

sinclair

QL

Οδηγός Χρήσεως

- Easel
- Quill
- Archive
- Abacus

1500
12347

sinclair

QL

Οδηγος Χρησεως

- Easel
- Quill
- Archive
- Abacus



τεχνικό βιβλιοπωλείο-εκδόσεις
Παλασσηρίου
ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 23, 10682 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 3641826 - 3609821

Μετάφραση: Χ. Φραγκάκης, Καθηγητής Α.Π.Θ.

Ν. Ρογκάκος - Α. Αστρεϊνίδης

COPYRIGHT © ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ (MPS)
Πολυτεχνείου 47, τηλ. 540 246, Θεσσαλονίκη - 546 25

MPS

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 47, ΤΗΛ. 540 246
546 25 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

QL
QL Easel

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ QL EASEL

Το QL EASEL είναι ένα πακέτο στατιστικών γραφικών παραστάσεων, το οποίο διαφέρει από τα άλλα στο ότι είναι τόσο εύκολο να χρησιμοποιηθεί, που δεν θα χρειαστείτε ίσως ποτέ, ν' αναφερθείτε σ' αυτό το βιβλίο οδηγιών.

Είναι πρώτα απ' όλα ένα πρόγραμμα που ανταποκρίνεται αμέσως σε κάθε σας ενέργεια (πράγμα που σημαίνει πως σας δίνεται η δυνατότητα να βλέπετε ακαριαία τα οποιαδήποτε αποτελέσματα της ενέργειάς σας). Από την στιγμή που αρχίζετε, μπορείτε απλά να πληκτρολογήσετε μία σειρά αριθμών και να τους δείτε να παριστάνονται γραφικά στην οθόνη, καθώς τους δίνετε. Δεν χρειάζεται ποτέ ν' ανησυχείτε για τους πίνακες των τιμών που εισάγετε και που καταχωρούνται αυτόματα στη μνήμη του QL.

Μπορείτε να προσθέσετε κείμενο στην γραφική παράσταση το ίδιο εύκολα με την εισαγωγή δεδομένων και από την στιγμή που το εισάγετε, μπορείτε να το διορθώσετε ή και να το μετακινήσετε στην οθόνη (πολύ εύκολα βέβαια) μέχρι που να ικανοποιηθείτε με το αποτέλεσμα.

Το EASEL είναι οργανωμένο σε επίπεδα με «ΔΟΜΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ». Το πάνω επίπεδο, το οποίο σας είναι αμέσως διαθέσιμο καθώς αρχίζετε, σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε τις πιο κοινές λειτουργίες, όπως για παράδειγμα την εισαγωγή δεδομένων ή κειμένου. Η ολοκληρωμένη εικόνα της μεγάλης δύναμης του EASEL, αρχίζει να γίνεται φανερή καθώς εξοικειώνεστε όλο και περισσότερο με το πρόγραμμα, εισχωρώντας συνεχώς βαθύτερα μέσα στην πυραμίδα.

Παρόλη την δύναμή του, το EASEL παραμένει απλό στη χρήση του σε όλα τα επίπεδα. Δεν χρειάζεται να θυμάστε πολλούς αριθμούς ή εντολές, μια που οδηγείστε σε κάθε διαδικασία από μια προσεκτικά σχεδιασμένη ακολουθία μηνυμάτων που σας εξηγούν τι μπορείτε να κάνετε σε κάθε στάδιο. Συγκεκριμένα το EASEL παρέχει την δυνατότητα «να σχεδιάζεις με παραδείγματα», που σας επιτρέπει να σχεδιάσετε οτιδήποτε, από ένα απλό ιστόγραμμα έως και μία ολοκληρωμένη γραφική παράσταση, με απλή επιλογή από μία ομάδα εικόνων. Με την ευκολία αυτή δεν θα αμφιβάλλετε ποτέ για την τελική εμφάνιση της γραφικής σας παράστασης.

Εάν σε οποιαδήποτε στιγμή δεν είστε σίγουροι τι να κάνετε, θυμηθείτε ότι μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια πατώντας F1. Θυμηθείτε επίσης ότι μπορείτε να ακυρώσετε μια μη ολοκληρωμένη λειτουργία (π.χ. εισαγωγή ενός αριθμού ή μιας εντολής) πατώντας ESC.

Θα πρέπει τώρα να προχωρήσετε στο κεφάλαιο 2, που σας εξηγεί πως να φορτώσετε το EASEL και πως να αρχίσετε να το χρησιμοποιείτε. Μην διαβάσετε απλά αυτό το βιβλίο: δοκιμάστε οτιδήποτε συναντήσετε. Επίσης ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΤΕΙΤΕ όσο θέλετε —δεν μπορείτε να βλάψετε το computer κατ' αυτόν τον τρόπο! Όσο περισσότερα πράγματα δοκιμάζετε τόσο γρηγορότερα θα ανακαλύψετε πόσο εύκολη είναι η χρήση του EASEL και πόσες δυνατότητες σας παρέχει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ

ΦΟΡΤΩΜΑ ΤΟΥ EASEL ΣΤΟ QL

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει πως να φορτώσετε το EASEL και πως να χρησιμοποιήσετε τις επιλογές που σας είναι αμέσως διαθέσιμες μόλις αρχίζετε. Τελειώνοντας το κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να είστε ικανοί να δημιουργήσετε χρήσιμες γραφικές παραστάσεις, χρησιμοποιώντας τις προκαθορισμένες μορφές του EASEL.

Όταν ανοίγετε το computer, αυτό θα ανταποκριθεί μόνο σε εντολές της Super BASIC. Θα πρέπει να φορτώσετε το EASEL από την μικροκασέτα του, χρησιμοποιώντας την μέθοδο που περιγράφεται παρακάτω. Βάλτε το EASEL στο drive 1 (στο αριστερό drive) και τυπώστε:

lrun mdv 1 _ boot ENTER

Θα υπάρξει μία σύντομη παύση καθώς το πρόγραμμα αντιγράφεται από τη μικροκασέτα στη μνήμη του computer. Η οθόνη τότε θα δείξει το μήνυμα:

QL EASEL
έκδοση X.XX
Copyright 1984 PSION Ltd ECS AE 1985
στατιστικά γραφήματα

όπου το X.XX είναι η έκδοση, π.χ. 1.04

Το πρόγραμμα θα περιμένει για μερικά δευτερόλεπτα πριν αρχίσει. (Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να αρχίσετε αμέσως).

Το EASEL κατά διαστήματα διαβάζει πληροφορίες από την μικροδισκέτα του. Γι' αυτό και δεν θα πρέπει να την βγάλετε από το drive 1 καθόλη τη διάρκεια της χρήσης του EASEL.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ

Όταν φορτώσετε το EASEL η εμφάνιση στην οθόνη σας θα πρέπει να είναι όπως στην εικόνα 2.1. Η οθόνη χωρίζεται σε τρεις κύριες περιοχές: την περιοχή κατάστασης, την περιοχή εμφάνισης και την περιοχή ελέγχου.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΑΡΙΘΜΟΙ Με TABULATE για	ΑΞΟΝΕΣ κίνηση†	ΚΕΙΜ δωσε " & κειμ	ΤΥΠΟΙ δωσε αμέσως	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	κίνηση και δωσε αριθμο	με + + βελη ↓			ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC

Επικεφαλίδα												
10												
Α												
ξ												
ω												
ν												
5												
2												
0												
	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαι	Ιου	Ιου	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
						Αξων 1						

???

Μορφή 0 Παρ ΡΑΒΔΟΣ 0
Τρεχον Ονομα στοιχεια

10K Μνημη

Εικ. 2.1 Η Κύρια Εμφάνιση

Η περιοχή κατάστασης

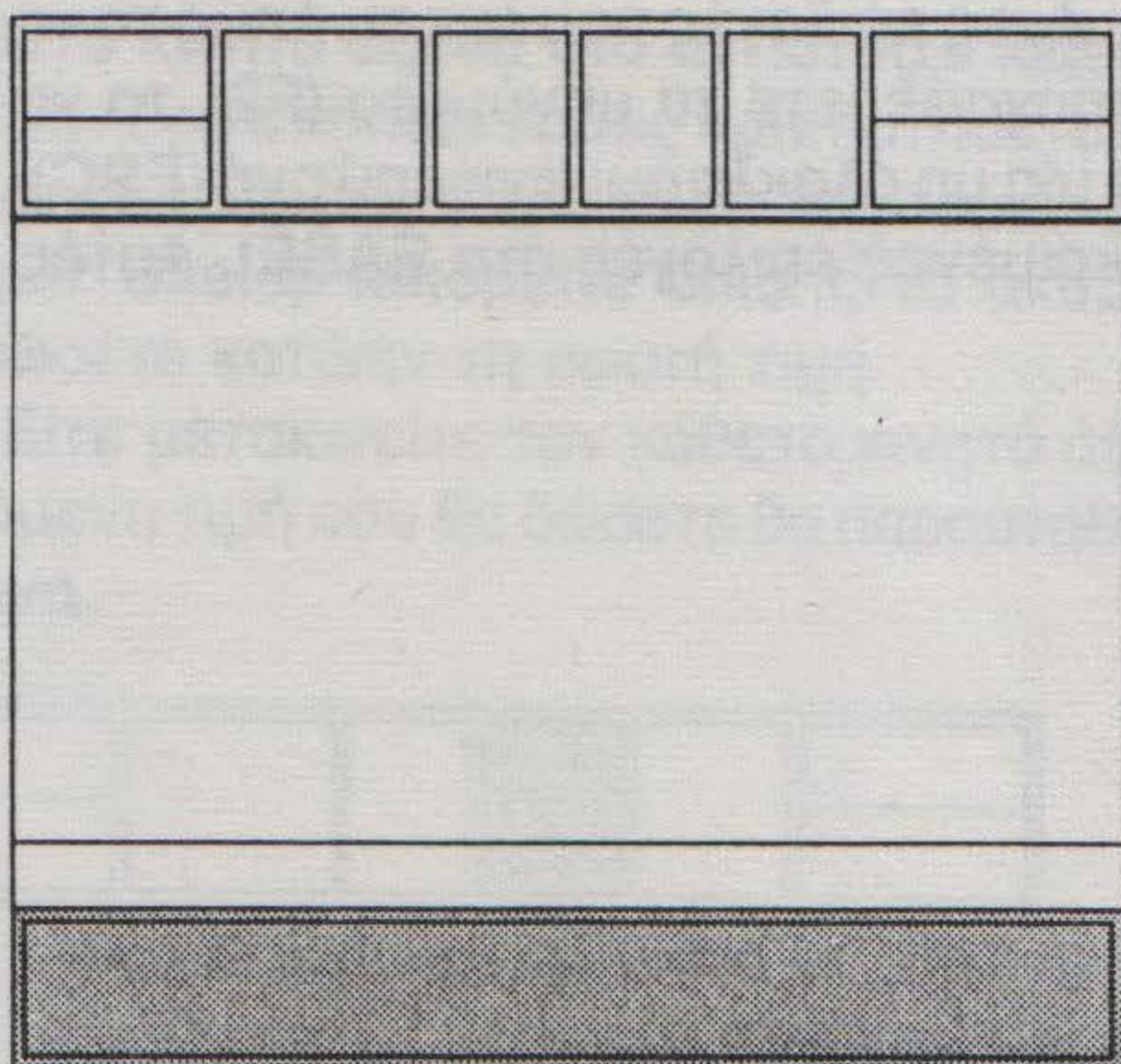
Η «Μορφή» (FORMAT) σας αναφέρει πως θα εμφανίζονται οι τιμές που θα εισάγετε στο computer. Υπάρχουν 8 διαφορετικές μορφές παρουσίασης (αριθμημένες από 0 έως 7) από τις οποίες μπορείτε να διαλέξετε και που είναι προκαθορισμένες να δίνουν επιλογές από ιστογράμματα, κυκλικά διαγράμματα ή πολυγωνικές

γραμμές. (Στο κεφάλαιο 6 θα δείτε πως μπορείτε να αλλάζετε τις μορφές παρουσίασης έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες σας). Μόλις έχετε φορτώσει το EASEL, ξεκινάει με ΜΟΡΦΗ (FORMAT) 0, δηλαδή δίνει ιστόγραμμα.

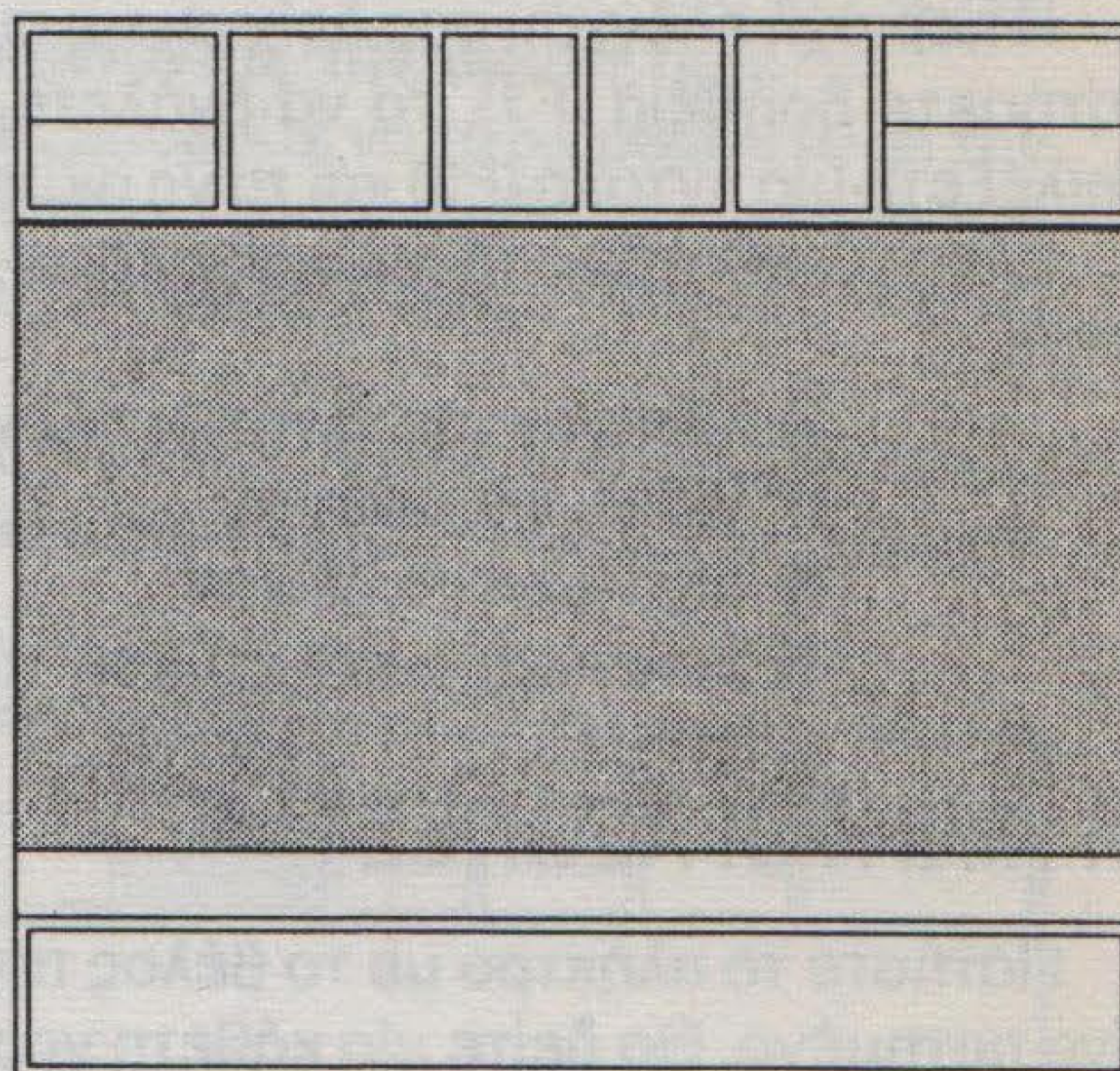
Σας λέει επίσης και την ονομασία των τρέχουσων τιμών. Αυτή είναι η ονομασία που έχει δοθεί στο σύνολο των τιμών που θα χρησιμοποιηθούν στην γραφική σας παράσταση. Εάν έχετε περισσότερες από μία γραφικές παραστάσεις (κεφ. 5) θα υπάρχει ξεχωριστή ονομασία για το σύνολο των τιμών που χρησιμοποιούνται σε κάθε γραφική παράσταση. Το τρέχον σύνολο τιμών είναι αυτό που αλλάζει καθώς εισάγετε αριθμούς.

Σας δίνεται επίσης και το στυλ (ιστόγραμμα (μπάρα), πολυγωνική γραμμή (γραμμή) ή κυκλικό διάγραμμα (κύκλος)) που θα χρησιμοποιηθεί στην παρουσίασή τους. Το EASEL μπορεί να παρουσιάσει γραφικά ένα σύνολο τιμών μόνο σε μία από τις προαναφερόμενες τρεις διαφορετικές μορφές. Το EASEL επιλέγει αρχικά παρουσίαση με ιστόγραμμα και χρησιμοποιεί τον τύπο 0 (υπάρχουν 16 διαφορετικά σχέδια ιστογραμμάτων στην διάθεσή σας).

Μία άλλη πληροφορία που σας παρέχει η περιοχή κατάστασης, είναι η συνολική μνήμη που σας είναι διαθέσιμη σε κάθε στιγμή σαν εκατοστιαίο ποσοστό επί της συνολικής. Η περιοχή κατάστασης επίσης χρησιμοποιείται για να σας παρουσιάσει μηνύματα λαθών.



Εικ. 2.2 Η Περιοχή Ελέγχου



Εικ. 2.3 Η Περιοχή Εμφάνισης

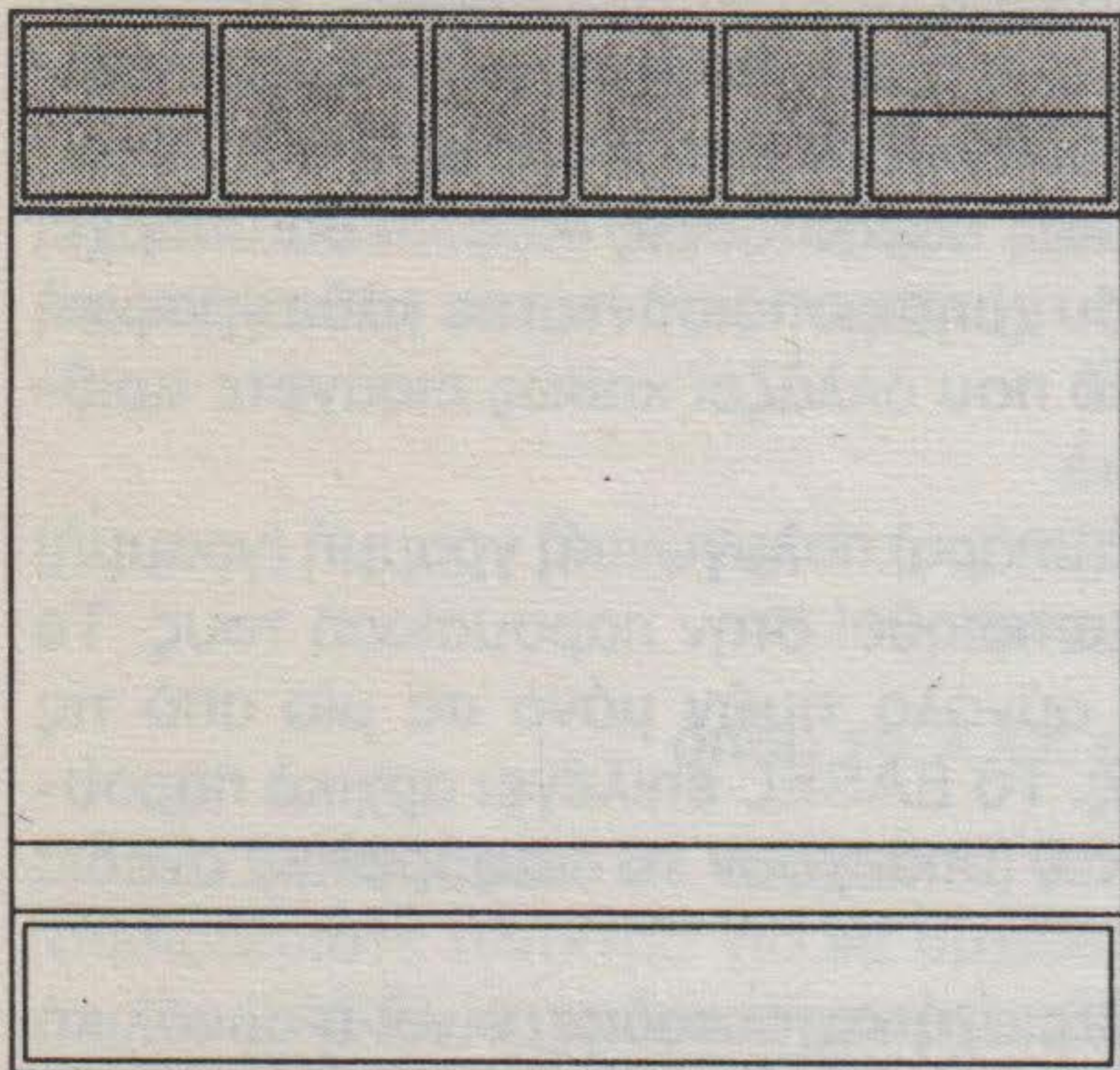
Η περιοχή εμφάνισης

Η περιοχή εμφάνισης, όπως δηλώνει και το όνομά της, είναι ο χώρος όπου το EASEL εμφανίζει όλες τις γραφικές παραστάσεις.

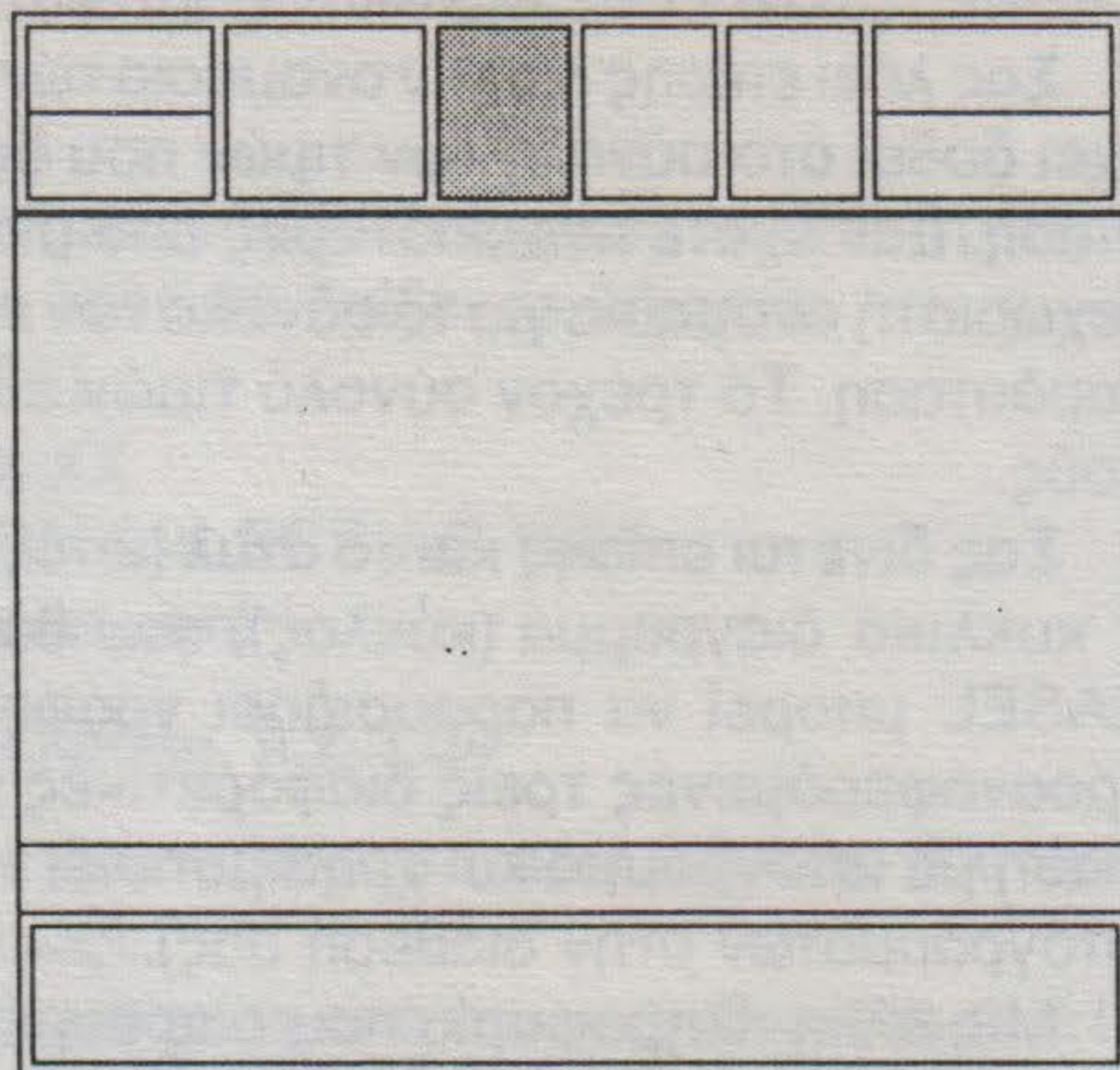
Μόλις έχετε φορτώσει το EASEL, θα υπάρχει ένα κενό ιστόγραμμα όπου το γράφημα τονίζεται με ένα πλαίσιο οριζοντίων και καθέτων γραμμών. Οι οριζόντιες γραμμές αντιστοιχούν στις τιμές που φαίνονται στον κάθετο άξονα, που ονομάζεται «Άξονας 2» (Axis 2), ενώ οι κάθετες γραμμές διαιρούν το γράφημα σε κελιά. Κάθε κελί δηλώνει τη θέση στην οποία μία από τις τιμές που θα εισάγετε, θα παρασταθεί γραφικά. Κάθε κελί έχει έναν τίτλο κατά μήκος του οριζόντιου άξονα («Άξονας 1») (Axis 1). Το EASEL παρέχει αυτόματα σαν τίτλους τα αρχικά γράμματα των ονομάτων των μηνών. (Παρέχει δηλαδή το κείμενο «ΙΑΝ», «ΦΕΒ», κ.ο.κ. έως «ΔΕΚ») (JAN, FEB κ.ο.κ. έως DEC). Μπορείτε να αλλάξετε τους τίτλους αυτούς σύμφωνα με τις οδηγίες στο κεφάλαιο 4.

Θεωρείστε οποιοδήποτε σύνολο τιμών σαν μια σειρά κελιών, καθένα από τα οποία περιέχει μια από τις τιμές αυτές που πρόκειται να παρασταθούν γραφικά. Αυτό ίσως να σας διευκολύνει να κατανοήσετε πως ένα οποιοδήποτε σύνολο τιμών, μπορεί να

παρασταθεί γραφικά σε οποιαδήποτε από τις τρεις μορφές παρουσίασης (μπάρα, γραμμή, κύκλος).



Εικ. 2.4 Η Περιοχή Κατάστασης



Εικ. 2.5 Οι Κινητοί Άξονες

Η περιοχή ελέγχου

Η περιοχή ελέγχου σας δείχνει τις συνηθισμένες επιλογές που έχετε, όπως το να ζητήσετε βοήθεια (F1), το να βγάλετε ή να επαναφέρετε τα μηνύματα (F2), το να επιλέξετε μία εντολή (F3) και το να ακυρώσετε μία μη ολοκληρωμένη επιλογή (ESC).

Επίσης, υπάρχουν τέσσερις ακόμη συγκεκριμένες επιλογές στο EASEL. Αυτές είναι:

- Μετακίνηση κινητών αξόνων
- Εισαγωγή αριθμού
- Εισαγωγή κειμένου
- Εισαγωγή μαθηματικού τύπου

ΟΙ ΚΙΝΗΤΟΙ ΑΞΟΝΕΣ

Πατήστε το πλήκτρο με το βέλος που δείχνει προς τα δεξιά και κρατείστε το για λίγο πατημένο. Θα δείτε μία κάθετη γραμμή να μετακινείται κατά μήκος της οθόνης από αριστερά προς τα δεξιά. Αυτός είναι «ο κάθετος κινητός άξονας». Το δεξί και το αριστερό βέλος τον μετακινούν αριστερά και δεξιά αντίστοιχα.

Πατήστε τώρα το πάνω βέλος. Θα παρατηρήσετε μετακίνηση προς τα πάνω στην οθόνη ενός οριζόντιου άξονα. Μπορείτε έτσι, να καθορίσετε οποιοδήποτε σημείο της περιοχής εμφάνισης, μετακινώντας το σημείο τομής των κινητών αξόνων στο σημείο αυτό.

Επιπλέον, ο κάθετος κινητός άξονας, δείχνει τη θέση στο γράφημα στην οποία θα παρασταθεί γραφικά η τιμή που εισάγετε.

Εάν οι κινητοί άξονες δεν είναι ορατοί (πράγμα που σημαίνει πως έχουν συμπέσει με έναν από τους άξονες του πίνακα της περιοχής εμφάνισης), μπορείτε να τους εμφανίσετε στην οθόνη, πατώντας τα βέλη.

Πατήστε το δεξιό βέλος (ή το αριστερό) για να εμφανιστεί ο κάθετος κινητός άξονας, και αντίστοιχα το πάνω ή κάτω βέλος για να εμφανιστεί ο οριζόντιος κινητός άξονας. Από τη στιγμή που θα γίνουν ορατοί, μπορείτε εύκολα να τους μετακινήσετε στην οθόνη, χρησιμοποιώντας τα βέλη.

Εάν πατήσετε ένα από αυτά τα πλήκτρα και το αφήσετε αμέσως, ο αντίστοιχος άξονας θα μετακινηθεί κατά μία πολύ μικρή απόσταση, στην αντίστοιχη κατεύθυνση. Αν όμως κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο, ο άξονας θα μετακινηθεί πιο γρήγορα κατά

την διεύθυνση του βέλους. Οι κινητοί άξονες μπορούν να μετακινηθούν ελεύθερα σε οποιοδήποτε σημείο της περιοχής εμφάνισης, σε αντίθεση με την συμπεριφορά του κάθετου άξονα όταν καταχωρούμε στοιχεία.

ΑΡΙΘΜΟΙ (NUMBERS)

Τυπώστε έναν αριθμό (και κατόπιν πατήστε ENTER). Θα παρασταθεί τότε ο αριθμός αυτός αμέσως στο διάγραμμα, στην τρέχουσα θέση του κάθετου κινητού άξονα. Ταυτόχρονα, ο άξονας αυτός θα μετακινηθεί μία θέση δεξιά, έτοιμος για την εισαγωγή νέου αριθμού.

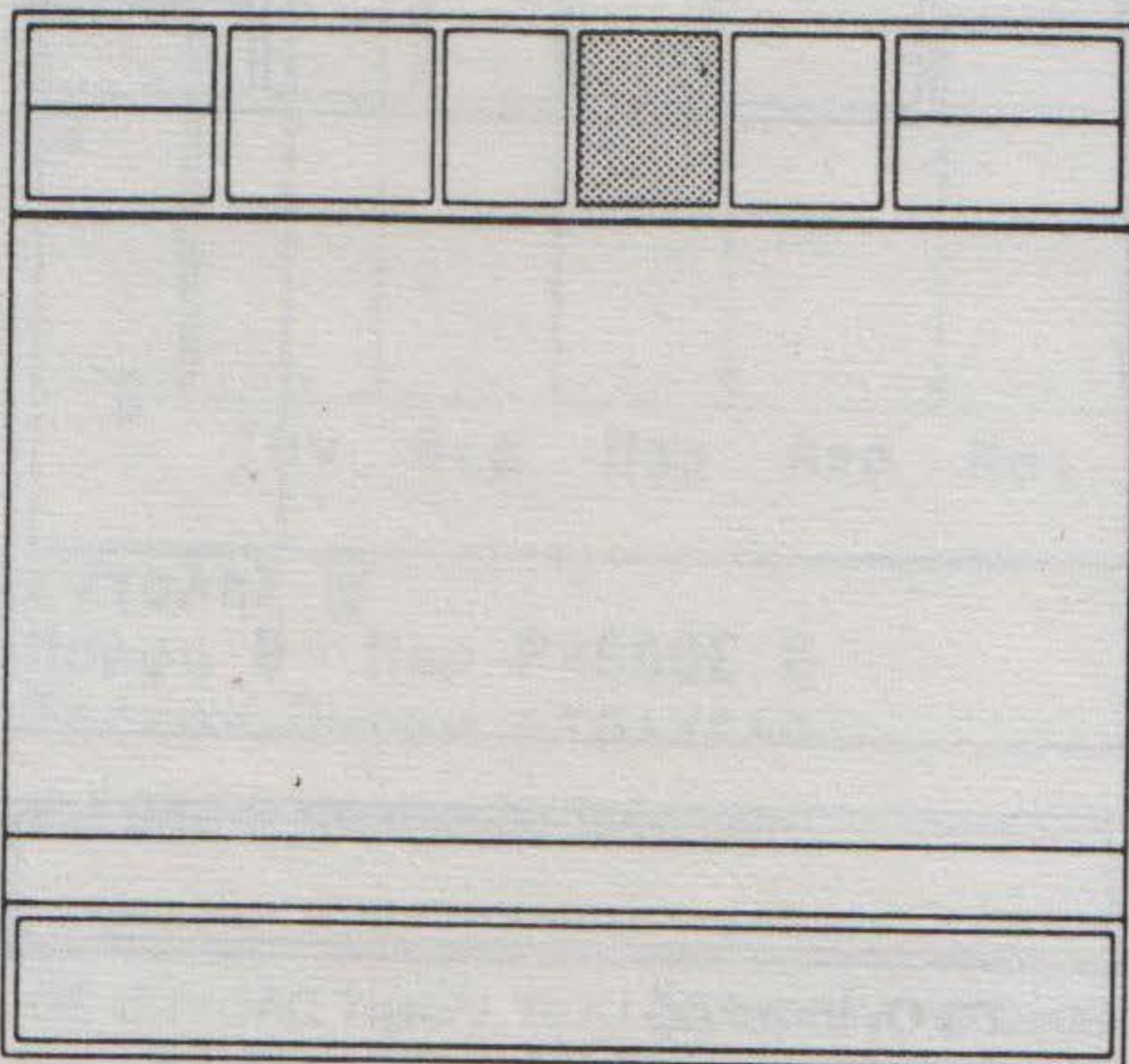
Κάθε φορά που εισάγετε έναν αριθμό που υπερβαίνει το όριο τιμών που φαίνονται στον κάθετο άξονα του διαγράμματος, το EASEL θα ξανασχεδιάσει το διάγραμμα σε κλίμακα τέτοια, που να επιτρέπει τη γραφική παρουσίαση και της τιμής αυτής.

Εάν πατήσετε το πλήκτρο «TABULATE», θα παρατηρήσετε, πως σε κάθε πάτημα του πλήκτρου ο κάθετος κινητός άξονας μετακινείται κατά ένα κελί δεξιά. Κατόπιν, κρατώντας πατημένο το «SHIFT», πατείστε πάλι «TABULATE». Αυτή τη φορά ο κάθετος κινητός άξονας θα μετακινηθεί κατά ένα κελί αριστερά. Η θέση του κάθετου κινητού άξονα δηλώνει το «τρέχον κελί», δηλ. το κελί στο οποίο θα παρασταθεί ο επόμενος αριθμός που θα τυπώσετε.

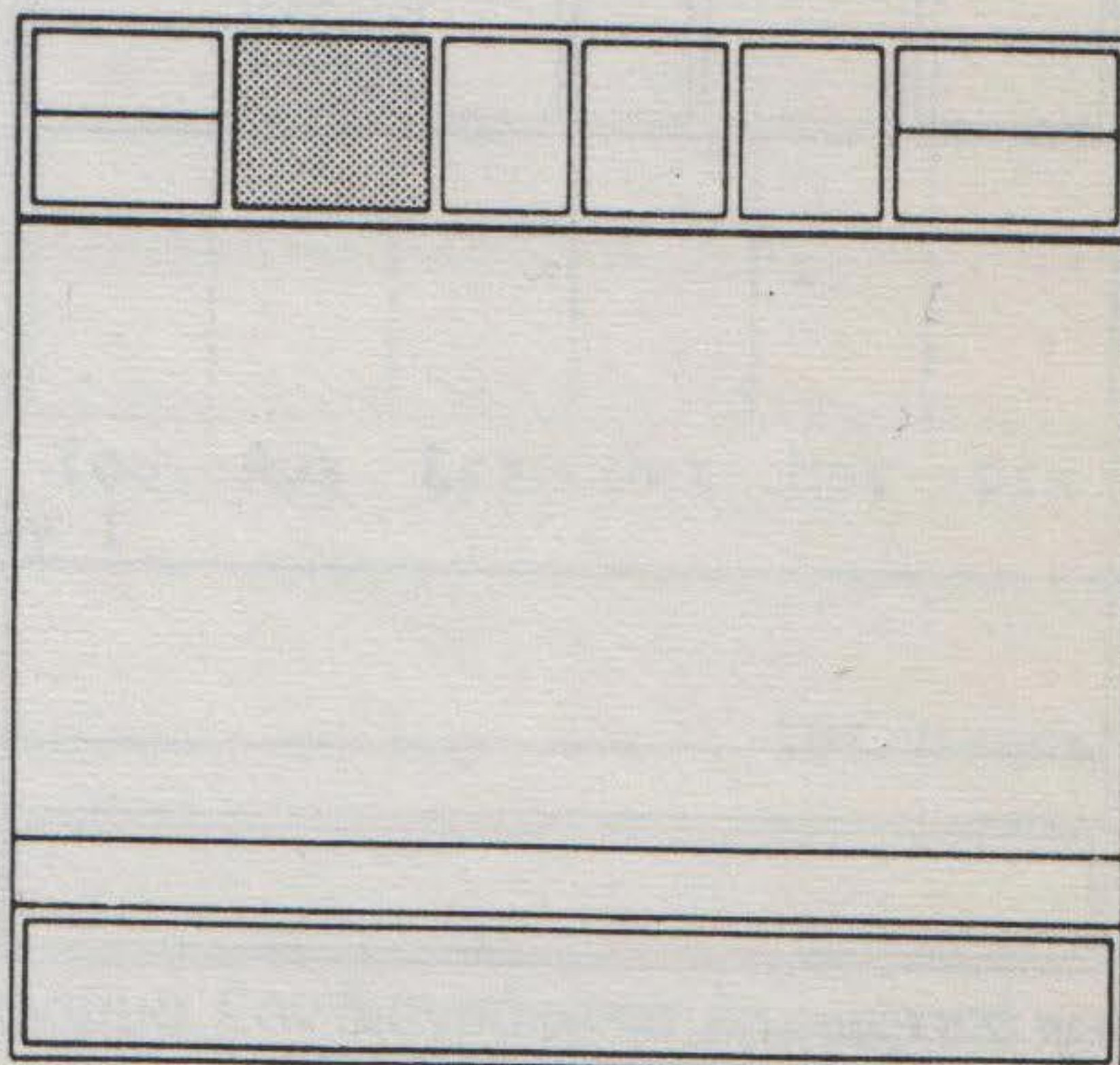
Εάν εισάγετε μία λάθος τιμή, μπορείτε να την αντικαταστήσετε, μετακινώντας τον κάθετο κινητό άξονα στο αντίστοιχο κελί και τυπώνοντας την σωστή τιμή.

Εάν δείτε κάποιο λάθος πριν πατήσετε ENTER, μπορείτε να το διορθώσετε με την σύνταξη γραμμής (δηλαδή με τον τρόπο με τον οποίο τροποποιείτε μία γραμμή στη Super Basic). Μπορείτε επίσης να ακυρώσετε τον αριθμό πατώντας ESC και να τυπώσετε κατόπιν τη σωστή τιμή.

Είτε μετακινείτε τον κάθετο κινητό άξονα με «TABULATE», είτε με τα βέλη, η επόμενη τιμή που θα δώσετε θα παρασταθεί στο κελί που περιέχει τον κάθετο κινητό άξονα.



Εικ. 2.6 Εισαγωγή Αριθμών



Εικ. 2.7 Εισαγωγή Κειμένου

ΚΕΙΜΕΝΟ (TEXT)

Μπορείτε να προσθέσετε κείμενο στο διάγραμμα δίνοντας διπλό ή απλό εισαγωγικό ("ή") σαν πρώτο χαρακτήρα του εισαγομένου κειμένου.

Θα εμφανιστούν τότε οι κινητοί άξονες (εάν δεν είναι ήδη ορατοί) και το οποιοδήποτε κείμενο που θα τυπώσετε θα γραφεί στην περιοχή εμφάνισης, αρχίζοντας από το σημείο τομής των κινητών αξόνων, καθώς και στη γραμμή εισαγωγής. Όταν

τυπώσετε το κείμενο που θέλετε, πατήστε ENTER.

Εάν το κείμενο δεν βρίσκεται στη θέση που θέλετε, μετακινήστε το με τα βέλη. Οι κινητοί άξονες θα μετακινηθούν στην οθόνη, παρασύροντας μαζί τους και το κείμενο. Όταν φέρετε το κείμενο στη θέση που θέλετε, πατήστε ENTER. Το EASEL θα εξαφανίσει αυτόματα τους κινητούς άξονες.

Το Κεφ. 3 περιλαμβάνει εξηγήσεις πάνω στο πως μπορείτε να τροποποιήσετε (διορθώσετε), να μετακινήσετε ή να διαγράψετε ήδη υπάρχον κείμενο.

ΤΥΠΟΙ (FORMULAE)

Ένας τύπος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ενός νέου συνόλου τιμών —όπως περιγράφεται στο κεφ. 5— ή και για αλλαγή ενός υπάρχοντος συνόλου.

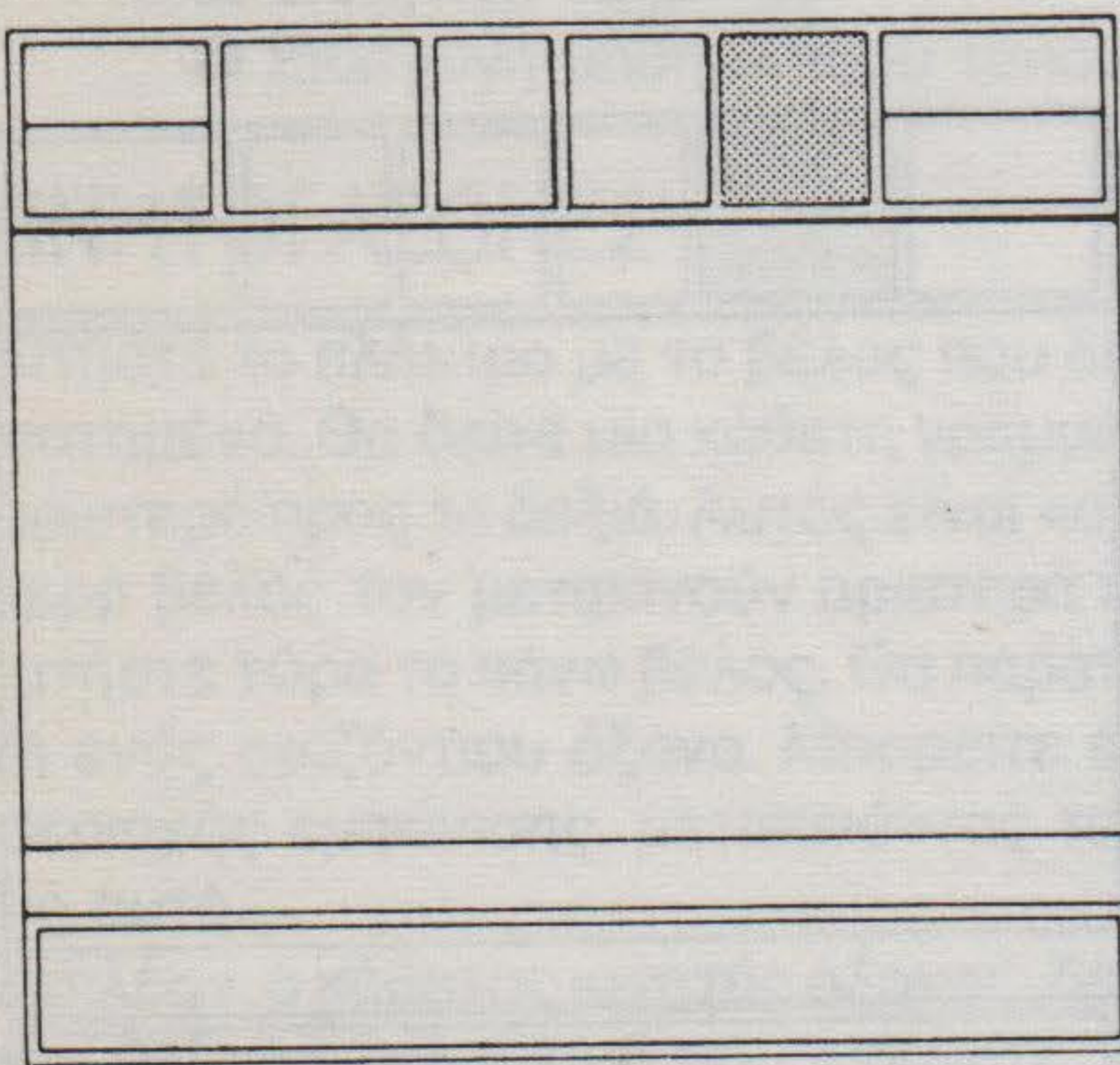
Το EASEL ερμηνεύει σαν τύπο, οποιαδήποτε εισαγωγή από το πληκτρολόγιο που δεν αρχίζει με αριθμητικό ψηφίο ή εισαγωγικά. Για παράδειγμα, μπορείτε να αλλάξετε το τρέχον σύνολο τιμών (το οποίο όπως μπορείτε να δείτε στην περιοχή κατάστασης έχει την ονομασία «στοιχεία») ως εξής:

■ στοιχεία = στοιχεία + 2 ENTER

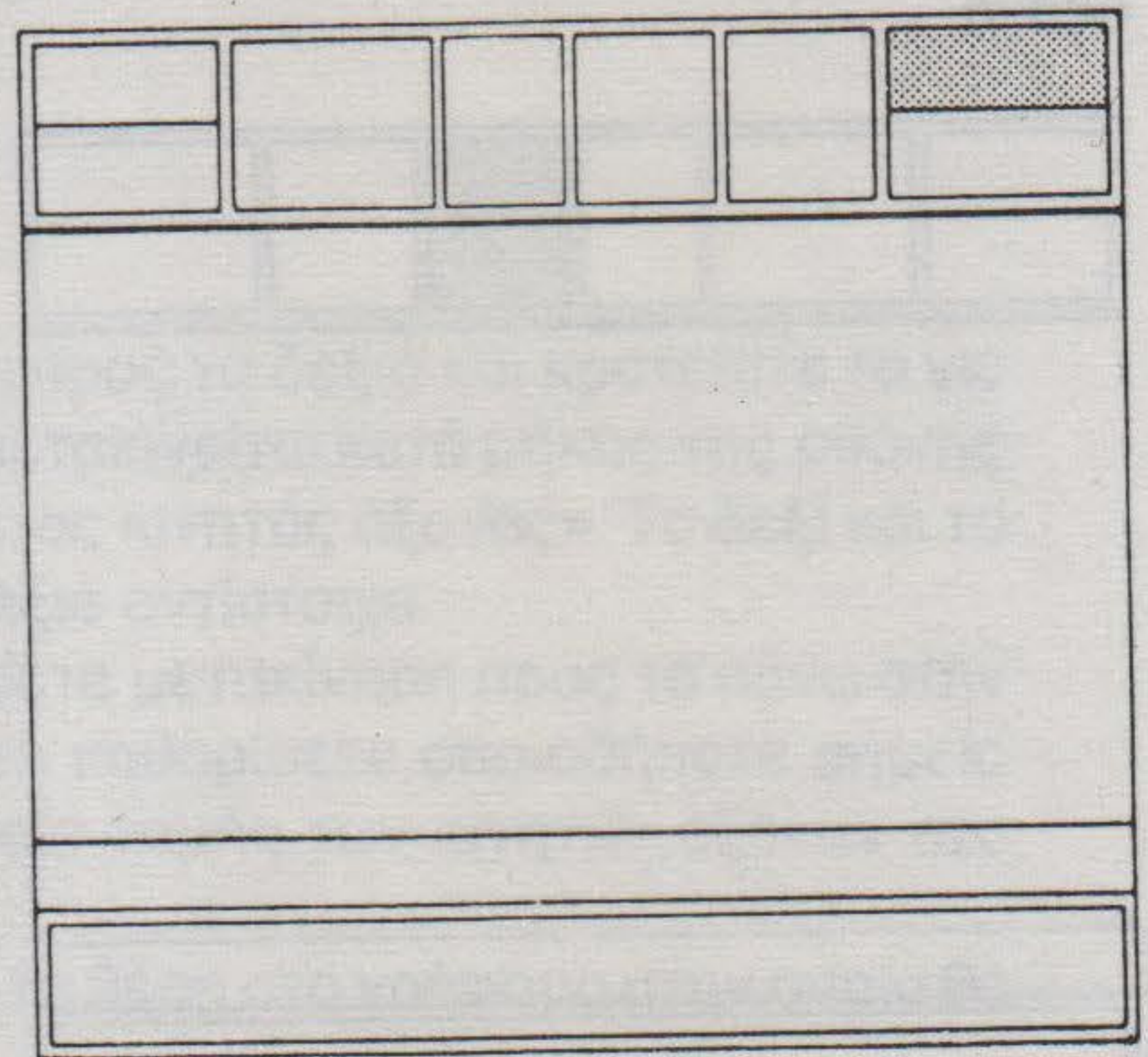
Το νέο διάγραμμα είναι παρόμοιο με το αρχικό, με μόνη διαφορά το ότι κάθε τιμή έχει αυξηθεί κατά 2. Εάν θέλετε να γυρίσετε στο αρχικό διάγραμμα, τυπώστε τον τύπο:

■ στοιχεία = στοιχεία - 2 ENTER

Ένας τύπος πρέπει πάντα να αρχίζει με την ονομασία ενός συνόλου τιμών. Το όνομα αυτό είτε θα αναφέρεται σε ήδη υπάρχον σύνολο τιμών, είτε θα είναι ένα νέο σύνολο. Και στις δύο περιπτώσεις τα περιεχόμενα του συνόλου τιμών που έχει το όνομα που χρησιμοποιείτε, καθορίζονται σύμφωνα με την έκφραση (τύπο) που υπάρχει στα δεξιά του ίσον (=). Είναι σημαντικό να συνειδητοποιήσετε πως ένας τύπος επιδρά σ' όλες τις τιμές ενός συνόλου και όχι μόνο σε μία.



Εικ. 2.8 Εισαγωγή Τύπων



Εικ. 2.9 Οι Εντολές

ΕΝΤΟΛΕΣ

Οι εντολές σας επιτρέπουν να χρησιμοποιήσετε μερικές από τις πιο πολύπλοκες πτυχές του EASEL. Πατήστε F3 για να επιλέξετε μία εντολή. Τα περιεχόμενα της περιοχής ελέγχου θα αλλάξουν για να σας δείξουν ένα κατάλογο των διαθέσιμων εντολών, από τις οποίες μπορείτε να επιλέξετε μία δίνοντας το πρώτο της γράμμα.

Για παράδειγμα, η εντολή να αφήσετε το EASEL και να γυρίσετε στη Super BASIC, είναι η ΞΕΦΥΓΕ (QUIT). Μπορείτε να την επιλέξετε πατώντας πρώτα F3 και κατόπιν Ξ (Q). Το EASEL σας δίνει τη δυνατότητα να μείνετε σ' αυτό πατώντας ESC

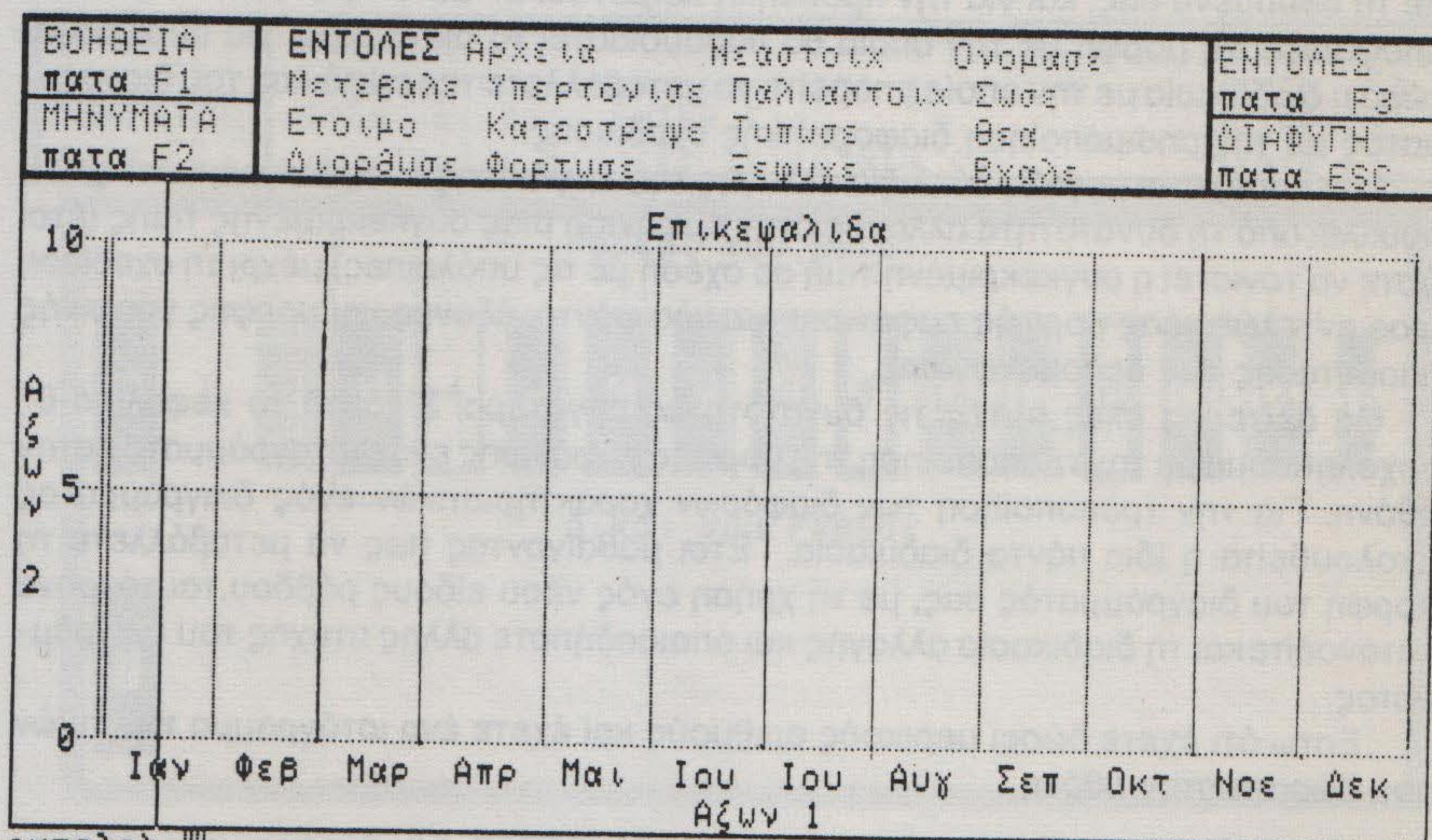
(σε περίπτωση που επιλέξατε την παραπάνω εντολή κατά λάθος). Εάν θέλετε να γυρίσετε στη Super BASIC πατήστε ENTER.

Δεν μπορείτε να εισάγετε έναν αριθμό σε ένα κελί ή να δώσετε έναν τύπο, όταν στην περιοχή ελέγχου παρουσιάζεται ο κατάλογος εντολών. Επίσης, δεν μπορείτε να μετακινήσετε τους κινητούς άξονες, εκτός αν αυτό αποτελεί δυνατότητα που παρέχει μία συγκεκριμένη εντολή.

Γενικά όταν ολοκληρωθεί μια εντολή, το EASEL παραμένει στον κατάλογο εντολών και πρέπει να πατήσετε ESC για να επιστρέψετε στην κύρια μορφή εμφάνισης.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΙΜΩΝ

Μπορείτε να διαγράψετε μία τιμή από το διάγραμμα με τη βοήθεια του F4. Χρησιμοποιείστε το πλήκτρο «TABULATE» (ή το «SHIFT» και «TABULATE») για να τοποθετήσετε τον κάθετο κινητό άξονα στην τιμή που θέλετε να σβήσετε και κατόπιν πατήστε F4. Εάν το διάγραμμά σας δείχνει περισσότερα από ένα σύνολα τιμών, το πάτημα του F4 θα προξενήσει τη διαγραφή όλων των τιμών που παριστάνονται γραφικά στο συγκεκριμένο κελί. Το πάτημα του πλήκτρου αυτού, δεν έχει καμία επίδραση



εντολη> █
Μορφή 0 Παρ ΡΑΒΔΟΣ 0
Τρεχόν Όνομα στοιχείου

10Κ Μνημη

Εικ. 2.10 Ο Κατάλογος Εντολών

σε σύνολα τιμών, που δεν φαίνονται στο διάγραμμα. Εάν διαγράψετε μία τιμή από κελί που δεν έχει τίτλο, τότε το κελί αυτό δεν θα συμπεριληφθεί στο διάγραμμα όταν αυτό ξανασχεδιαστεί.

Το EASEL μπορεί να διαγράψει μόνο κελιά που δεν έχουν ούτε τίτλο, ούτε τιμή. Εάν θέλετε να διαγράψετε ένα κελί, θα πρέπει να διαγράψετε και τα περιεχόμενά του και τον τίτλο του (Κεφ. 4). Το EASEL θα διαγράψει το κελί την επόμενη φορά που θα επανασηματιστεί το διάγραμμα με την εντολή ΘΕΑ (VIEW) (F3 Θ ENTER ENTER).

Για τη διαγραφή μιας τιμής από κυκλικό διάγραμμα, ισχύει η ίδια βασικά διαδικασία, η οποία όμως, εξ αιτίας της διαφορετικής φύσης του διαγράμματος φαίνεται λίγο διαφορετική. Θα βρείτε πλήρη περιγραφή της διαδικασίας διαγραφής από κυκλικό διάγραμμα στο κεφ. 9.

Όπως θα δείτε αργότερα, το F4 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαγραφή διαφόρων αντικειμένων από το διάγραμμά σας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΙΑΣ ΤΙΜΗΣ

Μπορείτε να παρεμβάλετε ένα νέο κελί στα δεξιά αυτού που δηλώνεται από τον κάθετο κινητό άξονα (στην περίπτωση ιστογράμματος ή πολυγωνικής γραμμής) πατώντας το F5. Ένα κενό ανοίγεται έτοιμο για την εισαγωγή μιας νέας τιμής. Το νέο αυτό κελί δεν θα έχει τίτλο, αλλά μπορείτε στη συνέχεια να του προσθέσετε.

Όπως και κατά τη διαγραφή κελιού, η εμφάνιση είναι διαφορετική στην εισαγωγή κελιού σε κυκλικό διάγραμμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Στο κεφ. 2 εξηγήθηκαν οι βασικές μέθοδοι για τη δημιουργία ενός διαγράμματος με τα δεδομένα σας, και για την προσθήκη κειμένου. Σ' αυτό το στάδιο το EASEL, αποφασίζει τη μορφή με την οποία θα παρουσιαστεί το διάγραμμα. Θα περιγραφεί τώρα η διαδικασία με την οποία μπορείτε να μεταβάλλετε την εμφάνιση του διαγράμματος με τη χρησιμοποίηση διαφορετικής σχεδίασης.

Σας παρέχεται μεγάλη ευελιξία αλλαγής της εμφάνισης ενός διαγράμματος, που ποικίλει από τη δυνατότητα αλλαγής στην εμφάνιση μιας συγκεκριμένης τιμής (έτσι ώστε να τονιστεί η συγκεκριμένη τιμή σε σχέση με τις υπόλοιπες), μέχρι τη σχεδίαση μιας εντελώς νέας μορφής εμφάνισης με νέο φόντο, άξονες και μορφές γραφικής παράστασης των δεδομένων σας.

Θα δείτε για όλες αυτές τις δυνατότητες αργότερα. Σ' αυτό το κεφάλαιο θ' ασχοληθούμε με την τροποποίηση της μορφής εμφάνισης ενός ιστογράμματος στην οθόνη. Για την τροποποίηση των διαφόρων χαρακτηριστικών ενός διαγράμματος ακολουθείται η ίδια πάντα διαδικασία. Έτσι μαθαίνοντας πως να μεταβάλλετε τη μορφή του διαγράμματός σας, με τη χρήση ενός νέου είδους ράβδου, ταυτόχρονα κατανοείτε και τη διαδικασία αλλαγής και οποιασδήποτε άλλης πτυχής του διαγράμματος.

Έστω ότι έχετε δώσει μερικούς αριθμούς και έχετε ένα ιστόγραμμα των τιμών που δώσατε στην οθόνη.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Χρησιμοποιείτε την εντολή «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (CHANGE) για να επιλέξετε ένα διαφορετικό τύπο παρουσίασης του ιστογράμματός σας. Επιλέξτε την εντολή αυτή πατώντας F3 και M (C). Σας παρέχονται αμέσως πολλές επιλογές (αλλαγή των αξόνων, κειμένου κ.λπ.). Διαλέξτε αυτήν που αφορά το ιστόγραμμα πατώντας το αντίστοιχο πλήκτρο.

Υπάρχουν δύο βασικοί τρόποι αλλαγής του στυλ του ιστογράμματος —η επιλογή με αριθμό και με παράδειγμα.

Επιλογή με αριθμό

Όταν έχετε επιλέξει το «ΡΑΒΔΟΣ» (BAR) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» η γραμμή εισαγωγής δείχνει το κείμενο:

ΕΝΤΟΛΗ Μετέβαλε σε ΡΑΒΔΟΣ? (COMMAND Change to BAR?)

και το EASEL περιμένει να δώσετε έναν αριθμό. Υπάρχουν 16 διαφορετικές μορφές ιστογράμματος αριθμημένα από 0 έως 15, και μπορείτε να επιλέξετε οποιαδήποτε

απ' αυτές δίνοντας τον αντίστοιχο αριθμό.

Δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή «ΡΑΒΔΟΣ» της «ΜΕΤΕΒΑΛΕ», για να δείξετε το διάγραμμά σας στην οθόνη με διαφορετικά σχέδια. Είναι μια πολύ γρήγορη μέθοδος αλλαγής της μορφής παρουσίασης του ιστογράμματος που χρησιμοποιείτε, αρκεί να ξέρετε τον αριθμό που αντιστοιχεί στην μορφή της ράβδου που θέλετε να χρησιμοποιηθεί.

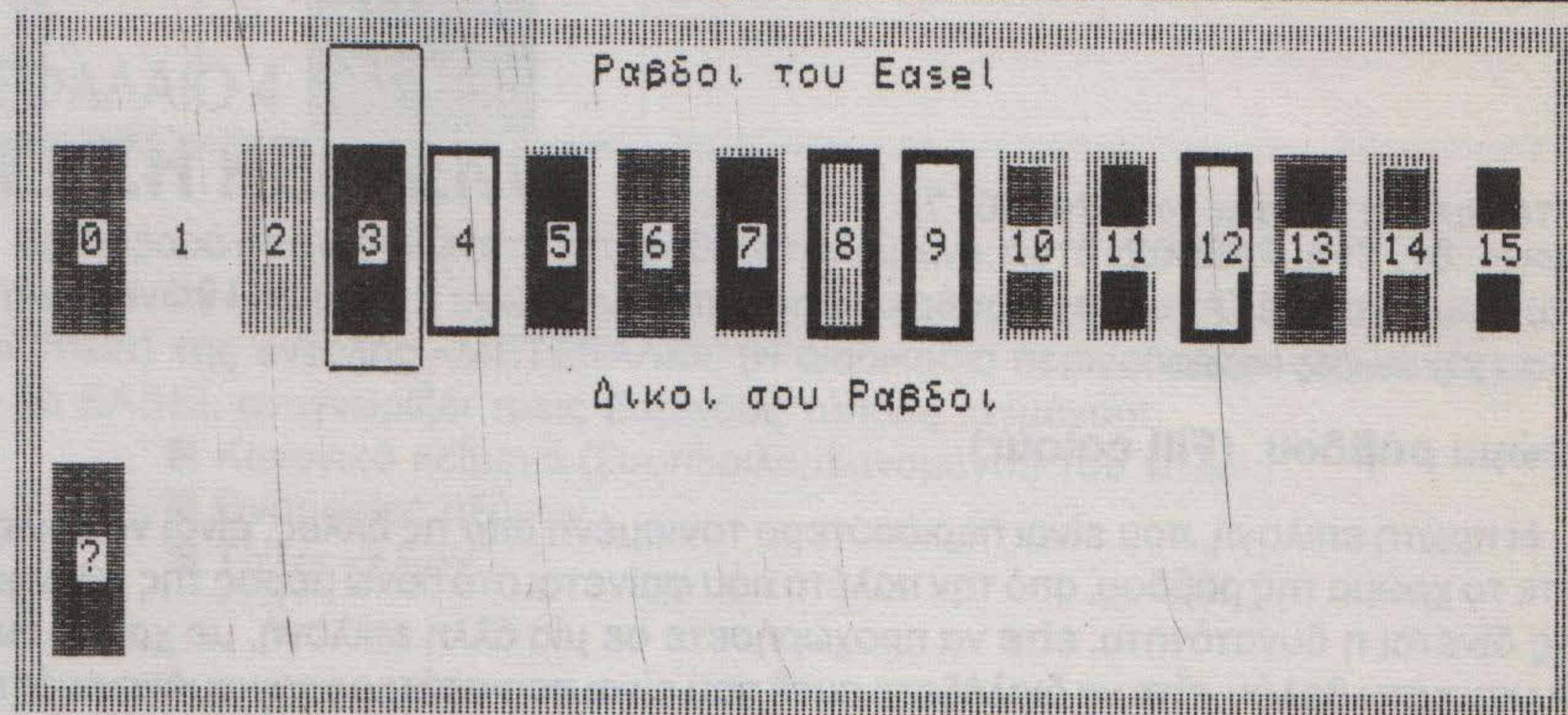
Επιλογή με παράδειγμα

Σε πολλές περιπτώσεις συμβαίνει να μην ξέρετε τον αριθμό στον οποίο αντιστοιχεί η μορφή των ράβδων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, ή να θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια σχεδιασμένη από εσάς μορφή ράβδου στο ιστόγραμμά σας. Σε μια τέτοια περίπτωση, μπορείτε να επωφεληθείτε από τη δυνατότητα επιλογής μιας νέας μορφής παρουσίασης του ιστογράμματος με παραδείγματα.

Για να χρησιμοποιήσετε την επιλογή αυτή, απλά πατήστε ENTER αντί να τυπώσετε κάποιον αριθμό.

F3 Μετέβαλε σε ΡΑΒΔΟ ? ENTER (Change to BAR? ENTER)

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΕΠΙΛΟΓΗ Κίνησε το ορθογώνιο με τα* * βέλη και πατά ENTER. Για νέο σχέδιο διαλέξε τελευταία (?).	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2		ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC



εντολη> Μετεβαλε σε ΡΑΒΔΟ ?|||

Μορφή 0 Παρ ΡΑΒΔΟΣ 0

Τρέχον Όνομα στοιχείου

10K Μνήμη

Εικ. 3.1 Διαλέγοντας μία Ράβδο

(Δεν χρειάζεται να πατήσετε F3, αν βρίσκεστε ήδη στον κατάλογο των εντολών). Η παρουσίαση στην οθόνη αλλάζει για να σας δείξει παραδείγματα όλων των μορφών ράβδων που διαθέτει το EASEL, μαζί με τους αντίστοιχους αριθμούς (ΕΙΚΟΝΑ 3.1).

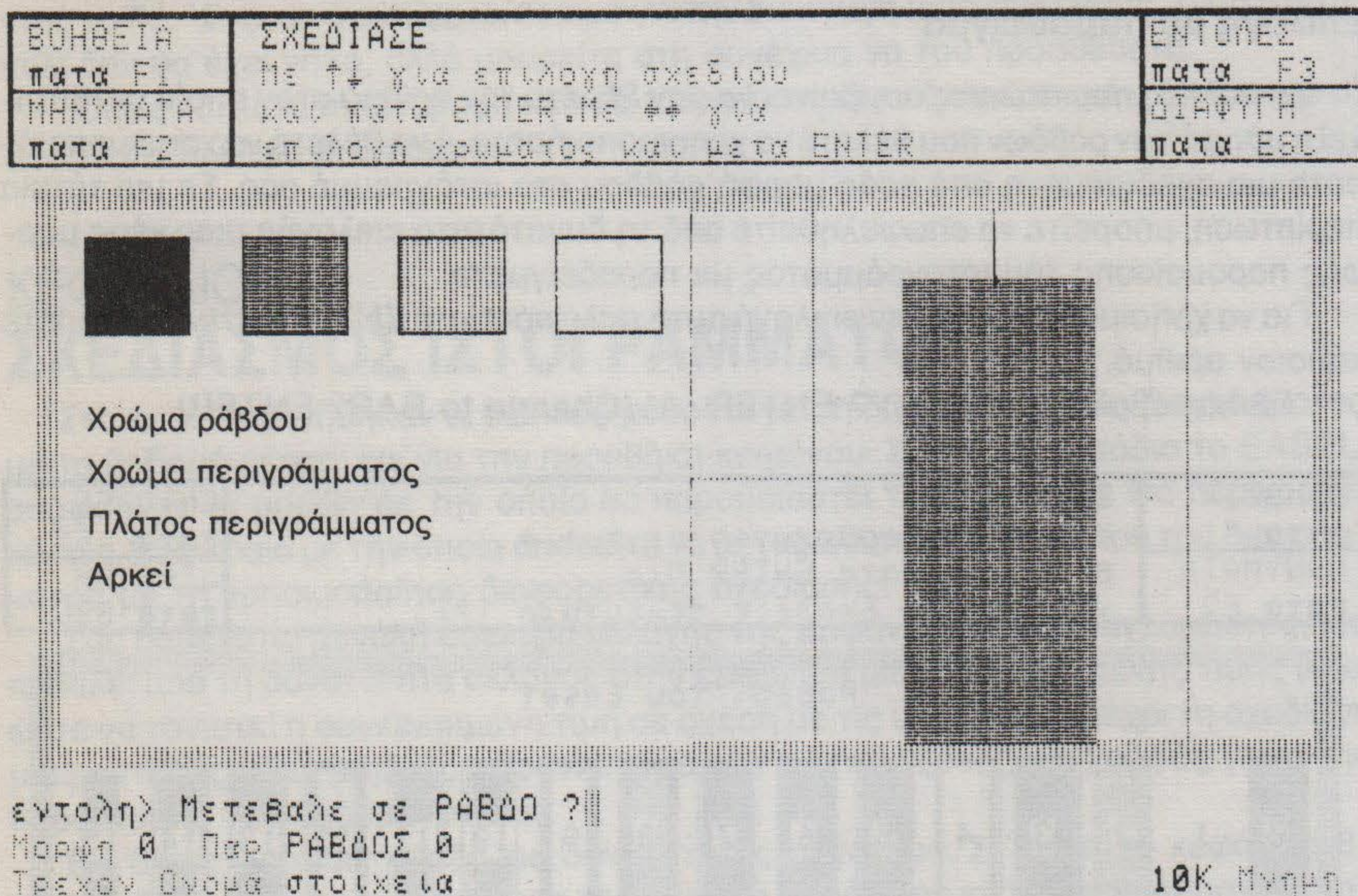
Η πρώτη ράβδος περιβάλλεται από ένα ορθογώνιο, που δηλώνει πως αυτή θα είναι η μορφή που θα χρησιμοποιηθεί στο ιστόγραμμά σας, εάν πατήσετε ENTER. Χρησιμοποιείτε το δεξιό και αριστερό βέλος, για να τοποθετήσετε το ορθογώνιο στη ράβδο που θέλετε. Με το πάτημα του ENTER, η μορφή της ράβδου που επιλέξατε θα χρησιμοποιηθεί για την απεικόνιση του τρέχοντος συνόλου στοιχείων.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΡΑΒΔΟΥ

Όταν χρησιμοποιείτε την επιλογή με παραδείγματα, θα παρατηρείτε πως υπάρχει

μία ράβδος στη δεύτερη σειρά, η οποία έχει ένα ερωτηματικό στη θέση αριθμού. Η επιλογή αυτή της ράβδου σας παρέχει την δυνατότητα δικής σας σχεδίασης. Δεν είστε έτσι αναγκασμένοι να χρησιμοποιήσετε προκαθορισμένες μορφές.

Για να δείτε πως γίνεται αυτό, τοποθετείστε το ορθογώνιο επιλογής σ' αυτή τη ράβδο και πατήστε ENTER. Θα παρουσιαστεί τότε στην οθόνη μία ράβδος και μία λίστα επιλογών, όπως φαίνεται στην εικόνα 3.2.



Εικ. 3.2 Σχεδιασμός Ράβδου

Χρώμα ράβδου (Fill colour)

Η πρώτη επιλογή, που είναι περισσότερο τονισμένη από τις άλλες, είναι να επιλέξετε το χρώμα της ράβδου, από την παλέτα που φαίνεται στο πάνω μέρος της οθόνης. Σας δίνεται η δυνατότητα, είτε να προχωρήσετε σε μία άλλη επιλογή, με χρήση των άνω και κάτω βελών, είτε να διαλέξετε αυτή που είναι περισσότερο τονισμένη από τις άλλες (τρέχουσα επιλογή) με πάτημα του ENTER. Εάν δεχτείτε την επιλογή αλλαγής του εσωτερικού χρώματος της ράβδου, ένα ορθογώνιο θα σχηματιστεί γύρω από το πρώτο χρωματισμένο τετράγωνο της παλέτας και η ράβδος δείγμα θα πάρει το αντίστοιχο χρώμα. Μπορείτε να αλλάξετε χρώμα, με το δεξιό ή αριστερό βέλος και δηλώνετε την τελική σας εκλογή με πάτημα του ENTER. Το EASEL σχηματίζει τη ράβδο σε φόντο ίδιο μ' αυτόν που χρησιμοποιείτε εκείνη τη στιγμή στο ιστόγραμμα.

Χρώμα περιγράμματος (Border colour)

Η επόμενη επιλογή αναφέρεται στην δυνατότητα αλλαγής του χρώματος του περιγράμματος της ράβδου. Και σ' αυτή την περίπτωση μπορείτε, είτε να δεχτείτε την επιλογή αυτή με πάτημα του ENTER, είτε να προχωρήσετε σε μια άλλη επιλογή (με το κάτω ή πάνω βέλος). Εάν δεχτείτε αυτήν την επιλογή, μπορείτε να διαλέξετε το χρώμα του περιγράμματος της ράβδου, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο με τον οποίο διαλέγετε το χρώμα της ράβδου. (Εάν το πλάτος του περιγράμματος είναι μηδέν, τότε δεν θα δείτε, όπως είναι φυσικό, το χρώμα του περιγράμματος στο σχέδιό σας). Και σ'

αυτήν την περίπτωση πατήστε ENTER, για να δείξετε πως έχετε ικανοποιηθεί από το αποτέλεσμα και να περάσετε στην επόμενη επιλογή.

Πλάτος περιγράμματος (Border thickness)

Η τρίτη επιλογή αναφέρεται στον καθορισμό του πλάτους του περιγράμματος της ράβδου και, όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, την επιλέγετε με πάτημα του ENTER όταν αυτή τονιστεί. Σ' αυτήν την περίπτωση σας ζητείται να εισάγετε έναν αριθμό που δηλώνει το πλάτος του περιγράμματος, σαν ποσοστό του μισού πάχους της ράβδου.

Τέλος, σας δίνεται η επιλογή ΑΡΚΕΙ (SATISFIED), με την εκλογή της οποίας δηλώνετε πως είστε ικανοποιημένοι από τη μορφή της ράβδου, όπως την έχετε τροποποιήσει. Αν έχετε μεταβάλλει την μορφή της ράβδου όπως θέλετε, πατήστε ENTER και τότε η νέα σχεδίαση θα συμπεριληφθεί στη λίστα των διαφόρων μορφών ράβδων που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, ενώ ταυτόχρονα θα χρησιμοποιηθεί για τη γραφική παρουσίαση του τρέχοντος συνόλου τιμών.

Εάν δεν έχετε ικανοποιηθεί με το αποτέλεσμα, μπορείτε να γυρίσετε σε μία από τις άλλες επιλογές, με χρήση των βελών για να κάνετε τις τροποποιήσεις που θέλετε. Σε οποιαδήποτε στιγμή, ακόμη και πριν ολοκληρώσετε την σχεδίαση, μπορείτε να βγείτε από την εντολή αυτή με ESC. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να μη δημιουργηθεί νέα μορφή ράβδου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΧΡΗΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Κάθε φορά που διορθώνετε ή προσθέτετε κείμενο, αυτό φαίνεται με το χρώμα και τη διεύθυνση —κάθετη ή οριζόντια— την οποία καθορίσατε με την επιλογή «Κείμενο» (Text) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ». (Η διαδικασία περιγράφεται στη συνέχεια).

Το EASEL αναγνωρίζει τρεις βασικούς τύπους κειμένου:

- Κανονικό κείμενο (Συμπεριλαμβανομένου του τίτλου)
- Ονομασίες αξόνων
- Τίτλοι κελιών

ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Το κανονικό κείμενο (δηλ. οποιοδήποτε κείμενο εκτός από τις ονομασίες των αξόνων και τους τίτλους των κελιών) συμπεριφέρεται σαν να ήταν ενσωματωμένο στην οθόνη. Τυπώνεται πάντα πάνω από το διάγραμμα και παραμένει στην οθόνη μέχρι να το σβήσετε ανεξάρτητα από τις οποιοσδήποτε άλλες αλλαγές που κάνετε.

Η εντολή «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» (EDIT) σας δίνει τη δυνατότητα να διορθώσετε και τους τρεις τύπους κειμένου, όπως επίσης και την δυνατότητα διαγραφής ή μετακίνησης στην οθόνη του πλαισίου που σας παρέχει πληροφορίες πάνω στην μορφή με την οποία παριστάνεται γραφικά κάθε σύνολο τιμών, σε περίπτωση που δουλεύετε με περισσότερα του ενός σύνολα τιμών (ΣΗΜ: Διεξοδική περιγραφή της δυνατότητας αυτής γίνεται στο επόμενο κεφάλαιο).

Πατήστε το πλήκτρο K (T) για να διαλέξετε την επιλογή «ΚΕΙΜΕΝΟ» (TEXT). Όπως δηλώνεται στην περιοχή ελέγχου, μπορείτε στη συνέχεια να χρησιμοποιήσετε τα βέλη για να μετακινήσετε το σημείο τομής των κινητών αξόνων κοντά στο κείμενο το οποίο θέλετε να διορθώσετε. Δεν είναι απαραίτητο να τοποθετήσετε το σημείο τομής ακριβώς στην αρχή του κειμένου. Αφού τοποθετήσετε τους άξονες, πατήστε

οποιοδήποτε πλήκτρο και το σημείο τομής τους θα μετακινηθεί στην αρχή του κειμένου αυτού. Ένα αντίγραφο του κειμένου θα εμφανιστεί ταυτόχρονα στη γραμμή εισαγωγής.

Σας δίνονται τότε δύο επιλογές: μπορείτε είτε να διαγράψετε το κείμενο πατώντας F4, ή να το τροποποιήσετε με την σύνταξη γραμμής. Εάν επιλέξετε να διαγράψετε το κείμενο φεύγετε ταυτόχρονα και από την εντολή «ΔΙΟΡΘΩΣΕ».

Όταν έχετε ολοκληρώσει την τροποποίηση του κειμένου, πατήστε ENTER. Το EASEL σας παρέχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε τα βέλη για να επανατοποθετήσετε το κείμενο. Πατήστε κατευθείαν ENTER, εάν δεν θέλετε αλλαγή στη θέση του κειμένου.

Το EASEL αντιμετωπίζει τον τίτλο του διαγράμματος σαν κανονικό κείμενο, με μόνη διαφορά, το ότι παρέχει αυτόματα, μόλις το φορτώσετε από τη μικροδισκέτα του το κείμενο «Επικεφαλίδα» (Title), σαν τίτλο, που τοποθετείτε πάνω από το διάγραμμα.

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΞΟΝΩΝ

Οι ονομασίες των αξόνων δεν εμφανίζονται σε κυκλικά διαγράμματα, παρά μόνο σε ιστογράμματα και πολυγωνικές γραμμές.

Διαλέξτε την επιλογή «ΑΞΩΝ» (AXIS) της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» για να τροποποιήσετε τις ονομασίες των αξόνων. Κατόπιν πατήστε το πλήκτρο K ή O ή (H) για να τροποποιήσετε την ονομασία του κάθετου ή οριζόντιου άξονα. Μπορείτε τότε να αλλάξετε, να διαγράψετε ή και να μετακινήσετε την ονομασία, ακολουθώντας την ίδια ακριβώς διαδικασία που ισχύει και στην επιλογή «ΚΕΙΜΕΝΟ». Το EASEL γράφει την τροποποιημένη ονομασία στο φόντο και με το χρώμα που χρησιμοποιείτε στο διάγραμμά σας. Η ονομασία του κάθετου άξονα γράφεται με κάθετη κατεύθυνση και αυτή του οριζόντιου, γράφεται οριζόντια.

ΤΙΤΛΟΙ ΚΕΛΙΩΝ

Στα κελιά του διαγράμματος δίνονται αρχικά από το EASEL τίτλοι που δείχνουν τους μήνες του χρόνου. Το EASEL τοποθετεί αυτούς τους τίτλους κατά μήκος του οριζόντιου άξονα, σε ένα ιστόγραμμα ή πολυγωνική γραμμή. Σε ένα κυκλικό διάγραμμα οι τίτλοι χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν τις ονομασίες των τομέων.

Για να τροποποιήσετε τους τίτλους των κελιών, πρέπει να διαλέξετε την επιλογή «Τίτλοι» (Labels) της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ». Αμέσως μετά, το σημείο τομής των κινητών αξόνων πηγαίνει στην αρχή του πιο κοντινού τίτλου. Ο τίτλος τότε αυτός θα παρουσιαστεί ολόκληρος (όταν οι τίτλοι έχουν πολλούς χαρακτήρες μόνο μερικοί από τους πρώτους χαρακτήρες φαίνονται —τό πόσοι εξαρτάται από το πλάτος των κελιών). Επίσης το κείμενο που περιέχει ο τίτλος αντιγράφεται στη γραμμή εισαγωγής. Μπορείτε τότε να διαγράψετε τον τίτλο πατώντας F4, ή να τον τροποποιήσετε με τη σύνταξη γραμμής. Όταν τελειώσετε πατήστε ENTER. Παρόλο που στην αρχή οι τίτλοι έχουν το δικό τους χρώμα κειμένου, όταν τροποποιήσετε έστω και έναν απ' αυτούς, τότε όλοι θα παρουσιαστούν στο τρέχον χρώμα κειμένου.

Δεν μπορείτε να μετακινήσετε έναν τίτλο. Εάν π.χ. φέρετε το σημείο τομής των κινητών αξόνων στην αρχή του τίτλου και πατήσετε TABULATE (ή SHIFT + TABULATE) ο τίτλος δεν θα μετακινηθεί.

ΧΡΩΜΑ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Χρησιμοποιείστε την επιλογή «ΚΕΙΜΕΝΟ» (TEXT) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» για να αλλάξετε το χρώμα και την κατεύθυνση του κειμένου, όπως επίσης και το χρώμα του φόντου, στο οποίο γράφεται.

Το EASEL χρησιμοποιεί το καινούργιο χρώμα και κατεύθυνση για οποιοδήποτε

κείμενο προσθέτετε στη συνέχεια στο διάγραμμα, όπως επίσης και για κάθε παλιό κείμενο που θα διορθώσετε.

Ένας βολικός τρόπος αλλαγής του χρώματος του παλιού κειμένου στο διάγραμμά σας, είναι πρώτα να αλλάξετε το χρώμα του κειμένου όπως περιγράφεται παραπάνω και κατόπιν να χρησιμοποιήσετε την εντολή «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» —που περιγράφεται αμέσως μετά —σε ήδη υπάρχον κείμενο, χωρίς να αλλάξετε το περιεχόμενο ή τη θέση του.

Διαλέξτε την επιλογή «ΚΕΙΜΕΝΟ» της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (F3 M K). Το EASEL σας παρουσιάζει τότε μία λίστα επιλογών σχεδίασης κειμένου, κάτι ανάλογο με την περίπτωση σχεδίασης ράβδου. Μπορείτε να προχωρήσετε σ' αυτές τις επιλογές με τα άνω και κάτω βέλη και να διαλέξετε την τονισμένη επιλογή πατώντας ENTER.

Χρώμα κειμένου

Η πρώτη επιλογή, αναφέρεται στον καθορισμό του χρώματος του κειμένου. Χρησιμοποιείτε το δεξιό και αριστερό βέλος για να διαλέξετε το χρώμα και πατήστε ENTER όταν στο κείμενο χρησιμοποιηθεί το χρώμα που θέλετε. Η επόμενη επιλογή τονίζεται αυτόματα, έτοιμη να την διαλέξετε με πάτημα του ENTER.

Χρώμα φόντου

Η δεύτερη επιλογή, αναφέρεται στο χρώμα του φόντου που θα χρησιμοποιηθεί για το κείμενο. Διαλέγετε το χρώμα με την ίδια ακριβώς διαδικασία που ακολουθείτε για τον καθορισμό του χρώματος του κειμένου. Πατήστε ENTER για να επιβεβαιώσετε την απόφασή σας, προχωρώντας έτσι στην επόμενη επιλογή.

Η τρίτη επιλογή, αναφέρεται στην επιλογή διαφανούς φόντου. Εάν διαλέξετε αυτήν την επιλογή, το EASEL αγνοεί την επιλογή χρώματος φόντου και επιτρέπει να φανεί το διάγραμμα γύρω από το κείμενο. Κάθε φορά που διαλέγετε αυτήν την επιλογή, το χρώμα του φόντου μεταβάλλεται μεταξύ του χρώματος που εσείς διαλέξατε και του χρώματος που πρέπει να έχει, γιά να φαίνεται από κάτω το διάγραμμα. Έτσι δεν θα έχει κανένα νόημα το να χρησιμοποιείτε και την επιλογή καθορισμού του χρώματος του φόντου, και την επιλογή διαφανούς φόντου, μια που η μία αναιρεί την άλλη. Λογικά, θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μία από τις δύο αυτές επιλογές.

Κατεύθυνση του κειμένου

Η τέταρτη επιλογή, αναφέρεται στον καθορισμό της κατεύθυνσης με την οποία θα γραφεί το κείμενο. Η χρήση αυτής της επιλογής εναλλάσσει το κείμενο οριζόντια και κάθετα.

Τέλος, διαλέγοντας την επιλογή «ΑΡΚΕΙ» (Satisfied) δηλώνετε πως η εμφάνιση του κειμένου σας ικανοποιεί, οπότε με το πάτημα του ENTER, κρατάτε τη μορφή του κειμένου, έτσι όπως το τροποποιήσατε και γυρνάτε στον κατάλογο εντολών. Μπορείτε όμως, αν θέλετε να κάνετε και άλλες αλλαγές, να γυρίσετε σε μία προηγούμενη επιλογή με τα άνω ή κάτω βέλη

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΥΝΟΛΑ ΤΙΜΩΝ

Μέχρι αυτό το κεφάλαιο, περιγράψαμε τον τρόπο δημιουργίας και παρουσίασης στην οθόνη, ενός μόνο συνόλου τιμών. Σε πολλές όμως περιπτώσεις θα θελήσετε να παρουσιάσετε δύο ή περισσότερα σύνολα τιμών στο ίδιο διάγραμμα, π.χ. για να

μπορέσετε να συγκρίνετε τις πωλήσεις δύο διαδοχικών ετών. Σ' αυτό το κεφάλαιο, περιγράφονται οι βασικές τεχνικές για τη δημιουργία, τροποποίηση και παρουσίαση στην οθόνη, διαγραμμάτων που περιέχουν περισσότερα από ένα σύνολα τιμών.

Κάθε σύνολο τιμών έχει ένα όνομα αναφοράς. Αν έχετε μόλις φορτώσει το EASEL από την μικροδισκέτα του, υπάρχει ένα μόνο σύνολο τιμών, στο οποίο το EASEL δίνει το όνομα «στοιχεία» (figures). (Το όνομα αυτό φαίνεται στην περιοχή κατάστασης).

ΤΟ ΤΡΕΧΟΝ ΣΥΝΟΛΟ ΤΙΜΩΝ

Ανεξάρτητα από το πόσα σύνολα τιμών έχετε στο διάγραμμα, μπορείτε να τροποποιήσετε ένα μόνο απ' αυτά κάθε φορά. Το σύνολο αυτό, το οποίο μπορείτε να τροποποιήσετε, ονομάζεται τρέχον σύνολο τιμών και το όνομά του παρουσιάζεται στην περιοχή κατάστασης. Το σύνολο αυτό δεν είναι απαραίτητο να φαίνεται στην οθόνη, παρουσιάζεται ωστόσο πάντοτε σ' αυτήν όταν του κάνετε διάφορες αλλαγές.

ΕΝΤΟΛΗ ΟΝΟΜΑΣΕ (RENAME)

Έστω ότι έχετε εισάγει ορισμένους αριθμούς στο σύνολο «στοιχεία» (figures), του οποίου όμως το όνομα θέλετε να αλλάξετε σε «πωλήσεις». Μπορείτε να το κάνετε αυτό με την εντολή «ΟΝΟΜΑΣΕ» (Rename). Πατήστε πρώτα F3 και μετά O (R). Το EASEL σας ζητά τότε να τυπώσετε το παλιό όνομα του συνόλου τιμών. Αφού πατήσετε ENTER, το EASEL θα περιμένει το νέο όνομα, το οποίο αφού γράψετε, θα πατήσετε ENTER ξανά. Για να αλλάξετε το όνομα του συνόλου «στοιχεία» σε «πωλήσεις» πρέπει να πληκτρολογήσετε:

F3 O στοιχεια ENTER πωλήσεις ENTER (F3 R figures ENTER sales ENTER)

Το σύνολο τιμών του οποίου το όνομα έχετε αλλάξει, γίνεται το τρέχον σύνολο.

ΕΝΤΟΛΗ ΝΕΑΣΤΟΙΧ (ΝΕΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ) (NEWDATA)

Υπάρχουν δύο τρόποι για να δημιουργήσετε νέα σύνολα τιμών. Με την εντολή «ΝΕΑΣΤΟΙΧ» (NEWDATA) ή με την χρήση τύπων. Οι δύο αυτοί τρόποι περιγράφονται στις επόμενες ενότητες.

Έστω, ότι έχετε δημιουργήσει ένα σύνολο τιμών «πωλήσεις» όπως παραπάνω, που περιέχει τις πωλήσεις σας κάθε μήνα, και θέλετε να συμπεριλάβετε στο διάγραμμα και το μηνιαίο κόστος. Αυτό μπορεί να γίνει με την εντολή «ΝΕΑΣΤΟΙΧ» (F3N) (NEWDATA (F3N)). Το EASEL σας ζητά πρώτα το όνομα που θα δοθεί στο νέο σύνολο τιμών. Αφού τυπώσετε το όνομα, πατήστε ENTER.

Για να δημιουργήσετε επομένως ένα νέο σύνολο «κόστος», πληκτρολογήστε:

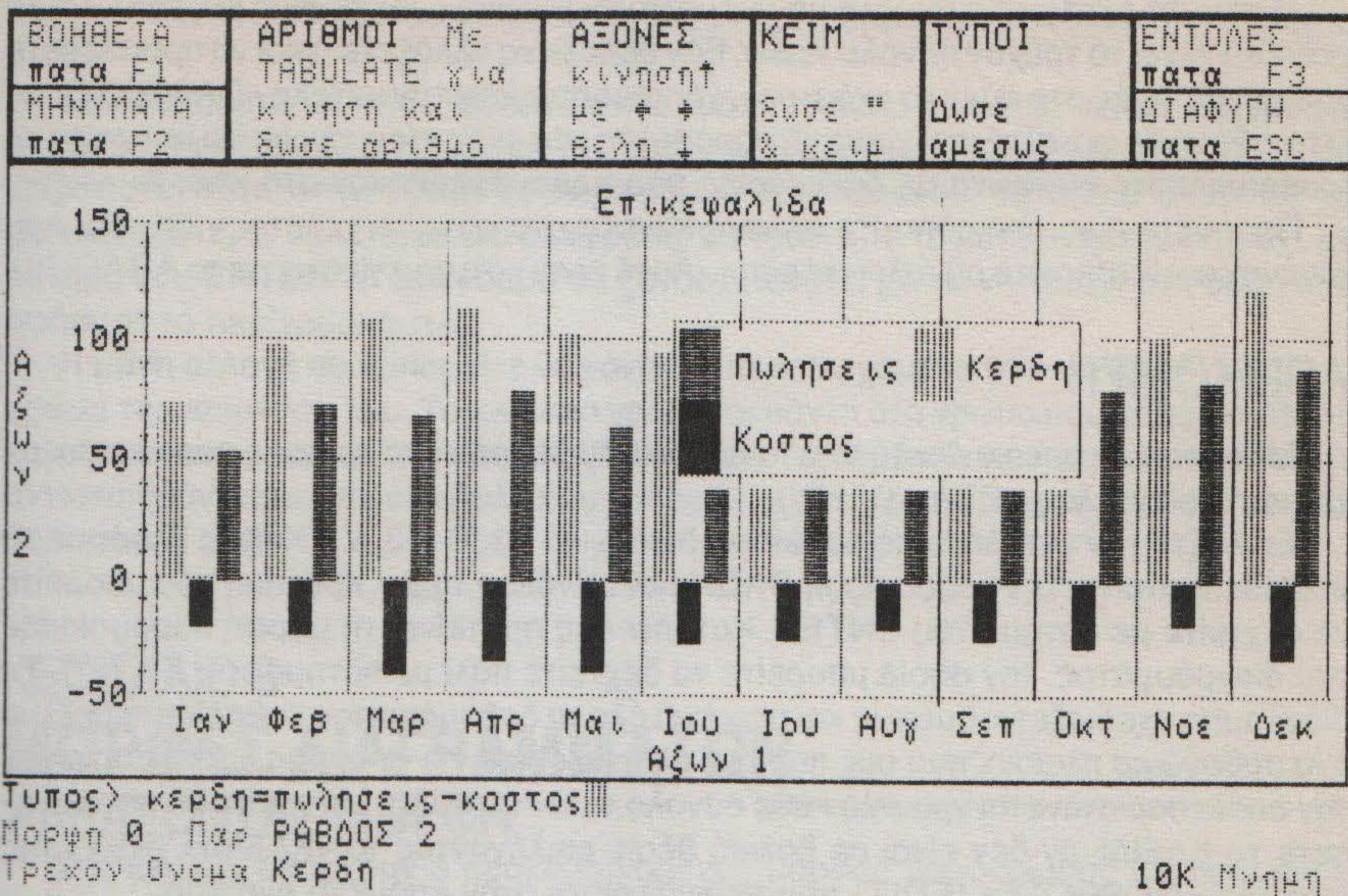
F3 N κόστος ENTER (F3 N costs ENTER)

Το EASEL, θα σας δώσει αυτόματα ένα νέο, κενό διάγραμμα (εάν έχετε μορφή εμφάνισης για ιστόγραμμα ή πολυγωνική γραμμή) με τον κάθετο κινητό άξονα στο πρώτο κελί, έτοιμο για την εισαγωγή δεδομένων. Η περιοχή κατάστασης θα δείχνει πώς το τρέχον σύνολο τιμών, είναι το σύνολο «κόστος». Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να δώσετε τις νέες τιμές, που παρουσιάζονται αμέσως στο διάγραμμα.

Εάν θέλετε να δημιουργήσετε και τρίτο σύνολο τιμών, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή «ΝΕΑΣΤΟΙΧ» όπως ακριβώς περιγράφεται παραπάνω. Μπορείτε να δημιουργήσετε όσα σύνολα θέλετε· ο μόνος περιορισμός είναι η μνήμη του computer.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΕΝΑΝ ΤΥΠΟ

Χρησιμοποιώντας έναν τύπο, δεν είναι απαραίτητο να αναφερθείτε σε υπάρχοντα



Εικ. 5.1 Υπολογισμός Κέρδους

σύνολα τιμών. Θα μπορούσατε για παράδειγμα να εισάγετε τον τύπο:

$$\text{κύμα} = 10 * \eta\mu (\text{κελι} / 2) \quad (\text{wave} = 10 * \sin (\text{cell} / 2))$$

Αυτός ο τύπος, δημιουργεί και παρουσιάζει γραφικά στην οθόνη ένα νέο σύνολο τιμών, με το όνομα «κύμα», του οποίου οι τιμές υπολογίζονται με χρήση της συνάρτησης ημ (ημίτονο). Έχουμε επίσης χρησιμοποιήσει τη λέξη «κελι» (cell), η οποία μας παρέχει τον αριθμό κελιού, αρχίζοντας από το 1 στην αριστερή άκρη του διαγράμματος. Για να το καταλάβετε καλύτερα, δώστε τον τύπο:

$$a = \text{κελι} \quad (a = \text{cell})$$

Όταν χρησιμοποιείτε το «κελι» (cell) σε έναν τύπο, ο αριθμός των τιμών του συγκεκριμένου συνόλου που καθορίζετε, είναι ίσος με τον αριθμό των στηλών που φαίνονται στο διάγραμμα.

Υπάρχει μία ακόμη, ειδικής σημασίας, μεταβλητή στο EASEL, η maxκελι (cellmax), η οποία έχει τιμή ίση με τον αριθμό των κελιών που φαίνονται στην οθόνη. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το maxκελι για να καθορίσετε την κλίμακα στον οριζόντιο άξονα του διαγράμματος. Για παράδειγμα ο τύπος:

$$\text{καμπύλη} = \eta\mu (2 * \Pi () * (\text{κελι} - 1) / (\text{maxκελι} - 1))$$

$$(\text{curve} = \sin (2 * P () * (\text{cell} - 1) / (\text{cellmax} - 1)))$$

σχεδιάζει μία πλήρη περίοδο της ημιτονοειδούς συνάρτησης, ανεξάρτητα από τα πόσα κελιά φαίνονται στην οθόνη.

Η ΕΝΤΟΛΗ ΠΑΛΙΑΣΤΟΙΧ (ΠΑΛΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ) (OLDDATA)

Όταν χρησιμοποιείτε την εντολή «NEΑΣΤΟΙΧ», το νέο σύνολο τιμών που δημιουργείτε, γίνεται το τρέχον σύνολο. (Θυμηθείτε πως αυτό είναι το σύνολο στο οποίο μπορούμε να επεμβαίνουμε). Εάν θέλετε να κάνετε αλλαγές σε υπάρχον σύνολο τιμών που δεν είναι το τρέχον, χρησιμοποιείτε την εντολή «ΠΑΛΙΑΣΤΟΙΧ» (OLDDATA). Όταν επιλέξετε αυτήν την εντολή, το EASEL σας ζητά να δώσετε το όνομα ενός ήδη υπάρχοντος συνόλου τιμών, που καθίσταται το τρέχον σύνολο.

Έστω ότι έχετε τρία σύνολα με ονόματα «πωλήσεις», «κόστος», «κέρδη» και το «κέρδη» είναι το τρέχον σύνολο τιμών. Εάν θέλετε να αλλάξετε ή και να προσθέσετε ορισμένες τιμές στο σύνολο «κόστος», χρησιμοποιείτε την εντολή «ΠΑΛΙΑΣΤΟΙΧ». Στην οθόνη θα φανεί τότε η γραφική παράσταση του «κόστος», την οποία μπορείτε να τροποποιήσετε σύμφωνα με διαδικασίες που προαναφέρθηκαν στο κεφ. 2.

Προσέξτε πως οποιαδήποτε αλλαγή κάνετε στο σύνολο «κόστος» δεν θα έχει κανέναν αντίκτυπο στο σύνολο «κέρδη». (Αυτό είναι κάτι που γίνεται με το ABACUS).

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

Μπορείτε να απεικονίσετε όλα τα σύνολα τιμών στην ίδια γραφική παράσταση, με χρήση της εντολής «ΘΕΑ» (VIEW).

Επιλέξτε την εντολή αυτή πατώντας διαδοχικά F3, Θ (F3, V). Καθώς βλέπετε, το EASEL προτείνει την παρουσίαση ΟΛΩΝ των συνόλων τιμών, πρόταση που μπορείτε να δεχτείτε με πάτημα του ENTER. Κατόπιν σας προτείνει τη μορφή παρουσίασης του διαγράμματος, την οποία μπορείτε να δεχτείτε πάλι με πάτημα του ENTER. Το διάγραμμα σχεδιάζεται αμέσως και περιέχει όλα τα δεδομένα που καθορίσατε μαζί με ένα ορθογώνιο πλαίσιο, που σας παρέχει πληροφορίες για το όνομα και τη μορφή με την οποία παριστάνεται γραφικά κάθε σύνολο τιμών (ΚΛΕΙΔΙ). Μπορείτε να μετακινήσετε το ΚΛΕΙΔΙ, αν δεν είναι σε βολική θέση, επιλέγοντας το «ΚΛΕΙΔΙ» (KEY) της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» (EDIT) που περιγράφεται στην επόμενη ενότητα.

Εάν έχετε δημιουργήσει ένα μεγάλο αριθμό συνόλων τιμών, το διάγραμμα θα είναι ιδιαίτερα μπερδεμένο, με αποτέλεσμα να μην σας παρέχει οπτικά, ακρίβεια. Γι αυτό και είναι καλή ιδέα να εμφανίσετε στην οθόνη, μικρό αριθμό συνόλων, έτσι ώστε να έχετε την καλύτερη δυνατή οπτική εμφάνιση. Αυτό βέβαια, δεν σημαίνει πως επιβάλλεται να καθορίσετε μικρό αριθμό συνόλων, καθόσον η εντολή «ΘΕΑ» (VIEW), σας επιτρέπει να δείτε όσα από τα σύνολα θέλετε να παρουσιαστούν γραφικά στην οθόνη.

Αυτό μπορεί να γίνει με απόριψη της πρότασης του «ΟΛΑ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ» (All data), η οποία γίνεται με την εντολή «ΘΕΑ». Αντί να πατήσετε ENTER στο σημείο αυτό, μπορείτε να δώσετε τα ονόματα των συνόλων που θέλετε, χωρίζοντάς τα με κόμματα. Όταν τελειώσετε, πατήστε ENTER.

Μπορείτε επίσης να διαλέξετε μία διαφορετική μορφή παρουσίασης του διαγράμματος και αυτό μπορεί να γίνει με απόρριψη της προτεινόμενης από το EASEL μορφής. Αντί να πατήσετε ENTER, τυπώστε πρώτα έναν αριθμό από το 0 έως 7. Στο EASEL υπάρχουν 8 προκαθορισμένες μορφές παρουσίασης, που παρέχουν διαφορετικές μορφές γραφικών παραστάσεων και αντί να δώσετε έναν αριθμό πατήστε το ερωτηματικό (?) για να δείτε όλες τις μορφές παρουσίασης που σας παρέχονται. Δοκιμάστε τις διάφορες αυτές μορφές για τη γραφική παρουσίαση τριών ή τεσσάρων συνόλων τιμών που δημιουργήσατε, για να δείτε τη δύναμη της εντολής «ΘΕΑ». Στο κεφ. 6 θα περιγραφεί πως μπορείτε να σχεδιάσετε δική σας μορφή παρουσίασης.

ΤΟ ΚΛΕΙΔΙ (KEY)

Μία από τις επιλογές της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» (EDIT), είναι η μετακίνηση του οριζόντιου πλαισίου που σας παρέχει πληροφορίες πάνω στα ονόματα και τη μορφή με την οποία παριστάνεται γραφικά κάθε σύνολο τιμών. Στο πλαίσιο αυτό δίνουμε την ονομασία «ΚΛΕΙΔΙ» (KEY) (κλειδί: γιατί μας βοηθά στην κατανόηση της γραφικής παράστασης). Εάν διαλέξετε αυτήν την επιλογή, μπορείτε είτε να διαγράψετε το πλαίσιο πατώντας F4, είτε να το μετακινήσετε με τα βέλη. Αν θελήσετε να το μετακινήσετε στην οθόνη χρησιμοποιώντας τα βέλη, φέρτε το σε μία βολική θέση και

πατήστε ENTER. Θα ξανασχεδιαστεί τότε το περίγραμμα με το πλαίσιο στη νέα αυτή θέση.

Εάν θελήσετε να επαναφέρετε στην οθόνη πλαίσιο το οποίο είχατε διαγράψει προηγουμένως, διαλέξτε πάλι την επιλογή «ΚΛΕΙΔΙ» της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ». Θα εμφανιστεί τότε στην οθόνη το περίγραμμα του πλαισίου, το οποίο μπορείτε να μετακινήσετε, αν θέλετε, σε μια άλλη θέση. Ωστόσο, είτε το μετακινήσετε είτε όχι, με πάτημα του **ENTER** το διάγραμμα θα ξανασχεδιαστεί με το «ΚΛΕΙΔΙ» στη θέση που αφήσατε το περίγραμμά του.

Η μόνη αλλαγή που μπορείτε να κάνετε στα περιεχόμενα του «ΚΛΕΙΔΙ», είναι στο χρώμα του κειμένου του. Το κείμενο γράφεται πάντα στο χρώμα που καθορίσατε για τελευταία φορά με την εντολή «ΜΕΤΕΒΑΛΕ». Τα σύμβολα που φαίνονται σ' αυτό, αντιστοιχούν πάντα στα σύμβολα που χρησιμοποιείτε για τη γραφική παρουσίαση των δεδομένων σας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΜΟΡΦΕΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΣ ΜΟΡΦΗ

Στο EASEL υπάρχουν 8 προκαθορισμένες μορφές παρουσίασης (αριθμημένες από το 0 έως το 7), τις οποίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε με την εντολή «ΘΕΑ» για τη γραφική παράσταση των δεδομένων σας.

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε την επιλογή «ΜΟΡΦΗ» (FORMAT) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» για να διαλέξετε μία από τις 8 μορφές παρουσίασης. Το EASEL σας δείχνει το κείμενο

ΕΝΤΟΛΗ Μετέβαλε ΜΟΡΦΗ? (COMMAND Change to format?)

στη γραμμή εισαγωγής.

Διάλεξε κατόπιν, μία μορφή δίνοντας έναν αριθμό από 0 - 7 και πατώντας ENTER όπως και στην εντολή «ΘΕΑ». Αν πατήσετε απλώς ENTER, το EASEL θα σας δείξει την εμφάνιση και των 8 μορφών παρουσιάσεως περιμένοντας πάντα να δώσετε έναν αριθμό (από 0 έως 7). Αφού δώσετε τον κατάλληλο αριθμό και πατήσετε ENTER, θα σχηματιστεί το διάγραμμα στην αντίστοιχη μορφή παρουσίασης.

ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΜΙΑ ΜΟΡΦΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

Μπορείτε να ξανασχεδιάζετε ολόκληρη την εμφάνιση οποιασδήποτε από τις οκτώ μορφές παρουσίασης που παρέχει το EASEL.

Πρέπει πρώτα απ' όλα να έχετε σχηματισμένη στο μυαλό σας μια γενική εικόνα της μορφής παρουσίασης, όπως θέλετε να την σχεδιάσετε. Στη συνέχεια επιλέξτε τη μορφή που ταιριάζει περισσότερο σ' αυτή που θέλετε, όπως περιγράφεται παραπάνω και τροποποιήστε την, μέχρι να ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις σας.

Χρησιμοποιήστε τις επιλογές της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» για να αλλάξετε το κείμενο στους τίτλους των κελιών και τα ονόματα των αξόνων.

Χρησιμοποιήστε επίσης την εντολή «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» για να τροποποιήσετε τη μορφή των ράβδων και του κειμένου, όπως περιγράφεται σε προηγούμενα κεφάλαια. Μπορείτε επίσης να αλλάξετε το φόντο του διαγράμματος και τα σημεία των αξόνων με δύο επιλογές της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ», που περιγράφονται παρακάτω.

Εάν θέλετε γραφική παράσταση με πολυγωνική γραμμή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη μορφή 3 ή την επιλογή «ΓΡΑΜΜΗ» (LINE) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ», που περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο. Σε κυκλικά διαγράμματα, αναφέρεται το κεφ. 8.

Φόντος διαγράμματος

Η επιλογή «ΦΟΝΤΟ» (GRAPH PAPER) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (CHANGE), σας επιτρέπει να καθορίσετε το χρώμα του φόντου του διαγράμματος, όπως επίσης και το χρώμα των οριζοντίων και καθέτων γραμμών της περιοχής παρουσίασης. Μπορείτε να διαλέξετε από 7 προκαθορισμένους τύπους φόντου διαγράμματος ή να σχεδιάσετε έναν νέο, ακολουθώντας την ίδια ακριβώς διαδικασία μ' αυτήν που ακολουθείτε για τη σχεδίαση μιας νέας ράβδου.

Άξονες

Η επιλογή «ΑΞΩΝ» (AXIS) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (CHANGE), σας επιτρέπει να επιλέξετε τη μορφή των αξόνων από 10 προκαθορισμένες μορφές ή να σχεδιάσετε μια νέα. Η διαδικασία που ακολουθείτε είναι πανομοιότυπη μ' αυτήν που ισχύει στις επιλογές «ΡΑΒΔΟΣ» (BAR) και «ΦΟΝΤΟ» (GRAPH PAPER) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

Πέρα από σποραδικές σύντομες αναφορές σε πολυγωνικές γραμμές και κυκλικά διαγράμματα (κυρίως στα κεφ. 4, 6), οτιδήποτε έχει περιγραφεί ως τώρα, αναφερόταν σε ιστογράμματα.

Όπως ίσως θα παρατηρήσατε όμως, αν πειραματιστήκατε με τις διάφορες μορφές παρουσίασης, τα σύνολα τιμών μπορούν να παρασταθούν γραφικά από το EASEL και με πολυγωνική γραμμή ή κυκλικό διάγραμμα. Μπορείτε κατ' αυτόν τον τρόπο να παραστήσετε γραφικά τα δεδομένα σας με πολλούς διαφορετικούς τρόπους και να διαλέξετε μέσα απ' αυτούς, εκείνον που σας ικανοποιεί περισσότερο. Το EASEL έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να κρατά τελείως ξεχωριστά τις τιμές, από τις πληροφορίες που αναφέρονται στη μορφή με την οποία αυτές θα παρασταθούν γραφικά, πράγμα που καθιστά αλλαγές της μορφής της γραφικής παράστασης, πολύ εύκολες.

Η μορφή 3 χρησιμοποιεί πολυγωνικές γραμμές για τη γραφική παράσταση των δεδομένων σας. Κάθε τιμή δηλώνεται με ένα σύμβολο και όλες οι τιμές ενώνονται μεταξύ τους με γραμμές διαφόρων χρωμάτων και πάχους. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε «γεμισμένες» γραμμές, στις οποίες το κενό ανάμεσα στον οριζόντιο άξονα του διαγράμματος και στη γραμμή, είναι χρωματισμένο.

Ίσως να βρείτε τις «γεμισμένες» γραμμές χρήσιμες για να δείχνετε οριακές τιμές.

Μπορείτε στο διάγραμμα διαφόρων συνόλων τιμών να χρησιμοποιήσετε και ιστογράμματα και πολυγωνικές γραμμές σε οποιονδήποτε συνδυασμό. Οι τίτλοι, οι άξονες, το γενικό κείμενο και το «ΚΛΕΙΔΙ» (KEY), συμπεριφέρονται με τον ίδιο τρόπο, τόσο για ιστογράμματα, όσο και για πολυγωνικές γραμμές.

ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΣ ΤΟ ΣΤΥΛ ΤΗΣ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

Εάν διαλέξετε την επιλογή «ΓΡΑΜΜΗ» (LINE) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (CHANGE), μπορείτε να παραστήσετε γραφικά ένα σύνολο τιμών με πολυγωνική γραμμή. Πρώτα απ' όλα κάντε το σύνολο το οποίο θέλετε, «τρέχον σύνολο» (π.χ. με την εντολή «ΠΑΛΙΑΣΤΟΙΧ») και κατόπιν διαλέξτε την προαναφερόμενη επιλογή της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ».

Υπάρχουν 16 προκαθορισμένες μορφές πολυγωνικής γραμμής. Το EASEL σας

ζητά να τυπώσετε τον αριθμό στον οποίο αντιστοιχεί η μορφή που θέλετε. Δώστε τον αριθμό και πατήστε ENTER. Το EASEL αμέσως θα παραστήσει γραφικά το τρέχον σύνολο τιμών με τη μορφή πολυγωνικής γραμμής που επιλέξατε.

Εάν θέλετε να σχεδιάσετε δικό σας στυλ πολυγωνικής γραμμής, επιλέξτε το στυλ στο οποίο υπάρχει ένα ερωτηματικό στη θέση αριθμού. Το EASEL θα σας δείξει τότε μία σειρά επιλογών, τις οποίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όπως ακριβώς και στην περίπτωση σχεδιασμού ράβδου ιστογράμματος που περιγράφεται στο κεφάλαιο 3. Χρησιμοποιείστε τα άνω και κάτω βέλη για να πάτε στην επιλογή που θέλετε και κατόπιν πατήστε ENTER.

Χρώμα πολυγωνικής γραμμής

Διαλέξτε το χρώμα με το δεξιό και αριστερό βέλος και πατήστε ENTER, πηγαίνοντας αυτόματα στην επόμενη επιλογή.

Σύμβολα

Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να καθορίσετε εάν κάθε σημείο θα δηλώνεται με ένα σύμβολο ή όχι.

Χρώμα συμβόλων

Διαλέξτε το χρώμα των συμβόλων, όπως ακριβώς διαλέγετε το χρώμα της πολυγωνικής γραμμής. Εάν έχετε καθορίσει να μην υπάρχουν σύμβολα, προσπεράστε την επιλογή αυτή πατώντας το κάτω βέλος.

Γεμισμένες γραμμές

Κάθε φορά που διαλέγετε την επιλογή αυτή, η μορφή της πολυγωνικής γραμμής αλλάζει από κανονική γραμμή σε γραμμή στην οποία το κενό ανάμεσα σ' αυτήν και στον οριζόντιο άξονα είναι χρωματισμένο ή αντίστροφα.

Πάχος γραμμής

Με την επιλογή αυτή καθορίζετε το πάχος της πολυγωνικής γραμμής που μπορεί να κυμαίνεται από 0 (ελάχιστο) έως 100 (μέγιστο). Δώστε τον αριθμό που θέλετε και πατήστε ENTER. Βέβαια, προσπεράστε την επιλογή αυτή εάν επιλέξατε γεμισμένη γραμμή.

Τέλος, διαλέγοντας την επιλογή «ΑΡΚΕΙ» (SATISFIED) με πάτημα του ENTER, τελειώνετε τη σχεδίασή σας, δηλώνοντας πως είστε ικανοποιημένοι με το αποτέλεσμα. Αν θέλετε να κάνετε ορισμένες ακόμη τροποποιήσεις, γυρίστε σε προηγούμενες επιλογές με χρήση των βελών, πριν να διαλέξετε την «ΑΡΚΕΙ».

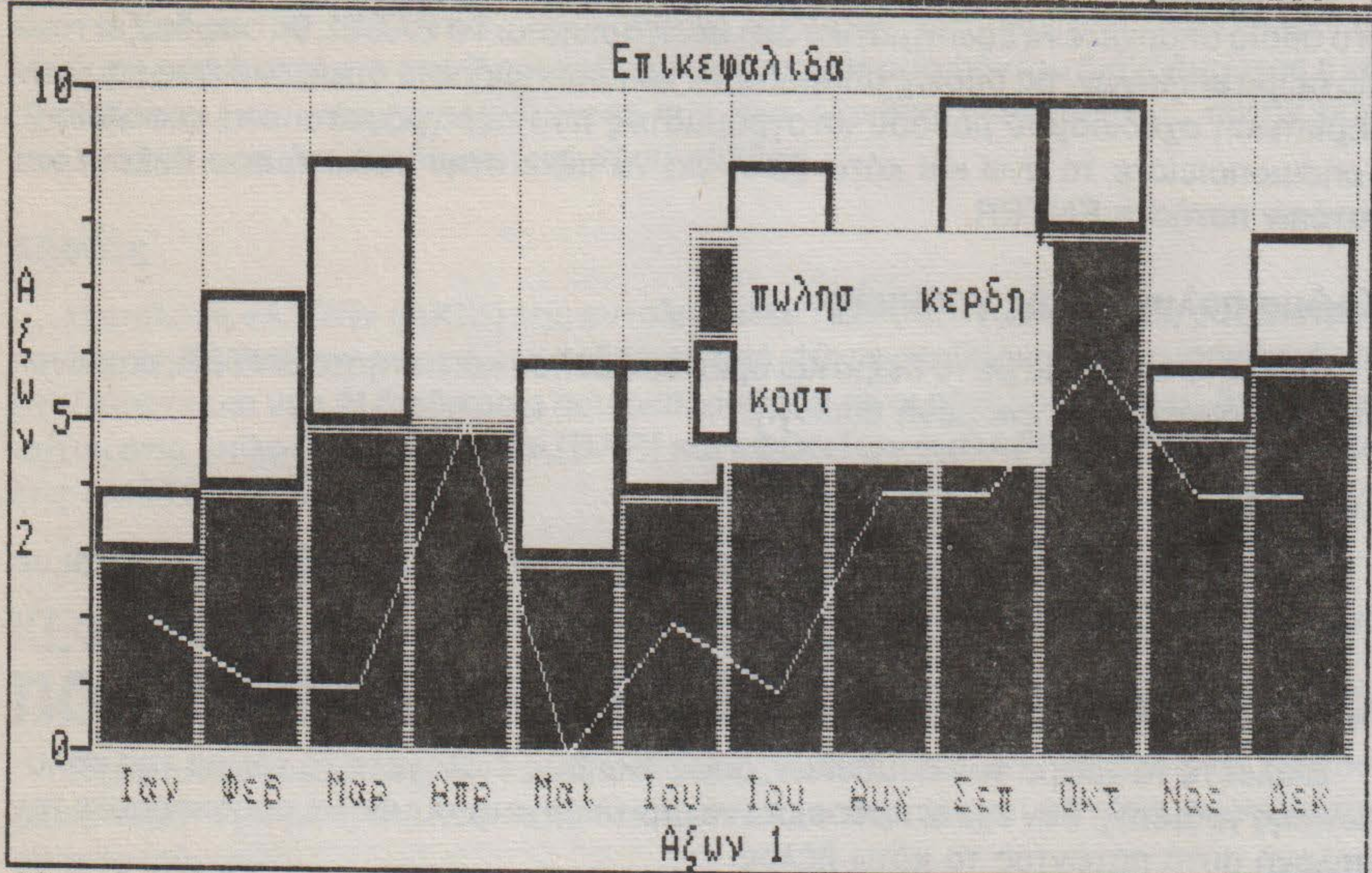
Η εικ. 7.1. δημιουργήθηκε με μορφή 2 με τον τρόπο παρουσίασης του ενός συνόλου αλλαγμένο σε πολυγωνική γραμμή.

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΓΙΑ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ

Εάν επιλέξετε μία μορφή που χρησιμοποιεί πολυγωνική γραμμή για τη γραφική παράσταση των δεδομένων σας, μπορείτε να εισάγετε αριθμούς, όπως ακριβώς και στην περίπτωση ιστογράμματος —απλά δώστε τους και πατήστε ENTER.

Η μόνη διαφορά βρίσκεται στο ότι το EASEL δεν χρησιμοποιεί το πραγματικό χρώμα της πολυγωνικής γραμμής, για να σας επιτρέψει να εισάγετε νέα δεδομένα ή να αλλάξετε ήδη υπάρχουσες τιμές, χωρίς να χρειάζεται κάθε φορά να επανασηματιστεί ολόκληρο το διάγραμμα.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΑΡΙΘΜΟΙ Με TABULATE για	ΑΞΟΝΕΣ κίνηση†	ΚΕΙΜ	ΤΥΠΟΙ	ΕΝΤΟΛΕΣ
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	κίνηση και δυσε αριθμο	με † † βελή †	δυσε "" & κειμ	δυσε αμεσως	πατα F3 ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC



?||

Μορφή 2 Παρ ΓΡΑΜΜΗ 16
Τρεχον Ονομα κερδος

10Κ Μνημη

Εικ. 7.1 Ιστόγραμμα και Γραμμή

Καθώς δίνετε τους αριθμούς, το διάγραμμα σχεδιάζεται με χρήση μιας λεπτής λευκής γραμμής —ή γεμισμένης γραμμής— πράγμα που εξαρτάται από το στυλ που διαλέξατε.

Το χρώμα της γραμμής αλλάζει, όταν αυτή περάσει πάνω από ράβδους ιστογράμματος ή άλλη γραμμή ή κείμενο. Το EASEL σας προειδοποιεί στην περιοχή κατάστασης πως δεν χρησιμοποιείται το πραγματικό χρώμα της γραμμής.

Όταν τελειώσετε την εισαγωγή των δεδομένων σας, χρησιμοποιείστε την εντολή «ΘΕΑ» για να δείτε το διάγραμμά σας με το σωστό χρώμα και πάχος της πολυγωνικής γραμμής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΚΥΚΛΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Η μορφή 7 είναι προκαθορισμένη να δίνει κυκλικά διαγράμματα.

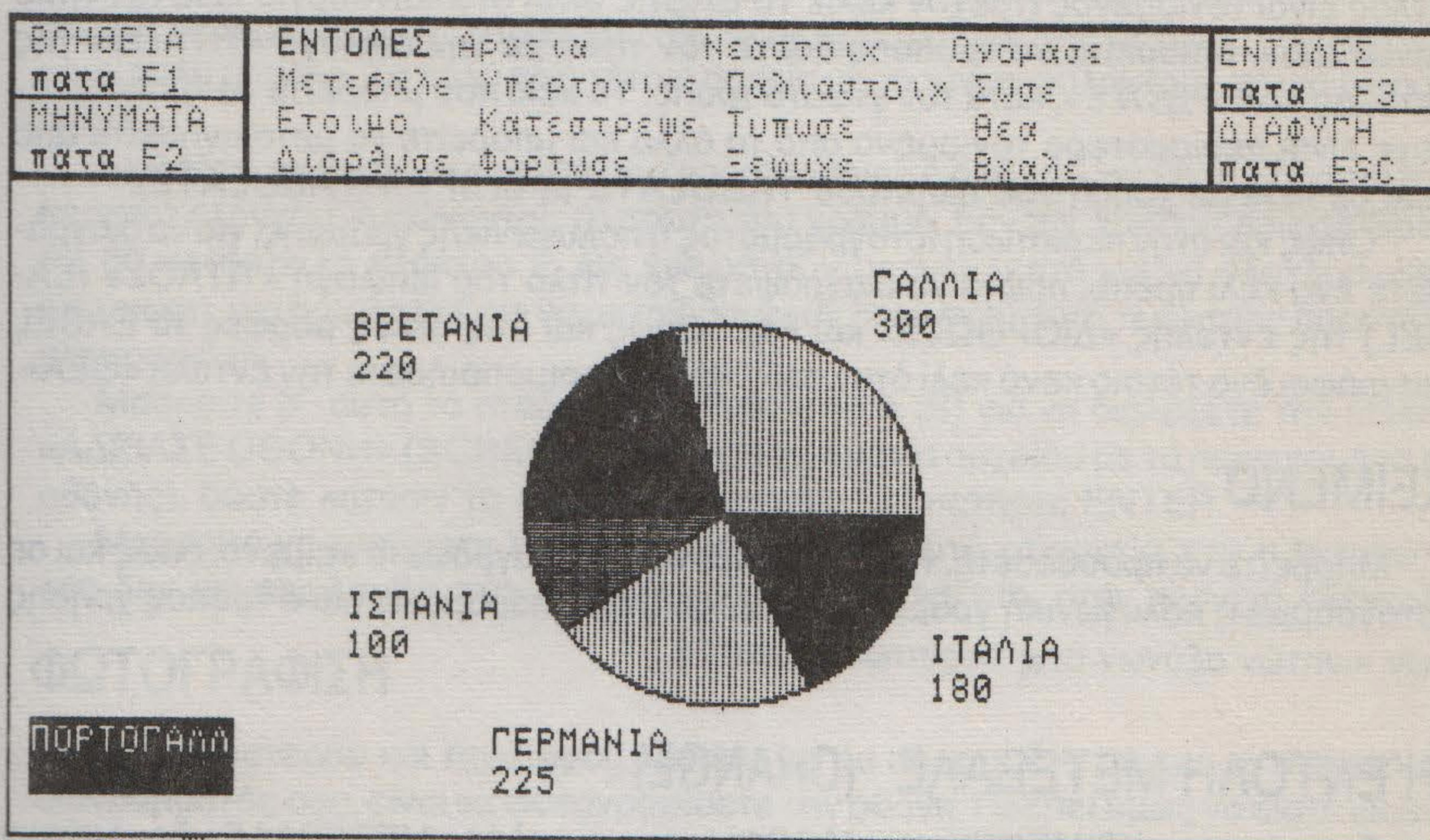
Προσέξτε το ότι μπορείτε να παραστήσετε σε κυκλικό διάγραμμα ένα μόνο σύνολο τιμών κάθε φορά και πως όλες οι αρνητικές τιμές αγνοούνται μια που δεν έχουν κανένα νόημα σε ένα τέτοιο διάγραμμα. Εάν περιέχονται στο σύνολο τιμών και αρνητικές τιμές τότε το EASEL θα παρουσιάσει ένα μήνυμα στην περιοχή κατάστασης, με το οποίο θα σας αναφέρει πως οι αρνητικές τιμές δεν συμπεριλαμβάνονται στο διάγραμμα.

Η εντολή «ΘΕΑ» σας δίνει την δυνατότητα γραφικής παράστασης ενός μόνο συνόλου τιμών και όχι όλων των συνόλων, όπως συνήθως. Το EASEL σας προτείνει το

τρέχον σύνολο τιμών. Μπορείτε να του ζητήσετε να παραστήσει γραφικά ένα άλλο σύνολο. Εάν όμως τυπώσετε μία σειρά ονομάτων, που να χωρίζονται με κόμμα το ένα από το άλλο, όπως θα κάνετε για ιστόγραμμα, το EASEL θα πάρει υπ' όψιν του μόνο το πρώτο απ' αυτά και θα αγνοήσει τελείως τα υπόλοιπα.

ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

Χρησιμοποιείστε την εντολή «ΝΕΑΣΤΟΙΧ» για να δημιουργήσετε ένα νέο σύνολο τιμών με την ονομασία, π.χ. «κόστος». Χρησιμοποιείστε κατόπιν την εντολή «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» για να παρουσιάσετε το σύνολο «κόστος» με μορφή 7. Το EASEL σχηματίζει ένα χρωματισμένο κύκλο παρουσιάζοντας ταυτόχρονα και τον τίτλο «ΙΑΝ» (JAN) (εάν βέβαια δεν τον έχετε αλλάξει, οπότε θα φανεί ο τίτλος που εσείς καθορίσατε).



εντολη> █
Μορφη 7 Παρ ΚΥΚΛΟΣ
Τρέχον Όνομα στοιχεια

10K Μνημη

Εικ. 8.1 Κυκλικό Διάγραμμα

Τυπώστε ένα αριθμό και πατήστε ENTER. Το EASEL ξανασχεδιάζει τον κύκλο και αυτή τη φορά ο τίτλος αναφέρεται στην τιμή που εισάγατε. Θα σχηματιστεί δηλαδή ένα κυκλικό διάγραμμα με μία μόνο τιμή.

Στη συνέχεια, δώστε μερικούς ακόμη αριθμούς (όπως ακριβώς κατά την εισαγωγή δεδομένων σε ιστόγραμμα). Προσέξτε πως κάθε τομέας του κυκλικού διαγράμματος, χαρακτηρίζεται από έναν τίτλο και την τιμή του. Η εικόνα 8.1. δείχνει ένα τέτοιο παράδειγμα.

Κατά τη διάρκεια εισαγωγής δεδομένων σε κυκλικό διάγραμμα, το κελί στο οποίο θα εισαχθούν τα δεδομένα που τυπώνετε κάθε φορά, δεν μπορεί να δειχθεί με τη θέση ενός κινητού άξονα, όπως γίνεται σε ιστογράμματα ή πολυγωνικές γραμμές. Εάν το κελί αυτό παρουσιάζεται στο κυκλικό διάγραμμα ο τίτλος του θα τονιστεί. Στην αντίθετη περίπτωση ο τίτλος του θα φανεί σε ένα ειδικό, τονισμένο ορθογώνιο πλαίσιο στο κάτω αριστερό τμήμα της περιοχής παρουσίασης. Στην εικόνα 8.1. ο τίτλος ΠΟΡΤΟΓΑΛΛΙΑ παρουσιάζεται σ' αυτό το πλαίσιο.

Εφόσον χρειάζεται, κάθε φορά που τροποποιείτε ή εισάγετε μία τιμή, να επανασηματίζεται το διάγραμμα, θα το βρείτε πολύ πιο βολικό να εισάγετε τα δεδομένα

σας σε μία άλλη μορφή. Θα μπορείτε κατόπιν, διαλέγοντας τη μορφή 7 στην εντολή «ΘΕΑ» ή στην επιλογή «ΜΟΡΦΗ» της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ», να έχετε κυκλικό διάγραμμα των δεδομένων σας.

ΤΙΤΛΟΙ ΚΕΛΙΩΝ

Μπορείτε να μετακινηθείτε από κελί σε κελί με TABULATE ή SHIFT και TABULATE, όπως ακριβώς σε ένα ιστόγραμμα. Η μόνη διαφορά βρίσκεται στο ότι το τρέχον κελί δηλώνεται με τονισμό του τίτλου του και όχι με τη θέση του κάθετου κινήτου άξονα.

Δοκιμάζοντας με το TABULATE να αλλάζετε συνεχώς το τρέχον κελί, θα παρατηρήσετε πως μετά το τελευταίο κελί, τονίζεται πάλι ο τίτλος του πρώτου κελιού.

Πατήστε το F5 για να προσθέσετε ένα ακόμη κελί μετά από αυτό του οποίου ο τίτλος είναι τονισμένος (τρέχον κελί). Το EASEL δίνει στο καινούργιο κελί τον τίτλο «ανωνυμο». Μπορείτε να τροποποιήσετε τον τίτλο με την επιλογή «ΤΙΤΛΟΣ» της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ», κατά τον γνωστό τρόπο. Το κελί που μπορείτε να τροποποιήσετε είναι περισσότερο τονισμένο από τα άλλα και μπορείτε να μετακινηθείτε από κελί σε κελί με χρήση του πλήκτρου TABULATE (ή SHIFT + TABULATE).

Όπως και στην περίπτωση ιστογράμματος ή πολυγωνικής γραμμής, για να διαγράψετε ένα κελί πρέπει πρώτα να διαγράψετε τον τίτλο του (επιλογή «ΤΙΤΛΟΣ» (LABEL) της εντολής «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» και F4). Όπως και στις άλλες μορφές το EASEL διαγράφει ένα τέτοιο κενό κελί όταν στον τίτλο χρησιμοποιήσετε την εντολή «ΘΕΑ».

ΚΕΙΜΕΝΟ

Μπορείτε να προσθέσετε, να μετακινήσετε ή να διαγράψετε κείμενο, όπως και σε ιστόγραμμα ή πολυγωνική γραμμή (κεφ. 2, 4). Ίδιος παραμένει και ο τρόπος χρήσης των κινητών αξόνων στις περιπτώσεις αυτές.

Η ΕΝΤΟΛΗ ΜΕΤΕΒΑΛΕ (CHANGE)

Οι επιλογές «ΚΕΙΜΕΝΟ» και «ΜΟΡΦΗ» της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» δουλεύουν με τον ίδιο ακριβώς τρόπο και για κυκλικά διαγράμματα και για πολυγωνικές γραμμές και για ιστογράμματα.

Οι επιλογές όμως «ΦΟΝΤΟ», «ΡΑΒΔΟΣ», «ΓΡΑΜΜΗ» και «ΑΞΟΝΕΣ» της νέας εντολής δεν έχουν κανένα νόημα σε κυκλικό διάγραμμα, γι αυτό και το EASEL δεν σας επιτρέπει να τις χρησιμοποιήσετε όταν χρησιμοποιείτε τη μορφή 7.

Τομέας (Segment)

Η επιλογή αυτή της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ», την οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μόνο στη μορφή 7, σας επιτρέπει να αλλάξετε το χρώμα ενός τομέα του κυκλικού διαγράμματος. Πρώτα επιλέξτε τον τομέα του οποίου το χρώμα θέλετε να αλλάξετε, πατώντας το TABULATE μέχρι να τονιστεί ο τίτλος του. Στη συνέχεια διαλέξτε την επιλογή «ΤΟΜΕΑΣ» (SEGMENT), πατώντας

F3 M T (F3 C S)

Το EASEL παρουσιάζει τότε μια παλέτα όλων των χρωμάτων που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε. Πατήστε το δεξιό ή αριστερό βέλος για να διαλέξετε το χρώμα που θέλετε και πατήστε ENTER. Το EASEL ξανασχεδιάζει το κυκλικό διάγραμμα δίνοντας στον τομέα που διαλέξατε, το χρώμα που προτιμήσατε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΜΟΝΙΜΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΤΩΝ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΑΣ

ΕΝΤΥΠΩΣΗ

Εάν χρειαστεί να δημιουργήσετε ένα μόνιμο αντίγραφο του διαγράμματός σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή «ΤΥΠΩΣΕ» (PRINT) για να εκτυπώσετε σε χαρτί ή να φωτογραφίσετε την οθόνη.

Η εντολή «ΤΥΠΩΣΕ» (PRINT), κάνει ένα αντίγραφο του διαγράμματος που φαίνεται στην οθόνη, σε έναν εκτυπωτή.

Σας επιτρέπει επίσης να μεταφέρετε τα δεδομένα της οθόνης σε αρχείο μιας μικροδισκέτας στο microdrive για να κάνετε την εκτύπωση αργότερα. Ένα τέτοιο αρχείο περιέχει όλα τα στοιχεία της περιοχής μνήμης της οθόνης, γι αυτό και είναι πολύ μεγάλο. Το πολύ τρία τέτοια αρχεία μπορούν να φυλαχτούν σε μια μικροδισκέτα.

Διαλέξτε τον τύπο εκτυπωτή που χρησιμοποιείτε από τη λίστα που φαίνεται στην περιοχή ελέγχου, τυπώνοντας το πρώτο του γράμμα. Εάν π.χ. χρησιμοποιείτε Epson FX 80 πατήστε το πλήκτρο E. Θα χρειαστούν μερικά λεπτά για να ολοκληρωθεί η εκτύπωση, μια που θα πρέπει να μεταβιβαστούν στον εκτυπωτή τεράστιες ποσότητες πληροφοριών.

Μπορείτε σ' αυτό το στάδιο να πατήσετε το A (S) για να διαλέξετε την επιλογή «ΑΔΕΙΑΣΕ ΟΘΟΝΗ» (SCREEN DUMP) (δημιουργία αρχείου με τα περιεχόμενα της οθόνης), δώστε κατόπιν το όνομα του αρχείου και πατήστε ENTER.

Μπορείτε να τυπώσετε το διάγραμμά σας από αυτό το αρχείο, εάν ο εκτυπωτής σας δεν συμπεριλαμβάνεται στη λίστα που παρουσιάζεται στην περιοχή ελέγχου.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΣΗ

Ο απλούστερος και ταχύτερος τρόπος για να πάρετε ένα μόνιμο αντίγραφο του διαγράμματός σας, είναι να φωτογραφίσετε την οθόνη. Πρέπει όμως να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί, εάν θέλετε να πετύχετε καλά αποτελέσματα.

Για περισσότερες πληροφορίες, απευθυνθείτε στα εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησεως SINCLAIR.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

QL EASEL ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

ΤΑ ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Εκτός από τα F1, F2, F3 που λειτουργούν κατά τον ίδιο τρόπο και στα τέσσερα προγράμματα, τα F4, F5 μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εξής:

F4 Διαγραφή:

κειμένου
τίτλου
αριθμού
του «ΚΛΕΙΔΙ»

αντικειμένων καθορισμένων από τον χρήστη (όπως ράβδοι ιστογράμματος, φόντο και άξονας διαγράμματος).

F5 Εισαγωγή κελιού.

ΕΝΤΟΛΕΣ

Οι εντολές δίνουν τη δυνατότητα χρησιμοποίησης των προχωρημένων δυνατοτήτων που παρέχει το EASEL.

Στο EASEL υπάρχουν οι ακόλουθες εντολές:

(CHANGE)

ΜΕΤΕΒΑΛΕ

Η εντολή αυτή σας παρέχει τη δυνατότητα τροποποίησης της εμφάνισης οποιουδήποτε χαρακτηριστικού του διαγράμματος.

Σας παρέχονται οι ακόλουθες επιλογές:

AXIS

(ΑΞΩΝ)

Επιτρέπει την επιλογή της μορφής των αξόνων. Μπορείτε να μεταβάλλετε το χρώμα των αξόνων, όπως επίσης και των αριθμών του άξονα. Μπορείτε επίσης να διαλέξετε να μην παρουσιάζονται καθόλου οι άξονες. Δεν μπορείτε να διαλέξετε την επιλογή αυτή στη μορφή 7 (κυκλικά διαγράμματα).

BAR

(ΡΑΒΔΟΣ)

Επιτρέπει τον καθορισμό της μορφής της ράβδου που θα χρησιμοποιηθεί στο ιστόγραμμα του τρέχοντος συνόλου τιμών. Μπορείτε να διαλέξετε μια από τις 16 προκαθορισμένες μορφές, τυπώνοντας τον αντίστοιχο αριθμό ή με παράδειγμα. Η επιλογή με παράδειγμα, σας παρέχει τη δυνατότητα να σχεδιάσετε ένα νέο στυλ ράβδου. Μπορείτε να διαλέξετε το χρώμα της ράβδου, όπως επίσης και το χρώμα και πάχος του περιγράμματος. Το EASEL δεν επιτρέπει την χρησιμοποίηση της επιλογής αυτής στη μορφή 7 (κυκλικά διαγράμματα).

FORMAT

(ΜΟΡΦΗ)

Δίνει τη δυνατότητα ολοκληρωτικής αλλαγής της μορφής του διαγράμματος. Μπορείτε να διαλέξετε από τις 8 προκαθορισμένες μορφές τυπώνοντας τον αντίστοιχο αριθμό ή με παράδειγμα.

GRAPH PAPER

(ΦΟΝΤΟ)

Δίνει τη δυνατότητα επιλογής από 7 προκαθορισμένα διαφορετικά φόντα, όπως επίσης και σχεδίασης δικού σας φόντου. Μπορείτε να διαλέξετε το χρώμα του φόντου και το χρώμα των τεμνόμενων γραμμών του πλαισίου. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή αυτή στη μορφή 7 (κυκλικά διαγράμματα).

LINE

(ΓΡΑΜΜΗ)

Σας δίνει τη δυνατότητα επιλογής από 16 προκαθορισμένες μορφές ή και τη δυνατότητα σχεδιασμού του δικού σας στυλ πολυγωνικής γραμμής. Μπορείτε να διαλέξετε το χρώμα και πάχος της πολυγωνικής γραμμής, αν θα χρησιμοποιηθεί σύμβολο για κάθε σημείο του διαγράμματος ή όχι, όπως επίσης και «γεμισμένη γραμμή» στην οποία το κενό ανάμεσα στην πολυγωνική γραμμή και τον οριζόντιο άξονα είναι χρωματισμένο. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή αυτή στη μορφή 7 (κυκλικά διαγράμματα).

SEGMENT) (ΤΟΜΕΑΣ)

Επιτρέπει τον καθορισμό του χρώματος ενός συγκεκριμένου τομέα του κυκλικού διαγράμματος. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή μόνο στη μορφή 7.

TEXT (ΚΕΙΜΕΝΟ)

Επιτρέπει τον καθορισμό του χρώματος κειμένου και φόντου. Μπορείτε να επιλέξετε διαφανές φόντο, έτσι ώστε να φαίνεται το διάγραμμα από κάτω και να καθορίσετε εάν το κείμενο θα γραφεί οριζόντια ή κάθετα.

Οποιοδήποτε ήδη υπάρχον κείμενο θα διατηρήσει το αρχικό χρώμα και διεύθυνση, αλλά ό,τι νέο κείμενο εισάγετε θα εμφανιστεί όπως το καθορίσατε, μέχρι που να ξαναλλάξετε τη μορφή εμφάνισης του κειμένου (το κείμενο στο «ΚΛΕΙΔΙ» γράφεται στο τρέχον χρώμα κειμένου).

(DEFAULTS) ΕΤΟΙΜΟ

Η εντολή «ΕΤΟΙΜΟ» σας επιτρέπει να καθορίσετε μια σειρά χαρακτηριστικών, π.χ. εάν θα χρησιμοποιήσετε εμφάνιση 40, 64 ή 80 χαρακτήρων. Πατήστε το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα της επιλογής που θέλετε.

(EDIT)

ΔΙΟΡΘΩΣΕ

Η εντολή «ΔΙΟΡΘΩΣΕ» (EDIT) σας επιτρέπει να τροποποιήσετε ή να μετακινήσετε κείμενο, τίτλο και το «ΚΛΕΙΔΙ» (KEY).

Σας παρέχονται οι παρακάτω επιλογές:

TEXT (ΚΕΙΜΕΝΟ)

Το σημείο τομής των κινητών αξόνων πηγαίνει στην αρχή του πιο κοντινού κειμένου, το οποίο και μπορείτε να διορθώσετε με τη σύνταξη γραμμής. Όταν τελειώσετε τις αλλαγές στο κείμενο, πατήστε ENTER και στη συνέχεια μετακινήστε το κείμενο χρησιμοποιώντας τα βέλη. Όταν ικανοποιηθείτε από τη θέση του κειμένου, πατήστε ENTER για δεύτερη φορά.

LABELS (ΤΙΤΛΟΙ)

Το σημείο τομής των κινητών αξόνων πηγαίνει στο πιο κοντινό κελί, δίνοντάς σας τη δυνατότητα να τροποποιήσετε τον τίτλο του. Αφού διορθώσετε τον τίτλο πατήστε ENTER, (οι τίτλοι των κελιών δεν μπορούν να μετακινηθούν).

KEY (ΘΕΣΗ-ΚΛΕΙΔΙΟΥ)

Σας δίνεται αμέσως η δυνατότητα μετακίνησης του «κλειδιού» (του ορθογωνίου πλαισίου που σας παρέχει πληροφορίες για τη μορφή παρουσίασης των διαφόρων συνόλων τιμών). Με τη βοήθεια των βελών μετακινήστε το περίγραμμα του πλαισίου αυτού στο σημείο που θέλετε και πατήστε ENTER.

AXIS (ΑΞΩΝ)

Σας ζητείται να πατήσετε είτε το K (V) είτε το O (H) για να επιλέξετε το όνομα του

κάθετου ή οριζόντιου αντίστοιχα άξονα. Το σημείο τομής των κινητών αξόνων θα μετακινηθεί στην αρχή του ονόματος που διαλέξατε να τροποποιήσετε, όπως στην επιλογή «ΚΕΙΜΕΝΟ» (TEXT).

Ύστερα από τις διορθώσεις, το κείμενο θα παρουσιαστεί στην οθόνη με το χρώμα και τη διεύθυνση που καθορίσατε με την επιλογή «ΚΕΙΜΕΝΟ» (TEXT) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (CHANGE). Οι μόνες εξαιρέσεις είναι τα ονόματα των αξόνων, των οποίων οι διευθύνσεις είναι καθορισμένες.

(FILES)

ΑΡΧΕΙΑ

Η εντολή αυτή σας επιτρέπει να τροποποιήσετε αρχεία του EASEL, τα οποία είχατε φυλάξει σε μικροκασσέτα ή να μεταφέρετε αρχεία δεδομένων από το ένα από τα τέσσερα προγράμματα της PSION, στο άλλο.

Σας δίνονται οι ακόλουθες επιλογές:

BACKUP

(ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ)

Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία αντιγράφου ενός αρχείου του EASEL. Σας ζητείται πρώτα το όνομα του αρχείου που θέλετε να αντιγραφεί και κατόπιν το όνομα που θέλετε να δώσετε στο αντίγραφο. Η δημιουργία αντιγράφων των αρχείων σας είναι κάτι που θα σας συνιστούσαμε να κάνετε, έτσι ώστε να εξασφαλιστείτε σε περίπτωση καταστροφής, για οποιονδήποτε λόγο, του αρχείου στη μικροκασσέτα ή διαγραφής της εφαρμογής σας από τυχόν απροσεξία σας.

DELETE

(ΔΙΕΓΡΑΨΕ)

Διαγράφει ένα αρχείο από τη μικροκασσέτα. Η εντολή αυτή ΔΕΝ είναι ΑΝΤΙΣΤΡΕΨΙΜΗ, γι αυτό και θα πρέπει να χρησιμοποιείται με ιδιαίτερη προσοχή.

EXPORT

«Εξαγωγή» αρχείου. Δημιουργείται στη μικροκασσέτα αρχείο που περιέχει πληροφορίες για όλα τα σύνολα τιμών που υπάρχουν εκείνη τη στιγμή στη μνήμη του computer, σε τέτοια μορφή, ώστε να μπορεί να διαβαστεί από το QL ABACUS, ή QL ARCHIVE. Οι εντολές «IMPORT», «EXPORT» περιγράφονται λεπτομερέστερα στο παράρτημα.

Εάν δεν καθορίσετε επέκταση στο όνομα του αρχείου το EASEL θα θεωρήσει σαν επέκταση το «_EXP».

IMPORT

«Εισαγωγή» αρχείου. Επιτρέπει στο EASEL να διαβάσει αρχεία δεδομένων, που έχουν «εξαχθεί» (με την εντολή «EXPORT») από το QL ABACUS ή το QL ARCHIVE και να τα παραστήσει γραφικά στην οθόνη.

Εάν δεν καθορίσετε επέκταση στο όνομα του αρχείου το EASEL θα θεωρήσει σαν επέκταση το «_EXP».

FORMAT

Κάνει «format» τη μικροκασσέτα που υπάρχει στο drive 2, ή σε άλλο drive που εσείς θα καθορίσετε. Μπορείτε δηλαδή είτε να δεχτείτε την πρόταση του EASEL για το MDV2 ή να τυπώσετε το όνομα και άλλου drive, π.χ. MDV3. Το EASEL σας ζητά να επιβεβαιώσετε την προτίμηση αυτής της επιλογής.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλες οι πληροφορίες που υπάρχουν στη μικροκασέτα διαγράφονται όταν κάνετε format.

(HIGHLIGHT) ΥΠΕΡΤΟΝΙΣΕ

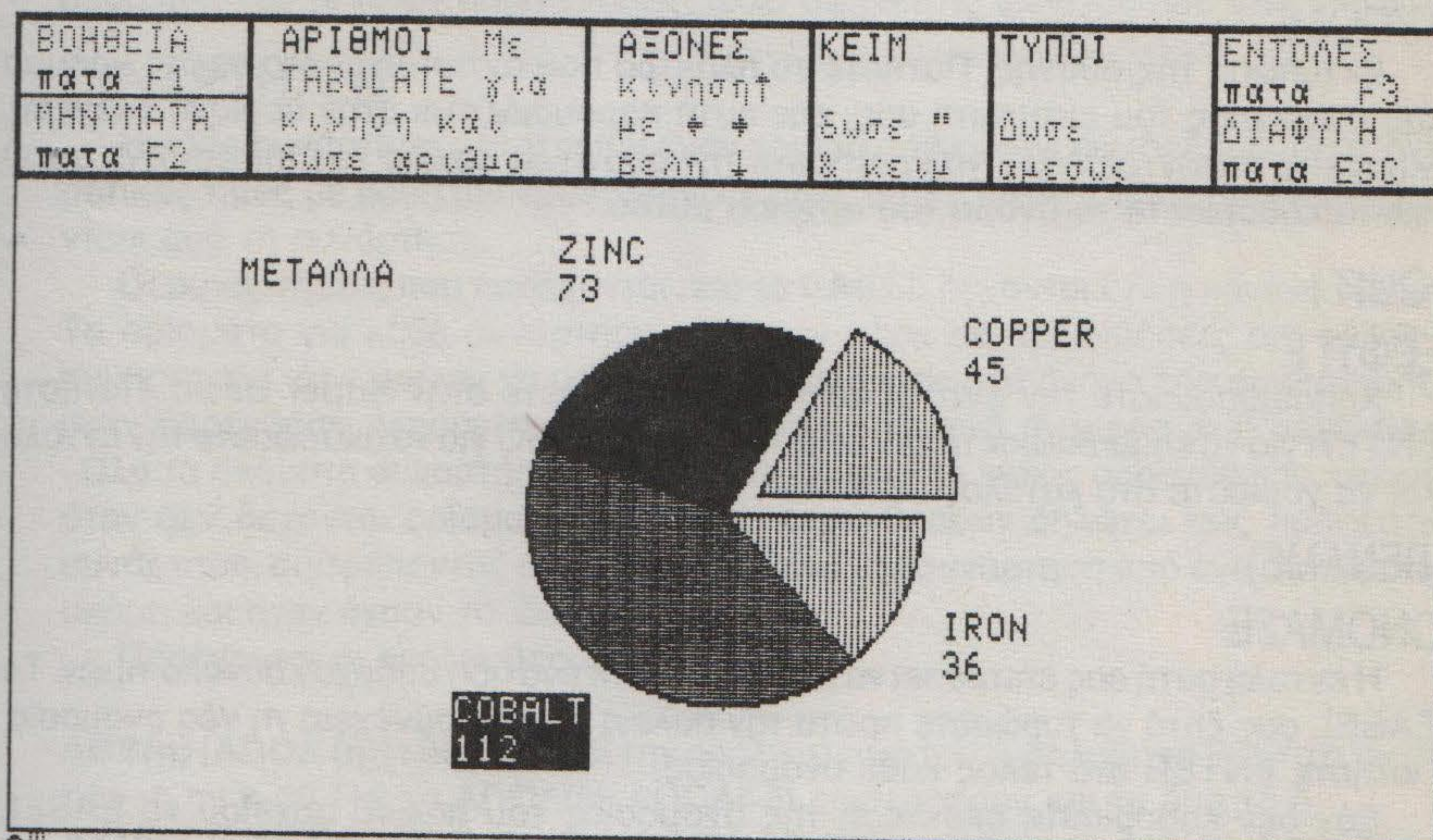
Η εντολή αυτή σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε ειδικό συμβολισμό για να παραστήσετε μία ορισμένη τιμή ενός συνόλου τιμών ή τις αρνητικές τιμές ενός ιστογράμματος. Η τιμή που θα «τονιστεί» είναι αυτή που καθορίζεται από το σημείο τομής των κινητών αξόνων ή αυτή της οποίας ο τίτλος είναι τονισμένος όταν πρόκειται για κυκλικό διάγραμμα.

Το EASEL σας ζητά πρώτα απ' όλα να πατήσετε το πλήκτρο T(V) για να τονίσετε μία συγκεκριμένη τιμή, ή το πλήκτρο A(N) για να τονιστούν όλες οι αρνητικές τιμές. Δεν σας επιτρέπεται να διαλέξετε τη δεύτερη επιλογή, σε κυκλικό διάγραμμα.

Εάν διαλέξετε να τονιστεί μία τιμή, το EASEL σας ζητά πρώτα απ' όλα να καθορίσετε την τιμή αυτή, μετακινώντας το σημείο τομής των κινητών αξόνων στο αντίστοιχο κελί (χρησιμοποιείτε το TABULATE ή SHIFT και TABULATE). Στη συνέχεια πατήστε ENTER.

Εάν πρόκειται για ιστόγραμμα, εμφανίζονται στην οθόνη όλες οι δυνατές μορφές ράβδων, από τις οποίες μπορείτε να διαλέξετε μία ή να σχεδιάσετε μία νέα, όπως και στην επιλογή «ΡΑΒΔΟΣ» (BAR) της εντολής «ΜΕΤΕΒΑΛΕ» (CHANGE). Σε κυκλικό διάγραμμα ο τομέας που επιλέξατε θα αποσπαστεί από το υπόλοιπο σχήμα (εικ. 10.1.).

Εάν διαλέξετε να τονιστούν όλες οι αρνητικές τιμές, το EASEL θα σας ζητήσει να επιλέξετε ή να σχεδιάσετε μία ράβδο.



?|||
Μορφή 7 Παρ ΚΥΚΛΟΣ
Τρέχον Όνομα στοιχείο
Εικ. 10.1 Ένας Τονισμένος Κυκλικός Τομέας

10Κ Μημη

(KILL) ΚΑΤΕΣΤΡΕΨΕ

Διαγράφει ένα ή περισσότερα σύνολα τιμών από το διάγραμμα και καταστρέφει τα δεδομένα. Όταν διαλέξετε την εντολή αυτή, τυπώστε τα σύνολα τιμών που θέλετε να καταστρέψετε, χωρίζοντας τα ονόματά τους με κόμμα και πατήστε ENTER. Εάν κατευθείαν πατήσετε ENTER, το EASEL θα διαγράψει το τρέχον σύνολο τιμών.

Μπορείτε αν θέλετε να διαγραφούν όλα τα σύνολα, να τυπώσετε όλα τα στοιχεία.

(LOAD)

ΦΟΡΤΩΣΕ

Φορτώνει ένα διάγραμμα το οποίο είχατε σώσει σε μικροκασσέτα. Αφού φορτωθεί, το διάγραμμα θα έχει ίδια ακριβώς μορφή μ' αυτήν που είχε όταν το σώσατε.

Εάν δεν καθορίσατε προέκταση, το EASEL θα εννοήσει την «_grf».

(NEW DATA)

ΝΕΑΣΤΟΙΧ

Η εντολή αυτή σας επιτρέπει να καθορίσετε ένα νέο σύνολο τιμών το οποίο γίνεται το «τρέχον σύνολο». Σας ζητάται να τυπώσετε το όνομα του συνόλου (χωρίς εισαγωγικά). Αφού πατήσετε ENTER, μπορείτε πλέον κανονικά νά εισάγετε αριθμούς.

(OLDATA)

ΠΑΛΙΑΣΤΟΙΧ

Η εντολή ΠΑΛΙΑΣΤΟΙΧ σας επιτρέπει να κάνετε κάποιο ήδη υπάρχον σύνολο τιμών το τρέχον σύνολο. Σας ζητείται να δώσετε το όνομα του παλιού συνόλου (δεν χρειάζονται εισαγωγικά). Όταν πατήσετε ENTER, γυρνάτε σε κατάσταση εισαγωγής δεδομένων έτοιμοι για να αλλάξετε ή να προσθέσετε στοιχεία.

(PRINT)

ΤΥΠΩΣΕ

Εκτύπωση της οθόνης. Πατήστε το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα της ονομασίας του εκτυπωτή σας, εάν αυτή παρουσιάζεται στην περιοχή ελέγχου. Μπορείτε πατώντας A (S) να κρατήσετε την οθόνη σε αρχείο του microdrive αφού πρώτα καθορίσετε το όνομα του αρχείου αυτού.

(QUIT)

ΞΕΦΥΓΕ

Χρησιμοποιείστε την εντολή αυτή για να γυρίσετε στην Super Basic. Πατήστε ENTER για να επιβεβαιώσετε την επιλογή σας ή το ESC για να ακυρώσετε την εντολή και να γυρίσετε στο κατάλογο εντολών.

(RENAME)

ΟΝΟΜΑΣΕ

Η εντολή αυτή σας επιτρέπει να μετονομάσετε ένα ήδη υπάρχον σύνολο τιμών. Το EASEL σας ζητά να τυπώσετε πρώτα την παλαιά και στη συνέχεια τη νέα ονομασία. Πατήστε ENTER στο τέλος κάθε ονομασίας.

Εάν δεν καθορίσατε επέκταση της ονομασίας του παλιού αρχείου το EASEL θεωρεί σαν επέκταση το «_GRF». Το νέο αρχείο έχει την ίδια επέκταση με αυτήν του αρχικού, εκτός βέβαια εάν καθορίσετε εσείς μία άλλη επέκταση.

(SAVE)

ΣΩΣΕ

Μεταφέρει όλα τα σύνολα που υπάρχουν εκείνη τη στιγμή στη μνήμη του computer, σε μικροκασσέτα. Σας ζητάται να τυπώσετε το όνομα που θέλετε να δώσετε στο αρχείο του microdrive που θα δημιουργηθεί. Εάν δεν καθορίσετε επέκταση του ονόματος το EASEL θα θεωρήσει το _GRF.

Όλα τα χαρακτηριστικά του διαγράμματος (χρώμα, μορφή ράβδων, αξόνων κ.λπ.)

κρατιούνται στο αρχείο του microdrive μαζί με τα δεδομένα.

(VIEW)

ΘΕΑ

Χρησιμοποιείτε την εντολή αυτή για να επανεμφανίσετε στην οθόνη, μερικά ή όλα τα σύνολα τιμών. Το EASEL προτείνει να φανούν ΟΛΑ ΤΑ ΣΥΝΟΛΑ ΤΙΜΩΝ, πράγμα που μπορείτε να δεχτείτε πατώντας ENTER. Μπορείτε όμως πριν πατήσετε ENTER, να τυπώσετε στη σειρά χωρισμένα με κόμματα, τα ονόματα των συνόλων τιμών που θέλετε να φανούν στο διάγραμμα, αγνοώντας την υπόδειξη του EASEL.

Στη μορφή 7 (κυκλικό διάγραμμα) το EASEL προτείνει το όνομα του τρέχοντος συνόλου τιμών. Εάν σ' αυτή την περίπτωση τυπώσετε μία σειρά ονομάτων συνόλων τιμών, το EASEL θα παραστήσει σε κυκλικό διάγραμμα μόνο το πρώτο, αγνοώντας τα υπόλοιπα.

Κατόπιν το EASEL σας προτείνει σαν μορφή παρουσίασης, την τελευταία που χρησιμοποιήσατε, την οποία δέχεστε πατώντας ENTER. Μπορείτε ωστόσο, πριν πατήσετε ENTER, να δώσετε τον αριθμό που αντιστοιχεί σε μία άλλη μορφή παρουσίασης.

(ZAP)

ΒΓΑΛΕ

Η εντολή αυτή διαγράφει κάθε κείμενο, σύνολο τιμών και αντικείμενο καθορισμένο από τον χρήστη (ράβδοι, πολυγωνικές γραμμές κ.λπ.). Επίσης επαναφέρει τους αρχικούς τίτλους με τα ονόματα των μηνών. Ωστόσο δεν αποκαθιστά την αρχική εμφάνιση των μορφών παρουσίασης, αλλά αφήνει τις αλλαγές που ίσως κάνατε.

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Η κάθε συνάρτηση μετατρέπει έναν αριθμό αρχικών τιμών (δεδομένα) σε διαφορετικές τιμές με βάση μία «συνταγή». Οι τιμές αυτές είναι οι τιμές που «επιστρέφονται» από τη συνάρτηση.

Οι συναρτήσεις που παρέχονται από το EASEL δέχονται ένα ή κανένα ορίσματα. Τα ορίσματα για κάθε συνάρτηση μπαίνουν μέσα σε παρενθέσεις στο τέλος της συνάρτησης. Δεν πρέπει να αφήνετε κενά ανάμεσα στο όνομα της συνάρτησης και στην παρένθεση. Μπορείτε ωστόσο να αφήνετε κενά ανάμεσα στις παρενθέσεις. Όλα τα ονόματα συναρτήσεων πρέπει να έχουν στο τέλος παρενθέσεις, ακόμα και όταν δεν δέχονται ορίσματα. Η ύπαρξη παρενθέσεων δηλώνει πως πρόκειται για συνάρτηση, επιτρέποντάς σας να ξεχωρίσετε μία συνάρτηση από ένα σύνολο τιμών, ακόμη και όταν έχουν το ίδιο όνομα.

Παρέχονται οι ακόλουθες συναρτήσεις:

ABS(η) (ΑΠΟΛ(η)): Επιστρέφει την απόλυτη τιμή του η, δηλαδή το ίδιο το η, αν $\eta > 0$ ή το $-\eta$ αν $\eta < 0$. Π.χ. τα ΑΠΟΛ(5), ΑΠΟΛ(-5) επιστρέφουν και τα δύο το 5.

ATN(η) ((ΤΟΞΕΦ(η)): Επιστρέφει την γωνία, σε ακτίνια, της οποίας η εφαπτομένη είναι η.

COS(η) ((ΣΥΝ(η)): Επιστρέφει το συνημίτονο της δοσμένης (σε ακτίνια) γωνίας.

EXP(η) ((ΕΚΘ(η)): Επιστρέφει την τιμή του e (= 2,718) εις την η (e^η). Το η θα πρέπει να ανήκει στο διάστημα $[-87, 88]$, γιατί στην αντίθετη περίπτωση το αποτέλεσμα θα υπερβεί τα όρια αριθμητικών τιμών του EASEL.

INT(η) ((ΑΚΡ(η)): Επιστρέφει το ακέραιο μέρος του η, κόβοντας τα δεκαδικά. Π.χ.: ΑΚΡ(3.7) επιστρέφει 3, ΑΚΡ(-4.8) επιστρέφει -4.

LN(η): Επιστρέφει τον φυσικό λογάριθμο του η (ή τον λογάριθμο του η ως προς βάση e).

Βέβαια το η δεν μπορεί να είναι αρνητικό ή μηδέν γιατί τότε δεν ορίζεται ο λογάριθμός του.

PI() (Π()): Επιστρέφει την σταθερά Π ($= 3,1415\dots$).

SGN(η) (ΠΡΣΜ(η)): Επιστρέφει $+1$, -1 ή 0 εάν το η είναι θετικό, αρνητικό ή 0 αντίστοιχα.

SIN(η) (ΗΜ(η)): Επιστρέφει το συνημίτονο της δοσμένης (σε ακτίνια) γωνίας.

SQR(η) (ΡΙΖ(η)): Επιστρέφει την τετραγωνική ρίζα του η , το οποίο δεν πρέπει να είναι αρνητικό.

TAN(η) (ΕΦ(η)): Επιστρέφει την εφαπτομένη της δοσμένης (σε ακτίνια) γωνίας.

QL
QL Quill

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ QL QUILL

Το QUILL είναι ένα πολύ προσεγμένο πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου. Έχει σχεδιαστεί για να σας δίνει μέγιστη δύναμη και ελαστικότητα, ενώ ταυτόχρονα είναι εύκολο στην εκμάθηση και χρήση του. Όπως θα δείτε αργότερα, θα είστε πάντα πληροφορημένοι για το τι θα μπορείτε να κάνετε στο επόμενο βήμα και πως θα γίνει αυτό.

Μπορείτε να χρησιμοποιείτε ένα επεξεργαστή κειμένου σε κάθε περίπτωση, όπου άλλοτε θα χρησιμοποιούσατε μια γραφομηχανή. Οι δύο μηχανές είναι παρόμοιες στη λειτουργία, παρ' όλο που ο επεξεργαστής κειμένου έχει πολλά πλεονεκτήματα που δεν μπορούν να συγκριθούν με αυτά μιας παραδοσιακής γραφομηχανής. Η πιο φανερή διαφορά είναι η ευκολία με την οποία μπορούν να διορθωθούν τα λάθη. Αν το κείμενο δεν εκτυπώνεται αμέσως καθώς το πληκτρολογείτε, μπορείτε να κάνετε όσες διορθώσεις θέλετε. Μπορείτε να εκτυπώσετε το κείμενο όταν είστε σίγουροι ότι είναι ακριβώς αυτό που θέλετε και έτσι θα είστε καθησυχασμένοι για τα τέλεια αποτελέσματα κάθε φορά.

Όπως θα δείτε, καθώς θα διαβάζετε αυτό το εγχειρίδιο, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός και άλλων πλεονεκτημάτων. Για παράδειγμα, όταν χρησιμοποιείτε τη γραφομηχανή, είναι απαραίτητο να πατήσετε το πλήκτρο που αλλάζει γραμμή στο τέλος κάθε σειράς. Στο QUILL, η λειτουργία αυτή, εκτελείται αυτόματα. Όποτε κάποιο εκτυπωμένο κείμενο φτάνει στο τέλος μιας σειράς, μια καινούρια γραμμή αρχίζει πατάτε το ENTER όταν θέλετε να αρχίσετε νέα παράγραφο. Όταν μια καινούρια γραμμή αρχίζει θα προσέξετε ότι η δημιουργία κενών του κειμένου στην τελευταία σειρά θα κανονιστεί έτσι, ώστε το αριστερό και δεξιό περιθώριο να είναι στην ίδια ευθεία μέσα σε όλο το κείμενο. Αυτή η διαδικασία που είναι γνωστή σαν κεντράρισμα δίνει μια επαγγελματική εμφάνιση στο τελικό αποτέλεσμα, χωρίς καμμία προσπάθεια από μέρους σας. Όπως τα περισσότερα από τα χαρακτηριστικά του QUILL, η μορφή του κεντραρίσματος που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μπορεί να καθοριστεί, ανάλογα με τις ανάγκες σας.

Αν κάποια στιγμή, δεν είστε σίγουροι τι να κάνετε, θα θυμάστε ότι μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια πατώντας F1. Ακόμα να ξέρετε ότι μπορείτε να ακυρώσετε κάθε μερικά τελειωμένη πράξη (π.χ. μια εντολή) πατώντας ESC.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ

Όταν ανοίγετε τον υπολογιστή, ανταποκρίνεται μόνο στις εντολές της Super Basic. Θα πρέπει να φορτώσετε το QUILL από την μικροδισκέτα του, όπως περιγράφεται παρακάτω. Τοποθετείστε τη μικροδισκέτα με το QUILL στο drive 1 (από αριστερά) και μία (formatted) μικροδισκέτα στο drive 2. Η μικροδισκέτα μπορεί να είναι κενή, ή να περιέχει αρχεία. Π.χ. QUILL έγγραφο. Τότε πληκτρολογείτε:

```
Irun mdv1 _ Boot ENTER.
```

Σ' αυτή την περίπτωση, θα υπάρχει μια παύση μερικών δευτερόλεπτων καθώς το πρόγραμμα θα αντιγράφεται από τη μικροδισκέτα στη μνήμη του υπολογιστή. Η οθόνη τότε θα δείξει το μήνυμα:

```
QL QUILL Φορτώνεται  
έκδοση X.XX  
copyright 1984 PSION Ltd, ECS AE 1985  
επεξεργασία κειμένου  
όπου το X.XX είναι αριθμός έκδοσης, π.χ. 1.02
```

Το πρόγραμμα θα περιμένει για λίγα δευτερόλεπτα πριν αρχίσει.

Το QUILL σχηματίζει στην οθόνη το παρακάτω σχεδιάγραμμα.

Από καιρό σε καιρό κατά τη χρήση του το QUILL θα χρησιμοποιεί μικροδισκέτες και στο drive 1 και στο drive 2. Γενικά, γι' αυτό το λόγο, δεν θα πρέπει να μετακινήσετε καμιά μικροδισκέτα καθώς χρησιμοποιείτε το QUILL. Υπάρχουν εξαιρέσεις σε αυτόν τον κανόνα που περιγράφονται σ' αυτό το κεφάλαιο και στο κεφάλαιο 7.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΔΕΙΚΤΗ κιν. +	ΚΕΙΜ Παρεμβ.: Δύσε στο	ΤΥΠ.ΓΡΑΜ	ΕΝΤΟΛΕΣ
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	με ↓↑ βελη +	Νέα παρα: Πατα ENTER	πατα F4	πατα F3
		Δνεγραψε: CTRL & +↑↓+		ΔΙΑΦΥΓΗ
		Αλλη καταστ.: SHIFT & F4		πατα ESC

ΚΑΤ.: ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ	ΛΕΞΕΙΣ: 0	ΓΡΑΜ: 1	ΣΕΛ: 1
ΤΥΠΟΣ: Κανονικο	ΕΓΓΡΑΦΟ: αγνωμο		

Εικ. 2.1 Η Κύρια Εμφάνιση με Μόνιτορ (80 Χαρακτήρες)

ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ

Όταν θα έχετε φορτώσει το QUILL η εμφάνιση στην οθόνη θα πρέπει να μοιάζει με αυτή που εμφανίζεται στο σχέδιο 2.1 ή 2.2. Αυτή είναι η κύρια εμφάνιση. Το QUILL μπορεί να εμφανίσει 80, 64 ή 40 χαρακτήρες ανά γραμμή στην οθόνη. Αν χρησιμοποιείτε μια οικιακή τηλεόραση η εμφάνιση μπορεί να μην είναι αρκετά καθαρή για να βλέπετε 80 χαρακτήρες ανά γραμμή. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε 64 ή 40 χαρακτήρες. Η οθόνη των 64 χαρακτήρων είναι παρόμοια με αυτή των 80 χαρακτήρων. Η οθόνη των 40 χαρακτήρων είναι οργανωμένη διαφορετικά και η κύρια εμφάνιση θα μοιάζει με αυτή του σχήματος 2.2.

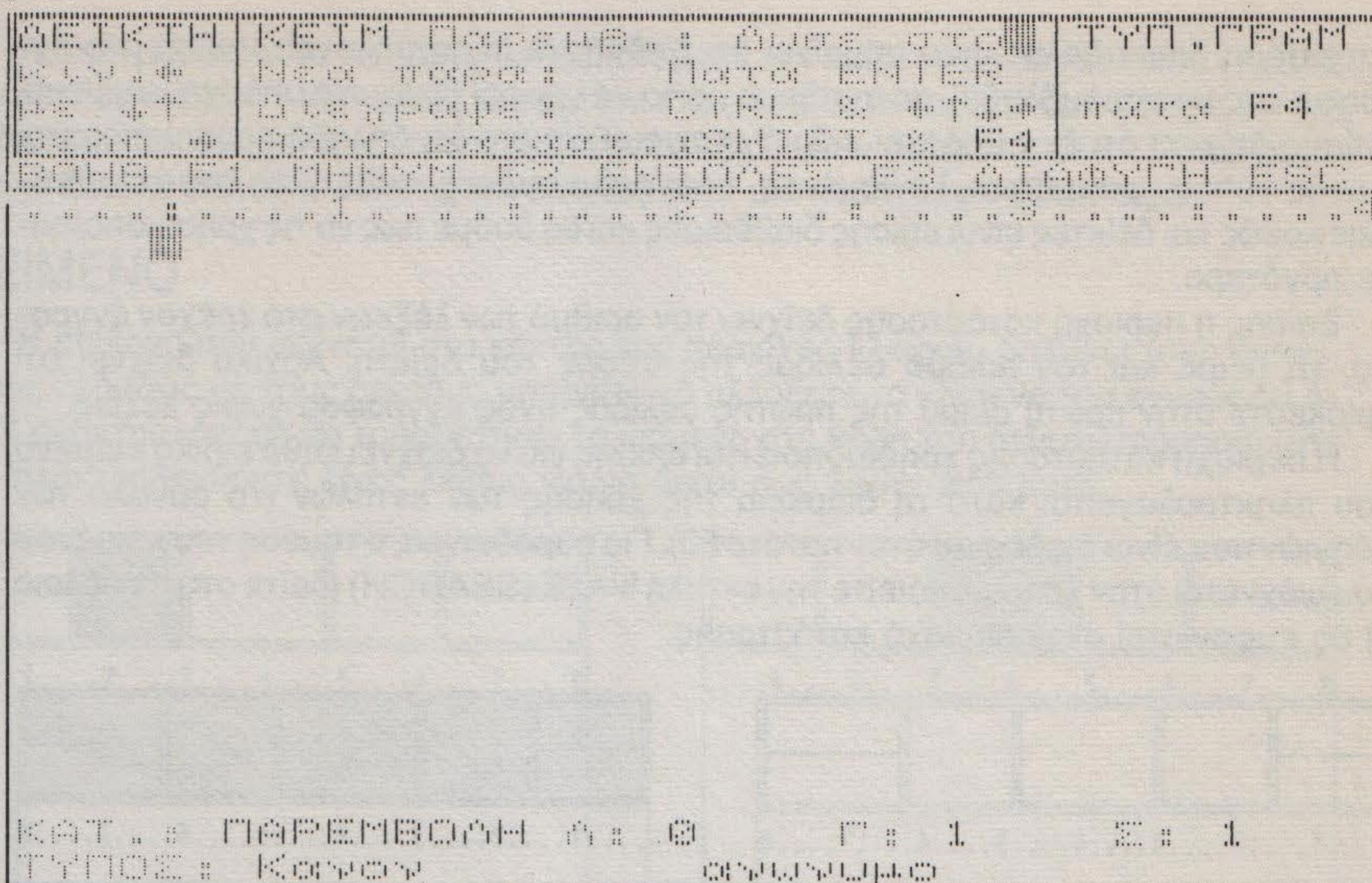
Το QUILL αρχικά διαλέγει ή μια εμφάνιση 80 χαρακτήρων ή μία των 64 —εξαρτάται από το αν θα πατήσετε F1 ή F2 όταν ανοίξετε τον υπολογιστή. Μπορείτε να αλλάξετε τη μορφή της εμφάνισης σε μια άλλη, όποια στιγμή θέλετε με την εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ (DESIGN) που περιγράφεται αργότερα.

Εκτός από τη διαφορά στην εμφάνιση, το QUILL δουλεύει με τον ίδιο ακριβώς τρόπο και στις τρεις διαφορετικές μορφές της οθόνης. Τα περισσότερα από τα διαγράμματα σε αυτό το εγχειρίδιο εμφανίζονται για οθόνη 80 χαρακτήρων.

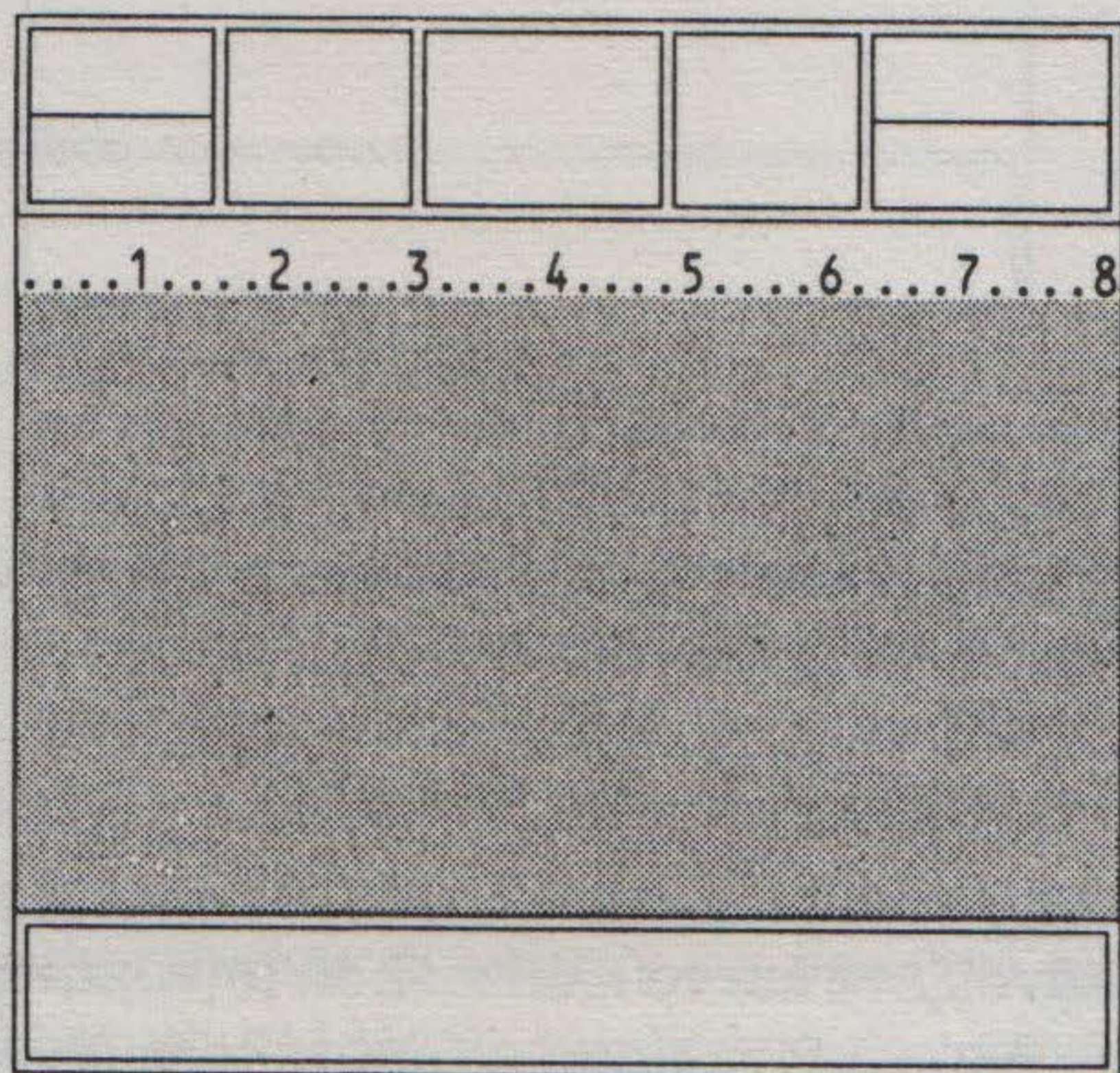
Η οθόνη χωρίζεται σε τρία κύρια τμήματα: στην περιοχή εμφάνισης, στην περιοχή κατάστασης και στην περιοχή ελέγχου.

Η περιοχή εμφάνισης:

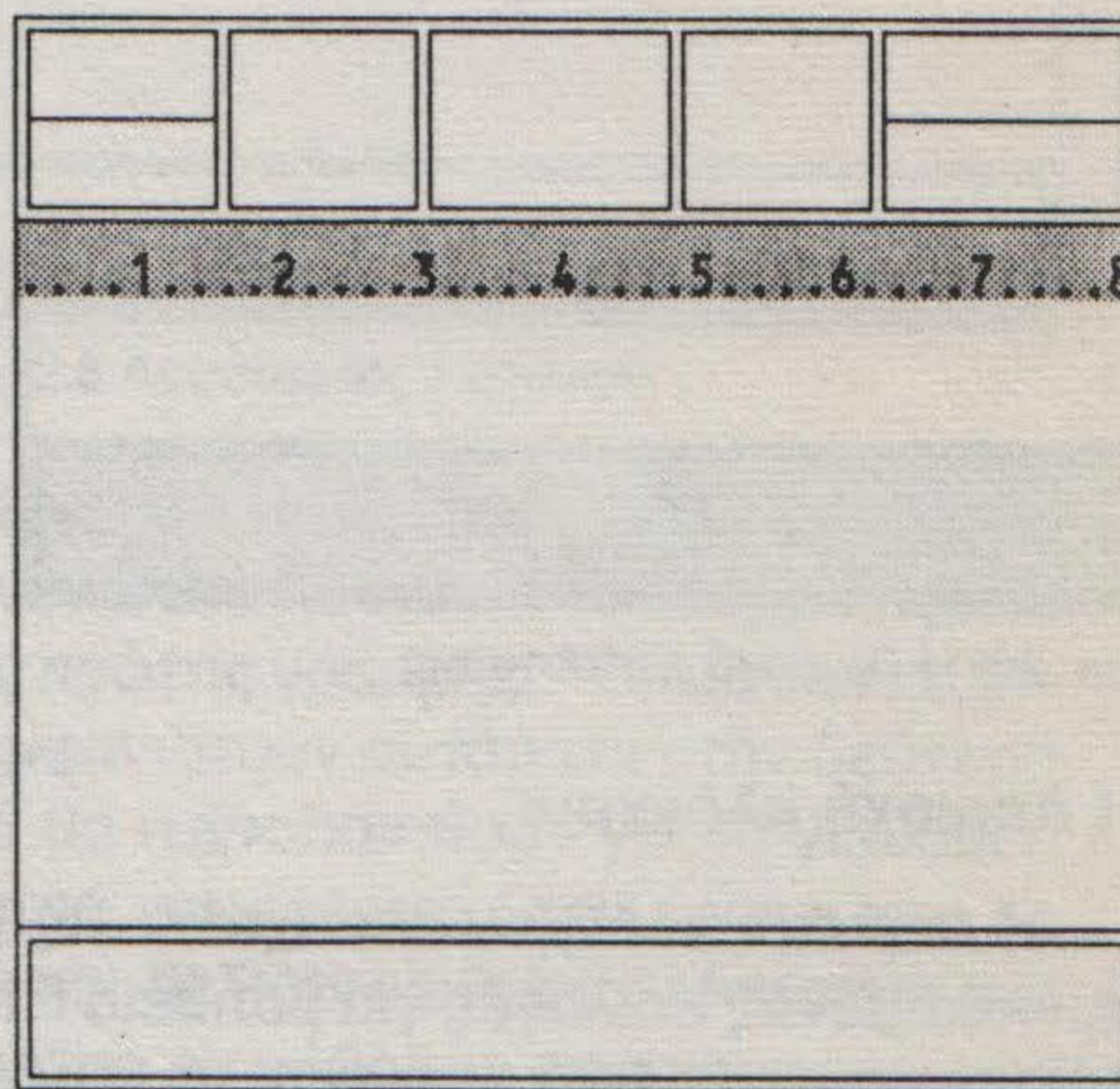
Η μεγαλύτερη περιοχή, στο κέντρο της οθόνης, είναι φυλαγμένη για το κείμενο



Εικ. 2.2 Η Κύρια Εμφάνιση με 40 Χαρακτήρες



Εικ. 2.3 Η Περιοχή Εμφάνισης



Εικ. 2.4 Χάρακας

του εγγράφου σας. Σχεδόν όλα όσα πληκτρολογείτε θα εμφανίζονται σε αυτή την περιοχή.

Κατά μήκος του πάνω μέρους της περιοχής εμφάνισης υπάρχει ο χάρακας. Αυτός είναι μια σειρά από τελείες που μαρκάρουν τον χώρο κάθε χαρακτήρα, κατά μήκος της οθόνης. Κάθε πέμπτο κενό είναι σημειωμένο με διπλή στιγμή (:) και κάθε δέκατο κενό είναι αριθμημένο.

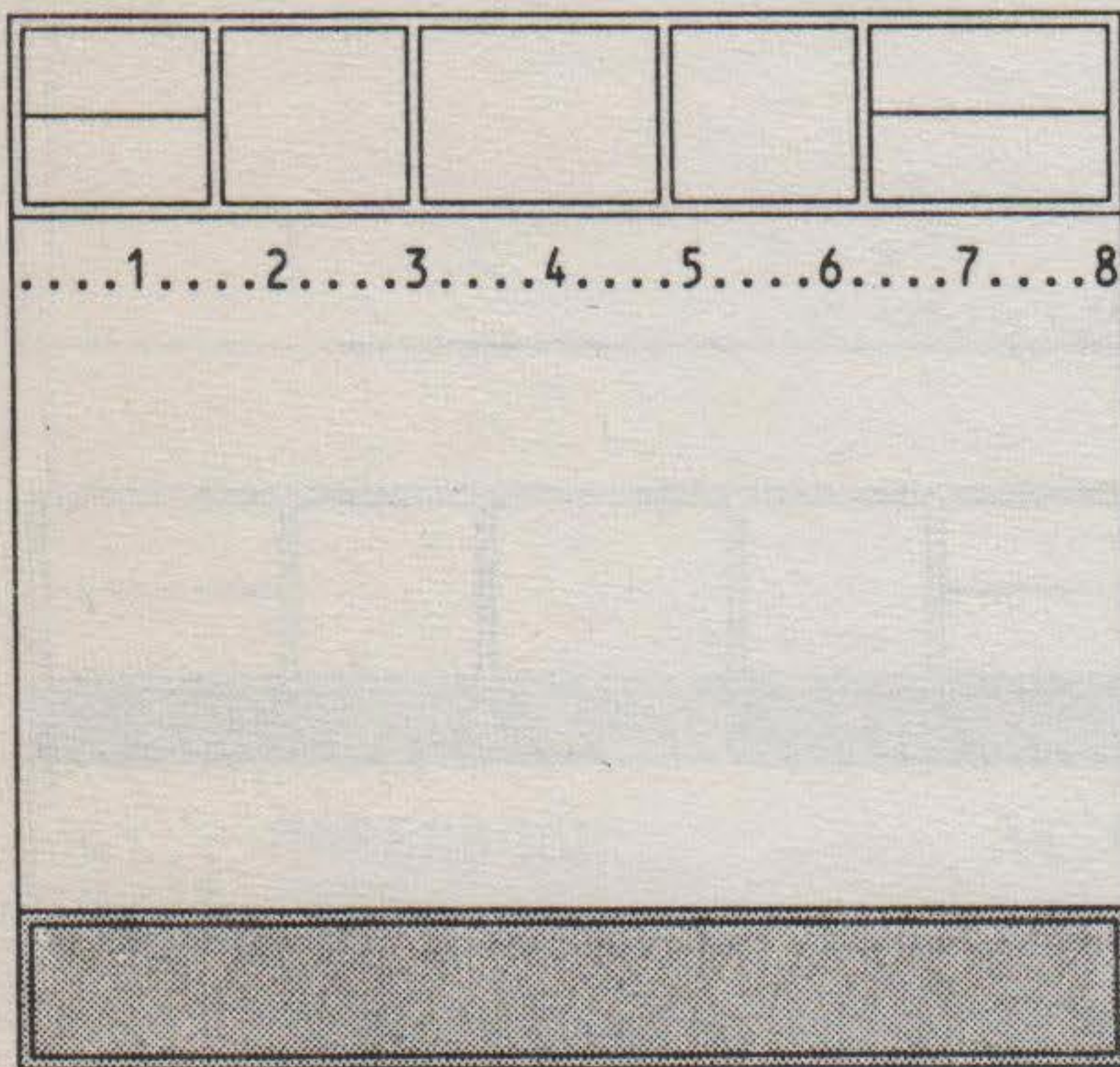
Η περιοχή κατάστασης:

Η περιοχή κατάστασης που χρησιμοποιεί τις τρεις τελευταίες σειρές της οθόνης, δείχνει τις πληροφορίες για το τρέχον έγγραφο σας. Για παράδειγμα, κανονικά δείχνει το όνομα του τρέχοντος εγγράφου. Όταν έχετε μόλις φορτώσει το QUILL δεν θα έχετε δώσει ένα όνομα σ' ένα έγγραφο και το QUILL δείχνει τη φράση «ανωνυμο». Το QUILL θα το δείχνει αυτό για το κείμενο που πληκτρολογείτε, ωστόσο δώσετε ένα όνομα σ' αυτό. Η περιοχή κατάστασης επίσης δείχνει ότι το QUILL είναι και σε

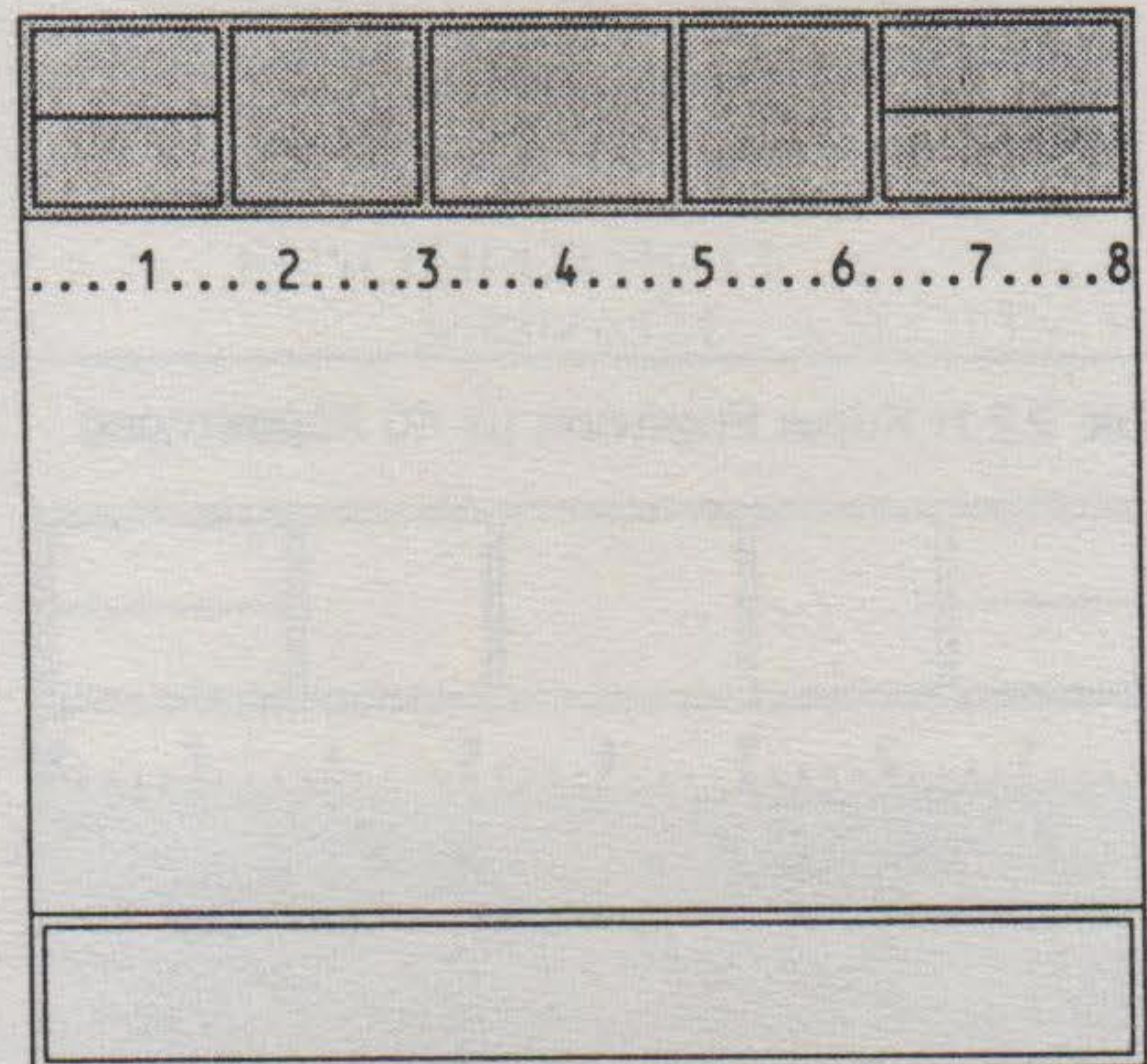
κατάσταση παρεμβολής, που σημαίνει ότι οτιδήποτε πληκτρολογείτε μέσα στο έγγραφο σας θα παρεμβληθεί, σε αντίθεση με το να γραφεί πάνω στο υπάρχον κείμενο. Επίσης δείχνει ότι δεν υπάρχει ειδική στοιχειοθέτηση, ότι δηλαδή χρησιμοποιείται κοινός τύπος γραμμάτων. Τονισμένες, υπογραμμισμένες, εκθετικές στοιχειοθετήσεις καθώς και δείκτες είναι επίσης διαθέσιμες και θα δούμε πως να τις χρησιμοποιούμε αργότερα.

Επίσης η περιοχή κατάστασης δείχνει τον αριθμό των λέξεων στο τρέχον έγγραφο, τη σειρά και τον αριθμό σελίδας της θέσης του δείκτη. Αρχικά δείχνει ότι βρίσκεστε στην πρώτη σειρά της πρώτης σελίδας ενός εγγράφου χωρίς λέξεις.

Η περιοχή κατάστασης χρησιμοποιείται επίσης για να δείχνει κάθε ειδικό κείμενο που πληκτρολογείται κατά τη διάρκεια της χρήσης των εντολών (το σύνολο των οδηγιών που είναι διαθέσιμο όταν πατάτε F3). Για παράδειγμα, ο τομέας του κειμένου που ψάχνεται όταν χρησιμοποιείτε την εντολή ΨΑΞΕ (SEARCH) (δείτε στο Κεφάλαιο 5) θα εμφανιστεί στην περιοχή κατάστασης.



Εικ. 2.5 Η Περιοχή Κατάστασης



Εικ. 2.6 Η Περιοχή Ελέγχου

Η περιοχή ελέγχου:

Η περιοχή ελέγχου απασχολεί τις πάνω λίγες γραμμές της οθόνης. Δείχνει τις συνηθισμένες επιλογές για βοήθεια F1, για να ανοίξετε και να κλείσετε τα μηνύματα F2, για να επιλέξετε μια εντολή F3 και για να ακυρώσετε κάποια μισοτελειωμένη πράξη (ESC). Επίσης υπάρχουν τρεις επιλογές που είναι ειδικές στο QUILL. Αυτές είναι:

- Κίνησε τον δείκτη.
- Πρόσθεσε ή αφείρεσε κείμενο.
- Άλλαξε τη μορφή των χαρακτήρων.

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ

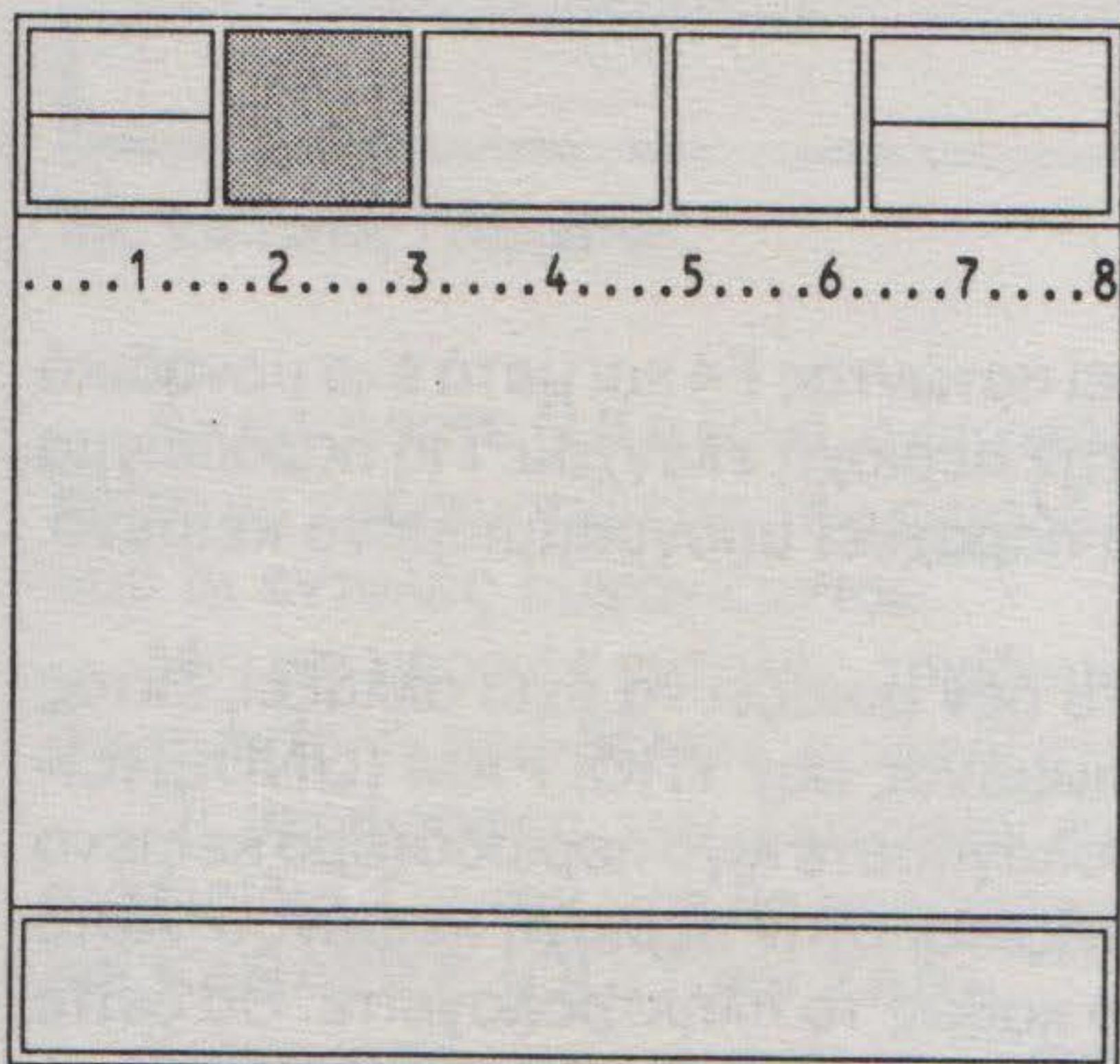
Στην πάνω γραμμή της κεντρικής περιοχής εμφάνισης θα δείτε ένα μικρό ορθογώνιο. Αυτό είναι γνωστό σαν δείκτης και σημειώνει τη θέση στην οποία θα τοποθετηθεί ο επόμενος χαρακτήρας στο κείμενο που πληκτρολογείτε.

Η περιοχή ελέγχου δείχνει ότι μπορείτε να μετακινήσετε τον δείκτη μέσα στην περιοχή του κειμένου με τη χρήση των τεσσάρων βελών στο πληκτρολόγιο. Όταν έχετε κάποιο κείμενο στο έγγραφο σας, κάθε φορά που πατάτε ένα από αυτά τα πλήκτρα, ο δείκτης θα μετακινηθεί μια θέση στη φορά που δείχνει το βέλος. Ο δείκτης δεν θα περάσει το τέλος του κειμένου. Αν δεν υπάρχει κείμενο στο έγγραφο σας, δεν μπορείτε να κινήσετε τον δείκτη από την αρχική του θέση.

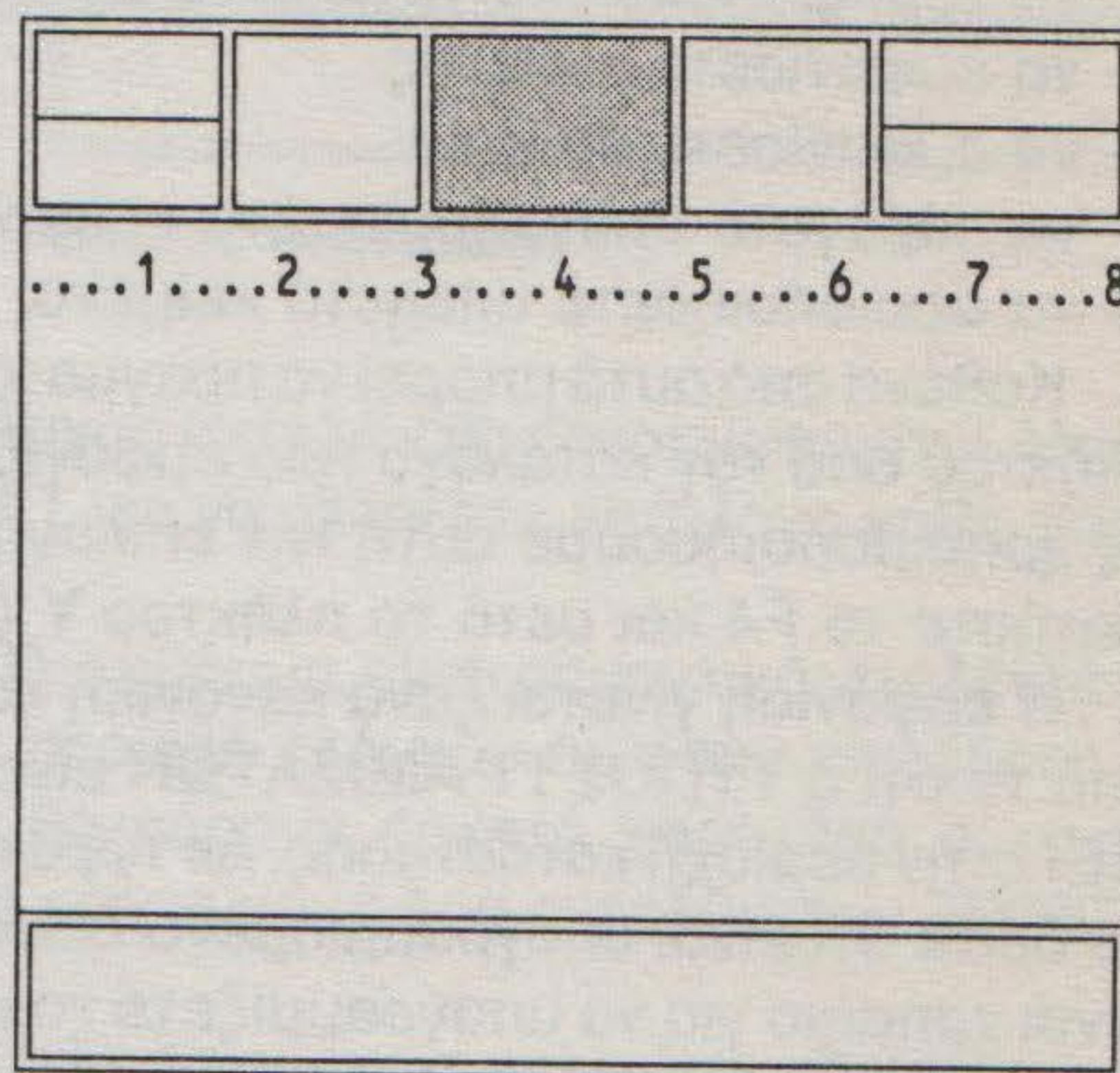
Ακόμα μπορείτε να κινήσετε τον δείκτη μέσα στο κείμενο με μεγαλύτερα βήματα. Αν πατήσετε SHIFT και καθώς το κρατάτε εκεί, πατήσετε το αριστερό ή δεξιό βέλος, ο δείκτης θα κινηθεί αριστερά ή δεξιά ανά λέξη. Όταν πατήσετε SHIFT μαζί με το πάνω ή κάτω βέλος ο δείκτης θα κινηθεί κατά μία παράγραφο αντίστοιχα.

ΚΕΙΜΕΝΟ

Η επιλογή που φαίνεται στο κέντρο της περιοχής ελέγχου δηλώνει τους διάφορους τρόπους με τους οποίους μπορείτε να αλλάξετε το κείμενο του εγγράφου. Απλή πληκτρολόγηση θα τοποθετήσει το κείμενο στη θέση του δείκτη. Προσπαθείστε να πληκτρολογήσετε λίγες λέξεις για να δείτε πως λειτουργεί αυτό.



Εικ. 2.7 Κίνηση του Δείκτη



Εικ. 2.8 Λειτουργίες Κειμένου

Η δεύτερη σειρά της επιλογής κειμένου δείχνει ότι πατώντας ENTER, ορίζεται την αρχή μιας νέας παραγράφου. Όπως σημειώνεται στο Κεφάλαιο 1, δεν χρειάζεται να πατήσετε ENTER όταν φτάνετε στο τέλος της πρώτης γραμμής. Όπως συνεχίζετε να πληκτρολογείτε, οι καινούριες λέξεις θα εμφανιστούν αυτόματα στην δεύτερη σειρά και τα κενά των λέξεων στην πρώτη σειρά θα ταχτοποιηθούν για να γεμίσει η σειρά. Αυτό είναι ένα παράδειγμα κεντραρίσματος, που ελέγχει τον τρόπο που το κείμενο ευθυγραμμίζεται ως προς το αριστερό και δεξιό περιθώριο. Μπορείτε, αν θέλετε να αλλάξετε τον τρόπο του κεντραρίσματος (η μέθοδος περιγράφεται στο Κεφάλαιο 4).

Δοκιμάστε πατώντας ENTER και μετά πληκτρολογώντας περισσότερο κείμενο για να δείτε το αποτέλεσμα της αρχής μιας νέας παραγράφου. Μην ανησυχείτε αν το κενό για την νέα παράγραφο δεν είναι όπως το θέλετε —θα μάθετε πως να το αλλάζετε στο Κεφάλαιο 4.

Μπορείτε να διαγράψετε κείμενο, ένα χαρακτήρα κάθε φορά, προς την αριστερή ή προς τη δεξιά θέση του δείκτη. Το κάνετε αυτό πατώντας το CTRL και καθώς το κρατάτε, πατήστε ή το αριστερό ή το δεξί βέλος. Αυτό περιγράφεται με περισσότερες λεπτομέρειες στο κεφάλαιο 3, μαζί με τους τρόπους της διαγραφής κειμένου σε μεγαλύτερες ενότητες.

Καθώς πληκτρολογείτε το κείμενο μπορεί να έχετε προσέξει κάποιες αλλαγές να γίνονται στην περιοχή κατάστασης στο κάτω μέρος της οθόνης. Η αρίθμηση της λέξης και της σειράς θα συμφωνεί πάντα με τα περιεχόμενα του εγγράφου. Το υπόλοιπο της περιοχής κατάστασης δεν θα έχει αλλάξει. Συγκεκριμένα, το έγγραφο θα λέγεται ακόμα «ανωνυμο», αν δεν του έχετε δώσει εσείς ένα όνομα. Δίνετε ένα όνομα σε ένα έγγραφο όταν το αποθηκεύετε σε μια μικροδισκέτα, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 7.

Τώρα που έχετε κάποιο κείμενο στο έγγραφό σας, μπορείτε να δοκιμάσετε να μετακινήσετε τον δείκτη μέσα στην περιοχή του κειμένου χρησιμοποιώντας και τα τέσσερα βέλη. Όταν θα έχετε τελειώσει, μετακινείτε τον δείκτη στο τέλος του κειμένου.

ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Μια άλλη επιλογή της περιοχής ελέγχου λέγεται ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (TYPE FACE) και χρησιμοποιείται για να τροποποιείτε την εμφάνιση του κειμένου στο έγγραφο. Πατήστε F4 για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή.

Όταν το κάνετε αυτό θα σας δωθούν πέντε επιλογές.

- να χρησιμοποιήσετε τονισμένα στοιχεία
- να εμφανίσετε εκθέτες
- να εμφανίσετε δείκτες
- να παράγετε υπογραμμισμένο κείμενο
- να ωραιοποιήσετε υπαρκτό κείμενο.

Καθένα από αυτά μπορεί να πραγματοποιηθεί πατώντας F4 και μετά ένα μοναδικό πλήκτρο από τον κατάλογο που εμφανίζεται στην περιοχή ελέγχου. Για παράδειγμα αν χρησιμοποιήσουμε αυτή την επιλογή για να παραχθεί υπογραμμισμένο κείμενο. Πατήστε το F4 και μετά το πλήκτρο Υ (U).

Η εμφάνιση γίνεται ξανά κανονική και τίποτα δεν μοιάζει να έχει αλλάξει, εκτός από το ότι ο ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ είναι σημειωμένος σαν ΥΠΟΓΡΑΜ (UNDERLINE) στην περιοχή κατάστασης. Αν τώρα πληκτρολογήσετε λίγο περισσότερο κείμενο θα δείτε ότι είναι υπογραμμισμένο όπως εμφανίζεται στην περιοχή κειμένου. Αυτό είναι χρήσιμο για να υπογραμμίζετε το κείμενο καθώς το πληκτρολογείτε. Θα δείτε πως να υπογραμμίζετε υπαρκτό κείμενο στο κεφάλαιο 4.

Στο QUILL βλέπετε ακριβώς τι θα εμφανιστεί στην τελική εκτυπωμένη έκθεση. Το μόνο πράγμα που δεν εμφανίζεται πάντοτε στην οθόνη είναι το πάνω και κάτω περιθώριο και το κενό ανάμεσα στις γραμμές (όταν επιλέγετε διπλό ή τριπλό κενό). Το QUILL δεν τα δείχνει αυτά γιατί θα ελάττωνε την ποσότητα του ορατού κειμένου στην οθόνη κάθε φορά.

Πώς σταματάτε την υπογράμμιση; Ευτυχώς, είναι τόσο εύκολο όπως κι όταν την αρχίζετε. Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να πατήσετε το F4 και το πλήκτρο Υ (U) ξανά. Αν τώρα πληκτρολογήσετε λίγες ακόμα λέξεις θα δείτε ότι δεν είναι υπογραμμισμένες - η επιλογή υπογράμμισης λειτουργεί σαν απλός διακόπτης.

Θα βρείτε μια πληρέστερη περιγραφή της υπογράμμισης και των άλλων τριών επιλογών, στο κεφάλαιο 4.

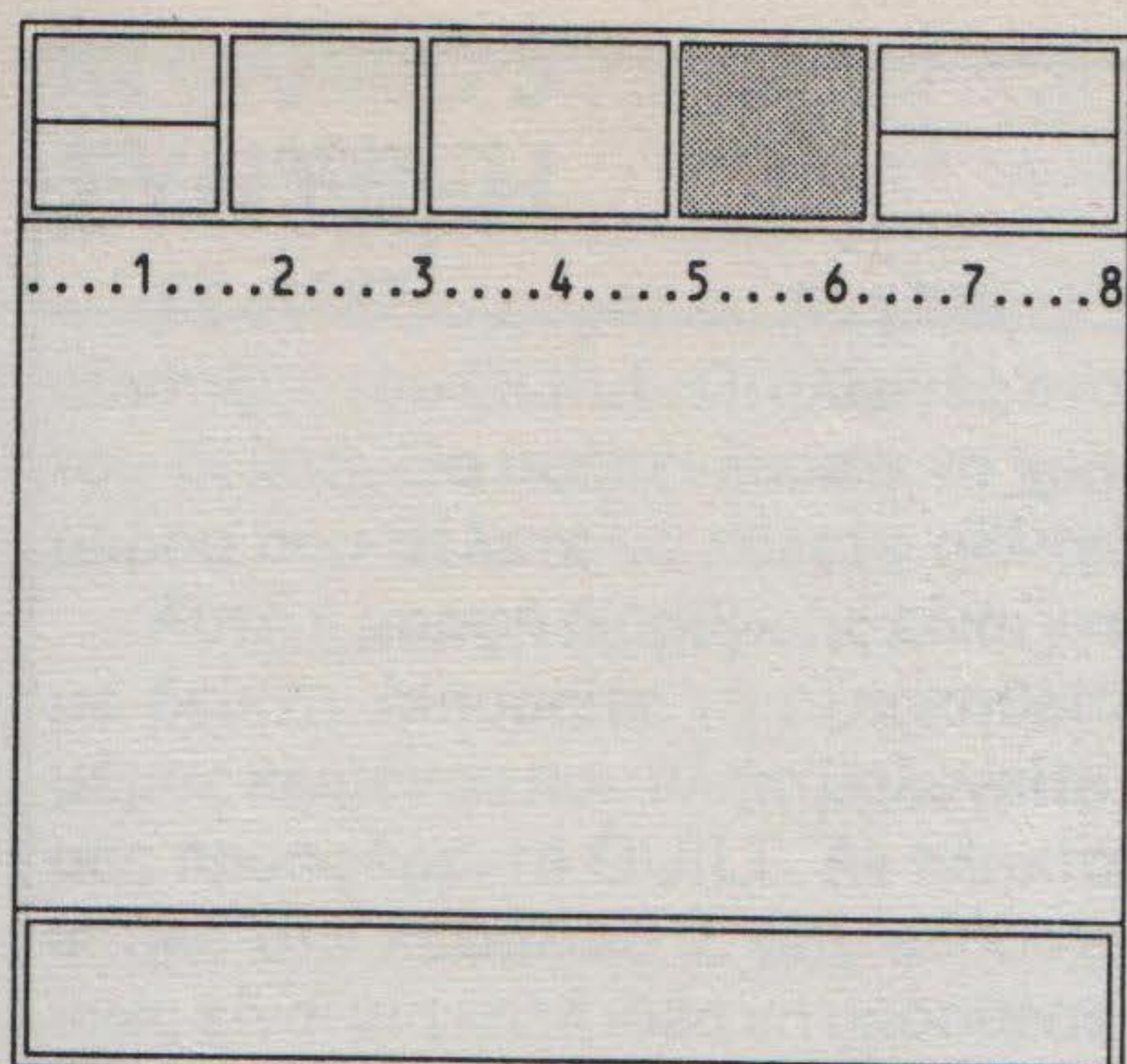
ΕΝΤΟΛΕΣ

Επιλέγετε μια εντολή πατώντας F3. Το σχέδιο 2.11 δείχνει την εμφάνιση της οθόνης μόλις έχετε πατήσει το F3. Η λίστα των εντολών στην περιοχή ελέγχου είναι γνωστή σαν τον κατάλογο εντολών

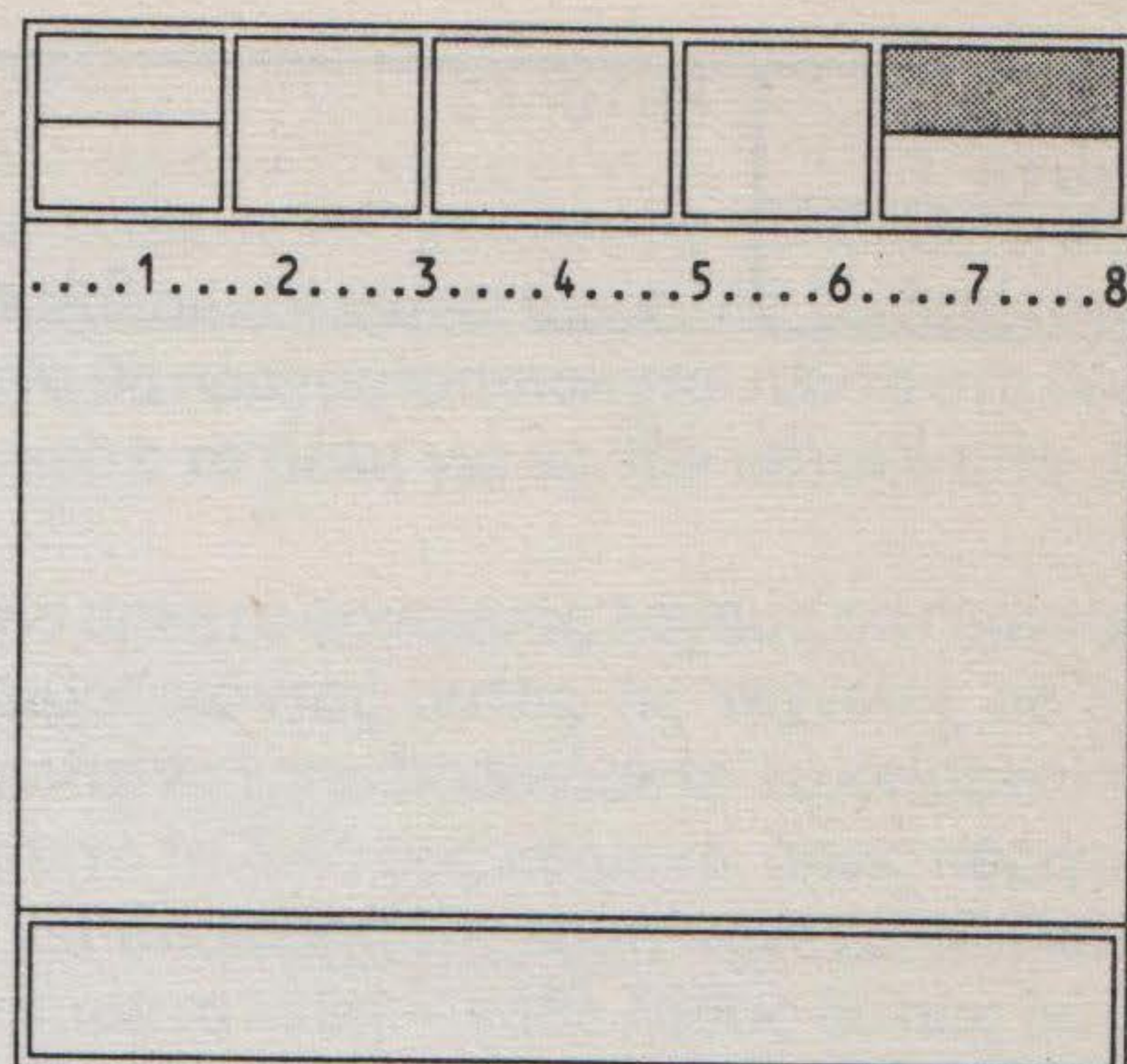
Μπορεί να διαλέξετε οποιαδήποτε εντολή του καταλόγου στο κέντρο της περιοχής ελέγχου πατώντας το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο της γράμμα.

