλλά είναι ιδιαίτερα απαιτητικό σε εξοπλισμό και όχι πολύ εύχρηστο.

### **3B2**

Είναι ένα γενικής χρήσης εκδοτικό πρόγραμμα το οποίο λειτουργεί κάτω από όλα σχεδόν τα λειτουργικά συστήματα (MS-DOS, UNIX, VMS, OS/2). Περιλαμβάνει δυνατότητες επεξεργασίας κειμένου, δημιουργίας φόρμας (form), διαχείρισης γραφικών κ.λ.π.

### **Page Director**

Είναι πρόγραμμα για τον σχεδιασμό περιοδικών και εφημερίδων. Σκοπεύει να προετοιμάσει τον σχεδιασμό και να μεταφέρει τα αποτελέσματα σε άλλο εκδοτικό πρόγραμμα πχ. QuarkXpress, για την τελική διαμόρφωση του εντύπου.



## *Βιβλιογραφία*

- ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ "Γιάννης Σμύρλης"
- ΕΚΔΟΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ "Ηρακλής Πετρίδης"
- Σύγχρονο Λεξικό Πληροφορικής, Εκδόσεις Δίαυλος 1989
- Το Μήλο, Το περιοδικό για υπολογιστές Macintosh
- Laing, J. Editor, Do-it-Yourself Graphic Deseng, Swallow Pudlishing Limited, 1984