Το QUILL έχει περισσότερες εντολές από αυτές που μπορούν να εμφανιστούν στον κατάλογο εντολών. Γι' αυτό σας δίνονται δύο εναλλακτικές λίστες και μπορείτε να πηγαίνετε από τη μια στην άλλη με την εντολή ΝΕΟΚΑΤ (OTHER), που εμφανίζεται και στις δύο λίστες.

Αν, όταν εμφανιστεί κατάλογος εντολών (αφού έχετε πατήσει F3), πατήσετε το πλήκτρο Ν (O), η περιοχή ελέγχου θα αλλάξει για να δείξει το δεύτερο κατάλογο εντολών, όπως φαίνεται στο σχέδιο 2.12.



Εικ. 2.9 Τύπος Γραμμάτων



Εικ. 2.10 Οι Εντολές

Αν πατήσετε N (O) ξανά, ο αρχικός κατάλογος εντολών θα ξαναεμφανιστεί. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε την εντολή ΝΕΟΚΑΤ για να αλλάξετε κατάλογο κάθε φορά που οι εντολές εμφανίζονται.

Μια και μερικές εντολές αρχίζουν με το ίδιο γράμμα, είναι σημαντικό να ελέγξετε ότι η εντολή που θέλετε, εμφανίζεται στην περιοχή ελέγχου πριν την επιλέξετε.

Οι περιγραφές των διαφόρων εντολών θα πάρουν αρκετό χώρο από αυτό το εγχειρίδιο. Για την ώρα θα περιγράψουμε τη χρήση μόνο δύο εντολών, των ΞΕΦΥΓΕ και ΚΑΘΑΡΙΣΕ (QUIT και ZAP).

Χρησιμοποιείτε την εντολή ΞΕΦΥΓΕ (QUIT), όταν έχετε τελειώσει τη χρήση του QUILL και γι' αυτό θα σας είναι αναγκαία κάθε φορά που θα χρησιμοποιείτε το πρόγραμμα. Αφήνει το QUILL και ξαναγυρίζει πίσω στη SUPERBASIC. Πατήστε F3 και μετά το πλήκτρο Ξ (Q). Τότε θα ερωτηθείτε αν θέλετε να αποθηκεύσετε το παρόν έγγραφό σας σε μια μικροδισκέτα (απλώς πατήστε ENTER) ή να το εγκαταλείψετε (πατήστε E (Q)). Διαλέγοντας την αποθήκευση του εγγράφου οδηγείστε σε μια διαδικασία σαν αυτήν της εντολής ΦΥΛΑΞΕ (SAVE) που περιγράφεται στο κεφάλαιο 7. Αν υποθέσουμε ότι δεν έχετε τίποτα να αποθηκεύσετε, πατάτε το πλήκτρο E (Q). Τότε θα γυρίσετε κατ' ευθείαν στη SUPERBASIC και θα έχετε να ξαναφορτώσετε το QUILL αν θέλετε να συνεχίσετε να το χρησιμοποιείτε.

Μια τρίτη λύση είναι να πατήσετε ESC. Αυτό θα ακυρώσει την εντολή και θα ξαναγυρίσει στο κείμενό σας.

Η εντολή ΚΑΘΑΡΙΣΕ (ZAP) είναι στο δεύτερο κατάλογο εντολών και γι' αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΝΕΟΚΑΤ πριν επιλέξετε τη ΚΑΘΑΡΙΣΕ. (Αν απλώς πατήσετε F3 και μετά K(Z), δεν θα επιλέξετε την εντολή). Πρέπει να πατήσετε F3, N(O) και μετά K(Z). Η ΚΑΘΑΡΙΣΕ καθαρίζει από τη μνήμη το κείμενο του παρόντος εγγράφου, αλλά δεν ξαναγυρνάει στη Super Basic.

Αν καθαρίσετε το κείμενο πρώτου το αποθηκεύσετε σε μια μικροδισκέτα, δεν θα μπορέσετε να το ξαναβρείτε. Όταν επιλέγετε αυτή την εντολή, το QUILL θα σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε την επιλογή σας πατώντας ENTER. Έχετε την εναλλακτική λύση να πατήσετε ESC που ακυρώνει την εντολή και σας ξαναγυρνάει στο έγγραφό σας.

Αν πατήσετε ENTER το έγγραφό σας διαγράφεται και το QUILL σας παρέχει την επιλογή να αλλάξετε τη δισκέτα δεδομένων στο drive 2. Ανεξάρτητα από το αν αλλάξετε δισκέτα, πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο όταν είστε έτοιμοι να συνεχίσετε. Το QUILL αρχίζει ξανά, με κενή περιοχή εμφάνισης σαν να το έχετε μόλις φορτώσει.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΕΝΤΟΛΕΣ Διεγραψε Τιτλος Περιθωρ φυλαξε Αντεγραψε Υποσημ Κεντρικος Γραφη	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	Σχεδιασε Μεταβαση Ζητησε Εξφυγε Ορδισιασ Νεοκαταλογο Πατα πρωτο γραμμα	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC

.....

Στην αρχή|||

Εντολη>|||

ΚΑΤ.: ΛΕΞΕΙΣ: 2 ΓΡΑΜ: 1 ΣΕΛ: 1

ΤΥΠΟΣ: Κανονικο ΕΓΓΡΑΦΟ: ανωνυμο

Εικ. 2.11 Πρώτος Πίνακας Εντολών

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΕΝΤΟΛΕΣ II Ενωση Ψαξε Αρχεια Σελιδα Καθαρισε	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	Χωρισμος λεξεωσ Πατερβαλε Νεοκαταλογο Πατα πρωτο γραμμα	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC

.....

|||

Εντολη II>|||

ΚΑΤ.: ΛΕΞΕΙΣ: 0 ΓΡΑΜ: 1 ΣΕΛ: 1

ΤΥΠΟΣ: Κανονικο ΕΓΓΡΑΦΟ: ανωνυμο

Εικ. 2.12 Δεύτερος Πίνακας Εντολών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΥΝΤΑΞΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα μάθετε πως να χρησιμοποιείτε τις απλές δυνατότητες σύνταξης του QUILL. Οι αλλαγές στο κείμενο θα πραγματοποιούνται πάντα στη θέση του δείκτη. Θα πρέπει λοιπόν να χρησιμοποιείτε τα βέλη για να τον μετακινείτε στο μέρος που θέλετε να κάνετε αλλαγές.

Αυτή η μορφή διόρθωσης είναι γνωστή, για αρκετά φανερούς λόγους σαν σύνταξη με δείκτη. Μπορείτε να εξασκηθείτε χρησιμοποιώντας αυτές τις τεχνικές σε ένα μέρος κειμένου που πληκτρολογείτε ή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κείμενο που σας προσφέρει το QUILL. Αν πληκτρολογήσετε το δικό σας κείμενο, όπως περιγράφηκε στο κεφάλαιο 2, μην ανησυχήσετε για οποιαδήποτε λάθη κάνετε. Μάλιστα, ίσως είναι μια καλή ιδέα να προσθέσετε εσκεμμένα λάθη —κάθε λάθος θα σας δώσει επιπλέον εξάσκηση για να χρησιμοποιήσετε τις ευκολίες σύνταξης.

ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟ

Το QUILL είναι αρχικά σε κατάσταση παρεμβολής (insert mode), έτσι ώστε κάθε κείμενο που πληκτρολογείτε να παρεμβάλεται αυτόματα στη θέση του δείκτη. Για να εισάγετε γράμματα ή λέξεις στο μέσο του κειμένου, κάνετε τα ακόλουθα:

1) Κινείτε τον δείκτη χρησιμοποιώντας τα τέσσερα βέλη, ως το σημείο που θέλετε να κάνετε την εισαγωγή.

2) Πληκτρολογείτε τα γράμματα ή τις λέξεις που θέλετε να παρεμβάλετε. Οι χαρακτήρες εισάγονται αμέσως κάτω από τη θέση του δείκτη και οποιοδήποτε υπαρκτό κείμενο μετά, κινείται προς τα δεξιά για να κάνει χώρο για αυτούς.

Αυτό είναι όλο! Όπως θα δείτε, το κείμενο ανακεντράρεται αυτόματα καθώς κάνετε την παρεμβολή.

Αν εισάγεται πολλές λέξεις θα ήταν ενοχλητικό να πρέπει να περιμένετε καθώς το κείμενο θα προσαρμόζεται κάθε φορά που πιέζετε ένα πλήκτρο. Το QUILL καλύπτει αυτή την περίπτωση και αντιδρά με το να σπάει τη σειρά στο σημείο όπου εισάγετε κείμενο. Αυτό είναι γνωστό σαν ένα αυτόματο σπάσιμο κειμένου. Κατόπιν μπορείτε να πληκτρολογήσετε όσο κείμενο θέλετε.

Το QUILL θα επαναφέρει το κείμενο όταν τελειώσετε την εισαγωγή κειμένου σε αυτό το σημείο (π.χ. όταν πατήσετε ένα βέλος, ένα πλήκτρο λειτουργίας ή ENTER).

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Η διαγραφή κειμένου στη θέση του δείκτη, είναι επίσης πολύ απλή. Χρησιμοποιείτε το πλήκτρο CTRL μαζί με το αριστερό ή το δεξιό βέλος.

Για να δείτε τη λειτουργία του αριστερού βέλους τοποθετείστε τον δείκτη αμέσως μετά τον χαρακτήρα ή τους χαρακτήρες που θέλετε να διαγράψετε. Τώρα πατήστε το CTRL και κρατώντας το κάτω, πατήστε επίσης το αριστερό βέλος στιγμιαία. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα τη διαγραφή του γράμματος που είναι αμέσως αριστερά από τη θέση του δείκτη ο οποίος θα κινηθεί μια θέση αριστερά. Κάθε φορά που θα πατάτε το αριστερό βέλος με το SHIFT κάτω, ένα ακόμα γράμμα θα διαγραφεί καθώς ο δείκτης μετακινείται προς τα αριστερά. Αν επιθυμείτε να διαγράψετε πολλά γράμματα μπορείτε να κρατάτε πατημένα τα πλήκτρα CTRL και το αριστερό βέλος εκμεταλευόμενοι την ικανότητα της αυτοεπανάληψης. Πάντα να πατάτε το πλήκτρο CTRL πριν από τα βέλη.

Αν χρησιμοποιήσετε CTRL μαζί με το δεξιό βέλος θα διαγραφεί κείμενο, χαρακτήρα με χαρακτήρα, από κάτω από τη θέση του δείκτη και το κείμενο προς τα δεξιά θα πλησιάσει για να γεμίσει το κενό.

Μπορείτε να διαγράψετε ολόκληρες λέξεις με μια φορά, προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά του δείκτη, πατώντας μαζί SHIFT και CTRL, και καθώς τα κρατάτε κάτω, πατήστε το αριστερό ή το δεξιό βέλος.

Πατήστε CTRL, και καθώς το πατάτε, πιέστε το πάνω βέλος για να διαγράψετε ολόκληρη τη σειρά που είναι στα αριστερά του δείκτη. Ομοίως, πατήστε CTRL και, καθώς το κρατάτε κάτω, πατήστε το κάτω βέλος για να διαγράψετε όλη τη γραμμή προς τα δεξιά του δείκτη.

Σε όλες τις περιπτώσεις το κείμενο θα ανακεντραρισθεί αυτόματα.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Στη σύνταξη με δείκτη, αντικατάσταση σημαίνει να γράφετε πάνω σε υπαρκτό κείμενο. Για να αντικαταστήσετε κείμενο, το QUILL πρέπει να αλλαχθεί από μορφή παρεμβολής (insert) σε αντικατάστασης (overwrite mode).

Όπως υποδεικνύεται στην εκλογή κειμένου που δείχνετε στην περιοχή ελέγχου, μπορείτε να περάσετε σε μορφή αντικατάστασης πατώντας SHIFT μαζί με F4. Όταν το κάνετε αυτό, δύο πράγματα θα συμβούν. Ο δείκτης μορφής στην αριστερή μεριά της περιοχής κατάστασης θα αλλάξει από ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ σε ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (από insert σε overwrite). Τώρα δείχνει ότι το κείμενο που πληκτρολογείται θα αντικαταστήσει το υπάρχον κείμενο. Ξαναπατώντας SHIFT και F4 θα επαναφερθείτε σε μορφή παρεμβολής. Πάντα να πατάτε SHIFT πρώτα.

Με το QUILL σε μορφή αντικατάστασης, τοποθετείστε τον δείκτη στην αρχή του κειμένου που θα αντικατασταθεί και πληκτρολογήστε την αντικατάσταση πάνω στο παλιό κείμενο. Όταν έχετε τελειώσει τις αντικαταστάσεις, ξαναγυρίστε στη μορφή

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΔΕΙΚΤΗ κιν. ← με ↓↑ βέλη →	ΚΕΙΜ Παρεμβ.: άυσε στο Νέα παρ.: Πατά ENTER Διεγραψε: CTRL & ←↑↓→ Άλλη καταστ.: SHIFT & F4	ΤΥΠ. ΓΡΑΜ πατά F4	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3 ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC
<p>Αυτή είναι μια πρόταση για αλλαγή.</p>				
ΚΑΤ.: ΑΝΤΙΚΑΤ. ΤΥΠΟΣ: Κανονικό		ΛΕΞΕΙΣ: 6 ΕΓΓΡΑΦΟ: άγνωστο	ΓΡΑΜ: 3	ΣΕΛ: 1

Εικ. 3.1 Αντικατάσταση

παρεμβολής πατώντας SHIFT και F4 ξανά, αλλιώς μπορεί να γράψετε πάνω σε κείμενο που θα θέλατε να κρατήσετε. Το σχέδιο 3.1 δείχνει μια τυπική περίπτωση που θα θέλατε να χρησιμοποιήσετε αντικατάσταση. Με την οθόνη όπως φαίνεται, με τον δείκτη στο «ε» της λέξης «πρόταση», μπορείτε να γράψετε πάνω στο «ε» το «α» για να

διορθώσετε τη λέξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Το κεφάλαιο ασχολείται με τη μορφή του κειμένου, δηλαδή το σχέδιο και την εμφάνιση, άσχετα με το πραγματικό περιεχόμενο. Θα μάθετε πως να χρησιμοποιείτε διαφορετικούς τύπους γραμμάτων, τονισμένα στοιχεία, υπογραμμισμένα, εκθέτες, δείκτες. Επίσης θα μάθετε πως να κινείτε τη θέση του αριστερού, δεξιού περιθωρίου, και πως να αλλάζετε το κεντράρισμα, που όπως θα θυμόσαστε από το κεφάλαιο 2, επηρεάζει τον τρόπο που το κείμενο ευθυγραμμίζεται σε σχέση προς τα περιθώρια.

Η ευκολία υπογράμμισης έχει ήδη χρησιμοποιηθεί σαν ένα παράδειγμα της χρήσης της επιλογής ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜ (TYPE FACE) (στο κεφάλαιο 2). Σε αυτό το κομμάτι θα εξετάσουμε τη χρήση τους, περισσότερο ολοκληρωμένα μαζί με την επιλογή της χρήσης των τονισμένων χαρακτήρων, του εκθέτη και του δείκτη (bold, high, low).

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΤΥΠ.ΓΡΑΜ Για άλλο τυπ.γραμ πατά κλε (B) U T (τονισμ), E (εκθέτη), Δ (δείκτη) ή Υ (υπογραμ)	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2	ή Z για ζωγραφική ή αλλαγή κειμένου.	ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC

Τυπος γραμ >	ΛΕΞΕΙΣ: 0	ΓΡΑΜ: 1	ΣΕΛ: 1
ΚΑΤ.: ΤΥΠΟΣ: Κανονικο	ΕΓΓΡΑΦΟ: ανωνυμο		

Εικ. 4.1 Επιλογή Τύπου Γραμμάτων

Γενικά, μπορείτε να διαλέξετε μία από αυτές τις επιλογές πατώντας F4 και μετά το κατάλληλο γράμμα - Τονισμένο, Υπογραμμισμένο, Εκθέτη ή Δείκτη (**B**old, **U**nderline, **H**igh, **L**ow). Αν μία από αυτές τις επιλογές είναι σε λειτουργία, μπορείτε να την ακυρώσετε με τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιήσατε για να την ενεργοποιήσετε πατώντας F4 και μετά το κατάλληλο γράμμα.

ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Σημειώστε ότι όποιο κείμενο πληκτρολογείτε θα εμφανιστεί πάντα στον τύπο γραμμάτων που φαίνεται στην περιοχή κατάστασης. Αν μετακινήσετε τον δείκτη σε μια περιοχή που είναι σε έντονους χαρακτήρες, για παράδειγμα, η περιοχή κατάστα-

σης θα δείξει τονισμένος τύπος γραμμάτων (bold) και όποιο κείμενο θα πληκτρολογήσετε έπειτα σε αυτή την περιοχή θα είναι επίσης στην ίδια μορφή. Ο τύπος γραμμάτων αλλάζει αυτόματα μόλις μετακινηθείτε σε μια περιοχή που περιέχει μια διαφορετική μορφή γραμμάτων.

Φυσικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ή εκθέτη ή δείκτη κάθε φορά. Αν διαλέξετε

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΔΕΙΚΤΗ κιν. +	ΚΕΙΜ Παρεμβ.: Δωσε στο Νέα παρα: Πατα ENTER	ΤΥΠ.ΓΡΑΜ πατα F4	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	με ↓↑ βελη +	Διεγραψε: CTRL & #↑↓# Αλλαη καταστ.: SHIFT & F4		ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC

Αυτό είναι το ΕΛΛΗΝΙΚΟ QL QUILL|||

ΚΑΤ.: ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ ΛΕΞΕΙΣ: 6 ΓΡΑΜ: 4 ΣΕΛ: 1
 ΤΥΠΟΣ: Υπογραμ ΕΓΓΡΑΦΟ: ανωνυμο

Εικ. 4.2 Παρεμβολή Υπογραμμισμένου Κειμένου

ένα από αυτά, το άλλο αυτόματα ακυρώνεται.

Υπάρχουν τρεις κύριοι τρόποι με τους οποίους θα μπορείτε να χρησιμοποιείτε την επιλογή ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜ.

- 1) Εισήγαγε νέο κείμενο σε κάποιο ειδικό τύπο γραμμάτων.
- 2) Άλλαξε υπαρκτό κείμενο σε ένα νέο τύπο γραμμάτων.
- 3) Άλλαξε ή ακύρωσε ένα υπαρκτό τύπο γραμμάτων.

1) Αν θέλετε να πληκτρολογήσετε κάποιο κείμενο σε κάποιο συγκεκριμένο τύπο γραμμάτων θα πρέπει να πατήσετε F4, να διαλέξετε τον τύπο γραμμάτων που θέλετε και μετά να πατήσετε ENTER. Όποιο κείμενο πληκτρολογήσετε μετά, θα εμφανιστεί με τον τύπο γραμμάτων που επιλέξατε. Όταν θέλετε να γυρίσετε στο κανονικό κείμενο θα πρέπει να ακυρώσετε τον τύπο γραμμάτων πατώντας F4, το κατάλληλο γράμμα ή γράμματα και μετά ENTER. Το σχέδιο 4.2 δείχνει ένα υπογραμμισμένο κείμενο που πληκτρολογείται.

2) Είναι εύκολο να αλλάξετε τον τύπο γραμμάτων που χρησιμοποιείται σε υπαρκτό κείμενο. Η μέθοδος είναι γνωστή σαν «ζωγραφική» αφού χρησιμοποιείτε τον δείκτη σαν πινέλο ζωγραφικής, αλλάζοντας τον τύπο γραμμάτων κάθε κειμένου που κινείται πάνω του.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΤΥΠ.ΓΡΑΜ Για άλλο τυπ.γραμ πατά κλειδί T (τονισμ), E (κάθετη), Δ (εικτη) ή Υ (πογραμ) και με ⇕ ζωγραφισα το κείμενο	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2	πατά ENTER για τέλος	ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC

Αυτό είναι το ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΟΙ QUILL. Γράφει μικρά μεγάλα
ΕΛΛΗΝΙΚΑ και μικρά μεγάλα ΑΡΓΑΙΚΑ

Ζωγραφισα	ΛΕΞΕΙΣ: 13	ΓΡΑΜ: 3	ΣΕΛ: 1
ΚΑΤ.: ΤΥΠΟΣ: Υπογραμ	ΕΓΓΡΑΦΟ: άγνωστο		

Εικ. 4.3 Σχεδιάζοντας Υπογραμμισμένο Τύπο Γραμμάτων

Πρώτα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη στην αρχή του κειμένου που πρόκειται να αλλαχθεί. Πατήστε F4 και μετά το πλήκτρο Z (P), για να διαλέξετε την επιλογή Ζωγράφισα (Paint). Μετά, επιλέξτε τον συνδυασμό των τύπων γραμμάτων που θέλετε. Μην πατήστε ESC, αλλά χρησιμοποιείστε το δεξιό και το κάτω βέλος, για να κινήσετε το δείκτη μέσα στο κείμενο που θα αλλάξετε. Όταν φτάσετε στο τέλος του κειμένου που θέλετε να αλλάξετε, αφήστε την επιλογή πατώντας ENTER. Δεν χρειάζεται να σβήσετε την επιλογή ΤΥΠΟΣ ΓΡΑΜ. Θα επανέλθει στο σωστό τύπο γραμμάτων μόλις φύγετε από την περιοχή που ζωγραφίστηκε με το νέο τύπο. Το σχέδιο 4.3 δείχνει την μορφή της οθόνης καθώς ζωγραφίζετε κείμενο με υπογράμμιση.

3) Μπορείτε να αλλάξετε ή να ακυρώσετε ένα υπαρκτό τύπο γραμμάτων με τον ίδιο τρόπο που μεταχειρίζεστε για να προσθέσετε ένα καινούριο τύπο σε υπαρκτό κείμενο. Πάλι θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη στην αρχή του κειμένου πριν πατήσετε F4. Πατήστε το πλήκτρο Z (P) και μετά επιλέξτε ή ακυρώστε τον συνδυασμό τύπου γραμμάτων που θέλετε. Κινήστε τον δείκτη μέσα στο κείμενο που θέλετε να αλλάξετε και πατήστε ENTER.

Όταν αλλάζετε κείμενο από ένα τύπο σε ένα νέο, το QUILL δεν θυμάται τον αρχικό τύπο. Υποθέστε, για παράδειγμα ότι αλλάζετε κείμενο το οποίο στην αρχή ήταν υπογραμμισμένο και το θέλετε με τονισμένους χαρακτήρες. Άμα αργότερα ακυρώσετε το τονισμένο τύπο γραμμάτων, το τελικό κείμενο, θα είναι με απλούς χαρακτήρες και δεν θα επανέλθει στο να είναι υπογραμμισμένο.

ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ

Αλλάζετε το πλάτος των περιθωρίων με την εντολή ΠΕΡΙΘΩΡ (MARGINS). Κάθε νέα θέση περιθωρίου αρχίζει από την τρέχουσα παράγραφο και παραμένει η ίδια για όλες τις επόμενες παραγράφους ωσότου να κάνετε μια άλλη αλλαγή στη θέση του περιθωρίου, σε μια επόμενη παράγραφο.

Πατήστε F3 και μετά Π (M) για να ξεκινήσετε αυτή την εντολή. Μαζί με τις άλλες αλλαγές στην περιοχή ελέγχου θα δείτε ότι τρεις επιλογές — ΑΡΙΣΤΕΡΟ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ και ΔΕΞΙΟ (LEFT, INDENT, RIGHT) — θα εμφανιστούν και η επιλογή **ΑΡΙΣΤΕΡΟ (LEFT)** θα είναι τονισμένη. Αυτές οι επιλογές αντιπροσωπεύουν τα τρία περιθώρια, και αυτό που είναι τονισμένο είναι αυτό που μπορείτε να κινήσετε. Μπορείτε να προχωρήσετε το τονισμό από επιλογή σε επιλογή πατώντας τη μπάρα ή μπορείτε να διαλέξετε μία συγκεκριμένη επιλογή πατώντας το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα της. Όταν το όνομα ενός περιθωρίου τονίζεται στην περιοχή ελέγχου μπορείτε να το κινήσετε με το αριστερό ή δεξιό βέλος.

Υποθέστε ότι θέλετε να κινήσετε το αριστερό περιθώριο προς τα δεξιά κατά τρεις χαρακτήρες, αρχίζοντας με τη δεύτερη παράγραφο του εγγράφου σας.

Πρώτα κινείστε τον δείκτη σε κάποιο σημείο στη δεύτερη παράγραφο και μετά πατήστε: F3 Π (F3 M).

Όπως σημειώνεται από το τονισμό, το αριστερό περιθώριο είναι αυτό που μπορείτε να κινήσετε, έτσι το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να πατήσετε το δεξιό βέλος τρεις φορές. Η αλλαγή στο περιθώριο γίνεται αμέσως, έτσι ώστε να μπορείτε να δείτε το αποτέλεσμα πριν αφήσετε την εντολή.

Αφήνετε την εντολή αμέσως πατώντας ENTER ή μπορείτε να συνεχίσετε να κάνετε και άλλες αλλαγές στα περιθώρια. Πατήστε τη μπάρα ώσπου να επιλεγθεί το σωστό περιθώριο και κινήστε το με το αριστερό και το δεξιό βέλος. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πάνω και κάτω βέλος για να κινήσετε τον δείκτη σε άλλη παράγραφο και να κάνετε εκεί αλλαγές στα περιθώρια. Αφού έχετε κάνει όλες τις αλλαγές που θέλετε εγκαταλείψτε την εντολή πατώντας ENTER.

Το εσωτερικό περιθώριο χαρακτηρίζει τη θέση του χαρακτήρα που χρησιμοποιείται για την αρχή μιας νέας παραγράφου. Για μια εμφάνιση 80 χαρακτήρων, τοποθετείται στη θέση του δέκατου χαρακτήρα.

Δεν υπάρχει καμία απαγόρευση στις σχετικές θέσεις του εσωτερικού και του αριστερού περιθωρίου. Αν δεν θέλετε να χρησιμοποιήσετε εσωτερικές παραγράφους μπορείτε να τις κινήσετε έτσι ώστε να είναι και οι δύο στο ίδιο μέρος. Μπορείτε ακόμα να τοποθετήσετε το εσωτερικό περιθώριο στα αριστερά του αριστερού περιθωρίου. Αυτό είναι χρήσιμο για την παραγωγή αριθμημένων παραγράφων όπως φαίνεται στο επόμενο παράδειγμα.

Εσωτερικό περιθώριο

```

|
| Αριστερό περιθώριο
|

```

- (1) Αυτή είναι η πρώτη από δύο παραγράφους για να δείτε τη χρήση του εσωτερικού περιθωρίου
- (2) Το εσωτερικό περιθώριο είναι τέσσερις χαρακτήρες αριστερά του αριστερού περιθωρίου

Σε αυτή την περίπτωση, αρχίζοντας μία νέα παράγραφο (πατώντας ENTER) θα επιτρέψει σε κείμενο να πληκτρολογηθεί στην εσωτερική θέση. Όλο το επόμενο κείμενο θα εμφανισθεί ανάμεσα στο αριστερό και στο δεξιό περιθώριο μέχρι να πατήσετε ENTER.

ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΜΑ

Η εντολή ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΕ (JUSTIFY) σας επιτρέπει να αλλάξετε τον τύπο του κεντραρίσματος που χρησιμοποιείται στο κείμενό σας. Όπως η εντολή Περιθώριο όλες οι αλλαγές ενεργοποιούνται από την τρέχουσα παράγραφο (αυτή που περιέχει τον δείκτη) και μένουν σε ενέργεια ως το τέλος του κειμένου ή ως την επόμενη

αλλαγή κεντραρίσματος. Όταν διαλέγετε αυτή την εντολή θα δείτε ότι σας προσφέρεται η επιλογή του αριστερού, δεξιού ή μεσαίου κεντραρίσματος.

Όταν το QUILL πρωτοφορτώνεται, υποθέτει δεξιό κεντράρισμα. Το κείμενο γράφεται πάνω στο αριστερό και δεξιό περιθώριο, παράγοντας κείμενο με εμφάνιση όπως αυτού του εγχειριδίου. Αν δεν υπάρχουν αρκετοί χαρακτήρες σε μια σειρά για να κάνουν τα περιθώρια ίδια, επιπλέον κενά θα προστεθούν ανάμεσα στις λέξεις ώσπου να συμβεί αυτό. Το τελικό αποτέλεσμα είναι πολύ επαγγελματικό. Αν όμως, χρησιμοποιήσετε ασυνήθιστα μεγάλο αριθμό από υπερβολικά μακριές λέξεις ή που να αποτελούνται από δύο άλλες λέξεις, άσχημα αποτελέσματα μπορεί να εμφανιστούν.

Για να διαλέξετε το αριστερό κεντράρισμα, πατήστε A (L) αφού καλέσετε την εντολή ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΕ. Αυτό θα παράγει κείμενο που μοιάζει με αυτό αυτής της παραγράφου. Το αριστερό περιθώριο γράφεται, αλλά το κενό του κειμένου μέσα σε μια σειρά δεν κανονίζεται, έτσι ώστε το δεξιό περιθώριο μένει ακεντράριστο.

Το μεσαίο κεντράρισμα επιλέγεται χρησιμοποιώντας την επιλογή M (C) της εντολής ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΕ. Κάνει το κείμενο κάθε σειράς να κεντράρεται μεταξύ του αριστερού και δεξιού περιθωρίου. Το μεσαίο κεντράρισμα είναι χρήσιμο για παράδειγμα, στο να κεντράρετε επικεφαλίδες και τίτλους ή στην πρόσθεση ετικετών σε διαγράμματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΝΤΟΛΩΝ

Αυτό το κεφάλαιο θα εκτείνει τη γνώση σας πάνω στις συντακτικές δυνατότητες για να περιλάβετε αντίγραφα ενοτήτων, κινήσεις και διαγραφές. Επίσης, θα παρουσιάσουν η εξαιρετικά δυνατή τεχνική ανίχνευσης και της αντικατάστασης. Αυτές οι ευκολίες διατίθενται μέσα από τις εντολές σύνταξης του QUILL —ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ (COPY), ΔΙΕΓΡΑΨΕ (ERASE), ΨΑΞΕ (SEARCH) και ΜΕΤΕΒΑΛΕ (REPLACE).

ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ (COPY)

Εκτός από την αντιγραφή ενός κομματιού κειμένου από ένα μέρος του εγγράφου σε άλλο, η εντολή ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ σας επιτρέπει να μετακινήσετε κομμάτια κειμένου.

Η μόνη διαφορά ανάμεσα στην αντιγραφή και στη μετακίνηση κειμένου είναι ότι, στην περίπτωση της αντιγραφής, το αρχικό κείμενο αφήνεται σε θέση ώστε να καταλήγετε με δύο αντίγραφα. Θα το χρησιμοποιούσατε αυτό, για παράδειγμα, αν θέλατε να δημιουργήσετε ένα πίνακα, με ένα κομμάτι κειμένου να επαναλαμβάνεται ορισμένες φορές, ή αν θέλατε να δείτε το καλύτερο μέρος όπου θα περιλάβετε μια συγκεκριμένη παράγραφο.

Αν κινήσετε κάποιο κείμενο, το νέο αντίγραφο παρουσιάζεται και το παλιό διαγράφεται, ώστε να σας μείνει μόνο μια έκδοση. Η εντολή ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ σας δίνει την επιλογή να κρατήσετε ή να διαγράψετε το παλιό αντίγραφο, έτσι έχετε και τις δύο δυνατότητες σε μια εντολή.

Όταν επιλέγετε την εντολή ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ (πατώντας F3 και μετά A (C)) σας ζητείται πρώτα να κινήσετε τον δείκτη στην αρχή του κειμένου που θέλετε να αντιγράψετε. Θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη με τα βέλη και μετά να πατήσετε ENTER. Μετά θα σας ζητηθεί να κινήσετε τον δείκτη στο τέλος του κειμένου που θα αντιγραφεί. Όταν κινείτε τον δείκτη, το κείμενο που θα επηρεαστεί από την εντολή τονίζεται, ώστε να είναι εύκολο να δείτε πόσο κείμενο θα αντιγραφεί. Αφού έχετε σημειώσει το κείμενο θα πρέπει να πατήσετε ξανά ENTER.

Σε απάντηση προς το επόμενο μήνυμα θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη στο σημείο που θέλετε το επιλεγμένο κείμενο να παρεμβληθεί και πατήστε ENTER άλλη

μια φορά. Το αντίγραφο θα δημιουργηθεί και θα παρεμβληθεί αμέσως.

Μετά θα ερωτηθείτε αν θέλετε να διαγράψετε το παλιό αντίγραφο. Θα πρέπει να πατήσετε το ENTER για να διαγράψετε την παλαιά έκδοση (για να δημιουργήσετε την εντύπωση κίνησης) ή πατήστε K για να αποδεχθείτε την πρόταση του QUILL να το κρατήσετε.

Τότε μπορείτε να τελειώσετε την εντολή πατώντας ESC, που θα σας πάει πίσω στην κύρια εμφάνιση. Αν πατήσετε ESC πριν από αυτό εδώ το σημείο, θα εγκαταλείψετε την εντολή χωρίς να γίνει κανένα αντίγραφο.

Εκτός από αυτό, έχετε μια επιλογή να κάνετε περισσότερα αντίγραφα του ίδιου κειμένου σε άλλα σημεία του εγγράφου. Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να κινήσετε τον δείκτη στο σημείο που θέλετε άλλο ένα αντίγραφο και πατήστε ENTER. Μπορείτε να το επαναλάβετε όσες φορές θέλετε. Καθώς κάνετε επιπλέον αντίγραφα, δεν σας ζητείται το αν θα κρατήσετε ή θα διαγράψετε το παλιό αντίγραφο. Όταν θα έχετε τελειώσει τις αντιγραφές θα πρέπει να πατήσετε ESC για να εγκαταλείψετε την εντολή.

Όπως είναι φυσιολογικό στο QUILL, πατώντας ESC θα ακυρώσει όποια ημιτελή πράξη, αλλά δεν θα ακυρώσει ότι έχει ολοκληρωθεί. Όλα τα αντίγραφα που έχετε κάνει θα μείνουν στο κείμενο όταν πατήσετε ESC.

ΔΙΕΓΡΑΨΕ (ERASE)

Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή (πατήστε F3 και μετά Δ (E)) αν θέλετε να διαγράψετε κάποια μεγάλα τμήματα κειμένου από το έγγραφό σας. Θυμάστε ότι είναι πιο απλό να διαγράψετε μικρά κομμάτια κειμένου, με τις συντακτικές δυνατότητες του δείκτη που περιγράφονται στο κεφάλαιο 3.

Όπως με την εντολή ANTEΓΡΑΨΕ (COPY), σας ζητείται να κινήσετε το δείκτη στην αρχή του κειμένου που θα διαγραφεί και μετά να πατήσετε ENTER. Τότε θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη στο τέλος του κειμένου —ξανά το κείμενο που θα πειραχθεί τονίζεται ώστε να μπορείτε να δείτε πόσο κείμενο θα διαγραφεί. Όταν είστε ικανοποιημένοι ότι έχετε σημειώσει το σωστό κείμενο θα πρέπει να πατήσετε ENTER και το σημειωμένο κείμενο θα διαγραφεί αμέσως.

ΨΑΞΕ (SEARCH)

Η εντολή ΨΑΞΕ σας επιτρέπει να ψάξετε για μια συγκεκριμένη λέξη ή φράση μέσα σε όλο το έγγραφό σας. Μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε για παράδειγμα για να ελέγξετε αν έχετε χρησιμοποιήσει συγκεκριμένη λέξη ή φράση πολύ συχνά. Ο πρώτος έλεγχος θα αρχίσει στην αρχή του κειμένου, αλλά μπορεί να συνεχιστεί από την τρέχουσα θέση του δείκτη.

Η εντολή ΨΑΞΕ είναι στο δεύτερο κατάλογο εντολών, οπότε την επιλέγετε πατώντας F3, N (O) και μετά Ψ (S).

Όταν χρησιμοποιείτε την εντολή σας ζητείται να πληκτρολογήσετε το κείμενο που θέλετε να βρείτε, τελειώνοντας με ENTER. Το QUILL θα αρχίσει αμέσως να ψάχνει το κείμενό σας από την αρχή του, ωστόσο να βρει την πρώτη περίπτωση στο κείμενο. Ο δείκτης αφήνεται τοποθετημένος στην αρχή του κειμένου που βρέθηκε. Αν είναι αυτή η περίπτωση που θέλετε μπορείτε να εγκαταλείψετε την εντολή πατώντας ENTER.

Όμως, όταν έχετε δώσει στην εντολή κάποιο κείμενο για ανίχνευση μπορείτε να τη ξαναχρησιμοποιήσετε για να βρείτε την επόμενη περίπτωση σε αυτό το κείμενο. Αντί να πατήσετε ENTER, απλώς πιέζετε Σ. Αν το κάνετε αυτό το QUILL συνεχίζει το ψάξιμο από την τωρινή θέση του δείκτη ώσπου να βρεθεί η επόμενη περίπτωση του δοθέντος κειμένου. Μπορείτε να το επαναλάβετε όσες φορές θέλετε, βρίσκοντας

τις διαδοχικές περιπτώσεις. Πατήστε ENTER για να εγκαταλείψετε την εντολή όταν έχετε βρει την περίπτωση που θέλετε.

Αν, σε οποιοδήποτε σημείο το QUILL δεν βρει άλλη περίπτωση του κειμένου στο έγγραφό σας, σας το λέει και περιμένει να πατήσετε κάποιο πλήκτρο. Όταν το κάνετε αυτό το QUILL ξαναγυρνάει στην κυρίως εμφάνιση.

Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να ψάξετε στο κείμενό σας για τη λέξη «ποταμός». Θα πατήσετε γι' αυτό F3 και μετά N (O) (η εντολή είναι στο δεύτερο κατάλογο εντολών) και το πλήκτρο Ψ (S). Μετά δώστε τη λέξη «ποταμός» (χωρίς εισαγωγικά, εκτός αν είναι μέρος της λέξης που ψάχνετε) και μετά ENTER. Το ψάξιμο θα αρχίσει αμέσως και θα σταματήσει με τον δείκτη τοποθετημένο στο πρώτο χαρακτήρα της πρώτης ανεύρεσης του «ποταμός».

Αν θέλετε να βρείτε την επομένη περίπτωση, απλώς πατήστε Σ. Αυτό βάζει ξανά σε ενέργεια την εντολή και βρίσκει την επόμενη περίπτωση της λέξης «ποταμός». Αυτά τα βήματα μπορούν να επαναληφθούν όσες φορές θέλετε, ώστε να επισημανθούν όλες οι περιπτώσεις του «ποταμός». Πατήστε ESC όταν θέλετε να εγκαταλείψετε την εντολή.

ΜΕΤΕΒΑΛΕ (REPLACE)

Η εντολή ΜΕΤΕΒΑΛΕ (REPLACE) είναι παρόμοια με την ΨΑΞΕ, αλλά επίσης σας δίνει την δυνατότητα να αντικαταστήσετε μερικές ή όλες τις περιπτώσεις που βρέθηκαν. Η εντολή είναι στο δεύτερο κατάλογο εντολών έτσι την επιλέγετε πατώντας F3, N (O) και M (R).

Σας ζητείται να πληκτρολογήσετε το κείμενο που θα πρέπει να βρεθεί και μετά αυτό που θα το αντικαταστήσει (κάθε τμήμα κειμένου θα πρέπει να τελειώνει με ENTER).

Το QUILL ψάχνει από την αρχή του κειμένου μέχρι να βρεθεί η πρώτη περίπτωση και σας ζητάει να αντικαταστήσετε το κείμενο που βρέθηκε. Αν πατήσετε το E (N) το κείμενο δεν θα αντικατασταθεί. Θα πρέπει να πατήσετε ENTER, για να δεχθείτε την πρόταση του QUILL για αντικατάσταση του παλιού κειμένου με το καινούργιο. Σε κάθε περίπτωση το QUILL μετά συνεχίζει το ψάξιμο για την επόμενη περίπτωση και σας προσφέρει την ίδια επιλογή να κρατήσετε ή να αντικαταστήσετε το κείμενο που βρέθηκε. Αυτό συνεχίζει ώσπου να μην υπάρχουν άλλες περιπτώσεις ή μέχρι να πατήσετε ESC.

Αν σε κάποιο σημείο το QUILL δεν βρει άλλη περίπτωση στο κείμενο, σας το λέει και περιμένει να πατήσετε κάποιο πλήκτρο. Όταν γίνει αυτό ξαναγυρνάει στην κυρίως εμφάνιση.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή για να κάνετε πολλαπλές αντικαταστάσεις, παρεμβολές ή διαγραφές όπως παρουσιάζεται στα ακόλουθα τρία παραδείγματα:

1) Για να αντικαταστήσετε περιπτώσεις του «ποταμός» από το «ρυάκι» δώστε το «ποταμός» σαν το κείμενο που πρέπει να βρεθεί και «ρυάκι» σαν το κείμενο αντικατάστασης.

2) Για να εισάγετε το «ρυάκι», δώστε «ποταμός» σαν το κείμενο που πρέπει να βρεθεί και το «ποταμός ή ρυάκι» σαν το κείμενο αντικατάστασης.

3) Για να διαγράψετε το «ποταμός», δώστε «ποταμός» σαν το κείμενο που πρέπει να βρεθεί και μη δώσετε κείμενο αντικατάστασης (απλά πατήστε ENTER).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα καλύψουμε τις υπόλοιπες επιλογές που τροποποιούν την εμφάνιση του κειμένου. Περιέχει τα τέλη διαστημάτων και σελίδων, τη χρήση έντονων χαρακτήρων, την υπογράμμιση, τους εκθέτες και τους δείκτες. Επιπλέον υπάρχει ένα κομμάτι πάνω στην εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ (DESIGN) που μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε για να αλλάξετε τις τιμές των διάφορων επιλογών (όπως το μέγεθος της σελίδας) που ελέγχει την όλη εμφάνιση των εγγράφων σας.

ΤΕΛΗ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

Χρήση Τέλος διαστημάτων:

Ένας πολύ καλός τρόπος για να ελέγχετε το σχεδιάσμα ενός κειμένου είναι με τέλη διαστημάτων. Αυτά είναι σημειωμένες θέσεις, σε συγκεκριμένες κολώνες του κειμένου του εγγράφου σας. Όταν πατήσετε το πλήκτρο TABULATE, ο δείκτης θα κινηθεί προς τα δεξιά από την προσωρινή θέση του, στο επόμενο τέλος διαστήματος της γραμμής. Αν έχετε περάσει και το τελευταίο τέλος διαστήματος, τότε πατώντας TABULATE θα σας πάει στην αρχή της επόμενης σειράς.

Για να ξέρετε που είναι τα τέλη διαστημάτων το QUILL σχεδιάζει τις θέσεις τους και τις μορφές τους (όπως περιγράφονται πιο κάτω) στη γραμμή που είναι ακριβώς κάτω από τον κανόνα.

Το QUILL σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε πολλά διαφορετικά είδη τέλους διαστήματος και να τα τοποθετήσετε σε όποια στήλη θέλετε. Μπορείτε να έχετε ως δεκαέξι τέλη διαστημάτων σε μια σειρά.

Τύποι τέλους διαστήματος:

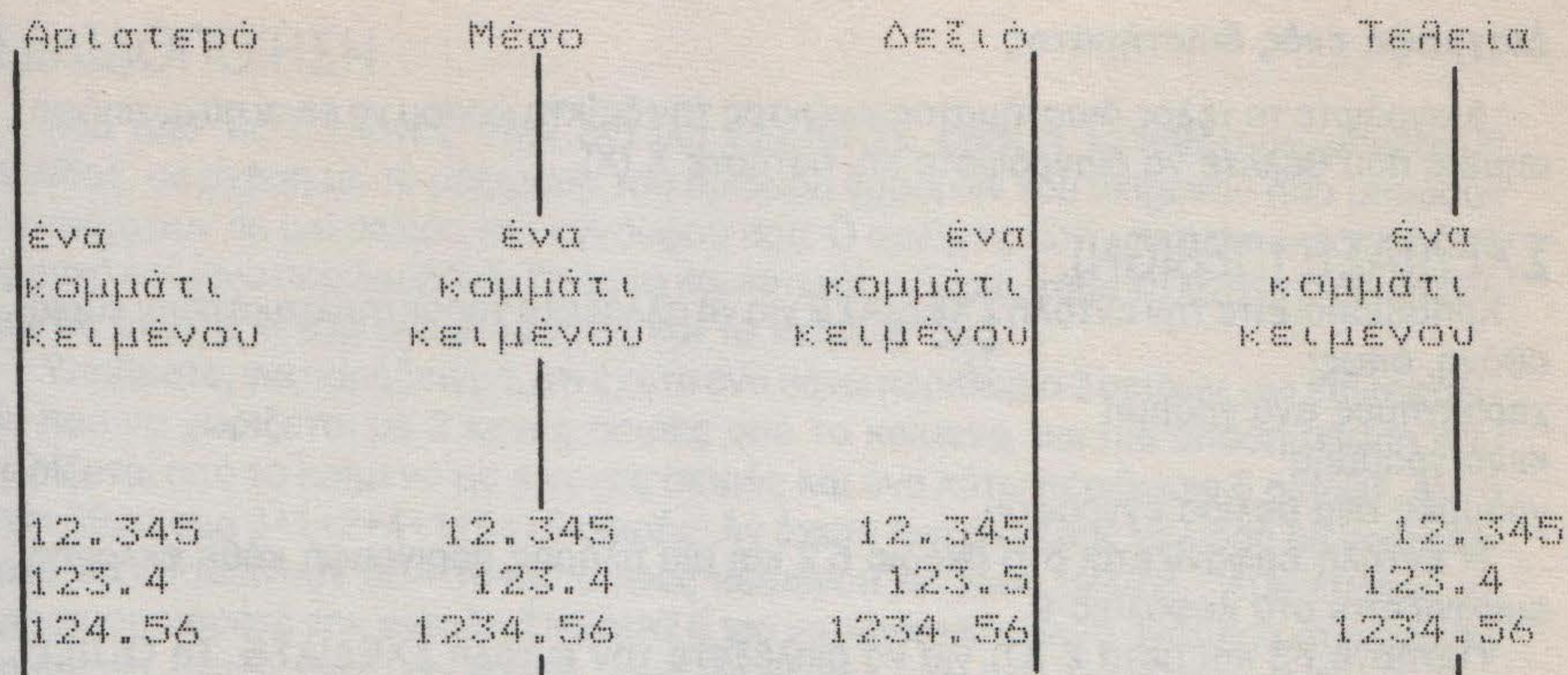
Υπάρχουν τέσσερις διαφορετικοί τύποι τέλους διαστήματος. Ο πιο κοινός τύπος είναι γνωστός σαν αριστερό τέλος και αυτό λειτουργεί ακριβώς με τον ίδιο τρόπο όπως μία κανονική γραφομηχανή. Όταν πατάτε το TABULATE ο δείκτης θα κινηθεί στο επόμενο διάστημα και όποιο κείμενο πληκτρολογήσετε θα ξεκινήσει από την κολώνα αυτού του διαστήματος. Αυτό ονομάζεται αριστερό διάστημα μια και οι γραμμές του κειμένου σε ένα τέτοιο τέλος διαστήματος είναι στοιχισμένες στα αριστερά τους άκρα.

Ένας δεύτερος τύπος είναι το δεξιό τέλος διαστήματος. Όταν κινηθείτε σε ένα τέτοιο διάστημα και αρχίζετε να πληκτρολογείτε, ο δείκτης θα παραμένει στη θέση αυτή και το κείμενο θα εμφανιστεί στα αριστερά ώστε να τελειώνει εκεί που ορίσατε. Αυτό θα συνεχιστεί ωστόσο το κείμενο στα αριστερά της θέσης αυτής έχει γεμίσει το διατιθέμενο χώρο ή ώσπου να πατήσετε το πλήκτρο TABULATE ξανά για να κινηθείτε στην επόμενη θέση διαστήματος. Οι σειρές του κειμένου σε ένα τέτοιο τέλος διαστήματος στοιχίζονται στα δεξιά.

Υπάρχει επίσης ένα κεντραρισμένο τέλος διαστήματος. Το κείμενο σε μια τέτοια θέση διαστήματος θα κανονισθεί έτσι ώστε ο κεντρικός χαρακτήρας να είναι τοποθετημένος στο τέλος του διαστήματος. Ξανά η ευθυγράμμιση του κειμένου θα συνεχίσει έως γεμίσει το διαθέσιμο κενό (στο υπαρκτό κείμενο ή στο αριστερό περιθώριο) ή αν πατήσετε TABULATE ξανά.

Τέταρτος τύπος ενός τέλους διαστήματος είναι το δεκαδικό διάστημα και χρησιμοποιείται για να εισάγετε τιμές. Όταν πληκτρολογείτε έναν αριθμό σε ένα τέτοιο τέλος διαστήματος, τοποθετείται έτσι ώστε το δεκαδικό σημείο είναι στη στήλη του διαστήματος. Αν δεν δώσετε ένα δεκαδικό σημείο στο κείμενο, θα συμπεριφερθεί σαν δεξιό διάστημα.

Το σχέδιο 6.1 δείχνει την εμφάνιση ενός κειμένου πληκτρολογημένου σε καθένα από τους τέσσερις διαφορετικούς τύπους τέλους διαστήματος.



Εικ. 6.1 Οι Τέσσερις Τύποι Ορισμού Διαστήματος

Η εντολή ΟΡΔΙΑΣΤ (ορισμός διαστήματος) (TABS):

Μόλις έχετε φορτώσει το QUILL τα τέλη διαστημάτων τοποθετούνται σε κάθε θέση δέκατου χαρακτήρα και είναι όλα αριστερά. Μπορείτε να αλλάξετε τον αριθμό, τη θέση και τον τύπο του τέλους διαστήματος με την εντολή ΟΡΔΙΑΣΤ (TABS).

Μπορείτε να τοποθετήσετε τέλη διαστημάτων σε κάθε σημείο της γραμμής και να ανακατέψετε τους διάφορους τύπους με οποιοδήποτε τρόπο σας αρέσει. Το μόνο όριο είναι ότι δεν μπορείτε να έχετε πάνω από δεκαέξι τέλη διαστημάτων στη γραμμή. Τα νέα τέλη αρχίζουν από την τρέχουσα παράγραφο (αυτή που περιέχει τον δείκτη όταν επικαλεστήκατε την εντολή ΟΡΔΙΑΣΤ) ως το τέλος του εγγράφου, ή ως την καινούρια αλλαγή των διαστημάτων.

Όταν επιλέγετε την εντολή ΟΡΔΙΑΣΤ οι θέσεις σχεδιάζονται στην οθόνη, ακριβώς κάτω από τον χάρακα.

Κάθε τέλος διαστήματος σημειώνεται με ένα γράμμα (Α, Μ, Δ ή Τ) (L, C, R ή D) που καθορίζει τον τύπο του. Ο δείκτης είναι τοποθετημένος στην αρχή της γραμμής και μπορείτε να τον κινήσετε προς τα αριστερά ή τα δεξιά χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα βέλη.

Μπορείτε να κάνετε όσες αλλαγές θέλετε στα τέλη διαστημάτων και αφού γίνουν, ξαναγυρίστε στην κυρίως εμφάνιση πατώντας ENTER.

Εισαγωγή ενός διαστήματος:

Για να εισάγετε ένα τέλος διαστήματος, διαλέξτε τον τύπο που θέλετε. Χρησιμοποιήστε τα αριστερά και τα δεξιά βέλη για να κινήσετε τον δείκτη στη θέση που θέλετε το διάστημα και πατήστε ENTER.

Όταν έχετε επιλέξει την εντολή ΟΡΔΙΑΣΤ οι διάφοροι τύποι εμφανίζονται στην περιοχή ελέγχου.

Η περιοχή ελέγχου περιέχει τις λέξεις (Α)ριστερά ((L)eft), (Δ)εξιά ((R)ight), (Μ)εσαίο ((C)enter), (Τ)ελεία ((D)ecimal) και η λέξη (Α)ριστερά ((L)eft) είναι τονισμένη. Αυτό δείχνει ότι το επόμενο τέλος διαστήματος που θα εισαχθεί είναι αριστερό. Μπορείτε να αλλάξετε τον τύπο του τέλους διαστήματος που θα εισαχθεί είτε πατώντας την μπάρα (κάθε φορά που την πατάτε ο τονισμός μετακινείται από έναν τύπο στον επόμενο) ή πατώντας το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα του. Για παράδειγμα αν θέλετε να αλλάξετε και να πάτε σε ένα δεξιό διάστημα, μπορείτε είτε να πατήσετε την μπάρα κενού ώσπου η λέξη (Δ)εξιά να τονιστεί ή απλά να πατήσετε το πλήκτρο Δ (R).

Διαγραφή ενός διαστήματος:

Διαγράψτε το τέλος διαστήματος κινώντας τον δείκτη ώσπου να είναι πάνω από το σημείο που θέλετε να διαγράψετε και πατήστε X (X).

ΣΧΕΔΙΑΣΕ (DESIGN)

Χρησιμοποιείτε την εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ για να αλλάξετε χαρακτηριστικά στην κύρια οθόνη, όπως:

χαρακτήρες ανά γραμμή
κενό γραμμής
γραμμές ανά σελίδα εγγράφου.

Η εντολή εμφανίζεται στο σχέδιο 6.2 και μια πλήρης περιγραφή κάθε εκλογής εμφανίζεται στο κεφάλαιο 9.

Πατήστε F3 και μετά Σ (D) για να διαλέξετε την εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ. Το QUILL δείχνει τον κατάλογο των επιλογών. Αν, για παράδειγμα, θέλετε να διαλέξετε μια οθόνη 40 χαρακτήρων, πατήστε το πλήκτρο Π (D) για την επιλογή του πλάτους οθόνης. Αυτή η επιλογή θα τονιστεί και το QUILL περιμένει να πατήσετε 4, 6 ή 8 για να διαλέξετε μια οθόνη με 40, 64 ή 80 χαρακτήρες. Δεν θα σας επιτρέψει να κάνετε κάποια άλλη επιλογή αν δεν διαλέξετε μία από τις τρεις.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΣΧΕΔΙΑΣΕ τη ΜΟΡΦΗ της εκτυπωμένης σελίδας πατά το πρώτο γράμμα επιλογής	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2	πατά ENTER στο τέλος	ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC

Κατω περιθώριο.....	3
Πλάτος γραμμής 80,64,40 (8,6,4).....	8
Σειρές κενές μεταξύ γραμμών (0,1,2).....	0
Μεγεθος σελίδας (No. σελίδων).....	66
No. αρχικής σελίδας.....	1
Χρώμα εμφάνισης-Πρασινό ή Άσπρο.....	ΠΡΣ
Άνω περιθώριο.....	6

Εικ. 6.2 Η Εντολή Σχεδίασε

Έχετε την δυνατότητα να αλλάξετε ένα ή περισσότερα από αυτά που εμφανίζονται στην οθόνη. Όταν έχετε κάνει όλες τις αλλαγές που θέλετε θα πρέπει να αφήσετε την εντολή, πατώντας ENTER όπως φαίνεται στην περιοχή ελέγχου.

ΠΛΑΤΙΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Αν κινήσετε το δεξιό περιθώριο έτσι ώστε ο αριθμός χαρακτήρων σε μια σειρά να είναι μεγαλύτερος από το μέγεθος της οθόνης, το QUILL δεν μπορεί να δείξει όλο το πλάτος του κειμένου σας. Σε αυτή την περίπτωση η περιοχή εμφάνισης λειτουργεί σαν ένα παράθυρο, μέσα από το οποίο βλέπετε μόνο ένα μέρος από το όλο πλάτος του κειμένου. Καθώς κινείτε τον δείκτη πάνω σε μία σειρά, το παράθυρο θα κινείται μέσα στο κείμενο, ώστε να δείχνει πάντα την περιοχή που περικλείει τον δείκτη. Αυτή η συμπεριφορά, που είναι γνωστή σαν πλάγιο ρολάρισμα, είναι μια επέκταση της κανονικής κίνησης πάνω - κάτω που δείχνει μέρος του κειμένου που έχει πάρα πολλές σειρές ώστε να μπορούν να εμφανισθούν μαζί.

ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια από τις επιλογές στην εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ, είναι η τοποθέτηση μεγέθους σελίδας, σε σχέση με το μέγιστο του αριθμού γραμμών του κειμένου που μπορούν να υπάρχουν σε μια σελίδα του εγγράφου σας. Ο αριθμός των γραμμών εκτός από το γραπτό κείμενο περιλαμβάνει τα πάνω και κάτω περιθώρια, κάθε τίτλο ή υποσημείωση και τις σειρές κενού ανάμεσά τους και το κείμενό σας.

Υποθέστε, για παράδειγμα, ότι έχετε ένα πάνω περιθώριο 3 σειρών, μια επικεφαλίδα που να χωρίζεται με 2 κενές σειρές από το κείμενο, και μια υποσημείωση που χωρίζεται από το κείμενο με 4 κενές σειρές και ένα κάτω περιθώριο 5 σειρών. Αυτό έχει άθροισμα $3+1+2+4+1+5=16$ σειρές. Αν έχετε ένα μέγεθος σελίδας 66 γραμμών τότε θα απομείνουν $66-16=50$ σειρές κειμένου σε κάθε σελίδα. Άμα έπρεπε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ, για να οριστείτε τα κενά ανάμεσα στις σειρές να είναι 1 (διπλό κενό), θα είχατε μόνο 25 σειρές κειμένου σε κάθε σελίδα.

Τέλος Σελίδας:

Ένα τέλος σελίδας δείχνει το σημείο στο έγγραφό σας, όπου μια νέα σελίδα θα αρχίσει, ανάλογα από το μήκος της σελίδας που έχει τεθεί στην εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ. Εμφανίζεται σαν μία οριζόντια γραμμή κατά μήκος της οθόνης και περιλαμβάνει τον αριθμό σελίδας. Το QUILL περιλαμβάνει τα πάνω και κάτω περιθώρια, τις επικεφαλίδες και τις υποσημειώσεις όταν υπολογίζει το μήκος της σελίδας. Στο παραπάνω παράδειγμα, με το κενό ανάμεσα στις σειρές τοποθετημένο στο μηδέν, το QUILL θα παρεμβάλει ένα τέλος σελίδας κάθε 50 σειρές κειμένου.

Αν βάλετε ένα μέγεθος σελίδας που δεν αφήνει χώρο για πέντε ή περισσότερες γραμμές κειμένου ανά σελίδα, το QUILL θα σταματήσει τη σελιδοποίηση. Σε αυτή την περίπτωση δεν εμφανίζεται τέλος σελίδας και το QUILL μεταχειρίζεται όλο το κείμενο σαν μια σελίδα. Μπορείτε να σιγουρευτείτε αν η αυτόματη σελιδοποίηση έχει ακυρωθεί με την μηδένιση του μεγέθους σελίδας.

Όριο αλλαγής σελίδας:

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΣΕΛΙΔΑ (PAGE) για να αναγκάσετε να συμβεί ένα τέλος σελίδας σε μια συγκεκριμένη γραμμή. Αυτό είναι πολύ χρήσιμο για να σιγουρευτείτε ότι ένα μέρος κειμένου, όπως ένας κατάλογος ή ένας πίνακας, έχει αρχίσει στο πάνω μέρος μιας καινούργιας σελίδας (άρα δεν είναι χωρισμένος σε δύο διαφορετικές σελίδες).

Μπορείτε να έχετε τέλος σελίδας στο κείμενό σας οποιαδήποτε στιγμή χρησιμοποιώντας την εντολή ΣΕΛΙΔΑ (που είναι στο δεύτερο μενού εντολών —πατήστε F3, N (O) και μετά το Σ (P)). Θα πρέπει να τοποθετήσετε το δείκτη οπουδήποτε στη γραμμή στην οποία θέλετε τη σελίδα να τελειώσει και πατήστε ENTER. Το QUILL θα εισάγει ένα σπάσιμο σελίδας στο τέλος αυτής της γραμμής.

Δεν μπορείτε να αλλάξετε σελίδα περισσότερο από μια φορά με αυτόν τον τρόπο σε κάποια παράγραφο του εγγράφου σας. Μπορείτε να διαγράψετε όριο τέλους σελίδας κινώντας τον δείκτη με τα πάνω και κάτω βέλη ώσπου να βρίσκεστε πάνω στο τέλος σελίδας. Μετά πατήστε SHIFT και ταυτόχρονα πιέστε και το δεξιό βέλος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ

Όταν έχετε δημιουργήσει ένα έγγραφο, πιθανώς να θέλετε να φυλάξετε ένα αντίγραφο του σε μια μικροδισκέτα. Αργότερα μπορεί να θελήσετε να κάνετε μερικές

αλλαγές και να κρατήσετε ένα αντίγραφο της νέας έκδοσης. Αν έχετε ένα εκτυπωτή, θα θέλατε σίγουρα να παράγετε εκτυπωμένα αντίγραφα.

Κάθε έγγραφο φυλάσσεται σε μια μικροδισκέτα με την μορφή ενός αρχείου —ένα ονομασμένο κομμάτι πληροφοριών. Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τις εντολές που φροντίζουν να φυλάξουν, να φορτώσουν και να εκτυπώσουν αυτά τα αρχεία.

Να θυμάστε ότι χρησιμοποιείτε όλες τις εντολές με τον τρόπο που περιγράφεται στο κεφάλαιο 2, δηλαδή, πατώντας F3 και μετά το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα της εντολής.

ΦΥΛΑΞΕ (SAVE)

Χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να φυλάξετε ένα αντίγραφο του κειμένου ενός εγγράφου σε μια μικροδισκέτα. Αν δεν φυλάξετε ένα έγγραφο αφού το έχετε γράψει, θα χάσετε το περιεχόμενό του όταν αφήσετε το QUILL (χρησιμοποιώντας την εντολή ΞΕΦΥΓΕ (QUIT)).

Όταν χρησιμοποιείτε την εντολή ΦΥΛΑΞΕ σας ζητείται να πληκτρολογήσετε ένα όνομα για το έγγραφο. Ο απλούστερος τρόπος για να χρησιμοποιήσετε την εντολή, είναι να πληκτρολογήσετε κάτι σαν το ακόλουθο: F3, Φ (S), κείμενόμου ENTER.

Αυτό φυλάζει το έγγραφό σας με το όνομα «κείμενόμου_ doc στη μικροδισκέτα του drive 2.

Αν αυτό το όνομα είναι το ίδιο με ενός άλλου εγγράφου που έχει ήδη φυλαχθεί στο drive 2, το QUILL θα σας υπενθυμίσει ότι το έγγραφο υπάρχει ήδη και θα σας ρωτήσει αν θέλετε να το αντικαταστήσετε με το καινούργιο. Σε απάντηση θα πρέπει είτε να πληκτρολογήσετε Ν (Y) (Ναι) ή ESC. Αν πατήσετε Ν η παλιά έκδοση του εγγράφου θα αντικατασταθεί με τη νέα, αλλιώς θα σας ζητηθεί να πληκτρολογήσετε ένα άλλο, διαφορετικό όνομα.

Όταν το έγγραφο έχει φυλαχθεί το QUILL θα σας ρωτήσει αν θέλετε να συνεχίσετε την σύνταξη του εγγράφου που μόλις έχετε φυλάξει. Αν πατήσετε ENTER, το QUILL επιστρέφει στο έγγραφο. Πατήστε όποιο άλλο πλήκτρο, αν θέλετε να αλλάξετε τη μικροδισκέτα στο drive 2.

Όταν είστε έτοιμοι να συνεχίσετε πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο και το QUILL επιστρέφει στην κυρίως οθόνη, σαν να το είχατε μόλις φορτώσει. Μπορείτε τότε να αρχίσετε να γράφετε ένα νέο έγγραφο ή να φορτώσετε ένα άλλο έγγραφο από τη νέα μικροδισκέτα. Όταν ονομάζετε ένα έγγραφο για να το φυλάξετε, ή όταν φορτώνετε ένα προηγούμενο φυλαγμένο έγγραφο, θα δείτε ότι το QUILL εμφανίζει το όνομα του εγγράφου στην περιοχή κατάστασης. Αν κάποια στιγμή αργότερα, αφού κάνετε μερικές παραπάνω εισαγωγές, θέλετε να φυλάξετε το έγγραφο ξανά, το QUILL σας προσφέρει μια παραπέρα επιλογή. Αυτή είναι να αντικαταστήσετε την παλιά έκδοση στη μικροδισκέτα χωρίς να είστε υποχρεωμένοι να πληκτρολογήσετε το όνομα του εγγράφου. Το QUILL προτείνει το τωρινό όνομα εγγράφου σαν το όνομα που θα χρησιμοποιηθεί για την εντολή ΦΥΛΑΞΕ. Αν δώσετε ένα όνομα δικής σας επιλογής, θα αντικαταστήσει αυτό που προτείνεται από το QUILL. Εναλλακτικά μπορείτε να δεχθείτε την πρόταση του QUILL απλά πατώντας ENTER. Σε αυτή την περίπτωση πληκτρολογείτε μόνο: F3 Φ (S) ENTER.

Η καινούργια έκδοση θα φυλαχθεί στη μικροδισκέτα αντικαθιστώντας την παλιά.

ΖΗΤΗΣΕ (LOAD)

Θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΖΗΤΗΣΕ όταν θέλετε να αντιγράψετε ένα έγγραφο από μία μικροδισκέτα στη μνήμη του υπολογιστή, ώστε να μπορείτε, για παράδειγμα, να το ξανασυντάξετε.

Πρώτα σας ζητείται να δώσετε το όνομα του εγγράφου που θέλετε να φορτώσετε.

Αν το έχετε ξεχάσει μπορείτε να πληκτρολογήσετε ένα ερωτηματικό. Το QUILL θα εμφανίσει έναν καταλογο όλων των εγγράφων στο drive 2 (όπως για τη ΦΥΛΑΞΕ) και ξανά θα σας ρωτήσει να πληκτρολογήσετε το όνομα.

Αν το όνομα που πληκτρολογείτε δεν αντιστοιχεί στο όνομα ενός υπαρκτού εγγράφου, το QUILL θα σας πει ότι το έγγραφο δεν υπάρχει και σας δίνει άλλη μια ευκαιρία να πληκτρολογήσετε το όνομα.

ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ

Η εντολή ΑΡΧΕΙΑ περιλαμβάνει τέσσερις επιλογές:

ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ (BACKUP), για να αντιγράψετε ένα έγγραφο ή αρχείο δισκέτας.

ΔΙΕΓΡΑΨΕ (DELETE), για να σβήσετε ένα έγγραφο ή αρχείο δισκέτας.

FORMAT, για να καθαρίσετε το περιεχόμενο μιας δισκέτας και να την καταστήσετε ικανή για χρήση.

IMPORT, για να παρεμβάλετε ένα αρχείο δισκέτας, που έχει εξαχθεί από το ABACUS, το ARCHIVE ή το EASEL, μέσα στο παρόν έγγραφο στη θέση του δείκτη.

Η εντολή ΕΝΩΣΕ (MERGE) σας επιτρέπει να εισάγετε ένα έγγραφο από μία μικροδισκέτα στο τρέχον έγγραφο στη θέση του δείκτη.

Με αυτές τις εντολές ίσως συχνά να θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια δεύτερη μικροδισκέτα δεδομένων. Για παράδειγμα, συχνά θα θέλετε να κάνετε ένα βοηθητικό αντίγραφο ενός εγγράφου σε μια διαφορετική μικροδισκέτα και ένα εισαγόμενο αρχείο δεν θα είναι συχνά στην δισκέτα με το έγγραφό σας.

Για αυτό το λόγο όλες αυτές οι εντολές επιτρέπουν να βγάλετε τη QUILL μικροδισκέτα από το drive 1, ώστε να μπορείτε να την αντικαταστήσετε με μια άλλη μικροδισκέτα δεδομένων. Όλα υποθέτουν ότι η μικροδισκέτα στο drive 2 είναι αυτή που περιέχει το τρέχον έγγραφο (ακόμα κι αν αυτό το έγγραφο δεν περιέχει γραπτό κείμενο). Άρα, δεν πρέπει να μετακινήσετε τη μικροδισκέτα προγράμματος από το drive 2. Το QUILL σας πληροφορεί όταν μπορείτε να προχωρήσετε ασφαλώς. Μπορείτε τότε να αντικαταστήσετε τη QUILL μικροδισκέτα με μια άλλη, αν χρειάζεται να το κάνετε, και πληκτρολογήστε το όνομα ή τα ονόματα για τα οποία το QUILL περιμένει.

Στο τέλος της εντολής το QUILL σας υπενθυμίζει να σιγουρευτείτε ότι έχετε βάλει τη QUILL μικροδισκέτα πίσω στο drive 1 και περιμένει ώσπου να πατήσετε κάποιο πλήκτρο πριν συνεχίσετε.

Αν χρησιμοποιείτε επιπλέον microdrive δεν θα χρειάζεται φυσικά, να μετακινήσετε τη QUILL μικροδισκέτα από το drive 1.

ΕΚΤΥΠΩΣΗ (ΓΡΑΨΕ):

Αυτή η εντολή χρησιμοποιείται για να παράγει ένα εκτυπωμένο αντίγραφο όλου ή ενός μέρους ενός εγγράφου του QUILL. Είναι φυσικά απαραίτητο να έχετε έναν εκτυπωτή και να είναι σωστά συνδεδεμένος στον υπολογιστή, αλλιώς τίποτα δεν θα συμβεί.

Το QUILL προτείνει να εκτυπώσετε το κείμενο που δουλεύετε εκείνη τη στιγμή και περιμένει να πατήσετε ένα πλήκτρο. Πατήστε ENTER για να δεχθείτε αυτή την πρόταση, η πληκτρολογήστε το όνομα του εγγράφου που θα εκτυπωθεί (που θα πρέπει να είναι έγγραφο σε μικροδισκέτα στο drive 2).

Το QUILL θα σας ρωτήσει αν θέλετε όλο το κείμενο να εκτυπωθεί. Πατάτε ENTER για να εκτυπώσετε όλο το έγγραφο και η εκτύπωση αρχίζει αμέσως. Αλλιώς πληκτρολογείτε τον αριθμό της σελίδας του εγγράφου στην οποία θέλετε να αρχίσει η εκτύπωση όπως επίσης και τον αριθμό της τελευταίας σελίδας που θέλετε να τυπώσετε, τελειώνοντας κάθε αριθμό πατώντας ENTER. Μπορείτε να εκτυπώσετε

μόνο ολόκληρες σελίδες του εγγράφου σας.

Η εντολή ΓΡΑΨΕ έχει την επιλογή της εκτύπωσης σε αρχείο μικροδισκέτας αντί στον εκτυπωτή. Πατήστε ENTER για να χρησιμοποιήσετε τον εκτυπωτή ή δώστε ένα νέο όνομα αρχείου αν θέλετε να στείλετε το κείμενο σε ένα αρχείο. Το αρχείο, έτσι δημιουργημένο, θα περιέχει όλους τους χαρακτήρες και τους κωδικούς ελέγχου που διαφορετικά θα είχαν σταλεί στον εκτυπωτή.

Η απλούστερη χρήση είναι η εκτύπωση όλου του τρέχοντος εγγράφου. Τα πλήκτρα που πατάτε σ' αυτή την περίπτωση είναι: F3 Γ (P) ENTER ENTER ENTER.

Για να εκτυπώσετε τις σελίδες 2 έως 4 που περιέχονται σ' ένα έγγραφο που ονομάζεται «κείμενόμου_doc» σε ένα νέο αρχείο «εκτύπωσήμου_lis» (και τα δύο στο drive 2), θα πρέπει να πληκτρολογήσετε:

F3 Γ (P) κείμενόμου ENTER 2 ENTER 4 ENTER εκτύπωσήμου ENTER

Προσέξτε ότι το QUILL θα δουλέψει με τα περισσότερα είδη εκτυπωτή. Θα βρείτε τις λεπτομέρειες για το πώς να κάνετε όποιες αλλαγές χρειάζονται για κάποιο ειδικό τύπο εκτυπωτή στο παράρτημα, όπου περιγράφεται το πρόγραμμα που καθοδηγεί τον εκτυπωτή.

Μπορεί επίσης να επιθυμείτε να αλλάξετε κάτι όπως το κενό γραμμών και τον αριθμό γραμμών ανά σελίδα του εκτυπωμένου εγγράφου. Όλα αυτά περιλαμβάνονται στην εντολή ΣΧΕΔΙΑΣΕ, που περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

QL QUILL ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΑ ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εκτός από τη συνηθισμένη χρήση των πλήκτρων F1, F2, F3 το πλήκτρο λειτουργίας F4 χρησιμοποιείται σαν:

F4 αλλαγή του τύπου γραμμάτων.

SHIFT & F4 αλλαγή από παρεμβολή σε αντικατάσταση.

Το QUILL δεν χρησιμοποιεί το πλήκτρο F5.

ΟΙ ΕΝΤΟΛΕΣ

Επιλέξτε μία εντολή πατώντας F3. Αυτό κάνει το QUILL να εμφανίσει ένα κατάλογο εντολών. Εκτός από την δυνατότητα να διαλέξετε μία εντολή, μπορείτε σε αυτό το στάδιο, να κινήσετε τον δείκτη με τα βέλη. Δεν σας επιτρέπει να παρεμβάλετε ή να διαγράψετε κείμενο.

Η οθόνη της περιοχής ελέγχου αλλάζει για να δείξει έναν κατάλογο με τις διατιθέμενες εντολές. Επιλέγετε μία εντολή πληκτρολογώντας το πρώτο της γράμμα. Μία δεύτερη ομάδα εντολών διατίθεται και μπορείτε να την διαλέξετε με την εντολή ΝΕΟΚΑΤΑΛΟΓΟ (OTHER). Καθώς σας παρουσιάζεται ένας κατάλογος εντολών, μπορείτε να αλλάξετε κατάλογο πατώντας το πλήκτρο N (O).

Μια και υπάρχουν εντολές στα δύο σετ που αρχίζουν με το ίδιο γράμμα, πρέπει πάντα να σιγουρεύεστε ότι η εντολή που θέλετε, εμφανίζεται στην περιοχή ελέγχου πριν την επιλέξετε.

Γενικά, μπορείτε να εγκαταλείψετε κάθε ημιτελή εντολή πατώντας ESC.

Στο τέλος των περισσότερων εντολών το QUILL γυρνάει στην κυρίως οθόνη. Οι εξαιρέσεις είναι οι εντολές που έχουν το δικό τους εσωτερικό κατάλογο (π.χ. ΑΡΧΕΙΑ). Σε αυτές τις περιπτώσεις, παραμένει στο εσωτερικό κατάλογο και πρέπει να πατήσετε ESC για να ξαναγυρίσετε στην κυρίως εμφάνιση.

Σε όποια εντολή απαιτείται εισαγωγή κειμένου (π.χ. ΦΥΛΑΞΕ, ΖΗΤΗΣΕ, ΑΡΧΕΙΑ),

μπορείτε να συντάξετε το κείμενο με τη βοήθεια της σύνταξης γραμμής, παρόμοια με τη σύνταξη γραμμής που διατίθεται στα άλλα προγράμματα στο Psion QL πακέτο. Οι ακόλουθες εντολές είναι διαθέσιμες.

(COPY) ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ

Χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να κινείτε ή να αντιγράφετε κείμενο από ένα μέρος του εγγράφου σε άλλο.

Σας ζητείται πρώτα να κινήσετε τον δείκτη (με τα βέλη) στην αρχή του κειμένου που θα αντιγραφεί και μετά πατήστε ENTER. Μετά βάλτε τον δείκτη στο τέλος του κειμένου που θέλετε να αντιγράψετε και μετά πατήστε ENTER. Το κείμενο που θα επηρεασθεί τονίζεται για καθαρότητα. Ακολούθως θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη στη θέση που θέλετε το σημειωμένο κείμενο να εμφανισθεί, και πατήστε ENTER ακόμα μια φορά.

Σε αυτό το σημείο, ένα αντίγραφο του σημειωμένου κειμένου εισάγεται στη θέση του δείκτη. Πατήστε το πλήκτρο K (K) ή Δ (D) ανάλογα με το αν θέλετε να κρατήσετε ή να διαγράψετε το αρχικό αντίγραφο του κειμένου.

Μετά σας δίνεται η ευκαιρία να κάνετε περισσότερα αντίγραφα του κειμένου σε κάποιο άλλο σημείο του εγγράφου σας. Θα πρέπει να τοποθετήσετε τον δείκτη όπου θέλετε να εμφανιστεί άλλο αντίγραφο και πατήστε ENTER για να εισαχθεί ένα αντίγραφο. Μπορείτε να κάνετε όσα αντίγραφα θέλετε. Όταν έχετε τελειώσει με την εισαγωγή αντιγράφων θα πρέπει να πατήσετε ESC για να σταματήσετε την εντολή και να γυρίσετε στο κατάλογο εντολών.

(DESIGN) ΣΧΕΔΙΑΣΕ

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να βάλετε ή να αλλάξετε έναν αριθμό χαρακτηριστικών που ελέγχουν την όλη εμφάνιση του εγγράφου σας. Μέσα στην εντολή σας ζητείται να διαλέξετε, πατώντας το κατάλληλο πλήκτρο κάποια από τις ακόλουθες επιλογές:

Κάτω περιθώριο.

Δώστε τον αριθμό γραμμών που θα αφεθούν κενές στο κάτω μέρος κάθε τυπωμένης σελίδας του εγγράφου σας. Πατήστε ENTER όταν έχετε δώσει τον αριθμό. Η αρχική στοιχειοθέτηση είναι για ένα κάτω περιθώριο 6 γραμμών.

Πλάτος γραμμής.

Πατήστε 4, 6 ή 8 για να διαλέξετε μια οθόνη 40, 64 ή 80 χαρακτήρων ανά γραμμή. Το QUILL δεν θα δεχθεί οποιουσδήποτε άλλους χαρακτήρες. Η αρχική στοιχειοθέτηση είναι για 80 ή 64 χαρακτήρες ανάλογα με το αν χρησιμοποιείτε μόνιτορ ή τηλεόραση.

Σειρές κενές μεταξύ γραμμών.

Πατήστε 0, 1 ή 2 για να επιλέξετε πόσες κενές σειρές θα εκτυπωθούν ανάμεσα σε κάθε γραμμή κειμένου στο έγγραφο σας. Το QUILL δεν θα δεχθεί οποιουσδήποτε άλλους χαρακτήρες. Η αρχική στοιχειοθέτηση είναι 0.

Μέγεθος σελίδας.

Δώστε το συνολικό αριθμό γραμμών που θα χρησιμοποιηθούν για κάθε σελίδα του εγγράφου σας. Αυτός ο αριθμός περιέχει τις κενές σειρές και στο πάνω και στο κάτω περιθώριο. Πατήστε ENTER όταν έχετε πληκτρολογήσει τον αριθμό. Αν δώσετε μηδέν το έγγραφο δεν θα χωριστεί σε σελίδες. Η αρχική στοιχειοθέτηση είναι 66 (Μπορείτε να τυπώσετε 66 σειρές σε μία κανονική A 4 σελίδα).

Νο αρχικής σελίδας.

Δώστε έναν αριθμό και μετά ENTER. Αυτός ο αριθμός χρησιμοποιείται για να αριθμήσει την πρώτη σελίδα του εγγράφου σας. Διαδοχικές σελίδες αριθμούνται σε αύξουσα σειρά από αυτή την τιμή. Το QUILL αρχικά βάζει 1 σαν τον αριθμό αυτό. Μπορεί να θέλετε να το αλλάξετε αν το έγγραφό σας είναι ακολουθία κάποιου άλλου. Η αρχική τιμή είναι 1.

Άνω περιθώριο.

Δώστε τον αριθμό των γραμμών που θα μείνουν κενές στο πάνω μέρος κάθε σελίδας του εγγράφου σας. Πατήστε ENTER όταν έχετε γράψει τον αριθμό. Η αρχική μορφή είναι 6 σειρές.

Στο τέλος κάθε επιλογής μπορείτε να επιλέξετε κάποια άλλη ή πατήστε ENTER (X) για να αφήσετε την εντολή. Αν πατήσετε το ESC θα αφήσετε την εντολή και θα ακυρώσετε τις επιλογές σχεδιασμού που μόλις βάλατε μέσα.

(ERASE)

ΣΒΗΣΕ :

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να σβήσετε κείμενο από το έγγραφό σας. Σας ζητείται πρώτα να κινήσετε τον δείκτη (με τα βέλη) στον πρώτο χαρακτήρα που θέλετε να σβήσετε και μετά πατήστε ENTER. Θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη μέσα στο κείμενο που θέλετε να σβήσετε. Το κείμενο τονίζεται καθώς ο δείκτης περνάει μέσα από αυτό. Όταν οριστεί όλο το κείμενο που θέλετε θα πρέπει να πατήσετε ENTER ξανά. Το ορισμένο κείμενο σβήνεται αμέσως.

(FILES)

ΑΡΧΕΙΑ :

Τέσσερις επιλογές υπάρχουν σε αυτή την εντολή. Σας επιτρέπει την επιλογή να αντικαταστήσετε τη QUILL μικροδισκέτα με μία δεδομένων. Πρέπει να αντικαταστήσετε τη QUILL μικροδισκέτα στο Microdrive 1 στο τέλος της εντολής.

Αντίγραφο (Backup): Για να κάνετε ένα δεύτερο αντίγραφο ασφάλειας ενός εγγράφου σε μια μικροδισκέτα, σας ζητείται να πληκτρολογήσετε το όνομα του εγγράφου και το όνομα που θέλετε να δώσετε στο νέο αντίγραφο. Κανονικά θα κάνετε το αντίγραφο σε μια διαφορετική μικροδισκέτα και γι' αυτό θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε το ίδιο όνομα ξανά με ένα διαφορετικό προσδιοριστή drive —δείτε τη γενική εισαγωγή για το νέο αντίγραφο.

Διέγραψε (Delete): Για να διαγράψετε ονομασμένο έγγραφο ή αρχείο από μία μικροδισκέτα. Σας ζητείται να πληκτρολογήσετε το όνομα του αρχείου που θέλετε να διαγράψετε. Το αρχείο διαγράφεται όταν πατήσετε ENTER.

Format: Για να κάνετε format μία μικροδισκέτα στο drive 2. Μια και αυτό καταστρέφει όλες τις πληροφορίες στη μικροδισκέτα, πρέπει να επιβεβαιώσετε την επιλογή αυτής της εντολής. Δεν μπορείτε να επανακτήσετε τα περιεχόμενα ενός διαγραμμένου αρχείου, άρα θα πρέπει να σκέφτεστε προσεκτικά πριν χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή.

Import: Για να παρεμβάλετε ένα ακόμα αρχείο από μια μικροδισκέτα μέσα στο έγγραφο, στη θέση του δείκτη. Το αρχείο πρέπει να έχει εξαχθεί είτε από το QL ABACUS ή το QL ARCHIVE ή από ένα αρχείο κειμένου δημιουργημένο από τη Super Basic. Δείτε το παράρτημα για περισσότερες λεπτομέρειες.

(FOUTER)**ΥΠΟΣΗΜ**

Πρώτα σας ζητείται να επιλέξετε τη θέση της υποσημείωσης από τις τέσσερις επιλογές:

ΚΑΝΕΝΑ — καμμία σημείωση

ΑΡΙΣΤΕΡΑ — στο αριστερό περιθώριο

ΜΕΣΟ — κεντραρισμένη στη σελίδα (η αρχική μορφή)

ΔΕΞΙΑ — στο δεξιό περιθώριο

Πατάτε τη μπάρα ώσπου η επιθυμητή επιλογή να τονιστεί και μετά πατήστε ENTER. Σας ζητείται τότε να δώσετε τη σημείωση, τελειώνοντας με ENTER.

Το παλιό κείμενο φαίνεται στην περιοχή κατάστασης. Έχετε την επιλογή να το αλλάξετε με την σύνταξη γραμμής αντί να πληκτρολογήσετε όλο το κείμενο.

Μπορείτε να βάλετε τον αριθμό σελίδας οπουδήποτε στο κείμενο. Ο αριθμός σελίδας μπορεί να είναι σε μία από τρεις μορφές, ανάλογα με τους τρεις χαρακτήρες που δίνετε στο κείμενο που σημειώνουν τη θέση του αριθμού σελίδας. Οι τρεις επιλογές είναι:

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ	ΤΥΠΟΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ	
aaa, ή AAA	Αραβικά σύμβολα π.χ. 1, 2, 3, 4	(nnn)
rrr ή PPP	Ρωμαϊκά σύμβολα π.χ. I, II, III	(rrr)
γγγ ή ΓΓΓ	Γραμματικά σύμβολα π.χ. Α, Β, Γ, Δ	(aaa)

Τελικά πρέπει να πληκτρολογήσετε έναν αριθμό, από το 0 ως το 9 για να δηλώσετε τον αριθμό κενών γραμμών που θα μένουν ανάμεσα στο κάτω μέρος του κειμένου και της σημείωσης.

(GUTO)**ΜΕΤΑΒΑΣΗ**

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή για να κινήσετε το δείκτη στην αρχή, τέλος ή σε μία συγκεκριμένη σελίδα του εγγράφου σας. Σας δίνονται τρεις επιλογές:

Αρχή. Για να κινήσετε τον δείκτη στην αρχή του εγγράφου σας.

Τέλος. Για να κινήσετε τον δείκτη στο τέλος του εγγράφου σας.

Ενας αριθμός. Δίνοντας έναν αριθμό που να ακολουθείται με ENTER, ο δείκτης κινείται στην αρχή αυτής της σελίδας του εγγράφου σας. Αν δεν υπάρχουν σπασίματα σελίδων στο έγγραφό σας αυτή η επιλογή θα κινήσει τον δείκτη στο τέλος του εγγράφου σας.

(HEADER)**ΤΙΤΛΟΣ**

Κανένα: χωρίς τίτλο στο κείμενο (η αρχική στοιχειοθέτηση).

Αριστερά: στο αριστερό περιθώριο.

Μέσο: κεντραρισμένο στη σελίδα.

Δεξιά: στο δεξιό περιθώριο.

Πατάτε τη μπάρα κενού ώσπου η επιθυμητή επιλογή να τονισθεί και μετά πατάτε ENTER. Μετά σας ζητείται να πληκτρολογήσετε το κείμενο για τον τίτλο, τελειώνοντας πατώντας ENTER.

Αν έχετε προσθέσει ένα τίτλο σε ένα προηγούμενο στάδιο το τρέχον κείμενο παρουσιάζεται στην περιοχή κατάστασης. Τότε έχετε την επιλογή να τον αλλάξετε με

την σύνταξη γραμμής, αντί να πληκτρολογήσετε ολόκληρο το κείμενο.

Μπορείτε να περιλάβετε τον αριθμό σελίδας οπουδήποτε στο κείμενο. Ο αριθμός σελίδας μπορεί να έχει μία από τις τρεις μορφές, ανάλογα με τους τρεις χαρακτήρες που πληκτρολογείτε μέσα στο κείμενο για να σημειώσετε τη θέση του αριθμού σελίδας. Οι τρεις επιλογές είναι:

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ	ΤΥΠΟΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ	
aaa, ή AAA	Αραβικά σύμβολα π.χ. 1, 2, 3, 4	(nnn)
rrr ή PPP	Ρωμαϊκά σύμβολα π.χ. I, II, III	(rrr)
γγγ ή ΓΓΓ	Γραμματικά σύμβολα π.χ. Α, Β, Γ, Δ	(aaa)

(HYPHENATE)

ΧΩΡΙΣΜ. ΛΕΞΗ

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να προσδιορίσετε ένα σημείο μέσα σε μια λέξη όπου μπορεί να χωρισθεί με μια αυτόματα εισαγόμενη παύλα, αν προχωράει πέρα από το τέλος μιας σειράς. Λέξεις που δεν σημειώνονται με αυτό τον τρόπο θα μεταφερθούν, αν είναι ανάγκη, ολόκληρες στην επόμενη σειρά.

Θα χρησιμοποιούσατε αυτή την εντολή για να επιτρέψετε στο QUILL να χωρίσει μια μεγάλη λέξη αν πέφτει κοντά στο τέλος μία σειράς. Είναι ειδικά χρήσιμο, όταν χρησιμοποιείτε δεξιό κεντράρισμα, για να αποφύγετε μεγάλα διαστήματα ανάμεσα στις λέξεις.

Κινήστε τον δείκτη στον πρώτο χαρακτήρα που ακολουθεί τη θέση στην οποία θέλετε να γίνει ο χωρισμός και μετά πατήστε ENTER. Η εντολή δεν θα έχει κανένα αποτέλεσμα πάνω στη λέξη αν δεν είναι στο τέλος της σειράς.

(JUSTIFY)

ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΕ

Χρησιμοποιήστε την εντολή για να διαλέξετε τον τύπο κεντραρίσματος που θέλετε. Αρχίζει να ενεργεί από την αρχή της παραγράφου που περιέχει το δείκτη, και παραμένει σε ενέργεια ως το τέλος του κειμένου, ή ως την επόμενη αλλαγή του κεντραρίσματος.

Σας προσφέρονται οι παρακάτω επιλογές, που θα διαλεχθούν πατώντας το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα της επιλογής:

Αριστερά: Το κείμενο ευθυγραμμίζεται στο αριστερό περιθώριο, αλλά το δεξιό περιθώριο δεν είναι ευθυγραμμισμένο.

Μέσο: Το κείμενο κάθε γραμμής κεντράρεται μέσα στη γραμμή.

Δεξιά: Πρόσθετα κενά εισάγονται ανάμεσα στις λέξεις σε κάθε γραμμή έτσι ώστε το κείμενο να ευθυγραμμίζεται και στο αριστερό και στο δεξιό περιθώριο.

(LOAD)

ΖΗΤΗΣΕ

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να φορτώσετε ένα έγγραφο στη μνήμη από μία μικροδισκέτα, έτοιμο για εκτύπωση ή σύνταξη. Πληκτρολογήστε το όνομα του εγγράφου (το όνομα που του δώσατε όταν το φυλάξατε). Αν πατήσετε μόνο «?» θα σας δείξει ένα κατάλογο των ονομάτων όλων των εγγράφων που είναι φυλαγμένα στο Microdrive 2, και ξανά θα σας ζητηθεί το όνομα του εγγράφου.

(MARGIN)

ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ

Χρησιμοποιήστε αυτή την εντολή για να βάλετε ή να αλλάξετε τις θέσεις του αριστερού, του μεσαίου και του δεξιού περιθωρίου του εγγράφου. Όλες οι αλλαγές

στα περιθώρια, εμφανίζονται στο κείμενο καθώς τις κάνετε.

Η περιοχή ελέγχου δείχνει τις λέξεις ΑΡΙΣΤΕΡΟ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ και ΔΕΞΙΟ και με την πρώτη εισαγωγή αυτής της εντολής, η λέξη ΑΡΙΣΤΕΡΟ τονίζεται. Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το αριστερό και το δεξιό βέλος για να κινήσετε το αριστερό περιθώριο. Μπορείτε να διαλέξετε ένα από τα τρία περιθώρια πατώντας την μπάρα κενού, ώσπου το σωστό όνομα περιθωρίου να τονισθεί στην περιοχή ελέγχου. Σε κάθε περίπτωση κινείτε το επιλεγμένο περιθώριο, πατώντας είτε το δεξιό ή το αριστερό βέλος.

Η αλλαγή σε κάθε περιθώριο αρχίζει από την παράγραφο που περιέχει το δείκτη. Παραμένει σε ενέργεια ως το τέλος του εγγράφου σας, ή ως την επόμενη αλλαγή θέσης εκείνου του περιθωρίου. Όταν έχετε τελειώσει την αλλαγή των περιθωρίων θα πρέπει να πατήσετε το ENTER για να αφήσετε την εντολή.

(MERGE)

ΕΝΩΣΕ

Η εντολή ΕΝΩΣΕ παίρνει ένα αντίγραφο ενός ονομασμένου QUILL εγγράφου από μια μικροδισκέτα και το εισάγει στη θέση του δείκτη, στο έγγραφο που είναι στη μνήμη.

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει την επιλογή να αντικαταστήσετε τη QUILL μικροδισκέτα με μια μικροδισκέτα δεδομένων. Πρέπει να αντικατασταθεί η QUILL μικροδισκέτα στο Microdrive 1 στο τέλος της εντολής. Τοποθετείστε τον δείκτη στο σημείο που θέλετε το έγγραφο να εισαχθεί πριν επιλέξετε την εντολή. Το QUILL σας ζητάει να πληκτρολογήσετε το όνομα του αρχείου που θέλετε να εισάγετε.

Αν εισάγετε το έγγραφο στο μέσο της παραγράφου, το QUILL θα το χωρίσει σε δύο παραγράφους στη θέση του δείκτη και εισάγει το έγγραφο ανάμεσά τους.

(OTHER)

ΝΕΟΚΑΤΑΛΟΓΟ

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να γυρίσετε στην επίδειξη ενός δεύτερου καταλόγου εντολών στην περιοχή ελέγχου. Ο κατάλογος εντολών στην περιοχή ελέγχου εναλλάσσεται ανάμεσα στους δύο καταλόγους κάθε φορά που χρησιμοποιείτε τη ΝΕΟΚΑΤΑΛΟΓΟ.

Μια και πολλές εντολές αρχίζουν με το ίδιο γράμμα, πρέπει να σιγουρευέστε ότι η εντολή που θέλετε είναι μια από αυτές που εμφανίζονται πριν την επιλέξετε.

(PAGE)

ΣΕΛΙΔΑ

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή για να σημειώσετε το σημείο στο έγγραφό σας όπου θέλετε να αρχίσει μια νέα σελίδα.

Κινήστε τον δείκτη στο σημείο όπου θέλετε να αρχίσει η νέα σελίδα και πατήστε Σ (P).

Μπορείτε να ακυρώσετε ένα σπάσιμο σελίδας κινώντας τον δείκτη σε οποιοδήποτε σημείο στη γραμμή σπασίματος της σελίδας και πατώντας SHIFT και το δεξιό βέλος μαζί.

(PRINT)

ΓΡΑΨΕ

Αυτή η εντολή εκτυπώνει όλο ή μέρος του εγγράφου που είναι εκείνη τη στιγμή

στη μνήμη του υπολογιστή, ή όποιο άλλο έγγραφο στη μικροδισκέτα στο Microdrive 2.

Πατήστε ENTER για να εκτυπωθεί το τωρινό έγγραφο, ή πληκτρολογήσετε το όνομα αρχείου του εγγράφου που θα εκτυπωθεί και μετά ENTER.

Το QUILL τότε προτείνει να εκτυπωθεί όλο το έγγραφο. Αν απαντήσετε πατώντας ENTER, όλο το έγγραφο θα εκτυπωθεί αμέσως. Αν θέλετε να εκτυπωθούν μερικές σελίδες, δώστε τον αριθμό της πρώτης σελίδας που θέλετε να εκτυπωθεί, και ακολούθως ENTER. Μετά δώστε τον αριθμό της τελευταίας σελίδας που θέλετε να εκτυπωθεί, ξανά τελειώνοντας με ENTER.

Τελικά, πατήστε ENTER για να στείλετε το κείμενο στον εκτυπωτή, ή δώστε το όνομα ενός καινούργιου αρχείου και μετά πατήστε ENTER για να στείλετε το αποτέλεσμα σε ένα Microdrive αρχείο.

(QUIT)

ΞΕΦΥΓΕ

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να εγκαταλείψετε το QUILL και να ξαναγυρίσετε στη Super BASIC. Έχετε τρεις επιλογές:

ENTER: Για να φυλάξετε το τωρινό σας έγγραφο πριν ξαναγυρίσετε στη Super BASIC. Σας δίνεται η επιπλέον επιλογή να πληκτρολογήσετε ένα όνομα για το φυλαγμένο έγγραφο. Αν μόνο πατήσετε ENTER, το έγγραφο θα φυλαχθεί με το παλιό του όνομα, αντικαθιστώντας την αρχική έκδοση του εγγράφου στη μικροδισκέτα.

E (A): Για να εγκαταλείψετε το τωρινό σας έγγραφο και να ξαναγυρίσετε στη Super Basic χωρίς να το σώσετε.

ESC: Για να ακυρώσετε την εντολή και να γυρίσετε στο έγγραφό σας.

(REPLACE)

ΜΕΤΕΒΑΛΕ

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή για να αντικαταστήσετε μερικές ή όλες τις περιπτώσεις εμφάνισης ενός κομματιού κειμένου από ένα άλλο.

Πρώτα πληκτρολογήστε τη λέξη ή τις λέξεις που θα αντικατασταθούν, και μετά πατήστε ENTER. Μετά πληκτρολογήστε τις νέες λέξεις, και ξανά πατήστε ENTER.

Το QUILL ψάχνει από την αρχή του εγγράφου ώσπου να βρεθεί η πρώτη περίπτωση του παλιού κειμένου. Μετά προσφέρει την επιλογή να αντικαταστήσετε το παλιό κείμενο με το νέο. Πατήστε το πλήκτρο A για να αντικαταστήσετε το κείμενο, ή E αν δεν θέλετε να το αντικαταστήσετε.

Το QUILL θα ψάξει τότε για την επόμενη περίπτωση και ξανά θα σας προσφέρει την επιλογή να κάνετε την αντικατάσταση. Αυτό θα συνεχιστεί ως το τέλος του εγγράφου.

(SAVE)

ΦΥΛΑΞΕ

Χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να σώσετε ένα αντίγραφο του εγγράφου σας σε μία μικροδισκέτα.

Πληκτρολογήστε ένα όνομα για το έγγραφο σας, ώστε να μπορεί να αναγνωρίζεται. Το έγγραφο θα φυλαχθεί με αυτό το όνομα. Αν, αντί να πληκτρολογήσετε ένα όνομα, πατήσετε μόνο ENTER το έγγραφο θα φυλαχθεί με το παλιό του όνομα, αντικαθιστώντας την αρχική έκδοση.

Το QUILL σας ρωτάει μετά αν θέλετε να συνεχίσετε την σύνταξη του κειμένου που μόλις έχετε φυλάξει. Αν πατήσετε ENTER, το κείμενο του εγγράφου παραμένει στη μνήμη του υπολογιστή και μπορείτε να συνεχίσετε την εργασία σας πάνω σε αυτό.

Αν πατήσετε ένα άλλο πλήκτρο, διαγράφεται το εγγράφο από τη μνήμη και μπορείτε να αλλάξετε τη μικροδισκέτα στο Microdrive. 2. Πατήστε ένα πλήκτρο όταν είστε έτοιμοι να συνεχίσετε.

(SEARCH)

ΨΑΞΕ

Αυτή η εντολή ψάχνει το έγγραφο για μια συγκεκριμένη λέξη ή φράση. Πρώτα δώστε το κείμενο που θέλετε να βρείτε. Όταν πατήσετε ENTER το QUILL αρχίζει στο πάνω μέρος του εγγράφου σας να ψάχνει για την πρώτη περίπτωση μέσα στο κείμενο.

Αν όταν σας ζητηθεί να πληκτρολογήσετε το κείμενο πατήσετε ENTER, το QUILL θα συνεχίσει την έρευνα (από την τωρινή θέση του δείκτη) για να βρει την επόμενη περίπτωση του κειμένου που τελευταία χρησιμοποιήθηκε από την εντολή ΨΑΞΕ.

(TABS)

ΟΡΔΙΑΣΤ):

Η εντολή ΟΡΔΙΑΣΤ σας επιτρέπει να προσδιορίσετε τις θέσεις και τις μορφές του τέλους διαστημάτων πάνω σε μία σειρά του κειμένου. Και η αλλαγή του τέλους διαστημάτων θα συμβεί από την αρχή της τωρινής παραγράφου (αυτή που περιέχει τον δείκτη). Θα παραμείνει σε ενέργεια ως το τέλος του εγγράφου σας, ή ως την επόμενη αλλαγή του τέλους διαστημάτων.

Υπάρχουν τέσσερις τύποι τέλους διαστημάτων:

Αριστερό (LEFT). Το τέλος διαστήματος συμπεριφέρεται σαν ένα αριστερό περιθώριο. Το κείμενο τοποθετείται στα αριστερά του τέλους διαστήματος.

Μέσο (CENTER). Το κείμενο θα κεντραριστεί γύρω από το τέλος διαστήματος.

Δεξιό (RIGHT). Το τέλος διαστήματος συμπεριφέρεται σαν ένα δεξιό περιθώριο. Το κείμενο τοποθετείται στα αριστερά του τέλους διαστήματος.

Τελεία (DECIMAL). Αυτό χρησιμοποιείται για να ευθυγραμμίζονται δεκαδικοί αριθμοί. Κάθε αριθμός θα τοποθετηθεί έτσι ώστε το δεκαδικό σημείο να είναι στο τέλος διαστήματος. Όπου να συμπεριληφθεί το δεκαδικό σημείο, συμπεριφέρεται σαν ένα δεξιό τέλος διαστήματος.

Τα τέλη διαστημάτων σχηματίζονται στην οθόνη, κάτω από τον κανόνα, χρησιμοποιώντας τα ακόλουθα σύμβολα:

A — Αριστερά (L)

M — Μέσο (C)

Δ — Δεξιό (R)

T — Τελεία (D)

Ο δείκτης τοποθετείται στην αρχή αυτής της σειράς. Μπορείτε να κινήσετε τον δείκτη κατά μήκος της σειράς χρησιμοποιώντας το αριστερό και το δεξιό βέλος. Πατώντας TABULATE ο δείκτης κινείται στο επόμενο τέλος διαστήματος προς τα αριστερά.

Μπορείτε να μετακινήσετε μια ένδειξη τέλους, κινώντας τον δείκτη με το αριστερό και δεξιό βέλος ως ότου να είναι πάνω από την ένδειξη τέλους στη σειρά, κάτω από τον κανόνα και μετά πατήστε το πλήκτρο X.

Για να εισάγετε μια ένδειξη τέλους πρέπει πρώτα να επιλέξετε τον τύπο που θέλετε είτε:

α) πατώντας τη μπάρα κενού ως ότου ο σωστός τύπος να τονισθεί στην περιοχή ελέγχου ή

β) πατώντας τα πλήκτρα A, M, Δ ή T.

Μετά βάλτε το δείκτη στο σωστό σημείο και πατήστε O.

Μπορείτε να συνδυάσετε την εισαγωγή και τη διαγραφή ενδείξεων τέλους διαστημάτων σε οποιοδήποτε συνδυασμό. Όταν έχετε κάνει όλες τις αλλαγές που θέλετε θα πρέπει να πατήσετε ENTER για να αφήσετε την εντολή και να ξαναγυρίσετε στην κύρια εμφάνιση.

(ZAP)

ΚΑΘΑΡΙΣΕ

Αυτή η εντολή διαγράφει όλο το τωρινό σας έγγραφο, χωρίς να το φυλάξει σε μία μικροδισκέτα. Σας επιτρέπει να απορρίψετε το τωρινό έγγραφο σας και να αρχίσετε ξανά από την αρχή.

Πρωτού ξαναρχίσετε, το QUILL σας προσφέρει την ευκαιρία να αλλάξετε τη μικροδισκέτα από το Microdrive 2. Πατήστε ένα οποιοδήποτε πλήκτρο όταν είστε έτοιμοι, να συνεχίσετε. Το QUILL ξαναγυρνάει στην ίδια κατάσταση που ήταν όταν πρωτοφορτώθηκε.

(TYPEFACE)

ΤΥΠΟΓΡΑΜΜ

Μπορείτε να αλλάξετε τον τύπο γραμμάτων του κειμένου στο έγγραφο πατώντας F4 και μετά το πρώτο γράμμα μίας από τις τέσσερις επιλογές που εμφανίζονται παρακάτω. Ο επιλεγμένος τύπος γραμμάτων επηρεάζει όλο το κείμενο που θα πληκτρολογηθεί ακολούθως.

Σας προσφέρονται οι ακόλουθες επιλογές:

Τονισμένο (Bold) — το κείμενο μετατρέπεται σε έντονο τύπο γραμμάτων.

Εκθέτης (High script) — το κείμενο εκτυπώνεται στο πάνω μισό της σειράς.

Δείκτης (Low script) — το κείμενο εκτυπώνεται στο κάτω μισό της σειράς

Υπογραμ. (Underline) — το κείμενο υπογραμμίζεται.

Μπορείτε να διαλέξετε οποιοδήποτε συνδυασμό αυτών των επιλογών εκτός του ότι δεν μπορείτε να έχετε ταυτόχρονα Εκθέτη και Δείκτη. Αν διαλέξετε ένα από αυτά, το άλλο αποκλείεται αυτόματα.

Μετά έχετε την επιλογή να πατήσετε αμέσως ESC. Σ' αυτή τη περίπτωση όλο το κείμενο που θα πληκτρολογήσετε θα είναι στο νέο τύπο γραμμάτων. Ο συνδυασμός που έχετε διαλέξει θα μείνει σε ενέργεια ώσπου να το ξαναλλάξετε.

Εναλλακτικά μπορείτε να πατήσετε το πλήκτρο Z (P) για να διαλέξετε την επιλογή ΖΩΓΡΑΦΙΣΕ. Αυτό σας επιτρέπει να κινήσετε τον δείκτη από την τωρινή θέση του με το κάτω ή δεξιό βέλος. Όλο το κείμενο ανάμεσα στην αρχική και την τωρινή θέση του δείκτη θα έχει γραφεί στο νέο τύπο γραμμάτων. Πατήστε ESC για να τελειώσετε και να ξαναγυρίσετε στην κύρια εμφάνιση. Στο τέλος αυτής της επιλογής, ο τύπος γραμμάτων ξαναγυρνάει στην αρχική του κατάσταση.

Μπορείτε να ακυρώσετε μία από τις επιλογές του τύπου γραμμάτων με τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιείτε για να την ενεργοποιήσετε — δηλαδή πατώντας F4 και μετά τα κατάλληλα πλήκτρα (T (B), E (H), Δ (L) ή το Y(U)).

ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όταν έχετε μόλις φορτώσει το QUILL είναι σε μορφή παρεμβολής, όπως φαίνεται στην περιοχή κατάστασης στο κάτω μέρος της οθόνης. Με αυτό τον τρόπο κάθε κείμενο που πληκτρολογείτε θα εισαχθεί στο έγγραφο σας στη θέση του δείκτη. Όποιο κείμενο το περιβάλλει θα απλωθεί για να κάνει χώρο για το εισαγόμενο κείμενο.

Αν πατήσετε SHIFT και καθώς το κρατάτε, πατήστε F4 το QUILL θα γυρίσει, σε κατάσταση αντικατάστασης. Με αυτό τον τρόπο όποιο κείμενο πληκτρολογήσετε θα αντικαταστήσει, χαρακτήρα με χαρακτήρα, όποιο κείμενο βρίσκεται από το δείκτη και παραπέρα.

Μπορείτε να ξαναγυρίσετε στην κατάσταση παρεμβολής με την ίδια μέθοδο, δηλαδή με το να κρατάτε SHIFT και πατώντας F4.

ΑΡΧΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όταν πρωτοφορτώσετε το QUILL είναι στην κατάσταση που περιγράφεται με τον παρακάτω κατάλογο. Μπορείτε να αλλάξετε κάθε μία με τη μέθοδο που σημειώνεται στη δεξιά στήλη.

Λειτουργία	Αρχικά	Αλλαγή με
Κατάσταση	παρεμβολή	SHIFT & F4
Πλάτος οθόνης	80 (μον) 64 (TV)	Σχεδίασε
Αριστερό περιθώρ.	10 0	Περιθωρ
Εσωτερικό περιθώρ.	15 5	Περιθωρ
Δεξιό περιθώρ.	70 64	Περιθωρ (max 160)
Ανω περιθώριο	6	Σχεδίασε
Κάτω περιθώριο	3	Σχεδίασε
Κεντράρισμα	δεξιό	Κεντραρισε
Διαστήματα	Αριστερα, στλ 10, 20, ..., 80	Ορδισαστ
Μέγεθος σελίδας	66	Σχεδίασε
Κενά μεταξύ γραμμών	0	Σχεδίασε
Τίτλος σελίδας	κανένας	Τιτλος
Υποσημείωση σελίδας	μεσο, "σελ ααα"	Υποσημ
Νο. αρχικής σελίδας	1	Σχεδίασε
Χρώμα κειμένου		
Κανονικό	πράσινο	Σχεδίασε
Τονισμένο	άσπρο	Σχεδίασε
Τύπος Γραμμάτων		
Τονισμένο	οχι	F4
Υπογράμμιση	οχι	F4
Εκθέτης	οχι	F4
Δείκτης	οχι	F4

QL
QL Archive

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ QL ARCHIVE

Το QL ARCHIVE είναι μια ευφυής βάση δεδομένων. Μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε για να φυλάξετε οποιοδήποτε είδος πληροφοριών που θέλετε να πληκτρολογήσετε. Είσαστε ελεύθεροι να αποφασίσετε για το πως θα φυλάξετε και πως θα φορτώσετε τις πληροφορίες - μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ARCHIVE σαν οποιοδήποτε τύπο συστήματος αρχείων από ένα ευρετήριο καρτών ως μία πλήρη βάση συγγενικών δεδομένων σε πολλούς φακέλλους.

Μπορείτε να εμφανίσετε τις πληροφορίες στη μορφή της οθόνης που προσφέρει το ARCHIVE ή μπορείτε να σχεδιάσετε τη δική σας οθόνη. Μπορείτε να παράγετε εκτυπωμένες φόρμες και αναφορές σε οποιαδήποτε μορφή επιθυμείτε.

Όταν έχετε μόλις φορτώσει το ARCHIVE, είναι σε ενέργεια ο interpreter του πληκτρολογίου. Αυτό σημαίνει ότι θα δεχθεί ότι πληκτρολογήσετε και θα προσπαθήσει να το ερμηνεύσει και να το εκτελέσει σαν μία γνωστή εντολή.

Το ARCHIVE έχει ένα κατάλογο εντολών που σας επιτρέπει να κάνετε χρήση όλων των ευκολιών του από τη στιγμή που το φορτώνετε. Παρ' όλο που οι εντολές σχηματίζουν μία δυναμική γλώσσα προγραμματισμού για την κατασκευή εξειδικευμένων εφαρμογών, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα χρήσιμο ευρετήριο καρτών μέσα σε λίγα λεπτά, απευθείας από το πληκτρολόγιο.

Μόλις έχετε δημιουργήσει ένα αρχείο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις διατιθέμενες εντολές για να κάνετε επιτηδευμένες έρευνες ή επιλογές από το αρχείο, να ταξινομήσετε τις καρτέλες ως προς οποιοδήποτε αριθμό πεδίων και να εμφανίσετε τα αποτελέσματα.

Όλες τις στιγμές οδηγήστε από ένα κατάλογο έτοιμων μηνυμάτων που δεν σας αφήνουν ποτέ καμία αμφιβολία για το ποιες είναι οι επιλογές σας ή για το τι αναμένεται να κάνετε. Αν απαιτείτε περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα αρχεία βοήθειας. Αυτά περιέχουν ολοκληρωμένες λεπτομέρειες για όλες τις επιλογές. Μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια σε οποιοδήποτε στάδιο, οτιδήποτε κι αν κάνετε και θα σας δοθεί αυτόματα η πληροφορία που είναι η πιο σχετική με τις τρέχουσές σας ανάγκες.

Η πραγματική δύναμη του ARCHIVE γίνεται φανερή όταν γράφετε τις δικές σας διαδικασίες στη γλώσσα της βάσης δεδομένων. Μπορείτε να δημιουργήσετε μια ονομασμένη διαδικασία για να κάνετε ακριβώς ότι θέλετε και μετά να τη χρησιμοποιήσετε σαν μια πρόσθετη εντολή, με ακριβώς τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιείτε τις εντολές που σας προσφέρει το ARCHIVE. Εναλλακτικά, μπορείτε να γράψετε ένα πλήρες πρόγραμμα που θα τρέχει ανεξάρτητα από τις κανονικές εντολές.

Η γλώσσα της βάσης δεδομένων του ARCHIVE έχει μια σύνταξη ανάλογη με την SUPER BASIC και γι' αυτό είναι εύκολη να μαθευτεί και να χρησιμοποιηθεί. Βασίζεται σε τμήματα ονομασμένων προγραμμάτων σαν διαδικασία - σαν αυτά που δημιουργούνται στη SUPER BASIC από το DEFINE PROC. Η χρήση διαδικασιών οδηγεί φυσικά στη δημιουργία σωστών και ευκολοδιάβαστων προγραμμάτων. Αντίθετα με την BASIC, δεν υπάρχουν αριθμοί γραμμών.

Οι μηχανισμοί της γραφής και της διόρθωσης ενός προγράμματος, βοηθούνται από μια πλήρη σύνταξη διαδικασιών που μαζί με τη σύνταξη της γραμμής εισαγωγής (που είναι διαθέσιμη συνέχεια) κάνουν τη σύνταξη μια απλή λειτουργία.

Οι εντολές περιλαμβάνουν απλή και γρήγορη ταξινόμιση, ψάξιμο και επιλογή καρτελών, μαζί με γρήγορη και ακριβής αριθμητική, καθώς και λειτουργίες αλφαριθμητικών.

Τα αρχεία δεδομένων χρησιμοποιούν μεταβλητού μήκους πεδία και καρτέλες. Αυτό όχι μόνο κάνει οικονομία μνήμης και χώρου στη μικροδισκέτα, αλλά απλοποιεί

τη δημιουργία αρχείων. Ποτέ δεν χρειάζεται να ορίσετε από πριν πόσο μήκος θα έχει η καρτέλα.

Το εγχειρίδιο περιέχει διάφορα παραδείγματα. Μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε μεμονομένα ή να κάνετε κάποιες αλλαγές ώστε να ταιριάζουν στις ανάγκες σας. Δοκιμάστε τα παραδείγματα για να δείτε μερικές από τις δυνατότητες του προγράμματος. Υπάρχουν πλήρεις οδηγίες για κάθε παράδειγμα στο εγχειρίδιο.

Σ' οποιαδήποτε στιγμή αν δεν είστε σίγουρη τι να κάνετε θυμηθείτε να ζητήσετε ΒΟΗΘΕΙΑ πατώντας F1. Επίσης να θυμάστε ότι μπορείτε να διακόψετε κάποια διαδικασία πατώντας ESC.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ

ΦΟΡΤΩΜΑ ΤΟΥ QL ARCHIVE

Όταν ανοίξετε το computer, αυτό αναγνωρίζει μόνο εντολές της SuperBasic. Θα πρέπει να φορτώσετε το ARCHIVE όπως περιγράφεται παρακάτω:

Βάλτε τη μικροδισκέτα ARCHIVE στο drive 1 (το αριστερό) και δώστε:

```
lrun mdv1_boot
```

Θα ακολουθήσει μια μικρή παύση στην οποία θα αντιγράφεται το πρόγραμμα από τη μικροδισκέτα στη μνήμη του υπολογιστή. Στην οθόνη θα εμφανιστεί το εξής μήνυμα:

```

      ΤΟ QL ARCHIVE ΦΟΡΤΩΝΕΤΑΙ...
      έκδοση xxx
copyright 1984 PSION LTD   ESC AE 1985
      database (βάση δεδομένων)
  
```

όπου xxx ο αριθμός της έκδοσης π.χ. 2.3.

Το πρόγραμμα θα αρχίσει σε λίγα δευτερόλεπτα.

Η ΒΟΗΘΕΙΑ δεν φορτώνεται στη μνήμη μαζί με το πρόγραμμα. Διαβάζεται μόνο όταν ζητείται. Γι' αυτό δεν πρέπει να μετακινήσετε την μικροδισκέτα ARCHIVE από το Drive 1 αν πρόκειται να ζητήσετε ΒΟΗΘΕΙΑ.

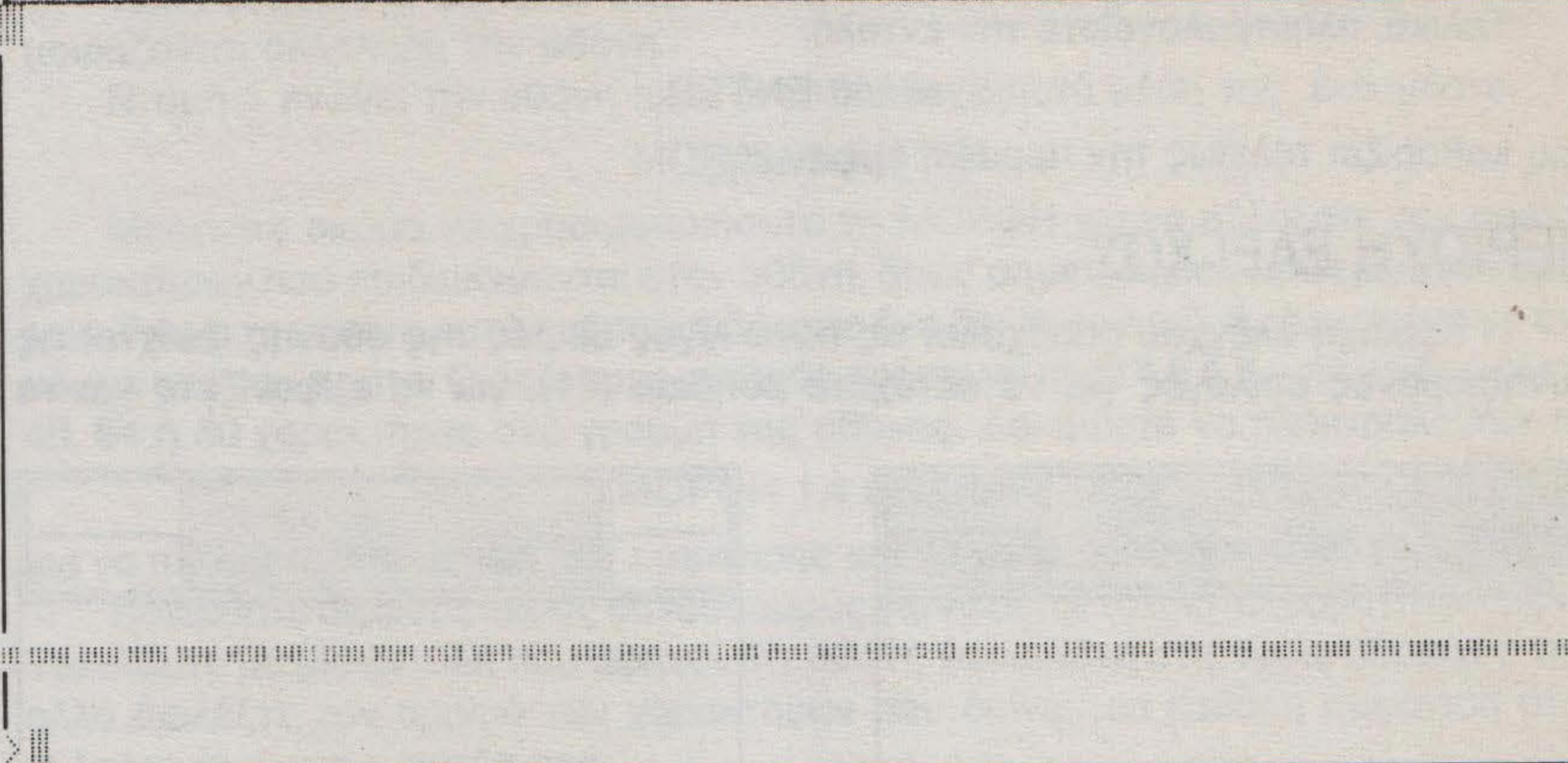
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ

Όταν έχετε φορτώσει το ARCHIVE θα πρέπει η οθόνη να είναι σαν και αυτή που φαίνεται στο σχέδιο 2.1. Είναι γνωστή σαν η κυρία εμφάνιση.

Αν χρησιμοποιείτε μια οικιακή τηλεόραση, θα δείτε ότι η οθόνη κανονίζετε λίγο διαφορετικά. Αυτό συμβαίνει γιατί μία τηλεόραση δεν είναι γενικά ικανή να δείξει 80 χαρακτήρες ανά γραμμή. Η εντολή ΜΟΡΦΗ (MODE) που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να αλλάξετε τον αριθμό των χαρακτήρων ανά γραμμή, περιγράφεται αργότερα σε αυτό το κεφάλαιο. Μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε για να διαλέξετε 80, 64 ή 40 χαρακτήρες ανά γραμμή οποιαδήποτε στιγμή, ανεξάρτητα από την μορφή που είχε η οθόνη όταν φορτώσατε το ARCHIVE.

Η οθόνη χωρίζεται σε τρία κύρια μέρη, την περιοχή εμφάνισης, την περιοχή εργασίας και την περιοχή ελέγχου.

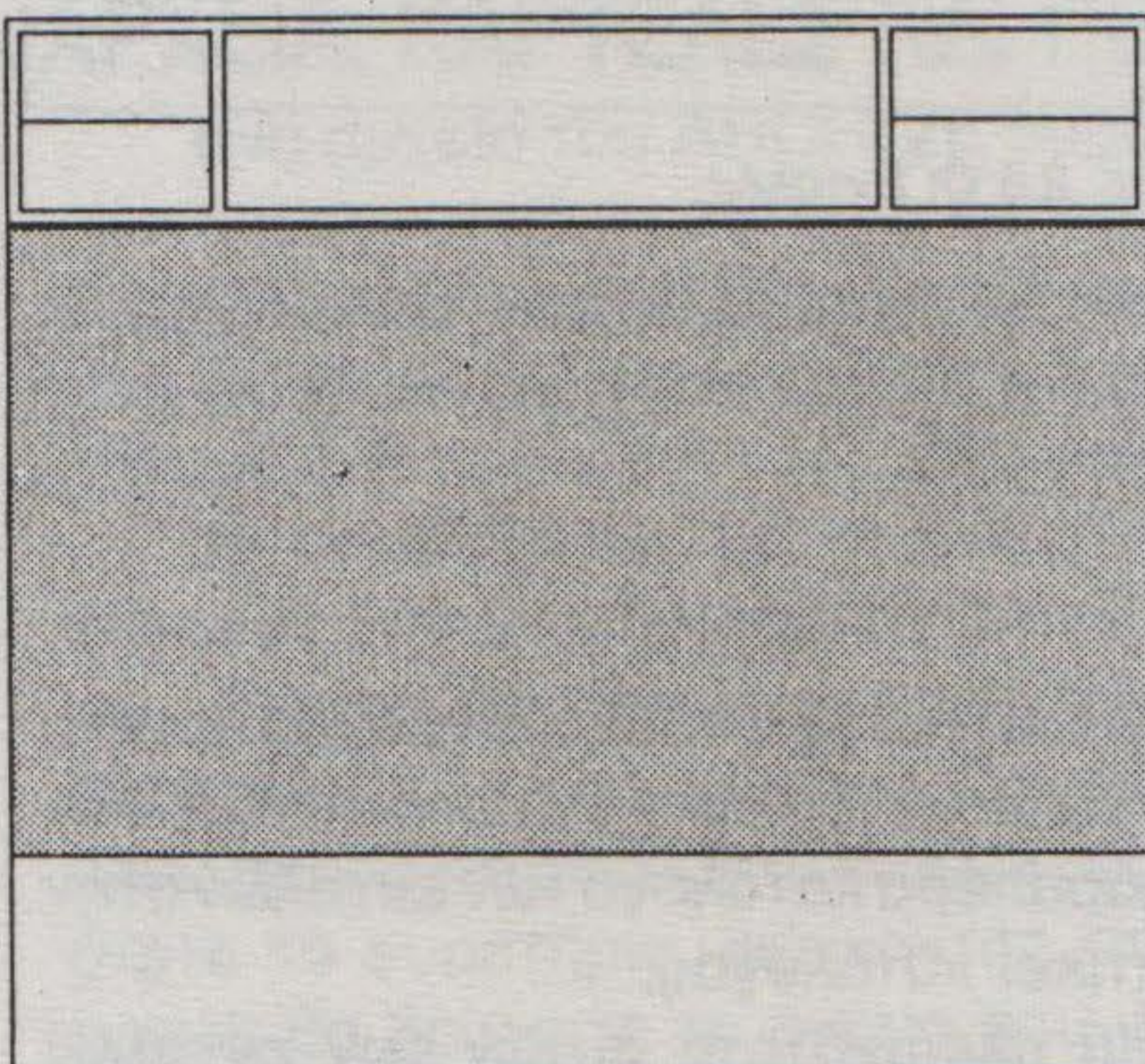
ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΕΝΤΟΛΕΣ δημιουργήσε κοιτάξε κλείσε διεγράψε αλλάξε βρες παρεμβάλε ανοίξε	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	εμφάνισε τελευτ πίσω επόμενη πρώτη δωσε εντολή & πατα ENTER (F3 άλλο)	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC



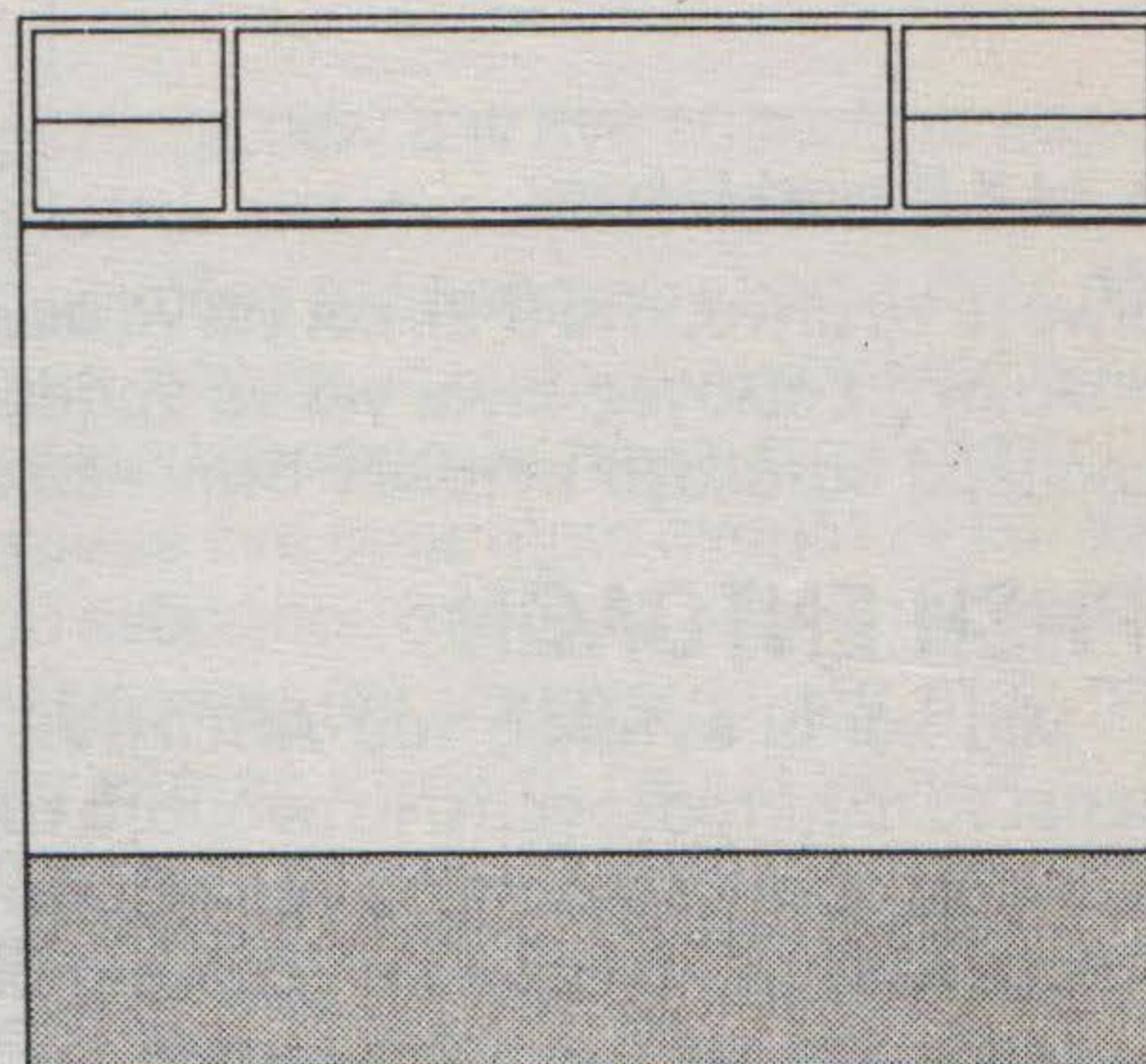
Εικ. 2.1 Η Κύρια Εμφάνιση σε Μόνιτορ (80 Χαρακτήρες)

Οι περιοχές εμφάνισης και εργασίας.

Η περιοχή εμφάνισης είναι, όπως φαίνεται από το όνομά της, το μέρος που εμφανίζονται οι πληροφορίες που παράγονται από το ARCHIVE.



Εικ. 2.2 Η Περιοχή Εργασίας



Εικ. 2.3 Η Περιοχή Εμφάνισης

Η περιοχή εργασίας χρησιμοποιεί τις κάτω τέσσερις σειρές της οθόνης. Όλες οι εντολές που πληκτρολογείτε, μαζί με κάποια μηνύματα λαθών, εμφανίζονται σε αυτό το μέρος.

Αυτές οι δύο περιοχές σχεδόν πάντα εργάζονται μαζί, μια και οι εντολές που πληκτρολογούνται στην περιοχή εργασίας παράγουν τα αποτελέσματά τους στην περιοχή εμφάνισης. Για παράδειγμα, πληκτρολογείστε το ακόλουθο μικρό πρόγραμμα, ακριβώς όπως φαίνεται παρακάτω.

εστω $x=15$: ενω $x>0$: τυπωσε x :εστω $x=x-1$: τελοςενω ENTER

Το κείμενο αυτού του προγράμματος θα εμφανιστεί στην πρώτη σειρά της περιοχής εργασίας. Όταν πατήσετε ENTER οι αριθμοί από το δεκαπέντε ως το ένα θα εκτυπωθούν σε διαδοχικές σειρές της περιοχής εμφάνισης. Η κάτω γραμμή της

περιοχής εμφάνισης θα αφηθεί κενή μια και η εντολή εκτύπωσης κινείται προς μια νέα σειρά εμφάνισης αφού εκτυπώσει κάθε αριθμό. Οι αριθμοί από το ένα ως το δεκαπέντε επιδεικνύονται που, μαζί με την κάτω κενή σειρά, καλύπτουν όλες τις δεκαέξι σειρές της περιοχής εμφάνισης.

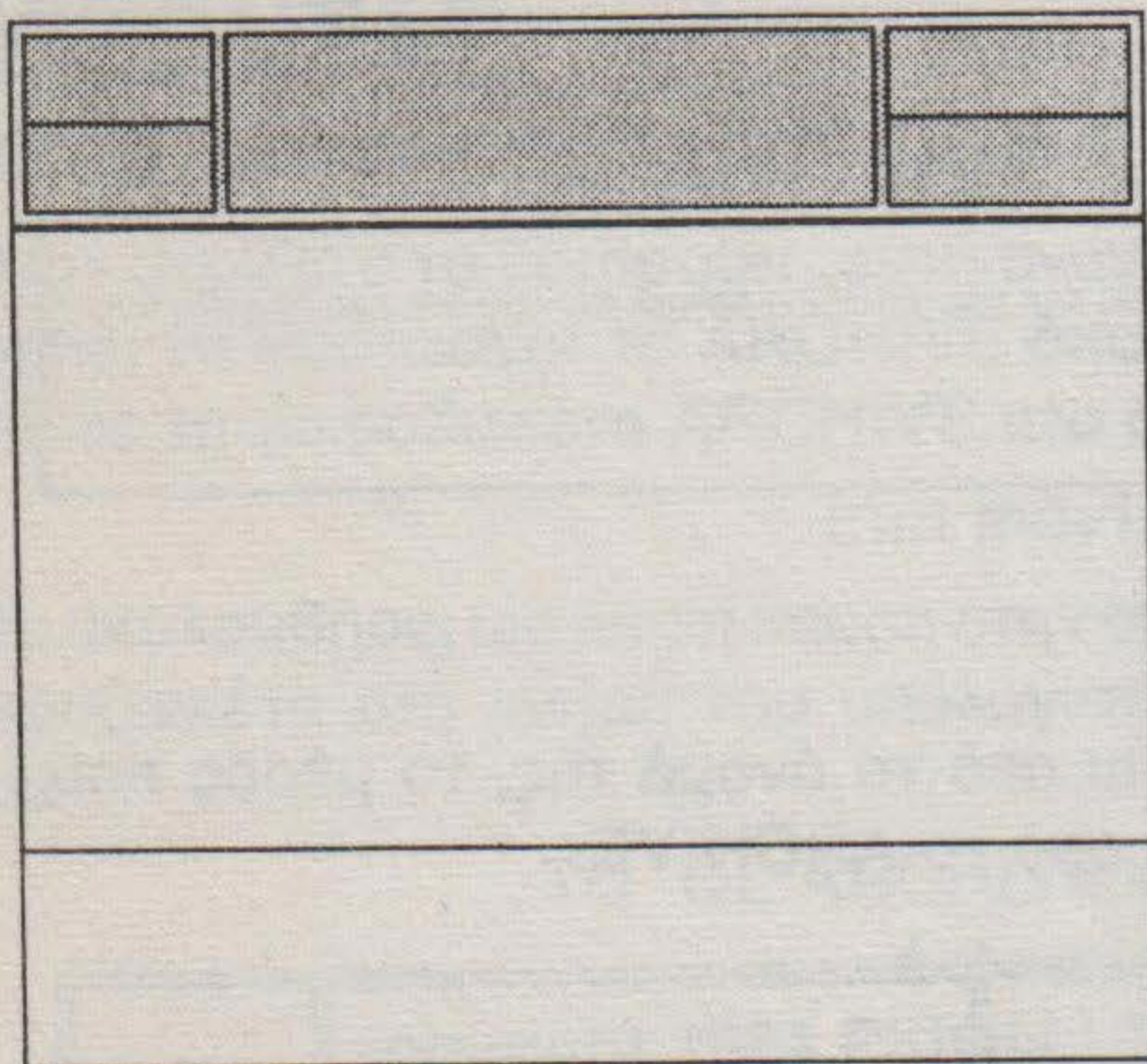
Τελικά, πληκτρολογείστε την εντολή:

καθοθ ENTER

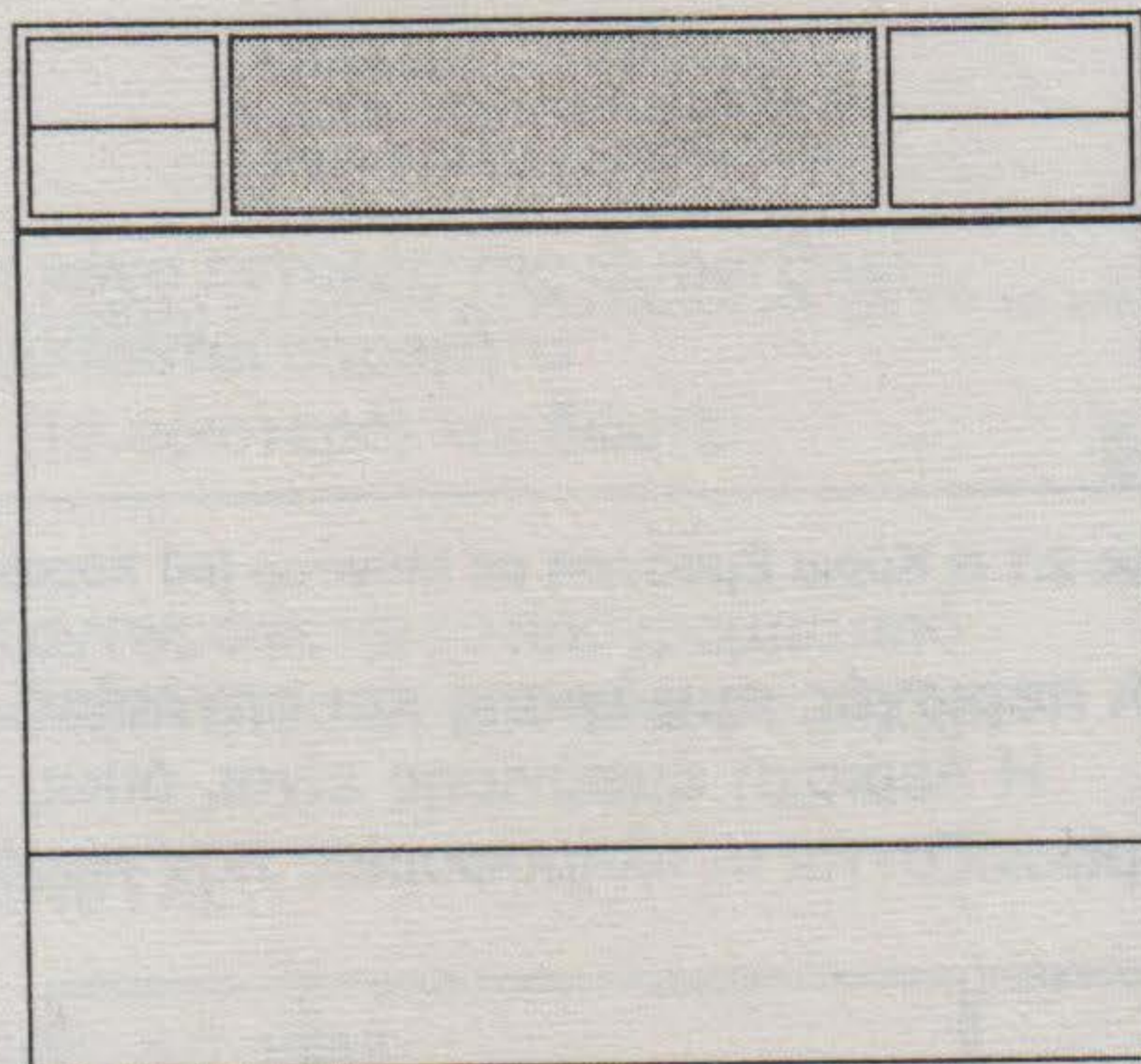
που καθαρίζει τελείως την περιοχή εμφάνισης.

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η περιοχή ελέγχου απασχολεί τις πάνω λίγες σειρές της οθόνης. Δείχνει τις συνηθισμένες επιλογές για να πετύχετε βοήθεια (F1), για να εμφανίζετε και να



Εικ. 2.4 Η Περιοχή Ελέγχου



Εικ. 2.5 Οι Εντολές

σβήνετε τα μηνύματα (F2), και για να ακυρώσετε κάποια ημιτελή διεργασία (ESC). Οι υπόλοιπες επιλογές είναι για να χρησιμοποιήσετε μία εντολή ή για να δείτε έναν παραπέρα κατάλογο εντολών στην περιοχή ελέγχου.

ΧΡΗΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ

Μια και οι εντολές του ARCHIVE αποτελούν μια γλώσσα προγραμματισμού, πρέπει να πληκτρολογείτε τα ονόματά τους ολόκληρα. Στο κύριο στάδιο του ARCHIVE μπορείτε να πατήσετε F3 για να δείτε έναν παραπέρα κατάλογο των εντολών στην περιοχή ελέγχου (υπάρχουν τέσσερις διαφορετικοί κατάλογοι).

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη τεράστια πλειονότητα αυτών των εντολών πληκτρολογώντας το όνομα και πατώντας ENTER. (Όποια εντολή χρειάζεται ένα όνομα αρχείου θα σας ζητήσει να το πληκτρολογήσετε). Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κάποια από τις εντολές, ακόμα κι αν το όνομά της δεν εμφανίζεται στην τρέχουσα εμφάνιση στην περιοχή ελέγχου. Υπάρχει ένα παράδειγμα για το πως να χρησιμοποιείτε μία εντολή του ARCHIVE στην παρακάτω περιγραφή της εντολής ΜΟΡΦΗ.

Μεσα στη σύνταξη οθόνης και του προγράμματος - που περιγράφονται το κεφάλαιο 7 και 9 - μπορείτε να διαλέξετε μια εντολή σύνταξης με την κανονική μέθοδο: πατώντας F3 και μετά το πρώτο γράμμα της εντολής.

Η ΕΝΤΟΛΗ ΜΟΡΦΗ (MODE)

Έχετε την επιλογή να συνδυάσετε τις περιοχές εμφάνισης εργασίας και ελέγχου σε μια μοναδική περιοχή με τη βοήθεια της εντολής ΜΟΡΦΗ. Η εντολή πρέπει να

ακολουθείται από τουλάχιστον έναν αριθμό, που μπορεί να είναι 0 ή 1. Η τιμή 0 ενώνει τις περιοχές ελέγχου, εμφάνισης εργασίας σε μία μοναδική περιοχή. Δοκιμάστε:

ΜΟΡΦΗ 0 ENTER

Τώρα οτιδήποτε φαίνεται στην οθόνη - μία εντολή ή ένα πρόγραμμα - όλα μοιράζονται ολόκληρη την οθόνη.

Η τιμή 1 ενώνει την οθόνη πίσω στα τρία ξεχωριστά μέρη της. Δοκιμάστε:

ΜΟΡΦΗ 1 ENTER

Μπορείτε ακόμα να χρησιμοποιήσετε τη ΜΟΡΦΗ για να αλλάξετε τον αριθμό χαρακτήρων που επιδεικνύονται στην οθόνη, όπως σημειώθηκε νωρίτερα στο κεφάλαιο. Για να το κάνετε αυτό πρέπει να δώσετε ένα δεύτερο αριθμό, χωρισμένο με ένα κόμμα από τον πρώτο. Ο δεύτερος αριθμός πρέπει να είναι 4,6 ή 8 - για να διαλέξετε 40, 64 ή 80 χαρακτήρες ανά γραμμή της οθόνης. Δοκιμάστε να πληκτρολογήσετε:

ΜΟΡΦΗ 1,4 ENTER

για να αλλάξετε την μορφή της εμφάνισης και να χρησιμοποιήσετε 40 χαρακτήρες.

Δοκιμάστε διαφορετικούς συνδυασμούς για να δείτε το αποτέλεσμα στην οθόνη. Τελειώστε με μία εντολή που αφήνει την οθόνη χωρισμένη στις τρεις περιοχές της, αλλά διαλέξτε τον αριθμό των χαρακτήρων που δείνει μια καθαρή εμφάνιση στην τηλεόραση ή στο μόνιτόρ σας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΡΧΕΙΑ ΤΟΥ QL ARCHIVE

ΑΡΧΕΙΑ, ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ

Ένα αρχείο του ARCHIVE συμπεριφέρεται μάλλον σαν ένα ευρετήριο καρτών. Ένα πραγματικό ευρετήριο καρτών αποτελείται από ένα κουτί που περιέχει ένα σύνολο από κάρτες. Κάθε κάρτα έχει πολλές μονάδες πληροφοριών γραμμένες πάνω της. Για να είναι ένα τέτοιο ευρετήριο χρήσιμο, πρέπει να υπάρχουν κανόνες που να καθορίζουν που είναι γραμμένο κάθε κομμάτι πληροφοριών πάνω στην κάρτα.

Ας υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι έχουμε ένα ευρετήριο ονομάτων και διευθύνσεων. Κανονικά θα γράφατε το όνομα του ανθρώπου στο πάνω μέρος της κάρτας, και μετά τη διεύθυνση και τον αριθμό τηλεφώνου (αν υπάρχουν). Θα ήταν πολύ δύσκολο να το χρησιμοποιήσετε αν κάποιες κάρτες είχαν το όνομα γραμμένο στο πάνω μέρος και άλλες στο κάτω. Κανονικά θα περιμένατε να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ευρετήριο, ψάχνοντας τις κάρτες, διαβάζοντας μόνο την πάνω γραμμή, ώσπου θα βρίσκατε το όνομα που ψάχνετε.

Αν είχατε δύο σύνολα καρτών, όπως ένα σύνολο καρτέλων ονομάτων και διευθύνσεων και ένα σύνολο αποθήκης, δεν θα τα φυλάζατε κανονικά στο ίδιο κουτί. Θα χρησιμοποιούσατε δύο κουτιά και θα τους βάζατε ετικέτες, για παράδειγμα, «καρτέλες πελατών» και «καρτέλες αποθήκης».

Αρχεία

Το σύστημα ευρετηρίου καρτών περιέχει τις περισσότερες από τις ιδέες που είναι απαραίτητες για να καταλάβετε πως λειτουργεί ένα αρχείο ARCHIVE. Ένα αρχείο είναι σαν ένα κουτί ευρετηρίου καρτών που του δίνεται ένα όνομα για να αναγνωρίζεται. Ένα αρχείο είναι τότε απλά μια συλλογή συγγενών καρτελών.

Καρτέλες

Όλες οι καρτέλες σε ένα αρχείο περιέχουν την ίδια μορφή πληροφοριών αλλά κάθε καρτέλα είναι διαφορετική από τις γειτονικές της. Στο ένα αρχείο καρτέλας

πελάτη, για παράδειγμα, κάθε καρτέλα θα περιέχει το όνομα, τη διεύθυνση και τον αριθμό τηλεφώνου ενός συγκεκριμένου πελάτη μαζί με τις λεπτομέρειες των προηγούμενων συναλλαγών του με την εταιρία σας, αν είναι εξουσιοδοτημένος για κάποια εξώφληση, το όριο πίστωσής του κτλ.

Πεδία

Όπως σε ένα ευρετήριο καρτών, οι πληροφορίες σε κάθε καρτέλα οργανώνονται με τακτικό τρόπο. Μερικές από αυτές τις πληροφορίες θα μπορούσαν να τοποθετηθούν σε μία καρτέλα, όπου μία ειδική περιοχή της καρτέλας φυλάσσεται για κάθε μέρος πληροφορίας. Μία καρτέλα σε ένα αρχείο του ARCHIVE είναι οργανωμένη με τον ίδιο τρόπο. Κάθε κομμάτι φυλάγεται σε μία ξεχωριστή περιοχή της καρτέλας, γνωστή σαν πεδίο. Μία καρτέλα σε ένα αρχείο πελατών, όπως αυτό που περιγράφηκε παραπάνω, θα περιείχε ένα πεδίο ονομάτων ένα πεδίο διευθύνσεων, ένα πεδίο εξώφλησης κτλ.

Αρχεία δεδομένων του QL ARCHIVE

Αν αυτή ήταν όλη η ιστορία δεν θα υπήρχαν πολλοί λόγοι για να χρησιμοποιήσετε ένα αρχείο δεδομένων του ARCHIVE αντί ένα απλό ευρετήριο καρτών. Υπάρχουν, όμως, πολλά πλεονεκτήματα όταν χρησιμοποιείτε μεθόδους υπολογιστών. Ένα ευρετήριο καρτών πελατών θα κανονίζονταν φυσιολογικά με αλφαβητική σειρά των ονομάτων των πελατών, που κάνει απλό το να βρείτε τις πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο πελάτη. Υποθέστε, ότι θέλετε να στείλετε ένα γράμμα σε όλους τους πελάτες σας που δεν έχουν θέσει κάποια παραγγελία σε εσάς τους τελευταίους έξι μήνες. Θα ήταν μια πολύ κοπιαστική δουλειά να περάσετε ολόκληρα τα περιεχόμενα ενός ευρετηρίου καρτών για να συνδυάσετε ένα τέτοιο κατάλογο. Στο ARCHIVE μπορείτε να κάνετε μια τέτοια ανάλυση με τη χρήση λίγων απλών εντολών.

Επίσης, είναι εύκολο να κανονίσετε να εκτυπωθεί ένας κατάλογος ετικετών διευθύνσεων την ίδια στιγμή. Αυτό το απλό παράδειγμα δείχνει ότι μπορείτε να κερδίσετε πολύ χρόνο και προσπάθεια χρησιμοποιώντας το ARCHIVE για να φυλάξετε και να χειριστείτε τις καρτέλες σας.

Στο ARCHIVE σε κάθε πεδίο δίνεται ένα όνομα τη στιγμή που το αρχείο δεδομένων δημιουργείται. Αυτά τα ονόματα συμπεριφέρονται σαν μεταβλητές πεδίου. Όταν κοιτάτε μία καρτέλα αρχείου στην περιοχή εμφάνισης, αυτή γίνεται η τρέχουσα καρτέλα. Μπορείτε να αλλάξετε τις τιμές χρησιμοποιώντας την εντολή ΕΣΤΩ (LET). Κάθε φορά που κινείστε σε άλλη καρτέλλα, το ARCHIVE θα ορίσει τις μεταβλητές πεδίων ίσες με τα περιεχόμενα της τρέχουσας καρτέλας.

Η εντολή NEO (NEW)

Ο απλούστερος τρόπος για να σβήσετε όλα τα αρχεία από τη μνήμη του υπολογιστή είναι να χρησιμοποιήσετε την εντολή NEO. Αυτή δουλεύει σαν την εντολή NEO στη SUPER BASIC. Καθαρίζει κάποιο πρόγραμμα ή αρχείο από τη μνήμη του υπολογιστή, έτοιμο για μία νέα αρχή.

Χρησιμοποιείτε την εντολή, όπως όλες τις άλλες, πληκτρολογώντας το όνομά της και πατώντας ENTER. Δοκιμάστε το τώρα. Πληκτρολογείστε:

neo ENTER

Εκτός από το ότι διαγράφει όλα τα αρχεία από τη μνήμη, καθαρίζει επίσης την περιοχή εμφάνισης, έτοιμη για να ξαναρχίσετε.

Η εντολή NEO κλείνει επίσης όλα τα ανοιχτά αρχεία δεδομένων πριν καθαρίσει τη μνήμη. Να θυμάστε ότι πρέπει να κλείνετε τα ανοικτά αρχεία πριν μετακινήσετε τη μικροδισκέτα που τα περιέχει από ένα MICRODRIVE.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΑΡΧΕΙΟ

Υποθέστε ότι θέλετε να χρησιμοποιήσετε το ARCHIVE για να κάνετε ένα κατάλογο των βιβλίων σας. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να δημιουργήσετε ένα νέο αρχείο που να ονομάζεται, για παράδειγμα «βιβλία». Το πρώτο πράγμα που θα κάνετε όταν δημιουργείτε ένα αρχείο είναι να αποφασίσετε τι πληροφορίες πρόκειται να περιέχει, δηλαδή, τι πεδία θα χρησιμοποιήσετε σε κάθε καρτέλα. Σε αυτή την περίπτωση θα χρειαστείτε σίγουρα να καταγράψετε το συγγραφέα, τον τίτλο και το θέμα. Μπορεί ακόμα να θέλετε να συμπεριλάβετε και άλλες λεπτομέρειες όπως το είδος (μυθιστόρημα ή όχι), τη θέση στο ράφι, μία σύντομη περιγραφή κλπ. Σ' αυτό το παράδειγμα θα χρησιμοποιήσουμε τρία πεδία κειμένου που θα περιέχουν το συγγραφέα, τον τίτλο και το θέμα και ένα αριθμητικό πεδίο που θα χρησιμοποιηθεί για να κρατήσει τον κωδικό του.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ (CREATE)

Δημιουργείτε ένα αρχείο χρησιμοποιώντας την εντολή ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ. Πρέπει να προσδιορίσετε το όνομα του αρχείου που θα δημιουργηθεί και τα ονόματα των πεδίων που θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε καρτέλα (τα ονόματα των πεδίων που πρόκειται να κρατήσουν το κείμενο πρέπει να τελειώνουν με ένα σημείο δολλαρίου). Όταν έχετε τελειώσει τον προσδιορισμό των πεδίων μιας καρτέλας τελειώνετε την εντολή ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ με το ΤΕΛΟΣΔΗΜ (ENDCREATE) μπορείτε να δημιουργήσετε ένα απλό αρχείο καταλόγου βιβλίων, όπως περιγράφηκε παραπάνω, πληκτρολογώντας την επομένη ακολουθία. (Από εδώ και πέρα δεν θα δείχνουμε πάντα ENTER όταν πρέπει να το χρησιμοποιείτε στο τέλος κάθε σειράς εισαγωγής).

```
δημιουργησε «βιβλια»
συγγραφεας$
τιτλος$
θεμα$
κωδ
τελοςδημ
```

Σημειώστε ότι δεν είναι αναγκαστικό να πληκτρολογήσετε την τελική εντολή ΤΕΛΟΣΔΗΜ. Μπορείτε να το κάνετε αν θέλετε, αλλά μπορείτε να τελειώσετε τη δημιουργία του αρχείου απλά πατώντας ENTER σε μια κενή σειρά εισαγωγής. (Πρέπει, όμως, να περιλάβετε το ΤΕΛΟΣΔΗΜ αν χρησιμοποιείτε το ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ σε ένα ARCHIVE πρόγραμμα).

ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΚΑΡΤΕΛΑΣ

Όταν έχετε δημιουργήσει ένα αρχείο όπως περιγράφηκε παραπάνω, στη μνήμη του υπολογιστή σας υπάρχει ένα αρχείο που είναι ανοικτό για διάβασμα και για γράψιμο, ενώ δεν περιέχει καμμία καρτέλα. Μπορείτε να προσθέσετε καρτέλες στο αρχείο με τις μεθόδους που περιγράφονται στο κεφάλαιο 5, δηλαδή, χρησιμοποιώντας τις εντολές ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ και ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ (APPEND και INSERT). Ο ευκολότερος τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε το ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ όπως στο επόμενο παράδειγμα που χρησιμοποιεί το αρχείο βιβλίων που μόλις δημιουργήσαμε. Πληκτρολογήστε: Παρεμβαλε.

Η περιοχή εμφάνισης θα εμφανιστεί τώρα όπως στο σχέδιο 4.1 με τα ονόματα των πεδίων το ένα μετά το άλλο:

λογικο ονομα : κυριο
 συγγραφειας\$:
 τιτλος\$:
 θεμα\$:
 κωδ :

Εικόνα 4.1 Η εμφάνιση της ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ.

Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να πληκτρολογήσετε τα περιεχόμενα κάθε πεδίου. Να θυμάστε ότι προχωρείτε από πεδίο σε πεδίο πατώντας TABULATE (ή το ENTER). Αφού πληκτρολογήσετε:

Μπασιας Κ. TABULATE
 Ο Παπουλακος TABULATE
 Μαρτυρια TABULATE
 32441 TBULATE

η περιοχή εμφάνισης θα πρέπει να εμφανιστεί σαν το σχέδιο 4.2.

λογικο ονομα : κυριο
 συγγραφειας\$: Μπασιας Κ.
 τιτλος\$: Ο Παπουλακος
 θεμα\$: Μαρτυρια
 κωδ : 32441

Εικόνα 4.2 Παρεμβολή καρτέλας.

Κάθε όνομα μεταβλητής πεδίου συντίθεται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος που σε αυτή την περίπτωση είναι η λέξη «κυριο» εμφανίζεται στην πρώτη γραμμή. Είναι γνωστό σαν το λογικό όνομα αρχείου. Το ARCHIVE χρησιμοποιεί αυτό το όνομα για να αναγνωρίσετε ένα αρχείο δεδομένων όταν έχετε δύο ή περισσότερα αρχεία ανοικτά την ίδια στιγμή. Πρέπει να ξεχωρίζεται από το φυσικό όνομα αρχείου, που είναι το όνομα που χρησιμοποιείτε για να αναφερθείτε σε ένα αρχείο φυλαγμένο σε μια μικροδισκέτα. Όλα τα αρχεία του MICRODRIVE έχουν ένα φυσικό όνομα που χρησιμοποιείτε όταν φορτώνετε ή φυλάζετε το αρχείο. Μόνο τα ανοικτά αρχεία δεδομένων έχουν ένα λογικό όνομα. Όπως θα δούμε αργότερα, μπορείτε να διαλέξετε εσείς το λογικό όνομα, όταν ανοίγετε ή δημιουργείτε ένα αρχείο δεδομένων. Αν δεν κάνετε τη δική σας επιλογή το ARCHIVE θα εφοδιάσει το όνομα «κυριο».

Το δεύτερο μέρος του ονόματος της μεταβλητής ονόματος πεδίου για κάθε πεδίο είναι το ίδιο το όνομα πεδίου. Αν το πεδίο περιέχει κείμενο το όνομα πρέπει να τελειώνει με ένα σημείο δολλαρίου. Αν δεν υπάχει ένα σημείο δολλαρίου στο τέλος του ονόματος το πεδίο χρησιμοποιείται για να κρατήσει μια αριθμητική τιμή. Το όνομα πεδίου είναι αρκετό να αναγνωρίσει μια μεταβλητή πείδου αν έχετε μόνο ένα ανοικτό αρχείο.

Μια και κάθε πεδίο φαίνεται σε μια ξεχωριστή σειρά, αυτή η μορφή εμφάνισης δεν μπορεί να δείξει καρτέλες που περιέχουν μεγάλους αριθμούς πεδίων.

Μπορείτε να εισάγετε τότε τη καρτέλα στο αρχείο «βιβλία» πατώντας F5. Η περιοχή εμφάνισης θα ξαναγυρίσει στην εμφάνιση του σχεδίου 6.1, έτοιμη για την εισαγωγή μιας άλλης καρτέλας. Όταν έχετε τελειώσει την εισαγωγή καρτελών στο αρχείο, πατάτε ESC για να αφήσετε την εντολή ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ.

Πρέπει, πριν κλείσετε τον υπολογιστή, να σιγουρευτείτε ότι τα περιεχόμενα του αρχείου φυλάχτηκαν στη μικροδισκέτα χρησιμοποιώντας τις εντολές ΚΛΕΙΣΕ (CLOSE) ή ΞΕΦΥΓΕ (QUIT).

ΛΟΓΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΥ

Το ARCHIVE θα εφοδιάσει αυτόματα το λογικό όνομα αρχείου «κυριο»

(«main»), όταν ανοίγετε ένα αρχείο. Ονομάζεται «λογικό όνομα αρχείου» για να το ξεχωρίσετε από το «φυσικό όνομα αρχείου» (το όνομα που δίνετε στο αρχείο όταν το φυλάξετε σε μια μικροδισκέτα). Πολλές από τις εντολές σας επιτρέπουν την επιλογή να αναφερθείτε σε ένα συγκεκριμένο αρχείο με το λογικό του όνομα.

Αν ένα πρόγραμμα αναφέρεται σε ένα αρχείο με το λογικό του όνομα, μπορείτε να γράψετε ένα πρόγραμμα που θα δουλέψει με πολλά διαφορετικά αρχεία, με την προϋπόθεση ότι όλα τα αρχεία έχουν την ίδια δομή. Για παράδειγμα, θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε ένα πρόγραμμα που προσθέτει, διαγράφει ή τροποποιεί καρτέλες σε δύο αρχεία ονομάτων και διευθύνσεως, ένα για τους φίλους σας και ένα για τις επαγγελματικές σας επαφές.

Τα λογικά ονόματα αρχείων είναι επίσης σπουδαία όταν έχετε περισσότερα από ένα αρχεία δεδομένων την ίδια στιγμή. Τα παραδείγματα του κεφαλαίου 11 απεικονίζουν πως να χρησιμοποιήσετε λογικά ονόματα αρχείων με πολλαπλά αρχεία.

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το δικό σας λογικό όνομα αρχείου πρέπει να το προσδιορίσετε τη στιγμή που ανοίγετε το αρχείο.

Μπορείτε να προσδιορίσετε το λογικό όνομα αρχείου όταν δημιουργείτε το αρχείο. Ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα αρχείο που ονομάζεται «βιβλίο2» και να χρησιμοποιήσουμε ένα λογικό όνομα «δεύτερο». Μπορείτε να το κάνετε αυτό γράφοντας την πρώτη γραμμή της εντολής ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ σαν:

ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ «βιβλία» ΛΟΓΙΚΟ «δεύτερο».

Το υπόλοιπο της εντολής ακολουθεί ακριβώς όπως πριν. Αν δεν προσδιορίσετε το λογικό όνομα αρχείου, το ARCHIVE χρησιμοποιεί το λογικό όνομα «κυριο» όπως θα έχετε ήδη δει από το προηγούμενο παράδειγμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΑΡΧΕΙΟ

Πριν μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε ένα αρχείο δεδομένων θα πρέπει να το ανοίξετε-αυτό κάνει τα περιεχόμενά του διαθέσιμα σε εσάς. Το αρχείο (ή μέρος του, αν είναι μεγάλο) φορτώνεται από μια μικροδισκέτα στη μνήμη του υπολογιστή.

Πρέπει πρώτα να αποφασίσετε αν θέλετε μόνο να διαβάσετε τα περιεχόμενα του αρχείου ή αν θέλετε και να τα αλλάξετε. Υπάρχουν δυο εντολές που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να ανοίξετε ένα αρχείο: οι ΚΟΙΤΑ και ΑΝΟΙΞΕ (LOOK και OPEN).

Η εντολή ΚΟΙΤΑ ανοίγει ένα αρχείο με τέτοιο τρόπο που μπορείτε μόνο να διαβάσετε τα περιεχόμενα. Υποθέστε ότι έχετε ένα αρχείο δεδομένων που λέγεται «ονόματα» που περιέχει καρτέλες ονομάτων και διευθύνσεως. (Θα υποθέσουμε ότι οι καρτέλες του αρχείου περιλαμβάνουν πεδία με ονόματα όνομα\$, επώνυμο\$ και πόλη\$). Μπορείτε να ανοίξετε αυτό το αρχείο για διάβασμα πληκτρολογώντας:

ΚΟΙΤΑ «ονόματα»

Το ARCHIVE αντιγράφει τα περιεχόμενα του αρχείου στη μνήμη, ώστε να είναι διαθέσιμα για διάβασμα. Η εντολή ΚΟΙΤΑ δεν επιδεικνύει κάποιες καρτέλες αρχείων.

Υποθέστε, για παράδειγμα, ότι θέλετε να εξετάσετε το αρχείο «ονόματα» με τον τρόπο που μόλις περιφτάφηκε, αλλά θα θέλατε να χρησιμοποιήσετε το λογικό όνομα του αρχείου «κάρτα» αντί του «κυριο». Μπορείτε να το κάνετε αυτό χρησιμοποιώντας την εντολή ΚΟΙΤΑ με τον ακόλουθο τρόπο:

ΚΟΙΤΑ «ονόματα» λογικο «κάρτα»

Αυτό ανοίγει το αρχείο για διάβασμα μόνο, αλλά με ένα λογικό όνομα «κάρτα» αντί του λογικού ονόματος «κυριο». Μπορείτε, για παράδειγμα, να κινηθείτε στην

επόμενη καρτέλα σε ένα συγκεκριμένο αρχείο δίνοντάς του το λογικό όνομα αρχείου μετά την εντολή ΕΠΟΜΕΝΗ (NEXT):

επομενη «κάρτα»

Μπορείτε να προσθέσετε το λογικό όνομα αρχείου σε όλες τις εντολές που περιγράφηκαν σε αυτό το κεφάλαιο.

Αυτό θα είναι κύρια χρήσιμο όταν χρησιμοποιείτε περισσότερα από ένα αρχεία. Όταν έχετε ένα μοναδικό αρχείο δεν είναι απαραίτητο να δώσετε το λογικό όνομα αρχείου, ακόμα κι αν έχετε προσδιορίσει ένα. Όλες αυτές οι εντολές θα δράσουν στο τρέχον αρχείο, αδιάφορα αν χρησιμοποιούνται με ή χωρίς το επιλεγόμενο λογικό όνομά του. Αν έχετε μόνο ένα αρχείο ανοικτό είναι πάντα το τρέχον αρχείο. Η ιδέα ενός τρέχοντος αρχείου και η χρήση περισσότερων από ένα αρχεία περιγράφονται στο κεφάλαιο 11.

ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΣ ΜΙΑ ΚΑΡΤΕΛΑ

Για να δείξετε τη πρώτη καρτέλα πληκτρολογείτε:

πρωτη
εμφανισε

Αυτό παράγει μια εμφάνιση της πρώτης καρτέλας του αρχείου σαν ένα κατάλογο των ονομάτων των πεδίων και τα περιεχόμενά τους.

Η εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ (DISPLAY) πάντα χρησιμοποιεί αυτή τη μορφή, ανεξάρτητα από κάποιο ειδικό σχεδιασμό της οθόνης που έχετε σχεδιάσει (δείτε το κεφάλαιο 7). Αν φορτώσετε μια σχεδιασμένη οθόνη και μετά χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ, το σχέδιο αντικαταστάται από τον απλό κατάλογο. Αν, αφού χρησιμοποιήσετε το ΕΜΦΑΝΙΣΕ, θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη δική σας οθόνη ξανά, θα πρέπει να τη φορτώσετε από τη μικροδισκέτα. Το κάνετε αυτό με την εντολή ΦΟΡΤΟΘ (LOAD) όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 7.

Ο λόγος για αυτή τη συμπεριφορά είναι ότι σας επιτρέπει να εμφανίσετε τις καρτέλες αρχείων με απλό τρόπο, χωρίς να υποχρεώνεστε να σχεδιάσετε μία οθόνη εμφάνισης.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΛΛΩΝ ΚΑΡΤΕΛΩΝ

Έχοντας κοιτάξει τη πρώτη καρτέλα του αρχείου, μπορεί να θέλετε να προχωρήσετε στην επόμενη καρτέλα. Το κάνετε αυτό πολύ απλά με την εντολή ΕΠΟΜΕΝΗ-πληκτρολογήστε:

επομενη

Προχωράει στην επόμενη καρτέλα του αρχείου.

Όταν πληκτρολογείτε μόνες εντολές μετά την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ, η περιοχή εμφάνισης αλλάζει για να δείχνει τα περιεχόμενα της τρέχουσας καρτέλας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΠΟΜΕΝΗ για να περάσετε μέσα από το αρχείο, καρτέλα ανά καρτέλα ώσπου να φτάσετε στο τέλος του αρχείου (δεν θα περάσει τη τελευταία καρτέλα).

Υπάρχουν άλλες τρεις σχετικές εντολές που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να ελέγξετε ποια καρτέλα του αρχείου θα εμφανισθεί. Αυτές είναι:

ΠΙΣΩ-που εμφανίζει την προηγούμενη καρτέλα (BACK).

ΠΡΩΤΗ-που εμφανίζει την πρώτη καρτέλα (FIRST).

ΤΕΛΕΥΤ-που εμφανίζει την τελευταία καρτέλα του αρχείου (LAST).

Προσπαθείστε να χρησιμοποιήσετε αυτές τις εντολές για να κινηθείτε μέσα στο αρχείο, εμφανίζοντες όποια καρτέλα θέλετε. Σημειώστε ότι οι τέσσερις εντολές ΠΡΩΤΗ ΤΕΛΕΥΤ ΕΠΟΜΕΝΗ ΠΙΣΩ δεν εμφανίζουν οι ίδιες την καρτέλα. Κινούνται

μόνο από καρτέλα σε καρτέλα. Θα δείτε τα περιεχόμενα της καρτέλας μόνον αν έχετε πριν χρησιμοποιήσει την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ (ή έχετε σχεδιάσει μια οθόνη, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 7).

ΨΑΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΑΡΧΕΙΟ

Βρες (Find)

Η πρώτη και απλούστερη εντολή είναι η ΒΡΕΣ. Αυτή θα ψάξει από την αρχή ενός αρχείου, κοιτώντας για την πρώτη περίπτωση εμφάνισης ενός κομματιού κειμένου σε κάποια από τα πεδία κειμένου. Για παράδειγμα: βρες «ΝΙΚΟΣ».

Όταν πατήσετε ENTER θα υπάρξει μία μικρή παύση και μετά η πρώτη καρτέλα που θα περιέχει τη λέξη «ΝΙΚΟΣ» σε κάποιο από τα πεδία κειμένου, θα εμφανιστεί. Προσέξτε ότι αυτή η έρευνα είναι ανεξάρτητη από το αν το κείμενο είναι με κεφαλαία ή μικρά γράμματα και γι' αυτό θα βρει το «ΝΙΚΟΣ», «Νικος» ή «νικος».

Αν το ARCHIVE αποτύχει να βρει μία καρτέλα που να ταιριάζει με το κείμενο, δεν θα κινηθεί από τη καρτέλα που ήταν όταν χρησιμοποιήσατε τη ΒΡΕΣ. Μπορείτε πάντα να ανακαλύψετε αν η έρευνα ήταν επιτυχημένη εξετάζοντας την τιμή που επιστρέφεται από τη συνάρτηση ΕΥΡΕΣΗ() (FOUND()). Η τιμή είναι ή ένα ή μηδέν, ανάλογα από το αν βρέθηκε ή όχι καρτέλα με το κείμενο.

Δοκιμάστε αυτό πληκτρολογώντας:

τυπωσε ευρεση()

αφού χρησιμοποιήσετε το ΒΡΕΣ σε μία περίπτωση που πετυχαίνει και μία που αποτυχαίνει (π.χ. ΒΡΕΣ «ZZZ»).

Συνεχισε (Continue)

Αν η πρώτη καρτέλα που θα βρεθεί να περιέχει το κείμενο δεν είναι αυτή που θέλετε, μπορείτε να βρείτε την επόμενη περίπτωση πληκτρολογώντας: ΣΥΝΕΧΙΣΕ.

Η εντολή ΣΥΝΕΧΙΣΕ θα επαναλάβει την προηγούμενη έρευνα, ψάχνοντας για την επόμενη περίπτωση του κειμένου σε κάποιο πεδίο κειμένου των επόμενων καρτελών. Αν, σε κάποιο στάδιο, δεν βρεθεί κανένα ταίρι στις υπολοιπούμενες καρτέλες του αρχείου η εμφάνιση θα κρατήσει την καρτέλα που φαίνεται και η τιμή που θα επιστραφεί από το ΕΥΡΕΣΗ() θα είναι μηδέν.

Είναι πιθανό ότι ίσως να πρέπει να επαναλάβετε μία έρευνα πολλές φορές πριν βρείτε τη καρτέλα που θέλετε. Ένας γρήγορος τρόπος για να την επαναλάβετε την τελευταία εντολή που πληκτρολογήσατε είναι να πατήσετε F5 και μετά ENTER. Όταν πατάτε F5, το ARCHIVE βάζει την τελευταία σας εντολή ξανά πίσω στη γραμμή εισαγωγής, ακριβώς σαν να την είχατε πληκτρολογήσει ξανά.

Ψαξε (Search)

Μία δεύτερη μέθοδος για να προσδιορίσετε μία ειδική καρτέλα είναι να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΨΑΞΕ. Το ΨΑΞΕ πρέπει να ακολουθείτε από μία συνθήκη που να καταλήγει σε αριθμητική τιμή. Οι καρτέλες αρχείου ψάχνονται γρήγορα για την πρώτη στην οποία αυτός ο αριθμός είναι μη μηδενικός. Αυτό σας επιτρέπει να βρείτε μία καρτέλα προσδιορίζοντας τα περιεχόμενα ενός ή περισσότερων εξειδικευμένων πεδίων, για παράδειγμα:

ψαξε ονομα\$=«Νικος» και πολη\$=«Πατρα»

Θα βρει την πρώτη καρτέλα στο αρχείο που να συμφωνεί και με τις δύο συνθήκες. Αντίθετα με την εντολή ΒΡΕΣ, που εξετάζει όλα τα πεδία κειμένου των καρτελών, η ΨΑΞΕ θα εξετάσει μόνο τα πεδία που προσδιορίζετε. Ξανά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΣΥΝΕΧΙΣΕ για να βρείτε την επόμενη περίπτωση, αν η πρώτη δεν είναι αυτή που θέλετε.

Όπως και με τη ΒΡΕΣ, η τιμή που επιστρέφεται από το ΕΥΡΕΣΗ θα σας πει αν η

έρευνα ήταν επιτυχημένη.

Μπορεί να μην είναι φανερό ότι η συνθήκη που ακολουθεί το ΨΑΞΕ στο παραπάνω παράδειγμα έχει αποτέλεσμα μια αριθμητική τιμή. Μια λογική συνθήκη σαν το ονομα\$=«Νίκος» είναι διαφορετική από τον ορισμό μεταβλητής π.χ. εστω ονομα\$=«Νίκος». Στον ορισμό απλώς δίνουμε στη μεταβλητή ονομα\$ τη τιμή «Νίκος». Η συνθήκη όμως, ελέγχει αν η μεταβλητή ονομα\$ έχει τιμή «Νίκος». Αν έχει, τότε το αποτέλεσμα της συνθήκης είναι 1, το οποίο δείχνει ότι η συνθήκη αληθεύει. Αν είναι ψευδής το αποτέλεσμα είναι μηδέν.

Δώστε το ακόλουθο παράδειγμα που χρησιμοποιεί και ορισμούς και λογικές συνθήκες. Θα σας βοηθήσει στη κατανόηση της διαφοράς.

εστω χ=10 ENTER (ορισμός)

τυπωσε χ=10 ENTER (τυπώνει 1 γιατί το χ είναι 10)

τυπωσε χ=11 ENTER (τυπώνει 0 γιατί το χ δεν είναι 11)

Μια λογική συνθήκη πάντα δίνει 1 (αληθής) ή 0 (ψευδής) ανάλογα αν ικανοποιείται η συνθήκη.

Πολλές λογικές τιμές μπορούν να συνδιαστούν με ένα το και ή ένα η. Αν δύο τιμές ενώνονται με και, το τελικό, αποτέλεσμα είναι αληθές μόνο αν και οι δύο λογικές τιμές είναι αληθείς. Συνδιάζοντας δύο λογικές τιμές με η το αποτέλεσμα είναι αληθές αν κάποια από τις δύο είναι αληθής.

Αν και το αποτέλεσμα μιας τέτοιας λογικής συνθήκης μπορεί να είναι μόνο 1 ή 0 το ARCHIVE δέχεται οποιαδήποτε μη μηδενική τιμή για αληθές αποτέλεσμα.

Διάλεξε (Select)

Σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να θέλετε να κοιτάξετε σε μια υπο-ομάδα των καρτελών μέσα σε ένα αρχείο. Υποθέστε για παράδειγμα, ότι θέλετε μόνο να κοιτάξετε τις λεπτομέρειες των ανθρώπων που ζουν στο Λονδίνο. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΔΙΑΛΕΞΕ για να επιλέξει από το αρχείο όλες τις καρτέλες που ικανοποιούν μια συγκεκριμένη συνθήκη. Στην παρούσα περίπτωση θα χρησιμοποιούσατε την εντολή:

ΔΙΑΛΕΞΕ ΠΟΛΗ\$=«LONDON»

Αυτό θα επιλέξει μόνο τις καρτέλες που ταιριάζουν με την συνθήκη. Το αρχείο θα συμπεριφερθεί τότε σαν να είναι παρόντες μόνο οι επιλεγμένες καρτέλες.

Δοκιμάστε αυτή την εντολή στο αρχείο ευρετηρίου καρτών για να δείτε πως δουλεύει. Πρώτα δώστε:

ΤΥΠΩΣΕ MTP()

που θα σας πει πόσες καρτέλες έχουν μείνει στο αρχείο. Οι καρτέλες που μετακινήθηκαν από το αρχείο κρατούνται ακόμα στη μνήμη του υπολογιστή. Μπορείτε να τους ξαναφυλάξετε στο αρχείο, όποτε θέλετε, χρησιμοποιώντας την εντολή ΕΠΑΝΕΦΕΡΕ. Τυπώστε την τιμή του MTP() ξανά, για να ελέγξετε αν ΕΠΑΝΕΦΕΡΕ το αρχείο στην αρχική του κατάσταση.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Οι καρτέλες αρχείων μπορεί να μην είναι πάντα με τη σειρά που χρειάζεστε. Μπορείτε να ταξινομήσετε το αρχείο από τα περιεχόμενα των αριθμητικών ή αλφαριθμητικών πεδίων. Μόνο οι πρώτοι οκτώ χαρακτήρες του κειμένου υπολογίζονται με την ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ (ORDER).

Υποθέστε για παράδειγμα ότι θέλετε να ταξινομήσετε τις καρτέλες του αρχείου σας αλφαβητικά ανά πόλη. Μπορείτε να το κάνετε αυτό χρησιμοποιώντας την εντολή ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ όπως ακολουθεί:

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ ΠΟΛΗ\$a

Το «α» που ακολουθεί το ερωτηματικό προσδιορίζει ότι θέλετε να ταξινομήσετε το αρχείο με αύξουσα σειρά. Αντικαταστήστε το «α»(a) με το «φ»(d) αν θέλετε το αρχείο ταξινομημένο με φθίνουσα σειρά. Το πεδίο ΠΟΛΗ\$ γίνεται το κλειδί ταξινόμησης για το αρχείο. Μπορείτε να προσδιορίσετε περισσότερα από ένα κλειδιά ταξινόμησης δίνοντας ένα κατάλογο κλειδιών μετά την εντολή ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ. Για καθένα από τα κλειδιά πρέπει να προσδιορίσετε αν η ταξινόμηση θα γίνει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά. Η ακόλουθη εντολή για παράδειγμα, θα ταξινομήσει το αρχείο με αύξουσα (αλφαβητική) σειρά με το επώνυμο, σε φθίνουσα σειρά (αντίστροφα αλφαβητική) ανά πόλη:

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ ΕΠΩΝΥΜΟΣ;a, ΠΟΛΗ\$;φ

Σημειώστε ότι το ερωτηματικό χωρίζει κάθε όνομα πεδίου από το «α» ή το «φ» που προσδιορίζει την αύξουσα ή φθίνουσα σειρά, και ότι κάθε ζευγάρι (όνομα πεδίου και γράμμα) χωρίζεται από το επόμενο με ένα κόμμα.

ΕΝΤΟΠΙΣΕ (LOCATE)

Όταν ένα αρχείο έχει ταξινομηθεί, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΝΤΟΠΙΣΕ για να κάνετε τρέχουσα όποια καρτέλα θέλετε. Η ΕΝΤΟΠΙΣΕ ακολουθείται από μία έκφραση (δείτε το κεφάλαιο 12 για το νόημα της «έκφρασης»). Η δράση της είναι να βρει τη πρώτη καρτέλα που το πρωταρχικό της κλειδί ταξινόμησης είναι μεγαλύτερο ή ίσο με τη δοθείσα έκφραση. Αυτή η καρτέλα γίνεται η τρέχουσα. Για παράδειγμα, αν το αρχείο του ευρετηρίου καρτελών έχει ταξινομηθεί όπως περιγράφεται στο τελευαίο παράδειγμα, η εντολή ΕΝΤΟΠΙΣΕ «SM» προσδιορίζει τη πρώτη καρτέλα στο ταξινομημένο αρχείο που έχει ένα επώνυμο που να αρχίζει από SM. Αν δεν υπάρχει τέτοια καρτέλα το ARCHIVE θα προσδιορίσει η πρώτη καρτέλα με ένα επώνυμο το οποίο, με αλφαβητική σειρά, ακολουθεί το SM (π.χ. SPEARS).

Η έκφραση μπορεί να είναι είτε κείμενο, ή αριθμητικό, αλλά πρέπει να έχει την ίδια μορφή με το πεδίο που χρησιμοποιήθηκε για να ταξινομηθεί το αρχείο.

Μπορείτε να προσδιορίσετε μία καρτέλα ανάλογα με τα περιεχόμενα περισσότερων από ενός κλειδιών ταξινόμησης, χρησιμοποιώντας το ΕΝΤΟΠΙΣΕ με πολλαπλές εκφράσεις, χωρισμένες με κόμμα. Για παράδειγμα:

ΕΣΤΩ A\$ = «SMITH»
ΕΣΤΩ B\$ = «LONDON»
ΕΝΤΟΠΙΣΕ A\$,B\$

θα βρει τη πρώτη καρτέλα για κάποιον SMITH (ή αν αποτύχει, ίσως για κάποιον SMITHERS) που ζει στο Λονδίνο, με την προϋπόθεση ότι το αρχείο έχει ταξινομηθεί σύμφωνα με τα περιεχόμενα των πεδίων επωνύμου και πόλης.

Ο μόνος περιορισμός στον αριθμό εκφράσεων που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε με το ΕΝΤΟΠΙΣΕ είναι ο αριθμός των πεδίων που χρησιμοποιούνται για να ταξινομηθεί το αρχείο.

Αντίθετα με την ΒΡΕΣ και την ΨΑΞΕ, η ΕΝΤΟΠΙΣΕ δεν επηρεάζει την αξία της ΕΥΡΕΣΗ() μια και όπως έχει εξηγηθεί παραπάνω, δεν βρίσκει μία ειδική καρτέλα. Δεν ψάχνει τις καρτέλες μία προς μία, αλλά ταξινομούνται για να πάει κατευθείαν στη καρτέλα που ταιριάζει ή υπερβαίνει την δοσμένη αξία. Γι' αυτό θα πηγαίνει πάντα σε κάποια καρτέλα στο αρχείο, είτε είναι είτε δεν είναι το ακριβές ταίρι.

Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη ΣΥΝΕΧΙΣΕ μετά την ΕΝΤΟΠΙΣΕ, μια και επαναλαμβάνοντας μία ΕΝΤΟΠΙΣΕ με την ίδια συνθήκη θα προσδιορίζει πάντα την ίδια καρτέλα.

Θα χρησιμοποιούσατε την ΕΝΤΟΠΙΣΕ σαν ένα γρήγορο τρόπο για να προσδιορίσετε μία καρτέλα σε ένα μεγάλο, ταξινομημένο αρχείο. Εξαιτίας της αβεβαιότητας στην καρτέλα που προσδιορίζεται, μπορεί (ανάλογα με την εφαρμογή) να πρέπει να

κάνετε έναν παραπέρα έλεγχο στη καρτέλα για να σιγουρευτείτε ότι είναι αυτή που θέλετε.

ΚΛΕΙΝΟΝΤΑΣ ΑΡΧΕΙΟ

Ως τώρα, όταν έχουμε τελειώσει τη χρήση ενός αρχείου το έχουμε διαγράψει με την εντολή NEO. Η εντολή είναι μάλλον δραστική, μια και σβήνει όλα τα αρχεία στη μνήμη του υπολογιστή. Ένας καλύτερος τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΚΛΕΙΣΕ. Αυτή δρα μόνο στα αρχεία, αφήνοντας ανέπαφο το πρόγραμμα η την οθόνη.

Εναλλακτικά, αν έχετε τελειώσει τη χρήση του ARCHIVE, μπορείτε να πάτε πίσω στη SUPERBASIC χρησιμοποιώντας το ΞΕΦΥΓΕ. Αυτή η εντολή κλείνει όλα τα ανοικτά αρχεία αυτόματα πριν αφήσετε το ARCHIVE.

Να θυμάστε ότι δεν θα πρέπει να μετακινήσετε ποτέ μία μικροδισκέτα από ένα MICRODRIVE, όταν περιέχει ανοικτά αρχεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΤΡΟΠΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΑΡΧΕΙΟ

Η εντολή ΑΝΟΙΞΕ σας επιτρέπει και να διαβάσετε το αρχείο και να γράψετε νέες πληροφορίες σε αυτό.

Αν ανοίξετε ένα αρχείο με την εντολή ΑΝΟΙΞΕ, αντί της ΚΟΙΤΑ (που περιγράφηκε στο κεφάλαιο 5) θα μπορέσετε να γράψετε στο αρχείο (π.χ. αλλαγή των περιεχομένων) όπως και να το διαβάσετε. Αυτό σημαίνει ότι οι προσθήκες, διαγραφές ή τροποποιήσεις θα κάνουν μία μόνιμη αλλαγή στο αντίγραφο στη μικροδισκέτα σας όταν κλείσετε το αρχείο. Όπως με τη ΚΟΙΤΑ, έχετε την επολογή να προσδιορίσετε το δικό σας λογικό όνομα αρχείου, όπως φαίνεται στα επόμενα παραδείγματα:

ΑΝΟΙΞΕ «ΟΝΟΜΑΤΑ»

ΑΝΟΙΞΕ «ΟΝΟΜΑΤΑ»ΛΟΓΙΚΟ«ΚΑΡΤΑ»

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε τις εντολές που περιγράφονται σε αυτό το κεφάλαιο με ένα αρχείο ανοιγμένο με το ΚΟΙΤΑ. Αν προσπαθήσετε κάτι τέτοιο σας δίνεται ένα μήνυμα λάθους που σημειώνει ότι προσπαθείτε να τροποποιήσετε το αρχείο.

Όλες οι εντολές που περιγράφονται σε αυτό εδώ το κεφάλαιο, με εξαίρεση την ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ και την ΑΛΛΑΞΕ, σας επιτρέπουν την επιλογή να προσδιορίσετε ένα λογικό όνομα αρχείου. Όπως προηγουμένως, η κύρια χρήση αυτής της επιλογής είναι για τη περίπτωση που έχετε περισσότερα από ένα αρχεία ανοικτά την ίδια στιγμή.

Εμφανίστε τη πρώτη καρτέλα του αρχείου με:

πρωτη

εμφανισε

ΚΛΕΙΝΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΡΧΕΙΟ

Αν έχετε κάνει κάποιες τροποποιήσεις στο αρχείο (όπως περιγράφηκε νωρίτερα σ' αυτό το κεφάλαιο) το ΚΛΕΙΣΕ σιγουρεύει ότι οι αλλαγές γράφτηκαν στη μικροδισκέτα.

Αν, δεν κλείσετε ένα αρχείο σωστά (για παράδειγμα, αν απλώς κλείσετε τον υπολογιστή όταν έχετε τελειώσει), το ARCHIVE δεν θα μπορεί να σιγουρευτεί ότι όλες οι αλλαγές έχουν γραφτεί στο MICRODRIVE. Οι πιο πρόσφατες αλλαγές σας δεν θα είναι παρούσες όταν χρησιμοποιήσετε ξανά το αρχείο. Πάντα να είστε σίγουροι ότι δεν υπάρχουν ανοικτά αρχεία σε μία δισκέτα πριν τη μετακινήσετε από το MICRODRIVE. Μην κλείσετε τον υπολογιστή πριν να κλείσετε πρώτα όλα τα ανοικτά

αρχεία και μετακινήσετε τις μικροδισκέτες από τα MICRODRIVES.

Η εντολή NEO θα κλείσει όλα τα ανοικτά αρχεία πριν διαγράψει τα αρχεία από τη μνήμη του υπολογιστή.

ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ

Ο ευκολότερος τρόπος για να προσθέσετε μία ή περισσότερες καρτέλες τρέχοντος αρχείου είναι χρησιμοποιώντας την εντολή ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ. Όταν χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή θα σας ζητηθεί να δώσετε τα περιεχόμενα κάθε πεδίου της νέας καρτέλας, το ένα μετά το άλλο.

Όταν έχετε πληκτρολογήσει τα περιεχόμενα ενός πεδίου θα πρέπει να πατήσετε TABULATE (ή ENTER) για να κινηθείτε στο επόμενο πεδίο. Μπορείτε να πατήσετε TABULATE ή SHIFT και TABULATE μαζί (για να πάτε πίσω στο προηγούμενο πεδίο), οποιαδήποτε στιγμή και μπορείτε να κάνετε όσες αλλαγές θέλετε στα περιεχόμενα των πεδίων.

Αν πατήσετε TABULATE ξανά, αφού έχετε τυπώσει τα περιεχόμενα του τελευταίου πεδίου της καρτέλας το ARCHIVE θα γυρίσει πίσω στο πρώτο πεδίο της καρτέλας. Μπορείτε τότε, αν είναι αναγκαίο, να κάνετε επιπλέον αλλαγές στα περιεχόμενα οποιουδήποτε πεδίου.

Όταν όλη η καρτέλα είναι συμπληρωμένη ικανοποιητικά πατήστε F5 για να παρεμβάλλετε τη νέα καρτέλα στο αρχείο σας. Αμέσως θα μπορείτε να δώσετε τα περιεχόμενα του πρώτου πεδίου μίας άλλης καρτέλας. Μπορείτε να προσθέσετε όσες νέες καρτέλες θέλετε. Όταν δεν έχετε άλλες καρτέλες να παρεμβάλλετε μπορείτε να αφήσετε την εντολή πατώντας ESC.

Αν το αρχείο έχει ταξινομηθεί, η νέα καρτέλα παρεμβάλλεται στη σωστή θέση για να διατηρηθεί η τάξη. Αλλιώς το ARCHIVE μπορεί να προσθέσει τη καρτέλα σε οποιαδήποτε θέση του αρχείου.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ (APPEND)

Μία δεύτερη μέθοδος πρόσθεσης μίας καρτέλας σε ένα αρχείο είναι με την εντολή ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ. Αυτή κάνει μία νέα καρτέλα του οποίου τα πεδία του είναι γεμάτα με τις τρέχουσες τιμές όλων των μεταβλητών πεδίων για εκείνο το αρχείο.

Πριν χρησιμοποιήσετε το ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ θα πρέπει να δώσετε στις μεταβλητές πεδίου, τις τιμές που θέλετε να έχουν:

```
ΕΣΤΩ ΟΝΟΜΑ$=«JOHN»
ΕΣΤΩ ΕΠΩΝΥΜΟΣ$=«SMITH»
```

(Θα μπορούσατε φυσικά να χρησιμοποιήσετε το ΔΩΣΕ για να δώσετε τις τιμές από το πληκτρολόγιο).

Αν τότε πληκτρολογήσετε:

```
ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ
```

το ARCHIVE προσθέτει τη νέα καρτέλα στο αρχείο.

Όπως και με την ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ, η θέση στο αρχείο όπου η νέα καρτέλα εισάγεται θα εξαρτηθεί από το αν το αρχείο έχει ταξινομηθεί ή όχι.

ΔΙΕΓΡΑΦΕ (DELETE)

Αν θέλετε να διαγράψετε μία καρτέλα, μπορείτε να το κάνετε χρησιμοποιώντας την εντολή ΔΙΕΓΡΑΦΕ. Η ΔΙΕΓΡΑΦΕ μετακινεί την τρέχουσα καρτέλα (αυτήν που εμφανίζεται με την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ) από το αρχείο. Το μόνο που έχετε να κάνετε για να μετακινήσετε μία συγκεκριμένη καρτέλα είναι να την εμφανίσετε και αφού

έχετε σιγουρευτεί ότι είναι σωστή, πληκτρολογείστε:

ΔΙΕΓΡΑΨΕ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΜΙΑ ΚΑΡΤΕΛΑ

Είναι ακόμα πολύ απλό να τροποποιήσετε τα περιεχόμενα ενός ή όλων των πεδίων μέσα σε μια υπάρχουσα καρτέλα.

Υπάρχουν δύο μέθοδοι:

Η πρώτη είναι χρησιμοποιώντας την εντολή ΑΛΛΑΞΕ (ALTER). Επιλέξετε την καρτέλα που θέλετε να αλλάξετε (π.χ. εμφανίζοντάς την) πριν χρησιμοποιήσετε την ΑΛΛΑΞΕ. Λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο με την ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ εκτός ότι κάθε πεδίο δείχνει τα παλιά του περιεχόμενα. Μπορείτε να προσπεράσετε (πατώντας TABULATE ή ENTER) αυτά τα πεδία των οποίων τα περιεχόμενα δεν θέλετε να αλλάξετε. Δώστε μία νέα, ή χρησιμοποιείστε την σύνταξη γραμμής για να τροποποιήσετε την παλιά. Όταν έχετε κάνει όλες τις αλλαγές που θέλετε, πατήστε F5 για να αντικαταστήσετε την παλιά καρτέλα με την καινούργια.

Η δεύτερη μέθοδος είναι χρησιμοποιώντας την ΕΝΗΜΕΡΩΣΕ. Όπως και με την ΑΛΛΑΞΕ, πρώτα επιλέγετε την καρτέλα που θέλετε να αλλάξετε (π.χ. εμφανίζοντάς την). Τότε αλλάζετε τα περιεχόμενα των πεδίων ως ότου η εμφανισμένη καρτέλα είναι ακριβώς όπως την θέλετε και τελικά πληκτρολογείτε την εντολή:

ΕΝΗΜΕΡΩΣΕ (UPDATE).

Υποθέστε, για παράδειγμα, ότι ανακαλύψατε ότι ο JOHN SMITH γράφει το επώνυμό του με Υ. Μπορείτε να τροποποιήσετε τη καρτέλα του όπως ακολούθως. Πρώτα προσδιορίστε τη δίνοντας:

ΒΡΕΣ «SMITH»
ΕΜΦΑΝΙΣΕ

Μετά χρησιμοποιείτε την εντολή ΕΣΤΩ για να αλλάξετε τα περιεχόμενα του πεδίου:

ΕΣΤΩ ΕΠΩΝΥΜΟΣ=«SMYTH»

Τελικά, βάλετε αυτή την αλλαγή μέσα στη καρτέλα δίνοντας:

ΕΝΗΜΕΡΩΣΕ

Και στις δύο παραπάνω μεθόδους η νέα καρτέλα θα παρεμβληθεί στη σωστή θέση αν το αρχείο έχει ταξινομηθεί. Αλλιώς η αλλαγμένη καρτέλα παρεμβάλλεται σε μια μη συγκεκριμενοποιημένη θέση στο αρχείο.

Η εντολή ΑΛΛΑΞΕ είναι απλούστερη στη χρήση, αλλά πάντα επηρεάζει την τρέχουσα καρτέλα. Η εντολή ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ σας επιτρέπει την επιλογή να προσδιορίσετε το λογικό όνομα του αρχείου που θέλετε να επηρεάσετε, ανεξάρτητα από το τρέχον αρχείο.

Να θυμάστε ότι πρέπει να κλείσετε το αρχείο με την εντολή ΚΛΕΙΣΕ ή την ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΕ, πριν κλείσετε τον υπολογιστή, αν θέλετε οι αλλαγές σας να φυλαχθούν στη μικροδισκέτα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΟΘΟΝΗ

Όταν χρησιμοποιείται την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ σε ένα αρχείο που έχετε δημιουργήσει, για παράδειγμα τον κατάλογο βιβλίων του κεφαλαίου 4, οι καρτέλες φαίνονται σε απλή μορφή. Το λογικό όνομα του αρχείου φαίνεται στο πάνω μέρος της οθόνης, και ακολουθείται από ένα κατάλογο όλων των ονομάτων των πεδίων σε μια καρτέλα στο

τρέχον αρχείο. Η τρέχουσα τιμή κάθε μεταβλητής εμφανίζεται στα δεξιά του ονόματος του πεδίου.

ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΜΙΑ ΟΘΟΝΗ

Μπορείτε επίσης να σχεδιάσετε τη δική σας οθόνη, καλύτερα ταιριασμένη στις πληροφορίες στο αρχείο δεδομένων σας. Είναι πολύ απλό να παράγεται μία δική σας οθόνη.

Διαλέγετε την σύνταξη οθόνης με την εντολή ΣΥΝΤΟΘ. Πληκτρολογείστε:
 συντοθ (sedit)

Η περιοχή εμφάνισης δείχνει τη τρέχουσα οθόνη, αν υπάρχει. Αν έχετε χρησιμοποιήσει την ΕΜΦΑΝΙΣΕ (από την τελευταία φορά που χρησιμοποιήσατε τη ΝΕΟ), η οθόνη θα είναι αυτή που το ARCHIVE δημιουργεί αυτόματα. Εναλλακτικά, η οθόνη μπορεί να δείξει μία άλλη οθόνη (όπως τη «NAMSCR») ή, αν δεν υπάρχει οθόνη στη μνήμη του υπολογιστή, η περιοχή εμφάνισης μπορεί να μείνει κενή.

Αν εμφανίζει μία οθόνη, θα δείτε ότι οι τιμές των πεδίων οποιουδήποτε αρχείου δεν περιλαμβάνονται. Τα μέρη όπου αυτές οι τιμές δείχνονται, σημειώνονται με σειρές από τελείες. Θα πρέπει να σκέφτεστε μία οθόνη σαν ένα φόντο, πάνω στο οποίο οι τιμές ενός αριθμού μεταβλητών φαίνονται σε συγκεκριμένες θέσεις. Το ARCHIVE δείχνει μία οθόνη σε δύο στάδια - πρώτα σχεδιάζει το φόντο και μετά δείχνει τις τιμές των μεταβλητών στις σημειωμένες θέσεις πάνω στην οθόνη.

Όταν μόλις έχετε επιλέξει τη ΣΥΝΤΟΘ, είσαστε στο κύριο στάδιο της εντολής και έχετε τρεις επιλογές:

δώστε το φόντο στην οθόνη
 πατήστε ESC για να αφήσετε τη ΣΥΝΤΟΘ
 πατήστε F3 για να χρησιμοποιήσετε μία εντολή σύνταξης οθόνης.

Φόντο

Μπορείτε να κινήσετε τον δείκτη σε όποιο σημείο της περιοχής εμφάνισης χρησιμοποιώντας τα τέσσερα βέλη. Οτιδήποτε πληκτρολογείτε θα εμφανιστεί αμέσως στην περιοχή εμφάνισης στη θέση του δείκτη. Γίνεται μέρος του φόντου της οθόνης. Η μόνη εξαίρεση γίνεται αν ο δείκτης είναι τοποθετημένος μέσα σε μία περιοχή που φυλάγεται για την εμφάνιση μίας μεταβλητής. Σε μία τέτοια περίπτωση το ARCHIVE δείχνει το όνομα της μεταβλητής στην περιοχή εργασίας στο κάτω μέρος της οθόνης. Δεν μπορείτε να πληκτρολογήσετε κείμενο σε αυτή την περιοχή εκτός αν πρώτα ελευθερώσετε την περιοχή, όπως περιγράφετε αργότερα.

Αφήνοντας τη ΣΥΝΤΟΘ

Όταν έχετε τελειώσει το σχέδιο εμφάνισης της οθόνης, θα πρέπει να πατήσετε ESC για να αφήσετε την εντολή ΣΥΝΤΟΘ.

Εντολές σύνταξης οθόνης

Υπάρχουν τέσσερις εντολές σύνταξης οθόνης.

Επιλέγεται μία από αυτές τις εντολές πατώντας F3 και μετά το πλήκτρο που είναι μέσα στις παρενθέσεις.

Καθάρισμα Οθόνης (Κ) (C)

Όταν δημιουργείτε μία οθόνη οτιδήποτε φαίνεται στην περιοχή εμφάνισης θα είναι μέρος της οθόνης. Είναι λοιπόν καλή ιδέα να αρχίσετε καθαρίζοντας την περιοχή εμφάνισης. Πατήστε F3 και μετά Κ. Το ARCHIVE σας ζητά να πατήσετε ENTER για να επιβεβαιώσετε ότι πραγματικά θέλετε να καθαρίσετε την οθόνη. Αν πατήσετε κάποιο άλλο πλήκτρο θα ακυρώσετε την εντολή και το ARCHIVE θα σας ξαναγυρίσει στο κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΟΘ.

Ορισμός Μεταβλητής (O) (V)

Υποθέστε ότι θέλετε να δείξετε την τιμή μεταβλητής σε μία συγκεκριμένη θέση πάνω στην οθόνη.

Κινείστε το δείκτη σε εκείνο το σημείο και πατήστε F3 και μετά O. Το ARCHIVE σας ζητά να πληκτρολογήσετε το όνομα της μεταβλητής. Δώστε:

ONOMA\$

Σημειώστε ότι αυτό το όνομα δεν εμφανίζεται στην οθόνη, απλά σημειώνεται στο σημείο όπου η τιμή θα εμφανιστεί. Όταν πατάτε ENTER το ARCHIVE σας ζητά να σημειώσετε πόσο διάστημα θα κρατηθεί για να εμφανιστεί η τιμή. Πατάτε όποιο πλήκτρο θέλετε εκτός του ENTER (ή του CTRL, μαζί με το αριστερό βέλος, που μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε για να διαγράψετε κρατημένο διάστημα), για να σημειώσετε το διάστημα με μια σειρά τελειών. Όταν έχετε κρατήσει αρκετό διάστημα πατάτε ENTER και το ARCHIVE σας πάει πίσω στο κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΟΘ.

Αν κινήσετε τον δείκτη σε μία από τις κρατημένες περιοχές (σημειωμένες με τελείες) το ARCHIVE δείχνει, στην περιοχή εργασίας, το όνομα της μεταβλητής για την οποία κρατιέται διάστημα.

Αν πατήσετε F3 και μετά O - για να κρατήσετε διάστημα για μία μεταβλητή - σε μία περιοχή που έχει ήδη κρατηθεί, σας δίνεται η επιλογή να ακυρώσετε την παλιά περιοχή. Μπορείτε τότε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή ξανά για να εκχωρήσετε διάστημα για μια νέα μεταβλητή.

Χρώμα μελάνης (M) (I)

Υποθέστε ότι θέλετε να αλλάξετε το μελάνι σε κόκκινο. Κινήστε τον δείκτη στο σημείο όπου θέλετε το κόκκινο κείμενο να αρχίσει και πατήστε F3 και μετά M. Το ARCHIVE δείχνει τα τέσσερα διαθέσιμα χρώματα στην περιοχή ελέγχου. Το χρώμα που θα χρησιμοποιηθεί είναι αυτό που είναι τονισμένο (το ARCHIVE αρχικά διαλέγει άσπρο). Για να αλλάξετε το χρώμα πατάτε όποιο πλήκτρο εκτός του ENTER ώσπου το μελάνι που θέλετε - το κόκκινο στην περίπτωση αυτή - να τονιστεί. Μετά πατάτε ENTER για να οριστεί η επιλογή σας και το ARCHIVE σας πηγαίνει πίσω στο κύριο πεδίο της ΣΥΝΤΟΘ. Οτιδήποτε πληκτρολογείτε τώρα εμφανίζεται κόκκινο. Το χρώμα που διαλέγετε παραμένει το ίδιο ως ότου να χρησιμοποιήσετε την εντολή που θα το ξαναλλάξει.

Φόντο (Φ) (P)

Η αλλαγή στο χρώμα του φόντου λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο, εκτός του ότι πατάτε το F3 και μετά το πλήκτρο Φ και ότι το ARCHIVE αρχικά επιλέγει μαύρο φόντο.

Αν θέλετε μια αλλαγή χρώματος να επηρεάσει ένα μέρος της σειράς, θα πρέπει να κινήσετε το δείκτη στην αρχή της περιοχής και να επιλέξετε το φόντο και το χρώμα μελάνης που θέλετε. Θα πρέπει να κινήσετε τον δείκτη στο τέλος της περιοχής και να κάνετε μια δεύτερη επιλογή φόντου και χρωμάτων μελάνης, ξαναγυρνώντας τα στις αρχικές του τιμές.

ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΣ ΜΙΑ ΟΘΟΝΗ

Όταν έχετε σχεδιάσει μία οθόνη και έχετε αφήσει τη ΣΥΝΤΟΘ, η οθόνη θα αφαιρεθεί σε ενεργή κατάσταση. Αυτό σημαίνει ότι οι αξίες όλων των μεταβλητών στην οθόνη θα εμφανιστούν αυτόματα κάθε φορά που το ARCHIVE κινείται στην επόμενη καρτέλα του τρέχοντος αρχείου και δείχνει εκείνα τα πεδία που περιλαμβάνονται στην οθόνη.

Αν μία οθόνη είναι στη μνήμη του υπολογιστή αλλά δεν είναι ενεργή, μπορείτε να την ενεργοποιήσετε με την εντολή ΟΘΟΝΗ (SCREEN). Αυτή εμφανίζει το φόντο

της οθόνης αλλά δεν δείχνει τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών. Μία οθόνη την οποία προηγούμενα έχετε σχεδιάσει και φυλάξει σε μία μικροδισκέτα είναι επίσης αφημένη σε μία ενεργή κατάσταση όταν τη φορτώνετε στη μνήμη του υπολογιστή με την εντολή ΦΟΡΤΟΘ, που περιγράφεται στο επόμενο κομμάτι.

Κάθε ενεργή οθόνη ενεργοποιείται κάθε φορά που χρησιμοποιείτε την εντολή ΚΑΘΟΘ.

Το ARCHIVE δεν θα ενημερώνει αυτόματα μία οθόνη μέσα από ένα πρόγραμμα. Υποθέστε ότι θέλετε να δείξετε όλες τις καρτέλες τρέχοντος αρχείου τη μία μετά την άλλη και προσπαθήσατε να το κάνετε πληκτρολογώντας το πρόγραμμα μίας σειράς:

πρωτη: εστω $x=0$: ενω $x < MTP()$: επομενη: εστω $x=x+1$: τελοςενω

Οι εντολές ΕΝΩ και ΤΕΛΟΣΕΝΩ προκαλούν την επαναλαμβανόμενη εκτέλεση του μέρους του προγράμματος που περικλείουν, έως η συνθήκη που ακολουθεί την ΕΝΩ είναι σωστή (π.χ. μη μηδενική). Για σωστή λειτουργία, κάθε εντολή ΕΝΩ πρέπει να έχει μία αντίστοιχη ΤΕΛΟΣΕΝΩ.

Αυτό το πρόγραμμα θα αποτύχαινε να κάνει αυτό που θέλετε, μια και το ARCHIVE ενημερώνει τα περιεχόμενα της οθόνης στο τέλος του προγράμματος.

Η ΕΝΤΟΛΗ ΤΥΠΟΘ (SPRINT)

Μπορείτε, βέβαια, να αναγκάσετε μία εμφάνιση των τιμών των μεταβλητών σε μία ενεργή οθόνη μέσα από ένα πρόγραμμα με την εντολή ΤΥΠΟΘ. Το επόμενο μίας γραμμής πρόγραμμα θα δείξει όλες τις καρτέλες, όπως απαιτείται.

Πρωτη: εστω $x=0$: ενω $x < MTP()$: τυποθ :επομενη: εστω $x=x+1$: τελοςενω

Αν δεν υπάρχει ενεργή οθόνη θα βρείτε ότι η ΤΥΠΟΘ δεν έχει αποτέλεσμα.

ΦΥΛΑΖΟΝΤΑΣ ΚΑΙ ΦΟΡΤΩΝΟΝΤΑΣ ΟΘΟΝΕΣ

Μπορείτε να φυλάξετε το σχέδιο οθόνης σας σε μία μικροδισκέτα χρησιμοποιώντας την εντολή ΦΥΛΟΘ (SSAVE):

ΦΥΛΟΘ «όνομα»

όπου το «όνομα» είναι όνομα της επιλογής σας.

Η οθόνη είναι φυλαγμένη ακριβώς όπως φαίνεται.

Μπορείτε να ξαναφορτώσετε την οθόνη οποιαδήποτε στιγμή δίνοντας την εντολή:

ΦΟΡΤΟΘ «όνομα» (SLOAD)

Όταν φορτώνετε μία οθόνη, εμφανίζεται αυτόματα και ενεργοποιείται.

Μόλις έχετε μία οθόνη μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όλες τις λέξεις εμφάνισης (ΠΡΩΤΗ, ΤΕΛΕΥΤ, ΚΤΛ) που περιγράφονται στο κεφάλαιο 5. Οι τρέχουσες τιμές οποιονδήποτε μεταβλητών στην οθόνη επιδεικνύονται αυτόματα στο τέλος μιας εντολής ή ενός προγράμματος.

Η ΕΝΤΟΛΗ ΕΜΦΑΝΙΣΕ (DISPLAY)

Να θυμάστε ότι η εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ χρησιμοποιεί τη δική της οθόνη. Θα αντικαθιστά πάντα οποιαδήποτε οθόνη με τον απλό κατάλογο των πεδίων της τρέχουσας καρτέλας του αρχείου. Πρέπει γι' αυτό να ΦΥΛΟΘ την οθόνη σας πριν χρησιμοποιήσετε την ΕΜΦΑΝΙΣΕ. Αν δεν το κάνετε, το αποτέλεσμα της οθόνης σας θα αντικατασταθεί από αυτό που χρησιμοποιείται από την ΕΜΦΑΝΙΣΕ και δεν θα μπορέσετε να την πάρετε πίσω ξανά (εκτός αν τη ξανασχεδιάσετε με τη ΣΥΝΤΟΘ).

ΕΝΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Είναι σπουδαίο να είστε σίγουροι για τη διαφοροποίηση ανάμεσα στο κείμενο που φαίνεται στο φόντο της οθόνης και την τιμή της μεταβλητής. Το ακόλουθο παράδειγμα μπορεί να βοηθήσει να το ξεκαθαρίσετε.

Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να βάλετε ένα τίτλο σε μια περιοχή της οθόνης με τη λέξη «όνομα» και να φυλάξετε ένα διάστημα 15 χαρακτήρων που να ακολουθεί το τίτλο για να εμφανιστεί η τιμή της μεταβλητής ονομα\$. Θα πρέπει να κινήσετε το δείκτη στο μέρος που θέλετε το τίτλο να αρχίσει (να εμφανιστεί). Μετά θα πρέπει να πατήσετε F3 και το πλήκτρο O, και να δώσετε το όνομα (π.χ. ονομα\$) της μεταβλητής που θέλετε να εμφανίσετε, τελειώνοντας πατώντας ENTER. Τελικά θα πρέπει να πατήσετε ένα οποιοδήποτε πλήκτρο (π.χ. τη μπάρα) 15 φορές και να πατήσετε το ENTER ξανά. Αυτή η περιοχή της οθόνης θα εμφανιστεί σαν:

όνομα:.....

Μόλις πατήσετε ENTER η τιμή δείχνεται στην οθόνη. Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΣΤΩ για να αλλάξετε τη τιμή του όνομα, αφού φύγετε από τη σύνταξη οθόνης πατώντας ECS, π.χ.

εστω ονομα\$=«FRED»

Κανονικά θα χρησιμοποιήσετε την οθόνη για να δείξετε τα πεδία των καρτελών σε ένα αρχείο δεδομένων. Βέβαια, όπως δείχνει αυτό το παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την οθόνη για να δείξετε τις τιμές οποιονδήποτε μεταβλητών, μαζί με αυτές που χρησιμοποιείτε σε ένα πρόγραμμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Οι εντολές και οι συναρτήσεις του ARCHIVE μαζί σχηματίζουν μία γλώσσα προγραμματισμού, που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να γράψετε προγράμματα για να χειριστείτε τα αρχεία σας. Θα βρείτε ότι τα προγράμματα ARCHIVE είναι απλά να γραφτούν, παρ' όλο που ο τρόπος είναι διαφορετικός από το γράψιμο προγραμμάτων στην SUPERBASIC. Αν έχετε γράψει προγράμματα στη BASIC πριν, θα δείτε μία άμμεση διαφορά - τα προγράμματα του ARCHIVE δεν χρειάζονται αριθμούς γραμμών.

Ένα πρόγραμμα ARCHIVE αποτελείται από ένα ή περισσότερα ξεχωριστά μέρη. Κάθε μέρος είναι γνωστό σαν διαδικασία. Μία διαδικασία είναι απλά ένα ονομαστό μέρος ενός προγράμματος. Γι' αυτό μπορείτε να αναφέρεστε στην διαδικασία με το όνομά της σαν τις διαδικασίες που μπορείτε να γράψετε και να χρησιμοποιήσετε στη SUBER BASIC. Στο ARCHIVE μπορείτε να τρέξετε μία διαδικασία πληκτρολογώντας το όνομά της (και μετά να πατήσετε ENTER). Συμπεριφέρεται ακριβώς σαν μία εντολή - όταν γράφετε μία διαδικασία προσθέτετε αποτελεσματικά μία νέα εντολή στο ARCHIVE.

Καμμιά διαδικασία δεν πρέπει να περιέχει περισσότερες από 255 γραμμές και κάθε γραμμή δεν πρέπει να περιέχει περισσότερους από 160 χαρακτήρες. Ένα καλογραμμένο πρόγραμμα δεν θα πρέπει ποτέ να πλησιάζει κανένα από αυτά τα όρια.

Πρέπει να χρησιμοποιείτε τη σύνταξη προγράμματος όποτε θέλετε να γράψετε ή να αλλάξετε μία διαδικασία. Αυτή η σύνταξή σας παρέχει πολλές δυνατότητες για να προσθέσετε, να διαγράψετε ή να αλλάξετε το κείμενο των διαδικασιών.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΜΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Περιγράφεται λεπτομερώς στο κεφάλαιο 9, αλλά σε αυτό το κεφάλαιο θα κοιτάξουμε σύντομα μερικά από τα κύρια χαρακτηριστικά ώστε να μπορούμε να γράψουμε λίγες μικρές διαδικασίες στη μνήμη του υπολογιστή.

Δώστε: συνταξε ENTER

για να μπείτε στη σύνταξη προγράμματος. Θα δείτε ότι θα πρέπει να δώσετε ένα όνομα για τη καινούργια διαδικασία. Έχετε κατευθείαν την επιλογή να δημιουργήσετε μία νέα διαδικασία. Με το που μπαίνετε στη σύνταξη θα οδηγήστε πάντα σε αυτή την επιλογή αν δεν έχετε ακόμα καθορίσει ή φορτώσει κάποιες διαδικασίες.

Γι' αυτό, το πρώτο πράγμα που θα κάνετε είναι να ορίσετε τη νέα διαδικασία. Ας αρχίσουμε με μια πάρα πολύ απλή ενέργεια: να ξαναονομάσουμε την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ. (Αυτή, όπως περιγράφηκε νωρίτερα, δείχνει τα περιεχόμενα της τρέχουσας καρτέλας στην περιοχή εμφάνισης). Ο σκοπός είναι να του δώσετε ένα όνομα με ένα χαρακτήρα και έτσι δίνοντας το όνομα «ε», εξοικονομούμε χρόνο πληκτρολόγησης.

Απλά, δώστε το όνομα «ε» και μετά ENTER.

Άρα τα πλήκτρα που πρέπει να πατηθούν μέχρι τώρα είναι:

συνταξε ENTER

ε ENTER

Μόλις ονομάσετε τη νέα διαδικασία θα σας δωθεί κατάλογος με τις διάφορες επιλογές σύνταξης. Το αποτέλεσμα των επιλογών αυτών περιγράφονται στο επόμενο κεφάλαιο. Το αριστερό μέρος της περιοχής εμφάνισης περιέχει το όνομα της διαδικασίας. Το δεξιό μέρος της περιοχής εμφάνισης θα δείχνει τη λίστα της διαδικασίας.

Μετά τα πρώτα βήματα που περιγράφηκαν πριν, η οθόνη δείχνει:

```
ε  διαδ ε
    τέλοςδιαδ
```

Δεν χρειαζόταν να δώσετε το «διαδ» ή το «τέλοςδιαδ» τα οποία ορίζουν την αρχή και το τέλος της διαδικασίας. Το ARCHIVE τα εισάγει αυτόματα όταν δημιουργείται μία διαδικασία.

Μόλις δώσετε το όνομα σε μία νέα διαδικασία πρέπει να προσθέσετε και το κυρίως μέρος της - το οποίο είναι μία σειρά από ενέργειες που είναι να εκτελεστούν. Στο παράδειγμά μας, αυτό σημαίνει ότι τώρα πρέπει να εισάγετε στην διαδικασία την εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ.

Αφού δώσετε το όνομα στη νέα διαδικασία το περιεχόμενο της περιοχής ελέγχου αλλάζει ξανά και δείχνει ότι μπορείτε να παρεμβάλετε γραμμές κειμένου στη νέα διαδικασία. Το μόνο που πρέπει να κάνετε είναι να πληκτρολογήσετε το κείμενο της γραμμής, τελειώνοντας με ENTER. Δώστε:

εμφανισε ENTER

Το ARCHIVE παρεμβάλει τη νέα γραμμή στην διαδικασία κάτω από τη τονισμένη γραμμή. Αν έχετε ακολουθήσει το παράδειγμα μέχρι τώρα η περιοχή εμφάνισης θα περιέχει:

```
ε  διαδ ε
    εμφανισε
    τέλοςδιαδ
```

Μπορείτε να προσθέσετε περισσότερες γραμμές κειμένου - κάθε γραμμή (ορίζετε το τέλος κάθε γραμμής πατώντας ENTER) θα παρεμβληθεί κάτω από τη τονισμένη γραμμή.

Σε αυτή την περίπτωση η διαδικασία είναι ολοκληρωμένη και έτσι μπορείτε να αφήσετε την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ, πατώντας ESC δύο φορές.

Το μόνο που έχετε να κάνετε για να χρησιμοποιήσετε τη διαδικασία είναι να γράψετε το όνομά της και μετά ENTER. Αυτή η νέα διαδικασία θα λειτουργήσει ακριβώς με τον ίδιο τρόπο που λειτουργεί η εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ

Όποτε καλείτε την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ θα δείτε στο αριστερό μέρος της περιοχής εμφάνισης ένα κατάλογο των ονομάτων όλων των καθορισμένων διαδικασιών που υπάρχουν στη μνήμη του υπολογιστή.

Μπορείτε να εμφανίσετε οποιαδήποτε από αυτές τις διαδικασίες μέσα από την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ πατώντας TABULATE (για να κατεβάσετε τον τονισμό προς τα κάτω) ή SHIFT και TABULATE μαζί (για να ανεβάσετε τον τονισμό προς τα πάνω), ώσπου να τονισθεί το συγκεκριμένο όνομα διαδικασίας.

Η διαδικασία παρουσιάζεται αυτόματα στη δεξιά μεριά της οθόνης. Αν η διαδικασία είναι πολύ μεγάλη για να χωρέσει στην περιοχή εμφάνισης, θα δείτε μόνο το πρώτο μέρος της. Μπορείτε να ρολάρετε, ώστε να δείτε την διαδικασία, με τα πάνω και κάτω βέλη. Μπορείτε να βγείτε από την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ πατώντας ESC όταν θα έχετε τελειώσει με την εμφάνιση διαδικασίας.

Αν θέλετε μία εκτυπωμένη παρουσίαση των διαδικασιών σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΚΛΙΣΤΑ (LLIST). Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να δώσετε ΕΚΛΙΣΤΑ και όλες οι διαδικασίες που είναι στη μνήμη του υπολογιστή θα τυπωθούν στον εκτυπωτή.

ΦΥΛΑΖΟΝΤΑΣ ΚΑΙ ΦΟΡΤΩΝΟΝΤΑΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Αν θέλετε να κρατήσετε τις διαδικασίες που έχετε ορίσει για μελλοντική χρήση, μπορείτε να το κάνετε με την εντολή ΦΥΛΑΞΕ (SAVE). Αυτή αποθηκεύει όλες τις ορισμένες διαδικασίες σε ένα ονομασμένο αρχείο σε μικροδισκέτα. Αν θέλετε να αποθηκεύσετε τις νέες διαδικασίες που μόλις έχετε ορίσει, με ένα όνομα αρχείου «διαδμου» δώστε:

φυλαξε «διαδμου»

Σε οποιαδήποτε στιγμή μπορείτε να φέρετε πίσω τις διαδικασίες στη μνήμη του υπολογιστή πληκτρολογώντας:

φορτωσε «διαδμου» (LOAD).

Η εντολή ΦΟΡΤΩΣΕ, προτού φορτώσει τις νέες διαδικασίες από τη μικροδισκέτα διαγράφει όλες εκείνες που ήδη υπάρχουν στη μνήμη. Αν θέλετε να βάλετε τις νέες διαδικασίες μαζί με αυτές που είναι ήδη στη μνήμη, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΝΩΣΕ (π.χ. ΕΝΩΣΕ «διαδμου» . MERGE).

Αυτή λειτουργεί σαν τη ΦΟΡΤΩΣΕ, εκτός από το ότι οι ήδη υπαρκτές διαδικασίες στη μνήμη δεν διαγράφονται. Αν μία νέα διαδικασία έχει το ίδιο όνομα με μία που ήδη υπάρχει, η νέα θα αντικαταστήσει την παλιά.

ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΣ ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΑΡΧΕΙΩΝ

Μπορούμε να ονομάσουμε τις πιο πολυχρησιμοποιημένες εντολές με ένα μόνο όνομα. Ένας εναλλακτικός τρόπος θα ήταν να γράψουμε μία μεγαλύτερη διαδικασία που θα αντικαταστήσει πολλές εντολές με πάτημα ενός μόνου πλήκτρου. Προσπαθείστε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ για να ορίσετε την ακόλουθη διαδικασία. Σας επιτρέπει να ανοίξετε οποιοδήποτε από τα αρχεία με τα δεδομένα σας.

Αν έχετε ήδη ορίσει μία διαδικασία, πληκτρολογώντας: ΣΥΝΤΑΞΕ, δεν θα σας δώσει αυτόματα την επιλογή να δημιουργήσετε μία νέα διαδικασία. Μέσα από τη σύνταξη του προγράμματος πρέπει να πατήσετε F3 και μετά το πλήκτρο N για να

ονομάσετε μία νέα διαδικασία. (Μην ανησυχήσετε αν κάνετε μερικά λάθη καθώς θα πληκτρολογείτε το παράδειγμα - θα μάθετε πως να τα διορθώνετε στο επόμενο κεφάλαιο).

```

διαδ δεσαρχ
  καθοθ
  δωσε «ποιο αρχείο;»; αρχειο$
  κοιτα αρχειο$
  εμφανισε
  εστω κλειδι$=«ζ»
  ενω κλειδι$<>«φ»
    τυποθ
    εστω κλειδι$=πεζα (απληκτρ())
    αν κλειδι$=«π»:πρωτη:τελοςαν
    αν κλειδι$=«τ»:τελευτ:τελοςαν
    αν κλειδι$=«ε»:επομενη:τελοςαν
    αν κλειδι$=«ι»:πισω:τελοςαν
  τελοςενω
  κλεισε
  τελοςδιαδ

```

Φεύγετε από την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ πατώντας ESC. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη διαδικασία δίνοντας:

δεσαρχ

Πρώτα, θα καθαρήσει την περιοχή εμφάνισης και μετά θα σας ζητήσει να δώσετε ένα όνομα αρχείου. Όταν θα έχετε δώσει το όνομα ενός από τα αρχεία με τα δεδομένα, η διαδικασία θα ανοίξει εκείνο το αρχείο σε μορφή μόνο για διάβασμα και θα εμφανίσει την πρώτη του καρτέλα. Θα περιμένει τότε να πατήσετε ένα πλήκτρο και θα αντιδράσει μόνο στα πλήκτρα π,τ,ε,ι ή φ. Τα πρώτα τέσσερα από αυτά θα προκαλέσουν την εμφάνιση της ανάλογης καρτέλας (πρώτη, τελευταία, επομένη ή πίσω) και πατώντας φ θα κλείσει το αρχείο και θα τελειώσει η διαδικασία.

Αν βρείτε ότι έχετε κάνει λάθη στην πληκτρολόγηση έτσι ώστε η διαδικασία να μη λειτουργεί σωστά, μπορείτε να τα διορθώσετε με τη βοήθεια της σύνταξης γραμμής και προγράμματος που περιγράφονται στο επόμενο κεφάλαιο.

Μια και αυτό είναι το πρώτο πρόγραμμα κάποιου μήκους που έχουμε γράψει, μερικές σημειώσεις μπορεί να ήταν χρήσιμες. Πρώτα, σημειώστε πως στο παράδειγμα σε ορισμένες γραμμές αφήνονται κενά στην αρχή για να καθορίσει τη δομή της διαδικασίας. Δεν είναι απαραίτητο να το πληκτρολογήσετε έτσι, με όλα τα κενά στην αρχή. Προσθέτονται αυτόματα καθώς γράφετε, βλέπετε ή εκτυπώνετε την διαδικασία.

Το κύριο μέρος της διαδικασίας που περιμένει να πατηθεί ένα πλήκτρο και εκτελεί την κατάλληλη πράξη, περικλείεται ανάμεσα στην ΕΝΩ και τη ΤΕΛΟΣΕΝΩ. Αυτή η επανάληψη θα τελειώσει μόνον όταν η συνθήκη που ακολουθεί την ΕΝΩ είναι λάθος (σε αυτή την περίπτωση, όταν πατάτε φ).

Η εντολή ΑΝ, που χρησιμοποιείται πολλές φορές μέσα σε αυτή την επανάληψη, επίσης απαιτεί ότι κάθε ΑΝ έχει ένα αντίστοιχο ΤΕΛΟΣΑΝ, που ορίζει το τέλος των εντολών που θα εκτελεστούν αν η συνθήκη είναι σωστή. Η ΑΝ και η ΤΕΛΟΣΑΝ όπως, η ΕΝΩ και η ΤΕΛΟΣΕΝΩ, είναι ξεχωριστές εντολές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διαφορετικές γραμμές. Θα μπορούσαμε για παράδειγμα, να έχουμε γράψει τη πρώτη από τις ΑΝ στη διαδικασία σαν:

```

αν κλειδι$=«π»
  πρωτη
  τελοςαν

```

Μπορείτε επίσης να περιλάβετε διάφορες σειρές από εντολές ανάμεσα στο AN και το ΤΕΛΟΣΑΝ. Θα εκτελεσθούν όλες, με την προϋπόθεση ότι η συνθήκη που ακολουθεί την AN είναι αληθής. Στη διαδικασία δεσαρχ αυτές οι εντολές είναι επαρκώς μικρές, ώστε να μπορούν να γραφτούν σε μια σειρά, χρησιμοποιώντας την άνω και κάτω τελεία για να χωρίσει τις ανεξάρτητες εντολές.

Όπως μπορείτε να δείτε, μία εντολή ΤΥΠΟΘ (SPRINT) χρησιμοποιείται μέσα στο κύριο μέρος αυτής της διαδικασίας.

Να θυμάστε ότι, παρ' όλο που οι εντολές εμφάνισης (πρωτη, τελευ κτλ.) πάντα κινούνται προς τη σωστή καρτέλα, τα δεδομένα στην περιοχή εμφάνισης δεν αλλάζουν αυτόματα ως το τέλος της διαδικασίας. Αν δεν είχαμε περιλάβει την εντολή ΤΥΠΟΘ, καμιά πληροφορία δεν θα εμφανιζόταν στην περιοχή εμφάνισης μέχρι να πατούσατε το πλήκτρο φ για να αφήσετε τη διαδικασία. Σε αυτή την περίπτωση το μόνο που θα μπορούσατε να δείτε θα ήταν το αποτέλεσμα από την τελευταία από την ακολουθεία πατημάτων πλήκτρων που είχατε κάνει.

Υπάρχουν περισσότερες πληροφορίες για τις διαδικασίες και την χρήση των παραμέτρων και τοπικών μεταβλητών στα κεφάλαια 10 και 11.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 ΣΥΝΤΑΞΗ

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει το τρόπο σύνταξης προγράμματος και πως να τη χρησιμοποιείτε. Θα περιλάβουμε λίγα απλά παραδείγματα, αλλά ο καλύτερος τρόπος εκμάθησης είναι χρησιμοποιώντας τα εσείς οι ίδιοι.

Όταν έχετε διαβάσει αυτό το κεφάλαιο θα μπορείτε να προσπαθήσετε να γράψετε λίγα απλά προγράμματα δικά σας ή θα μπορείτε να προσπαθήσετε να τροποποιήσετε τις διαδικασίες που πληκτρολογήσατε καθώς θα εργάζεστε πάνω στο τελευταίο κεφάλαιο. Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε μακρύτερα παραδείγματα θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε την σύνταξη για να δώσετε ολόκληρο ή μέρος από τα προγράμματα στα ακόλουθα κεφάλαια.

ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Εισάγετε το κύριο επίπεδο της σύνταξης προγράμματος με την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ (EDIT) δηλαδή πληκτρολογώντας:

σύνταξε

Μπορείτε να αφήσετε την ΣΥΝΤΑΞΕ οποιαδήποτε στιγμή πατώντας ESC.

Όταν μπαίνετε στη σύνταξη προγράμματος η περιοχή εμφάνισης αλλάζει για να δείξει στα αριστερά, έναν κατάλογο από ονόματα όλων των διαδικασιών που είναι στη μνήμη. Πάντα καταγράφονται σε αλφαβητική σειρά. Η πρώτη διαδικασία στον κατάλογο φαίνεται ολόκληρη στη δεξιά μεριά της περιοχής εμφάνισης.

Θα προσέξετε ότι το όνομα αυτής της πρώτης διαδικασίας τονίζεται, όπως και η πρώτη σειρά της διαδικασίας. Σε όλα τα στάδια, κατά την διάρκεια της χρήσης της σύνταξης ο τονισμός σημειώνει τη τρέχουσα διαδικασία και την τρέχουσα σειρά μέσα σε αυτή. Αυτή είναι η σειρά που θα επηρεαστεί από όποιες αλλαγές θα κάνετε.

Αν δεν υπάρχουν διαδικασίες στη μνήμη του υπολογιστή τη στιγμή που επιλέγετε την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ, η περιοχή εμφάνισης θα είναι κενή και θα σας δωθεί αυτόματα η δυνατότητα να δημιουργήσετε μία διαδικασία (όπως περιγράφηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο). Αλλιώς η περιοχή ελέγχου αλλάζει για να δείξει τον κατάλογο των κύριων επιλογών που είναι διαθέσιμες σε εσάς.

Θα εξετάσουμε κάθε επιλογή με τη σειρά.

Επιλέξτε μία διαδικασία.

Μπορείτε να επιλέξετε μία διαφορετική διαδικασία πατώντας TABULATE για να κινήσετε προς τα κάτω το τονισμό στον κατάλογο των διαδικασιών ή πατώντας SHIFT και TABULATE μαζί για να ανεβάσετε το τονισμό προς τα πάνω στον κατάλογο. Κάθε φορά που αλλάζετε τη τρέχουσα διαδικασία, ο κατάλογος στα δεξιά θα αλλάζει για να φαίνεται πάντα η τρέχουσα διαδικασία.

Επιλέξτε μία σειρά.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πάνω και κάτω βέλη για να επιλέξετε μία διαφορετική τρέχουσα σειρά μέσα από τη τρέχουσα διαδικασία. Η τρέχουσα (επιλεγμένη) γραμμή σημειώνεται με τονισμό. Οι εισαγωγές, για παράδειγμα, θα προστεθούν αμέσως μετά τη τρέχουσα γραμμή.

Παρεμβολή κειμένου.

Μπορείτε να διαλέξετε την επιλογή να παρεμβάλεται σειρές κειμένου κάτω από την τρέχουσα σειρά πατώντας F4. Οτιδήποτε πληκτρολογήσετε, ως την επόμενη φορά που θα πατήσετε ENTER, παρεμβάλεται σαν μία νέα σειρά κειμένου. Αυτή η νέα σειρά τότε γίνεται η τρέχουσα σειρά.

Το ARCHIVE μένει στην κατάσταση παρεμβολής, ώστε να μπορείτε να παρεμβάλεται πολλές σειρές. Σημειώνετε το τέλος κάθε σειράς πατώντας ENTER δύο φορές. Μπορείτε επίσης να αφήσετε την κατάσταση παρεμβολής πατώντας ένα βέλος ή ESC αντί του ENTER.

Σαν παράδειγμα, μπορούμε να δημιουργήσουμε μία διαδικασία και να προσθέσουμε ένα ζευγάρι προτάσεων σε αυτό. Αρχίστε χωρίς διαδικασίες (δώστε NEO) και μετά δημιουργήστε μία νέα διαδικασία που λέγεται TEST χρησιμοποιώντας τη μέθοδο που περιγράφηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Πατήστε ESC δύο φορές για να αφήσετε την σύνταξη προγράμματος χωρίς να προσθέσετε κάποιες προτάσεις στην διαδικασία. Μετά χρησιμοποιήστε την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ ξανά για να δείτε την διαδικασία. Αυτή τη φορά, το ARCHIVE δεν πάει αυτόματα στην επιλογή για τη δημιουργία μιας νέας διαδικασίας και η οθόνη δείχνει:

```
test      διαδ test
          τελοςδια
```

Πατήστε F4 για να χρησιμοποιήσετε την επιλογή για να παρεμβάλετε σειρές κειμένου. Η σειρά που περιλαμβάνει το διαδ πρέπει να είναι τονισμένη, ώστε το παρεμβαλλόμενο κείμενο να πάει κάτω από αυτή τη γραμμή.

Τώρα πληκτρολογήστε:

```
τυπωσε «αυτό είναι ένα TEST»ENTER
τυπωσε «υπάρχουν δύο προτάσεις»ENTER
ENTER
```

Πατώντας ENTER δύο φορές συνεχόμενα σας βγάζει έξω από την κατάσταση παρεμβολής. Όταν έχετε τελειώσει, η οθόνη θα δείχνει:

```
test      διαδ test
          τυπωσε «αυτό είναι ένα test»
          τυπωσε «υπάρχουν δύο προτάσεις»
          τελοςδιαδ
```

Η δεύτερη τυπωμένη πρόταση είναι τονισμένη.

Αν κάνετε ένα λάθος μπορείτε να το διορθώσετε, δεδομένου ότι θα το προσέξετε προτού πατήσετε ENTER, χρησιμοποιώντας την σύνταξη σειράς, όπως περιγράφηκε νωρίτερα. Να θυμάστε ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη σύνταξη σε οποιαδήποτε στιγμή που έχετε πληκτρολογήσει κάποιο κείμενο στη γραμμή εισαγωγής, πριν πατήσετε ENTER.

Αφού πατήσετε ENTER η σειρά του κειμένου παρεμβάλεται στην διαδικασία και θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε την επιλογή της σύνταξης γραμμής, όπως περιγράφεται στο επόμενο μέρος, για να κάνετε κάποιες διορθώσεις.

Συντάξτε μία σειρά

Από το κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΑΞΕ, πατήστε F5 για να συντάξετε την τρέχουσα σειρά. Τα περιεχόμενα αυτής της σειράς αντιγράφονται στη σειρά εισαγωγής και μπορείτε τότε να συντάξετε το κείμενο με την σύνταξη γραμμής, όπως περιγράφηκε νωρίτερα. Όταν πατήσετε ENTER, το ARCHIVE θα αντικαταστήσει την παλιά σειρά στην διαδικασία με το περιεχόμενο της γραμμής εισαγωγής.

Δεν σας επιτρέπεται να συντάξετε τη σειρά με το τελοςδιαδ στο τέλος της διαδικασίας. Επίσης δεν επιτρέπεται να συντάξετε τη λέξη διαδ στην πρώτη σειρά της διαδικασίας, αλλά μπορείτε να διορθώσετε το υπόλοιπο από το περιεχόμενο αυτής της σειράς. Μπορείτε, γι' αυτό να ξαναονομάσετε μία διαδικασία χρησιμοποιώντας τη σύνταξη γραμμής, για να διαγράψετε το παλιό όνομα και να το αντικαταστήσετε με ένα καινούργιο. Ο κατάλογος των διαδικασιών στο αριστερό της οθόνης ανακατατάσσεται αυτόματα για να κρατηθούν τα περιεχόμενα σε αλφαβητική σειρά.

Εντολές σύνταξης

Υπάρχουν τέσσερις ξεχωριστές εντολές σύνταξης μέσα στην ίδια την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ. Όταν είστε στο κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΑΞΕ, μπορείτε να διαλέξετε μία από αυτές πατώντας F3 και μετά δίνοντας το πρώτο γράμμα από το όνομά τους. Στο τέλος της καθιμιάς από αυτές τις εντολές, το ARCHIVE θα πάει πίσω στο κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΑΞΕ.

Διέγραψε διαδικασία (Δ) (D).

Αυτή η εντολή διαγράφει την τρέχουσα διαδικασία από το πρόγραμμά σας. Πρέπει πρώτα να επιλέξετε την διαδικασία που θέλετε να διαγράψετε χρησιμοποιώντας SHIFT και TABULATE, όπως περιγράφηκε νωρίτερα, για να τη κάνετε τη τρέχουσα διαδικασία. Τότε επιλέγετε την εντολή πατώντας F3 και μετά το πλήκτρο Δ.

Πρέπει τότε να πατήσετε ENTER για να επιβεβαιώσετε ότι πραγματικά θέλετε να διαγράψετε την διαδικασία. Αν αλλάξετε γνώμη σε αυτό το στάδιο, μπορείτε αντί να πατήσετε ENTER, να πατήσετε ένα οποιοδήποτε άλλο πλήκτρο για να αφήσετε την εντολή και να γυρίσετε στο κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΑΞΕ, χωρίς να διαγράψετε την διαδικασία.

Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή μια και δεν υπάρχει τρόπος για να αποκαταστήσετε μία διεγραμμένη διαδικασία, εκτός αν την ξαναπληκτρολογήσετε.

Νέα διαδικασία (N) (N)

Θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή όποτε θέλετε να αρχίσετε να γράφετε μία νέα διαδικασία. Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, σας δίνεται αυτόματα η επιλογή, αν διαλέγετε την εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ όταν δεν υπάρχουν διαδικασίες στη μνήμη του υπολογιστή. Αλλιώς την επιλέγεται πατώντας F3 και μετά το πλήκτρο N.

Όπως σημειώνεται από το μήνυμα, το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να πληκτρολογήσετε το όνομα της διαδικασίας που θέλετε να δημιουργήσετε. Αν δώσετε το όνομα μίας υπάρχουσας διαδικασίας δεν θα σας επιτραπεί να δημιουργήσετε μία δεύτερη διαδικασία με το ίδιο όνομα. Σε αυτή την περίπτωση θα σας προσφερθεί η επιλογή να συντάξετε την υπάρχουσα διαδικασία με εκείνο το όνομα.

Όταν πατήσετε ENTER στο τέλος του ονόματος η διαδικασία γίνεται η τρέχουσα και εμφανίζεται στο δεξιό μέρος της οθόνης. Σας εμφανίζεται μία κενή διαδικασία, δηλαδή μία που περιέχει μόνο τις προτάσεις διαδ και τελοςδιαδ, έτοιμη για να προσθέσετε το κύριο σώμα.

Για παράδειγμα, αν διαλέξετε την εντολή Νέα διαδικασία πατώντας (μέσα πό την

ΣΥΝΤΑΞΕ) F3 και N, και μετά δώσετε το όνομα TEST, θα βρείτε ότι η περιοχή εμφάνισης περιέχει:

TEST διαδ TEST
 τελοςδιαδ

Το ARCHIVE αυτόματα πάει κατευθείαν στην επιλογή που εισάγει σειρές κειμένου στη νέα διαδικασία - ακριβώς σαν να είχατε πατήσει F4

Σβήστε γραμμές (Σ) (C)

Αυτή η εντολή σβήνει και μετακινεί μία ή περισσότερες σειρές κειμένου από τη τρέχουσα διαδικασία. Το κείμενο που μετακινείται μπορεί να εισαχθεί σε άλλη θέση, ή ακόμα σε κάποια άλλη διαδικασία, με την εντολή σύνταξης ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ.

Πριν επιλέξετε την εντολή θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τα πάνω και κάτω βέλη για να κάνετε τρέχουσα σειρά τη πρώτη ή τη τελευταία σειρά του μέρους που θέλετε να μετακινήσετε. Μπορείτε να διαλέξετε την εντολή πατώντας το F3 και μετά το πλήκτρο Σ.

Αν τότε πατήσετε ENTER, η τρέχουσα σειρά θα μετακινηθεί από τη διαδικασία. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πάνω και το κάτω βέλος για να κινήσετε τον δείκτη στο άλλο άκρο του μέρους κειμένου που θέλετε να μετακινήσετε. Η περιοχή του κειμένου που θα μετακινηθεί τονίζεται. Όταν έχετε σημειώσει το κείμενο που θέλετε να μετακινήσετε θα πρέπει να πατήσετε ENTER. Το ARCHIVE θα μετακινήσει αμέσως το σημειωμένο κείμενο.

Το κείμενο που μετακινείται αντικαθιστά το μετακινημένο κείμενο από μία προηγούμενη χρήση του ΣΒΗΣΕ. Αν θέλετε να μπει το κείμενο κάπου αλλού, πρέπει να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ πριν χρησιμοποιήσετε την ΣΒΗΣΕ ξανά.

Επαναφορά (Ε) (P)

Αυτή η εντολή παρεμβάλει το μετακινημένο κείμενο από τη τελευταία χρήση της εντολής ΣΒΗΣΕ, στη τρέχουσα διαδικασία, κάτω από την τρέχουσα σειρά. Το κείμενο μπορεί να παρεμβληθεί σε άλλη θέση ή ακόμα σε άλλη διαδικασία.

Πριν διαλέξετε την εντολή θα πρέπει, αν είναι αναγκαίο, να χρησιμοποιήσετε SHIFT και TABULATE για να διαλέξετε την διαδικασία στην οποία θέλετε να παρεμβάλετε το κείμενο. Θα έπρεπε επίσης να χρησιμοποιήσετε τα πάνω και κάτω βέλη για να τονίσετε τη σειρά αμέσως πάνω από τη θέση όπου θέλετε να εισάγετε το κείμενο. Μπορείτε τότε να διαλέξετε την εντολή πατώντας F3 και μετά το πλήκτρο Ε.

Το ARCHIVE αμέσως παρεμβάλει το κείμενο, κάτω από την τρέχουσα σειρά. Όταν έχετε χρησιμοποιήσει την ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ για να εισάγετε το κείμενο, η μνήμη της ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ είναι άδεια. Δεν μπορείτε γι' αυτό να παρεμβάλετε το ίδιο κείμενο σε περισσότερες από μία θέσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ARCHIVE

Αυτό το κεφάλαιο ασχολείται με το γράψιμο προγραμμάτων στη γλώσσα της βάσης δεδομένων του ARCHIVE. Επίσης για να εξηγήσει τα κύρια χαρακτηριστικά της γλώσσας, θα περιγράφει την ανάπτυξη ενός παραδείγματος. Το παράδειγμα θα αναπτύσσεται όπως προχωρούμε, και κάθε νέα τεχνική θα περιγράφεται όπως χρειάζεται.

Ας υποθέσουμε ότι είστε ανακατεμένοι στη διαχείριση ενός συλλόγου ή μιας εταιρίας που χρεώνει μία συνδρομή και βγάζει ένα γράμμα με τα νέα του. Θα χρειαστεί να στείλετε ένα αντίγραφο κάθε τεύχους σε όποιο μέλος έχει πληρώσει.

Επίσης θα χρειαστεί να στείλετε μία υπενθύμιση σε κάθε μέλος όταν η συνδρομή του οφείλεται ακόμα.

Αυτό το παράδειγμα σας επιτρέπει να φτιάξετε έναν κατάλογο για ταχυδρόμηση και μετά να τυπώσετε ένα σύνολο από ετικέτες διευθύνσεων όταν ζητώνται. Η ετικέτα διεύθυνσης περιλαμβάνει μία υπενθύμιση όταν οφείλεται μία συνδρομή. Το παράδειγμα υποθέτει ότι στέλνετε έξι τεύχη του γράμματος το χρόνο και ότι η συνδρομή οφείλεται όταν αυτός ή αυτή έχει λάβει έξι τεύχη. Θα μπορούσε εύκολα να προσαρμοσθεί σε οποιαδήποτε κατάσταση όπου στέλνετε συχνά κάποια μορφή ενός εγκυκλίου, γράμματος, σε έναν αριθμό ανθρώπων από έναν ταχυδρομικό κατάλογο.

ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

Σε αυτό το παράδειγμα θα κάνουμε χρήση, όσο το δυνατό, των παρεχόμενων ευκολιών. Μπορούμε, για παράδειγμα, να χρησιμοποιήσουμε τις εντολές ΠΑΡΕΜ-ΒΑΛΕ και ΑΛΛΑΞΕ για όλες τις προσθέσεις και αλλαγές στις εγγραφές αρχείου. Θα χρειαστεί, όμως, να γράψουμε ειδικές διαδικασίες για να τυπώσουμε τις ετικέτες διευθύνσεων.

Οι επιλογές του προγράμματος πρέπει να είναι:

- 1) Πρόσθεσε μία νέα καρτέλα στο αρχείο
- 2) Διέγραψε μία καρτέλα
- 3) Τροποποίησε μία καρτέλα
- 4) Γράψε πληρωμές συνδρομών
- 5) Παραγωγή των ετικετών διευθύνσεων
- 6) Άφησε το πρόγραμμα

Θα γράψουμε μία διαδικασία που να χειρίζεται όλες αυτές τις επιλογές και να τα συνδέει μεταξύ τους με μία άλλη διαδικασία, που θα σας επιτρέπει κάποια από τις επιλογές.

Σε αυτή την εφαρμογή είναι σχεδόν ξεκάθαρο ποια πεδία πρέπει να περιέχει κάθε καρτέλα. Θα πρέπει να είναι το όνομα και η διεύθυνση συν ένα πεδίο για να εγγράψει τον αριθμό των τευχών που έχει λάβει το άτομο. Μπορείτε να δημιουργήσετε το απαραίτητο αρχείο αμέσως, όπως φαίνεται παρακάτω.

δημιουργησε «ταχυδρομ»

τιτλος\$

ονομα\$

επωνυμο\$

οδος\$

πολη\$

νομος\$

πτ\$

τευχη

τελοςδημ

Έχουμε χρησιμοποιήσει τρία αλφαριθμητικά πεδία για το όνομα του ατόμου για να κρατήσει τον τίτλο (Δρ, Κ, Κα κτλ.), το όνομα και το επώνυμο αντίστοιχα. Πιθανά, να το είχαμε καταφέρει με ένα μόνο πεδίο.

Υπάρχουν τέσσερα αλφαριθμητικά πεδία για τη διεύθυνση, διαδοχικά φυλαγμένα για το δρόμο, την πόλη, το νομό και τον ταχυδρομικό τομέα. Δεν είστε υποχρεωμένοι να τα χρησιμοποιήσετε με αυτό τον τρόπο, αλλά μπορείτε να τα χειριστείτε σαν τέσσερα γενικά πεδία για να κρατήσετε τη διεύθυνση. Τέσσερα πεδία θα πρέπει να είναι, κανονικά, επαρκή.

Υπάρχει μόνο ένα αριθμητικό πεδίο, για να κρατάει τις πληροφορίες για το πόσα τεύχη έχουν σταλεί.

Τώρα που έχουμε το αρχείο, μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε για να εξετάσουμε τις διάφορες διαδικασίες όπως τις γράφουμε.

Είναι καλή ιδέα να εξετάζετε κάθε διαδικασία, όσο γίνεται, καθώς προχωρείτε. Μπορείτε τότε να προσέξετε κάθε λάθος όταν συμβαίνει και να το διορθώσετε αμέσως. Αν αφήσετε όλο τον έλεγχο στο τέλος θα είναι πιο πολύπλοκο μία και πολλά πράγματα θα πηγαίνουν λάθος την ίδια στιγμή. Κρατήστε τα πράγματα όσο γίνεται πιο απλά, όταν ακόμα εξετάζεται τις διαδικασίες σας. Προσπαθείστε να σιγουρευτείτε ότι κάθε διαδικασία λειτουργεί σωστά πριν προχωρήσετε στην επόμενη. Με αυτό τον τρόπο θα βρείτε ότι το τελικό πρόγραμμα θα δουλέψει συνήθως μόλις έχετε γράψει τη τελευταία διαδικασία.

Παρεμβολή

Δεν χρειάζεται να γράψουμε μία διαδικασία για να προσθέσουμε μία καρτέλα, μια και μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε απλά την ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ.

Να θυμάστε ότι πρέπει να χρησιμοποιήσετε τη ΤΥΠΟΘ για να εξαναγκάσετε την εμφάνιση των περιεχομένων της καρτέλας μέσα από μία διαδικασία.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ αμέσως για να προσθέσετε λίγες καρτέλες στο αρχείο, ώστε να μπορείτε να ελέγξετε τις άλλες διαδικασίες σε ένα αληθινό αρχείο.

Διαγραφές

Σε κάποια στιγμή θα θελήσετε να διαγράψετε τις καρτέλες των ανθρώπων που δεν έχουν ανανεώσει τις συνδρομές τους. Θα γράψουμε μία διαδικασία, την καθαρ., που σας επιτέπει να ψάξετε μέσα στο αρχείο, εξετάζοντας τις καρτέλες όλων των ανθρώπων που δεν έχουν ανανεώσει τη συνδρομή, και να αποφασίσετε αν θα πρέπει να διαγραφεί ο συνδρομητής.

Θα χρησιμοποιήσουμε το πεδίο τεύχη για να κρατήσουμε τον αριθμό των τευχών που πρέπει να λάβει ένα άτομο. Όλες οι καρτέλες για τις οποίες η τιμή του τεύχους είναι μηδεν είναι υποψήφιος για διαγραφή.

```

διαδ καθαρ
  καθοθ
  εμφανισε
  διαλεξε τευχη=0
  ολες
  τυποθ
  τυπωσε στο 10,0; «ΔΙΑΓΡΑΦΗ (v/o);»;
  εστω οκ$=πεζα(απλκτρ())
  τυπωσε οκ$
  τυπωσε στο 10,0;
  αν οκ$=«v»
    διεγραψε
    τυπωσε «ΔΙΕΓΡΑΦΕΙ»;κενο 15
  αλλιως
    τυπωσε κενο 15
  τελοςαν
τελοςολες
επανεφερε
τελοςδιαδ

```

Μιά και μία διεγραμμένη εγγραφή δεν μπορεί να ξαναβρεθεί, τα πλήρη περιεχόμενα της εγγραφής εμφανίζονται και σας ζητείται να επιβεβαιώσετε ότι θέλετε πραγματικά να τη διαγράψετε. Χρησιμοποιούμε τη λειτουργία ΑΠΛΚΤΡ() που αναμένει να πατηθεί ένα πλήκτρο και μετά επιστρέφει τον ASCII κώδικα αυτού του πλή-

κτρο. Σημειώστε ότι το ΠΕΖΑ() μετατρέπει τον κώδικα στον μικρό χαρακτήρα ώστε να μπορείτε να πληκτρολογήσετε είτε σε κεφαλαία ή σε πεζά.

Πληρωμές

Κανονικά θα θέλετε να εγγράψετε τις πληρωμές συνδρομής από έναν κατάλογο ονομάτων κι διευθύνσεων αυτών των ανθρώπων που έχουν στείλει τις συνδρομές τους. Γι' αυτό θα χρειαστείτε να εντοπίσετε την καρτέλα ενός συγκεκριμένου ατόμου. Η καλύτερη αντιμετώπιση είναι να γράψετε μία ξεχωριστή διαδικασία BPE-ΣΚΑΡΤ, για να εντοπίσετε μία συγκεκριμένη καρτέλα και μετά να την ενσωματώσετε στην διαδικασία πληρ.

Αυτή η διαδικασία χρειάζεται ένα κείμενο και μετά εντοπίζει την πρώτη καρτέλα στο αρχείου που περιέχει αυτό το κείμενο. Αν απαντήσετε απλά πατώντας το ENTER, το v\$ γίνεται το κενό («») και δεν γίνεται καμμία έρευνα. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε αυτή τη μέθοδο για να δηλώσετε ότι έχετε τελειώσει την εγγραφή πληρωμών.

διαδ βρεσκαρτ

σχολ *** ευρεση καρτελας ***

εστω οκ\$=«ο»

δωσε «ποιος;»;v\$

αν v\$◊«»

βρες v\$

ενω οκ\$◊«v» και ευρεση ()

τυπωσε τιτλος\$;«»;ονομα\$(1);«»;επωνυμο\$

τυπωσε οδος\$

τυπωσε «OK (v/o);»;

εστω οκ\$=πεζα (απληκτρ())

καθοθ

αν οκ\$◊«v»

συνεχισε

τελοςαν

τελοςενω

αν οχι ευρεση()

τυπωσε v\$;«δεν ευρέθει»

τελοςαν

τελοςαν

τελοςδιαδ

Η αναζήτηση χρησιμοποιεί την εντολή BPEΣ, ώστε το κείμενο να βρίσκεται σε οποιοδήποτε πεδίο. Μπορεί τότε να αναγνωρίσετε μία καρτέλα από το όνομα ή από τη διεύθυνση. Φυσικά, η πρώτη καρτέλα που ταιριάζει μπορεί να μην είναι αυτή που θέλετε, γι' αυτό θα πρέπει να μπορούμε να συνεχίσουμε την αναζήτηση. Αυτός είναι ο σκοπός του βρόγχου ΕΝΩ ΤΕΛΟΣΕΝΩ. Αυτό τυπώνει το όνομα και την πρώτη σειρά της διεύθυνσης για να αγνωρίσετε την καρτέλα, και σας ρωτά αν αυτή είναι η σωστή. Αν δεν πατήσετε Ν, συνεχίζει την αναζήτηση. Ο βρόγχος τελειώνει είτε όταν απαντήσετε πατώντας το πλήκτρο Ν ή όταν το κείμενο δεν βρεθεί σε κάποια από τις απομειναντες καρτέλες. Σημειώστε ότι η λειτουργία ΕΥΡΕΣΗ() επιστρέφει μία τιμή αλήθειας (όχι-μηδενική) αν η έρευνα είναι πετυχημένη.

Μία και το οκ\$ θα μπορούσε αρχικά να είναι «v» (από μία προηγούμενη πετυχημένη έρευνα) θα πρέπει να του δώσουμε κάποια άλλη τιμή στην αρχή της διαδικασίας, πριν μπει το βρόγχο. Αυτό σιγουρεύει ότι ο βρόγχος θα χρησιμοποιηθεί το λιγότερο μία φορά.

Τώρα μπορούμε να γράψουμε την διαδικασία πληρ:

```

διαδ πληρ
  καθορ
  εστω ν$=«χ»
  εστω ν$◊«»
  βρεσκαρτ
  αν οκ$=«ν»
    εστω τευχη=τευχη+6
  ενημερωσε
  τελοςαν
  τελοςενω
  τελοςδιαδ

```

Ο βρόγχος σε αυτή τη διαδικασία συνεχίζει ως ότου το ν\$ είναι κενό. Αυτό σας επιτρέπει να εγγράψετε διάφορες πληρωμές, χωρίς να χρειάζεται να επιλέξετε την επιλογή πληρ για κάθε μία. Όταν έχετε τελειώσει, απλά πατήστε ENTER σε απάντηση στο «ποιος;» μήνυμα. Αν η τιμή του OK\$ είναι «ν» μετά την κλήση της βρεσκαρτ τότε η πληρωμή εγγράφεται σημειώνοντάς τη σαν ισχύουσα για ακόμη έξι τεύχη.

Και πάλι θα πρέπει να βάλουμε την αρχική τιμή του ν\$ σε κάποια κατάλληλη τιμή (οτιδήποτε εκτός του «») για να σιγουρευτούμε ότι η διαδικασία δεν επηρεάζεται από μία προηγούμενη επιχείρηση.

Αλλαγές

Η διαδικασία που σας επιτρέπει να αλλάξετε τα περιεχόμενα μιας καρτέλας είναι τώρα πολύ απλή. Ξανά θα πρέπει να μπορείτε να επιλέξετε μία συγκεκριμένη καρτέλα για να την αλλάξετε, οπότε η γενική δομή μπορεί να είναι ίδια με κείνη της πληρ.

```

διαδ αλλαγή
  εστω ν$=«χ»
  καθοθ
  ενω ν$◊«»
  βρεσκαρτ
  αν οκ$=«ν»
    αλλαξε
  καθοθ
  τελοςαν
  τελοςενω
  τελοςδιαδ

```

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Τώρα θα κάνουμε μία μικρή διακοπή από την ανάπτυξη του προγράμματος για να περιγράψουμε τη χρήση των παραμέτρων με τις νέες διαδικασίες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μία παράμετρο για να περάσετε μία τιμή σε μία διαδικασία, παρά χρησιμοποιώντας την τιμή της μεταβλητής. Αντί να δώσουμε μία μακριά περιγραφή της θεωρίας των παραμέτρων, θα σας δίσουμε λίγα παραδείγματα για το πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Δοκιμάστε το ακόλουθο απλό παράδειγμα. Προσθέστε την παράμετρο στη σειρά που περιέχει το όνομα της διαδικασίας χρησιμοποιώντας τη σύνταξη γραμμής (πατήστε F5) της εντολής ΣΥΝΤΑΞΕ:

```

διαδ TEST ; α
  τυπωσε 5* α
  τελοςδιαδ

```

Αυτό καθορίζει μία διαδικασία που λέγεται «TEST» που απαιτεί μία παράμετρο «α». Σημειώστε ότι η παράμετρος χωρίζεται από το όνομα της διαδικασίας με ένα ερωτηματικό.

Όποτε χρησιμοποιείτε τη διαδικασία θα πρέπει πάντα να εφοδιάζετε μία τιμή για την παράμετρο. Για παράδειγμα, θα μπορούσατε να πληκτρολογήσετε:

TEST ; 3

που θα τυπώσει τη τιμή 15 - ο αριθμός (3) έχει περαστεί στη διαδικασία σαν τη τιμή της μεταβλητής α.

Μπορείτε να προσδιορίσετε οποιοδήποτε αριθμό παραμέτρων για μία διαδικασία, δεδομένου ότι τις χωρίζετε με κόμμα.

Για παράδειγμα:

διαδ δοκιμη ; α,β,γ
τυπωσε α*β*γ
τελοςδιαδ

Οι τιμές που εφοδιάζετε δεν είναι αναγκαίο να είναι αριθμοί αλλά θα μπορούσαν να είναι μεταβλητές, όπως φαίνεται παρακάτω:

ΕΣΤΩ Χ=2
ΕΣΤΩ Υ=5
ΕΣΤΩ Ζ=7
δοκιμη;Χ,Υ,Ζ,

Σημειώστε ότι τα ονόματα των μεταβλητών δεν είναι αναγκαίο να είναι τα ίδια με αυτά που χρησιμοποιούνται μέσα στη διαδικασία. Μπορούμε να διαχωρίσουμε τις τυπικές μεταβλητές (π.χ. α,β) στον προσδιορισμό της διαδικασίας και τις πραγματικές παραμέτρους που είναι οι πραγματικές τιμές που περνούν στη διαδικασία.

Μπορείτε επίσης να περάσετε τα αποτελέσματα των εκφράσεως:

δοκιμή; Χ*2, Ζ/Υ, (Ζ-Υ)*Χ

Δεν περιορίζετε στη χρησιμοποίηση αριθμητικών μεταβλητών, αλλά μπορείτε επίσης να περάσετε αλφαριθμητικές (ή εκφράσεις αλφαριθμητικές) σαν παραμέτρους, δεδομένου ότι προσδιορίζετε μεταβλητές αλφαριθμητικές στον καθορισμό της διαδικασίας. Για παράδειγμα:

διαδ δοκ ; α\$
τυπωσε α\$
τελοσδιαδ
ΕΣΤΩ t\$ = «μήνυμα»
δοκ; t\$

Το μόνο απαραίτητο είναι ότι ο αριθμός και οι τύποι των παραμέτρων που εφοδιάζονται πρέπει να ταιριάζουν στον κατάλογο των τυπικών παραμέτρων στον προσδιορισμό της διαδικασίας.

Ετικέτες διευθύνσεων

Ο λόγος για το σύντομο διάλειμμα γύρω από τις παραμέτρους είναι διότι δίνουν ένα καθαρό τρόπο για το γράψιμο της διαδικασίας για να τυπώσει τις ετικέτες διευθύνσεων. Για τους σκοπούς της εξέτασης, πρώτα θα γράψουμε τη διαδικασία για να δείξει τις διευθύνσεις στην οθόνη και αργότερα θα τη μετατρέψουμε για να στείλει το αποτέλεσμα στον εκτυπωτή. Θα υποθέσουμε ότι οι ετικέτες είναι οκτώ σειρές σε μήκος. Αν αυτό δεν είναι σωστό για τον εκτυπωτή σας και τον συνδυασμό ετικετών, θα πρέπει να αλλάξετε τον αριθμό των κενών γραμμών στη διαδικασία ώστε να ταιριάζει στις ανάγκες σας.

Πρώτα θα γράψουμε μία διαδικασία που εμφανίζει μία μοναδική σειρά, τα περιεχό-

μενα της οποίας περνούν διαμέσου μίας παραμέτρου:

```
διαδ κανγραμ; X$
τυπωσε X$
τελοςδιαδ
```

Μπορούμε τώρα να χρησιμοποιήσουμε τη διαδικασία για να εμφανίσει οκτώ σειρές κειμένου για την ετικέτα διεύθυνσης:

```
διαδ κανετ
αν τευχη
αν τευχη=1
κανγραμ; «ΕΠΕΝΘΥΜΗΣΗ-συνδρομη»
αλλιως
κανγραμ;«»
τελοςαν
κανγραμ;«»
κανγραμ; τιτλος$+«» +ονομα$ (1)+«.»+επωνυμο$
κανγραμ;οδος$
κανγραμ;πολη$
κανγραμ;νομος$
κανγραμ;ττ$
κανγραμ;«»
εστω τευχη=τευχη-1
ενημερωσε
τελοςαν
τελοςδιαδ
```

Η διαδικασία περιλαμβάνει στην ετικέτα διεύθυνσης, μία επενθυμηση αν το άτομο πρόκειται να λάβει το τελευταίο τεύχος. Κάθε φορά που μία ετικέτα τυπώνεται, ο μετρητής του τεύχους του ατόμου μειώνεται κατά ένα. Αν αυτός ο αριθμός έχει φτάσει στο μηδέν τότε η ετικέτα δεν τυπώνεται.

Μπορείτε να αρχίσετε να βλέπετε πόσο χρήσιμες μπορούν να γίνουν οι παράμετροι - χωρίς αυτές αυτή η διαδικασία θα ήταν πολύ μακρύτερη. Δείτε πόσο εύκολο είναι να συνδυάσετε τον τίτλο, το όνομα και το επώνυμο για την πρώτη σειρά της διεύθυνσης.

Ίσως να αναρωτιέστε γιατί μπήκατε στη φασαρία να καθορίσουμε τη κανγραμ όταν θα μπορούσαμε να έχουμε απλά χρησιμοποιήσει τις εκφράσεις με ΤΥΠΩΣΕ μέσα από τη κανετ. Ο λόγος είναι ότι, όπως σημειώσαμε νωρίτερα, η ρουτίνα στη τωρινή της φόρμα δείχνει τις διευθύνσεις στην οθόνη εμφάνισης. Μπορούμε να την αλλάξουμε ώστε να στείλει το αποτέλεσμα της στον εκτυπωτή απλά αλλάζοντας μία σειρά στο κανγραμ, αντί να πρέπει να αλλάξετε κάθε εκφράση ΤΥΠΩΣΕ στο κανετ. Το μόνο που χρειάζεται να κάνουμε είναι να αλλάξουμε το κανγραμ για να διαβάσει:

```
διαδ κανγραμ;X$
εκτυπωσε X$
τελοςδιαδ
```

Τελικά μπορούμε να γράψουμε τη διαδικασία ώστε να τυπώσει όλες τις ετικέτες των διευθύνσεων:

```
διαδ ολα
καθοθ
ολες
κανετ
τελοςολες
τελοςδιαδ
```

Αφήνοντας το πρόγραμμα

Η τελική επιλογή είναι αν αφήσετε το πρόγραμμα όταν έχετε τελειώσει. Η διαδικασία μπορεί να είναι πολύ απλή - το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να σιγουρευτείτε ότι το αρχείο κλείστηκε σωστά πριν ξαναγυρίσει τον έλεγχο στον INTERPRETER του πληκτρολογίου. Έχουμε επίσης προσθέσει ένα μικρό μήνυμα για να ξεκαθαρίσουμε ότι το πρόγραμμα έχει τελειώσει:

```
διαδ γεια
κλεισε
τυπωσε «γεια»
τελος
τελοςδιαδ
```

ΛΑΘΗ

Είναι πολύ πιθανό ότι αργά ή γρήγορα θα κάνετε ένα λάθος καθώς θα χρησιμοποιείτε αυτό ή κάποιο άλλο πρόγραμμα. Μπορεί, για παράδειγμα, κατά λάθος να πατήσετε το πλήκτρο ESC ή μπορεί να πληκτρολογήσετε κάποιο κείμενο όταν αναμένεται ένας αριθμός. Αυτή η μορφή λάθους ανακαλύπτεται από το ARCHIVE και συνήθως έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση ενός μηνύματος λάθους και την επιστροφή από το πρόγραμμά σας, στον INTERPRETER πληκτρολογίου. Αυτό θα μπορούσε να είναι ενοχλητικό, το λιγότερο. Ευτυχώς το ARCHIVE έχει μία μέθοδο με την οποία μπορείτε να χειριστείτε όλα τα παρόμοια λάθη μέσα από το πρόγραμμα.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΛΑΘΟΣ για να σημειώσετε μία διαδικασία που θα πρέπει να αντιμετωπισθεί ειδικά αν κάποιο λάθος αποκαλυφθεί. Όποιο λάθος συμβεί στη σημειωμένη διαδικασία, ή σε όποια διαδικασία καλεί, έχει σαν αποτέλεσμα μία άμεση, πριν την ώρα της, επιστροφή από τη σημειωμένη διαδικασία.

Η κανονική μέθοδος χειρισμού των λαθών ακυρώνεται για την ορισμένη διαδικασία και μένει σε σας να αποφασίσετε για το πως θα τα χειριστείτε. Μπορείτε να βρείτε τον αριθμό του τελευταίου λάθους με την συνάρτηση ΑΡΛΑΘ(). Μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε για να διαβάσετε τον αριθμό του λάθους μηδενίζεται περισσότερο από μία φορά μια και με την επόμενη χρήση της εντολής ΛΑΘΟΣ. Αν δε έχουν συμβεί λάθη από την αρχή του προγράμματος, ή ως την τελευταία φορά που εκτελέστηκε η ΛΑΘΟΣ, τότε το ΑΡΛΑΘ() θα επιστρέψει τη τιμή μηδέν.

Αυτή η μέθοδος, παρ' όλο που δεν είναι εύκολο να την καταλάβει κανείς στην αρχή, σας δίνει ένα πολύ δυνατό και ευέλικτο έλεγχο για να χειριστείτε τα λάθη. Το ακόλουθο παράδειγμα δείχνει ένα τυπικό τρόπο χρήσης της ΛΑΘΟΣ. Σας δίνει μία μέθοδο αντιμετώπισης των λαθών για την εισαγωγή ενός αριθμού.

```
διαδ καντεστ
δωσε χ
τελοςδιαδ
διαδ τεστ
εστω ν=1
ενω ν
λαθος καντεστ
εστω ν=αρλαθ()
αν ν
τυπωσε «Κανετε λάθος »;ν;«,δοκιμαστε ξανα»
τελοςαν
τελοςενω
τελοςδιαδ
```

Η πρώτη διαδικασία απλά περιμένει να δώσετε τη τιμή της μεταβλητής χ. Η δεύτερη διαδικασία χειρίζεται κάθε λάθος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της διαδικασίας εισαγωγής.

Αν κάποιο λάθος συμβεί μέσα στο καντεστ, θα τελειώσει πρόωρα και θα οριστεί ο αριθμός λάθους. Αυτός ο αριθμός διαβάζεται τότε από το ΑΡΛΑΘ() και αν είναι μη μηδενικός, το μήνυμα λάθους τυπώνεται (αυτό το μήνυμα λάθους φυσικά, θα μπορούσε να είναι οτιδήποτε σας αρέσει). Μια και αυτές οι προτάσεις περικλείονται σε ένα ΕΝΩ-ΤΕΛΟΣΕΝΩ βρόγχο, οποιοδήποτε λάθος θα προκαλέσει την εκτέλεσή του ξανά. Ο αριθμός λάθους μηδενίζεται από το ΛΑΘΟΣ, έτοιμος για την επόμενη προσπάθεια. Δεν μπορείτε να αφήσετε το τεστ ώσπου να έχετε τυπώσει έναν σωστό αριθμό.

Αυτό το παράδειγμα αναφέρει τον αριθμό του λάθους που βρέθηκε. Στις περισσότερες περιπτώσεις δεν θα σας ενδιαφέρει για το τι λάθος έγινε. Η κύρια χρήση του ΑΡΛΑΘ() είναι να ελέγχει αν δεν υπάρχει λάθος - το ΑΡΛΑΘ() επιστρέφει μηδέν - ή αν υπάρχει ένα λάθος οποιασδήποτε μορφής - το ΑΡΛΑΘ() επιστρέφει μία μη μηδενική τιμή.

Μπορούμε τώρα να γράψουμε μία διαδικασία που θα σας επιτρέψει να επιλέξετε μία από τις έξι επιλογές με ένα απλό πάτημα ενός πλήκτρου. Είναι αρκετά απλό ώστε να μην είναι αναγκαία καμία εξήγηση.

```

διαδ επιλογη
  καθοθ
  τυπωσε
  τυπωσε «Νεος Ολο Πληρ Αλλαγη Καθαρ Εγκαταλ»
  τυπωσε «;»;
  εστω γ$=πεζα(απληκτρ())
  αν γ$=«ν»;παρεμβαλε:τελοςαν
  αν γ$=«ο»:ολα:τελοςαν
  αν γ$=«π»:πληρ:τελοςαν
  αν γ$=«κ»:καθαρ:τελοςαν
  αν γ$=«ε»:γεια:τελοςαν
  τελοςδιαδ

```

Το μόνο που μένει να γίνει για να τελειώσουμε το πρόγραμμα είναι να γράψουμε μία διαδικασία ξεκινήματος που ανοίγει το αρχείο και που καλεί την επιλογή. Πρέπει να περιλάβουμε την επιλογή σε ένα βρόγχο ώστε να σας προσφερθούν οι επιλογές ξανά, κάθε φορά που τελειώνετε την προηγούμενη επιλογή σας.

Θα δείτε ότι ο ΕΝΩ ΤΕΛΟΣΕΝΩ βρόγχος στην επόμενη διαδικασία δεν θα τελειώσει ποτέ. Ένας τέτοιος βρόγχος θα σταματήσει όταν η έκφραση που ακολουθεί το ΕΝΩ έχει μία μηδενική τιμή. Στη παραπάνω διαδικασία η έκφραση (π.χ. 1) δεν είναι ποτέ μηδέν, ώστε ο βρόγχος θα συνεχίσει ατελείωτα. Ο μόνος τρόπος να αφήσει το βρόγχο είναι να διαλέξετε την επιλογή ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΕ. Η εντολή ΤΕΛΟΣ στο γεια ξαναγυρνά τον έλεγχο στον INTERPRETER.

```

διαδ αρχη
  καθοθ
  ανοιξε «ταχυδρομ»
  ενω 1
    λαθος επιλογη
    εστω ν=αρλαθ()
    αν ν
    αν ν=27 και γ$=«α»
      εστω γ$=«»
      αλλιως

```



```

τυπωσε «Λάθος-Πατήστε κάποιο κλειδί»
εστω μ$=απλκτρ()
τελοςαν
τελοςαν
τελοςενω
τελοςδιαδ

```

Μέσα σε αυτό τον βρόγχο είναι μία ακολουθία προτάσεων που χειρίζονται τα λάθη, χρησιμοποιώντας μία παρόμοια μέθοδο με αυτή που περιγράφηκε στο προηγούμενο μέρος. Αν κάνετε ένα λάθος το πρόγραμμα δεν θα συνεχίσει ώσπου να πατήσετε ένα πλήκτρο. Αυτό σας επιτρέπει να κοιτάξετε αυτό που μόλις έχετε κάνει, ώστε να μπορείτε να βρείτε πως κάνατε το λάθος.

Η ΕΝΤΟΛΗ ΤΡΕΞΕ (RUN)

Η κύρια διαδικασία στο πρόγραμμα του ταχυδρομικού καταλόγου ονομάζεται «αρχή». Αυτό είναι έτσι ώστε να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΤΡΕΞΕ όταν χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα.

Υποθέστε ότι, όταν γράψαμε όλες τις διαδικασίες του προγράμματος, τα φυλάξαμε με το όνομα «ταχυλιστα». Όταν θέλετε να τρέξετε το πρόγραμμα θα χρειαστείτε να φορτώσετε τις διαδικασίες στη μνήμη του υπολογιστή και μετά να εκτελέσετε τη κύρια διαδικασία, που θα καλεί όλες τις άλλες. Ένας τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΦΟΡΤΩΣΕ και μετά να πληκτρολογήσετε το όνομα της κύριας διαδικασίας, για παράδειγμα:

```

ΦΟΡΤΩΣΕ «ταχυλιστα»
ΑΡΧΗ

```

Η εντολή ΤΡΕΞΕ θα φορτώσει ένα ονομασμένο πρόγραμμα και μετά αυτόματα θα εκτελέσει τη διαδικασία που ονομάζεται «αρχη» (αν υπάρχει).

Μπορείτε να τρέξετε το πρόγραμμα ακριβώς όπως στο προηγούμενο παράδειγμα, απλά πληκτρολογώντας: ΤΡΕΞΕ «ταχυλιστα».

Τα δύο μέρη του κεφαλαίου που έχουν μείνει περιλαμβάνουν μερικές διαδικασίες γενικών σκοπών που μπορείτε να βρείτε χρήσιμες.

ΤΟΠΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Οι περισσότερες μεταβλητές που εμφανίζονται στις διαδικασίες είναι σφαιρικές. Αυτό σημαίνει ότι καθορίζονται για όλο το πρόγραμμα. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ή να αλλαχθούν σε οποιαδήποτε διαδικασία, και όχι μόνο στη διαδικασία στην οποία αρχικά εκχωρήθηκε μία τιμή.

Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν σαν τοπικές παράμετροι είναι τοπικές μεταβλητές στο ότι δεν προσδιορίζονται έξω από τη διαδικασία στην οποία εμφανίζονται.

Το ακόλουθο παράδειγμα μπορεί να βοηθήσει να ξεκαθαρίσετε τη διαφορά.

```

διαδ demo;a,β$
τυπωσε α;β$
τελοςδιαδ

εστω u=3
εστω ν$=«κειμενο»
demo;u,ν$
τυπωσε u;ν$

```

Σε αυτό το παράδειγμα το u και το ν είναι κανονικές (σφαιρικές) μεταβλητές. Ήταν ορισμένες έξω από τη διαδικασία «DEMO» αλλά οι τιμές τους καθορίζονται

μέσα στη διαδικασία όπως και έξω από αυτή. Δεν υπάρχει πρόβλημα με την εκτύπωση των τιμών τους από μέσα ή έξω από τη διαδικασία.

Οι μεταβλητές α και β \$, παρ' όλα αυτά, είναι τοπικές στη διαδικασία. Το παράδειγμα δείχνει ότι αναγνωρίζονται μέσα στο «DEMO» αλλά αν τώρα δοκιμάσετε:

τυπωσε $\alpha;\beta$ \$

θα δείτε ότι οι τιμές τους δεν καθορίζονται έξω από τη διαδικασία.

Όλες οι τοπικές παράμετροι είναι τοπικές μεταβλητές, αλλά μπορείτε επίσης να δηλώσετε κι άλλες μεταβλητές να γίνουν τοπικές όπως στο παρακάτω παράδειγμα:

διαδ dumbo

τυπωσε «μεσα στο dumbo»

τυπωσε $\pi;\xi;\rho$

τελοςδιαδ

διαδ dummy

τοπκ ξ,ρ

εστω $\pi=2$

εστω $\xi=3$

εστω $\rho=4$

τυπωσε «μεσα στο dummy»

dumbo

τελοςδιαδ

Αυτό το παράδειγμα δείχνει ότι οι τιμές του π,ξ και ρ καθορίζονται όλες στη «DUMMY», αλλά το «DUMBO» δεν ξέρει τις τιμές του ξ και ρ , που είναι τοπικές στο «DUMMY». Οι τιμές των τοπικών μεταβλητών δεν καθορίζονται πουθενά εκτός από την διαδικασία στην οποία δηλώθηκαν - ούτε στις διαδικασίες που καλούνται από τη δηλωμένη διαδικασία. Η μεταβλητή π είναι σφαιρική και αναγνωρίζεται παντού.

Μηνύματα

Εμφανίζοντας ένα μήνυμα και περιμένοντας να πατηθεί ένα πλήκτρο είναι μία από τις πιο συχνές κινήσεις, οπότε αξίζει να γράψετε μία διαδικασία γενικού σκοπού. Η διαδικασία πρέπει να μπορεί να εμφανίσει πληθώρα μηνυμάτων. Ένας απλός τρόπος για να τυπώσει η διαδικασία κάποιο μήνυμα είναι να περάσετε το μήνυμα στη διαδικασία στη μορφή μιας παραμέτρου.

διαδ μηνυμα;μ\$

τυπωσε $\mu\$+«;»;$

εστω $\chi\$=πεζα$ (απληκτρ())

τυπωσε $\chi\$$

τελοςδιαδ

Το μήνυμα που πρόκειται να εμφανιστεί περνάει στη διαδικασία σαν μία παράμετρος στην τοπική μεταβλητή $M\$$. Η συνάρτηση ΑΠΛΗΚΤΡ () περιμένει να πατηθεί ένα πλήκτρο και επιστρέφει τον κώδικα ASCII για το πλήκτρο. Σε αυτή τη διαδικασία ο κώδικας ASCII μετατρέπεται σε μικρό χαρακτήρα με τη συνάρτηση πεζα(), ώστε το αποτέλεσμα να είναι ανεξάρτητο από πεζο ή κεφαλαίο χαρακτήρα (π.χ. α ή Α). Τελικά το αποτέλεσμα εκχωρείται στη μεταβλητή $\chi\$$. Αυτή είναι μία σφαιρική μεταβλητή, ώστε το πλήκτρο που πατήθηκε να είναι διαθέσιμο σε οποιαδήποτε άλλη διαδικασία στο πρόγραμμα.

Μία χρήσιμη διαδικασία είναι η παυση. Χρησιμοποιεί τη «μήνυμα» για να τυπώσει ένα μήνυμα και τότε απλά περιμένει ως ότου πατηθεί ένα πλήκτρο. Μία και δεν ενδιαφέρεστε ιδιαίτερα στο να ξέρετε πιο πλήκτρο πατήθηκε, χρησιμοποιεί μία τοπική μεταβλητή, το $u\$$, για να προφυλάξει το αρχικό περιεχόμενό του $\chi\$$.

διαδ παυση

σχολ ***αναμονη πληκτρου***
 τοπκ ψ\$
 εστω ψ\$=χ\$
 τυπωσε
 μηνυμα; «πατήστε κλειδί για συνέχεια»
 εστω χ\$=ψ\$
 τελοςδιαδ

ΕΙΣΟΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

κείμενο

Η εισαγωγή κειμένου από το πληκτρολόγιο είναι σχετικά απλή. Κάθε συλλογή χαρακτήρων είναι αλφαριθμητικό κείμενο (ακόμα και αν δεν έχει νόημα) και δεν θα προκαλέσει ένα λάθος του συστήματος. Δεν θα χρειαστείτε κανονικά να πάρετε κάποιες ειδικές προφυλάξεις όταν δέχεστε την εισαγωγή κειμένου. Θα είναι συνήθως αρκετό να χρησιμοποιήσετε μία σειρά όπως την ακόλουθη, που σας ζητά να πληκτρολογήσετε το όνομά σας:

ΔΩΣΕ «παρακαλώ δώστε το όνομά σας: »;ονομα\$

Σημειώστε ότι ένα κενό είναι ο τελευταίος χαρακτήρας του μηνύματος. Αυτό το μικρό σημείο κάνει μεγάλη διαφορά στην εμφάνιση του προγράμματος όταν το χρησιμοποιείτε.

Μπορείτε να εισάγετε διάφορα κομμάτια με μία μόνο πρόταση ΔΩΣΕ. Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να συμπεριλάβετε όλα τα μηνύματα και τα ονόματα μεταβλητών, χωρισμένα με ερωτηματικά:

ΔΩΣΕ «Το όνομα σας;»;ονομα\$;«το επώνυμο σας;»;επωνυμο\$;

Η τελευταία πρόταση ΔΩΣΕ, επίσης τελειώνει με ένα ερωτηματικό-αυτό σταματά τον δείκτη από το να κινείται στην επόμενη σειρά αφού έχετε κάνει την εισαγωγή.

Αριθμοί

Όταν χρησιμοποιείτε την εντολή ΔΩΣΕ για να εισάγετε κείμενο σε μία αλφαριθμητική μεταβλητή, ο υπολογιστής θα δεχθεί οτιδήποτε δώσετε χωρίς διαμαρτυρία. Αν παρ' όλα αυτά δοκιμάσετε το ίδιο πράγμα σε εισαγωγή μιας αριθμητικής μεταβλητής θα δεχθείτε ένα μήνυμα λάθους αν δώσετε οτιδήποτε εκτός από έναν σωστό αριθμό. Υποθέτοντας ότι δεν θέλετε να αφήσετε το πρόγραμμά σας κάθε φορά που το δάχτυλο σας γλιστρά όταν δίνετε έναν αριθμό, θα πρέπει να σιγουρευτείτε ότι το πρόγραμμά σας μπορεί να αντιμετωπίσει τέτοια λάθη.

Ο πιο χρήσιμος τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε την εντολή ΛΑΘΟΣ, που περιγράφηκε νωρίτερα. Η παρακάτω διαδικασία, για παράδειγμα, θα δεχθεί οποιοδήποτε ισχύοντα αριθμό μέσα σε κάποιο όριο. Ακόμα προσφέρει την εμφάνιση οποιουδήποτε μηνύματος που θέλετε να εμφανιστεί.

διαδ βρεσαρ;μ\$,μιν,μαξ
 τοπκ σφαλμα
 εστω σφαλμα=1
 ενω σφαλμα
 τυπωσε μ\$;«;»;
 λαθος διαβαρ
 εστω σφαλμα=αρλαθ()
 αν οχι σφαλμα
 αν αρ<μιν η αρ>μαξ
 εστω λαθος=1
 τυπωσε «Επιτρεπομενα ορια:» ;μιν;«-»;μαξ

τελοςαν
 τελοςαν
 αν σφαλμα
 τυπωσε «Δοκιμαστε ξανα»
 τελοςαν
 τελοςενω
 τελοςδιαδ

Μία και η ΛΑΘΟΣ πρέπει να ακολουθείται από το όνομα μίας διαδικασίας, καθορίζουμε τη διαβαρ να εισάγει μία τιμή για τη μεταβλητή αρ.

διαδ διαβαρ
 δωσε αρ
 τελοςδιαδ

Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να εισάγετε μία τιμή από το 1 ως το 10 με ένα μήνυμα «Αριθμητική τιμή». Μπορείτε να το κάνετε αυτό με το βρεσαρ με τον ακόλουθο τρόπο:

βρεσαρ;«Αριθμητικη τιμη»,1,10

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΑΡΧΕΙΑ ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΕΝΟΣ ΑΡΧΕΙΟΥ

Αυτό το κεφάλαιο εκτείνει την επεξήγηση του χειρισμού της γλώσσας προγραμματισμού του ARCHIVE περιγράφοντας πως να εργάζεσθε με δύο ή περισσότερα ανοικτά αρχεία. Όταν έχετε περισσότερα από ένα αρχεία ανοικτά την ίδια στιγμή, θα πρέπει να είστε ικανοί να αναγνωρίζετε ποιο αρχείο θέλετε να χρησιμοποιήσετε για κάποια συγκεκριμένη ενέργεια. Πρέπει να δώσετε σε κάθε αρχείο ένα μοναδικό λογικό όνομα αρχείου όταν το ανοίγετε ή το δημιουργείτε και μετά να αναφέρεστε σε αυτό με εκείνο το όνομα σε όλες τις εντολές που αναφέρονται στο αρχείο.

Το πρώτο μας παράδειγμα θα δείξει πως να προσθέσετε, να διαγράψετε ή να ξαναονομάζετε πεδία μέσα σε ένα υπαρκτό αρχείο.

Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να κάνετε κάποιες αλλαγές σε ένα αρχείο ευρετηρίου καρτών, που έχει πεδία που κρατούν το όνομα του ατόμου (ονομα\$ και επωνυμο\$), διεύθυνση (δρομο\$, πολη\$, νομος\$ και ΤΤ\$), αριθμούς τηλεφώνου εργασίας και σπιτιού (τηλσ\$ και τηλερ\$), εταιρία (εταιρ\$) και κάποιες γενικές σημειώσεις (σημ\$). Αν θέλετε να κατασκευάσετε ένα ευρετήριο καρτών αποκλειστικά για προσωπική χρήση, μπορεί να θέλετε να διαγράψετε τα πεδία που περιέχουν πληροφορίες για εργασία. Για να γράψετε για φίλους που ζουν στο εξωτερικό μπορεί να θέλετε να προσθέσετε ένα πεδίο που να περιλαμβάνει τη χώρα. Αν απορρίψετε τον αριθμό τηλεφώνου της εργασίας μπορείτε επίσης να ξαναονομάσετε τον αριθμό τηλεφώνου του σπιτιού σαν «τηλ\$».

Ο πιο κατάλληλος τρόπος για να αλλάξετε το αρχείο είναι να δημιουργήσετε ένα δεύτερο αρχείο που να περιέχει τα πεδία που θέλετε και μετά να αντιγράψετε τις απαιτούμενες εγγραφές από το παλιό αρχείο στο καινούριο. Ας ονομάσουμε το νέο αρχείο «φίλοι». Η ακόλουθη διαδικασία θα κάνει την υπόλοιπη εργασία.

διαδ αρχη
 δημιουργησε «φίλοι»λογικο«φ»
 ονομα\$

```

επωνυμο$
οδος$
πολη$
νομο$
χωρα$
ττ$
τηλ$
τελοςδημ
κοιτα «ευρετιρ»λογικο«ε»
ολες «ε»
τυπωσε στο O,O;ε.ονομα$;«»;ε.επωνυμο$
εστω φ.ονομα$=ε.ονομα$
εστω φ.επωνυμο$=ε.επωνυμο$
εστω φ.οδος$=ε.οδος$
εστω φ.πολη$=ε.πολη$
εστω φ.χωρα$=«»
εστω φ.ττ$=ε.ττ$
εστω φ.σημ$=ε.σημ$
εστω φ.τηλ$=ε.τηλεο$
προσαρτησε «φ»
τελοςολες
κλεισε «φ»
κλεισε «ε»
τυπωσε
τυπωσε «ΤΕΛΟΣ»
τελοςδιαδ

```

ΤΟ ΤΡΕΧΟΝ ΑΡΧΕΙΟ

Μπορείτε να δείτε από το προηγούμενο παράδειγμα, ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ίδιο όνομα για ένα πεδίο και για τα δύο αρχεία - μπορούν να ξεχωρίσουν αν περιληφθεί το λογικό όνομα αρχείου. Αν δεν περιλάβετε το λογικό όνομα αρχείου, τότε θα υποτεθεί ότι το τρέχον αρχείο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί. Το τελευταίο αρχείο που θα ανοιχθεί, αυτόματα γίνεται το τρέχον αρχείο. Σε αυτό το παράδειγμα, το τρέχον αρχείο θα είναι «ευρετιρ» (με λογικό όνομα αρχείου «ε») ώστε μπορούμε να κάνουμε χρήση αυτού, γράφοντας τη διαδικασία σαν:

```

διαδ αρχη
δημιουργησε «φιλοι»λογικο«φ»
ονομα$
επωνυμο$
οδος$
πολη$
νομο$
χωρα$
ττ$
τελ$
τελοςδημ
κοιτα «ευρετιρ»λογικο«ε»
ολες
τυπωσε στο O,O;ονομα$;«»;επωνυμο$
εστω φ.ονομα$=ονομα$

```

εστω φ.επωνυμο\$=επωνυμο\$
 εστω φ.οδος=οδος\$
 εστω φ.πολη\$=πολη\$
 εστω φ.νομο\$=νομο\$
 εστω φ.χωρα\$=«»
 εστω φ.ττ\$=ττ\$
 εστω φ.σημ\$=σημ\$
 εστω φ.τηλ\$=τηλσ\$
 προσαρτησε «φ»
 τελοςολες
 κλεισε «φ»
 κλεισε
 τυπωσε
 τυπωσε «ΤΕΛΟΣ»
 τελοςδιαδ

Αν δεν περιλάβετε το λογικό όνομα αρχείου σε περίπτωση όπου είναι προαιρετικό, το ARCHIVE θα υποθέσει ότι η εντολή αναφέρεται στο τρέχον αρχείο. Είναι συνήθως ασφαλέστερο να περιλαμβάνετε το λογικό όνομα αρχείου για να αποφύγετε κάθε πιθανότητα σύγχυσης.

Μπορείτε, οποιαδήποτε στιγμή, να προσδιορίσετε το τρέχον αρχείο με τη βοήθεια της εντολής ΧΡΗΣ(USE). Αν περιλαμβάνετε την εντολή:

ΧΡΗΣ «φ»

στο παραπάνω παράδειγμα, τότε το «φίλοι» θα ήταν το τρέχον αρχείο ως ότου να το αλλάξετε ξανά, είτε ανοίγοντας ένα άλλο αρχείο ή με την βοήθεια της εντολής ΧΡΗΣ.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

Σε ένα σύστημα ελέγχου αποθήκης θα χρειαστείτε νά:

- 1) Βρείτε πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο είδος
- 2) Αποκτήστε μία αναφορά στα τρέχοντα αποθέματα όλων των ειδών.
- 3) Εγγράψετε τις αγορές και να τροποποιήσετε τις καρτέλες ειδών ανάλογα
- 4) Παραγγείλετε νέα κομμάτια, για να διατηρήσετε κατάλληλα επίπεδα αποθεμάτων.
- 5) Εγγράψετε τις παραδόσεις ειδών.

Είναι φανερό ότι θα χρειαστείτε ένα αρχείο για να κρατήσετε τις λεπτομέρειες όλων των ειδών που κρατιούνται στην αποθήκη και είναι εύκολο να έχετε ένα δεύτερο αρχείο για να κρατάτε λεπτομέρειες όλων των προμηθευτών σας. Θα χρειαστείτε να είστε ικανοί να έχετε προσπέλαση από το ένα αρχείο στο άλλο - π.χ. εμφάνιση όλων των προμηθευτών σας ενός συγκεκριμένου είδους, ή να βρείτε τι είδη προμηθεύονται σε μια συγκεκριμένη εταιρία.

Για να κρατήσετε την εφαρμογή όσο απλή γίνεται δεν θα χρειαστούμε την προσέγγιση του μενού των παραδειγμάτων στα δύο προηγούμενα κεφάλαια. Θα το γράψουμε σαν μια σειρά ξεχωριστών εντολών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν τις συνηθισμένες εντολές - δίνοντας τα ονόματά τους.

Μια και οι διαδικασίες θα είναι πολύ εξαρτημένες από τη δομή του αρχείου που χρησιμοποιούμε, θα πρέπει πρώτα να σκεφτούμε την εμφάνισή τους.

Το Αρχείο Αποθήκης

Το αρχείο αποθήκης πρέπει να περιέχει πλήρεις λεπτομέρειες της κατάστασης αποθήκης για κάθε είδος. Ο ακόλουθος κατάλογος εξηγεί τα πεδία που θα χρησιμοποιήσουμε.

Όνομα πεδίου	Χρήση	Παράδειγμα
αραποθ \$	Ο εσωτερικός κώδικας αποθήκης	A101
περιγραφή	Περιγραφή είδους	WIDGET, μεγάλο
ποσ	Απόθεμα	500
τιμπωλ	τιμή πώλησης	1,25
νεάπορ	Νέα παραγγελία όταν το απόθεμα πέφτει κάτω από αυτή τη τιμή	200
ποσπαρ	Πόσα να παραγγείλουμε	400

Μπορούμε να δημιουργήσουμε το αρχείο με:

```
δημιουργησε «αποθηκη»λογικο«απο»
αραποθ$
περιγραφη$
ποσ
νεαπαρ
τιμπωλ
ποσπαρ
τελοςδημ
```

Το αρχείο προμηθευτών.

Αυτό το αρχείο κρατάει τα ονόματα, τις διευθύνσεις και τους αριθμούς τηλεφώνου των εταιριών που εφοδιάζουν τα είδη που πουλάνε. Θα είναι χρήσιμο επίσης να περιλάβετε το όνομα ενός ατόμου που επικοινωνείτε στην εταιρία. Για να είστε ικανοί να φτάσετε αποτελεσματικά σε αυτές τις πληροφορίες θα συμπεριλάβουμε ένα κωδικό για κάθε εταιρία. Θα χρησιμοποιήσουμε τα ακόλουθα πεδία:

όνομα πεδίου	χρήση	παράδειγμα
ονομετ \$	το όνομα της εταιρίας:	WONDER
οδός \$	πρώτη σειρά της διεύθυνσης:	WINGETS
πόλη \$	δεύτερη σειρά της διεύθυνσης:	
νόμος \$	τρίτη σειρά της διεύθυνσης:	
ΤΤ \$	τελευταία σειρά της διεύθυνσης:	
επαφή \$	όνομα ενός ατόμου	
τηλ. \$	τηλεφωνικός αριθμός: 021-356	1234
κωδ \$	ο κωδικός σας για την επαφή: α	

Μπορούμε να δημιουργήσουμε το αρχείο με:

```
δημιουργησε «προμηθευτ»λογικο«προμ»
ονομετ$
οδος$
πολη$
νομος$
ττ$
επαφη$
τηλ$
κωδ$
τελοςδημ
```

Το αρχείο παραγγελιών

Αυτό το αρχείο επιδρά στη διαμόρφωση της συνεργασίας ανάμεσα στα προηγούμενα δύο αρχεία. Ένα τυπικό αρχείο θα ήταν:

όνομα αρχείου	Χρήση	παράδειγμα
αραποθ \$	Ο κωδικός αποθεμάτων σας	A101
κωδ \$	Ο κωδικός για τον προμηθευτή α	
κωδ πρ \$	Ο κωδικός του προμηθευτή για το κομμάτι	123-456
τιμή	Η τιμή πώλησης του προμηθευτή	0,87
παράδοση	Ο χρόνος παράδοσης του προμηθευτή, σε μέρες	28

Κάθε καρτέλα σε αυτό το αρχείο συνδέει μια καρτέλα του αρχείου αποθήκης με μία καρτέλα στο αρχείο προμηθευτών. Το παραπάνω παράδειγμα δείχνει ότι η WONDER WIDGETS (κωδικός προμηθευτή «α») μπορεί να σας εφοδιάσει με μεγάλα WIDGETS (κωδικός αποθήκης «A101»). Επίσης, περιλαμβάνουμε λεπτομέρειες της τιμής, του χρόνου παράδοσης και τον κωδικό του προμηθευτή. Αυτά τα κομμάτια είναι χρήσιμα όταν παραγγείλετε περισσότερα αποθέματα.

Χρησιμοποιώντας αυτό το αρχείο σας επιτρέπει να έχετε πληροφορίες για τις περιπτώσεις που ένας προμηθευτής σας εφοδιάζει με περισσότερα από ένα είδος της αποθήκης (ίδιες τιμές για κωδ, αλλά διαφορετικές τιμές για το αραποθ) και όταν ένα είδος μπορεί να προμηθευθεί από πολλούς προμηθευτές (ίδιο αραποθ αλλά διαφορετικό κωδ).

Δημιουργήστε το αρχείο με:

```
δημιουργησε «παραγγελ»λογικο«παρ»
αραποθ$
κωδ$
κωδπρ$
τιμη
παραδοση
τελοςδημ
```

Αναζητήσεις

Θα βρείτε ότι η πιο συχνή ενέργεια είναι να βρείτε πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο είδος της αποθήκης, σε απάντηση για τις ερωτήσεις των πελατών. Θα χρειαστείτε να βρείτε τις πληροφορίες όσο το δυνατό γρηγορότερα, αλλά μπορεί να χρειαστείτε να βρείτε μία συγκεκριμένη καρτέλα, είτε από τον κωδικό είδους ή από την περιγραφή. Γι' αυτό θα χρησιμοποιήσουμε την εντολή ΒΡΕΣ ώστε να μπορείτε να δώσετε οποιοδήποτε κείμενο για να αρχίσει η αναζήτηση.

Η διαδικασία θα πρέπει να είναι ικανή να σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε ότι η καρτέλα είναι αυτή που θέλετε. Θα αναθέσουμε αυτό το έργο σε μια ξεχωριστή διαδικασία γιατί ίσως να θέλουμε να τη χρησιμοποιήσουμε και σε άλλες περιπτώσεις.

```
διαδ επιβεβ
τυπωσε:τυπωσε«Επιβεβαιωση (v/o);»;
έστω ναι=πεζα (απλκτρ())=«v»
τελοςδιαδ
```

Αφήνει τη μεταβλητή ναι να έχει τιμή 1 αν πατήσετε το πλήκτρο N - αλλιώς η τιμή είναι μηδέν. Σημειώστε τη χρήση του συμβόλου = για εκχώρηση και επίσης σε μια λογική συνθήκη (δείτε την περιγραφή του ΨΑΞΕ στο κεφάλαιο 5).

```
διαδ αναζητ
τυπωσε
δωσε «Ειδος αποθήκης;»;ονομα$
χρησ «απο»
βρες ονομα$
```



```

εστω ναι=0
ενω ευρεση() και οχι ναι
  εμφανισε
  τυποθ
  επιβεβ
  αν οχι ναι
    συνεχισε
    τελοσαν
  τελοςενω
αν οχι ευρεση()
  τυπωσε
  τυπωσε ονομα$;«δεν υπαρχει»
  τελοσαν
τελοςδιαδ

```

Αυτή η διαδικασία απλά βρίσκει τη σωστή καρτέλα. Μία πιο εύχρηστη διαδικασία για την εξέταση του αρχείου αποθήκης είναι η ερώτηση:

```

διαδ ερωτηση
αναζητ
καθαρ
τελοςδιαδ

```

Αυτή χρησιμοποιεί μία άλλη διαδικασία, την καθαρ που περιμένει ώσπου να πατήσετε ένα πλήκτρο, καθαρίζει την οθόνη και μετά τυπώνει έναν κατάλογο των εντολών που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε. Θα αφήσουμε αυτή τη διαδικασία ως ότου θα έχουμε γράψει τις διαδικασίες που θα πρέπει να καταγράψει.

Κατάσταση αποθήκης

Μπορούμε επίσης να γράψουμε μια απλή διαδικασία για να παραχθεί μία γενική κατάσταση της αποθήκης:

```

διαδ αναφορά
καθοθ
τυπωσε κενο 2;«ΕΙΔΟΣ»;κενο 11;«ΚΩΔΙΚΟΣ»;
τυπωσε κενο 20;«ΕΙΔΟΣ»;κενο 31;«ΤΙΜΗ»;
τυπωσε κενο 40;«ΠΟΣΟ ΑΠΟΘΗΚΗΣ»
τυπωσε
εστω συνολο=0
χρης «απο»
ολες
  τυπωσε περιγραφη$(σε 10);κενο 11;απαποθ$;
  τυπωσε κενο 20;ποσ;κενο 31;τιμπωλ;κενο 40;
  τυπωσε τιμπωλ*ποσ
  εστω συνολο=συνολο+τιμπωλ*ποσ
  τελοςολες
τυπωσε
τυπωσε «Συνολικο ποσο αποθηκης=»;συνολο
καθαρ
τελοςδιαδ

```

Καταχωρήσεις πωλήσεων

Το μόνο που χρειάζεται να κάνουμε για να καταχωρήσουμε μία πώληση είναι να αφαιρέσουμε τον αριθμό των κομματιών που πουλήθηκαν από την αντίστοιχη καρτέλα αποθήκης αποθεμάτων. Συμβουλεύεται να περιλάβετε κάποια μορφή επιβεβαίωσης ότι αναφερόμαστε στο σωστό είδος της αποθήκης και ότι τα αποθέματα είναι αρκετά

για να ανταπεξέλθουν στις παραγγελίες.

διαδ ποσοτητα
 αναζητ
 τυπωσε
 δωσε «Ποσα;»;αρ
 τυπωσε
 τυπωσε αρ;« * »;απο.αραποθ\$;«(»;
 τυπωσε απο. περιγραφη\$;«)»
 τελοςδιαδ

διαδ πωλ
 ποσοτητα
 αν αρ<απο.ποσ
 τυπωσε «Ποσο παραγγελιας:-»;αρ*απο.τιμπωλ
 επιβεβ
 αν ναι
 εστω απο.ποσ=απο.ποσ-αρ
 ενημερωσε
 τυποθ:σχολ **δειξε την αλλαγμενη καρτελα**
 τελοςαν
 αλλιως
 τυπωσε «Οχι αρκετο αποθεμα»
 τελοςαν
 καθαρ
 τελοςδιαδ

Καταχώριση εισαγομένων

Η ακόλουθη διαδικασία σας επιτρέπει να καταχωρήρεσε τη παραλαβή ειδών. Ξανά απαιτεί διαβεβαίωση των λεπτομερειών που πληκτρολογείτε πριν τις δεχθείτε και ενημέρωση της αντίστοιχης καρτέλας αποθήκης.

διαδ παραγγελ
 ποσοτητα
 επιβεβ
 τυπωσε
 αν ναι
 τυπωσε «Δεκτο»
 εστω απο.ποσ=ποσ+αρ
 ενημερωσε
 τυποθ
 αλλιως
 τυπωσε «Δεν εγγράφει η παραγγελία»
 τελοςαν
 καθαρ
 τελοςδιαδ

Παραγγέλλοντας νέα είδη

Ως τώρα οι διαδικασίες μας αναφέρθηκαν μόνο στο αρχείο αποθήκης. Όταν θέλουμε να παραγγείλουμε περισσότερα είδη θα πρέπει να αποτανθούμε στον προμηθευτή και στα αρχεία παραγγελιών για το όνομα και τη διεύθυνση της εταιρίας, την τιμή κτλ.

Υποθέτοντας ότι έχουμε αναγνωρίσει το είδος στο αρχείο αποθήκης (με την αναζητ) επιλέγουμε, από το αρχείο παραγγελιών, αυτές τις καρτέλες που έχουν το σωστό κωδικό είδους. Αυτές οι καρτέλες περιέχουν τους κωδικούς για όλες τις

εταιρίες που μπορούν να εφοδιάσουν αυτό το είδος. Μια και οι καρτέλες επίσης περιέχουν την τιμή και το χρόνο παράδοσης για κάθε προμηθευτή, μπορούμε να αποφασίσουμε αν θέλουμε το φθινότερο είδος ή το μικρότερο χρόνο παράδοσης.

Χρησιμοποιούμε το ΕΝΤΟΠΙΣΕ σαν ένα γρήγορο τρόπο για να βρούμε την απαιτούμενη καρτέλα προμηθευτού. Αυτό σημαίνει ότι το αρχείο προμηθευτών πρέπει να ταξινομηθεί (ως προς τον κωδικό προμηθευτού κωδ) πριν χρησιμοποιήσουμε το κανπαρ.

```

διαδ κανπαρ
αναζητ
χρησ «παρ»
διαλεξε απο. αραποθ$=παρα. αραποθ$
τυπωσε
τυπωσε «γρηγορα η φτηνα (γ/φ)»;
αν πεζα (απλκτρ())=«γ»
    γρηγορα
    αλλιως:φτηνα
    τελοςαν
εστω νκωδ$=ακωδ$
επανεφερε
χρησ«προ»
εντοπισε εταιρ$
κανδελτ
τυπωσε
τυπωσε «Αναμενομενη αφιξη»;παρ;«ημερες»
καθαρ
τελοςδιαδ
  
```

Η διαδικασία φτηνό βρίσκει τον προμηθευτή με τη φθηνότερη τιμή και τη γρηγορο δουλεύει με τον ίδιο τρόπο για να βρει τον προμηθευτή με το μικρότερο χρόνο παράδοσης.

```

διαδ φτηνο
χρησ «παρ»
εστω τι=τιμη
εστω εταιρ$=κωδ$
εστω παρ=παραδοση
ολες
    αν τιμη<τι
        εστω τι=τιμη
        εστω εταιρ$=κωδ$
        εστω παρ=παραδοση
    τελοςαν
τελοςολες
τελοςδιαδ

διαδ γρηγορα
χρησ «παρ»
εστω παρ=παραδοση
εστω εταιρ$=κωδ$
εστω τι=τιμη
ολες
    αν παραδοση<παρ
  
```

εστω παρ=παραδοση
 εστω εταιρ\$=κωδ\$
 εστω τι=τιμη
 τελοςαν
 τελοςολες
 τελοςδιαδ

Η διαδικασία κανδελτ παράγει το δελτίο παραγγελίας. Θα πρέπει να το τροποποιήσετε ανάλογα με τις δικές σας απαιτήσεις. Θα χρησιμοποιήσουμε ένα απλό τρόπο που δείχνει τις λεπτομέρειες παραγγελιών στην οθόνη.

διαδ κανδελτ
 καθοθ
 τυπωσε
 τυπωσε προ.ονομετ\$
 τυπωσε προ.οδος\$
 τυπωσε προ.νομος\$
 τυπωσε
 τυπωσε «Παρακαλω προμηθευστε»;απ. ποσπαρ;
 τυπωσε «*αριθμο ειδους»;
 τυπωσε νκωδ\$
 τυπωσε «(»;απο. περιγραφη\$;«)»;
 τυπωσε «σε»; τι; «εκαστο.»
 τυπωσε
 τυπωσε «Συνολικο ποσο:» ;απο.ποσπαρ*τι
 τελοςδιαδ

Η τελική εντολή που χρειάζεται είναι μία που θα κλείνει όλα τα αρχεία όταν έχουμε τελειώσει τη χρήση τους.

διαδ γεια
 επιβεβ
 αν ναι
 καθοθ
 τυπωσε: τυπωσε «γεια»
 κλεισε «απο»
 κλεισε «προ»
 κλεισε «παρ»
 καθοθ
 τελοςαν
 τελοςδιαδ

Μπορούμε τώρα να γράψουμε μία σύντομη διαδικασία για να τρέξει η εφαρμογή. Θα πρέπει να ανοίξει και τα τρία αρχεία με τα σωστά λογικά ονόματα αρχείου, να καθαρίσετε την περιοχή εμφάνισης και να σας δείξει τις πρόσθετες εντολές που έχετε. Σημειώστε ότι, στην κανονική χρήση, το αρχείο αποθήκης είναι το μοναδικό του οποίου οι καρτέλες θα χρειαστεί να αλλαχθούν, τα άλλα δύο αρχεία είναι ανοικτά σαν αρχεία μόνο για διάβασμα. Επίσης ταξινομεί το αρχείο προμηθευτών ώστε να μπορούμε να εντοπίσουμε (με την εντολή ΕΝΤΟΠΙΣΕ) την εταιρία με τον κωδικό αναφοράς της

διαδαρχη
 καθοθ
 τυπωσε στο 5,5, «διαχείριση αποθήκης παράδειγμα»
 τυπωσε
 ανοιξε «αποθηκη»λογικο«απο»

κοιταξε «προμηθευτης»λογικο«προμ»
 κοιταξε «παραγγελιες»λογικο«παρ»
 χρης «προμ»
 ταξινομησε κωδ;a
 καθαρισμα
 τελοςδιαδ

Τέλος μπορούμε να γράψουμε καθαρ που απλά καθαρίζει την οθόνη και δείχνει έναν κατάλογο των επιπλέον διατεθειμένων εντολών.

διαδ καθαρ
 τοπκ χ\$
 τυπωσε
 τυπωσε «πατησε καποιο κλειδι για συνεχεια»;
 εστω χ\$=απλκτρ()
 καθοθ
 τυπωσε
 τυπωσε «Ερωτηση-Αναφορα-Κανπαρ-Παραγγελ-Πωλ-γεια»
 τελοςδιαδ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

QL ARCHIVE ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΤΑ ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εκτός από τη συνηθισμένη χρήση του F1, του F2, και του F3 (που περιγράφηκε στην Εισαγωγή) τα πλήκτρα λειτουργίας 4 και 5 χρησιμοποιούνται ως ακολούθως:

Πλήκτρο	Χρήση
F4	εντολή ΣΥΝΤΑΞΕ - παρεμβολή
F5	σύνταξη της τελευταίας γραμμής εισαγωγής

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Τα ονόματα των μεταβλητών μπορούν να είναι σε μήκος μέχρι δεκατρείς χαρακτήρες και δεν θα πρέπει να αρχίζουν με ένα αριθμό (από το 0 ως το 9). Μπορούν να περιέχουν κάθε συνδυασμό των κεφαλαίων και μικρών αλφαβητικών χαρακτήρων ή αριθμών. Άλλοι χαρακτήρες δεν επιτρέπονται, εκτός από το «\$» και το «.» που έχουν ειδικό νόημα.

Αν το όνομα της μεταβλητής τελειώνει με ένα \$ είναι μία αλφαριθμητική μεταβλητή. Τα αλφαριθμητικά μπορούν να είναι σε μήκος ως 255 χαρακτήρες. Αν το όνομα δεν τελειώνει με \$ η μεταβλητή είναι αριθμητική. Ένα όνομα μεταβλητής μπορεί να αναφέρεται στα περιεχόμενα μιας καρτέλας σε ένα αρχείο και είναι τότε γνωστή σαν μεταβλητή πεδίου. Οι μεταβλητές πεδίου κανονικά υποτίθεται ότι αναφέρονται σε ένα άλλο ανοικτό αρχείο αν περιλάβουμε ένα λογικό όνομα αρχείου, που χωρίζεται μ' ένα «.» από το όνομα της μεταβλητής. Ένα τέτοιο όνομα πεδίου γράφεται σαν:

λογικό-όνομα αρχείου.όνομα-πεδίου
 π.χ. κυριοεπωνυμο

Αν ένα όνομα μεταβλητής περιέχει μία τελεία τότε θα πρέπει να αναφέρεται σε ένα πεδίο ανοικτού αρχείου. Αν δεν υπάρχει τελεία μία προσπάθεια γίνεται να ταιριάζει το όνομα σε μία υπαρκτή μεταβλητή με την παρακάτω ακολουθία:

- 1) ένα πεδίο του τρέχοντος αρχείου
 - 2) μία τοπική μεταβλητή (μία παράμετρος στη τρέχουσα διαδικασία, αν υπάρχει).
 - 3) μία σφαιρική μεταβλητή
- Ένα μήνυμα λάθους δίνεται αν δεν βρεθεί ταίρι.

ΣΥΝΤΑΞΗ

Ο όρος σύνταξη αναφέρεται στην ακριβή δομή μίας εντολής ή λειτουργίας. Η σύνταξη μίας εντολής, για παράδειγμα, προσδιορίζει τις παραμέτρους που η εντολή χρειάζεται, σε τι σειρά θα πρέπει να εμφανιστούν, και τα σύμβολα (αν υπάρχουν) που χρησιμοποιούνται για να τις χωρίζουν.

Αυτό το μέρος περιγράφει τη μέθοδο που χρησιμοποιείται για να εκφράσει τη σύνταξη της γλώσσας προγραμματισμού του ARCHIVE.

Οι καθορισμοί σύνταξης είναι παρόμοιες με αυτές που χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν τη σύνταξη της SUPERBASIC.

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑ

Σύμβολο	Νόημα
πλαγιαστά	διπλώνει μία συντακτική μεταβλητή
()	περικλείει ένα προαιρετικό κομμάτι
* *	περικλείει κομμάτια που μπορούν να επαναληφθούν
	ή
	σχόλιο

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

καλφρ	κανονικό αλφαριθμητικό
αλφρ	αλφαριθμητική έκφραση
αριθ	αριθμητική έκφραση
εκφ	έκφραση, είτε αλφαριθμητική είτε αριθμητική
τυπ	έκφραση για τύπωση
μετ	όνομα μεταβλητής, είτε αλφαριθμητική είτε αριθμητική
λοα	λογικό όνομα αρχείου
οαρ	φυσικό όνομα αρχείου (ως 8 χαρακτήρες)
οδς	όνομα διαδικασίας

Ένα κανονικό αλφαριθμητικό είναι ένα κείμενο κλεισμένο σε εισαγωγικά, π.χ. «κείμενο».

Μία αλφαριθμητική έκφραση είναι ένα κανονικό αλφαριθμητικό, ή ένας συνδυασμός κανονικών αλφαριθμητικών μεταβλητών αλφαριθμητικών λειτουργιών που έχει σαν αποτέλεσμα ένα κείμενο π.χ. «ΝΙΚΟΣ» + A\$ + χρκτ(13).

Μία αριθμητική έκφραση είναι είτε ένα αριθμός, ή ένας συνδυασμός αριθμών, αριθμητικών μεταβλητών και συμβόλων (+, -, *, /, κλπ.) που έχει σαν αποτέλεσμα μία αριθμητική αξία (π.χ. (3+χ) / ημ(ψ)).

Μία έκφραση τύπωσης είναι μία από τις τέσσερις εκφράσεις: στο, κενα, μλν ή φοντο. Μία πλήρης περιγραφή μίας έκφρασης τύπωσης είναι στο συντακτικό μας ορισμό:

στο αριθ, αριθ **κενα** αριθ **μλν** αριθ **φοντο** αριθ

Τα λογικά ονόματα αρχείου και τα ονόματα διαδικασιών έχουν τους ίδιους περιορισμούς με τα ονόματα μεταβλητών. Τα φυσικά ονόματα αρχείου, πρέπει, επίσης, να μην ξεπερνούν τους οκτώ χαρακτήρες.

Σαν ένα παράδειγμα ενός συντακτικού καθορισμού, πάρτε την σύνταξη της

εντολής ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ. Στον ορισμό μας εμφανίζεται σαν:

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ μετ ;α/φ*[,μετ;α/φ]*

Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ λοιπόν θα πρέπει να ακολουθείται από το λιγότερο ένα όνομα μεταβλητής, που να χωρίζεται με ένα ερωτηματικό από ένα γράμμα που θα πρέπει να είναι είτε το «α» ή το «φ». Επίσης μπορείτε προαιρετικά να περιλάβετε ως 3 παρά πέρα ζευγάρια ενός ονόματος μεταβλητής και ένα γράμμα, δεδομένου ότι κάθε ζευγάρι χωρίζεται με κόμμα. Καθαρά, ο συντακτικός ορισμός εφοδιάζει μία περισσότερο σταθερή περιγραφή.

Σημειώστε ότι ο συντακτικός ορισμός δεν σας λέει το νόημα ή τον σκοπό των συμβόλων - θα πρέπει να διαβάσετε το υπόλοιπο της περιγραφής για κάθε εντολή. Η σύνταξη σας δίνει μόνο μία τυπική περιγραφή του αριθμού και το είδος των κομματιών που πηγαίνουν για να δημιουργήσουν μία ισχύουσα εντολή. Επίσης ο συντακτικός ορισμός δεν σας λέει το μέγιστο αριθμό των επαναλήψεων που επιτρέπονται για τα επαναλαμβανόμενα κομμάτια. Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ θα δεχθεί ως τέσσερα ζευγάρια μιας μεταβλητής και ενός γράμματος.

ΤΑ ΑΡΧΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ένα Πεδίο

Ένα πεδίο είναι ο χώρος που φυλάσσεται για να κρατήσει είτε ένα αλφαριθμητικό είτε έναν αριθμό.

Στο ARCHIVE κάθε πεδίο αναγνωρίζεται από ένα όνομα μεταβλητής πεδίου, όπως περιγράφεται στην περιγραφή των μεταβλητών νωρίτερα σε αυτό το κεφάλαιο. Το αν ένα συγκεκριμένο πεδίο μπορεί να κρατήσει ένα αλφαριθμητικό ή έναν αριθμό εξαρτάται από το όνομα που δώσαμε στο πεδίο τη στιγμή που δημιουργήθηκε - τα αλφαριθμητικά πεδία τελειώνουν το όνομά τους με ένα \$. Ένα αλφαριθμητικό πεδίο του ARCHIVE μπορεί να κρατήσει ως 255 χαρακτήρες.

Ένα αριθμητικό πεδίο έχει ένα όνομα που δεν τελειώνει με ένα \$ σήμα. Όλοι οι αριθμοί φυλάσσονται σε ίδιο κομμάτι χώρου, ανεξάρτητα από την τιμή τους. Το δυνατό μέγεθος ενός αριθμού είναι το ίδιο με το αριθμητικό όριο για τους αριθμητικούς χειριστές.

Μία καρτέλα

Μία καρτέλα είναι μία συλλογή από πεδία των οποίων τα περιεχόμενα είναι σχετικά κατά κάποιον τρόπον. Τα πεδία μιας καρτέλας μπορούν, για παράδειγμα, να χρησιμοποιηθούν για να κρατήσουν το όνομα, τη διεύθυνση και τον αριθμό τηλεφώνου ενός συγκεκριμένου ατόμου.

Στο ARCHIVE οι καρτέλες είναι μεταβλητού μήκους ώστε κάθε καρτέλα να πιάνει τόσο χώρο όσο είναι απαραίτητο για να κρατήσει τις πληροφορίες που περιέχονται στο πεδίο της. Μπορεί να είναι ως 255 πεδία μέσα σε μία καρτέλα του ARCHIVE και ο αριθμός καρτελών σε ένα αρχείο περιορίζεται σε 65535 καρτέλες.

Ένα Αρχείο

Ένα αρχείο είναι η βασική μονάδα που μπορείτε να φυλάξετε ή να φορτώσετε από μια μικροδισκέτα.

Κάθε αρχείο έχει ένα όνομα για να αναγνωρίζεται. Στο ARCHIVE δίδετε ένα όνομα στο αρχείο όταν το δημιουργείτε αλλά μπορείτε να το αλλάξετε σε οποιαδήποτε στιγμή.

Ανοίγοντας και Κλείνοντας Αρχεία

Όταν θέλετε να διαβάσετε από ή να γράψετε σε ένα αρχείο δεδομένων θα πρέπει πρώτα να το ανοίξετε. Μιλώντας γενικά, ανοίγοντας ένα αρχείο δεδομένων μεταφέρεται ένα αντίγραφο του αρχείου από τη μικροδισκέτα στη μνήμη, παρόλο που στην περίπτωση ενός μεγάλου αρχείου είναι πιθανό ότι μόνο ένα μέρος του αρχείου θα

είναι παρόν στην μνήμη σε κάθε στιγμή.

Μπορείτε να ανοίξετε ένα αρχείο δεδομένων μόνο για διάβασμα με την ΚΟΙΤΑ που, όπως δείχνει το όνομά της, σημαίνει ότι δεν μπορείται να αλλάξετε τα περιεχόμενά του. Επίσης, έχετε την επιλογή να ανοίξετε το αρχείο δεδομένων για να κάνετε ενημερώσεις, ώστε να σας επιτρέπεται και να διαβάσετε και να αλλάξετε τα περιεχόμενά του.

Κάθε φορά που ανοίγετε ένα αρχείο δεδομένων, το ARCHIVE φυλάει χώρο για τις μεταβλητές πεδίου που χρειάζονται από μία καρτέλα του αρχείου. Οι μεταβλητές πεδίου πάντα περιέχουν τις τιμές της τρέχουσας καρτέλας μέσα στο αρχείο.

Όταν κλείνετε ένα αρχείο δεδομένων (με τη ΚΛΕΙΣΕ ή ΞΕΦΥΓΕ), όποιες αλλαγές έχετε κάνει αντιγράφονται στο αρχείο που φυλάσσεται στη μικροδισκέτα. Το αντίγραφο που κρατιέται στη μνήμη διαγράφεται. Κλείνοντας το αρχείο είναι ο μόνος τρόπος για να σιγουρευτείτε ότι το αντίγραφο της μικροδισκέτας περιέχει την τελευταία σας έκδοση. Μία και ένα ανοικτό αρχείο χρησιμοποιεί μέρος από τη μνήμη του υπολογιστή, δεν θα πρέπει να αφήνετε τα αρχεία ανοικτά, αν δεν τα χρησιμοποιείτε.

Όταν αφήνετε το ARCHIVE με τη βοήθεια της εντολής ΞΕΦΥΓΕ, όλα τα ανοικτά αρχεία κλείνονται αυτόματα.

Μη σβήσετε τον υπολογιστή ή τραβήξετε τη μικροδισκέτα από το MICRODRIVE, την ώρα που η μικροδισκέτα περιέχει ανοικτά αρχεία:

Λογικά Ονόματα Αρχείων

Κάθε ανοικτό αρχείο δεδομένων έχει ένα λογικό όνομα αρχείου, που του δίνετε όταν ανοίγετε το αρχείο. Αν δεν προσδιορίσετε ένα λογικό όνομα αρχείου όταν ανοίγετε το αρχείο, του δίνεται αυτόματα το λογικό όνομα αρχείου «κυριο».

Το λογικό όνομα αρχείου χρησιμοποιείται για να αναγνωρίσει ένα συγκεκριμένο αρχείο όταν χρησιμοποιείτε πολλά αρχεία ταυτόχρονα.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Μία διαδικασία είναι ένα ονομασμένο μέρος του προγράμματος αρχίζοντας με μία πρόταση ορισμού της μορφής:

διαδ οδο[;μετ*[,μετ]*]

και τελειώνοντας με:

τελοςδιαδ

Μπορεί να τη καλείτε με το όνομά της από οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα ή διαδικασία, συμπεριλαμβανομένης της ίδιας. Δρα σαν ο κωδικός της να έχει παρεμβληθεί στο σημείο από το οποίο καλείται.

Στο ARCHIVE, οι εντολές διαδ και τελος διαδ, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν απευθείας από το πληκτρολόγιο, αλλά προστίθενται αυτόματα όταν χρησιμοποιείτε τη σύνταξη διαδικασίας για να δημιουργήσετε μία νέα διαδικασία.

ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η σύνταξη προγράμματος ενεργοποιείται με τη βοήθεια της εντολής ΣΥΝΤΑΞΕ (EDIT).

Αν δεν υπάρχουν διαδικασίες παρούσες στη μνήμη, θα σας προσφερθεί αυτόματα η επιλογή να δημιουργήσετε μία νέα διαδικασία, όπως περιγράφεται αργότερα.

Αλλιώς σας δίνεται ένας κατάλογος από όλες τις διαδικασίες στη μνήμη, στην αριστερή πλευρά της περιοχής εμφάνισης. Η πρώτη διαδικασία τονίζεται και η λίστα της εμφανίζεται πλήρως στα δεξιά της οθόνης. Η πρώτη γραμμή της διαδικασίας τονίζεται. Αυτός ο τονισμός σημειώνει τη τρέχουσα διαδικασία και την τρέχουσα σειρά της διαδικασίας.

Τότε έχετε πέντε επιλογές, οι οποίες είναι:
 Διαλέξτε μία γραμμή στη τρέχουσα διαδικασία
 Καλέστε μία εντολή σύνταξης
 Εισάγετε κείμενο στην τρέχουσα διαδικασία.
 Συντάξτε μία γραμμή κειμένου στη τρέχουσα διαδικασία.

Διαλέξτε Διαδικασία

Πατήστε TABULATE για να κινηθείτε προς τα κάτω στο κατάλογο των διαδικασιών. Πατήστε SHIFT και TABULATE για να κινηθείτε προς τα πάνω στον κατάλογο. Η καταγραφή στα δεξιά της οθόνης πάντα δείχνει τη τρέχουσα διαδικασία.

Διαλέξτε Γραμμή

Πατήστε το κάτω βέλος για να κινηθείτε σε μία γραμμή πιο κάτω και το πάνω βέλος για να κινηθείτε σε μία προηγούμενη γραμμή στη τρέχουσα διαδικασία.

Οι Εντολές Σύνταξης

Πατήστε F3 για το κατάλογο των συντακτικών εντολών. Υπάρχουν τέσσερις εντολές, που επιλέγονται πατώντας το πλήκτρο που αντιστοιχεί στο πρώτο γράμμα.

Διέγραψε διαδικασία (Delete proc) - διαγράφει τη τρέχουσα διαδικασία.

Πατήστε ENTER για να διαγραφεί η τονισμένη διαδικασία στα αριστερά της εμφάνισης. Πατήστε οποιοδήποτε άλλο πλήκτρο για να αφήσετε την εντολή χωρίς να διαγράψετε τη διαδικασία.

Νέα διαδικασία (New Proc) - δημιουργεί μία νέα διαδικασία.

Πληκτρολογήστε το όνομα της νέας διαδικασίας και πατήστε ENTER. Αν μία διαδικασία με αυτό το όνομα υπάρχει ήδη δεν θα δημιουργήσετε μία νέα διαδικασία αλλά θα σας προσφερθεί η ευκαιρία να συντάξετε την διαδικασία με αυτό το όνομα.

Σβήσε (Cut) - διαγράφει κείμενο από τη τρέχουσα διαδικασία και το μεταφέρει στη μνήμη της εντολής σύνταξης **Επανάφερε (paist)**.

Επανάφερε (paist) - εισάγει κείμενο από τη μνήμη της επανάφερε κάτω από την τρέχουσα γραμμή της τρέχουσας διαδικασίας. Αφού εισαχθεί το κείμενο, η μνήμη της εντολής αδειάζει.

Παρεμβολή Κειμένου

Πατήστε F4 για να επιλέξετε την επιλογή να παρεμβάλετε μία ή περισσότερες νέες σειρές κειμένου κάτω από την τρέχουσα γραμμή της διαδικασίας. Μετά δώστε τη γραμμή του κειμένου και πατήστε ENTER. Μπορείτε να αφήσετε αυτή την επιλογή πατώντας ENTER χωρίς κείμενο.

Σύνταξη Κειμένου

Πατήστε F5 για να διαλέξετε την επιλογή να συντάξετε την τρέχουσα γραμμή της διαδικασίας. Η γραμμή του κειμένου αντιγράφεται στη γραμμή εισαγωγής, με τον δείκτη στην αρχή του κειμένου, όπου μπορεί να συνταχθεί. Μπορείτε τότε να χρησιμοποιήσετε τη σύνταξη γραμμής, που περιγράφεται στην Εισαγωγή, για να τροποποιήσετε το κείμενο. Πατήστε ENTER για να αντικαταστήσετε την παλιά γραμμή του κειμένου και να ξαναγυρίσετε στο κύριο επίπεδο της εντολής ΣΥΝΤΑΞΕ.

ΣΥΝΤΑΞΗ ΟΘΟΝΗΣ

Η σύνταξη οθόνης, εισάγεται με τη βοήθεια της εντολής ΣΥΝΤΟΘ (SEDIT). Σας επιτρέπει να σχεδιάσετε μία καινούργια οθόνη ή να τροποποιήσετε μία ήδη υπάρχουσα.

Μόλις έχετε σχεδιάσει μία οθόνη μπορείτε να τη φυλάξετε σε μία μικροδισκέτα με τη ΦΥΛΟΘ (SSAVE), και αργότερα, να τη φορτώσετε από τη μικροδισκέτα με την ΦΟΡΤΟΘ (SLOAD).

Σκεφθείτε μία οθόνη σαν να αποτελείται από δύο κομμάτια-το φόντο και τις

τιμές μεταβλητών που εμφανίζονται σε αυτό. Η εντολή ΟΘΟΝΗ (SCREEN) δείχνει το φόντο της οθόνης και η ΤΥΠΟΘ (SPRINT) προσθέτει τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών που περιέχει.

Το κύριο επίπεδο της ΣΥΝΤΟΘ προσφέρει δύο κύριες επιλογές.

1) να πληκτρολογήσετε κείμενο στο φόντο της οθόνης.

2) να πατήσετε F3 να χρησιμοποιήσετε μία εντολή σύνταξης οθόνης.

Όταν πληκτρολογείτε κείμενο στο φόντο της οθόνης, μπορείτε να κινήσετε το δείκτη μέσα στην οθόνη με τα τέσσερα βέλη και να διαγράψετε υπαρκτό κείμενο (π.χ. με CTRL και το αριστερό βέλος).

Υπάρχουν τέσσερις συντακτικές εντολές:

α) Κ - καθάρισε την οθόνη.

β) Ο - ορίζει μία περιοχή για να δείξει μία μεταβλητή.

γ) Μ - ορίζει το χρώμα μελάνης.

δ) Φ - ορίζει το χρώμα φόντου.

Μία οθόνη εμφανίζεται με:

1) ΦΟΡΤΟΘ

2) ΟΘΟΝΗ

Όταν μία συγκεκριμένη οθόνη είναι ενεργοποιημένη θα δείξει τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών της μετά από μία ΤΥΠΟΘ, ή όταν ο έλεγχος επιστρέφει στο πληκτρολόγιο αφού εκτελέσει ένα πρόγραμμα (ή μια εντολή).

Μία σχεδιασμένη οθόνη αποενεργοποιείται καθαρίζοντας την οθόνη με το ΚΑΘΟΘ. Αν δεν υπάρχει ενεργή οθόνη, η ΤΥΠΟΘ δεν έχει κανένα αποτέλεσμα.

Μπορεί να έχετε μόνο μία σχεδιασμένη οθόνη στη μνήμη του υπολογιστή κάθε φορά.

Η εντολή ΕΜΦΑΝΙΣΕ, δημιουργεί και χρησιμοποιεί τη δικιά της οθόνη. Γι' αυτό θα αντικαταστήσει κάθε άλλη σχεδιασμένη οθόνη με το δικό της σχέδιο.

ΟΙ ΕΝΤΟΛΕΣ

Οι ακόλουθες εντολές είναι διαθέσιμες.

ALL (ΟΛΕΣ)

Σύνταξη: όλες [λοα]:... τελοςολες

Ψάχνει μέσα σε όλες τις παρούσες καρτέλες του αρχείου στο γρηγορότερο δυνατό χρόνο. Αυτό το ψάξιμο δεν θα έχει γενικά κάποια συγκεκριμένη ακολουθία. Το επιλεγμένο λογικό όνομα αρχείου θα το αναγκάσει να αναφερθεί σε κάποιο συγκεκριμένο ανοικτό αρχείο. Αν το λογικό αρχείο δεν δοθεί, θα ψάξει στο τρέχον αρχείο.

Ο βρόγχος της ΟΛΕΣ είναι αρχικά σχεδιασμένο για να εξετάζει τις καρτέλες αρχείου παρά για να τις αλλάζει. Μη χρησιμοποιείτε την εντολή ΕΝΗΜΕΡΩΣΕ μέσα σε ένα βρόγχο ΟΛΕΣ, εκτός αν είστε σίγουροι ότι το μήκος της καρτέλας θα μείνει άθικτο. Μπορείτε, για παράδειγμα, να αλλάξετε την τιμή ενός αριθμού, ή να αλλάξετε ένα πεδίο κειμένου σε ΜΕΓΑΛΑ γράμματα. Αν αμφιβάλλετε, χρησιμοποιείστε ένα ΕΝΩ (WHILE) - βρόγχο χρησιμοποιώντας την τιμή του ΤΕΛΑΡΧ() (ΕΟΦ()), για να εντοπίσετε το τέλος του αρχείου, π.χ.:

πρωτη

ενω οχι τελαρχ()

...

 ενημερωσε

...

 επομενη

 τελοςενω

ALTER (ΑΛΛΑΞΕ)

Σύνταξη: αλλαξε

Χρησιμοποιεί τη τρέχουσα σχεδιασμένη οθόνη για να εμφανίσει τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών. Μπορείτε να αλλάξετε τα περιεχόμενα ενός ή περισσότερων πεδίων του τρέχοντος αρχείου του οποίου οι τιμές φαίνονται στην οθόνη. Σημειώστε ότι δεν είναι αναγκαίο να φαίνονται όλες οι μεταβλητές πεδίων. Δεν μπορείτε να αλλάξετε ένα πεδίο που δεν εμφανίζεται στην οθόνη. Το ARCHIVE εξαναγκάζει εμφάνιση του αρχείου αν δεν εμφανίζεται κανένα πεδίο.

Πρώτα επιλέξετε το πεδίο που θα αλλάξετε πετώντας TABULATE ή ENTER ως ότου ο δείκτης να είναι στο σωστό πεδίο (μεταβλητές που δεν είναι πεδία των αρχείων παραλείπονται). Μπορείτε τότε να δώσετε μία νέα τιμή ή να χρησιμοποιήσετε τη σύνταξη γραμμής για να αλλάξετε την υπαρκτή τιμή. Πατήστε TABULATE ή ENTER για να κινηθείτε στο επόμενο πεδίο. (Πατώντας SHIFT και TABULATE μαζί, πηγαίνετε πίσω στο προηγούμενο πεδίο).

Όταν έχετε κάνει όλες τις αλλαγές που θέλετε θα πρέπει να πατήσετε F5 για να αντικαταστήσετε την παλιά καρτέλα με την καινούργια. Αν το αρχείο είναι ταξινομημένο η νέα καρτέλα εισάγεται σε ακολουθία.

APPEND (ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ)

Σύνταξη: προσαρτησε [λοα]

Προσθέτει μία καρτέλα στο συγκεκριμένο αρχείο ή στο τρέχον αρχείο αν το λογικό όνομα αρχείων δεν δίνεται. Τα πεδία της καρτέλας παίρνουν τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών πεδίων. Αν το αρχείο είναι ταξινομημένο, η εισαγωγή γίνεται σε ακολουθία.

BACK (ΠΙΣΩ)

Σύνταξη: πισω [λοα]

Μεταφέρει προς τα πίσω μία καρτέλα στο συγκεκριμένο αρχείο, ή στο τρέχον αρχείο αν το λογικό όνομα αρχείου δεν έχει δοθεί.

BACK UP (ΑΝΤΕΓΡΑΨΕ)

Σύνταξη: αντεγραψε παλιοσαρ σε νεοσαρ

Κάνει ένα αντίγραφο του συγκεκριμένου αρχείου. Θα πρέπει να κάνετε αντίγραφο όλων των αρχείων σας, για να προστατευθείτε από κάθε τυχαία βλάβη ή σβήσιμο.

CLOSE (ΚΛΕΙΣΕ)

Σύνταξη: κλεισε [λοα]

Κλείνει το συγκεκριμένο αρχείο, ή το τρέχον αρχείο αν δεν συγκεκριμενοποιείται το λογικό όνομα αρχείου.

CLS (ΚΑΘΟΘ)

Σύνταξη: καθοθ

Καθαρίζει την περιοχή εμφάνισης και απενεργοποιεί κάθε σχεδιασμένη οθόνη. Δες ΟΘΟΝΗ, ΦΟΡΤΟΘ, ΤΥΠΟΘ.

CONTINUE (ΣΥΝΕΧΙΣΕ)

Σύνταξη: συνεχισε

Συνεχίζει την προηγούμενη ΨΑΞΕ ή ΒΡΕΣ από την καρτέλα που ακολουθεί την τρέχουσα καρτέλα στο τρέχον αρχείο.

CREATE (ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ)

Σύνταξη: δημιουργησε οαρ [λογικο λοα]: μετ * [:μετ]* :τελοςδημ

Δημιουργεί ένα ονομασμένο ανοικτό αρχείο του οποίου οι καρτέλες περιέχουν τα πεδία που δόθηκαν από τον κατάλογο των μεταβλητών που ορίζονται στην εντολή. Έχετε την επιλογή να ορίσετε ένα λογικό όνομα αρχείου αλλά αν δεν το κάνετε, το αρχείο δημιουργείται με το λογικό όνομα αρχείων «κυριο».

DELETE (ΔΙΕΓΡΑΨΕ)

Σύνταξη: διεγραψε [λοα]

Διαγράφει την τρέχουσα καρτέλα από το συγκεκριμένο αρχείο ή από το τρέχον αρχείο αν δεν έχει δοθεί λογικό όνομα.

Χρησιμοποιείστε αυτή την εντολή με προσοχή, μια που δεν μπορείτε να ξαναβρείτε την διαγραμμένη καρτέλα.

DIR (ΚΑΤ)

Σύνταξη: κατ [DRIVE]

Εμφανίζει το κατάλογο των αρχείων σε μία μικροδισκέτα. Μπορείτε να συγκεκριμενοποιήσετε το MICRODRIVE να είναι είτε «MDV1-», «MDV2-». Αν δε περιλάβετε το όνομα του MICRODRIVE, το ARCHIVE θα εμφανίσει αυτόματα τα αρχεία στο MICRODRIVE 2.

Πριν δείξει τον κατάλογο των αρχείων το ARCHIVE εμφανίζει το όνομα της μικροδισκέτας (όνομα που δώσατε όταν τη κάνατε FORMAT).

DISPLAY (ΕΜΦΑΝΙΣΕ)

Σύνταξη: εμφανισε

Δείχνει το λογικό όνομα αρχείου του τρέχοντος αρχείου και έναν κατάλογο των ονομάτων πεδίων και τις τιμές των μεταβλητών πεδίων για την τρέχουσα καρτέλα. Αν το αρχείο είναι ταξινομημένο, δείχνει επίσης τα πεδία κλειδιά και την προτεραιότητα.

Η εντολή αντικαθιστά κάθε υπαρκτή σχεδιασμένη οθόνη που έχει καθοριστεί από το χρήστη, με αυτόν τον κατάλογο, που γίνεται η ενεργή οθόνη.

DUMP (ΑΔΕΙΑΣΕ)

Σύνταξη: αδειασε [:μετ]*[:μετ]*

Τυπώνει τα συγκεκριμένα πεδία των επιλεγμένων καρτελών του τρέχοντος αρχείου σε πινακοειδή μορφή. Αν δεν δώσετε ένα κατάλογο από ονόματα μεταβλητών πεδίου, όλα τα πεδία τυπώνονται.

Μπορείτε να τυπώσετε το αποτέλεσμα σε ένα MICRODRIVE αρχείο με την ΔΙΟΧ.

EDIT (ΣΥΝΤΑΞΕ)

Σύνταξη: συνταξε

Καλεί τη σύνταξη διαδικασίας να δημιουργήσει μία νέα διαδικασία η να συντάξει μία υπαρκτή διαδικασία.

ENDALL (ΤΕΣΟΛΕΣ) Δεσ ΟΛΕΣ**ENDCREATE (ΤΕΛΟΣΔΗΜ) Δεσ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ**

ERROR (ΛΑΘΟΣ)

Σύνταξη: λαθος [οδς] [;εκφ*], εκφ]*]

Ορίζει μία διαδικασία, για χειρισμό των λαθών. Κάθε λάθος που συμβαίνει κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης αυτής της διαδικασίας, η κάθε άλλη διαδικασία την οποία καλεί προκαλεί μία πρόωρη επιστροφή από την ορισμένη διαδικασία. Η διαδικασία μπορεί να καθορίσει τη φύση του λάθους χρησιμοποιώντας την ΑΡΛΑΘ() για να διαβάσει τον αριθμό λάθους. Αυτός ο αριθμός μηδενίζεται κάθε φορά που εκτελείται η ΛΑΘΟΣ.

EXPORT

Σύνταξη: export οαρ [;μετ]*[;μετ]*[quill]

Φυλάει τα ονομασμένα πεδία των επιλεγμένων καρτελών του τρέχοντος αρχείου του ARCHIVE σε μια μικροδισκέτα σε μία μορφή κατάλληλη για εισαγωγή στο QL ABACUS ή στο QL EASEL. Αν δεν προσδιορίσετε έναν κατάλογο από ονόματα μεταβλητών πεδίων, όλα τα πεδία εξάγονται. Αν περιλάβετε την παράμετρο QUILL (χωρισμένη με τουλάχιστον ένα κενό από το τελευταίο όνομα μεταβλητής), το αρχείο εξάγεται σε μία μορφή κατάλληλη για εισαγωγή από το QUILL.

Το αρχείο εξαγωγής ονομάζεται οαρ και εκτός αν προσδιορίσετε τη δικιά σας επέκταση ονόματος αρχείου, το ARCHIVE χρησιμοποιεί την επέκταση -EXP

Δείτε το παράρτημα για μία πλήρη συζήτηση της import και export.

FIND (ΒΡΕΣ)

Σύνταξη: βρες αλφρ

Ξαναγυρνάει στην αρχή του αρχείου και ψάχνει για την πρώτη καρτέλα που περιέχει τη συγκεκριμένη αλφαριθμητική έκφραση σε οποιοδήποτε αλφαριθμητικό πεδίο. Το ταίριασμα είναι ανεξάρτητο από το αν το κείμενο είναι σε ΚΕΦΑΛΑΙΑ ή ΠΕΖΑ.

Μπορείτε να συνεχίσετε το ψάξιμο με την εντολή ΣΥΝΕΧΙΣΕ και να καθορίσετε το αν η έρευνα ήταν πετυχημένη εξετάζοντας την τιμή της ΕΥΡΕΣΗ().

FIRST (ΠΡΩΤΗ)

Σύνταξη: πρωτη [λοα]

Κάνει τρέχουσα την πρώτη καρτέλα του συγκεκριμένου αρχείου, ή του τρέχοντος αρχείου αν δεν συγκεκριμενοποιηθεί ένα λογικό όνομα αρχείου.

FORMAT

Σύνταξη: FORMAT «όνομα δισκέτας»

Κάνει FORMAT τη μικροδισκέτα στο DRIVE 2 (το δεξιό DRIVE). Δίνει στη μικροδισκέτα το όνομα «όνομα δισκέτας». Το όνομα αναφέρεται όταν ακολούθως χρησιμοποιείτε την KAT για να δείτε τον κατάλογο ονομάτων των αρχείων σε εκείνη τη μικροδισκέτα.

IF (ΑΝ)

Σύνταξη: αν αριθ.εκφ:... [:αλλιως:...]: τελοςαν

1) Χωρίς προαιρετικό ΑΛΛΙΩΣ.

Αν η έκφραση είναι μη μηδενική οι ακόλουθες προτάσεις εκτελούνται. Αν η έκφραση είναι μηδέν, η εκτέλεση συνεχίζεται στην πρόταση που ακολουθεί το ΤΕΛΟΣΑΝ.

2) Με το ΑΛΛΙΩΣ

Αν η αριθμητική έκφραση είναι μη μηδενική οι προτάσεις ανάμεσα στο AN και ΑΛΛΙΩΣ εκτελούνται. Αλλιώς εκτελούνται οι προτάσεις ανάμεσα στο ΑΛΛΙΩΣ και το ΤΕΛΟΣΑΝ. Σε κάθε περίπτωση η εκτέλεση συνεχίζεται με τις προτάσεις που ακολουθούν το ΤΕΛΟΣΑΝ.

IMPORT

Σύνταξη: import όνομα1 σε όνομα2 [λογικο λοα]

Όπου όνομα1 = οαρ .

Όπου όνομα2 = οαρ

Διαβάζει ένα αρχείο «όνομα1» που είχε εξαχθεί από το QL ABACUS ή το QL EASEL και παράγει ένα αρχείο δεδομένων του ARCHIVE «όνομα2». Όπως με την ΑΝΟΙΞΕ και την ΚΟΙΤΑ, έχετε την επιλογή να συγκεκριμενοποιήσετε ένα λογικό όνομα αρχείου για το αρχείο δεδομένων.

Δείτε το παράρτημα για μία πλήρη περιγραφή της IMPORT και της EXPORT.

INK (MLN)

Σύνταξη: μλν αριθ

Ορίζει το μελάνι για όλο το ακόλουθο κείμενο στο χρώμα που επισημαίνεται από την τιμή της έκφρασης. Τα χρώματα είναι:

0 και 1 μαύρο

2 και 3 κόκκινο

4 και 5 πράσινο

6 και 7 άσπρο

Αν η έκφραση είναι μεγαλύτερη από το 7, η τιμή που δέχεται είναι το υπόλοιπο από τη διαίρεση του με το 8, π.χ. το MLN 9 είναι ίσο με το MLN 1 που βγάζει το χρώμα μελάνης σε μαύρο. Αν η MLN χρησιμοποιείται μέσα σε μία εντολή ΤΥΠΩΣΕ θα αλλάξει μόνο το χρώμα τύπωσης για τη διάρκεια εκείνης της εντολής.

INPUT (ΔΩΣΕ)

Σύνταξη: δωσε [μετ/καλφρ/τυπ *[:μετ/καλφρ/τυπ]*][:]

Ζητάει δεδομένα από το πληκτρολόγιο για τις μεταβλητές που καταγράφονται στην εντολή. Κάθε μεταβλητή σε έναν κατάλογο ΔΩΣΕ, μπορεί να έπεται ενός αρχικού αλφαριθμητικού που θα εμφανιστεί σαν ένα μήνυμα για το δεδομένο. Όλα τα δεδομένα θα πρέπει να χωρίζονται μεταξύ τους με ερωτηματικό. Αν ο κατάλογος έχει ένα ερωτηματικό στο τέλος, ο δείκτης δεν θα κινηθεί σε μία νέα σειρά μετά το ΔΩΣΕ.

Ο κατάλογος των δεδομένων μπορεί να περιλαμβάνει τα:

στο (at) γραμμή, στήλη

κενό (tab) στήλη

όπου: γραμμή=αριθ στήλη=αριθ

Η πρώτη από αυτές (στο), τοποθετεί τον δείκτη στη συγκεκριμένη γραμμή και στήλη και το κενό στη συγκεκριμένη στήλη μέσα στην τρέχουσα σειρά. Αν ο δείκτης είναι ήδη στα δεξιά της συγκεκριμένης σειράς, το κενό δεν θα έχει κανένα αποτέλεσμα.

Αυτά τα δύο δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν έξω από μία εντολή ΔΩΣΕ. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τη μλν και φοντο σε μια ΔΩΣΕ. Αν χρησιμοποιηθούν μέσα σε μία εντολή ΔΩΣΕ, θα επηρεάσουν μόνο τα χρώματα της μελάνης και του φόντου ως το τέλος της ΔΩΣΕ, τα χρώματα θα επανέλθουν στην αρχική κατάστασή τους.

INSERT (ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ)

Σύνταξη: παρεμβαλε

Προσθέτει μία νέα καρτέλα σε ένα αρχείο.

Χρησιμοποιεί τη τρέχουσα οθόνη για να εμφανίσει τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών. Μπορείτε να δώσετε μία νέα τιμή για κάθε ένα ή περισσότερα πεδία του αρχείου του οποίου οι τιμές δείχνονται στην οθόνη. Σημειώστε ότι δεν είναι απαραίτητο να φαίνονται όλες οι μεταβλητές πεδίου. Δεν μπορείτε να δώσετε μία τιμή για ένα πεδίο που δεν φαίνεται. Αν καμιά από τις μεταβλητές πεδίου δεν εμφανίζεται στην οθόνη, το ARCHIVE αναγκάζει μία ΕΜΦΑΝΙΣΕ του αρχείου.

Πρώτα επιλέξετε ένα πεδίο πατώντας TABULATE και ENTER ως ότου ο δείκτης να είναι στο πρώτο πεδίο (τιμές που δεν είναι πεδία του αρχείου παραλείπονται). Μπορείτε τότε να δώσετε μία νέα τιμή. Πατήστε TABULATE ή ENTER για να κινηθείτε στο επόμενο πεδίο. (Πατώντας SHIFT και TABULATE μαζί, πηγαίνετε πίσω στο προηγούμενο πεδίο.

Όταν έχετε δώσει όλες τις τιμές που θέλετε θα πρέπει να πατήσετε F5 για να προσθέσετε τη νέα καρτέλα στο αρχείο. Κάθε πεδίο που δεν του έχετε δώσει μία τιμή, θα είναι μηδέν (αν είναι ένα αριθμητικό πεδίο) ή κενό (αν είναι ένα αλφαριθμητικό πεδίο). Αν το αρχείο είναι ταξινομημένο, η καρτέλα παρεμβάλεται σε ακολουθία, αλλιώς η παρεμβολή γίνεται σε μία μη συγκεκριμένη θέση.

KILL (ΚΑΤΕΣΤΡΕΨΕ)

Σύνταξη: κατεστρεψε οαρ

Σβήνει το συγκεκριμένο αρχείο από τη μικροδισκέτα.

Χρησιμοποιείστε αυτή την εντολή με προσοχή μια και δεν μπορείτε να ανακτήσετε το σβησμένο αρχείο.

LAST (ΤΕΛΕΥΤ)

Σύνταξη: τελευτ [λοα]

Κάνει τρέχουσα την τελευταία καρτέλα του συγκεκριμένου αρχείου, ή του τρέχοντος αρχείου αν δεν συγκεκριμενοποιήσετε ένα λογικό όνομα αρχείου.

LET (ΕΣΤΩ)

Σύνταξη: εστω μετ=εκφ

Χρησιμοποιείται για να δίνεται μία τιμή σε μία μεταβλητή (όπως στη SUPER BASIC).

LLIST (ΕΚΛΙΣΤΑ)

Σύνταξη: εκλιστα

Εκτυπώνει όλες τις διαδικασίες που είναι στη μνήμη σε έναν εκτυπωτή.

LOAD (ΦΟΡΤΩΣΕ)

Σύνταξη: φορτωσε οαρ

Φορτώνει το συγκεκριμένο αρχείο διαδικασιών από μία μικροδισκέτα, στη μνήμη.

LOCAL (ΤΟΠΚ)

Σύνταξη: τοπκ μετ *[,μετ]*

Μέσα σε μία διαδικασία αναγκάζει τον ακόλουθο κατάλογο μεταβλητών να γίνουν τοπικές μεταβλητές. Αυτές οι μεταβλητές υπάρχουν μόνο μέσα στη διαδικασία στην οποία είναι δηλωμένες και είναι ακαθόριστες σε κάθε άλλη διαδικασία. Οι τιμές τους

καταστρέφονται στην έξοδο από τη διαδικασία.

LOCATE (ΕΝΤΟΠΙΣΕ)

Σύνταξη: εντοπισε εκφ*[,εκφ]*

Βρίσκει, σε ένα ταξινομημένο αρχείο, την πρώτη καρτέλα της οποίας τα περιεχόμενα πεδίου ταιριάζουν στην έκφραση. Η καρτέλα εντοπίζεται γρηγορότερα από το αν χρησιμοποιούσατε τη βρες αλλά το αρχείο θα πρέπει πρώτα να έχει ταξινομηθεί. Κάθε έκφραση θα πρέπει σαφώς να αναφέρεται στα περιεχόμενα ενός πεδίου-κλειδί. Στην περίπτωση ενός αλφαριθμητικού πεδίου το ταίριασμα εξαρτάται από το αν είναι γραμμένο σε κεφαλαία ή πεζά.

Αν έχετε ταξινομήσει το αρχείο σύμφωνα με περισσότερα από ένα πεδία, μπορείτε να προσδιορίσετε πολλές εκφράσεις (μια για κάθε πεδίο κλειδί). Οι εκφράσεις χωρίζονται με κόμμα και θα πρέπει να αναφέρονται στα πεδία που χρησιμοποιούνται για να ταξινομήσετε το αρχείο. Θα πρέπει να είναι με την ίδια ακολουθία όπως και όταν χρησιμοποιήσατε την εντολή ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ. Για παράδειγμα:

ταξινομησε ζωο\$a,βαρος;a
εντοπισε «Ελεφαντας», 2000

Θα βρει την πρώτη εγγραφή στην οποία το πεδίο Ζωο\$ περιέχει το κείμενο «Ελεφαντας» και ένα βάρος ίσο ή μεγαλύτερο από 2000.

Ακόμα και αν δεν υπάρχει ένα ακριβές ταίρι, η ΕΝΤΟΠΙΣΕ θα βρει μία εγγραφή. Αυτή η εγγραφή θα είναι η πρώτη της οποίας τα περιεχόμενα του πεδίου «υπερβαίνουν» - με την έννοια της ταξινόμησης (π.χ. το «δ» έρχεται μετά από το «ε» εάν το αρχείο ταξινομείται σε φθίνουσα σειρά) - οι συγκεκριμένες τιμές. Αυτή η εντολή δεν επηρεάζει την τιμή που επιστρέφεται από την ΕΥΡΕΣΗ().

LOOK (ΚΟΙΤΑ)

Σύνταξη: κοιτα οαρ [λογικο λοα]

Ανοίγει το συγκεκριμένο αρχείο για διάβασμα μόνο. Αν δεν οριστεί λογικό όνομα τότε δίνεται το λογικό όνομα «κυριο».

LPRINT (ΕΚΤΥΠΩΣΕ)

Σύνταξη: εκτυπωσε [εκφ/τυπ *[:εκφ/τυπ]*][:]

Εμφανίζει τις τιμές των εκφράσεων σε έναν εκτυπωτή με τον ίδιο τρόπο όπως και για τη ΤΥΠΩΣΕ.

MERGE (ΕΝΩΣΕ)

Σύνταξη: ενωσε οαρ

Προσθέτει τις διαδικασίες του συγκεκριμένου αρχείου προγράμματος στις διαδικασίες που είναι ήδη στη μνήμη του υπολογιστή. Αν το αρχείο περιέχει μία διαδικασία με το ίδιο όνομα με μία ήδη στη μνήμη, η νέα διαδικασία αντικαθιστά την παλιά.

MODE (ΜΟΡΦΗ)

Σύνταξη: μορφη μετ,μετ

Αλλάζει τη μορφή της εμφάνισης. Η πρώτη μεταβλητή μπορεί να έχει μία τιμή 0 ή 1. Μία τιμή 0 ενώνει τις περιοχές ελέγχου, εμφάνισης και εργασίας σε μία περιοχή. Μία τιμή 1 τις χωρίζει πίσω σε τρεις ξεχωριστές περιοχές.

Η δεύτερη μεταβλητή μπορεί να έχει μία τιμή 4,6 ή 8 και αλλάζει την εμφάνιση στο να δείχνει 40, 64 ή 80 χαρακτήρες ανά γραμμή.

Η αρχική μορφή, όταν φορτώσετε το ARCHIVE για χρήση με ένα μόνιτορ, είναι: ΜΟΡΦΗ 1,8.

NEW (NEO)

Σύνταξη: νεο

Διαγράφει όλα τα δεδομένα από τη μνήμη του υπολογιστή, έτοιμο για μία νέα αρχή. Οποιαδήποτε ανοικτά αρχεία κλείνονται. (Η εντολή δεν διαγράφει αρχεία που είναι φυλαγμένα σε μία μικροδισκέτα).

NEXT (ΕΠΟΜΕΝΗ)

Σύνταξη: επομενη [λοα]

Κάνει τρέχουσα την επόμενη καρτέλα στο συγκεκριμένο αρχείο, ή στο τρέχον αρχείο αν δεν συγκεκριμενοποιήσετε ένα λογικό όνομα αρχείου.

OPEN (ΑΝΟΙΞΕ)

Σύνταξη: ανοιξε οαρ [λογικο λοα]

Ανοίγει το συγκεκριμένο αρχείο και για ανάγνωση και για γράψιμο. Στο αρχείο δίνεται ένα λογικό όνομα αρχείου «κυριο», αν δεν του δώσετε ένα.

ORDER (ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ)

Σύνταξη: ταξινομησε μετ;α/φ *[,μετ;α/φ]*

Ταξινομεί τις καρτέλες του αρχείου σύμφωνα με τα περιεχόμενα των συγκεκριμένων πεδίων. Το πρώτο πεδίο που ορίζεται στον κατάλογο είναι το αρχικό πεδίο-κλειδί. Καρτέλες που έχουν ίδιο περιεχόμενο του αρχικού τους πεδίου - κλειδί ταξινομούνται παρα πέρα σύμφωνα με τα περιεχόμενα του επόμενου πεδίου - κλειδί στον κατάλογο αν συγκεκριμενοποιείται) κ.ο.κ. Για κάθε συγκεκριμένο κλειδί θα πρέπει να ορισθεί το είδος ταξινόμησης. Αυτή θα πρέπει να είναι είτε «α» είτε «φ» για να επισημάνει την αύξουσα ή φθίνουσα σειρά αντίστοιχα.

Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ προσέχει μόνο τους 8 πρώτους χαρακτήρες ενός αλφαριθμητικού πεδίου.

PAPER (ΦΟΝΤΟ)

Σύνταξη: φοντο αριθ

Ορίζει το χρώμα του φόντου για όλο το ακόλουθο κείμενο στο χρώμα που επιλέγεται από την τιμή της έκφρασης.

Τα χρώματα είναι:

0 και 1 μαύρο

2 και 3 κόκκινο

4 και 5 πράσινο

6 και 7 άσπρο

Αν η έκφραση ξεπερνά το 7, η τιμή που δίνεται είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης με το 8 π.χ. η ΦΟΝΤΟ 11 είναι ίδιο με την ΦΟΝΤΟ 3, που και οι δύο βάζουν το ΦΟΝΤΟ στο κόκκινο.

Αν η ΦΟΝΤΟ χρησιμοποιείται μέσα σε μία εντολή τύπωσης θα αλλάξει μόνο το χρώμα του ΦΟΝΤΟΥ για τη διάρκεια της εντολής.

POSITION (ΘΕΣΗ)

Σύνταξη: θεση αριθ

Κάνει την καρτέλα της οποίας ο αριθμός δίνεται από την έκφραση, τη τρέχουσα καρτέλα.

PRINT (ΤΥΠΩΣΕ)

Σύνταξη: τυπωσε [εκφ/τυπ]*[;εκφ/τυπ]*[;]

Εμφανίζει τις τιμές των εκφράσεων, που θα πρέπει να χωρίζονται με ερωτηματικό, στην οθόνη. Αν η εντολή έχει ερωτηματικό στο τέλος, ο δείκτης δεν θα κινηθεί σε νέα γραμμή μετά την εμφάνιση. Δείτε επίσης την ΕΚΤΥΠΩΣΕ.

QUIT (ΕΓΚΑΤΕΛΕΙΨΕ)

Σύνταξη: εγκατελειψε

Κλείνει όλα τα αρχεία και ξαναγυρνά στη SUPERBASIC.

REM (ΣΧΟΛ)

Σύνταξη: σχολ

Όταν χρησιμοποιείται μέσα σε μία διαδικασία, ορίζει το υπόλοιπο της γραμμής σαν να περιέχει ένα σχόλιο. Όποιο κείμενο ακολουθεί σε εκείνη τη γραμμή αγνοείται από τη διαδικασία που εκτελείται.

RESET (ΕΠΑΝΕΦΕΡΕ)

Σύνταξη: επανεφερε

Αυτή η εντολή επαναφέρει όλες τις καρτέλες στο τρέχον αρχείο που είχαν μετακινηθεί με μία προηγούμενη χρήση τις ΔΙΑΛΕΞΕ. Καταστρέφει οποιαδήποτε ταξινόμηση του αρχείου.

RETURN (ΕΠΕΣΤΡΕΨΕ)

Σύνταξη: επεστρεψε

Χρησιμοποιείται μέσα σε μία διαδικασία για να προκαλέσει μία άμεση λήξη της ξαναγυρνώντας στη διαδικασία η οποία την κάλεσε.

RUN (ΤΡΕΞΕ)

Σύνταξη: τρεξε οαρ

Φορτώνει το συγκεκριμένο αρχείο διαδικασίας στη μνήμη και αρχίζει την εκτέλεση της διαδικασίας που ονομάζεται «αρχη».

SAVE (ΦΥΛΑΞΕ)

Σύνταξη: φυλαξε οαρ

Φυλάει όλες τις διαδικασίες που είναι τώρα στη μνήμη σαν ένα μοναδικό ονομασμένο αρχείο, σε μία μικροδισκέτα.

SCREEN (ΟΘΟΝΗ)

Σύνταξη: οθονη

Εμφανίζει την σχεδιασμένη οθόνη που προηγουμένως φορτώθηκε με ΦΟΡΤΟΘ. Δεν κάνει τίποτα αν δεν υπάρχει σχεδιασμένη οθόνη. Δεν εμφανίζει καμμία από τις μεταβλητές στην οθόνη.

SEARCH (ΨΑΞΕ)

Σύνταξη: ψαξε αριθ.εκφ

Ψάχνει το τρέχον αρχείο από την αρχή ως ότου να βρεθεί καρτέλα στην οποία η συγκεκριμένη έκφραση είναι αληθινή. Αυτή η καρτέλα γίνεται τρέχουσα καρτέλα.

SEEDIT (ΣΥΝΤΟΘ)

Σύνταξη: συντοθ

Καλεί τη σύνταξη οθόνης, για να σας βοηθήσει να σχεδιάσετε μία νέα οθόνη. Δείτε το Κεφάλαιο 7.

SELECT (ΔΙΑΛΕΞΕ)

Σύνταξη: διαλεξε αριθ. εκφ

Ερευνά όλο το αρχείο επιλέγοντας μόνο εκείνες τις καρτέλες για τις οποίες η συγκεκριμένη έκφραση είναι αληθινή. Το αρχείο τότε συμπεριφέρεται σαν να ήταν μόνο οι επιλεγμένες καρτέλες παρούσες.

Μπορείτε να επαναφέρετε όλες τις εγγραφές που απορρίφθηκαν με την εντολή ΕΠΑΝΕΦΕΡΕ.

SINPUT (ΔΩΣΟΘ)

Σύνταξη: δωσοθ μετ*[,μετ]*

Περιμένει για την εισαγωγή των μεταβλητών του κατάλογου, χρησιμοποιώντας τη σειρά που προσδιορίστηκε στον κατάλογο. Όλες οι μεταβλητές στον κατάλογο θα πρέπει να εμφανισθούν σε μία σχεδιασμένη οθόνη.

SLOAD (ΦΟΡΤΩΘ)

Σύνταξη: φορτοθ οαρ

Φορτώνει μία προηγούμενη σχεδιασμένη και φυλαγμένη οθόνη. Επίσης εμφανίζει την οθόνη και ενεργοποιεί την εμφάνιση οποιωνδήποτε μεταβλητών μέσα στην οθόνη. Οι εμφανισμένες τιμές τότε ενημερώνονται αυτόματα οπότε ο έλεγχος επιστρέφει από μία διαδικασία στον INTERPRETER του πληκτρολογίου.

SPOOLOFF (ΤΔΙΟΧ)

Σύνταξη: τδιοχ

Διοχετεύει όλες τις προτάσεις ΕΚΤΥΠΩΣΕ, ΕΚΛΙΣΤΑ στον εκτυπωτή. Αυτή ακυρώνει την επίδραση της ΔΙΟΧ.

SPOOLON (ΔΙΟΧ)

Σύνταξη: διοχ οαρ [export]

Διοχετεύει όλες τις προτάσεις ΕΚΤΥΠΩΣΕ, ΕΚΛΙΣΤΑ και ΑΔΕΙΑΣΕ στο συγκεκριμένο αρχείο αντί στον εκτυπωτή. Τα αποτελέσματα στέλνονται προς το αρχείο χρησιμοποιώντας τον πρόσφατα ορισμένο οδηγό του εκτυπωτή ώστε να περιέχει όλους τους κωδικούς που χρειάζεται ο εκτυπωτής.

Αν περιλάβετε το προαιρετικό EXPORT, το ARCHIVE σιγουρεύεται ότι το αρχείο περιέχει μόνο ικανούς να εκτυπωθούν κωδικούς ASCII, CARRIAGE RETURNS και τροφοδότησης γραμμών. Το αρχείο που δημιουργείται έτσι είναι ικανό να εισαχθεί στο QL QUILL.

Εκτός αν δώσετε μία προέκταση αρχείο, το ARCHIVE υποθέτει μία επέκταση του -LIS (ή -EXP αν περιλάβετε το προαιρετικό EXPORT).

SPRINT (ΤΥΠΟΘ)

Σύνταξη: τυποθ

Χρησιμοποιείται μέσα σε μία διαδικασία για να εξαναγκάσει μία εμφάνιση των πεδίων της τρέχουσας καρτέλας. Θα πρέπει να υπάρχει μία ενεργοποιημένη σχεδιασμένη οθόνη (η οθόνη ενεργοποιείται με μία προηγούμενη χρήση της ΟΘΟΝΗ, της

ΦΟΡΤΟΘ και της ΕΜΦΑΝΙΣΕ). Αν δεν υπάρχει ενεργοποιημένη οθόνη, η εντολή δεν θα έχει καμιά επίδραση.

SSAVE (ΦΥΛΟΘ)

Σύνταξη: ΦΥΛΟΘ οαρ

Φυλάει, σαν ένα ονομασμένο αρχείο σε μία μικροδισκέτα, την σχεδιασμένη οθόνη. Φυλάει το φόντο της οθόνης και έναν κατάλογο των μεταβλητών στην οθόνη, μαζί με τις θέσεις τους.

STOP (ΤΕΛΟΣ)

Σύνταξη: τέλος

Τερματίζει την εκτέλεση όλων των διαδικασιών και επιστρέφει τον έλεγχο στον INTERPRITER του πληκτρολογίου.

TRACE (ΑΝΙΧΝΕΥΣΕ)

Σύνταξη: ανιχνευσε

Ανοίγει και κλείνει την κατάσταση ανίχνευσης. Δώστε: ανιχνευσε για να ενεργοποιήσετε την εντολή. Σε κατάσταση ανίχνευσης κάθε γραμμή του προγράμματος εμφανίζεται στην περιοχή εργασίας της οθόνης, όπως εκτελείται. Για παύση πατήστε τη μπάρα και κρατήστε την πατημένη. Η ΑΝΙΧΝΕΥΣΕ θα συνεχίσει όταν αφήσετε τη μπάρα. Πληκτρολογήστε: ανιχνευσε για να τελειώσει η ανίχνευση.

UPDATE (ΕΝΗΜΕΡΩΣΕ)

Σύνταξη: ενημερωσε

Αντικαθιστά την τρέχουσα καρτέλα στο συγκεκριμένο αρχείο (ή στο τρέχον αρχείο αν δεν δοθεί λογικό όνομα αρχείου) με μία καρτέλα που θα περιέχει τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών πεδίου.

USE (ΧΡΗΣ)

Σύνταξη: χρης λοα

Κάνει το συγκεκριμένο αρχείο το τρέχον αρχείο.

WHILE (ΕΝΩ)

Σύνταξη: ενω αριθμ:....:τελοςενω

Επανηλειμένα εκτελεί τις προτάσεις ανάμεσα στο ΕΝΩ και ΤΕΛΟΣΕΝΩ έως ότου η τιμή της έκφρασης είναι μη μηδενική (αληθής).

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Σκεφθείτε μία συνάρτηση σαν ένα είδος συνταγής που μετατρέπει μία ή περισσότερες τιμές, γνωστές σαν τα ορίσματα της συνάρτησης, σε μία διαφορετική τιμή, η οποία λέγεται ότι είναι η τιμή που επιστρέφεται από τη συνάρτηση.

Οι συναρτήσεις που διατίθενται από το ARCHIVE μπορεί να παίρνουν τρία, δύο, ένα ή κανένα όρισμα. Τα ορίσματα για μία συνάρτηση τοποθετούνται σε παρενθέσεις μετά από το όνομά της. Δεν πρέπει να αφήσετε κενό ανάμεσα στο όνομα και την παρένθεση, αλλά κενά επιτρέπονται ανάμεσα στις παρενθέσεις. Αν μία συνάρτηση παίρνει περισσότερα από ένα ορίσματα, αυτά χωρίζονται με κόμμα. Όλες οι συναρτήσεις πρέπει να ακολουθούνται από τις παρενθέσεις ακόμα και αν δεν παίρνουν ορίσματα. Η παρουσία των παρενθέσεων είναι μία χρήσιμη υπενθύμιση ότι αναφέρεστε σε μία συνάρτηση. Σας επιτρέπουν να ξεχωρίσετε μία μεταβλητή από μία συνάρ-

τηση, ακόμα κι αν έχουν το ίδιο όνομα.
Οι ακόλουθες συναρτήσεις διατίθενται.

ABS (ΑΠΟΛ (αριθ))

Επιστρέφει την απόλυτη τιμή του ορίσματος δηλαδή αγνοεί το πλην.

CHR (ΧΡΚΤ(αριθ))

Αυτή η συνάρτηση επιστρέφει τον ASCII χαρακτήρα του οποίου ο κωδικός είναι αριθ. Οι χαρακτήρες με ASCII κωδικούς μικρότερους από 32 δεν έχουν καμία επίδραση στην οθόνη, αλλά μπορούν να σταλούν στον εκτυπωτή όταν έπεται ενός μηδενικού, δηλ. χρκτ(0). Για παράδειγμα ΧΡΚΤ(0)+ΧΡΚΤ(13) περνάει τον ASCII χαρακτήρα για ένα CARRIAGE RETURN σε έναν εκτυπωτή. Αυτό είναι χρήσιμο αν ο εκτυπωτής σας χρειάζεται ακολουθίες κωδικών ελέγχου για να παράγει ειδικά αποτελέσματα - αναφερθείτε στο εγχειρίδιο του εκτυπωτή σας για όποιους ειδικούς κωδικούς χρειάζεστε.

Μπορείτε, για παράδειγμα, να στείλετε ένα «A» στην οθόνη με: ΤΥΠΩΣΕ ΧΡΚΤ(65).

CODE (ΚΔΚ(αλφρ))

Αυτό επιστρέφει την ASCII τιμή του πρώτου χαρακτήρα που βρίσκεται στο συγκεκριμένο κείμενο.

COUNT (ΜΕΤΡ ([ΛΟΑ]))

Επιστρέφει τον αριθμό των καρτελών στο τρέχον αρχείο.

DATE (ΗΜΡΜ (αριθ))

Επιστρέφει τη σημερινή ημερομηνία σαν ένα αλφαριθμητικό σε μία από τις τρεις μορφές:

αριθ	ημερομηνία
0	XXXX/MM/HH
1	HH/MM/XXXX
2	MM/HH/XXXX

Θα πρέπει πρώτα να ρυθμίσετε το σύστημα ρολογιού, όπως περιγράφετε στον οδηγό του πληκτρολογίου της SUPERBASIC.

DAY (ΗΜΡ(αλφρ))

Επιστρέφει τον αριθμό των ημερών, από την πρώτη του Ιανουαρίου 1583, ως μία δοσμένη ημερομηνία σαν έκφραση κειμένου της μορφής «XXXX/MM/HH». Η μετατροπή παίρνει σα δεδομένο το Γρηγοριανό (μοντέρνο) ημερολόγιο. Η συνάρτηση άρα ισχύει για ημερομηνίες μετά από το 1582.

EOF (ΤΕΛΑΡΧ([λοα]))

Επιστρέφει μία τιμή που δείχνει το αν έχετε προσπαθήσει να διαβάσετε πέραν του τέλους του τρέχοντος αρχείου ή του συγκεκριμένου αρχείου, αν έχει δοθεί λογικό όνομα. Η τιμή που επιστρέφεται είναι 1 αν έχετε προσπαθήσει να περάσετε το τέλος του αρχείου, αλλιώς είναι μηδέν.

ERRNUM (ΑΡΛΑΘ())

Επιστρέφει τον αριθμό του τελευταίου λάθους που συνέβη (ένας αριθμός μηδέν

σημαίνει ότι δεν έγινε λάθος). Ο αριθμός λάθους είναι ο ίδιος με αυτόν που εμφανίζεται μαζί με το μήνυμα λάθους όταν το ARCHIVE αναφέρει ότι έγινε κάποιο λάθος.

FIELDT(ΕΠΕΔ(αριθ))

Επιστρέφει το είδος του συγκεκριμένου πεδίου στην τρέχουσα καρτέλα του αρχείου (ή του τρέχοντος αρχείου αν δεν δίνεται λογικό όνομα αρχείου). Σημειώστε ότι η ΕΠΕΔ(0) επιστρέφει τον τύπο του πρώτου πεδίου.

Επιστρέφει την τιμή 0 αν το πεδίο είναι αριθμητικό, αλλιώς επιστρέφει το 1.

FIELDV(ΤΠΕΔ(αριθ))

Επιστρέφει την τιμή του συγκεκριμένου πεδίου στην τρέχουσα καρτέλα του συγκεκριμένου αρχείου (ή του τρέχοντος αρχείου αν δεν δίνεται λογικό όνομα αρχείου).

Σημειώστε ότι το ΤΠΕΔ(0) επιστρέφει την τιμή του πρώτου πεδίου.

FOUND(ΕΥΡΕΣΗ())

Επιστρέφει 1 αν μία καρτέλα βρεθεί με τη χρήση της ΨΑΞΕ ή ΒΡΕΣ, αλλιώς επιστρέφει το 0.

GETKEY(ΑΠΛΚΤΡ())

Αναμένει να πατηθεί ένα πλήκτρο και επιστρέφει ένα μοναδικό χαρακτήρα κειμένου που αντιστοιχεί στο πλήκτρο που πατήθηκε.

INKEY(ΠΛΚΤΡ())

Επιστρέφει το μοναδικό χαρακτήρα κειμένου που αντιστοιχεί στο πλήκτρο που πατήθηκε την ώρα που καλέστηκε η συνάρτηση. Δεν περιμένει για ένα πάτημα πλήκτρου, αλλά θα επιστρέψει ένα κενό («») αν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο.

INSTR(ΑΝΧΣ(κύριο, δευτ))

κύριο=αλφρ

δευτ=αλφρ

Αυτή βρίσκει την πρώτη περίπτωση εμφάνισης του δευτ μέσα στο κύριο και επιστρέφει τη θέση του πρώτου χαρακτήρα του δευτ στο κύριο. Θα επιστρέψει τη τιμή μηδέν αν δεν βρεθεί στο κύριο. Παίζει ρόλο και το αν είναι γραμμένο σε κεφαλαία ή πεζά.

ΑΝΧΣ(«Ιανουάριος»,«Ιαν») δίνει 1

ΑΝΧΣ(«Ιανουάριος»,« αν») δίνει 2

ΑΝΧΣ(«Ιανουάριος»,« ΑΝ») δίνει 0

INT(ΑΚΡ(αριθ))

Επιστρέφει την ακέραια τιμή του αριθμού, κόβοντας το δεκαδικό μέρος. Το κόψιμο πάντα επιχειρείται προς το μηδέν. Έτσι

ΑΚΡ(3.7) δίνει 3

ΑΚΡ(-4.8) δίνει -4

LEN(ΜΗΚ(αλφρ))

Επιστρέφει τον αριθμό των χαρακτήρων στη συγκεκριμένη αλφαριθμητική έκφραση.

LOWER(ΠΕΖΑ(αλφρ))

Μετατρέπει το συγκεκριμένο κείμενο σε πεζά γράμματα.

MEMORY (ΜΝΗΜΗ())

Επιστρέφει τον αριθμό των χρησιμοποιητών BITES που παραμένουν στη μνήμη.

MONTH(ΜΗΝ(αριθ))

Επιστρέφει σαν κείμενο, το όνομα του μήνα. Για παράδειγμα ΜΗΝ(3) επιστρέφει το κείμενο «Μάρτιος».

Αν χρησιμοποιηθεί από όνομα μεγαλύτερο από 12, αντικαθιστάται από το υπόλοιπο μετά τη διαίρεση με το 12 ώστε για παράδειγμα, το ΜΗΝ(13) και το ΜΗΝ(1) θα δώσουν και τα δύο αποτέλεσμα «Ιανουαριος».

NUMFLD(ΑΡΠΕΔ([λοα]))

Επιστρέφει τον αριθμό των πεδίων στις καρτέλες του συγκεκριμένου αρχείου (ή του τρέχοντος αρχείου αν δεν δώσετε ένα λογικό όνομα αρχείου).

RECNUM(ΑΡΚΑΡΤ([λοα]))

Επιστρέφει τον αριθμό (μετρώντας από το μηδέν στην πρώτη καρτέλα) της τρέχουσας καρτέλας του συγκεκριμένου αρχείου (ή του τρέχοντος αρχείου αν δεν δώσετε ένα λογικό όνομα αρχείου).

REPT(ΕΠΑΝ(αλφρ, αριθ))

Αυτή η συνάρτηση επιστρέφει ένα αλφαριθμητικό που αποτελείται από έναν αριθμό αντιγράφων του πρώτου χαρακτήρα του δωσμένου κειμένου αλφρ. Το αποτέλεσμα είναι κείμενο που μπορεί να είναι ως 255 χαρακτήρες σε μήκος. Για παράδειγμα,

ΤΥΠΩΣΕ ΕΠΑΝ («*»,5) — Θα τυπώσει 5 αστερίσκους
 ΤΥΠΩΣΕ ΕΠΑΝ(«ABC»,3) — τυπώνει «AAA»

SGN(ΠΡΣΜ(αριθ))

Επιστρέφει -1, -1 ή 0, ανάλογα αν το πόρισμα είναι θετικό, αρνητικό η μηδέν.

STR(ΜΕΤ(η, τύπος, δκ))

η = αριθ

τυπος = αριθ

δκ = αριθ

Μετατρέπει έναν αριθμό, στο αντίστοιχο αλφαριθμητικό.

Η δεύτερη παράμετρος, τύπος, σημειώνει τη μορφή του αλφαριθμητικού που θα μετατραπεί ως ακολούθως,

0 δεκαδικός

1 εκθετικός

2 ακέραιος

4 γενική μορφή.

Η τρίτη παράμετρος, δκ, σημειώνει τον αριθμό των στοιχείων μετά το δεκαδικό σημείο, στο μετατρεπόμενο αλφαριθμητικό. Θα πρέπει να είναι πάντα ορισμένο, παρόλο που η αξία που αγνοείται για ακέραια και γενική μορφή.

Για παράδειγμα:

εστω $a\$ = \text{MET}(12.3456, 0, 2)$ δίνει στο $a\$$ «12.35»

εστω $a\$ = \text{MET}(12.3456, 1, 4)$ δίνει στο $a\$$ «1.2346E1»

SQR(PIZ(αριθ))

Επιστρέφει την τετραγωνική ρίζα του ορίσματος, που δεν θα πρέπει να είναι αρνητικός.

TIME(ΩΡΑ())

Επιστρέφει σαν κείμενο την ώρα της ημέρας στη μορφή «ΩΩ:ΛΛ:ΔΔ» θα πρέπει πρώτα να ρυθμίσετε το σύστημα ρολογιού, όπως περιγράφεται στον οδηγό του πληκτρολογίου της SUPER BASIC

UPPER(ΚΕΦΑΛ())

Μετατρέπει το κείμενο αλφαριθμητικού σε κεφαλαία.

VAL(TIM(αλφρ))

Η TIM μετατρέπει το κείμενο στην αντίστοιχη αριθμητική του τιμή. Θα μετατρέψει μόνο κείμενο που περιέχει ισχύοντες αριθμητικούς χαρακτήρες και η μετατροπή θα σταματήσει στον πρώτο χαρακτήρα που δεν μπορεί να ερμηνευθεί σαν αριθμός. Για παράδειγμα, η TIM(«1.1ABC») θα επιστρέψει την αριθμητική τιμή 1.1 και το TIM(«ABC») θα επιστρέψει 0.0.

ΛΑΘΗ

Όταν το ARCHIVE βρει ένα λάθος σε μία εντολή που έχει τυπωθεί ή μέσα σε μία διαδικασία, εμφανίζει έναν αριθμό λάθους και ένα μικρό μήνυμα λάθους. Παραδείγματα από λάθη που θα βρεθούν είναι:

Προσπάθεια διαίρεσης με το μηδέν

στο AN να μην αντιστοιχεί ένα ΤΕΛΟΣ AN

να υπάρχει μία διαδικασία με λάθος αριθμό παραμέτρων.

Αν το λάθος έρχεται από εισαγωγή στο πληκτρολόγιο, το κείμενο της πρότασης παραμένει φανερό στην περιοχή εργασίας. Μπορείτε να πατήσετε F5, να διορθώσετε τη γραμμή και να πατήσετε ENTER για να εκτελέσετε τη διορθωμένη πρόταση.

Αν το λάθος έρχεται από μία πρόταση προγράμματος το ARCHIVE δείχνει το όνομα της διαδικασίας και τη γραμμή που είναι το λάθος. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη σύνταξη προγράμματος για να διορθώσετε το λάθος.

Όταν χρησιμοποιείτε την εντολή ΛΑΘΟΣ στα προγράμματά σας, το ARCHIVE δεν θα αναφέρει κανένα λάθος που παρατηρείται σε μία διαδικασία, που σημειώνεται με ΛΑΘΟΣ.

Μπορείτε να χειριστείτε ένα τέτοιο λάθος με όποιο τρόπο θέλετε ακόμα και να το αγνοήσετε.

Μπορείτε να βρείτε τι λάθος έχει γίνει εξετάζοντας την τιμή που δίνει το ΑΡΛΑΘ(). Αυτός ο αριθμός είναι ο ίδιος με αυτόν που το ARCHIVE δίνει όταν τυπώνει ένα μήνυμα λάθους.

Μηνύματα λάθους

Ο ακόλουθος κατάλογος δείχνει τους αριθμούς λάθους του ARCHIVE, μαζί με τα αντίστοιχα μηνύματα. Όπου είναι δυνατό, ο κατάλογος περιλαμβάνει ένα παράδειγμα μίας πρότασης που θα δώσει λάθος. Τα μηνύματα λάθους, δεν έχουν σχεδιαστεί για να δείχνουν το ακριβές λάθος, αλλά για να σας δώσει μία ιδέα για τι λάθη θα πρέπει να ψάχνετε.

Αυτά τα μηνύματα λάθους για τα οποία δεν υπάρχει παράδειγμα σημειώνονται με έναν αστερίσκο. Με αυτά θα ασχοληθούμε στις σημειώσεις που ακολουθούν τον κατάλογο.

No	Μήνυμα	Παράδειγμα
0	κανένα	
1	άγνωστη εντολή	προάρτησε
2	λείπει τέλος εντολής	ΕΣΤΩ Χ=3 ΕΣΤΩ Ψ=4
3	λείπει όνομα μεταβλητής	ΕΣΤΩ 31=X
4	ασαφής εκτύπωση	ΤΥΠΩΣΕ
5	λάθος τύπος δεδομένων	* (1)
6	αναμονή αριθμητικού	ΕΣΤΩ Χ= "ΝΙΚΟΣ"
7	αναμονή αλφαριθμητικού	ΕΣΤΩ Χ\$=4
8	άγνωστη μεταβλητή	ΕΣΤΩ Χ=ΑΑ (ΑΑ δεν έχει οριστεί)
9	απροσδιόριστη μεταβλητή	ΤΥΠΩΣΕ ΑΑ
10	λείπει διαχωριστικό	ΤΥΠΩΣΕ ΣΤΟ 5
11	μεγάλο όνομα	ΕΣΤΩ ΠΑΡΑΠΟΛΥΜΕΓΑΛΟΟΝΟΜΑ=5
12	διπλή ονομασία	ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ: α:α ΤΕΛΟΣΔΗΜ
13	λείπει αλφαριθμητικό	* (2)
14	λείπει τέλος δια	* (3)
15	λάθος έκφρασης διαδ	* (3)
16	ελλειπής εντολή	ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕ "ΤΕΣΤ" ΤΕΛΟΣΔΗΜ
17	λάθος δομής προγράμματος	* (4)
18	πολλοί αριθμοί	
50	λείπουν εισαγωγικά	ΕΣΤΩ Χ\$="ΝΙΚΟΣ"
51	λείπει εκθέτης μετά το "Ε"	ΕΣΤΩ Χ=1.2Ε
52	μεγάλος αριθμός	ΕΣΤΩ Χ=1.2Ε100
53	άγνωστο σύμβολο	ΕΣΤΩ Χ=(%
70	συντακτικό σφάλμα	ΕΣΤΩ Χ=3+
71	αταίριαστες παρενθέσεις	ΕΣΤΩ Χ=(3+5)/7)
73	ασυμφωνία τύπου	ΕΣΤΩ Χ\$="ΝΙΚΟΣ"+3
74	λάθος αριθμός ορισμάτων	ΕΣΤΩ Χ=ΜΕΤ (1,2)
75	μεγάλο αλφαριθμητικό	ΕΣΤΩ Χ\$=ΕΠΑΝ("",256)
76	διαίρεση με μηδέν	ΕΣΤΩ α=0 ΕΣΤΩ Χ=5/α
77	λάθος ορίσματα συνάρτησης	ΕΣΤΩ Χ=ΡΙΖ(-4)
78	λάθος δείκτης αλφαριθμητικού	ΕΣΤΩ Χ="ΝΙΚΟΣ" (έως 97)
80	έλλειψη μνήμης	* (6)
90	έλλειψη μνήμης για άνοιγμα αρχείου	* (7)
91	ελλειπής μεταφορά αρχείων	* (8)
92	ελλειπές i/o	
93	εκτός ορίων	ΤΥΠΩΣΕ ΣΤΟ 100, 100,;37
94	κλειστό αρχείο	ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΕ (χωρίς να έχουμε προηγουμένως ανοίξει αρχείο)
95	λάθος περιφερειακό	

96	λάθος παράμετρος	
100	αδυναμία ανοίγματος αρχείου	ΚΟΙΤΑ "XXX" (δεν υπάρχει)
101	εγγραφή σε αρχείο ανάγνωση	ΚΟΙΤΑ "ΟΝΟΜΑΤΑ": ΠΑΡΕΜΒΑΛΕ
102	λάθος μορφή	
103	λάθος τύπος αρχείου	ΦΟΡΤΟΘ "ΟΝΟΜΑΤΑ" (ΑΡΧΕΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ) ΦΥΛΑΞΕ "3ΤΕΣΤ"
104	λάθος όνομα αρχείου	
105	λάθος ανάγνωσης αρχείων	* (9)
106	γεμάτη δισκέττα	

Σημειώσεις

1) Η πιο πιθανή αιτία του λάθους 5 -«λάθος τύπος δεδομένων» είναι ότι τυπώνετε κείμενο όταν αναμένετε ένας αριθμός, π.χ. σε απάντηση σε μία πρόταση ΔΩΣΕ σαν το ΔΩΣΕ Χ.

2) Το λάθος 13 - «αναμένεται καθαρό αλφαριθμητικό» - μπορεί να συμβεί για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια μιας εισαγωγής ενός αρχείου, που έχετε δημιουργήσει (χωρίς να χρησιμοποιήσετε μία από τις εντολές EXPORT στα PSION QL προγράμματα). Σημαίνει ότι το ARCHIVE έχει βρει έναν αριθμό, ή μία αριθμητική ή αλφαριθμητική έκφραση, ενώ περίμενε να βρει κείμενο σε εισαγωγικά. Στις περισσότερες περιπτώσεις όπου το ARCHIVE βρίσκει αριθμητικά δεδομένα ενώ περιμένει κείμενο, ή το αντίθετο, θα δώσει το λάθος 7 ή 8.

3) Τα λάθη 14 - «λείπει τελοςδιαδ» - και 15 - δεν θα πρέπει να συμβούν σε κανονική χρήση. Δείχνουν ότι το ARCHIVE έχει ανακαλύψει ότι λείπει ένα τελοςδιαδ ή ένα λάθος στη δομή μιας διαδ πρότασης σε μία διαδικασία. Είναι πιθανό να συμβούν αν δημιουργείτε ένα αρχείο προγράμματος με μία σύνταξη άλλη από αυτή που θα χρησιμοποιείται στο ARCHIVE.

4) Το λάθος 17 - «λάθος δομής προγράμματος» - συνήθως σημαίνει ότι ένα ΟΛΕΣ, ΑΝ ή το ΕΝΩ δεν ταιριάζεται με ένα αντίστοιχο ΤΕΛΟΣΟΛΕΣ, ΤΕΛΟΣΑΝ ή ΤΕΛΟΣΕΝΩ σε μία διαδικασία. Μπορείτε επίσης να κάνετε αυτό το λάθος περιλαμβάνοντας ένα τελοςδιαδ μέσα σε μία άλλη δομή προγράμματος, ή χρησιμοποιώντας το ΕΠΕΣΤΡΕΨΕ κατευθείαν από το πληκτρολόγιο.

5) Το λάθος 18 - «πάρα πολλοί αριθμοί» - σημαίνει ότι προσπαθείτε να εισάγετε περισσότερους αριθμούς από αυτούς που θα χωρέσουν στη μνήμη που είναι καθορισμένη για εισαγωγή. Το λάθος μπορεί να συμβεί είτε σε μία σειρά εισαγωγής από το πληκτρολόγιο, ή καθώς θα φορτώνετε ένα πρόγραμμα που περιλαμβάνει μία διαδικασία με πολλούς αριθμούς σε μία από τις σειρές του. Το ακριβές όριο εξαρτάται από τις συνθήκες - ένα τυπικό όριο θα ήταν από 15 ως 20 αριθμούς ώστε είναι πολύ λίγο πιθανό να κάνετε αυτό το λάθος.

6) Το λάθος 80 - «έλλειψη μνήμης» - θα πρέπει να δίνεται μόνο άμα χρησιμοποιείτε ένα πολύ μεγάλο πρόγραμμα. Το μέγεθος ενός συνηθισμένου αρχείου δεδομένων δεν περιορίζεται από το μέγεθος της μνήμης του υπολογιστή μία και μόνο μέρος ενός συνηθισμένου αρχείου είναι στη μνήμη κάθε φορά. Αν το ARCHIVE σας δίνει αυτό το λάθος θα πρέπει να μειώσετε το μέγεθος του προγράμματος πριν συνεχίσετε. Μπορείτε, αν είναι αναγκαίο, να σπάσετε το πρόγραμμά σας, σε περισσότερα κομμάτια, σε διαφορετικά αρχεία, και να χρησιμοποιήσετε την ΕΝΩΣΕ για να φορτώσετε κάθε μέρος όταν χρειάζεται.

Αυτή η τεχνική όμως θα χρειαστεί κανονικά μία σχετικά μεγάλη ικανότητα προγραμματισμού.

7) Το λάθος 90 - «δεν υπάρχει χώρος για να ανοιχθεί το αρχείο» συμβαίνει όταν η

περιοχή της μνήμης που το ARCHIVE φυλάει για να αποθηκεύσει εσωτερικές πληροφορίες γύρω από τα αρχεία που είναι στη μνήμη, γεμίζει. Αυτό μπορεί να συμβεί ακόμα κι αν υπάρχει διαθέσιμη μνήμη (π.χ. η τιμή που επιστρέφεται από το MNHMH() δεν είναι ακόμα κοντά στο μηδέν).

8) Το λάθος 91 - «ημιτελής μεταφορά αρχείου» - σημαίνει ότι το φόρτωμα ή το φύλαγμα ενός αρχείου έχει αποτύχει για κάποιο λόγο. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι τα δεδομένα έχουν φθαρεί, ή ότι η μικροδισκέτα ή το MICRODRIVE έχουν χαλάσει.

9) Το λάθος 105 - «λάθος στο διάβασμα του αρχείου» - σημαίνει ότι μερικά από τα δεδομένα σε ένα αρχείο είναι σε λάθος μορφή, σε λάθος σειρά, ή έχουν φθαρεί. Αυτό είναι μόνο πιθανό να συμβεί αν καταστρώνετε το δικό σας αρχείο εισαγωγής - ή το δικό σας αρχείο προγράμματος, χωρίς να χρησιμοποιείτε την σύνταξη προγράμματος του ARCHIVE (προχωρημένες χρήσεις).

QL
QL Abacus

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ QL ABACUS

Το QL ABACUS είναι ένας «σκεφτόμενος» πίνακας εργασίας, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σχεδιασμό, προϋπολογισμό, για επεξεργασία δεδομένων, για αποθήκευση πληροφοριών ή και για την παρουσίαση πληροφοριών. Αυτές οι πληροφορίες παριστάνονται πάνω σ' ένα τεράστιο πίνακα (πλαίσιο), που είναι χωρισμένος σε 255 γραμμές και 64 στήλες. Η περιοχή της οθόνης του υπολογιστή, όπου βλέπετε τα δεδομένα, δεν είναι παρά ένα «ΠΑΡΑΘΥΡΟ», μέσα από το οποίο μπορείτε να δείτε ένα τμήμα του πίνακα. Μπορείτε να μετακινήσετε το παράθυρο αυτό, γρήγορα διαμέσου του πίνακα. Τα σημεία τομής των γραμμών και των στηλών αντιπροσωπεύουν περισσότερα από 16.000 κελιά ή κουτιά, του πίνακα. Μπορείτε να εισάγετε κείμενο, σε κάθε κελί (ή κελιά), ή και από την άλλη μεριά τα κελιά μπορούν να συνδέσουν διαφορετικές ομάδες, γραμμές ή στήλες κελιών, ή ακόμη και συγκεκριμένα κελιά του πίνακα. Αυτό σημαίνει πως οι πληροφορίες που εισέρχονται σε μία περιοχή, μπορούν αμέσως να υπολογιστούν και να παρασταθούν με μία άλλη μορφή κάπου αλλού στον πίνακα.

Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε δώδεκα από τις στήλες, για να παραστήσετε τους μήνες του χρόνου, και μπορείτε κατόπιν να εισάγετε τα δεδομένα των πωλήσεων κατά μήκος μιας γραμμής «πωλήσεων». Οι δύο επόμενες γραμμές μπορούν να περιέχουν τύπους με τους οποίους θα μπορεί να υπολογιστεί το ύψος του κόστους (ας πούμε σαν ένα επί τοις εκατό των πωλήσεων συν ένα καθορισμένο κόστος), όπως επίσης και το κέρδος. Τα μηνιαία κέρδη θα υπολογίζονται τότε, αυτόματα κάθε φορά που τυπώνεται τον αριθμό του κόστους των πωλήσεων. Τα ετήσια συνολικά ποσά θα μπορούν επίσης να υπολογιστούν από έναν άλλο τύπο, έτσι ώστε μία αλλαγή των πωλήσεων π.χ. του Μαρτίου, θα οδηγήσει αμέσως σε μία τελείως διαφορετική κατανομή του κέρδους και των συνολικών ποσών για όλο το χρόνο. Όλοι οι αριθμοί υπολογίζονται αυτόματα από το ABACUS.

Το ABACUS είναι μοναδικά πανίσχυρο σαν ένας πίνακας εργασίας, από πολλές απόψεις. Θα χρησιμοποιήσει το κείμενο το οποίο εισάγετε, για να αναφερθεί σε στήλες, γραμμές ή ομάδες κελιών του πίνακα. Θα εφαρμόσει επίσης, αυτόματα τους τύπους που εισάγετε, σε ολόκληρες γραμμές, στήλες ή ομάδες κελιών - χωρίς να χρειαστεί από σας να χρησιμοποιήσετε κάποια περίπλοκη δομή εντολών.

Το ABACUS, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα πολύ ευρύ πεδίο σχεδιασμού, και καθηκόντων γραφείου, πάνω σε οικονομικά θέματα, στην επιστήμη, στην μηχανική, στην διαχείριση και σε πολλά άλλα πεδία.

Το ABACUS είναι ένας «έξυπνος» πίνακας εργασίας. Χρησιμοποιεί τα ονόματα που εσείς χρησιμοποιείτε, και πάντοτε σας αναφέρει με μηνύματα τις πιο πιθανές εκλογές των τιμών που απαιτούνται. Από την άλλη μεριά πάντα σας πληροφορεί για το τι επιλογές έχετε, και βοηθά να εισάγετε τις πληροφορίες και οδηγεί τις αποφάσεις σας. Το πρόγραμμα είναι τεκμηριωμένο από μόνο του, μια που περιέχει κατατοπιστικά αρχεία, που σαν σκοπό έχουν να βοηθήσουν στην χρήση του. Μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια σε κάθε στάδιο, οτιδήποτε και αν κάνετε με το ABACUS.

Το ABACUS είναι επίσης πάρα πολύ ισχυρό με την τεράστια σειρά των συναρτήσεων που υπάρχουν ήδη στο πρόγραμμα, και οι οποίες λειτουργούν όχι μόνο με τους αριθμούς αλλά και με το κείμενο. Επίσης, καθώς θα μαθαίνετε συνεχώς περισσότερα για την χρήση αυτού του πανίσχυρου πακέτου, θα ανακαλύψετε ευκολίες και εντολές που επιτρέπουν μεγάλη ευελιξία στη δουλειά σας. Αυτές οι εντολές συμπεριλαμβάνουν τη σύνδεση πινάκων, τη χρήση πολλαπλών παραθύρων, την αλλαγή του πλάτους των στηλών, το κεντράρισμα μονάδων του κειμένου και τη χρήση διαφορετικών μορφών αριθμών συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ακεραίων, δεκαδικών, εκθετικών

και νομισματικών μορφών. Μπορείτε επίσης να παραστήσετε γραφικά τα δεδομένα του ABACUS, ή και να τα παραστήσετε σ' ένα πίνακα του προγράμματος επεξεργασίας κειμένου μέσω των εντολών «εξαγωγής» (export) του πακέτου αυτού της PSION QL.

Στην πραγματικότητα σε πολλές πτυχές του, το ABACUS, είναι σαν μία (οπτική) γλώσσα προγραμματισμού, αλλά μία γλώσσα πολύ εύκολη στην χρήση της. Μπορείτε να επεξεργαστείτε κείμενο, δεδομένα ή τύπους. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, εντολές εισαγωγής ή εξαγωγής, όπως επίσης και μεταβλητές κειμένου. Η φαντασία σας είναι το μόνο όριο στις εφαρμογές και δυνατότητες του προγράμματος αυτού.

Εάν σε οποιαδήποτε στιγμή, δεν είστε σίγουρος για το τι να κάνετε, θυμηθείτε ότι μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια με το πάτημα του πλήκτρου F1. Θυμηθείτε επίσης ότι μπορείτε να ακυρώσετε οποιαδήποτε ατελή λειτουργία (π.χ. την τύπωση ενός αριθμού, ή την χρήση μιας εντολής) πατώντας ESC.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ

ΦΟΡΤΩΝΟΝΤΑΣ ΤΟ ABACUS QL

Όταν ανοίγετε τον υπολογιστή αυτός θα ανταποκριθεί μόνο σε εντολές της SUPERBASIC. Πρέπει να φορτώσετε το ABACUS, από την μικροδισκέτα του, ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία:

Βάλτε την μικροκασέτα του ABACUS στο drive 1 (το drive που βρίσκεται στα αριστερά) και τυπώστε:

```
Irun mdv1— boot ENTER
```

Θα υπάρξει μία σύντομη παύση, καθώς το πρόγραμμα θα αντιγράφεται από τη μικροκασέτα στη μνήμη του υπολογιστή. Η οθόνη κατόπιν θα δείξει το μήνυμα:

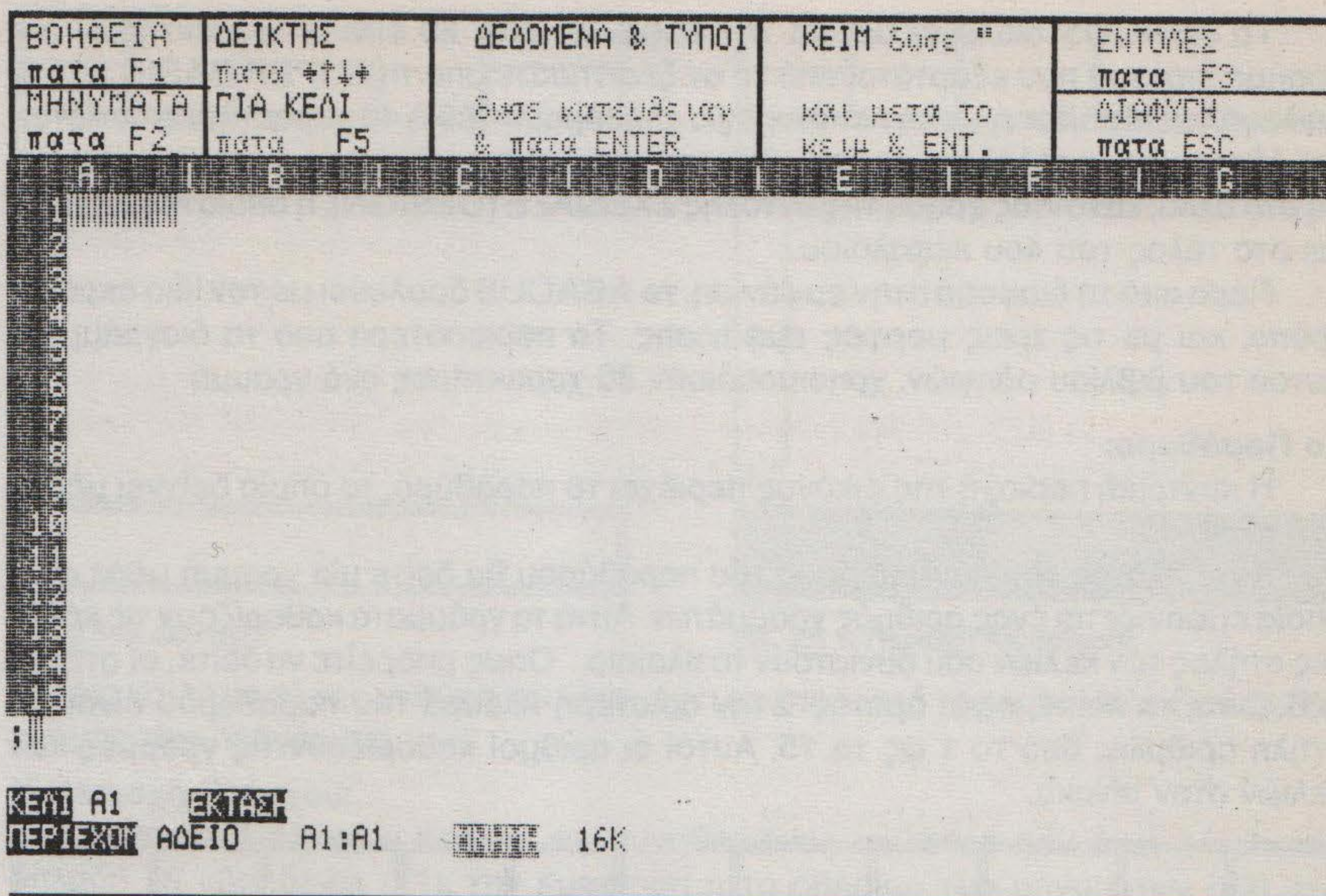
```
TO QL ABACUS ΦΟΡΤΩΝΕΤΑΙ...
έκδοση X.XX
copyright 1984 PSION LTD ECS AE1985
spreadsheet (οικονομικά μοντελα)
```

όπου το X.XX παριστάνει την έκδοση (π.χ. 1.02).

Οι πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν στη χρήση του προγράμματος δεν φορτώνονται στη μνήμη του υπολογιστή μαζί με το πρόγραμμα. Διαβάζονται από την μικροδισκέτα του ABACUS, μόνο όταν χρειάζεται. Γι' αυτό και δεν θα πρέπει να μετακινήσετε την μικροδισκέτα του ABACUS από το drive 1, εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη δυνατότητα «βοήθειας» που σας παρέχει το πρόγραμμα.

ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ

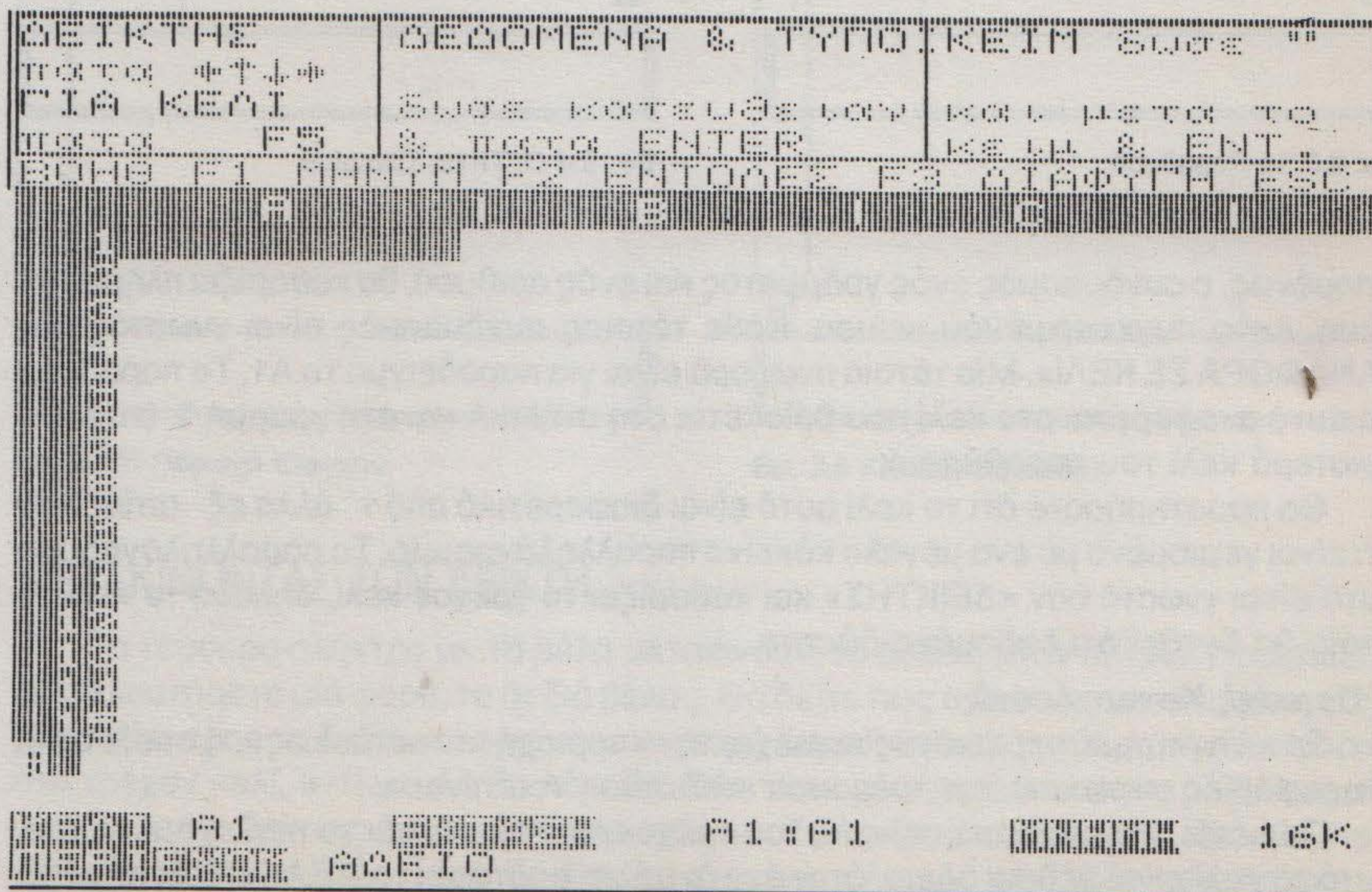
Η εικόνα 2.1 δείχνει την κύρια εμφάνιση. Αυτή είναι η εμφάνιση της οθόνης όταν έχετε φορτώσει το ABACUS.



Εικ. 2.1 Γενική Εμφάνιση σε Μόνιτορ

Το ABACUS μπορεί να εμφανίσει 80, 64 ή 40 χαρακτήρες ανά γραμμή εμφάνισης. Εάν χρησιμοποιείτε τηλεόραση, η εικόνα μπορεί να μην είναι αρκετά καθαρή, για να μπορείτε να διακρίνετε 80 χαρακτήρες σε κάθε γραμμή. Στην περίπτωση αυτή θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε 64 ή 40 χαρακτήρες.

Η εμφάνιση των 64 χαρακτήρων είναι παρόμοια μ' αυτή των 80 χαρακτήρων, όμως η εμφάνιση των 40 χαρακτήρων διαφέρει ελαφρά στον τρόπο με τον οποίο είναι σχεδιασμένη η «ΚΥΡΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ». Είναι όπως αυτή της εικόνας 2.2.



Εικ. 2.2 Γενική Εμφάνιση 40 Χαρακτήρων

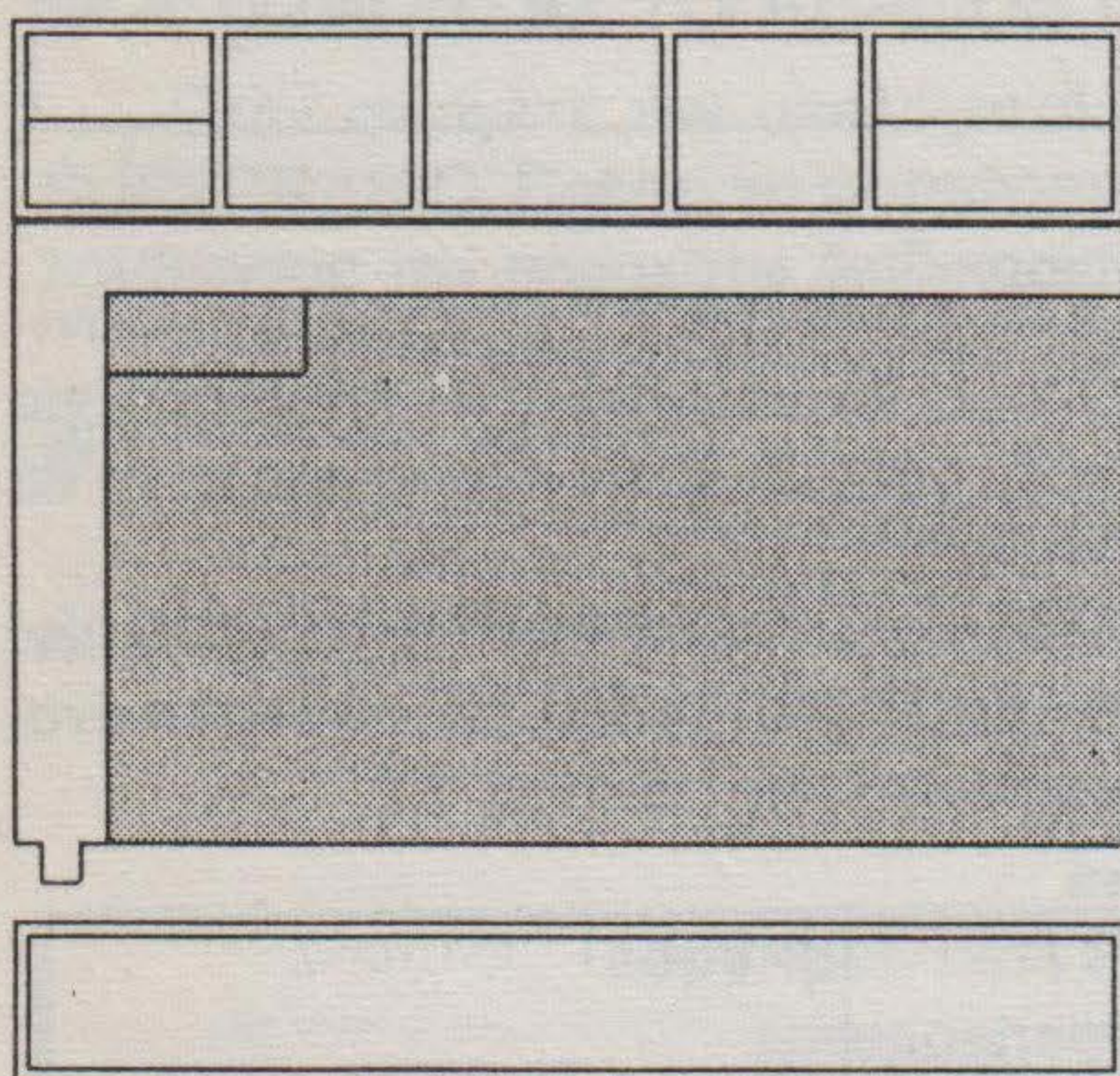
Το ABACUS διαλέγει αρχικά την εμφάνιση είτε 80 είτε 64 χαρακτήρων ανά γραμμή, πράγμα που εξαρτάται από το αν ξεκινήσατε από τη SUPER BASIC με την επιλογή για Monitor ή με την επιλογή για τηλεόραση (80 ή 40 χαρακτήρες αντίστοιχα). Μπορείτε να αλλάξετε σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή από το ένα είδος εμφάνιση στο άλλο, κάνοντας χρήση της εντολής ΣΧΕΔΙΑΣΕ (DESIGN), η οποία περιγράφεται στο τέλος του 4ου κεφαλαίου.

Πέρα από τη διαφορά στην εμφάνιση, το ABACUS δουλεύει με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, και με τις τρεις μορφές εμφάνισης. Τα περισσότερα από τα διαγράμματα αυτού του βιβλίου οδηγιών, χρησιμοποιούν 80 χαρακτήρες ανά γραμμή.

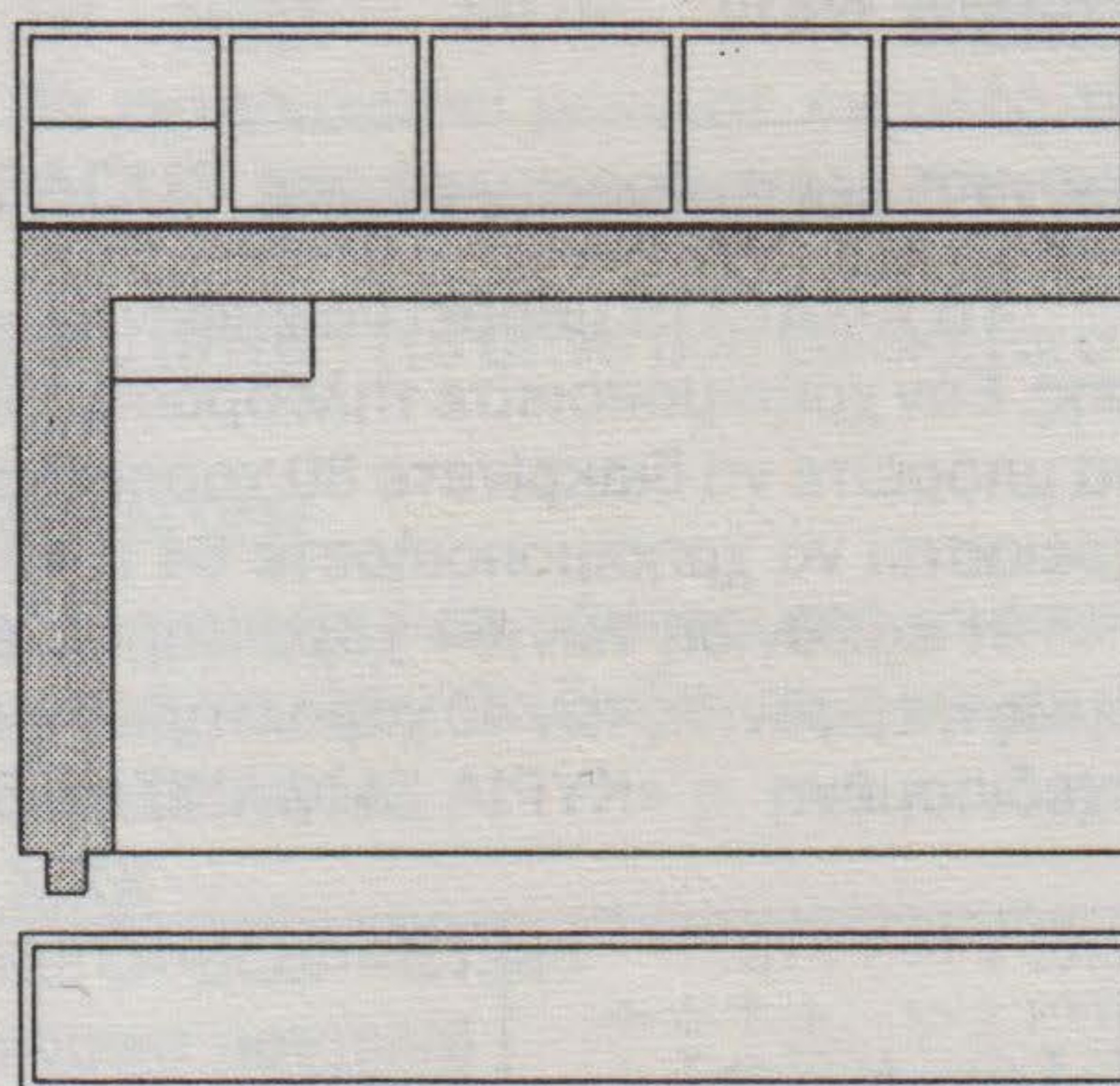
Το Παράθυρο:

Η κεντρική περιοχή της εικόνας περιέχει το παράθυρο, το οποίο δείχνει μέρος του πλαισίου.

Κατά πλάτος του πάνω μέρους του παραθύρου θα δείτε μία γραμμή μέσα στην οποία εμφανίζεται ένας αριθμός γραμμών. Αυτά τα γράμματα καθορίζουν τις κάθετες στήλες των κελιών που συνιστούν το πλαίσιο. Όπως μπορείτε να δείτε, οι στήλες A,B,C και τα λοιπά, είναι ορατές. Στην αριστερή πλευρά του παραθύρου είναι μία στήλη αριθμών, από το 1 ως το 15. Αυτοί οι αριθμοί καθορίζουν τις γραμμές των κελιών στον πίνακα.



Εικ. 2.3 Το Παράθυρο



Εικ. 2.4 Οι Τίτλοι Πλαισίου

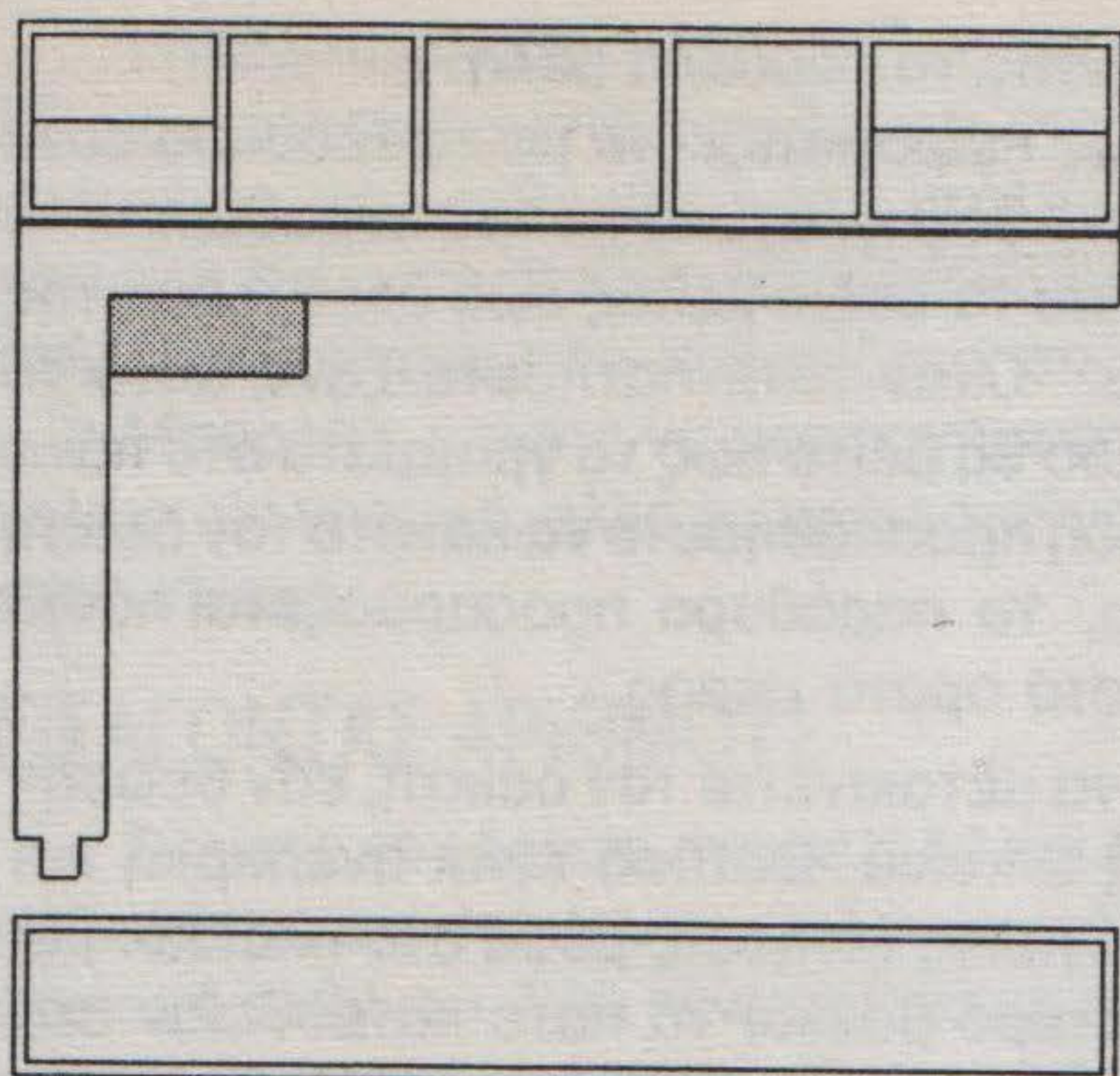
Επομένως, ο συνδυασμός ενός γράμματος και ενός αριθμού, θα καθορίζει πλήρως τη θέση, ενός συγκεκριμένου κελιού. Κάθε τέτοιος συνδυασμός είναι γνωστός σαν «ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΚΕΛΙ». Μία τέτοια αναφορά είναι για παράδειγμα το A1. Το παράδειγμα αυτό αναφέρεται στο κελί που βρίσκεται στη στήλη A και στη γραμμή 1 (το πάνω αριστερό κελί του παραθύρου).

Θα παρατηρήσατε ότι το κελί αυτό είναι διαφορετικό από τ' άλλα εξ' αιτίας του ότι είναι γεμισμένο με ένα μεγάλο κόκκινο παραλληλόγραμμο. Το παραλληλόγραμμο αυτό είναι γνωστό σαν «ΔΕΙΚΤΗΣ» και καθορίζει το τρέχον κελί, δηλαδή το κελί το οποίο θα δεχθεί ότι δεδομένο δώσετε.

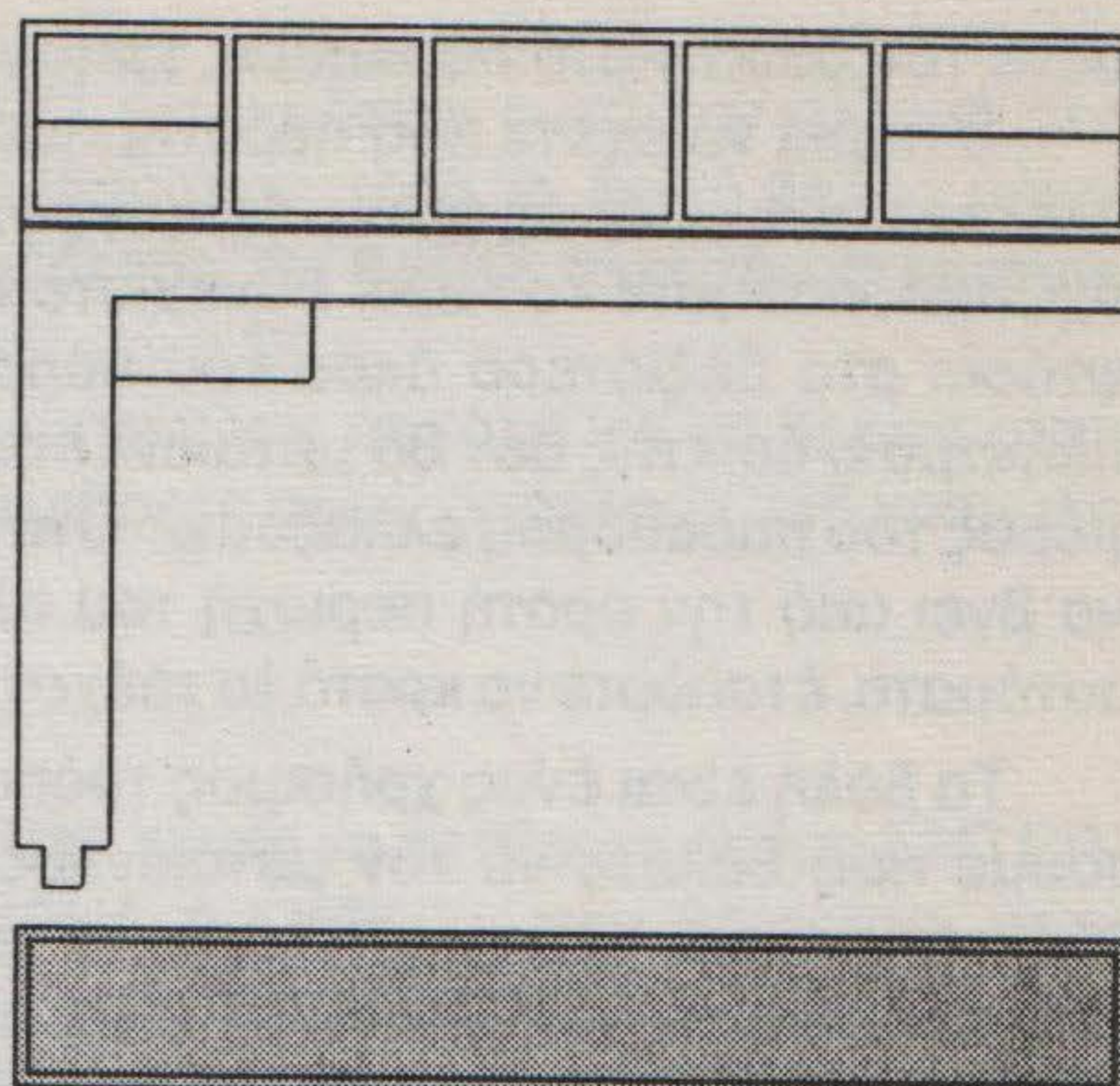
Η Περιοχή Καταστάσεως:

Το κάτω τμήμα της εικόνας περιέχει την «περιοχή καταστάσεως», η οποία δίνει πληροφορίες γύρω από την τρέχουσα κατάσταση του πίνακα.

Περιέχει την αναφορά σε κελί, του τρέχοντος κελιού, και τα περιεχόμενά του. Αυτό το κελί είναι βέβαια άδειο, όταν έχετε μόλις φορτώσει το ABACUS. Η περιοχή καταστάσεως δείχνει επίσης την έκταση του χρησιμοποιούμενου τμήματος, όπως



Εικ. 2.5 Ο Δείκτης



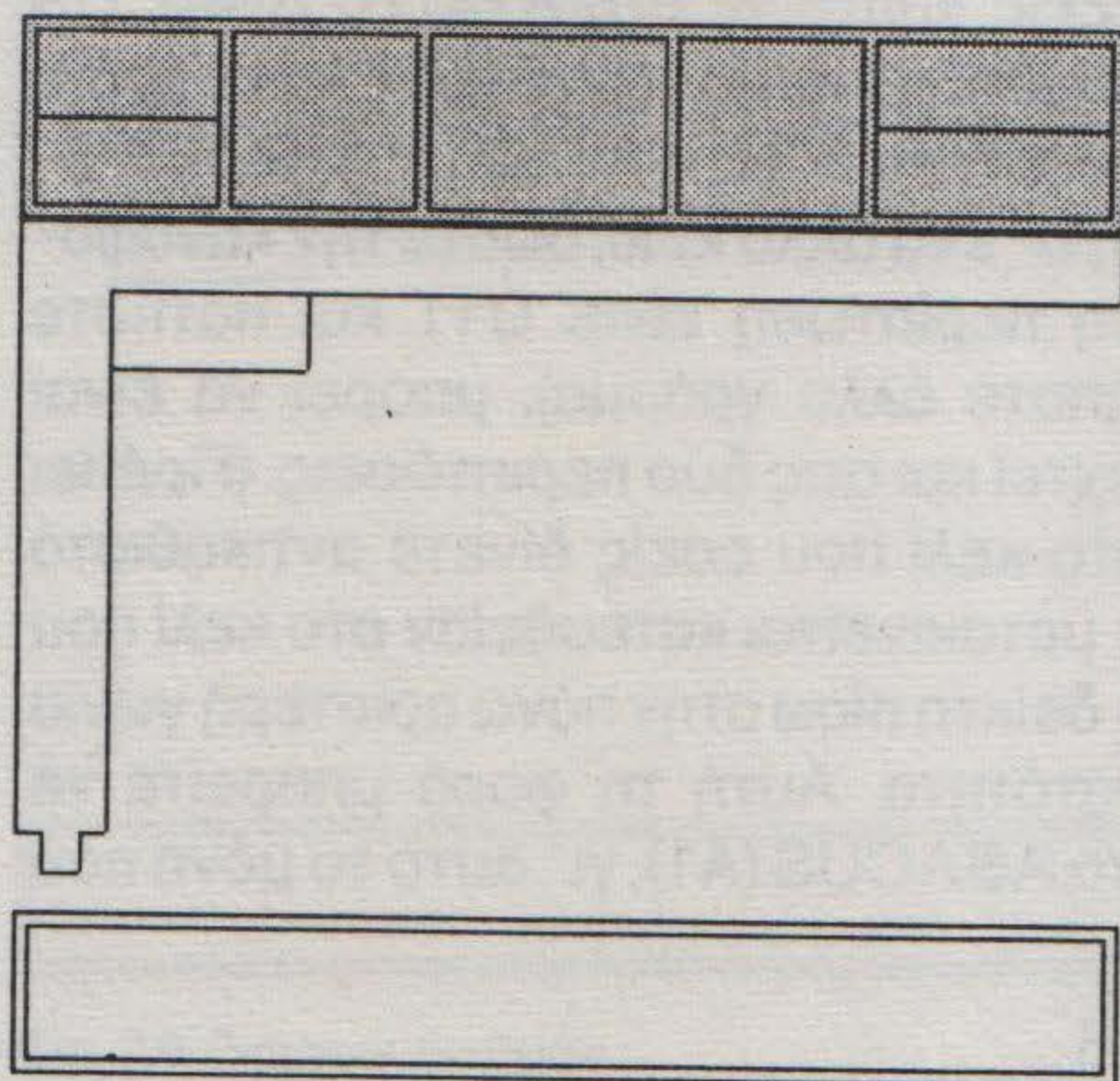
Εικ. 2.6 Η Περιοχή Κατάστασης

επίσης και το ποσό της μνήμης που απομένει σαν ποσοστό της συνολικής διαθέσιμης μνήμης στο πρόγραμμα.

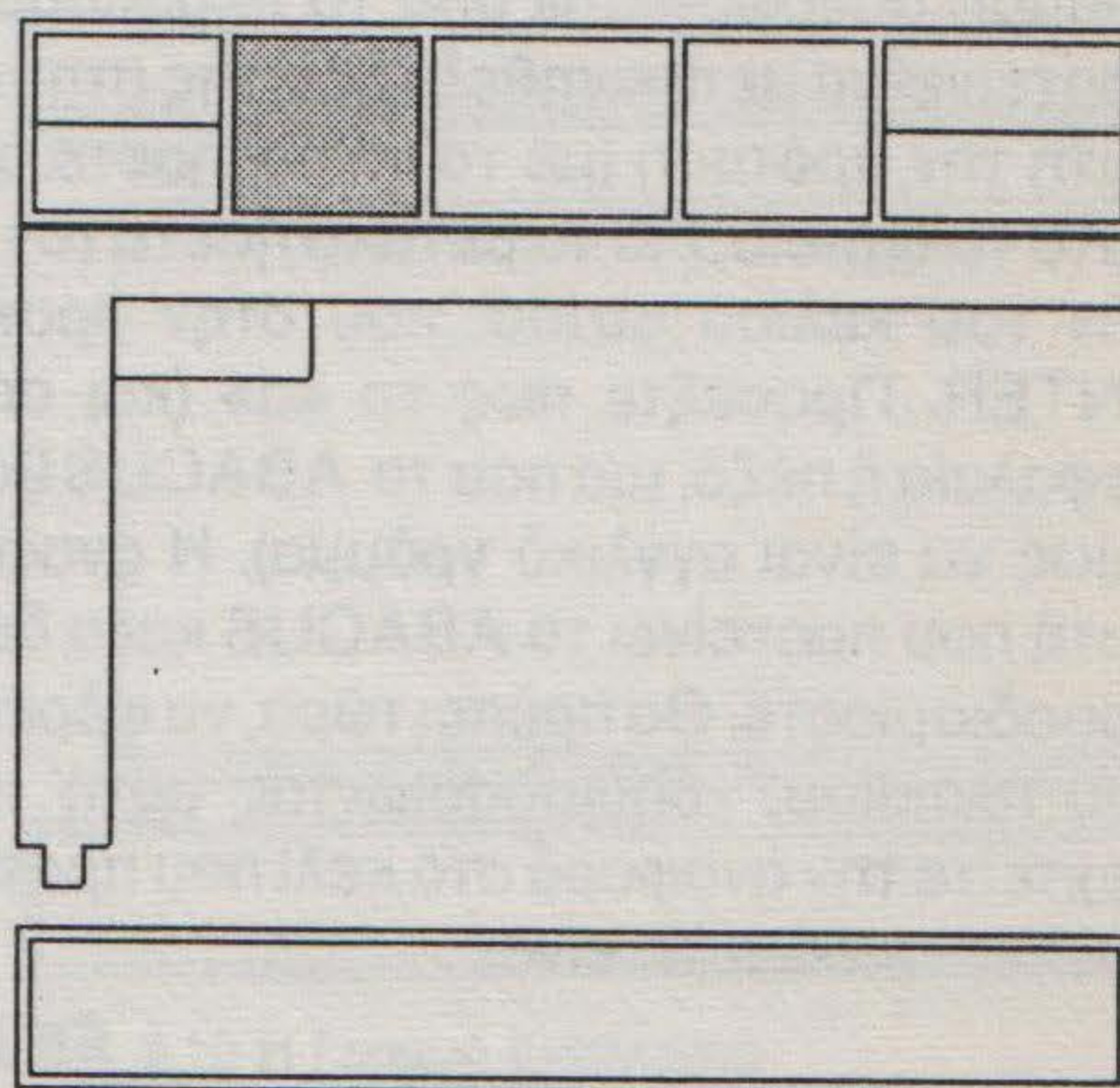
Η Περιοχή Ελέγχου:

Η περιοχή ελέγχου δείχνει τις συνηθισμένες επιλογές που έχει ο χρήστης δηλαδή τη «βοήθεια» (F1), την εμφάνιση ή το σβήσιμο των μηνυμάτων (F2), την επιλογή μιας εντολής (F3), και τέλος την ακύρωση μιας ημιτελής διεργασίας (ESC). Επίσης υπάρχουν επιπλέον στο ABACUS, τρεις ακόμη δυνατότητες, που είναι:

- * Μετακίνηση του δείκτη
- * Εμφάνιση δεδομένων και τύπων
- * Εμφάνιση κειμένου



Εικ. 2.7 Η Περιοχή Ελέγχου



Εικ. 2.8 Κίνηση του Δείκτη

ΜΕΤΑΚΙΝΩΝΤΑΣ ΤΟΝ ΔΕΙΚΤΗ

Τα τέσσερα πλήκτρα με τα βέλη μετακινούν, το δείκτη στον πίνακα. Προσπαθήστε να πατήσετε μία φορά, το δεξιό βέλος. Θα δείτε πως ο δείκτης μετακινείται κατά μία στήλη προς τα δεξιά και πως στην περιοχή καταστάσεως στη θέση της αναφοράς στο τρέχον κελί, αντί για A1 θα λέει B1. Εάν τώρα πατήσετε το αριστερό βέλος μία φορά, τότε ο δείκτης ξαναγυρνά στο κελί A1. Το να ξαναπατήσετε το ίδιο πλήκτρο (δηλ. το αριστερό βέλος) δεν θα έχει κανένα αποτέλεσμα, γιατί ο δείκτης βρίσκεται στο ακρώτατο αριστερό σημείο του πίνακα. Προσπαθήστε να δοκιμάσετε να μετακινή-

σετε τον δείκτη στο παράθυρο, χρησιμοποιώντας τα τέσσερα βέλη.

Μπορεί να έχετε ήδη παρατηρήσει, καθώς πειραματίζεστε με τα τέσσερα αυτά πλήκτρα, τι συμβαίνει, όταν ο δείκτης φτάσει στο δεξί ή κάτω άκρο του παραθύρου. Αν όχι, προσπαθήστε το τώρα. Συνεχίστε να πατάτε το δεξιό βέλος έως ότου ο δείκτης φτάσει στο δεξιότερο άκρο του παραθύρου. Όταν τότε πατήσετε ξανά αυτό το πλήκτρο ο δείκτης δεν θα μετακινείται, ωστόσο θα δείτε πως τα γράμματα στο πάνω μέρος του παραθύρου αλλάζουν. Όταν δηλαδή προσπαθήσετε να κάνετε τον δείκτη να βγει από την ορατή περιοχή του πλαισίου, το παράθυρο προσαρμόζεται πάντα αυτόματα, έτσι ώστε να κρατά το τρέχον κελί στο ορατό μέρος.

Τα βέλη είναι ένας χρήσιμος τρόπος για να μετακινείτε τον δείκτη, εάν θεωρήσουμε πως θέλετε να τον μετακινήσετε 1 ή 2 κελιά. Ωστόσο είναι ανεπαρκή και δύσχρηστα όταν κάποιος θελήσει να κάνει μεγάλες κινήσεις μέσα στο πλαίσιο. Για τέτοιες μεγάλες μετακινήσεις, είναι περισσότερο βολικό να πάτε κατευθείαν στο ζητούμενο κελί. Μπορείτε να το κάνετε αυτό πατώντας F5, για να διαλέξετε την «Πήγαινε στο» (GOTO) δυνατότητα, και κατόπιν την αναφορά στο ζητούμενο κελί, ακολουθούμενη από ENTER.

Προσέξτε πως τονίζεται το κουτί με την επιλογή μετακίνησης του δείκτη στην περιοχή ελέγχου αμέσως μόλις πατήσετε F5, για να επιβεβαιώσει την επιλογή σας. Κάθε μία από τις επιλογές που φαίνονται στα τρία κεντρικά τμήματα της περιοχής ελέγχου, δουλεύει μ' αυτόν τον τρόπο. Αμέσως μόλις διαλέξετε μία από τις επιλογές αυτές, το αντίστοιχο τμήμα τονίζεται και μένει έτσι καθώς εσείς δίνετε τα δεδομένα, για να επιβεβαιώσει ότι έχετε διαλέξει την επιλογή που θέλετε.

Σαν ένα παράδειγμα χρήσης της δυνατότητας να πάτε κατευθείαν σ' ένα ορισμένο κελί, απαιτείστε από το ABACUS να μεταφέρει τον δείκτη στο κελί D11. Πρώτα πατήστε F5 για να επιλέξετε τη δυνατότητα «πήγαινε στο». Θα εμφανιστούν τότε στη γραμμή αμέσως κάτω από το παράθυρο οι λέξεις «πήγαινε στο A1». Το ABACUS προτείνει να μετακινηθεί ο δείκτης στην πάνω αριστερά γωνία του πίνακα. Αν δέχεστε αυτή την πρόταση (με το να πατήσετε απλώς ENTER), ο δείκτης θα μεταφερθεί σ' αυτό το σημείο. Για να μετακινήσετε τον δείκτη σ' ένα άλλο κελί, δώστε την «αναφορά» του κελιού αυτού, που στην προκειμένη περίπτωση είναι D11 και πατήστε ENTER. Προσέξτε πως το «d» (και οποιοδήποτε άλλο γράμμα), μπορεί να είναι κεφαλαίο ή πεζό, μια που το ABACUS θα το δεχτεί και στις δύο περιπτώσεις. (Πρέπει όμως να είναι αγγλικό γράμμα). Η αναφορά στο κελί που εσείς δίνετε αντικαθιστά αυτή που προτείνει το ABACUS και ο δείκτης μετακινείται κατευθείαν στο κελί που προσδιορίσατε. Θα πρέπει τώρα, να φέρετε τον δείκτη πίσω στην πάνω αριστερή γωνία του πλαισίου, χρησιμοποιώντας αυτή τη δυνατότητα. Αυτή τη φορά μπορείτε να δεχτείτε την αναφορά στο κελί που προτείνει το ABACUS (A1), γι' αυτό το μόνο που πρέπει να δώσετε είναι:

F5 ENTER

θα δείτε τότε ότι ξαναγυρνάτε στην αρχική εμφάνιση, με τον δείκτη στην πάνω αριστερή γωνία του παραθύρου, στο κελί A1. Προσπαθείστε χρησιμοποιώντας αυτή τη δυνατότητα να μετακινήσετε τον δείκτη στον πίνακα, και τελειώστε γυρνώντας τον στο κελί A1.

Τώρα μετακινείστε τον δείκτη στο κελί Y1 τυπώνοντας:

F5 Y1 ENTER

κοιτάξτε τα γράμματα που καθορίζουν τις στήλες στο πάνω μέρος του παραθύρου και θα δείτε τι συμβαίνει εάν πάτε πέρα από την στήλη Z. Η στήλη δεξιά της Z καθορίζεται από τα γράμματα AA, η επομένη με τα AB κ.ο.κ. Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να αναφερθείτε σε περισσότερες από 26 στήλες.

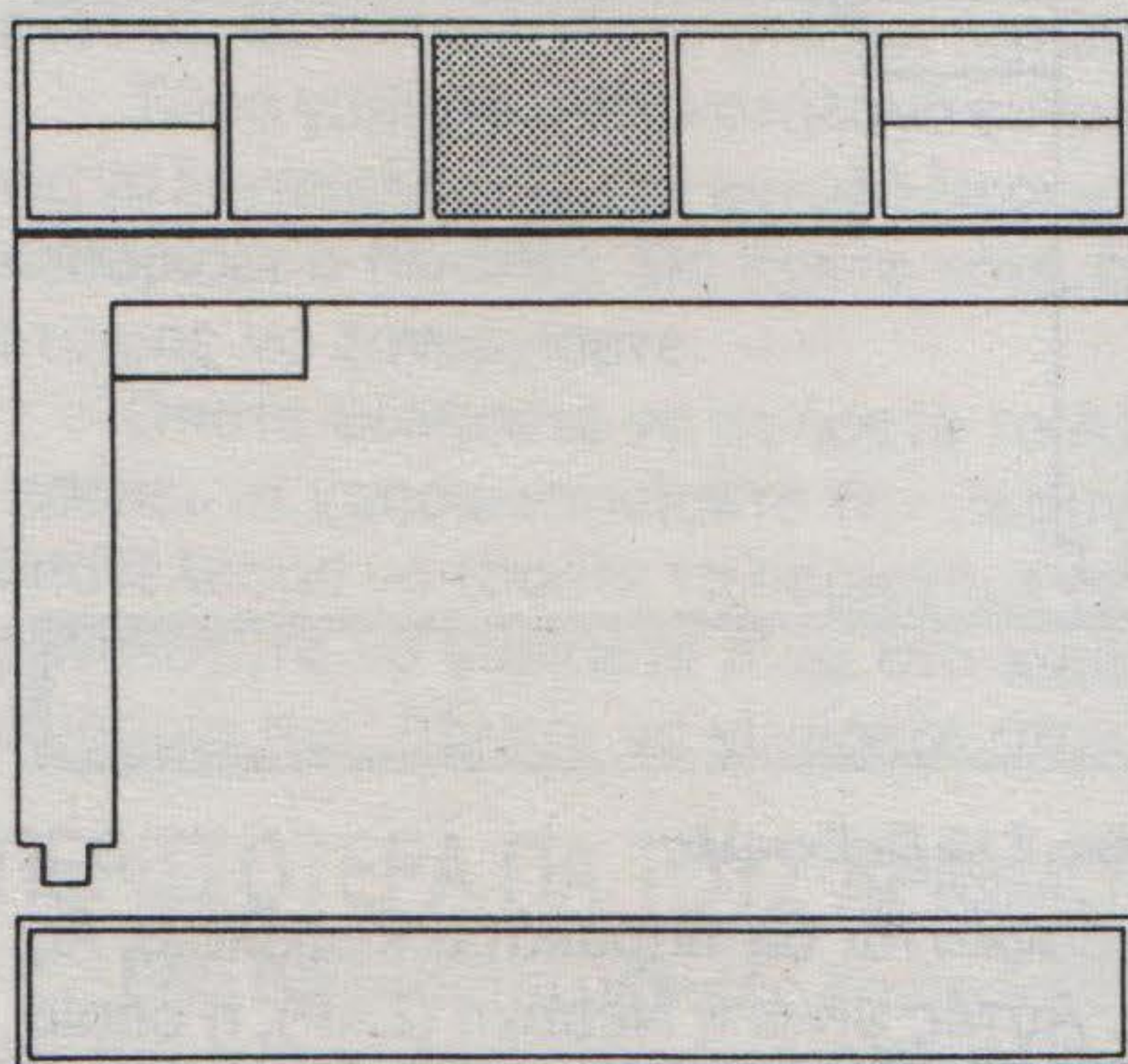
Υπάρχουν συνολικά 64 στήλες και μετά το AZ οι στήλες καθορίζονται από τα BA, BB κ.ο.κ. Μετακινήστε τον δείκτη στο κελί AY1 για να δείτε αυτή την αλλαγή στα γράμματα, που καθορίζουν τις στήλες. Χρησιμοποιήστε τότε το δεξιό βέλος μέχρι που να μην μπορείτε να μετακινηθείτε περισσότερο, θα βρείτε τότε την τελευταία στήλη του πίνακα που καθορίζεται από τα γράμματα BL.

Μπορείτε επίσης να μετακινήσετε τον δείκτη προς τα κάτω για να βρείτε στην τελευταία γραμμή, αλλά θα χρειαστεί να προχωρήσετε πολύ· υπάρχουν 255 γραμμές στον πίνακα.

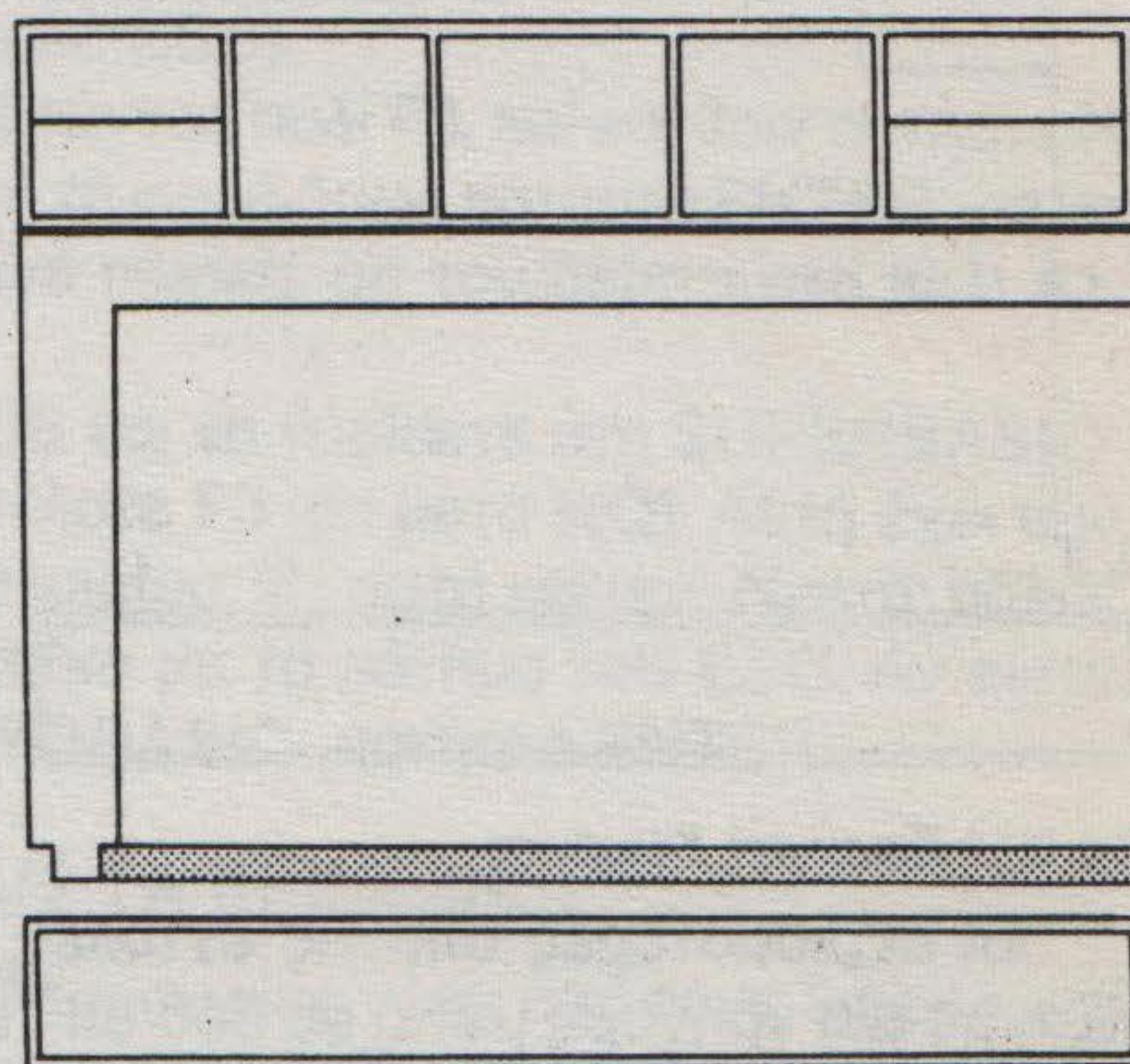
ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

Γυρίστε τον δείκτη στο κελί A1 και δώστε 100. Χωρίς να πατήσετε ακόμη ENTER, προσέξτε πως το κουτί επιλογής «ΔΕΔΟΜΕΝΑ ή ΤΥΠΟΣ», που βρίσκεται στην περιοχή ελέγχου, έχει τονιστεί για να επιβεβαιώσει την πράξη σας. Το μήνυμα «τιμή» ακολουθούμενο από τον αριθμό 100 θα έχει επίσης εμφανιστεί στη γραμμή αμέσως κάτω από το παράθυρο (είναι το ίδιο σημείο στο οποίο εμφανίστηκε το μήνυμα «ΠΗΓΑΙΝΕ ΣΤΟ > A1», όταν μετακινούσατε τον δείκτη στον πίνακα με F5.

Όλα τα δεδομένα που δίνεται στον υπολογιστή, όπως επίσης και το κείμενο που δείχνει το ABACUS όταν χρησιμοποιείτε μία εντολή, εμφανίζεται σε αυτή τη γραμμή, που είναι γνωστή σαν γραμμή εισαγωγής. Το μικρό παραλληλόγραμο στη γραμμή εισαγωγής φανερώνει που θα εμφανιστεί ο επόμενος χαρακτήρας και είναι γνωστό σαν «ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ», για να διαφοροποιηθεί από τον κυρίως δείκτη του παραθύρου. Εάν κάνετε κάποιο λάθος σε οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της τύπωσης στη γραμμή εισαγωγής, μπορείτε να το διορθώσετε χρησιμοποιώντας τη «ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΡΑΜΜΗΣ» που περιγράφεται στη γενική εισαγωγή.



Εικ. 2.9 Εισαγωγή Αριθμών



Εικ. 2.10 Η Γραμμή Εισαγωγής

Πατήστε ENTER τώρα. Η τιμή 100, θα μεταφερθεί τότε στο τρέχον κελί (A1), και η γραμμή εισαγωγής θα καθαρίσει, έτοιμη πλέον για την εισαγωγή νέων δεδομένων ή κειμένου. Θα δείτε πως η τιμή 100, εμφανίζεται επίσης και στην περιοχή καταστάσεως, στο κάτω τμήμα της οθόνης. Παρ' όλο που αυτό ίσως να φανεί αρκετά ανώφελο στην αρχή, θα το βρείτε ιδιαίτερα χρήσιμο όταν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε τους τύπους, όπως περιγράφεται στο κεφ. 4.

Ίσως να σας αρέσει, σ' αυτό το στάδιο, να εξασκηθείτε εισάγοντας μερικούς αριθμούς σε διαφορετικά κελιά του πλαισίου.

ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟ

Όταν εξοικειωθείτε με την εισαγωγή αριθμών, το να εισάγετε κείμενο σ' ένα κελί

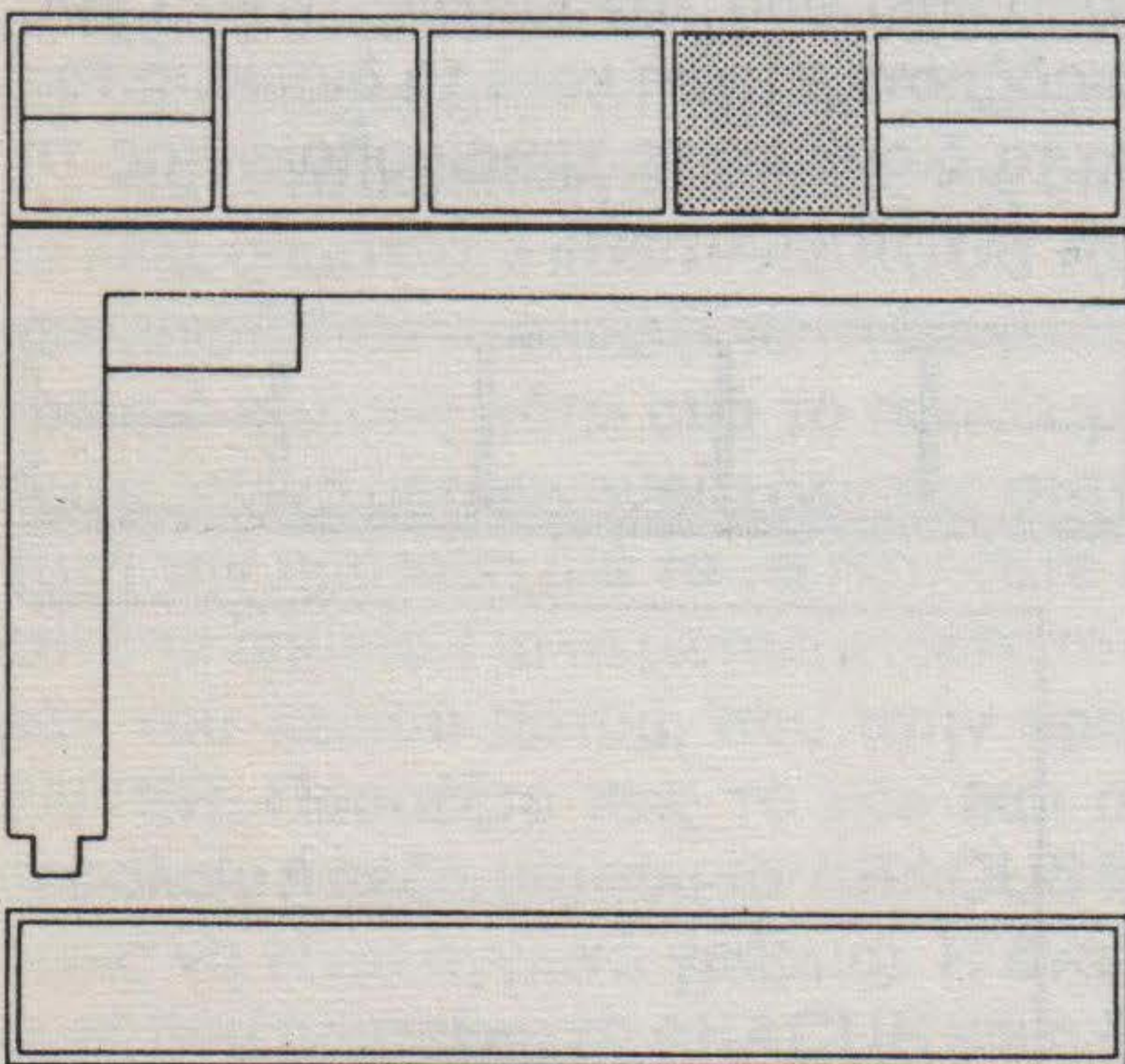
είναι απλό. Ακολουθείτε ακριβώς την ίδια διαδικασία εκτός από το ότι αρχίζετε δίνοντας εισαγωγικά (») - χρειάζεται να πατήσετε το πλήκτρο SHIFT για να τυπωθεί αυτό το σύμβολο — στη γραμμή εισαγωγής. Μόλις δώσετε τα εισαγωγικά, το ABACUS ανταποκρίνεται με το να τονίσει το κουτί με την επιλογή ΚΕΙΜΕΝΟ στην περιοχή ελέγχου, και με το να δείξει το μήνυμα «κείμενο >» στη γραμμή εισαγωγής. Τότε δίνετε αυτό ακριβώς που θέλετε να εμφανιστεί στο κελί, ακολουθούμενο με πάτημα του ENTER. Δεν χρειάζεται να κλείσετε τα εισαγωγικά, εφόσον το ABACUS ξέρει ότι δίνετε κείμενο. Προσπαθήστε να εισάγετε κείμενο σε μερικά κελιά, και προσέξτε ιδιαίτερα, τη διαφορά της εισαγωγής π.χ.

1000 ENTER (νούμερο) και
«1000 ENTER (κείμενο)

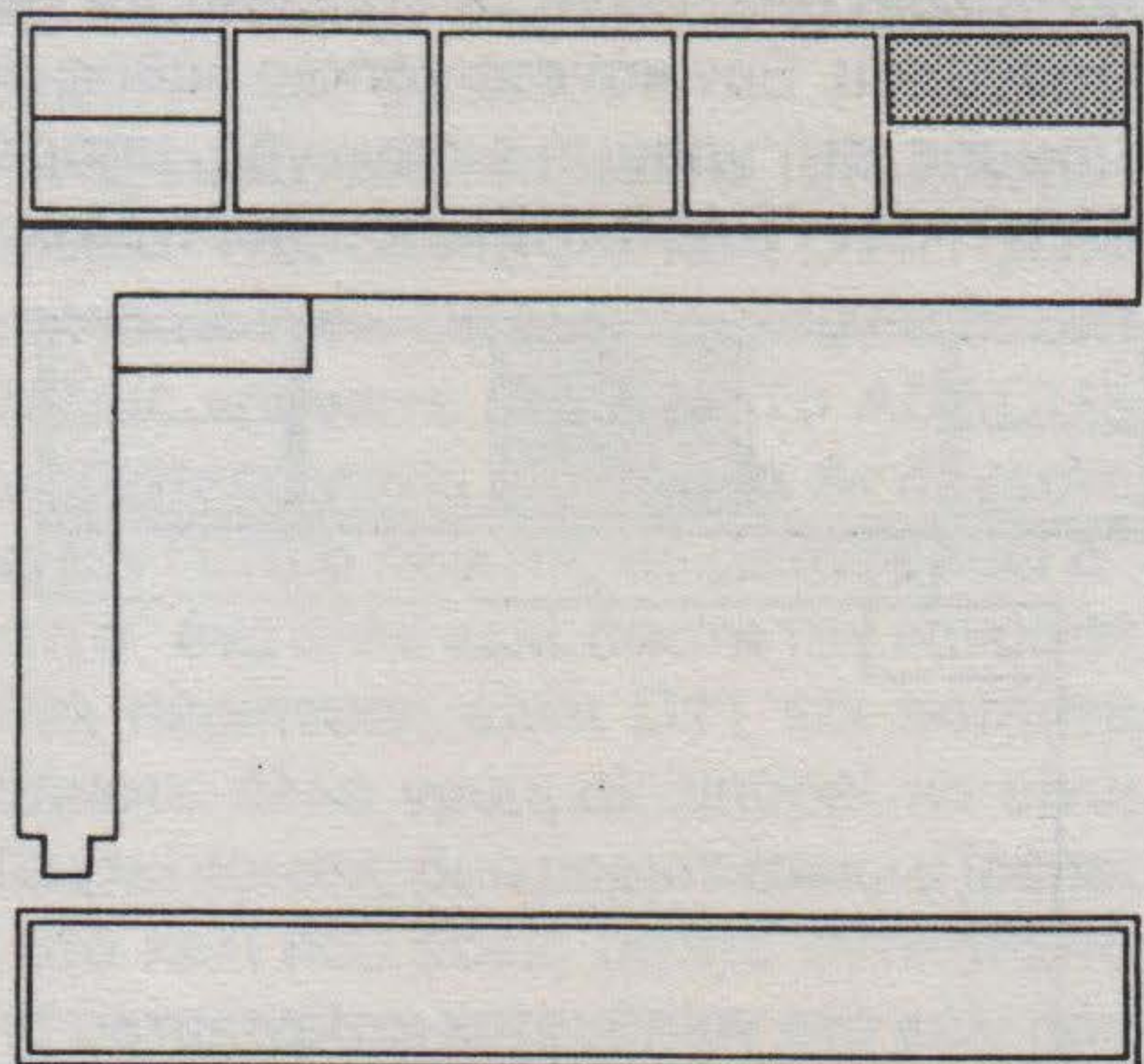
Τα νούμερα δείχνονται στο δεξί τμήμα των κελιών ενώ το κείμενο τοποθετείται στ' αριστερά. Η περιοχή καταστάσεως δείχνει επίσης και τον τύπο της πληροφορίας κείμενο, αριθμοί κ.λ.π., στο τρέχον κελί.

ΟΙ ΕΝΤΟΛΕΣ

Όπως δηλώνεται από την πάνω δεξιά επιλογή στην περιοχή ελέγχου χρησιμοποιείτε μία εντολή αφού πρώτα πατήσετε F3. Αυτό αλλάζει το κεντρικό τμήμα της περιοχής ελέγχου για να δείξει έναν κατάλογο των διαθέσιμων εντολών, που είναι γνωστός σαν «κατάλογος εντολών» (εικ. 2.13).



Εικ. 2.11 Εισαγωγή Κειμένου

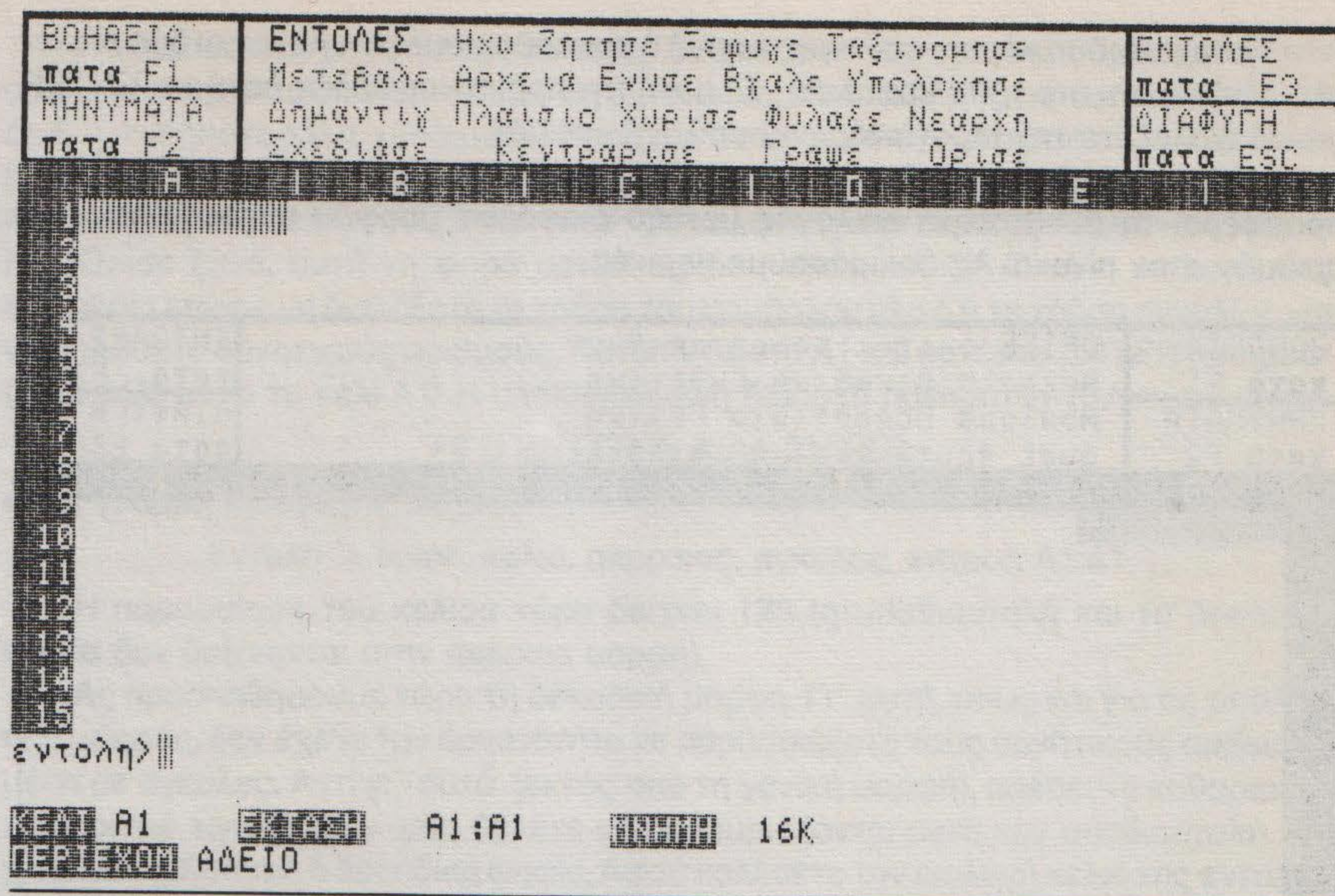


Εικ. 2.12 Οι Εντολές

Οι περισσότερες από τις εντολές περιγράφονται σε παρακάτω κεφάλαια. Ας ρίξουμε μία γρήγορη ματιά σε δύο απ' αυτές. Αυτές είναι η Νεαρχη (ZAP), η οποία χρησιμοποιείται για να καθαρίσει ολόκληρο το πλαίσιο, και η Ξεφυγε (QUIT) που σας επιτρέπει να σταματήσετε να χρησιμοποιείτε το ABACUS και να γυρίσετε στην SUPERBASIC.

Δοκιμάστε πρώτα την εντολή Νεαρχη. Πατήστε F3 και εντοπίστε την εντολή στον κατάλογο που παρουσιάζεται. Εάν πατήσετε το πλήκτρο «N» η λέξη Νεαρχη θα εμφανιστεί στη γραμμή εισαγωγής. Δεν χρειάζεται ποτέ να δώσετε περισσότερο από το πρώτο γράμμα οποιασδήποτε εντολής, γιατί το ABACUS κάνει την περισσότερη δουλειά για σας.

Επίσης το κουτί των εντολών στην περιοχή ελέγχου αλλάζει για να δείξει τον κατάλογο για το Νεάρχη λέγοντάς σας πως έχετε δύο επιλογές. Προσπαθείστε πρώτα πατώντας ESC να ακυρώσετε, την επιλογή αυτής της εντολής και να γυρίσετε στο κυρίως στάδιο, χωρίς να διαγράψετε τίποτα. Εφόσον δεν μπορείτε να ξαναεμφανίσετε τα περιεχόμενα ενός πίνακα από τη στιγμή που θα τον καθαρίσετε, γρήγορα θα



Εικ. 2.13 Ο Κατάλογος Εντολών

συνειδητοποιήσετε το πόσο χρήσιμη είναι η επιλογή αυτή, εάν διαλέξετε την εντολή Νεαρχη κατά λάθος. (Αξίζει να θυμάστε πως μπορείτε να ακυρώσετε οποιαδήποτε εντολή, σε οποιοδήποτε στάδιο, πατώντας απλά ESC).

Τώρα γυρίστε στον κατάλογο εντολών, πατώντας πάλι F3, και κατόπιν πατήστε N για να ξανακαλέσετε την εντολή Νεαρχη. Αυτή τη φορά όμως πατήστε ENTER, για να καθαρίσει ο πίνακας. Θα έχετε τότε ένα κενό πίνακα, με τον δείκτη στο κελί A1, έτοιμος να ξαναρχίσετε.

Όποτε θελήσετε να αφήσετε το ABACUS και να γυρίσετε στη SUPERBASIC πρέπει να χρησιμοποιήσετε την Ξεφυγε. Πατήστε F3 και μετά Ξ(Q). Αυτή έχει σαν αποτέλεσμα να χάσετε τα περιεχόμενα του πλαισίου, γι' αυτό και σας δίνεται πάλι η δυνατότητα να γυρίσετε πίσω στο κυρίως στάδιο με το πάτημα του ESC. Αν είστε σίγουροι πως θέλετε να γυρίσετε στην SUPERBASIC, πατήστε ENTER.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ ΚΑΙ ΤΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Εδώ βρίσκονται μερικές επιπρόσθετες πληροφορίες γύρω από τους διάφορους τρόπους με τους οποίους το ABACUS μπορεί να παρουσιάσει αριθμούς και κείμενο στον πίνακα. Επειδή είναι πολύ λεπτομερείς και χρησιμοποιούν ορισμένες νέες εντολές, ίσως θα προτιμούσατε να μελετήσετε αυτή την ενότητα, αφού θα έχετε διαβάσει ολόκληρο το βιβλίο οδηγιών.

Το ABACUS αποθηκεύει όλους τους αριθμούς με ακρίβεια 16 σημαντικών ψηφίων. Μπορεί να παρουσιάσει στην οθόνη έως 14 σημαντικά ψηφία (τα δύο επιπλέον ψηφία χρησιμοποιούνται για να σιγουρέψουν το ότι η υπολογισμένη τιμή παρουσιάζεται στην οθόνη με ακρίβεια). Ωστόσο παρόλο που το ABACUS υπολογίζει και αποθηκεύει όλους τους αριθμούς με αυτή την ακρίβεια, δεν πρέπει οπωσδήποτε να παρουσιάσετε και τα 14 σημαντικά ψηφία στον πίνακα. Για να φανεί καλύτερα αυτή η διαφορά, βάλτε την τιμή, 123.4567 στο κελί A1. Η τιμή που παρουσιάζεται στο κελί και εκείνη στην περιοχή καταστάσεως, θα συμφωνούν.

Τώρα διαλέξτε την εντολή Ορισε (UNITS) (πατώντας F3 και O(U)).

Υπάρχουν δύο κύριες επιλογές «κελιά ή προκαθορισμένο». Αυτές οι δύο επιλογές εξηγούνται στο τρίτο κεφάλαιο. Σ' αυτή την περίπτωση απλώς πατήστε ENTER για να διαλέξετε την (προτεινόμενη) επιλογή «κελιά».

Η παρουσίαση τώρα είναι όπως αυτή της εικόνας 2.14 και το ABACUS σας προσφέρει τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφόρων μορφών παρουσίασης των αριθμών στον πίνακα. Ας δοκιμάσουμε μερικές.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΟΡΙΣΕ ορίζει μορφή αριθμών Άκεραια Δεκαδική Εκθετική	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	Νομισμα Ποσοστιαία Γενική Δώσε πρώτο γράμμα επιλογής	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC
Α Ι Β Γ Δ Ε Ι Ο Γ Ε Ι		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
εντολη>ορισε,κελια,δεκαδικη		
ΚΕΛΙ Α1	ΕΚΤΑΣΗ Α1:Α1	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ 16Κ
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΑΔΕΙΟ	

Εικ. 2.14 Η Εντολή 'Ορισε

Πρώτα πατήστε το πλήκτρο «N» (M) (για να διαλέξετε, την νομισματική μορφή παρουσίασης των αριθμών). Το ABACUS τώρα σας ζητά να διαλέξετε πως θέλετε να δείχνετε αρνητικούς αριθμούς. Μπορείτε να επιλέξετε να τους δείχνετε κλεισμένους σε αγκύλες, ή έχοντας στην αρχή το σύμβολο πλην, και δέχεστε αυτή την πρόταση πατώντας ENTER. Εάν θέλετε να δηλωσεται πως ένας αριθμός είναι αρνητικός με το να είναι κλεισμένος σε αγκύλες, πατήστε το «A». Στο παράδειγμα αυτό δεν παίζει ρόλο ποιο από τα δύο θα επιλέξετε, θα θεωρήσουμε όμως πως διαλέξατε την επιλογή του να δηλώνονται οι αρνητικοί αριθμοί με το σύμβολο (-).

Το ABACUS τότε σας ζητά να καθορίσετε την έκταση των κελιών που θα επηρεαστούν. Θα μπορούσατε να απαντήσετε δίνοντας μία αναφορά στην έκταση των κελιών (π.χ. A1:B3), ή απλώς την αναφορά σε ένα μόνο συγκεκριμένο κελί. Σ' αυτή λοιπόν την περίπτωση, απλώς πατήστε ENTER.

Η ολοκληρωμένη διαδοχή πατημάτων πλήκτρων είναι:

F3 O ENTER N ENTER ENTER

Λίγο πριν πατήσετε το ENTER για τρίτη φορά η γραμμή υποδοχής θα πρέπει να δείχνει:

Εντολη < ορισε, κελια, νομισμα, πλην, εκταση A1:A1

Όταν πατήσετε ENTER η παρουσίαση στο κελί A1 θα αλλάξει σε Δ 123.46, παρ' όλο που η πραγματική τιμή (123.4567) κρατιέται ακόμη στη μνήμη του υπολογιστή και φαίνεται στην περιοχή καταστάσεως. Το ABACUS σας γυρνά αυτόματα στην «κύρια εμφάνιση».

Η νομισματική μορφή παρουσίασης, δείχνει ένα νομισματικό σύμβολο και τον αριθμό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων. Μπορείτε να αλλάξετε το σύμβολο αυτό σε \$, ή οτιδήποτε άλλο, χρησιμοποιώντας μία από τις επιλογές της εντολής Σχεδιασε (Design) που περιγράφεται στο τέλος του κεφαλαίου 4. Ας αλλάξουμε τώρα την παρουσίαση στο κελί σε ΑΚΕΡΑΙΑ ΜΟΡΦΗ καλώντας την επιλογή «κελιά» της εντολής. Όρισε ξανά, αυτή τη φορά πατώντας το πλήκτρο A (I). Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει επίσης να διαλέξετε τη χρήση του συμβόλου πλην, ή τη χρήση αγκύλων, για να δηλώσετε αρνητικούς αριθμούς. Κατόπιν δώστε A1 και πατήστε ENTER (επηρεάζεται πάλι μόνο το κελί A1). Η ολοκληρωμένη διαδοχή πατημάτων πλήκτρων είναι:

F3 O ENTER A A A1 ENTER

και η γραμμή εισαγωγής δείχνει:

Εντολη > ορισε, κελια, ακεραιος, αγκυλες, εκταση A1:A1

Η παρουσίαση του κελιού τώρα δείχνει 123 (η υποδιαστολή και τα δεκαδικά ψηφία δεν δείχνονται στην ακέραια μορφή).

Ας προσπαθήσουμε τώρα τη δεκαδική μορφή. Γι' αυτή, όπως και για τις υπόλοιπες μορφές, δεν έχετε την δυνατότητα να παρουσιάζετε τους αρνητικούς αριθμούς μέσα σε αγκύλες. Αντί γι' αυτό (εκτός από τη γενική μορφή), πρέπει να καθορίσετε τον αριθμό των ψηφίων που θέλετε να παρουσιάζονται μετά την υποδιαστολή. Ας χρησιμοποιήσουμε 5 δεκαδικά ψηφία. Αφού καλέσετε την επιλογή κελιά της εντολής Όρισε με τον συνηθισμένο τρόπο, πατήστε Δ (D) για να διαλέξετε τη δεκαδική μορφή και κατόπιν καθορίστε να παρουσιάζονται 5 δεκαδικά ψηφία. Τέλος, για να επηρεάσετε μόνο αυτό το κελί, δώσε A1 σε απάντηση της έκτασης.

Η ολοκληρωμένη διαδοχή πατημάτων πλήκτρων, και τα αντίστοιχα περιεχόμενα της γραμμής εισαγωγής είναι:

F3 O ENTER Δ 5 ENTER A1 ENTER

Εντολη > ορισε, κελια, δεκαδικος, δεκαδικα ψηφια 5, εκταση A1:A1

Το κελί A1 δείχνει τώρα 123.45670, όπως ζητήθηκε.

Τώρα χρησιμοποιείτε ξανά την ίδια εντολή, αυτή τη φορά όμως πατήστε Π (P), για να καθορίσετε την «επί τοις εκατό» μορφή. Χρησιμοποιείτε ένα δεκαδικό ψηφίο και διαλέξετε το κελί A1. Ολοκληρωμένη διαδοχή πατημάτων πλήκτρων είναι:

F3 O ENTER Π 1 ENTER A1 ENTER.

Θα φανεί τότε το 12345.7% δηλαδή η «επί τοις εκατό» μορφή δείχνει τον αριθμό, πολλαπλασιασμένο με το εκατό, με το σύμβολο «%» στο τέλος. Προσέξτε πως η αποθηκευμένη τιμή, όπως φαίνεται και στην περιοχή καταστάσεως, είναι ακόμη 123.4567, ανεξάρτητα από τον τρόπο παρουσίασής της στο κελί.

Ας δοκιμάσουμε τώρα την «εκθετική» μορφή με τρία δεκαδικά ψηφία, δίνοντας:

F3 O ENTER E 3 ENTER A1 ENTER.

Αφού πατήσετε ENTER για δεύτερη φορά, η γραμμή εισαγωγής πρέπει να περιέχει:

Εντολη > ορισε, κελια, εκθετικο, δεκαδικα ψηφια 3, εκταση A1:A1

και αφού πατήσετε ENTER η παρουσίαση του αριθμού στο κελί θα είναι 1.235E+02. Η εκθετική μορφή χρησιμοποιείται συχνά για την παρουσίαση αριθμών που είναι είτε πολύ μεγάλοι είτε πολύ μικροί για να γραφούν με δεκαδική μορφή. Ο αριθμός γράφεται σαν μία τιμή ανάμεσα στο 1 και το 10, πολλαπλασιασμένη με την κατάλληλη δύναμη του 10. Για παράδειγμα, ο αριθμός 2.300.000.000 μπορεί να γραφεί σαν 2.3 πολλαπλασιασμένο με το 1.000.000.000. Όμως το 1.000.000.000 είναι 10^9 (εννιά δεκάρια πολλαπλασιασμένα μεταξύ τους), επομένως το 2.300.000.000 μπορεί να γραφεί με εκθετική μορφή σαν 2.3E+09. Πολύ μικροί αριθμοί γράφονται με εκθετική

μορφή, εάν χρησιμοποιήσουμε αρνητικές δυνάμεις του 10. Επομένως ο αριθμός 0,000123, που είναι 1.23 δια του 10.000 (10^4), μπορεί να γραφεί με εκθετική μορφή σαν 1.23 E-04.

Η τελευταία δυνατότητα της επιλογής «κελιά» είναι η γενική μορφή που μπορείτε να δείτε στο κελί A1 δίνοντας.

F3 O ENTER Γ A1 ENTER.

Η γραμμή εισαγωγής περιέχει:

Εντολη > ορισε, κελια, γενικη, εκταση A1:A1

Αυτή η μορφή δεν απαιτεί από σας να καθορίσετε τον αριθμό των δεκαδικών ψηφίων.

Χρησιμοποιώντας τη δυνατότητα αυτή, αφήνετε στο ABACUS να διαλέξει την κατάλληλη μορφή για την παρουσίαση κάθε αριθμού. Το ABACUS κάνει ότι μπορεί για να παρουσιάσει κάθε αριθμό, όσο το δυνατόν με μεγαλύτερη ακρίβεια, στον χώρο που διατίθεται.

Πριν να αφήσουμε την εντολή Ορισε προσπαθήστε να παρουσιάσετε στο κελί A1, τον αριθμό σε δεκαδική μορφή με 9 δεκαδικά ψηφία. Τυπώστε:

F3 O ENTER Δ 9 ENTER A1 ENTER.

Το κελί A1, δείχνει τώρα ##### εφόσον η απαιτούμενη μορφή παρουσίασης του αριθμού, δεν θα χωρέσει στον χώρο που διατίθεται. Όταν λοιπόν βλέπετε ένα κελί γεμισμένο με τέτοια σύμβολα, τότε ξέρετε πως αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει αρκετός χώρος για να χωρέσει ο αριθμός. Θα πρέπει τότε είτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή Ορισε για να αλλάξετε τη μορφή παρουσίασης, είτε να αυξήσετε το πλάτος της στήλης με την εντολή Πλαισιο (Grid). Αυτές οι εντολές χρησιμοποιούνται σε πολλά από τα παραδείγματα του πέμπτου κεφαλαίου.

Τώρα καθαρίστε τον πίνακα με την εντολή Νεαρχη και με τον δείκτη στο κελί A1, δώστε:

«Αυτο ειναι ενα μεγαλο κομματι κειμενου ENTER.

Παρόλο που το κείμενο είναι πολύ μεγάλο για να χωρέσει σε ένα κελί, φαίνεται όλο, μια που τυπώνεται μέρος του και πάνω από τα διπλανά κελιά. Τώρα βάλτε τον αριθμό 1 στο κελί B1. Τώρα το κείμενο κόβεται στο τέλος του κελιού A1, μια που δεν επιτρέπεται να τυπωθεί πάνω από ένα άλλο γεμάτο κελί. Μετακινήστε τον δείκτη στο κελί A1, για να επαληθεύσετε ότι όλο το κείμενο, είναι αποθηκευμένο (κοιτάξτε στην περιοχή καταστάσεως), ακόμη κι αν δεν παρουσιάζεται ολόκληρο.

Μετακινείστε τον δείκτη στο κελί B1 και χρησιμοποιείστε την εντολή Βγαλε (Rubout) για να σβήσετε τα περιεχόμενα αυτού του κελιού. Αφού καλέσετε την εντολή αυτή (πατώντας F3 και το B) το ABACUS θα σας ζητήσει να καθορίσετε την έκταση των κελιών των οποίων τα περιεχόμενα θέλετε να σβήσετε. Σ' αυτή την περίπτωση θέλουμε μόνο να σβήσουμε τα περιεχόμενα του κελιού B1, πράγμα που πετυχαίνουμε τυπώνοντας B1 και πατώντας κατόπιν ENTER.

Η ολοκληρωμένη διαδοχή των πλήκτρων που πρέπει να πατήσετε είναι:

F3 B B1 ENTER

Τώρα που το κελί B1 είναι άδειο, ολόκληρο το κείμενο του κελιού A1, φαίνεται πάλι στον πίνακα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΕΛΙΑ, ΓΡΑΜΜΕΣ, ΣΤΗΛΕΣ ΚΑΙ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

Ένα μεγάλο μέρος της δύναμης του ABACUS, έγκειται στη δυνατότητα που έχει να χειρίζεται ολόκληρες γραμμές, στήλες ή εκτάσεις κελιών με μία μόνο λειτουργία. Μπορείτε να το πετύχετε αυτό χρησιμοποιώντας απλές εκφράσεις που σας επιτρέπουν π.χ. να γεμίσετε όλα ή μέρος των κελιών μιας γραμμής. Οι τιμές που βρίσκονται στα κελιά αυτά, μπορεί όλες να γίνουν οι ίδιες, ή να διαφέρουν κατά ανάλογο τρόπο.

Το κεφάλαιο αυτό περιγράφει μερικές από τις δυνατότητες των κελιών και τους τρόπους με τους οποίους μπορείτε να αναφερθείτε σ' αυτές.

ΚΕΛΙΑ

Το κελί είναι η βασική μονάδα αποθήκευσης πληροφοριών στο ABACUS. Κάθε κελί μπορεί να περιέχει μία μόνο πληροφορία που μπορεί να είναι κείμενο ή αριθμός, ή ένας τύπος. Το κεφάλαιο 2 αναφέρει τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να εισάγετε κείμενο ή αριθμό σε ένα κελί, ενώ το κεφάλαιο 4, εξηγεί πως να χρησιμοποιείτε ένα τύπο.

Για κάθε κελί που περιέχει πληροφορίες, το ABACUS κρατά επίσης και ένα αρχείο, για το πως η πληροφορία αυτή πρέπει να παρουσιαστεί. Μπορείτε, για παράδειγμα, να παρουσιάσετε αριθμούς ή κείμενο στα αριστερά, στο κέντρο ή στα δεξιά του κελιού, και επίσης μπορείτε (όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 2) να παρουσιάσετε αριθμούς σε διαφορετικές μορφές.

Κεντράρισμα

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή Κεντραρισε (Justify), για να αλλάξετε την θέση της παρουσίασης σε ένα κελί. Σας επιτρέπει να διαλέξετε τη θέση των αριθμών ή του κειμένου σε ένα κελί ή μία ομάδα κελιών.

Βάλτε την τιμή 100 στο κελί A1, και κατόπιν χρησιμοποιείστε την εντολή Κεντραρισε πατώντας διαδοχικά τα πλήκτρα F3, K (J). Το ABACUS αρχικά θα σας ζητήσει να διαλέξετε ανάμεσα σε δύο επιλογές: «κελιά» και «προκαθορισμένο». Αυτά τα δύο έχουν διαφορετικό αποτέλεσμα όπως θα δούμε αργότερα. Προς το παρών διαλέξτε την επιλογή «κελιά» πατώντας ENTER. Το ABACUS τότε σας ζητά να διαλέξετε μεταξύ κειμένου (η επιλογή που το ABACUS προτείνει) και αριθμών. Διαλέξτε την επιλογή των αριθμών πατώντας το A. Κατόπιν πρέπει να διαλέξετε ανάμεσα σε τρεις δυνατότητες κεντραρίσματος του κειμένου (ή του αριθμού) στα δεξιά, στο κέντρο, ή στα αριστερά. Το κεντράρισμα στα αριστερά είναι αυτό που προτείνει το ABACUS, πρόταση την οποία δέχεστε πατώντας ENTER.

Τέλος το ABACUS σας ζητά να καθορίσετε την έκταση των κελιών που θα επηρεαστούν.

Σ' αυτή την περίπτωση απλώς τυπώστε A1 και κατόπιν πατήστε ENTER. Θα δείτε τότε πως η τιμή 100, στο κελί A1 θα μετακινηθεί στο αριστερό τμήμα του κελιού A1.

Δοκιμάστε και τις άλλες δυνατότητες της επιλογής «κελιά» της εντολής Κεντραρισε για να δείτε τα αποτελέσματά της σε κελιά που περιέχουν είτε κείμενο, είτε αριθμούς.

Η εντολή «κελιά» της εντολής Ορισε περιγράφεται στο κεφ. 2 (υπενθυμίζουμε πως χρησιμοποιείται για να μεταβληθεί η μορφή παρουσίασης των αριθμών στα κελιά).

Προσέξτε, ότι μπορείτε να μεταβάλετε την μορφή παρουσίασης των αριθμών όπως και την θέση τους, σε ένα κελί που εκείνη τη στιγμή περιέχει κείμενο. Τίποτα δεν θα φανεί εξωτερικά να συμβαίνει. Εάν ωστόσο, θελήσετε αργότερα να αλλάξετε, τα περιεχόμενα του κελιού αυτού σε αριθμητικά δεδομένα, αυτά θα παρουσιαστούν με την μορφή και το κεντράρισμα το οποίο είχατε δώσει στο κελί. Αυτό ισχύει επίσης

και για μια αλλαγή κεντραρίσματος κειμένου σε ένα κελί που περιέχει αριθμητικές πληροφορίες. Το ABACUS αποθηκεύει την μορφή εμφάνισης αριθμού όπως επίσης και το κεντράρισμα κειμένου μαζί με κάθε κελί που περιέχει πληροφορίες.

Αδεια κελιά

Κελιά που δεν περιέχουν καμιά πληροφορία, είναι σαν να μην υπάρχουν για το ABACUS, και δεν χρησιμοποιούν καθόλου μνήμη. Γι' αυτό και δεν έχουν ιδιότητες. Εάν επιχειρήσετε, την επιλογή «κελια» της εντολής Ορισε ή της εντολής Κεντραρισε, σε ένα άδειο κελί, δεν θα έχουν κανένα αποτέλεσμα.

Καθαρίστε το πλαίσιο με την εντολή Νεαρχη και χρησιμοποιείστε την επιλογή «κελια» της εντολής Ορισε για να αλλάξετε την μορφή παρουσίασης του κελιού A1, σε ποσοστιαία μορφή μ' ένα δεκαδικό ψηφίο.

F3 O ENTER Π 1 ENTER A1 ENTER.

Κατόπιν τυπώστε τον αριθμό 0.5 στο κελί A1. Θα δείτε ότι δεν παρουσιάζεται με επί τοις εκατό μορφή (θα περιμένατε να δείτε 50.0%), αλλά με «γενική μορφή». Η αιτία γι' αυτό, είναι ότι κάθε φορά που βάζετε πληροφορίες σε ένα προηγουμένως άδειο κελί, αυτό δημιουργείται (έχει κρατηθεί μνήμη) με μία σειρά προκαθορισμένων ιδιοτήτων (δηλ. ιδιοτήτων που παρέχονται αυτόματα από το ABACUS, χωρίς εσείς να χρειαστεί να τις καθορίσετε από πριν). Όταν έχετε μόλις φορτώσει το ABACUS, αυτές οι ιδιότητες είναι, ότι το κείμενο είναι κεντραρισμένο στα αριστερά, ενώ οι αριθμοί στα δεξιά. Όλοι οι αριθμοί παρουσιάζονται στη γενική μορφή.

Εάν θέλετε να αλλάξετε τις μορφές αυτές πρέπει να χρησιμοποιήσετε την επιλογή «Προκαθορισμένο» μίας από τις εντολές Ορισε ή Κεντράρισε (ή και των δύο). Για παράδειγμα χρησιμοποιείστε την επιλογή «Προκαθορισμένο» της εντολής Ορισε (πατώντας το F3, O και μετά Π), για να καθορίσετε την «ποσοστιαία» μορφή, με 1 δεκαδικό ψηφίο. Οι επιλογές είναι παρόμοιες μ' αυτές της επιλογής «κελιά», μόνο που δεν σας ζητάει να καθορίσετε την έκταση των κελιών. Οι «Προκαθορισμένες μορφές» χρησιμοποιούνται όποτε βάζετε πληροφορίες σ' ένα προηγουμένως άδειο κελί.

Τοποθετείστε τώρα τον δείκτη σ' ένα άδειο κελί, και τυπώστε τον αριθμό 0.5. Παρουσιάζεται τώρα σαν 50%. Κάθε αριθμός που θα τοποθετείται σε ένα προηγουμένως άδειο, κελί, θα παρουσιάζεται με την «ποσοστιαία» μορφή, μέχρι να αλλάξετε τις προκαθορισμένες μορφές ξανά (από την εντολή Ορισε).

Η επιλογή «προκαθορισμένο» της εντολής Κεντραρισε δουλεύει ακριβώς με τον ίδιο τρόπο. Ξανά, δεν σας ζητάει να δώσετε την έκταση των κελιών, επειδή το ABACUS θα χρησιμοποιήσει την μορφή που καθορίζετε, κάθε φορά που θα βάλετε πληροφορίες σ' ένα προηγουμένως άδειο κελί.

Προσπαθείστε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή αυτή για να κάνετε αλλαγές, στο Κεντράρισμα, τόσο του κειμένου όσο και των αριθμών. Παρατηρείστε κατόπιν πως οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν τη θέση του κειμένου (ή αριθμητικών δεδομένων), που τοποθετείτε σε προηγουμένως άδεια κελιά. Οι νέες αυτές ιδιότητες θα ισχύουν μέχρι να τις αλλάξετε, ή μέχρι να σταματήσετε να χρησιμοποιείτε το ABACUS γυρνώντας στη SUPERBASIC. Κάθε φορά που φορτώνετε το ABACUS, όλες οι ιδιότητες παίρνουν την αρχική τους κατάσταση. Για να θέσετε τις «προκαθορισμένες μορφές» στην αρχική τους κατάσταση (αριθμούς δεξιά, κείμενο αριστερά, και αριθμοί στη γενική μορφή) ακολουθείστε την ακόλουθη διαδοχή:

F3 K Π A Δ
F3 K Π ENTER ENTER
F3 O Π Γ

ΓΡΑΜΜΕΣ

Πολύ συχνά θα θελήσετε να γεμίσετε διάφορα κελιά μιας ορισμένης γραμμής, με μία ορισμένη τιμή, ή με τιμές που ορίζονται με ανάλογο τρόπο. Το ABACUS σας παρέχει εύκολους τρόπους για να το πετύχετε αυτό. Μία μέθοδος είναι να αναφερθείτε στα κελιά μιας σειράς με έναν «καθοριστή εκτάσεως». Υπάρχουν δύο τέτοιοι καθοριστές: το γρμ (row) και το στλ (col). Αναφέρονται στα κελιά της τρέχουσας γραμμής ή στήλης, δηλαδή της γραμμής ή στήλης που περιέχει τον δείκτη.

Σαν παράδειγμα, ας γεμίσουμε την πρώτη γραμμή, από την στήλη Β ως την στήλη D, με την τιμή 100. Θα χρησιμοποιήσουμε τον «καθοριστή εκτάσεως» γρμ με τον ακόλουθο τρόπο. Τοποθετείστε τον δείκτη στο κελί A1 και τυπώστε:

γρμ = 100 ENTER

Αυτό σημαίνει ότι η τιμή 100 θα τοποθετηθεί στα κελιά της τρέχουσας γραμμής (γραμμή 1), μα μέχρι στιγμής δεν έχουμε ακόμη καθορίσει τις στήλες που θα επιρρεαστούν. Αμέσως μόλις πατήστε ENTER ένα μήνυμα εμφανίζεται στη γραμμή εισαγωγής, με το οποίο το σύστημα προτείνει να γεμίσει η γραμμή αρχίζοντας από τη στήλη A (τη στήλη που περιέχει το δείκτη). Το σύστημα πάντοτε θα κάνει μία λογική πρόταση για το αρχικό σημείο. Για να δεχτείτε αυτή την πρόταση απλώς πατάτε ENTER. Στην προκειμένη περίπτωση, ωστόσο, θέλουμε να αρχίσουμε από την στήλη Β, γι' αυτό και θα πρέπει να δώσετε: B ENTER. Εφόσον θέλουμε το γέμισμα να τελειώσει στη στήλη D δώστε:

D ENTER

Η οδηγία είναι τώρα πλήρης και θα εκτελεστεί — η τιμή 100 θα εμφανιστεί σε καθ' ένα από τα κελιά από το B1 μέχρι το D1, ενώ η γραμμή εισαγωγής θα καθαρίσει έτοιμη για την επόμενη σας εισαγωγή.

Θα πρέπει να είστε προσεκτικοί έτσι ώστε να μην συγχέεται τον «καθοριστή εκτάσεως» γρμ με την συνάρτηση γρμ() που επιστρέφει τον αριθμό γραμμής (κεφ. 4).

Χρησιμοποιείτε τον «καθοριστή εκτάσεως» γρμ για να δηλώσετε ότι τα δεδομένα που ακολουθούν το «=» (ίσον), θα εισαχθούν στα κελιά της τρέχουσας γραμμής και όχι μόνο σε ένα συγκεκριμένο κελί.

Κάθε φορά που θα το χρησιμοποιήσετε, το ABACUS θα σας ζητά μία αρχική και τελική στήλη στη γραμμή, προτείνοντας παράλληλα και λογικές τιμές, που βασίζονται στην προηγούμενή σας εργασία. Μπορείτε να δεχτείτε τις τιμές που προτείνει το ABACUS, πατώντας ENTER, ή και να τις αντικαταστήσετε τυπώνοντας τις τιμές που εσείς θέλετε, όπως περιγράφηκε προηγουμένως. Μπορείτε να τυπώσετε μία αναφορά σε στήλη ενός ή δύο γραμμάτων ή ένα τίτλο στήλης (δες παρακάτω).

ΣΤΗΛΕΣ

Το να γεμίσετε μία στήλη, απαιτείται η ίδια περίπου διαδικασία, εκτός βέβαια, από το ότι αναφέρεστε σε μία στήλη μ' ένα ή δύο γράμματα και όχι με ένα μόνο νούμερο που αρκεί να καθορίσει μία γραμμή. Έστω ότι θέλουμε να βάλουμε το κείμενο «γεια» σε καθένα από τα κελιά της στήλης D, από τη γραμμή 5 έως τη γραμμή 11. Μπορούμε να το πετύχουμε αυτό χρησιμοποιώντας το δεύτερο καθοριστή εκτάσεως, το στλ. Μετακινείτε τον δείκτη στο κελί D5 και τυπώστε.

στλ =«γεια» ENTER

Αυτή τη φορά το ABACUS προτείνει το σωστό αρχικό κελί (γραμμή 5), εφόσον αυτή η γραμμή περιέχει τον δείκτη. Μπορείτε να δεχτείτε την πρόταση αυτή πατώντας ENTER. Κατόπιν η σειρά 255 θα προσφερθεί σαν ένα προτεινόμενο τελικό κελί, πρόταση την οποία πρέπει να απορρίψετε δίνοντας: 11 ENTER, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως και στο προηγούμενο παράδειγμα. Το κείμενο τότε θα εμφανιστεί στα

κελιά από το D5 έως το D11, και η γραμμή εισαγωγής θα καθαρίσει έτοιμη πλέον για την επόμενη εισαγωγή δεδομένων.

Και σ' αυτή την περίπτωση θα πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί έτσι ώστε να μην συγχέετε τον καθοριστή εκτάσεως στλ με την συνάρτηση στλ() που επιστρέφει τον αριθμό της στήλης.

Κάθε φορά που θα χρησιμοποιείτε το στλ θα σας ζητάται να καθορίζετε την πρώτη και τελευταία γραμμή που θα επηρεαστεί. Μπορείτε όπως συνήθως, να δεχτείτε ή να αντικαταστήσετε τις τιμές που προτείνει το ABACUS. Μπορείτε να δώσετε την αρχική και τελική γραμμή, τυπώνοντας τους αριθμούς γραμμής ή τους τίτλους των γραμμών (δες παρακάτω).

Παράλληλα μ' αυτόν τον τρόπο χρήσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τους καθοριστές εκτάσεως στλ και γρμ για να προσδιορίσετε την έκταση των κελιών για μία συνάρτηση που χρειάζεται τον προσδιορισμό αυτό (κεφ. 3). Το ακόλουθο παράδειγμα συνδυάζει και τους δύο αυτούς τρόπους χρησιμοποίησης του γρμ και στλ.

Πρώτα βάλτε αριθμούς σε όλα τα κελιά που περιέχονται στην περιοχή του παραλληλογράμμου με άνω αριστερό άκρο το κελί A1, και κάτω δεξιό άκρο το κελί C3. (εννιά συνολικά αριθμοί). Τώρα μετακινήστε τον δείκτη στο κελί D1, και δώστε:

στλ=αθρ(γρμ)

Αυτό γεμίζει κάθε κελί της στήλης D, με το άθροισμα των τιμών των κελιών της αντίστοιχης γραμμής. Το ABACUS χρειάζεται να ξέρει την έκταση των κελιών στα οποία επιδρούν τα γρμ και στλ. Θα σας ζητήσει λοιπόν την έκταση των στηλών για το γρμ. Το ABACUS προτείνει από τη στήλη A έως την C, προτάσεις που είναι σωστές, γι' αυτό δεχτείτε την καθεμία πατώντας το ENTER, και κατόπιν την έκταση των γραμμών που θα χρησιμοποιηθούν από το στλ. Το ABACUS προτείνει από την γραμμή 1, πρόταση που είναι σωστή, έως τη γραμμή 255, πράγμα, λάθος. (Το ABACUS θα προτείνει έως τη σειρά 11, εάν δώσετε το παράδειγμα αυτό αμέσως μετά το προηγούμενο). Δεχτείτε τη πρώτη πρόταση πατώντας ENTER, και κατόπιν διορθώστε τη δεύτερη δίνοντας τη σωστή τιμή 3 (μην ξεχάσετε να πατήσετε ENTER). Το ABACUS τότε, θα υπολογίσει το άθροισμα για κάθε μία από τις τρεις γραμμές και θα παρουσιάσει τα αποτελέσματα στα κελιά της στήλης D και όλα αυτά με μία απλή εντολή.

Το κεφάλαιο 3 περιέχει πολλά παραδείγματα χρήσης του «γρμ» η «στλ», και με τους δύο αυτούς τρόπους.

ΤΙΤΛΟΙ (ΟΝΟΜΑΤΑ)

Τα προηγούμενα παραδείγματα αναφέρονται σε γραμμές ή στήλες κάνοντας λεπτομερή και ρητή χρήση των αναφορών σ' αυτά με αριθμούς ή γράμματα. Μία πολύ σημαντική εναλλακτική λύση για τον προσδιορισμό γραμμών ή στηλών, είναι η χρήση «τίτλων», δηλαδή ονομάτων τα οποία μπορείτε εσείς να διαλέξετε. Αυτοί οι «τίτλοι» χρησιμοποιούνται για την αναφορά σε γραμμές, στήλες ή ακόμη και συγκεκριμένα κελιά.

Κάθε κείμενο που βάζετε σ' ένα κελί μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν τίτλος. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αναφορά με αριθμό ή γράμμα. Το πλεονέκτημα έγκειται στο ότι είναι πολύ ευκολότερο να θυμάται κανείς ονόματα, παρά αριθμούς και γράμματα, όταν θέλει να αναφερθεί σ' ένα ορισμένο κελί.

Γι' αυτό και αποτελεί μία ιδιαίτερη ισχυρή μέθοδο, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην απλοποίηση της οργάνωσης και λειτουργίας του πίνακα. Οι δύο επόμενες ενότητες εξηγούν πως μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τους τίτλους. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται πολύ στα παραδείγματα του 5ου κεφαλαίου. Σ' αυτό το κεφάλαιο θα αρκεστούμε σε μερικά πολύ απλά παραδείγματα.

Τίτλοι Γραμμών και Στηλών

Ένας τίτλος μπορεί να αναφέρεται είτε σε μια γραμμή, είτε σε μία στήλη, πράγμα που εξαρτάται από τα περιεχόμενα των άλλων κελιών του πίνακα. Ο βασικός κανόνας, όταν χρησιμοποιείτε έναν τίτλο για να καθορίσετε μία γραμμή ή στήλη με αριθμητικά περιεχόμενα, είναι ότι το ABACUS ψάχνει προς τα ΚΑΤΩ και προς τα ΔΕΞΙΑ του κελιού που περιέχει τον τίτλο. Το πλησιέστερο κελί που περιέχει αριθμό, κάτω η προς τα δεξιά της θέσης του τίτλου, καθορίζει εάν ο τίτλος αναφέρεται σε μία γραμμή η σε μία στήλη. Οι εικόνες 3.1 και 3.2 θα σας βοηθήσουν να ξεκαθαρίσετε τα παραπάνω στις δύο περιπτώσεις όπου υπάρχει ένας μόνο αριθμός στα δεξιά ή κάτω από τον τίτλο.

Στην εικόνα 3.1 ο τίτλος αναφέρεται σε μία γραμμή, ενώ στην εικ. 3.2 αναφέρεται σε μία στήλη.

Σε πιο περίπλοκες περιπτώσεις, για παράδειγμα, όπου υπάρχουν αριθμοί τόσο προς τα δεξιά όσο και κάτω από τον τίτλο, η κοντινότερη απόσταση από αριθμό (η απόσταση από τον τίτλο μετριέται με τον αριθμό των κελιών που χωρίζουν τον αριθμό απ' αυτόν), καθορίζει εάν ο τίτλος αναφέρεται σε γραμμή ή σε στήλη. Εάν δύο αριθμοί βρίσκονται στην ίδια απόσταση από τον τίτλο, το ABACUS δεν θα μπορέσει να ξεχωρίσει εάν αυτή αναφέρεται σε γραμμή η στήλη. Θα δείξει τότε το μήνυμα:

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΔΕΙΚΤΗΣ πατα ↑↓←→	ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΤΥΠΟΙ	ΚΕΙΜ δυσε "	ΕΝΤΟΝΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	ΓΙΑ ΚΕΛΙ πατα F5	δυσε κατευθειάν & πατα ENTER	και μετά το κευμ & ENT.	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC
A	B	C	D	E
1				
2				
3				
4	ΚΟΣΤΟΣ	10000		
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
ΚΕΛΙ A1 ΕΚΤΑΣΗ A1:C4 ΜΗΝΥΜΑ 16K ΠΕΡΙΕΧΟΝ ΑΔΕΙΟ				

Εικ. 3.1 Βάζοντας Τίτλο σε Γραμμή

«Όνομα δεν είναι γραμμή η στήλη»

και θα περιμένει να πατήσετε οποιοδήποτε πλήκτρο. Όταν πατήσετε ένα πλήκτρο το ABACUS θα φέρει το κείμενο του τύπου σας πίσω στη γραμμή εισαγωγής, έτσι ώστε να μπορέσετε να τον διορθώσετε με τη σύνταξη γραμμής.

Θα πρέπει τότε να αντικαταστήσετε την αναφορά αυτή είτε με το γρμ είτε με το στλ και να πατήσετε ENTER. Θα δώσετε τότε το αρχικό και τελικό κελί του καθοριστή εκτάσεως με τον συνηθισμένο τρόπο. Θα πρέπει επίσης να φροντίσετε να αλλάξετε τη διάρθρωση των τίτλων στον πίνακα, έτσι ώστε το ABACUS να μπορέσει να αναγνωρίσει την αναφορά στο μέλλον.

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΔΕΙΚΤΗΣ πατά ↑↓←→	ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΤΥΠΟΙ	ΚΕΙΜ δωσε "	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2	ΓΙΑ ΚΕΛΙ πατά F5	δωσε κατευθειαν & πατά ENTER	και μετα το κειμ & ENT.	ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC
A	B	C	D	E
1		MΑΡΤΙΟΣ		
2				
3				
4		10000		
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
ΚΕΛΙ A1 ΕΚΤΑΣΗ A1:C4 ΜΗΝΥΜΑ 16K ΠΕΡΙΕΧΟΥ ΑΔΕΙΟ				

Εικ. 3.2 Βάζοντας Τίτλο σε Στήλη

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΔΕΙΚΤΗΣ πατά ↑↓←→	ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΤΥΠΟΙ	ΚΕΙΜ δωσε "	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2	ΓΙΑ ΚΕΛΙ πατά F5	δωσε κατευθειαν & πατά ENTER	και μετα το κειμ & ENT.	ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC
A	B	C	D	E
1		MΑΡΤΙΟΣ		
2				
3				
4	ΚΟΣΤΟΣ	10000		
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
ΚΕΛΙ A1 ΕΚΤΑΣΗ A1:C4 ΜΗΝΥΜΑ 16K ΠΕΡΙΕΧΟΥ ΑΔΕΙΟ				

Εικ. 3.3 Βάζοντας Τίτλο σε Κέλι

Θέτοντας Τίτλους σε Κελιά:

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τίτλους για να αναφερθείτε σε συγκεκριμένα κελιά, όμως σ' αυτή την περίπτωση χρειάζονται δύο τίτλοι. Στο επόμενο παράδειγμα οι τίτλοι «Μαρτιος» και «κόστος», μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αναφερθείτε στο κελί C4 (όπου περιέχει την τιμή 100.000).

Η αναφορά γίνεται με τα ονόματα δύο τίτλων χωρισμένα μεταξύ τους με μία τελεία (π.χ. Μαρτιος.κοστος). Δεν είναι απαραίτητο να δώσετε ολόκληρα τα ονόματα

και δεν γίνεται καμία διάκριση μεταξύ κεφαλαίων και πεζών χαρακτήρων. Το ABACUS χρειάζεται τόσα γράμματα από κάθε όνομα, όσα είναι αρκετά για να σιγουρευτεί για την αναγνώριση. Στο παράδειγμα της εικόνας 3.3. το «Μαρ.κοσ», είναι αρκετά ακριβές. Η σειρά των τίτλων δεν παίζει επίσης κανένα ρόλο, έτσι θα μπορούσατε κάλλιστα να χρησιμοποιήσετε το «κοσ.μαρ» για να αναφερθείτε στο ίδιο κελί.

Όπως φαίνεται από τα παραδείγματα του κεφ. 5, οι τίτλοι είναι πανίσχυρα εργαλεία που μπορούν να οδηγήσουν σε τεράστια οικονομία χρόνου και προσπάθειας, κατά τη διάρκεια της δημιουργίας ή μετατροπής κάποιας εφαρμογής του ABACUS.

Δεν είναι, ωστόσο παρά μόνο εργαλεία και όπως όλα τα εργαλεία χρειάζεται κάποια προσοχή στη χρήση τους. Πρέπει να σχεδιάσετε τις εισαγωγές στον πίνακά σας προσεκτικά, αν θέλετε να εκμεταλλευτείτε πλήρως τα πλεονεκτήματα που σας παρέχει η χρήση τίτλων.

ΕΚΤΑΣΕΙΣ

Εκτός από τη δυνατότητά σας να αναφερθείτε σε μία ολόκληρη γραμμή ή στήλη, μπορείτε επίσης να κάνετε μία λειτουργία να δουλεύει πάνω σε μία ολόκληρη ομάδα ή έκταση κελιών. Και εδώ, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τίτλους για να αντικαταστήσετε αναφορές που εκφράζονται με γράμματα ή αριθμούς.

Μία αναφορά σε έκταση κελιών αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο είναι η αναφορά στη γραμμή και στήλη του πάνω αριστερά κελιού της έκτασης. Αυτή χωρίζεται με άνω και κάτω τελεία από το δεύτερο μέρος που αποτελεί αναφορά στη γραμμή και στήλη του κάτω δεξιά κελιού της έκτασης. Οι αναφορές σε έκταση θα παρουσιάζονται επομένως για παράδειγμα σαν:

A2:D27

Ένα παράδειγμα χρήσης της αναφοράς σε έκταση είναι η χρήση της εντολής Δημαντιγρ (δημιουργία αντιγράφου) (Copy), που χρησιμοποιείται για την αντιγραφή των περιεχομένων των κελιών μιας έκτασης, στα κελιά παρόμοιας έκτασης σε ένα διαφορετικό τμήμα του πίνακα. Η εικ. 3.4 δείχνει μία αναφορά σε έκταση (B3:D5), που

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΔΗΜΑΝΤΙΓΡ - αντιγράφει έκταση κελιών σε νεα θέση.	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	Δώσε την έκταση που θα αντιγράφει (Πάνω αριστερό κελί) : (Κάτω δεξιο κελί)	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

εντολη>αντεγραψε απο εκταση B1:A1

ΚΕΛΙ A1 ΕΚΤΑΣΗ A1:A1 ΜΗΝΥΜΑ 16K

ΠΕΡΙΕΧΟΜΑΤΑ ΑΔΕΙΟ

Εικ. 3.4 Αναφορά σε Έκταση

χρησιμοποιείται με την εντολή Δημαντιγρ, για να αντιγραφούν τα περιεχόμενα των κελιών της σε μία έκταση με άνω αριστερό άκρο το κελί E8.

Πολλές από τις εντολές σας ζητούν να τυπώσετε μία αναφορά σε έκταση για να προσδιορίσετε τα κελιά πάνω στα οποία θέλετε να δουλέψουν. Εφόσον η αναφορά σε έκταση έχει πολύ ευρύτερες δυνατότητες, απ' ό,τι μία αναφορά σε γραμμή ή στήλη, το ABACUS δεν μπορεί να προτείνει μία πιθανή έκταση. Μπορείτε να προσδιορίσετε μία έκταση με έναν από τους παρακάτω τέσσερις τρόπους:

1) Με αριθμούς και γράμματα των γραμμών και στηλών αντίστοιχα.

π.χ. A1:C7

2) Με τίτλους:

π.χ. Ιανουαριος.πωλησεις: Μαρτιος.κοστος

3) Με συνδυασμό των δύο παραπάνω μεθόδων:

π.χ. A1:Μαρτιος.κοστος

4) Με ένα καθοριστή εκτάσεως:

π.χ. γρμ (ή στλ)

Αυτό αναφέρεται στα κελιά της γραμμής (ή στήλης), που περιέχει τον δείκτη. Σ' αυτή την περίπτωση το ABACUS μπορεί να προτείνει κατάλληλα αρχικά και τελικά κελιά, όπως έχει ήδη αναφερθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Το ABACUS περιέχει μία σειρά συναρτήσεων που χρησιμοποιούνται για ειδικούς υπολογισμούς πάνω στα περιεχόμενα ενός ή περισσότερων κελιών. Μία συνάρτηση παίρνει ένα αριθμό τιμών που εισάγετε, γνωστών σαν «ορίσματα» και από αυτά υπολογίζει ένα ορισμένο αποτέλεσμα. Το αποτέλεσμα αυτό είναι η τιμή που επιστρέφει η συνάρτηση.

Στο ABACUS πρέπει να δώσετε τα ορίσματα σε παρενθέσεις μετά από το όνομα της συνάρτησης, και αν είναι περισσότερα από ένα ορίσματα θα πρέπει επίσης να τα χωρίσετε, μεταξύ τους με κόμματα. Οι περισσότερες από τις συναρτήσεις που παρέχονται επιστρέφουν μία αριθμητική τιμή, όπως π.χ. η συνάρτηση αρθ() την οποία εξετάσαμε περιληπτικά στο προηγούμενο κεφάλαιο. Αυτή παίρνει σαν όρισμα αναφορά σε έκταση και επιστρέφει ένα αριθμητικό αποτέλεσμα ίσο με το άθροισμα των αριθμητικών τιμών που περιέχονται σε όλα τα κελιά της έκτασης.

Μερικές συναρτήσεις όπως το μην() (month()) επιστρέφουν αποτέλεσμα με μορφή κειμένου («Ιανουάριος»). Λίγες είναι οι συναρτήσεις στις οποίες δεν χρειάζεται να καθορίσουμε το όρισμα, ωστόσο θα πρέπει πάντοτε να βάζετε τις παρενθέσεις. Ένα παράδειγμα μίας τέτοιας συνάρτησης είναι το π() που επιστρέφει την αριθμητική τιμή της μαθηματικής σταθεράς π (που είναι περίπου 3.14).

Δύο ιδιαίτερα, χρήσιμες συναρτήσεις είναι η στλ() και η γρμ() (col() και row()). Αυτές επιστρέφουν τον αριθμό της στήλης (ή της γραμμής) που αντιστοιχεί στο κελί που περιέχει την συνάρτηση. Χρησιμοποιούνται ευρύτατα στα παραδείγματα του επομένου κεφαλαίου.

Για παράδειγμα το στλ() θα επιστρέψει την τιμή 1 από την στήλη A, 2 από τη B, κοκ.

Η συνάρτηση γρμ() επιστρέφει απλά, τον αριθμό της γραμμής.

Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε τις δύο συναρτήσεις μην() και στλ() για να θέσουμε τίτλους στις στήλες του πίνακα. Στόχος μας είναι να τοποθετήσουμε τις επικεφαλίδες «Ιανουάριος», «Φεβρουάριος», κλπ. στο πάνω μέρος των στηλών από το Β έως το Μ. Χρησιμοποιούμε την συνάρτηση στλ(), για να παρέχει κάθε φορά τον αριθμό που η μην() χρειάζεται σαν όρισμα, έτσι ώστε να χρησιμοποιούνται διαφορετικές τιμές σε κάθε στήλη.

Δώστε:

γρμ=μην(στλ())

και κατόπιν πατήστε ENTER. Διαλέξτε την έκταση από το Β έως το Μ, όταν το ABACUS σας ζητήσει την αρχική και τελική στήλη. Θα διαπιστώσετε τότε ότι το αποτέλεσμα δεν είναι ακριβώς αυτό που περιμέναμε, ως προς το ότι παρόλο που οι τίτλοι αρχίζουν από την στήλη Β, ο πρώτος τίτλος είναι το «Φεβρουάριος» και όχι το «Ιανουάριος». Μπορούμε να διορθώσουμε αυτό το λάθος, εάν κατορθώσουμε να δίνεται το όρισμα 1 στη στήλη Β, το 2 στην C και κοκ. Το μόνο που έχουμε να κάνουμε για να το πετύχουμε αυτό είναι να τροποποιήσουμε τον τύπο μας, ώστε να αφαιρείται κάθε φορά η μονάδα από την τιμή που επιστρέφει κάθε φορά στλ() πριν να υπολογιστεί ο μήνας. Δώστε δηλαδή:

γρμ=μην(στλ()-1)

(Μην ξεχάσετε να πατήσετε, ENTER). Επιλέξτε την έκταση από τη στήλη Β έως τη Μ, όπως και πριν. Αυτό τώρα δίνει το σωστό αποτέλεσμα, με τα ονόματα των μηνών να αρχίζουν με τον Ιανουάριο από τη στήλη Β.

ΤΥΠΟΙ

Ένας τύπος χρησιμοποιείται συνήθως για να συσχετίσει τα περιεχόμενα ενός κελιού με τα περιεχόμενα ενός ή περισσοτέρων άλλων κελιών του πίνακα. Η ιδέα των τύπων, είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στο ABACUS, που σας επιτρέπει να περιγράψετε ακόμη και τους πολύπλοκους υπολογισμούς με απλό τρόπο.

Εισάγετε έναν τύπο σ' ένα κελί χρησιμοποιώντας την ίδια μέθοδο μ' αυτή της εισαγωγής αριθμών, δηλαδή αφού μετακινήσετε το δείκτη στο κελί, δίνετε τον τύπο πατώντας κατόπιν ENTER. Το ABACUS θεωρεί πως οτιδήποτε το οποίο δεν αναγνωρίζει σαν αριθμό (όταν δεν αρχίζει με εισαγωγικά) είναι ένας τύπος. Τα παραδείγματα της προηγούμενης ενότητας εισάγουν τύπους σε κελιά του πίνακα, επομένως οι τύποι δεν αποτελούν τελείως πρωτόγνωρη ιδέα.

Ας δοκιμάσουμε αρχικά μερικά απλά παραδείγματα. Μετακινήστε τον δείκτη στο κελί Β3 και εισάγεται τον αριθμό 100 και κατόπιν, αφού μετακινήσετε τον δείκτη στο κελί C3, εισάγετε τον αριθμό 200. Τώρα μετακινήστε τον δείκτη στο κελί D3 και δώστε τον ακόλουθο τύπο:

B3+C3

Όταν πατήσετε ENTER θα παρατηρήσετε δύο πράγματα να συμβαίνουν. Πρώτα απ' όλα η τιμή 300 θα εμφανιστεί στο κελί D3. Δηλαδή το αποτέλεσμα του τύπου που έχει υπολογιστεί με την πρόσθεση των περιεχομένων των κελιών Β3 και C3, έχει τοποθετηθεί στο κελί D3. Από την άλλη μεριά θα δείτε πως στην περιοχή καταστάσεως στο κάτω μέρος της οθόνης, εμφανίζεται ο τύπος που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό της τιμής που βρίσκεται στο κελί. Ένα κελί που περιέχει τύπο, θα δείχνει πάντοτε το αποτέλεσμα των υπολογισμών. Εάν τοποθετήσετε τον δείκτη στο κελί αυτό, τότε θα φανεί στη περιοχή καταστάσεως ο ίδιος ο τύπος.

Τα υπόλοιπα παραδείγματα που χρησιμοποιούν τύπους, κάνουν χρήση τίτλων, όπως επίσης και των καθοριστών εκτάσεως γρμ και στλ, που για πρώτη φορά περιγρά-

φονται στο κεφ. 3. Τα παραπάνω επιτρέπουν μία πολύ βολική και γρήγορη εισαγωγή πληροφοριών στον πίνακα, απ' ό,τι η άμεση χρήση γραμμάτων και αριθμών για την αναφορά σε κελιά, πράγμα που φαίνεται καθαρά στο προηγούμενο παράδειγμα.

Προσέξτε πως κάθε αριθμητικός τύπος που δεν περιέχει αναφορές σε κελιά δεν αποθηκεύεται σαν τύπος. Σε μία τέτοια περίπτωση το ABACUS υπολογίζει την τιμή την οποία και αποθηκεύει σαν αριθμό (και όχι σαν μορφή του αριθμητικού τύπου τον οποίον δώσατε). Για παράδειγμα το $37+100/20$, αποθηκεύεται σαν 42, και όχι όπως ο αρχικός τύπος.

	A	B	C	D	E	F
1		Ιανουαριος	Φεβρουαριος	Μαρτιος	Απριλιος	Μαιος
2	Πωλήσεις	Δ1000.00	Δ1050.00	Δ1102.50	Δ1157.63	Δ1215.51
3	Κόστος	Δ722.00	Δ749.50	Δ778.38	Δ808.69	Δ840.53
4	Κέρδος	Δ278.00	Δ300.50	Δ324.13	Δ348.93	Δ374.98

Εικ. Α.1 Απλή Ανάλυση Ρευστότητας

Αρχίστε το παράδειγμα αυτό με τον πίνακα να περιέχει τα ονόματα των μηνών στα κελιά από το B1 έως το M1. Εάν έχετε οτιδήποτε άλλο στον πίνακα θα πρέπει να τον καθαρίσετε με την εντολή Νεαρχη και να εισάγετε τα ονόματα των μηνών, όπως έχει ήδη περιγραφεί στην πρώτη ενότητα αυτού του κεφαλαίου.

Τώρα μετακινείτε τον δείκτη στο κελί A2, και εισάγετε το κείμενο «Πωλήσεις». Κατόπιν βάλτε την τιμή 1000 στο κελί B2. Έπειτα μετακινείτε τον δείκτη στο κελί C2 και δώστε τον τύπο

$$\text{γρμ}=\text{πωλησεις.Ιανουαριος}*1.05$$

Δεχτείτε την επιλογή αρχικής και τελικής στήλης (από την C έως την M), που προτείνει το ABACUS πατώντας δύο φορές ENTER. Σημειώστε πως το ABACUS γνωρίζει ότι η τελευταία στήλη της γραμμής είναι η M, επειδή αυτή ήταν η τελική στήλη της, την προηγούμενη φορά που εισάγατε τα ονόματα των μηνών.

Όταν πατήσετε το ENTER για δεύτερη φορά θα δείτε μία ολόκληρη γραμμή τιμών να εμφανίζεται στη σειρά 2, από τη στήλη C και πέρα, και τον τύπο $B2*1.05$ να εμφανίζεται στην περιοχή καταστάσεως (στο κάτω τμήμα της οθόνης).

Εάν μετακινήσετε τον δείκτη κατά μήκος της δεύτερης γραμμής, θα διαπιστώσετε πως ο τύπος για κάθε κλειδί είναι λίγο διαφορετικός. Σε κάθε περίπτωση ο τύπος παίρνει τα περιεχόμενα του κελιού που βρίσκεται αμέσως αριστερά από το τρέχον κελί, και το πολλαπλασιάζει με το 105 για να υπολογίσει την τιμή που θα τοποθετήσει στο τρέχον κελί. Για παράδειγμα, ο τύπος του κελιού E2 αναφέρεται στο κελί D2, ενώ το H2 στο G2, κοκ.

Αυτή η διαδικασία είναι απολύτως αυτόματη. Το ABACUS θυμάται πως ο αρχικός ορισμός του τύπου που βρισκόταν στο C2 («πωλησεις.Φεβρουαριος») αναφερόταν στο κελί B2 («πωλησεις.Ιανουαριος») που βρισκόταν μία στήλη προς τ' αριστερά.

Στο ABACUS όλοι οι τύποι δουλεύουν με τον ίδιο τρόπο εκτός αν εσείς καθορίσετε διαφορετικά. Κάθε τύπος θυμάται τις σχετικές θέσεις όλων των κελιών στα οποία αναφέρεται. Όταν ένας τέτοιος τύπος χρησιμοποιείται σε περισσότερα από ένα κελιά, οι αναφορές προσαρμόζονται έτσι ώστε να πετυχαίνεται μία τέτοια «σχετική αναφορά σε κελί». Ο πίνακας πολλαπλασιασμού και το αυτοπροσαρμοζόμενο ιστοδιάγραμμα, που συμπεριλαμβάνονται στο κεφ. 5 εξηγούν πως μπορείτε να αλλάξετε την συμπεριφορά αυτή.

Ίσως φανεί χρήσιμο, το να προσέξετε πως η αρχική τιμή 1000 που τοποθετείται στο κελί B2, ήταν απαραίτητη για δύο λόγους: για να επιβεβαιωθεί πως ο τίτλος «πωλησεις» αποτελεί μία αναφορά σε γραμμή και επίσης για να προσδιοριστεί η αρχική τιμή που θα χρησιμοποιηθεί από τον τύπο.

Το ABACUS αναγνωρίζει πλέον τον τίτλο «πωλησεις» σαν μία αναφορά σε γραμμή.

Τώρα τοποθετείστε τον δείκτη στο κελί A3 και εισάγετε το κείμενο «κοστος». Χωρίς να μετακινήσετε τον δείκτη, δώστε τον παρακάτω τύπο.

$$\text{κοστος}=\text{πωλησεις}*0,55+172$$

Αυτός ο τύπος υπολογίζει το κόστος από δύο παράγοντες, που μπορούν να θεωρηθούν σαν κόστος παραγωγής (55% των πωλήσεων) και ένα καθορισμένο κόστος συνολικά ίσο με Δ 172.00.

Χρησιμοποιείτε την προτεινόμενη αρχική και τελική στήλη (B-M). Εφόσον τα περιεχόμενα της γραμμής καθορίζονται συναρτήσει της αναφοράς σε γραμμή «πωλησεις», ο τίτλος «κοστος» θα θεωρηθεί επίσης σαν αναφορά σε γραμμή, με την ίδια έκταση όπως οι «πωλησεις».

Ξανά θα πρέπει να μετακινήσετε τον δείκτη κατά μήκος της γραμμής, εξετάζοντας τους διάφορους τύπους που φαίνονται στο κάτω μέρος της οθόνης, για να μπορέσετε έτσι να καταλάβετε πως τα αποτελέσματα στην γραμμή αυτή έχουν υπολογιστεί.

Τέλος, εισάγετε το κείμενο «κερδη» στο κελί A5 και δώστε:

$$\text{Κερδη}=\text{πωλησεις}-\text{κοστος}$$

με την ίδια επιλογή έκτασης όπως και πριν (στήλες από την B ως την M). Το ABACUS θα κάνει όλη την υπόλοιπη δουλειά για σας, δίνοντας ένα απλό μα ολοκληρωμένο παράδειγμα. Εάν τώρα αλλάξετε την παρουσίαση στην νομισματική μορφή με την εντολή (θυμηθείτε να πατήσετε πρώτα F3).

Ορισε, κελια, νομισμα, πλην, εκταση, B2:M4

Θα δείτε τότε πως οι πρώτες στήλες θα εμφανιστούν όπως στην εικ. 4.1.

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Αφού έχετε τυπώσει το παράδειγμα της προηγούμενης ενότητας, προσπαθείστε να αλλάξετε τον αριθμό του κελιού B2 (πωλησεις.Ιανουαριος).

Μετακινείτε τον δείκτη στο κελί αυτό -η ευκολότερη μέθοδος είναι να πατήσετε το F3 και να δώσετε κατόπιν την αναφορά στο κελί αυτό (B2 ή πωλ. Ιαν.) ακολουθούμενη από ENTER.

Τώρα δώστε όποιον αριθμό θέλετε. Όταν πατήσετε ENTER, θα δείτε πως όλοι οι αριθμοί του πίνακα θα μεταβληθούν.

Η αιτία γι' αυτό είναι ότι όλοι οι τύποι των κελιών του πίνακα ξαναυπολογίζονται αυτόματα κάθε φορά που κάνετε μία εισαγωγή σε κελί. Εφόσον όλοι οι τύποι του κεφαλαίου αυτού αναφέρονται, άμεσα ή έμμεσα, στην τιμή του κελιού B2, όλες οι τιμές θα αλλάξουν εάν μεταβάλετε τα περιεχόμενα του κελιού αυτού. (Θυμηθείτε πως θεωρήσαμε ότι οι πωλήσεις αυξάνονται κατά 5% κάθε μήνα, βασισμένες στην αρχική τιμή του Ιανουαρίου).

Αυτή η δυνατότητα κάνει πολύ εύκολη την χρήση του ABACUS, σαν μία βοήθεια για την λήψη αποφάσεων πάνω σε θέματα διαχείρισης. Μπορείτε να μεταβάλετε μία τιμή, και να δείτε αμέσως τα αποτελέσματα της μεταβολής αυτής πάνω στους υπόλοιπους αριθμούς του πίνακα. Ακόμη και με το παραπάνω πολύ απλό παράδειγμα, μπορείτε να δείτε πως επιδρούν οι αλλαγές στις πωλήσεις, κόστους παραγωγής και καθορισμένου κόστους, πάνω στα κέρδη.

Μπορείτε να ακυρώσετε την ευκολία του αυτόματου υπολογισμού, με την βοήθεια μιας από τις επιλογές της εντολής Σχεδιασε (Design). Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο, όταν για παράδειγμα, έχετε πολλούς πολύπλοκους τύπους στον πίνακα και δεν θέλετε να περιμένετε να ξαναυπολογιστούν όλες οι τιμές κάθε φορά που

ΒΟΗΘΕΙΑ πατα F1	ΣΧΕΔΙΑΣΕ επιτρέπει αλλαγή σε επιλογή πατα πρώτο γράμμα επιλογής	ΕΝΤΟΛΕΣ πατα F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατα F2	πατα ENTER στο τέλος	ΔΙΑΦΥΓΗ πατα ESC

ΑΥΤΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ σε δεδομένα..... ναι

ΚΕΝΟ αν μηδεν..... οχι

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ σειρά γραμμή η στήλη..... ΓΡΜ

ΟΘΟΝΗ 80,64,40 στήλες (8,6,4)..... 64

ΠΡΟΘΗΣΗ σελιδ.μεταξύ εκτυπ.σελιδων..... ναι

ΣΕΙΡΕΣ κενες μεταξύ γραμμων στον εκτυπ..... 0

ΓΡΑΜΜΕΣ ανα εκτυπουμενη σελιδα..... 66

ΝΟΜΙΣΜΑ (π.χ. Δ (ΔΡΧ), \$)..... Δ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ανα εκτυπουμενης γραμμης..... 80

Εικ. 4.2 Η Εντολή Σχεδίασε

αλλάζετε τα περιεχόμενα ενός μόνο κελιού. Τέτοιο είναι και το παράδειγμα πάνω στην ανάλυση Fourier.

Προσπαθείστε να ακυρώσετε τον αυτόματο υπολογισμό, πατώντας F3 και κατόπιν καλώντας την εντολή Σχεδίασε.

Η παρουσίαση τώρα αλλάζει σ' ένα κατάλογο επιλογών, όπως φαίνεται στην εικ. 4.2. Μπορείτε να διαλέξετε μία απ' αυτές τυπώνοντας το πρώτο της γράμμα. Διαλέξτε την επιλογή Αυτοϋπολογισμός πατώντας το A.

Θα δείτε να αλλάζει αμέσως η κατάσταση του «αυτοϋπολογισμού».

Αφήνετε την εντολή αυτή πατώντας ENTER. Το ABACUS σας γυρνά τότε στην κύρια εμφάνιση.

Αν τώρα αλλάξετε τα περιεχόμενα του κελιού B3, θα δείτε πως δεν υπάρχει αλλαγή στα περιεχόμενα των υπόλοιπων κελιών.

Μπορείτε όμως να προκαλέσετε υπολογισμό ξανά όλων των τύπων στον πίνακα σε οποιαδήποτε στιγμή, με την χρήση της εντολής Υπολογισε (Xecute). Δοκιμάστε την εντολή αυτή, ενώ θα έχετε ακυρώσει τον αυτοϋπολογισμό.

Βεβαιωθείτε πως ο κατάλογος των εντολών παρουσιάζεται στην περιοχή ελέγχου (πατήστε πρώτα F3), και κατόπιν πατήστε Y(X). Οι τιμές των κελιών του πίνακα θα υπολογιστούν ξανά, όπως ακριβώς σε κανονικό αυτόματο υπολογισμό. Η εντολή Υπολόγισε σας επιστρέφει, όπως συνήθως, από τον κατάλογο των εντολών στην κύρια εμφάνιση.

Πριν να προχωρήσετε παρακάτω θα πρέπει να επαναφέρετε τον αυτόματο υπολογισμό χρησιμοποιώντας την εντολή Σχεδίασε. Διαλέξτε την επιλογή Αυτοϋπολογισμός πατώντας το A, όπως και πριν, και αφήστε την εντολή πατώντας ENTER.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΤΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Οι παρακάτω ενότητες επεξηγούν την χρήση του ABACUS, αναπτύσσοντας ορισμένα παραδείγματα. Εκτός από την εξήγηση του τρόπου με τον οποίο δουλεύουν ορισμένα χαρακτηριστικά του, τα παραδείγματα επιλέχθηκαν με σκοπό να δείξουν μερικές από τις πράγματι πάμπολες λειτουργίες του ABACUS, που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών. Ο καλύτερος τρόπος να μάθει κανείς για το ABACUS είναι να τα χρησιμοποιήσει. Τα παρακάτω παραδείγματα γράφτηκαν βασισμένα σ' αυτή την αρχή.

Σας προτείνουμε να δουλέψετε, όλα τα παραδείγματα τυπώνοντάς τα καθώς προχωρείτε. Κάθε ένα από αυτά εκτός από το ότι βοηθά στην εμπέδοση και εξάσκηση πάνω σ' αυτά που έχουν ήδη περιγραφεί σε παλιότερα παραδείγματα, περιέχει ορισμένες πρόσθετες πληροφορίες. Θα μπορέσετε ίσως, ακόμη και να σκεφτείτε ορισμένες μετατροπές και βελτιώσεις στα παραδείγματα - πρέπει να σας δώσουν ιδέες για να κατασκευάσετε δικές σας εφαρμογές.

Πάνω απ' όλα πρέπει να πειραματίζεστε. Δεν μπορείτε να βλάψετε ούτε τον υπολογιστή ούτε και το ABACUS, και επίσης όσα περισσότερα δοκιμάζετε, τόσο γρηγορότερα μαθαίνετε.

Σε όλα τα παραδείγματα αυτού του κεφαλαίου τα κείμενα, οι αριθμοί και οι τύποι δείχνονται όπως ακριβώς θα τους δίνετε. Αν χρειάζεται έκταση κελιών θα δίνεται μέσα σε αγκύλες στο τέλος της σειράς. Σε πολλές περιπτώσεις η έκταση που θα χρειαστείτε είναι αυτή που προτείνει το ABACUS, πράγμα που μπορείτε να δεχτείτε πατώντας απλά ENTER. Σε άλλες περιπτώσεις θα πρέπει εσείς να δώσετε την έκταση, στην μορφή που ζητάει το ABACUS. Εάν ο δείκτης χρειάζεται πρώτα να τοποθετηθεί σ' ένα ορισμένο κελί, η αναφορά του φαίνεται σε αγκύλες στην αρχή της σειράς - ποτέ μη δώσετε μία τέτοια αναφορά σε κελί. Για παράδειγμα η παρακάτω σειρά:

[A4]γμρ=μην(σλ()-1) [στήλες B έως M]

θα πρέπει να διαβαστεί σαν:

Μετακινή στε τον δείκτη στο κελί A4, και δώστε

γμρ=μην (σλ()-1)

διαλέγοντας κατόπιν την έκταση από την στήλη B έως την M.

Όταν θα πρέπει να δώσετε αναλυτικά μία αναφορά με έκταση, π.χ. B3:E15, θα σας δοθεί μ' αυτή την μορφή. Δεν παίζει ρόλο εάν δώσετε τα γράμματα κεφαλαία ή πεζά: το ABACUS θα τα δεχτεί και στις δύο περιπτώσεις. Διαλέξτε κεφαλαία ή πεζά, έτσι ώστε να δώσετε την καλύτερη δυνατή εμφάνιση στο κείμενο του πίνακα.

Όταν οι εντολές γράφονται ολόκληρες δείχνονται ακριβώς όπως φαίνονται στην οθόνη. Θυμηθείτε πως χρειάζεται μόνο να γράψετε το πρώτο γράμμα κάθε επιλογής. Το υπόλοιπο συμπληρώνεται από το ABACUS. Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή που προτείνει το ABACUS, πατήστε απλώς το ENTER.

Σε κάθε παράδειγμα υποτίθεται πως αρχίζει μ' έναν τελείως άδειο πίνακα. Εάν είναι απαραίτητο καθαρίστε τον με την εντολή Νεαρχη πριν ν' αρχίσετε να δίνετε το παράδειγμα.

ΡΟΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ

Αυτό αποτελεί μία πιο ολοκληρωμένη έκδοση του απλού παραδείγματος του 4ου κεφ. Όταν τελειώσετε ο πίνακας πρέπει να φαίνεται όπως αυτός της εικ. 51 (του οποίου μόνο οι 5 πρώτες στήλες φαίνονται).

	A	B	C	D	E
1			ΡΟΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ		
2			=====		
3					
4		Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Απρίλιος
5		-----			
6	ΠΩΛΗΣΕΙΣ	Δ4000.00	Δ4080.00	Δ4161.60	Δ4244.83
7	ΚΟΣΤΟΣ	Δ2750.00	Δ2790.00	Δ2830.80	Δ2872.42
8		-----			
9	ΠΩΛ. ΚΕΡΔΗ	Δ1250.00	Δ1290.00	Δ1330.80	Δ1372.42
10		-----			
11	ΕΞΟΔΑ				
12	μισθοί	Δ700.00	Δ700.00	Δ700.00	Δ700.00
13	διαφημίσεις	Δ100.00	Δ100.00	Δ100.00	Δ100.00
14	ενοίκιο	Δ200.00	Δ200.00	Δ200.00	Δ200.00
15	ηλεκτρισμός	Δ50.00	Δ50.00	Δ50.00	Δ50.00
16	υποτίμηση	Δ90.00	Δ90.00	Δ90.00	Δ90.00
17		-----			
18	ΣΥΝ. ΕΞΟΔΑ	Δ1140.00	Δ1140.00	Δ1140.00	Δ1140.00
19		-----			
20	ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	Δ110.00	Δ150.00	Δ190.80	Δ232.42
21		=====			

Εικ. 5.1 Ολοκληρωμένη Ανάλυση Ρευστότητας

Οι δύο πρώτες εισαγωγές σε κελιά, δημιουργούν ένα υπογραμμισμένο τίτλο για τον πίνακα.

[C1] «ΡΟΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ
[C2] επαν(«=», μηκ(C1))

Θα χρησιμοποιούμε μία τέτοια επικεφαλίδα για κάθε παράδειγμα. Η δεύτερη εισαγωγή χρησιμοποιεί την συνάρτηση ΕΠΑΝ() (rept()). Αυτή απαιτεί δύο ορίσματα. Το πρώτο είναι κείμενο ή μία αναφορά σε κελί που περιέχει κείμενο ενώ το δεύτερο είναι αριθμητικό όρισμα ή έκφραση.

Η συνάρτηση αυτή προκαλεί την επανάληψη του πρώτου χαρακτήρα του κειμένου τόσες φορές όσες φανερώνει το αριθμητικό της ορίσμα. Σ' αυτή την περίπτωση υπογραμμίζει τον τίτλο με σύμβολα «=». Εάν θέλετε να αλλάξετε τον τίτλο δεν χρειάζεται να τροποποιήσετε καθόλου τον τύπο του κελιού C2, μια που χρησιμοποιεί τη συνάρτηση μηκ() που διαβάζει το μήκος του κειμένου στο κελί C1.

[A4] γρμ = μην(στλ()-1) (στήλες από B έως N).

[A5] γρμ = ΕΠΑΝ(«-», πλατ()+1) (στήλες από A έως M).

Αυτές οι εισαγωγές στις αντίστοιχες γραμμές δημιουργούν τις επικεφαλίδες των μηνών, όπως περιγράφεται στο κεφ. 4, όπως επίσης και μία γραμμή διαμέσου όλου του χρησιμοποιημένου τμήματος του πίνακα. Η συνάρτηση πλατ() (width()) δίνει το πλάτος, σε χαρακτήρες, της κάθε στήλης. Μπορεί επομένως να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει γραμμές διαμέσου ενός πίνακα του οποίου οι στήλες έχουν διαφορετικό πλάτος. Υπάρχει μία κενή θέση για ένα ακόμη χαρακτήρα, για να ξεχωρίζει η κάθε στήλη από την διπλανή της, γι' αυτό και χρησιμοποιούμε το +1 στην εντολή μας.

[A6] «ΠΩΛΗΣΕΙΣ

[B6] 4000

[C6] γρμ = πωλ.Ιαν * 1,02 (στήλες από C έως M).

Οι εισαγωγές αυτές γεμίζουν τους αριθμούς των πωλήσεων για όλο τον χρόνο, θεωρώντας πως οι πωλήσεις του Ιανουαρίου ήταν 4000 και πως αυξάνονται κατά 2% κάθε μήνα.

[A7] «ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ

κοσ = πωλ * 0.5 + 750 (στήλες από B έως M)

(Το κόστος υποθέτουμε πως είναι το μισό της τιμής πωλήσεως συν ένα καθορισμένο ποσό των Δ750.00).

[A8] γρμ = a5 (στηλες απο A εως M)

[A9] «ΟΛ. ΚΕΡΔΟΣ

ολ = πωλ - κοσ (στηλες απο B εως M)

Με τα παραπάνω υπολογίζονται οι αριθμοί του ακαθάριστου κέρδους για κάθε μήνα ξεχωριστά.

[A11] «ΕΞΟΔΑ

[A12] «Μισθοί

γρμ = 700 (στηλες απο B εως M)

[A13] «Διαφημίσεις

γρμ = 100 (στηλες απο B εως M)

[A14] «ενοίκιο

γρμ = 200 (στηλες απο B εως M)

[A15] «ηλεκτρισμός

γρμ = 50 (στηλες απο B εως M)

[A16] «υποτίμηση

γρμ = 90 (στηλες απο B εως M).

Αυτές οι τιμές θα μας δώσουν τις τιμές των εξόδων υποθέτοντας πως αυτά παραμένουν σταθερά καθ' όλη τη διάρκεια της χρονιάς. Μπορείτε βέβαια να αλλάξετε τόσο τις επικεφαλίδες, όσο και τους αριθμούς των εξόδων, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στα έξοδα της δικής σας επιχείρησης. Μπορείτε να συμπεριλάβετε περισσότερες ή και λιγότερες εισαγωγές, πράγμα βέβαια που πρέπει να συνοδευτεί με τις απαραίτητες αλλαγές των αναφορών στα κελιά του υπόλοιπου παραδείγματος. Ίσως θελήσετε να έχετε διαφορετικές τιμές για κάθε μήνα, μα είναι γρηγορότερο να φτιάξετε ένα πίνακα με καθορισμένες τιμές και κατόπιν να τις τροποποιήσετε. Ένας απλός τρόπος για ν' αλλάξετε οποιαδήποτε τιμή δίνεται στο τέλος του παραδείγματος.

[A17] γρμ = a5 (στηλες απο A εως M)

[A18] «ΣΥΝ. ΕΞΟΔΩΝ

[B18] γρμ = αθρ(στλ) (γραμμές απο το 12 σε 16, στηλες απο το 8 εως το M)

[A19] γρμ = a5 (στηλες απο το A εως M)

Τώρα πλέον έχετε τα συνολικά έξοδα κάθε μήνα.

Η συνάρτηση αθρ()(sum()), προσθέτει τα περιεχόμενα όλων των κελιών που περιέχουν αριθμητικές πληροφορίες, στην έκταση που καθορίζεται από το όρισμά της. Όλα τα άδεια κελιά, μαζί μ' αυτά που περιέχουν κείμενο αγνοούνται. Η έκταση μπορεί να δοθεί σαν μία αναλυτική αναφορά σε έκταση, π.χ. B12:B16. Σ' αυτή την περίπτωση ωστόσο, κάθε έκταση είναι μόνο μία στήλη, γι' αυτό και χρησιμοποιήσατε τον καθορισμό εκτάσεως στλ. Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι ν' απαντήσετε στις ερωτήσεις που σας κάνει το ABACUS, ως προς την έκταση (πατήστε βέβαια απλά ENTER εάν η έκταση που προτείνει είναι αυτή που θέλετε).

Προσέξτε πως ο τύπος αυτός χρησιμοποιεί τους καθοριστές εκτάσεως γρμ και στλ με τους δύο διαφορετικούς τρόπους που αναφέρθηκαν στο κεφ. 3. Πρωτ' από όλα, το γρμ χρησιμοποιείται για να δηλώσει ότι ο τύπος θα τοποθετηθεί σε ορισμένα κελιά της τρέχουσας γραμμής. Επίσης το στλ χρησιμοποιείται για να καθορίσει την έκταση των κελιών, τα αριθμητικά περιεχόμενα των οποίων θα προστεθούν. Και οι δύο καθοριστές εκτάσεως χρειάζονται να προσδιορίσετε τα αρχικά και τελικά τους σημεία. Στην περίπτωση αυτή το ABACUS αναφέρεται πρώτα στην έκταση που πρέπει να καθοριστεί για τη συνάρτηση αθρ().

[A20] «ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ

καθ = ολ - συν (στηλες απο Β έως Μ)

[A21] = ΕΠΑΝ («=», πλατ() +1) (στηλες απο Α εως Μ).

Ο πίνακας τώρα είναι πλήρης με τις τιμές του καθαρού κέρδους υπολογισμένες σαν την διαφορά μεταξύ ακαθάριστου κέρδους και συνολικών εξόδων. Το μόνο που έχετε τώρα να κάνετε είναι να διορθώσετε την εμφάνιση του πίνακα χρησιμοποιώντας ορισμένες εντολές. Θυμηθείτε να πατάτε F3, κάθε φορά που θέλετε να χρησιμοποιήσετε μία εντολή.

Πρώτα αλλάξτε το πλάτος της στήλης Α (προσέξτε πως η εντολή Πλαισιο έχει δικό της κατάλογο επιλογών).

Πλαισιο > πλάτος 15 απο α σε α.

Κατόπιν αλλάζουμε το κεντράρισμα και τις αριθμητικές μορφές παρουσίασης ορισμένων κελιών.

a) Κεντραρισε, Κελια, Κειμενο, δεξια a4:m4

b) Κεντραρισε, Κελια, Κειμενο, δεξια a12:a16

c) Ορισε, Κελια, Δεκαδικό, δεκαδικα ψηφια 2, εκταση a1:m21

Έχουμε έτσι διαλέξει τη δεκαδική μορφή παρουσίασης αριθμών με δύο δεκαδικά ψηφία. Εάν προτιμάτε να εμφανίζονται οι αριθμοί με νομισματική μορφή (έχοντας μπροστά τους το «Δ») αντικαταστήστε την τελευταία εντολή με την:

Ορισε, Κελια, Νομισμα, Πλην, εκταση a1:m21

Είναι πολύ απλό να αλλάξετε οποιοδήποτε από τους αριθμούς. Έστω ότι θέλετε να αυξήσετε τον αριθμό για τις διαφημίσεις Φεβρουαρίου. Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να πατήσετε το F5 και να γράψετε την αναφορά.

Φεβ. δια

Ο δείκτης θα μετακινηθεί στο κελί αυτό, οπότε μπορείτε να τυπώσετε μία νέα τιμή.

Θυμηθείτε πως οι αριθμοί των πωλήσεων υπολογίστηκαν από τύπο που θεωρούσε μια μηνιαία αύξηση 2%. Εάν αλλάξετε μία απ' αυτές τις τιμές με μία άλλη αριθμητική τιμή, θα καταστρέψετε τον τύπο στο κελί εκείνο. Οι τύποι στα άλλα κελιά της γραμμής, θα μείνουν ωστόσο ανέπαφοι. Το σύνολο των πωλήσεων σε κάθε ένα από τα επόμενα κελιά θα αυξηθεί κατά 2% για κάθε μήνα, αρχίζοντας από τη νέα τιμή.

ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

Αυτό το απλό παράδειγμα ίσως αποδειχτεί χρήσιμο για ένα παιδί που θέλει να μάθει τους πίνακες πολλαπλασιασμού. Σας αφήνει να διαλέξετε έναν ορισμένο πίνακα και κατόπιν σας τον παρουσιάζει.

Όταν έχετε τυπώσει το παράδειγμα, το χρησιμοποιείτε κάνοντας έναν επαναυπολογισμό του πίνακα με την εντολή Υπολογισε, τυπώνοντας δηλαδή:

F3 Υ

Το ABACUS τότε σας ζητά να δώσετε έναν αριθμό (μην ξεχάσετε να πατήσετε ENTER στην συνέχεια) και παρουσιάζει τον αντίστοιχο πίνακα πολλαπλασιασμού.

Ο πίνακας της εικόνας 5.2 δείχνει ένα παράδειγμα του τι φαίνεται στην οθόνη:

	A	B	C	D	E	F
1		ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ				
2		=====				
3		Πίνακας του				5
4		1*	5	=		5
5		2*	5	=		10
6		3*	5	=		15
7		4*	5	=		20
8		5*	5	=		25
9		6*	5	=		30
10		7*	5	=		35
11		8*	5	=		40
12		9*	5	=		45
13		10*	5	=		50
14		11*	5	=		55
15		12*	5	=		60

Εικ. 5.2 Πίνακας Πολλαπλασιασμού

Πρώτα δώστε τον τίτλο όπως συνήθως:

[B1] «ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

[B2] επανα(«=», μηκ(B1)).

Οι επόμενες 2 σειρές δίνουν μία επικεφαλίδα στον πίνακα:

[B3] «Πίνακας του

[E3] δωσα(«Ποιον πίνακα πολλαπλασιασμού θέλετε;»).

Εδώ χρησιμοποιούμε την συνάρτηση δωσα() (askn()) για να ζητήσουμε έναν αριθμό από τον χρήστη. Αυτό σας επιτρέπει να διαλέξετε ποιον πίνακα θέλετε, με το να δώσετε τον αντίστοιχο αριθμό.

Αυτή η συνάρτηση παίρνει ένα κείμενο (ομάδα γραμμάτων) σαν όρισμά της και παρουσιάζει το κείμενο στη γραμμή εισαγωγής ακολουθούμενο από ένα ερωτηματικό. Κατόπιν περιμένει από εσάς να πατήσετε ENTER, αφού πρώτα δώσετε έναν αριθμό. Ο αριθμός που δώσατε θα παρουσιαστεί τότε, στο κελί (E3 στην προκειμένη περίπτωση) το οποίο περιέχει τη δωσα().

Προσέξτε πως δωσα() δεν περιμένει για εισαγωγή κατά τη διάρκεια ενός κανονικού αυτόματου υπολογισμού του πίνακα. Θα παρουσιάσει μόνο το μήνυμα και θα ζητήσει εισαγωγή όταν για πρώτη φορά βάζεται τον τυπο στο κελί, ή όταν εκτελείτε επαναυπολογισμό του πίνακα χρησιμοποιώντας την εντολή ΥΠΟΛΟΓΙΣΕ.

Οι υπόλοιπες εισαγωγές στον πίνακα, χρησιμοποιούν την ευκολία γεμίσματος στηλών, για να παρουσιάσουν το κυρίως τμήμα του πίνακα πολλαπλασιασμού.

[B4] στλ = μετ(γρμ() -3, 2,0)+ «*» (γραμμες 4 εως 15).

Αυτός είναι ο πιο πολύπλοκος τύπος του παραδείγματος. Χρησιμοποιείται για να παρουσιάσει τον πολλαπλασιαστή σε κάθε σειρά του πίνακα πολλαπλασιασμού. Ο αριθμός μετατρέπεται σε αλφαριθμητικό έτσι ώστε να μπορέσουμε να το συνδέσουμε με το «*» και να τα παρουσιάσουμε και τα δύο στο ίδιο κελί.

Η συνάρτηση μετ() (str()), μετατρέπει έναν αριθμό σε αλφαριθμητικό. Παίρνει τρία ορίσματα:

α) τον αριθμό που θα μετατραπεί

β) έναν κωδικό για τη μορφή παρουσίασής του (0 = δεκαδική, 1 = εκθετική, 2 = ακέραια, 3 = γενική),

γ) και τον αριθμό των δεκαδικών ψηφίων που θα παρουσιαστούν. Σ' αυτή την περίπτωση ο αριθμός μετατρέπεται σε ακεραία μορφή.

Σ' αυτή την περίπτωση η τιμή παίρνεται από την έκφραση «γρμ()-3», της οποίας η τιμή είναι 1 στη γραμμή 4, 2 στην 5, κοκ, έως το 12 στη σειρά 15. Η επόμενη τιμή (2) επιλέγει την ακεραία μορφή παρουσίασης. Ο τρίτος αριθμός καθορίζει πόσα δεκαδικά ψηφία θα χρησιμοποιηθούν. Η τιμή του πρέπει πάντα να δίνεται, αλλά αγνοείται για

ακέραιους μια που εξ ορισμού δεν έχουν δεκαδικά ψηφία.

Δόθηκε η τιμή 0 (οποιαδήποτε άλλη τιμή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί).

Τέλος το αποτέλεσμα ΕΝΩΝΕΤΕ (αυτός είναι ο σωστός όρος για την πρόσθεση δύο αλφαριθμητικών) με το «*», έτσι ώστε και ο πολλαπλασιαστής και το σημείο του πολλαπλασιασμού να παρουσιάζονται στο ίδιο κελί.

[C4] στλ = \$E3 (γραμμές από 4 έως 15).

Η στήλη C περιέχει αντίγραφα της τιμής που δώθηκε σαν απάντηση στη συνάρτηση δωσα(). Πριν από την αναφορά σε κελί υπάρχει ένα σύμβολο «\$», το οποίο και την κάνει απόλυτη αναφορά σε κελί. Όταν έχετε εισάγει τον τύπο, μετακινήστε τον δείκτη πάνω ή κάτω στα κελιά της στήλης C και κοιτάξτε τα περιεχόμενά τους. Θα δείτε πως όλα περιέχουν την αναφορά σε κελί, που πάντα αναφέρεται σ' ένα ορισμένο κελί, σ' οποιαδήποτε θέση του πίνακα κι αν βρίσκεται. Μπορείτε να κάνετε οποιαδήποτε αναφορά σε κελί «απόλυτη», προσθέτοντας το σύμβολο «\$» πριν από την αναφορά.

[D4] στλ = «=» (γραμμές από 4 έως 15)

[E4] στλ = \$E3 * (γρμ()-3)(γραμμή 4 έως 15)

Αυτές οι δύο τελευταίες εισαγωγές σε στήλες, εξηγούν οι ίδιες τον σκοπό της χρήσης του. Χρησιμοποιούνται για να τυπώσουν το σύμβολο «=» και το αποτέλεσμα κάθε σειράς του πίνακα πολλαπλασιασμού.

Ο τελευταίος τύπος πολλαπλασιάζει την τιμή από την συνάρτηση δωσα() που βρίσκεται στο κελί E3 (μία ακόμη απόλυτη αναφορά σε κελί), με το αποτέλεσμα της έκφρασης «γρμ() -3» η οποία, όπως είδαμε νωρίτερα, δίνει την τιμή 1 στη σειρά 4, 2 στην 5, έως το 12 στη σειρά 15.

Χρειάζεται τώρα να χρησιμοποιήσουμε μερικές εντολές για να αλλάξουμε την παρουσίαση σε μία πιο βολική μορφή. Χρησιμοποιείστε γι' αυτό τις επόμενες εντολές:

- α) Κεντραρίσε, κελια, κειμενο, δεξια, B3:B15
- β) Κεντραρίσε, κελια, κειμενο, δεξια, D4:D15
- γ) Κεντραρίσε, κελια, αριθμους, μεσο, E3
- δ) πλαισιο > πλατος, 5 (απο Β εως Β)
- ε) πλαισιο > πλατος, 3 (απο C εως C)
- στ) πλαισιο > πλατος, 2 (απο D εως D)
- ζ) πλαισιο > πλατος, 4 (από Ε εως Ε)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον πίνακα πολλαπλασιασμού προκαλώντας ένα επαναυπολογισμό του πίνακα με την εντολή Υπολογισε. Θα σας ζητηθεί τότε να εισάγετε έναν αριθμό, μετά από την εμφάνιση του κειμένου της συνάρτησης δωσα() στη γραμμή εισαγωγής, οπότε και πρέπει να δώσετε έναν αριθμό ανάμεσα στο 1 και 12.

ΜΠΛΟΚ ΕΠΙΤΑΓΩΝ

Αυτό το παράδειγμα σας επιτρέπει να ελέγχετε τον τραπεζικό σας λογαριασμό. Εισάγετε λεπτομέρειες γύρω από τις επιταγές σας, στο κενό χώρο που παρέχεται. Στο τέλος του μηνός, προσθέτετε τις πληροφορίες γύρω από τον μισθό σας, τις τακτικές μηνιαίες υποχρεώσεις σας, κ.λπ., χρησιμοποιώντας την εντολή ΥΠΟΛΟΓΙΣΕ. Παρέχετε τότε με ένα υπόλοιπο λογαριασμού το οποίο μπορείτε να συγκρίνετε με τα δεδομένα του τραπεζικού σας λογαριασμού.

Το αποτέλεσμα, με μερικά πρόσθετα νούμερα, φαίνεται στην εικόνα 5.3.

A	B	C	D	E
1	BIBLIO ΕΠΙΤΑΓΩΝ			
2	=====			
3				
4		ΜΗΝΑΣ	Ιανουαριος	
5				
6	Αρχικό υπόλοιπο	200.00		
7	Μισθός	527.35		
8	Άλλα έσοδα	0.00		
9				
10	ΠΙΣΤΩΣΗ	727.35		
11		=====		
12				
13	Τακτικές υποχρεώσεις		130.00	
14	Έξοδα		0.00	
15				
16	ΕΠΙΤΑΓΕΣ	Ημερομ.	Αρ. Επιταγ	Ποσό
17		3/01/84	123456	50.00
18		10/01/84	123457	50.00
19		14/01/84	123458	32.21
20		----	----	----
21		----	----	----
22		----	----	----
23		----	----	----
24		----	----	----
25		----	----	----
26		----	----	----
27				
28	ΧΡΕΟΣ			262.21
29				=====
30	Τελικό υπόλοιπο	465.14		
31		=====		

Εικ. 5.3 Βιβλία Επιταγών

[B1] «BIBLIO ΕΠΙΤΑΓΩΝ
 [B2] επαν(«=», μηκ(B1))
 [Γ4] «ΜΗΝΑΣ
 [Δ4] δωσκ(«Δωσε τον μηνα»)

Η συνάρτηση δωσκ() (askt()) δουλεύει με τον ίδιο τρόπο όπως η συνάρτηση δωσα(), μα η ζητούμενη πληροφορία είναι κείμενο και όχι αριθμός. Όταν εκτελείτε την εντολή Υπολογισε, το ABACUS θα παρουσιάσει το μήνυμα στη γραμμή υποδοχής και κατόπιν θα περιμένει από σας να δώσετε κάποιο κείμενο. Στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει να δώσετε τον μήνα στον οποίο θα αναφερθείτε.

[A6] «Αρχικο υπολοιπο
 [A7] «Μισθος
 [A8] «Αλλα εσοδα
 [Γ6] δωσα(a6+«για»+\$d4)

Το αλφαριθμητικό που θα χρησιμοποιηθεί σαν μήνυμα για την συνάρτηση δωσα, κατασκευάζεται από το κείμενο άλλων εισαγωγών σε κελιά, με συνδυασμο τόσο σχετικών όσο και απόλυτων αναφορών σε κελιά.

Χρησιμοποιούμε τώρα την εντολή Ηχω για να αντιγράψουμε τον τύπο από το κελί C6 στα κελιά C7 και C8. Αντί να τυπώσουμε την αναφορά σε έκταση C7:C8, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον καθοριστή εκτάσεως στλ:

Ηχω, κελι C6, εκταση στλ (γραμμη 7 εως 8)

[B10] «ΠΙΣΤΩΣΗ
 [C10] αθρ(στλ) (γραμμη απο 6 εως 8)

Το κελί C10 χρησιμοποιείται για να περιέχει τη συνολική πίστωση για το μήνα. Το κελί αυτό έχει αναφορά «ΠΙΣΤΩΣΗ.ΜΗΝΑΣ».

Τα περιεχόμενα των κελιών υπολογίζονται με την χρησιμοποίηση της συνάρτησης `αθρ()`, την οποία και συναντήσαμε στο πρώτο παράδειγμα αυτού του κεφαλαίου. Η συνάρτηση αυτή προσθέτει τα αριθμητικά περιεχόμενα όλων των κελιών της έκτασης που καθορίζεται από το όρισμά της. Θυμηθείτε ότι αγνοεί τελείως όλα τα κελιά της έκτασης που είναι άδεια ή περιέχουν κείμενο.

Σ' αυτή την περίπτωση χρησιμοποιούμε παλι την συνάρτηση αυτή με την μορφή `αθρ(στλ)`, για να καθορίσουμε πως τα κελιά των οποίων τα περιεχόμενα θα προστεθούν βρίσκονται στην τρέχουσα στήλη. Όπως συνήθως, το ABACUS σας ζητά να καθορίσετε την ακριβή έκταση. Προτείνονται παράλληλα και λογικές τιμές βασισμένες στην προηγούμενη εργασία σας.

[C11] επαν(«=», μηκ(μετ(πιστ.μην, 0,2))).

Το κελί C1 υπογραμμίζει το συνολικό ποσό, χρησιμοποιώντας τις γνωστές συναρτήσεις `επαν()` και `μηκ()`. Σ' αυτή την περίπτωση ωστόσο δεν ξέρουμε από πριν τον αριθμό των χαρακτήρων που θα υπογραμμιστούν. Γι' αυτό, και πρέπει να μετατρέψουμε τον αριθμό σε αλφαριθμητικό με την συνάρτηση `μετ()` σε δεκαδική μορφή, με δύο δεκαδικά ψηφία. Το μήκος αυτού του αλφαριθμητικού δίνει τον ακριβή αριθμό χαρακτήρων που θα υπογραμμιστούν. Θα προσέξετε τότε, πως ακόμη η υπογράμμιση δεν βρίσκεται τελείως κάτω από τους αριθμούς. Αυτό συμβαίνει επειδή η υπογράμμιση είναι κείμενο, γι' αυτό και είναι κεντραρισμένη στ' αριστερά. Αυτό θα διορθωθεί αργότερα, όταν μετατρέψουμε το κεντράρισμα.

[A13] «Τακτικές υποχρεώσεις

[A14] «έξοδα

[D13] δωσα(a13+«για» +\$D4)

[D14] δωσα(a14 «για» +\$D4)

Τα παραπάνω σας επιτρέπουν να εισάγετε τα μηνιαία χρέη σας, σε απάντηση μηνυμάτων, με την χρήση του `δωσα()` με τον ίδιο τρόπο που περιγράφηκε νωρίτερα.

[A16] «ΕΠΙΤΑΓΕΣ

[B16] «Ημερομ.

[C16] «Αρ.Επιταγ.

[D16] «Ποσο

[B17] γρμ= «---» (στήλες B έως D).

Αυτά τα κελιά συνιστούν μία περιοχή πίνακα, την οποία θα χρησιμοποιήσετε αργότερα για να εισάγετε τις πληροφορίες γύρω από τις επιταγές σας.

[B18] «ΧΡΕΟΣ

[D28] αθρ(στλ) (γραμμες 13 εως 26)

Αυτό υπολογίζει το συνολικό χρέος. Θυμηθείτε ότι το `αθρ()` προσθέτει μόνο τα αριθμητικά περιεχόμενα των κελιών της καθορισμένης έκτασης. Κελιά που περιέχουν κείμενο, όπως επίσης και τα κενά κελιά, αγνοούνται.

Το `αθρ` επομένως θα αγνοήσει όλες τις αχρησιμοποίητες εισαγωγές στο κατάλογο των επιταγών, όπως επίσης και την επικεφαλίδα της στήλης D.

[A30] «Τελικο υπολοιπο

[C30] ΠΙΣΤΩΣΗ.ΜΗΝΑΣ — ΧΡΕΗ.ΠΟΣΟ

Ο υπολογισμός του τελικού υπόλοιπου λογαριασμού, ολοκληρώνει τις εισαγωγές στον πίνακα. Θα πρέπει τώρα να χρησιμοποιήσετε διάφορες εντολές για να βελτιώσετε την εμφάνιση της εφαρμογής αυτής.

Πρώτα χρησιμοποιείτε την εντολή `Ηχω,για` να γεμίσετε τον υπόλοιπο πίνακα επιταγών, και για να ολοκληρώσετε την υπογράμμιση των συνολικών ποσών. Η εντολή αυτή κάνει αντίγραφα των περιεχομένων ενός μόνο κελιού σε όλα τα κελιά μιας έκτασης που καθορίζεται από τον χρήστη. Η πρώτη από τις επόμενες τρεις διαδικα-

σίες για παράδειγμα, αντιγράφει τα περιεχόμενα του κελιού B17 σε όλα τα κελιά του χώρου του πίνακα, ο οποίος καθορίζεται από ένα παραλληλόγραμο με το άνω αριστερό και κάτω δεξιό άκρο αντίστοιχα, τα κελιά B18 και D26.

Ηχω, κελι B17, στην εκταση B18:D26

Ηχω, κελι C13, στην εκταση D29:D29

Ηχω, κελι C11, στην εκταση C31:C31

Κατόπιν θα καθορίσουμε τη δεκαδική μορφή παρουσίασης των αριθμών με δύο δεκαδικά ψηφία, για όλη την εφαρμογή. Μόνη εξαίρεση θ' αποτελέσουν οι αριθμοί των επιταγών, για των οποίων την παρουσίαση διαλέγουμε την ακέραια μορφή.

Ορισε, κελια, δεκαδικη, δεκαδικα ψηφια 2, εκταση a1:d3

Ορισε, κελια, ακεραια, πλην, εκταση C17:C26

Στο κεφάλαιο 3, εξηγήσαμε πως τα άδεια κελιά είναι σαν να μην υπάρχουν για το ABACUS και δεν καταλαμβάνουν χώρο στη μνήμη. Η αλλαγή στη δεκαδική μορφή (ή οποιαδήποτε άλλη μορφή παρουσίασης) δεν θα επηρεάσει καθόλου τα άδεια κελιά. Γι' αυτό και γεμίζουμε τον πίνακα επιταγών με «---» πριν να κάνουμε την αλλαγή σε δεκαδική μορφή παρουσίασης, έτσι ώστε η αλλαγή αυτή να τα επηρεάζει.

Μία εναλλακτική λύση είναι να αλλάξουμε την προκαθορισμένη μορφή παρουσίασης, όπως περιγράφεται στο κεφ. 3.

Τέλος μπορούμε να αλλάξουμε το κεντράρισμα του κειμένου, συμπεριλαμβανομένων και των υπογραμμίσεων, για να βελτιώσουμε την τελική εμφάνιση.

Κεντραρισε, κελια, κειμενο, δεξια, εκταση B16:D26

Κεντραρισε, κελια, κειμενο, δεξια, εκταση C11

Κεντραρισε, κελια, κειμενο, δεξια, εκταση D29

Κεντραρισε, κελια, κειμενο, δεξια, εκταση C13

Το τμήμα του πίνακα που χρησιμοποιείται είναι πολύ μεγάλο για να είναι ολόκληρο ορατό από το παράθυρο. Για να μπορέσετε να δείτε τα τελικά αποτελέσματα, μαζί με τις πληροφορίες που έχετε εισάγει μέσω των συναρτήσεων δωσα() και δωσκ(), θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε την εντολή χωρισε (WINDOW) το παράθυρο.

Η εντολή χωρισε χωρίζει το παράθυρο, είτε κάθετα είτε οριζόντια, σε άλλα δύο παράθυρα. Χρησιμοποιεί τη θέση του δείκτη στο παράθυρο για να καθορίσει τη θέση του χωρισμού.

Ένας κάθετος χωρισμός ταιριάζει περισσότερο στην προκειμένη περίπτωση. Μπορείτε να πραγματοποιήσετε έναν τέτοιο χωρισμό, μετακινώντας τον δείκτη στο κέντρο του παράθυρου και τυπώνοντας:

χωρισε, καθετα, χωριστα

Ο χωρισμός θα συμβεί σε οποιοδήποτε κελί που περιέχει τον δείκτη (έτσι ώστε να μπορείτε να χωρίσετε την οθόνη σε οποιαδήποτε αναλογία θέλετε).

Μπορείτε να μετακινήσετε τον δείκτη από το ένα παράθυρο στο άλλο, πατώντας F4. Στο συγκεκριμένο αυτό παράδειγμα θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον δείκτη έτσι ώστε το αριστερό παράθυρο να δείχνει το κελί A1 στην πάνω αριστερή γωνία του, και το δεξί παράθυρο το B15 στην πάνω αριστερή γωνία του.

ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ

Το παράδειγμα αυτό υπολογίζει τη «μέση τιμή» και «τυπική απόκλιση», μιας ομάδας αριθμών. Κάνει χρήση της ευκολίας χρησιμοποίησής τίτλων που παρέχει το ABACUS, έτσι ώστε οι τύποι που χρησιμοποιούνται στους υπολογισμούς να εξηγούν σε μεγάλο βαθμό οι ίδιοι τον σκοπό χρήσης τους.

	A	B	C	D	E
1		ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ			
2		=====			
3					
4		Τιμή	Απόκλιση	Τετράγωνο απόκλ.	
5		5	-4.5	20.25	
6		6	-3.5	12.25	
7		7	-2.5	6.25	
8		8	-1.5	2.25	
9		9	-0.5	0.25	
10		10	0.5	0.25	
11		11	1.5	2.25	
12		12	2.5	6.25	
13		13	3.5	12.25	
14		14	4.5	20.25	
15					
16	Μέση τιμή	9.5	Διαφορά	8.25	
17			Τυπ. Απόκλ.	2.87228132	
18				-----	

Εικ. 5.4 Υπολογισμός Τυπικής Απόκλισης

Επίσης χρησιμοποιεί ένα πλάνο του πίνακα που απαιτεί υπολογισμό κατά στήλες και όχι όπως συνήθως κατά γραμμές.

Γενικά ένας τύπος θα πρέπει να αναφέρεται μόνο σε κελιά που βρίσκονται σε μία περιοχή πάνω και αριστερά του κελιού που περιέχει τον τύπο - συμπεριλαμβανομένης της γραμμής και στήλης στην τομή των οποίων βρίσκεται το τύπος.

Εάν δεν ακολουθήσετε τον κανόνα αυτό, όπως στο παρακάτω παράδειγμα, υπάρχουν πολλές πιθανότητες τ' αποτελέσματα να είναι λανθασμένα. Στις περισσότερες περιπτώσεις μπορείτε να πετύχετε σωστά αποτελέσματα προκαλώντας επαναυπολογισμό του πίνακα με την εντολή Υπολογίσε ή όπως σ' αυτή την περίπτωση, υπολογίζοντας τον πίνακα κατά στήλες.

[B6] «ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ
 [B2] ΕΠΑΝ («=»,μηκ(β1))
 [B4] «Τιμη
 [C4] «Αποκλιση
 [D5] «Τετράγωνο αποκλ.
 [B5] στλ=γρμ() (σειρες 5 εως 14).

Αυτός ο τελευταίος τύπος εισάγει μία σειρά εικονικών αριθμών στα κελιά της στήλης B, για δοκιμή της εφαρμογής. Όταν ολοκληρωθούν οι εισαγωγές στον πίνακα μπορείτε να τις αντικαταστήσετε με άλλες τιμές. Ο πίνακας που περιγράφεται στο παράδειγμα αυτό, θα κρατήσει μόνο δέκα τιμές - ωστόσο μπορείτε εύκολα να τον τροποποιήσετε έτσι ώστε να κρατά περισσότερους αριθμούς.

[A16] «Μεση τιμη
 [B16] μεσ(τιμη) (σειρες 5 εως 14)
 αποκλιση=τιμη-\$μεση.τιμη (σειρες 5 εως 14)
 τετραγωνο=αποκλιση*αποκλιση (σειρες 5 εως 14)
 [C16] «Διαφορα
 [D16] μεσ(τετρ) (σειρες 5 εως 14)

Αυτοί οι τύποι δείχνουν πως η «διαφορά» μιας ομάδας αριθμών ορίζεται σαν ο μέσος όρος των τετραγώνων των αποκλίσεων από την μέση τιμή.

[C17] «Τυπ. Αποκλ.
 [D17] ριζ(διαφορα)

και πως η τυπική απόκλιση μπορεί να υπολογιστεί σαν η τετραγωνική ρίζα της διαφοράς.

[D18] ΕΠΑΝ («-», μηκ(μετ(Τυπ.Τετρ,3,0))).

Οι αριθμοί του παραδείγματος αυτού, έχουν αφεθεί σε γενική μορφή, έτσι ώστε να μπορεί να παριστάνεται κάθε είδος τιμών. Γι' αυτό και η υπογράμμιση χρησιμοποιεί το μέγεθος του αλφαριθμητικού που αντιστοιχεί στον αριθμό που βρίσκεται στο παρακάτω κελί (με αναφορά σε κελί «Τυπ.Τετρ») που είναι εκφρασμένο με γενική μορφή.

Μπορείτε να βελτιώσετε την εμφάνιση, αλλάζοντας το κεντράρισμα του κειμένου στο μέσο, στην έκταση B4:D4, και χρησιμοποιώντας αριθμούς κεντραρισμένους αριστερά, στην έκταση B16:D17.

Εάν προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το παράδειγμα αυτό βάζοντας διάφορες τιμές στα κελιά της στήλης B, θα δείτε πως δεν δίνονται οι σωστές απαντήσεις. Η αιτία γι' αυτό είναι πως ο επαναυπολογισμός του πίνακα γίνεται γραμμή με γραμμή από πάνω προς τα κάτω. Η χρησιμοποίηση επομένως κάθε αλλαγής που κάνετε θα βασιστεί σε μία λανθασμένη μέση τιμή (εφόσον η νέα μέση τιμή δεν θα υπολογιστεί παρά μόνο μετά τις αποκλίσεις από τη μέση τιμή). Η λύση έγκειται στο να κάνετε επαναυπολογισμό του πίνακα με σειρά στηλών, από αριστερά προς τα δεξιά. Αυτό μπορείτε να το πετύχετε με χρήση της εντολής Σχεδιασε.

Προσπαθήστε το τώρα χρησιμοποιώντας την επιλογή «Υ» για να αλλάξετε σε υπολογισμό κατά στήλες. Αφήνετε την εντολή πατώντας ENTER, όπως φαίνεται στην περιοχή ελέγχου. Όταν κατόπιν αλλάξετε μία τιμή στη στήλη B, ο υπολογισμός θα είναι σωστός, μία που η νέα μέση τιμή υπολογίζεται τώρα, πριν από τις αποκλίσεις. Παρ' όλο που η δυνατότητα αυτή αλλαγής της σειράς υπολογισμού είναι πολύ χρήσιμη, δεν θα πρέπει να συνηθίσετε να την χρησιμοποιείτε πολύ συχνά εφόσον ο υπολογισμός κατά στήλες, είναι πολύ αργότερος από τον υπολογισμό κατά γραμμές.

Εάν φυλάξετε έναν πίνακα σε αρχείο του MICRODRIVE, οι τρέχουσες επιλογές της εντολής Σχεδιασε φυλάγονται μ' αυτό. Αυτό εξυπηρετεί στο να χρησιμοποιούνται αυτές οι εντολές στον πίνακα, έτσι ώστε να μην χρειάζεται να τις ανακαθορίζετε κάθε φορά που φορτώνετε το αρχείο. Το μόνο που χρειάζεται είναι να καθορίσετε τις επιλογές που θέλετε πριν φυλάξετε την εφαρμογή σας με την εντολή Φυλαξε (SAVE).

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Αυτό το παράδειγμα θα σας επιτρέψει να σχεδιάσετε τα έξοδά σας για τις ανάγκες της κατοικίας για όλο τον χρόνο. Μπορείτε να εισάγετε τα έξοδα που υπολογίζετε να έχετε και τις διάφορες επιμέρους ανάγκες τους σπιτιού κάθε τετράμηνο. Το ABACUS τότε σας παρέχει τα συνολικά ποσά κάθε τετραμήνου, τα έξοδά σας για όλο τον χρόνο και το μέσο κόστος για κάθε μήνα.

[D1] «ΠΡΟ·Υ·ΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ

[D2] επαν(«—», μηκ(d1))

Τώρα δημιουργούμε τη δομή του πίνακα με τις κανονικές του διαιρέσεις.

[A4] γρμ=επαν(«=», πλατ()+1) (στηλες A εως K).

[A5] στλ=«!» (σειρες 5 εως 20).

Οι επόμενες εντολές ολοκληρώνουν τη δομή του πίνακα.

Πλαισιο > πλατος, 16 απο B εως B

Πλαισιο > πλατος, 8 απο D εως K

Πλαισιο > πλατος, 1 απο A εως A

Πλαισιο > πλατος, 1 απο C εως C

Πλαισιο > πλατος, 1 απο E εως E

Πλαισιο > πλατος, 1 απο C εως C

Πλαίσιο > πλάτος, 1 απο I εως I
 Πλαίσιο > πλάτος, 1 απο K εως K
 Ηχω, Κελι Α, στην εκταση C5:C22
 Ηχω, Κελι Α5, στην εκταση E5:E22
 Ηχω, Κελι Α5, στην εκταση C6:C22
 Ηχω, Κελι Α5, στην εκταση I5:I22
 Ηχω, Κελι Α5, στην εκταση K5:K22
 Ηχω, Κελι Α4, στην εκταση B21:K21
 Ηχω, Κελι Α4, στην εκταση B7:J7
 Ηχω, Κελι Α4, στην εκταση C23:K23

Ευτυχώς αυτό παίρνει πολύ λιγότερο χρόνο να τυπωθεί από το να περιγραφεί.

[F5] «ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΕΞΟΔΑ

[B6] «ΕΙΔΟΣ

[D6] «Ιαν-Μαρ

[F6] «Απρ-Ιουν

[H6] «Ιουλ-Σεπ

[J6] «Οκτ-Δεκ

[B8] «Υποθήκη/ενοικιο

[B9] «Φόρος

[B10] «Γκαζί

[B11] «Ηλεκτρισμός

[B12] «Νερο

IAI	B	IC	D	IEI	F	IGI	H	II	J	IK
1										
2										
3										
4										
5										
6	ΕΙΔΟΣ		Ιαν-Μαρ		Απρ-Ιουν		Ιουλ-Σεπ		Οκτ-Δεκ	
7										
8	Υποθήκη/ενοικιο		5000.00		5000.00		5000.00		5000.00	
9	Φόρος		1000.00						800.00	
10	Γκαζί		500.00				400.00			
11	Ηλεκτρισμός		500.00		1000.00					
12	Νερό		150.00							
13	Τηλέφωνο		400.00							
14	Ασφάλεια		1000.00				1000.00			
15	Ρουχισμός		500.00							
16	Αγορ/ενοικιάσεις		300.00							
17	Φόρος αυτοκ.								0.00	
18	Πετρέλαιο		600.00							
19	Άδεια TV									
20	Οικονομίες									
21										
22	Τετράμηνα συν.		9950		6000		6400		5800	
23										
24										
25			Ετήσιες		Μηνιαίες					
26										
27	Πάτηρες		28150		2345.833					
28										

Εικ. 5.5 Παράδειγμα Προϋπολογισμού Κατοικίας

[B13] «Τηλεφωνο

[B14] «Ασφάλεια

[B15] «Ρουχισμος

[B16] «Αγορες-ενοικιασεις

[B17] «Φορος αυτοκ.
 [B18] «Πετρελαιο
 [B19] «Άδεια TV
 [B20] «Οικονομίες
 [B22] «Τετραμηνια συν
 [D22] αθρ(στλ) γραμμες 8 εως 20
 [F22] αθρ(στλ) γραμμες 8 εως 20
 [H22] αθρ(στλ) γραμμες 8 εως 20
 [J22] αθρ(στλ) γραμμες 8 εως 20
 [D25] «Ετησιες
 [F25] «Μηνιαιες
 [B27] «Πληρωμες
 [D27] αθρ(D22:J22)
 [F27] Ετησ.πληρ/12
 [D28] επαν(«=», μηκ (μετ(Ετησ. πληρ, 0,2))+1)
 [F28] D28

Προσέξτε πως η υπογράμμιση των δύο τελευταίων αριθμών, προϋποθέτει πως βρίσκονται στη νομισματική μορφή. Το μήκος της υπογράμμισης είναι για αριθμό με δεκαδική μορφή και δύο δεκαδικά ψηφία, με ένα ακόμη «=» (για το νόμισμα).

Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε επίσης και μερικές ακόμη εντολές για να κεντράρετε το κείμενο αριστερά στην έκταση B6:B22 (κατάλογος των ειδών) και τους αριθμούς δεξιά στα κελιά που περιέχουν τις ετήσιες και μηνιαίες πληρωμές.

Θα πρέπει επίσης να μετατρέψετε την μορφή παρουσίασης των αριθμών. Εφόσον πολλά από τα κελιά είναι ακόμη άδεια, το να αλλάξετε απλώς τη μορφή παρουσίασης των αριθμών δεν θα έχει κανένα ουσιαστικό αποτέλεσμα (δες κεφ. 3). Θα πρέπει να αλλάξετε τη μορφή με το προκαθορισμένο της εντολής Ορισε, για να καταστήσετε το αποτέλεσμα μόνιμο, ανεξάρτητα από τα αν τα κελιά είναι άδεια ή όχι.

Η παρακάτω εντολή θα αλλάξει την παρουσίαση σε νομισματική μορφή σε όλη την εφαρμογή.

Ορισε, Προκαθορισμενο, Νομισμα, Πλην

Η παρουσίαση της εικόνας 5.5 χρησιμοποιεί δεκαδική μορφή με δύο δεκαδικά ψηφία, εκτός για τους αριθμούς που δηλώνουν τις ετήσιες και μηνιαίες πληρωμές, που βρίσκονται σε νομισματική μορφή. Οι κατάλληλες εντολές είναι:

Ορισε, Προκαθορισμενο, δεκαδικη, δεκαδικα ψηφια 2

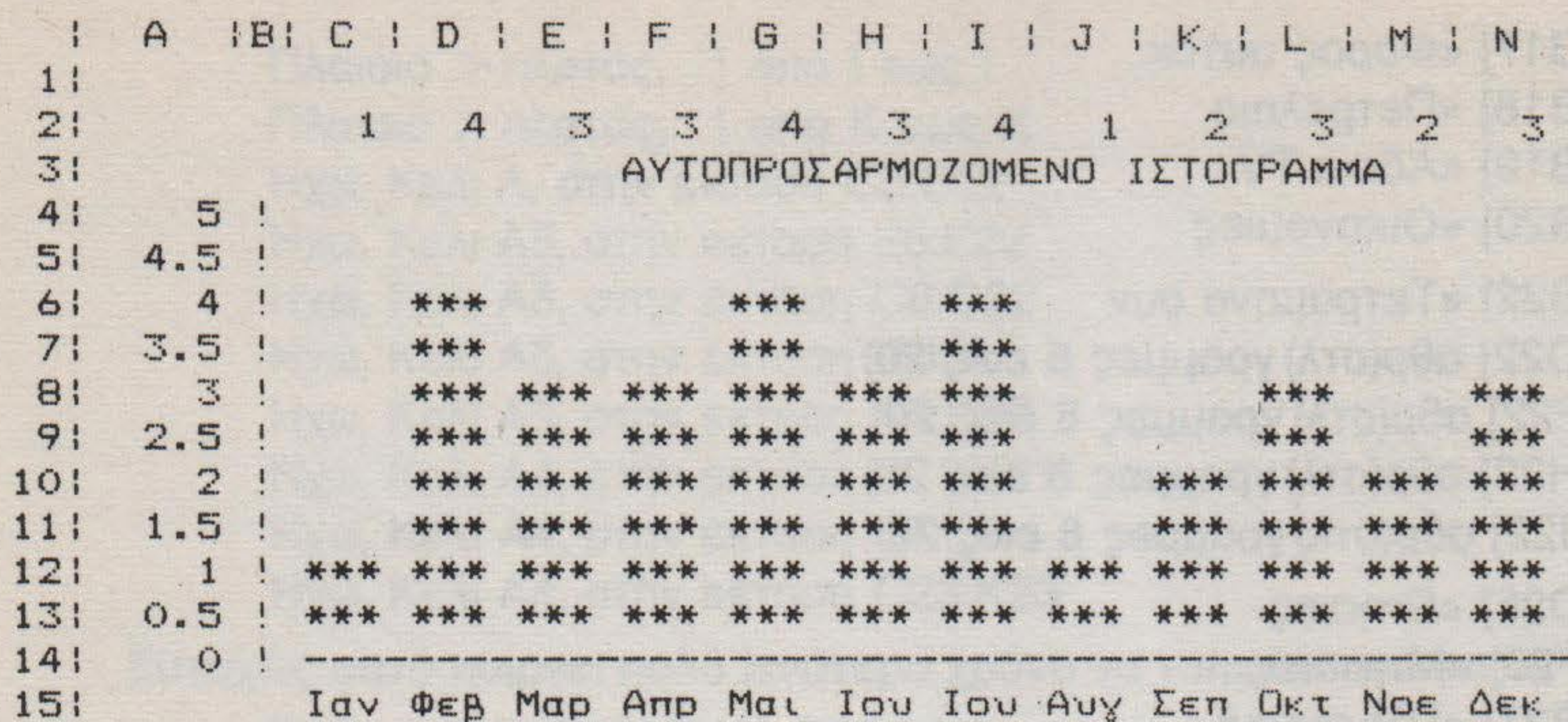
Ορισε, Κελια, Νομισμα, Πλην, Εκταση D27:F27

Η τελευταία εντολή μπορεί να χρησιμοποιήσει την επιλογή κελιά, εφόσον τα αντίστοιχα κελιά στα οποία αναφέρεται δεν είναι άδεια.

Μπορείτε να εισάγετε τιμές σ' αυτόν τον πίνακα μετακινώντας τον δείκτη στο κατάλληλο κελί και τυπώνοντας τον αριθμό. Ο ευκολότερος τρόπος μετακίνησης του δείκτη είναι να τυπώσετε τον τίτλο του κελιού, αφού πρώτα πατήσετε F5. Ένας τέτοιος τίτλος μπορεί να είναι π.χ. το Απρ.γκαζι.

ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

Το ιστόγραμμα παριστάνει γραφικά 12 τιμές, που αντιστοιχούν στους μήνες του χρόνου. Οι τιμές διαβάζονται από 12 κελιά, που βρίσκονται πάνω από το ιστόγραμμα. Η κάθετη κλίμακα προσαρμόζεται αυτόματα έτσι ώστε όλες οι τιμές να χωρέσουν στην οθόνη. Μπορούν να παρουσιασθούν μόνο θετικές τιμές.



Εικ. 5.6 Ιστογράμμα

Πρώτα θα πρέπει να τροποποιήσετε το πλάτος των στηλών σε 5 στην στήλη A, 1 στη B και 3 στις στήλες από C έως N, με την χρησιμοποίηση της εντολής Πλαισιο.

[C2] γρμ=0 (στήλες C έως N).

Η γραμμή θα περιέχει τις τιμές που θα παρουσιασθούν γραφικά - προς το παρόν είναι γεμάτη με μηδενικά - τα οποία κατόπιν μπορείτε να αντικαταστήσετε με πραγματικά δεδομένα.

[E3] «ΑΥΤΟΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟ ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ

[P2] ακρ(max (C2:N2/5+1)*5)

[Q2] ακρ(min (C2:N2)/5)*5)

Τα κελιά P2 και Q2 περιέχουν τη μέγιστη και ελαχίστη τιμή της κάθετης κλίμακας του διαγράμματος. Αρχικές τους τιμές (όταν όλοι οι αριθμοί που θα παρασταθούν είναι μηδέν) είναι 5 και 0 αντίστοιχα.

Η συνάρτηση max() βρίσκει την μέγιστη αριθμητική τιμή που περιέχεται στην έκταση των κελιών που καθορίζεται από το όρισμά της. Παρόμοια η συνάρτηση min() βρίσκει την ελάχιστη τιμή της έκτασης.

Ας εξετάσουμε πρώτα τον τύπο του κελιού Q2. Η συνάρτηση min() βρίσκει την ελάχιστη τιμή στην καθορισμένη έκταση, η οποία κατόπιν διαιρείται με το 5. Η συνάρτηση ακρ() (int()) διώχνει το δεκαδικό μέρος του αποτελέσματος της διαίρεσης κρατώντας μόνο το ακέραιο μέρος.

Εάν για παράδειγμα η ελάχιστη τιμή είναι 13, η διαίρεση με το πέντε θα δώσει την τιμή 2.6, ενώ ακρ(2.6)=2. Όταν αυτό πολλαπλασιαστεί με το 5 δίνει την τιμή 10, που είναι το ελάχιστο πολλαπλάσιο του 5 που είναι μικρότερο από την ελάχιστη τιμή.

Ο τύπος στο κελί P2 είναι παρόμοιος εκτός από το ότι βρίσκει την μέγιστη τιμή της έκτασης και προσθέτει την μονάδα στον αριθμό πριν τον τελικό πολλαπλασιασμό με το 5. Εάν για παράδειγμα θεωρήσουμε πως η μέγιστη τιμή είναι 21, μπορείτε να επαληθεύσετε πως ο τύπος θα δώσει την τιμή 25 - το ελάχιστο πολλαπλάσιο του 5 που είναι μεγαλύτερο από τη μέγιστη τιμή.

Οι δύο τιμές στα κελιά αυτά θα περικλείουν επομένως τις τιμές στα κελιά C2 έως το N2. Η διαφορά τους είναι πάντοτε ένα πολλαπλάσιο του 5.

Ο επόμενος τύπος παρουσιάζει την κατακόρυφη κλίμακα του ιστοδιαγράμματος, στη στήλη A.

[A4] στλ = \$Q2+(14-γρμ()*(\$P2-+Q2)/10 (γραμμή 4 έως 14).

Το διάστημα μεταξύ διαδοχικών αριθμών στην κλίμακα είναι (P2-Q2)/10. Προσέξτε πως κάναμε την αναφορά μεταξύ των περιεχομένων των P2 και Q2, πολλαπλάσια του 5, έτσι ώστε το διάστημα αυτό να έχει πάντοτε μία απλή τιμή.

Αυτό το διάστημα πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό (14-γρμ()), που αρχίζει από το

0 στη γραμμή 14 και αυξάνεται συνεχώς έως την γραμμή 4. Το αποτέλεσμα προστίθεται στην ελάχιστη τιμή που βρίσκεται στο κελί Q2, για να δημιουργηθεί ο αριθμός κάθε κελιού.

Το τελικό αποτέλεσμα είναι η τιμή του κελιού Q2, που παρουσιάζεται στο A14, η τιμή του P2, στο A4, ενώ τα ενδιάμεσα κελιά περιέχουν μία ομάδα τιμών ανάμεσα στα δύο αυτά, που διαφέρουν όμως το ίδιο μεταξύ τους.

[B4] στλ = «!» (γραμμή 4 έως 14)

[B14] γρμ = επαν(«-», πλατ ()+1) (στήλες B έως N)

[C15] γρμ = μην(στλ()+2) (στο 3) (στήλες C έως N)

Τα παραπάνω σχεδιάζουν τους άξονες του ιστογράμματος, και προσθέτουν στον οριζόντιο άξονα τίτλους, χρησιμοποιώντας τους μήνες του χρόνου.

Σημειώστε πως έχουμε χρησιμοποιήσει την δυνατότητα χωρισμού των αλφαριθμητικών, ακριβώς όπως και στην SuperBasic, για να παρουσιάσουμε μόνο τους τρεις πρώτους χαρακτήρες κάθε μήνα.

[C4] αν(δεικτ(1, γρμ()) > δεικτ(στλ(), 2), «», «***»)

Αυτός και μόνο ο τύπος είναι που δημιουργεί το ιστόγραμμα. Πρέπει να αντιγραφεί σε κάθε κελί της περιοχής εμφάνισης:

Ηχω, κελι C4, στην έκταση C4:N13

Ο τύπος βέβαια χρειάζεται κάποιες εξηγήσεις.

Χρησιμοποιεί την συνάρτηση αν() (if()) για να αποφασίσει εάν θα παρουσιάσει τμήμα του διαγράμματος. Η συνάρτηση αυτή παίρνει τρία ορίσματα. Το πρώτο είναι μία έκφραση που πρέπει να δώσει ένα αριθμητικό αποτέλεσμα.

Εάν το αποτέλεσμα αυτό είναι διαφορετικό από το μηδέν, τότε το κελί παρουσιάζει το δεύτερο όρισμα που μπορεί να είναι κείμενο ή αριθμός. Εάν όμως το αποτέλεσμα είναι μηδέν παρουσιάζεται στο κελί το τρίτο όρισμα (το οποίο επίσης μπορεί να είναι κείμενο ή αριθμός).

Σε κάθε κελί ο τύπος συγκρίνει τον αριθμό στη γραμμή 2 της αντίστοιχης στήλης (που είναι η τιμή που θα παρουσιαστεί γραφικά). Εάν ο αριθμός που καθορίζει τον κάθετο άξονα είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό που θα παρουσιαστεί γραφικά, η συνθήκη επαληθεύεται δίνοντας το αποτέλεσμα ένα, οπότε τίποτα δεν παρουσιάζεται. Εάν αντίθετα είναι μικρότερος ή και ίσος με τον αριθμό που θα παρασταθεί γραφικά, η συνθήκη είναι ψευδής οπότε δίνει αριθμητικό αποτέλεσμα 0, με συνέπεια να παρουσιαστούν τρεις αστερίσκοι στο κελί. Έτσι το τελικό αποτέλεσμα είναι πως τα τμήματα του ιστογράμματος ζωγραφίζονται στο σωστό ύψος, σε κάθε στήλη.

Εφόσον ένας μόνο τύπος χρησιμοποιείται για όλα τα κελιά της περιοχής παρουσίασης, οι αναφορές σε κελιά δεν μπορούν να είναι ούτε σχετικές ούτε απόλυτες. Η αναφορά στις τιμές που θα παρασταθούν γραφικά πρέπει να αλλάζει καθώς μετακινούμαστε από στήλη σε στήλη (πρέπει δηλαδή να είναι σχετική ως προς μία στήλη). Πρέπει όμως πάντοτε να αναφέρεται στη γραμμή δύο, καθώς μετακινούμαστε προς τα κάτω από γραμμή σε γραμμή. Χρειαζόμαστε δηλαδή ένα τύπο αναφοράς σε κελί που να είναι σχετικός ως προς τις στήλες, αλλά απόλυτος ως προς τις γραμμές.

Ευτυχώς η συνάρτηση δεικτ() μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει το αποτέλεσμα αυτό. Παίρνει δύο παραμέτρους, ένα αριθμό στήλης και ένα αριθμό γραμμής και επιστρέφει τα περιεχόμενα του καθορισμένου κελιού. Με αυτή την συνάρτηση μπορούμε να κατασκευάσουμε οποιονδήποτε συνδιασμό απόλυτων και σχετικών αναφορών, όπως δείχνουν τα παρακάτω παραδείγματα:

Συνάρτηση δεικτ(5,5)	αναφ σε στήλη απολυτη	αναφ σε γραμμη απολυτη
δεικτ(στλ(),5)	σχετικη	απολυτη
δεικτ(5,γρμ())	απολυτη	σχετικη
δεικτ(στλ(), γρμ())	σχετικη	σχετικη

Επομένως η συνάρτηση δεικτ(στλ(),2) επιστρέφει τα περιεχόμενα του κελιού στην γραμμή 2 της τρέχουσας στήλης, ενώ η δεικτ(1, γρμ()) επιστρέφει, τα περιεχόμενα του κελιού στην στήλη 1 (A) της τρέχουσας γραμμής.

Προσπαθείστε να δώσετε διαφορετικές τιμές στα κελιά C2 ως N2, για να δείτε τι αποτέλεσμα έχουν στην παρουσίαση.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΟΥ

Το παράδειγμα αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να υπολογίσετε τις μηνιαίες δόσεις για την εξόφληση δανείου. Σας ζητείται να δώσετε το συνολικό δάνειο, τον τόκο, τον χρόνο δανεισμού σε έτη, και τον μήνα της πρώτης πληρωμής. Οι απαιτούμενες δόσεις για την εξόφληση υπολογίζονται για όλη την περίοδο, του δανείου. Αυτός ο πίνακας σας δείχνει και το οφειλόμενο σύνολο στην αρχή κάθε έτους μέχρι που να εξοφληθεί το δάνειο.

Μερικοί από τους υπολογισμούς στον πίνακα, κάνουν χρήση των τιμών που εισάγονται με την συνάρτηση δωσα().

Σ' αυτή την ενότητα θα δημιουργήσουμε το τμήμα του πίνακα που σας επιτρέπει να εισάγετε ορισμένες αριθμητικές πληροφορίες, και υπολογίζει κατόπιν τις μηνιαίες δόσεις. Όταν έχετε δώσει τους τύπους και προσθέσετε μερικούς αριθμούς σαν απάντηση στην συνάρτηση δωσα(), θα πρέπει να μοιάζει με την εικ. 5.7.

	A	B	C	D	E	F
1			ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΟΥ			
2			=====			
3						
4		Δάνειο	Δ200000.00			
5		Τόκος	13.00%		Μήνας	
6		Περίοδος	4	Αρχή	2	
7					(Φεβρουάριος)	
8				ΔΟΣΕΙΣ		
9				-----		
10			Ετήσιες	Δ67238.84		
11			Μηνιαίες	Δ5603.24		
12				-----		

Εικ. 5.7 Υπολογισμός Εξόφλησης Δανείου

[C1] «ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΟΥ»
 [C2] επαν(«=», μηκ(C1))
 [B4] «Δανειο»
 [C4] δωσα(«Συνολικο δανειο»).

Οι επόμενες τρεις εισαγωγές σας ζητούν να δώσετε τον τόκο. Η αρχική εισαγωγή γίνεται σε ένα κελί (το H4) που βρίσκεται μακριά από τμήμα του πίνακα που παρουσιάζεται, έτσι ώστε δεν μπορείτε να την βλέπετε. Δίνετε τότε μία επί τοις εκατό τιμή, π.χ. δίνετε 12, εννοώντας 12%. Η τιμή που χρειάζεται από τους υπόλοιπους τύπους είναι κλασματική (π.χ. το 12% πρέπει να μετατραπεί σε 0,12) και αυτή υπολογίζεται από την εισαγόμενη τιμή με τον τύπο του κελιού C5

[H4] δωσα («επι τοις εκατο τοκος»)
 [B5] «Τοκος»
 [C5] H4/100
 [B6] «Περίοδος»

[C6] δωσα («Περίοδος δανείου σε έτη [μεγίστη 35 έτη]»)
 [E5] «Μήνας
 [D6] «Αρχή
 [D6] δωσα («Μήνας της πρώτης δόσης [Jan=1, Φεβ=2, κ.λπ]»
 [E7] (' +μην(E6)+')

Σ' αυτόν το τελευταίο τύπο, δε κλείνουμε το κείμενο με διπλά εισαγωγικά παρά με ('), και αυτό γιατί εάν ο πρώτος χαρακτήρας ήταν διπλό εισαγωγικό («»), το ABACUS θα αναγνώριζε τους επόμενους χαρακτήρες σαν κείμενο και όχι σαν τύπο.

[D8] «ΔΟΣΕΙΣ
 [D9] επαν («-», μηκ (D8))
 [C10] «Ετήσιες
 [D10] υπολ.δαν*υπολ.τοκ/(1-(1+υπολ.τοκ)^(-υπολ.περ))

Αυτός ο τύπος, που υπολογίζει την ετήσια δόση, θεωρεί πως ο τόκος υπολογίζεται ετησίως και προστίθεται στο δάνειο πριν να δοθούν οι δόσεις των 12 μηνών.

[C11] «Μηνιαίες
 [D11] ετησ.δόση/12
 [D12] D9

Ο πίνακας είναι τώρα ολοκληρωμένος αρκετά έτσι ώστε να μπορεί να υπολογίζει τις δόσεις για το δάνειο. Προσπαθήστε αφού χρησιμοποιήσετε την εντολή Υπολόγισε, να εισάγετε τους αριθμούς του απαιτούνται να δείτε την εφαρμογή να δουλεύει.

Για να κάνετε το παράδειγμα να φαίνεται καλύτερα, μπορείτε να αλλάξετε την μορφή παρουσίασης των αριθμών με την εντολή Ορισε. Στο παράδειγμα αυτό, δεν χρειάζεται να αλλάξουμε τη μορφή παρουσίασης από το Προκαθορισμένο εφόσον δεν θα χρειαστεί να κάνετε νέες εισαγωγές σε οποιοδήποτε άλλο κελί του πίνακα, όταν η εφαρμογή ολοκληρωθεί.

Ορισε, κελια, ποσοστο, δεκαδικα ψηφια 2, εκταση C5.
 Ορισε, κελια, νομισμα, πλην, εκταση, C4.
 Ορισε, κελια, νομισμα, πλην, εκταση D10:D11.

Βοηθά επίσης στη βελτίωση της εμφάνισης εάν οι αριθμοί που βρίσκονται στις σειρές 4,5 και 6 κεντραριστούν στο αριστερό μέρος των κελιών.

Κεντραρισε, κελια, αριθμο, αριστερα, εκταση C4:E6

Πίνακας δόσεων εξοφλήσεως δανείου

Αυτή η ενότητα περιγράφει πως μπορείτε να προσθέσετε ένα πίνακα δόσεων στο παράδειγμά μας. Το πρώτο τμήμα του πίνακα δόσεων των τιμών της εικ. 5.7, φαίνεται στην εικ. 5.8.

Εάν έχετε πάρει δάνειο, δώστε τους αριθμούς που ανταποκρίνονται σ' αυτό. Μην ασχοληθείτε για πολλή ώρα με τα αποτελέσματα των πρώτων ετών, μια που το διαβασμά τους θα σας προξένησαι μάλλον αρκετή στενοχώρια.

[C15] »ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΣΕΩΝ
 [C16] επαν («=», μηκ(G15))
 [B18] »Ετος
 [C18] γρμ=σλ()-2 (στήλες C έως AK)
 [B19] γρμ=επαν («-», πλατ()+1) (στήλες B έως AK)
 [B20] σλ=μην(γρμ()-20+\$μην.αρχη) (γραμμές 20 έως 31).

Αυτές οι εισαγωγές δημιουργούν τις επικεφαλίδες του πίνακα. Τώρα θα πρέπει να προσθέσουμε τους τύπους που θα υπολογίσουν τις τιμές. Αρχίζουμε με το πρώτο. Υπολογίζεται εάν προσθέσουμε τον τόκο της πρώτης χρονιάς, στο συνολικό ποσό

του δανείου.

[C20] υπολ.δαν*(1+υπολ.τοκ)

Κατόπιν το υπόλοιπο της πρώτης γραμμής υπολογίζεται εάν αφαιρέσουμε την ετήσια πληρωμή και προσθέσουμε στην συνέχεια τον τόκο του τρέχοντος έτους. Αυτές οι τιμές δεν θα πρέπει να υπολογιστούν πέρα από τον χρόνο στο οποίο το δάνειο εξοφλείται, πράγμα που μπορούμε να πετύχουμε χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση αν(). Εάν ο αριθμός του έτους (που δίνετε από την έκφραση στλ()-2), είναι μεγαλύτερος από την περίοδο του δανείου, το μηδέν τοποθετείται στο κελί.

[D20] γρμ=αν((σπλη)-2>\$υπολ.περ,0,(C20-\$ετ.δοσ)*(1+\$υπολ.τοκ))
[σπληες D εως AK]

Το υπόλοιπο του πίνακα μπορεί να συμπληρωθεί μ' έναν μόνο τύπο. Γεμίζουμε το πρώτο κελί με έναν τύπο που απλώς αφαιρεί το ποσό της μηνιαίας δόσης, από το συνολικό ποσό του πάνω κελιού. Ξανά χρησιμοποιούμε τη συνάρτηση αν(), για να εμποδίσουμε τη συνέχιση των υπολογισμών πέρα από τον χρόνο εξοφλήσεως του δανείου.

[C21] αν((σπλη)-2>\$υπολ.περ,0,C20-\$μην.δοσ) [γραμμες 21,31]

	A	B	C	D	E	F
15			ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΣΕΩΝ			
16			=====			
17						
18		Ετος	1	2	3	4
19						
20		Απριλιος	28500.00	28343.30	28164.65	27961.00
21		Μαιος	28196.88	28040.17	27861.53	27657.88
22		Ιουνιος	27893.76	27737.05	27558.41	27354.76
23		Ιουλιος	27590.63	27433.93	27255.29	27051.63
24		Αυγουστος	27287.51	27130.81	26952.17	26748.51
25		Σεπτεμβριος	26984.39	26827.69	26649.04	26445.39
26		Οκτωβριος	26681.27	26524.57	26345.92	26142.27
27		Νοεμβριος	26378.15	26221.44	26042.80	25839.15
28		Δεκεμβριος	26075.03	25918.32	25739.68	25536.03
29		Ιανουαριος	25771.90	25615.20	25436.56	25232.90
30		Φεβρουαριος	25468.78	25312.08	25133.44	24929.78
31		Μαρτιος	25165.66	25008.96	24830.31	24626.66
32						
33		Ετος	1	2	3	4
34						
35		Υπόλοιπο έτους	25165.66	25008.96	24830.31	24626.66

Εικ. 5.8 Πίνακας Δόσεων

Μπορείτε τώρα να χρησιμοποιήσετε την εντολή Ηχω για να αντιγράψετε τον τύπο από το κελί C21 στην έκταση C21:ΑΛ31

Ηχω, κελι, C21, εκταση C21:ΑΚ3.

Μπορούμε να ολοκληρώσουμε κατόπιν τον πίνακα προσθέτοντας μία τελική σειρά που να δίνει το οφειλόμενο συνολικό ποσό στο τέλος κάθε χρονιάς. Είναι ίσως μία καλή ιδέα να προσθέσετε ένα αντίγραφο του αριθμού του έτους, από τη γραμμή 18 για μία πιο εύκολη αναφορά:

[A33] γρμ=ετος.περ (σπληες B εως AK)

[A35] »υπολοιπο στο τελος του χρονου

[C35] γρμ=αν((σπλη)-2>\$υπολ. περ,0,C31-\$μην.δοσ) (σπληες C εως AK)

Ολόκληρος ο πίνακας, και τα υπόλοιπα στο τέλος κάθε χρόνου θα πρέπει να βρίσκονται ή σε νομισματική ή σε δεκαδική μορφή με δύο δεκαδικά ψηφία. Οι εκτάσεις για τις αλλαγές αυτές είναι C20:ΑΚ31 και C35:ΑΚ35 αντίστοιχα.

ΑΝΑΛΥΣΗ FOUYRIER

Ο Γάλλος επιστήμονας Fourier έδειξε πως ένα επαναλαμβανόμενο κύμα οποιασδήποτε μορφής μπορεί να δημιουργηθεί από μία σειρά ημιτονοειδών ή συνημιτοειδών κυμάτων (συναρτήσεων), κατάλληλου πλάτους και συχνότητας.

(*ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ: Μία τέτοια συνάρτηση λέγεται περιοδική με περίοδο T , πράγμα που σημαίνει πως για κάθε x , $\varphi(x+T)=\varphi(x)$ (T θετική σταθερά)).

Η δημιουργία πολύπλοκων κυμάτων από καθαρές ημιτονοειδείς και συνημιτονοειδείς συναρτήσεις είναι γνωστή σαν σύνθεση Fourier και εφαρμόζεται, για παράδειγμα σε πολλά σημερινά Synthesisers μουσικής.

Η αντίθετη διαδικασία, η ανάλυση δηλαδή ενός πολύπλοκου κύματος με καθαρές ημιτονοειδείς ή συνημιτονοειδείς συναρτήσεις, είναι γνωστή σαν ανάλυση Fourier. Το παράδειγμα αυτό σας επιτρέπει να εφαρμόσετε ανάλυση Fourier σε κύμα οποιουδήποτε σχήματος. Το μόνο που πρέπει να κάνετε είναι να δώσετε το ύψος του κύματος σε δεκαέξι διαστήματα ίσα μεταξύ τους, και κατόπιν αφήνετε τους τύπους του πίνακα να κάνουν τα υπόλοιπα. Οι τύποι θεωρούν πως το κύμα επαναλαμβάνεται μετά την 16η τιμή, δηλαδή η 17η τιμή είναι η ίδια όπως η πρώτη, η 18η ίδια με τη δεύτερη, κοκ.

Υπολογισμός του μετασχηματισμού Fourier

Εφόσον ο υπολογισμός κρατά αρκετό χρόνο αξίζει να σταματήσετε τον «αυτόματο υπολογισμό» με τη χρήση της εντολής Σχεδίασε, πριν δώσετε το παράδειγμα:

[C1] »ΑΝΑΛΥΣΗ FOURIER

[C2] ΕΠΑΝ(«=»,μηκ(C1))

[B3] »ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ:

[D8] »Εισαγωγή

[A9] »Τιμες

Οι εισαγόμενες τιμές τοποθετούνται στα 16 κελιά, από το B9 έως B24.

Οι συνημιτονοειδείς συνιστώσες

Τώρα θα δημιουργήσουμε τις επικεφαλίδες του πίνακα ο οποίος υπολογίζει τις συνημιτονοειδείς συνιστώσες του κύματος. Το αποτέλεσμα περιέχει το σύνολο όλων των κυμάτων συνημιτονοειδούς μορφής της εισαγωγής:

[E3] »Μετασχηματισμός:

[E4] »Συνημίτονο

[D5] »Κύκλος

γρμ=στλ()-5 (στηλες B εως T)

[E8] »Δείγμα

στλ=γρμ()-9 (γρμ 9 εως 24)

Ίσως αυτό να σας εκπλήξει, μα ολόκληρος ο συνημιτονοειδής μετασχηματισμός μπορεί να πραγματοποιηθεί με ένα μόνο τύπο. Σε κάθε γραμμή, η εισαγόμενη τιμή πολλαπλασιάζεται με το συνημίτονο μιας γωνίας (σε ακτίνα), που υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{γωνία} = 2 * \pi() * \text{αρθγραμμης} * \text{αρθστηλης} / 16 *$$

Οι αριθμοί γραμμής (αρθγραμμης) και στηλης (αρθστηλης) δίνονται από τα «κύκλος» και «Δείγμα» αντίστοιχα (το «κύκλος» αναφέρεται σε γραμμές ενώ το «δείγμα» σε στήλες). Το καθένα απ' αυτά αρχίζει από το 0 έως 15.

Ο τελικός διαιρέτης είναι απλά ο αριθμός των σημείων κατά την εισαγωγή.

$$[E9] \text{ γρμ} = \text{δεικτ}(2, \text{γρμ}()) * \text{συν}(\pi()) * (\text{γρμ}()-9) * (\text{στλ}()-5) / 8 \text{ (στηλες E εως T)}$$

Τώρα χρησιμοποιήστε την εντολή Ηχω για να αντιγράψετε τα περιεχόμενα του κελιού E9 στα κελιά της έκτασης από το E10 έως το T24.

Το τελικό αποτέλεσμα υπολογίζεται με την πρόσθεση των περιεχομένων κάθε στήλης, για να δημιουργηθούν οι δεκάξι τιμές που χρειάζονται.

[A26] »Συνιστώσες

[E26] γρμ=αθρ(σπλ) (γραμμες 9 έως 24, σπηλες E έως T

Οι ημιτονοειδείς συνιστώσες

Ο υπολογισμός των ημιτονοειδών συνιστωσών ακολουθεί ακριβώς ανάλογη, διαδικασία με τον υπολογισμό των συνημιτονοειδών συνιστωσών. Οι τιμές που δίνονται σαν αποτελέσματα, αποτελούν το σύνολο όλων των ημιτονοειδών κυμάτων της εισαγωγής:

[X4] »Ημιτονο

[X6] γρμ=σπλ()-24 (σπηλες X έως M)

[X9] γρμ=δεικτ(2,γρμ()*ημ(π()*γρμ()-9))*(σπλ()-24/8))(σπηλες X εως AM)

Τώρα αντιγράψτε με την εντολή Ηχω, τα περιεχόμενα του κελιού X9, στην έκταση από το X10 έως το AM24. για να γεμίσετε το υπόλοιπο του πίνακα και κατόπιν αντιγράψτε με τον ίδιο τρόπο τα περιεχόμενα του κελιού C9 στη στήλη V, από το V9 έως το V24 (αυτό αντιγράφει τις τιμές του «Δείγμα»)

[X26] γρμ=αθρ(σπλ) (γραμμη 9 εως 24, σπηλες X εως AM)

Το φάσμα ισχύος

Κάθε κύμα που εισάγετε και που δεν είναι καθαρή ημιτονοειδής ή συνημιτονοειδής συνάρτηση, θα παρουσιάσει κατά κανόνα συνιστώσες και στο ημιτονοειδή και στο συνημιτονοειδή μετασχηματισμό. Ωστόσο όταν υπολογίζετε τον μετασχηματισμό πολλών τύπων κυμάτων, μερικές από τις συνιστώσες ίσως είναι αρνητικές. Για να πετύχουμε αποτελέσματα που συνδυάζουν και τους δύο μετασχηματισμούς και δεν είναι ποτέ αρνητικά κάνουμε έναν ακόμη υπολογισμό. Με αυτόν θα προσθέσουμε τα τετράγωνα των ημιτονοειδών και συνημιτονοειδών συνιστωσών. Στην περίπτωση πραγματικού κύματος, το αποτέλεσμα αυτό, δείχνει πόση ισχύ (ενέργεια το δευτερόλεπτο) υπάρχει στο κύμα σε κάθε συχνότητα, ανεξάρτητα από το αν οι συνιστώσες του είναι ημιτονοειδείς ή συνημιτονοειδείς. Αυτό συνήθως ονομάζεται «Φάσμα ισχύος» (ένα φάσμα καταγράφει πόσο μέρος από κάθε συχνότητα είναι παρών).

Σ' αυτή την περίπτωση θα υπολογίζουμε την τετραγωνική ρίζα του φάσματος ισχύος, για να αποφύγουμε να έχουμε μεγάλη έκταση στην απλή γραφική παράσταση που θα χρησιμοποιήσουμε.

[CΓ26] »Ισχυ

[E28] γρμ=ριζ(συνημ.συνιστ * συνημ.συνιστ + ημιτ.συνιστ * ημιτ.συνιστ)
(σπηλες E εως T)

Γραφική παράσταση του μετασχηματισμού FOURIER

Τα αποτελέσματα αυτού του υπολογισμού μπορούν να φανούν πιο καθαρά εάν παρασταθούν σε γραφική μορφή. Εάν θέλετε υψηλής ποιότητας γραφικές παραστάσεις ο καλύτερος τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε την εντολή «EXPORT» (εξαγωγή) για να δημιουργήσετε αρχεία που μπορούν να διαβαστούν από το πρόγραμμα

EASEL, που περιέχουν τις τιμές που εισάγατε και που δόθηκαν από τους υπολογισμούς. Οι επόμενες προσθέσεις στον πίνακα θα σας επιτρέψουν να δείτε πολύ απλά γραφικά αποτελέσματα.

Η γραφική παράσταση που βγαίνει είναι μισή σε μέγεθος της παράστασης που εισάγετε εφόσον η υψηλότερη συχνότητα είναι αριθμητικά ίση με το μισό του αριθμού των σημείων εισαγωγής. Όλες οι πληροφορίες παρουσιάζονται στο πρώτο μισό των αποτελεσμάτων.

	A	B	C	D
31	max =	10.00	80.00 = max	
32	min =	-10.00	0.00 = min	
33*		*	
34*		*
35*		*	
36*		*	
37*		*	
38*		*	
39	..*		*	
40	*		*	
41	*			
42	*			
43	..*			
44*			
45*			
46*			
47*			
48*			

Εικ. 5.9 Απλή Γραφική Αναπαράσταση

Το πρώτο μέρος δημιουργεί ένα ιστοδιάγραμμα των τιμών που εισάγετε.

[A30] »Γραφική παράσταση

[A31] »MAX =

[B31] max(στλ) (γραμμή 9 εως 24)

[A23] »MIN

[B32] min(στλ) (γραμμες 9 εως 24)

[A33] στλ. = ΕΠΑΝ («., (συναρτ.τιμ-\$συναρτ.MIN)

18/(\$συναρτ.MAX-\$συναρτ.MIN+1))+«» (γραμμές 33 έως 48).

Το δεύτερο μέρος εισαγωγών παριστάνει γραφικά το «φάσμα ισχύος».

[D31] »=MAX

[C31] max(E28:T28)

[D32] »=MIN

[C32] 0

[C33] στλ=επαν(«.,(δεικτ(γρμ()-28,28)-\$ισχ.MIN)

18/(\$ισχ.MAX-\$ισχ. MIN+1))+«»(γραμμες 33-40)

Η επόμενη ομάδα εισαγωγών παριστάνει γραφικά τις συνημιτονοειδείς συνιστώσες.

[F31]»=MAX

[E31] max(E26:T26)

[F32]»=MIN

[E32] min (E26:T26)

[E33] στλ=επαν(«., (δεικτ(γρμ()-28,26)-\$συνημ.MIN)

18/(\$συνημ.MAX-\$συνημ.MIN))+«» (γραμμες 33 ως 40)

Η τελική ομάδα εισαγωγών δίνει μια γραφική παράσταση των ημιτονοειδών συνιστωσών.

[Y31] »=MAX
 [X31] max(X26:AM26)
 [Y32] »=MIN
 [X32] min(X26:AM26)
 [X32] στλ=επαν(«.»),(δεικτ(γρμ()-9,26)-\$ημιτ.MIN)
 18/(\$ημιτ.MAX-\$ημιτ.MIN))+«» (γραμμές 33 ως 40)

Χρησιμοποιώντας τον μετασχηματισμό FOURIER

Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα θα πρέπει να βάλετε τις τιμές στα κελιά από B9 έως και B24. Μπορείτε να δοκιμάσετε οποιαδήποτε ομάδα αριθμών θέλετε. Στο σημείο αυτό παραθέτουμε ορισμένες τιμές:

[B9]στλ=10*συν (Π()*(γρμ()-9)/8) (γραμμες 9 έως 24)
 [B9]στλ=10*συν (Π()*(γρμ()-9)/4) (γραμμες 9 έως 24)
 [B9]στλ=10*ημ (Π()*(γρμ()-9)/8) (γραμμες 9 έως 24)
 [B9]στλ=10*πρσ (συν (Π()*(γρμ()-9)/8) (γραμμες 9 έως 24)
 [B9]στλ=10 (γραμμες 9 έως 24)

Θυμηθείτε πως εφόσον έχετε βγάλει τον αυτόματο υπολογισμό, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε την εντολή Υπολόγισε για να υπολογίσετε κάθε αποτέλεσμα.

Ένα άλλο πλεονέκτημα της χρησιμοποίησης πολλών τιμών είναι ότι μπορείτε να μετακινήσετε το παράθυρο στα περισσότερα από τα ενδιαφέροντα τμήματα του πίνακα χρησιμοποιώντας την Πηγαινε με το πάτημα του F5, ακολουθούμενη από μία αναφορά σε κελί, με μορφή τίτλου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΤΟΥ QL ABACUS

ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μαζί με τη γνωστή χρήση των F1, F2, και F3, τα πλήκτρα λειτουργίας 4 και 5 χρησιμοποιούνται ως ακολούθως:

F4: Κινείτε τον δείκτη από το ένα παράθυρο στο άλλο, αν υπάρχει χωρισμός

F5: Πηγαίνετε σε κάποιο κελί

Αναφορές:

Μπορείτε να αποτείνεστε σε συγκεκριμένο κελί, στήλη ή γραμμή κελιών είτε χρησιμοποιώντας αναφορές με γράμμα και αριθμό ή χρησιμοποιώντας τίτλους.

Συγκεκριμένα κελιά: Μία αναφορά σε ένα συγκεκριμένο κελί αποτελείται από δύο μέρη, μία αναφορά στήλης και μία γραμμής.

Υπάρχουν 64 στήλες στο πλαίσιο και ονομάζονται από το A ως το BL. Υπάρχουν 255 γραμμές αριθμημένες από το 1 έως το 255.

Τυπικές αναφορές κελιών είναι:

B5:D9

AZ23:BA155

Αναφορές σε γραμμές και στήλες: Ένα μέρος μίας γραμμής ή μίας στήλης μπορεί να θεωρηθεί σαν μία έκταση που είναι μόνο μία στήλη σε πλάτος (ή μόνο μία γραμμή σε ύψος). Γι' αυτό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μία αναφορά έκτασης για να προσδιορίσετε μέρος μίας γραμμής ή στήλης, όπως:

A3:L3[κελια A μεχρι L της γραμμης 3]

D7:D11[κελια 7 μεχρι 11 της στηλης D]

Καθοριστές εκτάσεως: Υπάρχουν δύο καθοριστικές εκτάσεως οι: γρμ και στλ (row, col). Αναφέρονται στα κελιά της τρέχουσας γραμμής και στήλης αντίστοιχα (αυτές που τέμνονται στο κελί που περιέχει τον καθοριστή εκτάσεως).

Κάθε φορά που χρησιμοποιείτε ένα από αυτούς σε ένα τύπο, θα σας ζητηθεί να προσδιορίσετε την ακριβή έκταση των κελιών μέσα σε μία γραμμή ή σε μία στήλη. Το ABACUS θα προτείνει λογικά σημεία αρχής και τέλους για την έκταση και μπορείτε να δεχθείτε αυτή την εκλογή ή να την αλλάξετε.

Υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους μπορείτε να χρησιμοποιήσετε καθοριστές έκτασης. Μπορείτε να γεμίσετε την τρέχουσα γραμμή ή στήλη με τον εξής τρόπο:

γρμ=(τυπος) ή στλ =(τυπος).

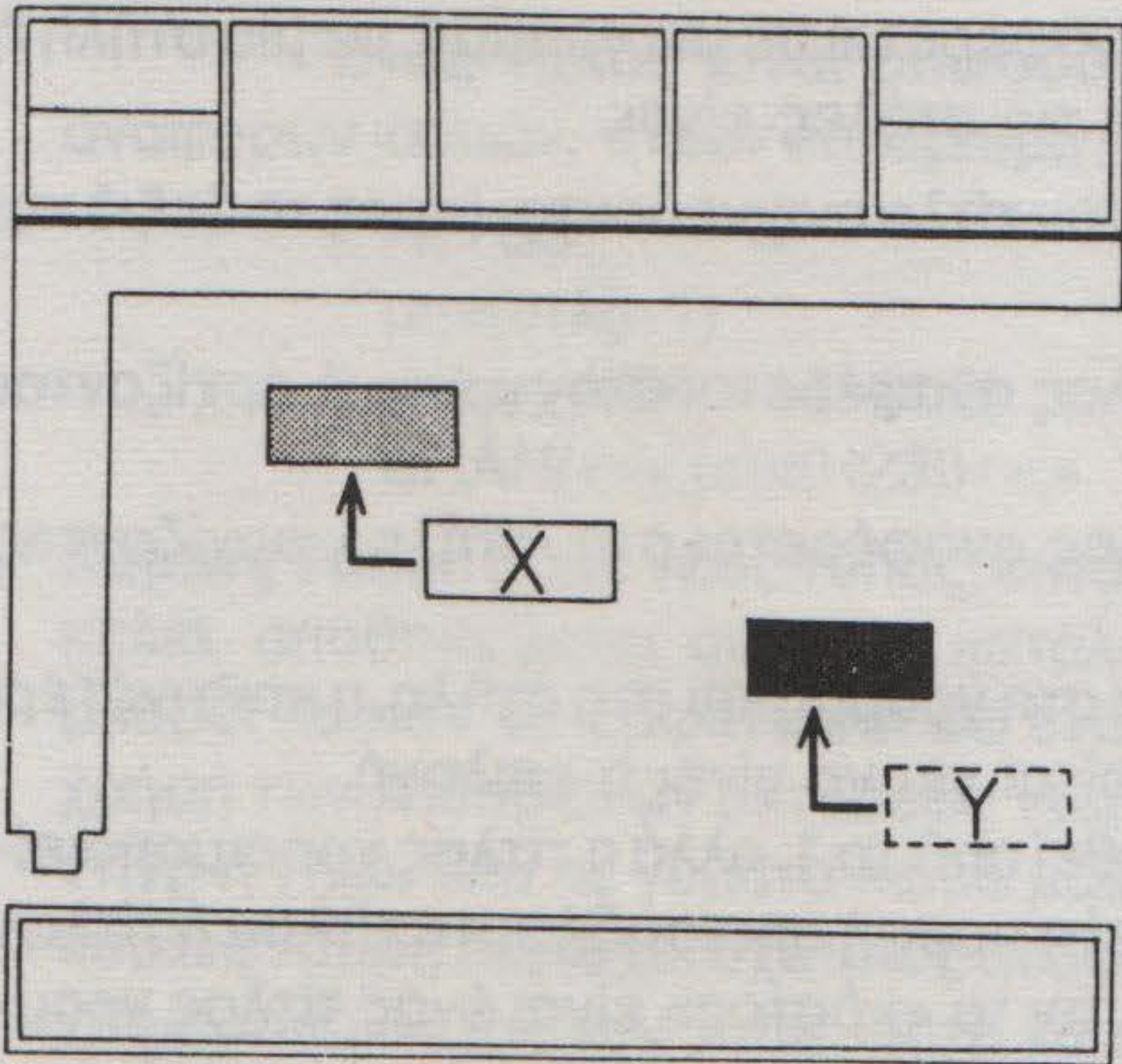
Μπορείτε ακόμα να τους χρησιμοποιήσετε σαν όρισμα για κάθε λειτουργία που απαιτεί μία έκταση, για παράδειγμα μεσ(γρμ). Μπορείτε, φυσικά να τους χρησιμοποιήσετε με αυτό τον τρόπο, όταν θέλετε να αναφερθείτε μόνο σε κελιά μιας συγκεκριμένης γραμμής ή στήλης.

Μπορείτε να συνδυάσετε τις δύο μεθόδους ελεύθερα, για παράδειγμα:

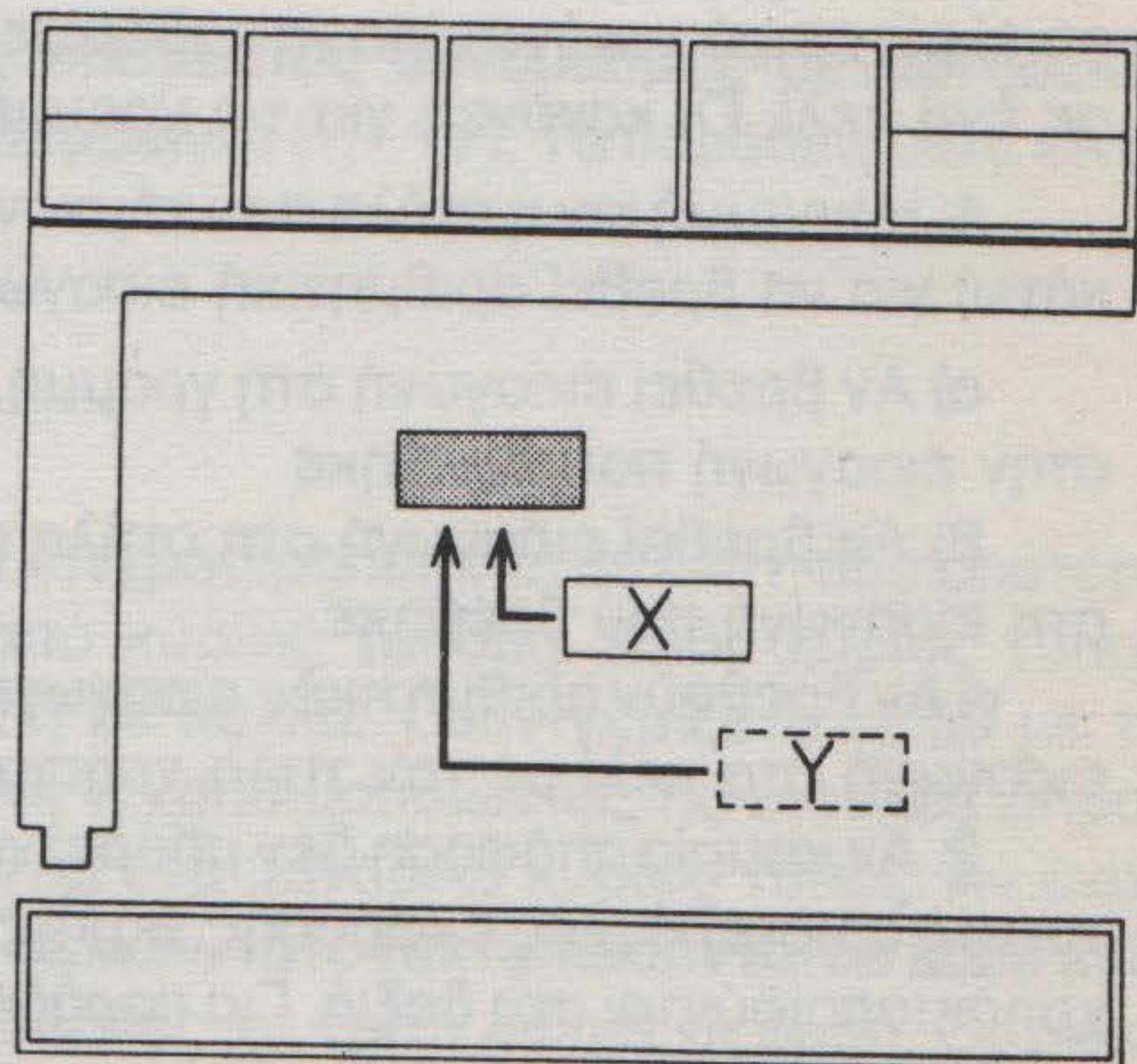
στλ=μεσ(γρμ)

Σχετικές και απόλυτες αναφορές κελιών: Το ABACUS κανονικά υποθέτει ότι όλες οι αναφορές κελιών είναι σχετικές και απόλυτες δηλαδή ότι, το σπουδαιότερο είναι η διαφορά στη θέση ανάμεσα στο κελί που περιέχει την αναφορά και σε αυτό που αναφέρεστε. Όταν αντιγράφετε μία τέτοια αναφορά σε ένα άλλο κελί, οι αναφορές τροποποιούνται για να κρατήσουν μία σχετική διαφορά. Για παράδειγμα, φανταστείτε ότι ένας τύπος στο κελί B2 περιέχει μία αναφορά προς το κελί A1 (μία στήλη προς τα αριστερά και μία γραμμή επάνω). Αν ο τύπος B2 αντιγράφει στο κελί D4, σε αυτή τη νέα θέση, θα αναφέρεται στο κελί C3 (ξανά μία στήλη προς τα αριστερά και μία γραμμή πάνω).

Αυτό παρουσιάζεται στο σχέδιο 6.1. Ένας τύπος στο κελί X περιέχει μία αναφορά στο ελαφριά σκιασμένο κελί. Αν αυτή η φόρμουλα αντιγραφεί στο κελί Y, τότε αναφέρεται στο βαριά σκιασμένο κελί. Τα δύο κελιά στο κάθε ζευγάρι έχουν τις ίδιες σχετικές θέσεις.



Εικ. 6.1 Σχετική Αναφορά σε Κελί



Εικ. 6.2 Απόλυτη Αναφορά σε Κελί

Ας υποθέσουμε ότι βάζουμε τον τύπο A1*2 στο κελί A2 και μετά χρησιμοποιούμε την εντολή Ηχω για να αντιγράψετε τον τύπο σε κελιά στην έκταση B2:62. Εξετάζοντας τα κελιά της γραμμής 2 θα δείτε ότι έχουν τα ακόλουθα περιεχόμενα:

ΚΕΛΙ: A2 B2 C2 D2 E2 F2 G2
 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ: A2*2 B1*2 C1*2 D1*2 E1*2 F1*2 G12*2

Μπορείτε να κάνετε οποιαδήποτε αναφορά σε κελιά απόλυτη αφού πληκτρολογήσετε πριν από αυτή το σημείο \$. Μία τέτοια αναφορά δεν θα τροποποιηθεί όταν ο τύπος αντιγράφεται στα άλλα κελιά. Για παράδειγμα αν μία αναφορά στο κελί B2 ήταν αναφορά \$A1 κάθε αντίγραφο του τύπου θα περιέχει επίσης το \$A1. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε επίσης τίτλους για να δώσετε μία απόλυτη αναφορά σε κελιά (πχ. \$μάρτιος.κοστος).

Το σχέδιο 6.2 δείχνει το αποτέλεσμα μίας απόλυτης αναφοράς κελιού. Ένας τύπος το κελί X περιέχει μία απόλυτη αναφορά στο σκιασμένο κελί. Ένα αντίγραφο του τύπου στο κελί Y αναφέρεται στο ίδιο κελί.

Ας ξαναπροσπαθήσουμε το προηγούμενο παράδειγμα, αλλά αυτή τη φορά θα χρησιμοποιήσουμε μία απόλυτη αναφορά. Βάλτε το τύπο \$A1*2 στο κελί A2 και Ηχω αυτή στα κελιά B2 ως το G2. Τότε θα βρείτε ότι τα κελιά περιέχουν τα ακόλουθα:

ΚΕΛΙ: A2 B2 C2 D2 E2 G2
 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ: \$A1*2 \$A1*2 \$A1*2 \$A1*2 \$A1*2 \$A1*2

Δείτε επίσης τη συνάρτηση δεικτ() (index())

Οι εκτάσεις κελιών, σε κάθε μορφή (περιλαμβανομένων των καθοριστών εκτάσεως γρμ και στλ) είναι πάντα σχετικές.

ΤΙΤΛΟΙ

Τίτλοι γραμμών και στηλών: Ένας τίτλος είναι ένα κελί που περιέχει κείμενο. Το κείμενο πρέπει να περιέχει γράμματα και ακέραιους αριθμούς - άλλοι χαρακτήρες (π.χ.*) δεν επιτρέπονται. Οποιοδήποτε τέτοιο κελί μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αναγνωρίσει μία γραμμή ή μία στήλη στον πίνακα. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τίτλους για να αναφερθείτε σε ένα συγκεκριμένο κελί, αλλά δεν μπορείτε να τις χρησιμοποιήσετε για να αντικαταστήσετε μία αναφορά σε έκταση ή να αναφερθείτε σε ένα ολόκληρο τετράγωνο κελιών.

Όποτε αναφέρεσθε σε ένα τίτλο σε μία έκφραση ή τύπο, το ABACUS χρησιμοποιεί μία σειρά κανόνων για να καθορίσει αν αναφέρεται σε μία γραμμή, σε μία στήλη ή σε ένα κελί. Οι κανόνες για τις γραμμές και τις στήλες είναι:

1. Η γραμμή και η στήλη που τέμνονται στον τίτλο ανιχνεύονται (προς τα δεξιά και κάτω) για να βρεθεί αριθμητική εισαγωγή.

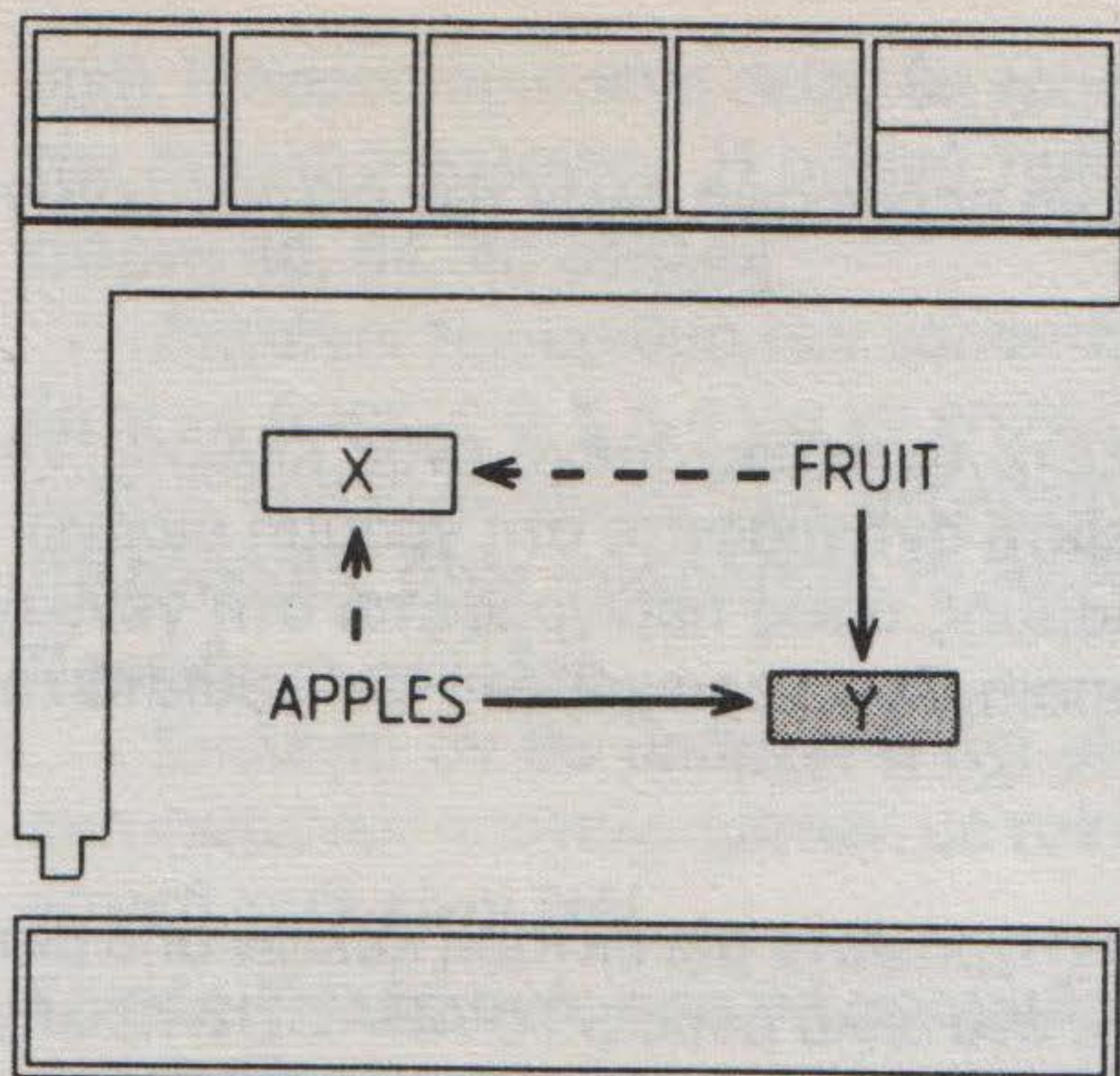
α) Αν βρεθεί εισαγωγή στη γραμμή, ο τίτλος αναφέρεται στην γραμμή, αρχίζοντας στην εισαγωγή που βρέθηκε

β) Αν βρεθεί εισαγωγή στη στήλη ο τίτλος αναφέρεται στη στήλη , αρχίζοντας στη εισαγωγή που βρέθηκε

γ) Αν βρεθούν αριθμητικές εισαγωγές και στη γραμμή και στη στήλη, η κοντινότερη εισαγωγή στο κελί με τον τίτλο χρησιμοποιείται για να γίνει η επιλογή.

2. Αν καμμία απόφαση δεν μπορεί να παρθεί από το 1, αλλά ο τίτλος χρησιμοποιείται στο αριστερό μιας έκφρασης, θα της δωθεί η μορφή οποιουδήποτε τίτλου ή τίτλων χρησιμοποιούνται στα δεξιά. Για παράδειγμα, αν το «κόστος» είναι ένας τίτλος γραμμής: πωλήσεις=Κόστος*0.5, τότε και το «Πωλήσεις» είναι ένας τίτλος γραμμής.

Αν και οι δύο κανόνες αποτύχουν, σας αναφέρει το ABACUS ότι δεν μπορεί ν' αποφασίσει το νόημα του τίτλου.



Εικ. 6.3 Θέτοντας Τίτλο σε Κελί

Τίτλοι κελιών: Χρειάζεται να χρησιμοποιείτε δύο τίτλους για να αναγνωρίζετε ένα συγκεκριμένο κελί και ορίζετε την αναφορά στο κελί δίνοντας και τους δύο τίτλους, χωρισμένους με μία τελεία. Για παράδειγμα, αν έχετε δύο τίτλους «Φρούτα» και «μηλα» μπορείτε να αναφερθείτε σ' ένα κελί σαν:

Φρούτα.μηλα

ή με μία σύντμηση όπως (φρ.μη). Η σειρά των δύο τίτλων είναι άνευ σημασίας, έτσι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μηλα.φρούτα, μη.φρ κτλ.

Μία τέτοια αναφορά αναφέρεται στο κελί στην τομή των γραμμών και των στηλών που περιέχουν τους τίτλους, αλλά όπως δείχνει το σχέδιο 6.3, υπάρχουν δύο τέτοια κελιά (με τους τίτλους X και Y).

Το κελί που επιλέγεται είναι αυτό στην πιο δεξιά στήλη και το χαμηλότερο από τις δύο γραμμές. Στο προηγούμενο παράδειγμα, το κελί Y θα επιλεγεί. Θα πρέπει γι' αυτό να τοποθετείτε τίτλους πάνω ή στα αριστερά των κελιών στα οποία αναφέρονται.

ΤΥΠΟΙ

Ένας τύπος είναι οποιοσδήποτε επιτρεπτός συνδυασμός συναρτήσεων, αναφορών κελιών, τίτλων και αριθμητικών συμβόλων (+, -, *, /). Τα παραδείγματα είναι:

A1*B3
 μην(στλ()-1)
 αν(ανχσ(B6, «16»),1,0)
 ΕΠΑΝ(«=»,μηκ(H23))+«;»

Κυρίως Τύποι: Κάθε νέος τύπος, εκτός του ότι χρησιμοποιείται σε ένα ή περισσότερα κελιά, αποθηκεύεται σε έναν κατάλογο από κυρίως τύπους. Κάθε κύριος τύπος μπορεί λοιπόν να εμφανισθεί σε ένα κελί ή σε πολλά. Όταν γεμίζετε κελιά με τη χρήση των καθοριστών εκτάσεως γρμ και στλ ή χρησιμοποιώντας τις εντολές Δημα-ντιγρ ή Ηχω, όλα τα γεμάτα κελιά μοιράζονται ένα μοναδικό κυρίως τύπος. Αν ένας κυρίως τύπος περιέχει σχετικές αναφορές κελιών, τότε τακτοποιούνται σε κάθε κελί χρησιμοποιώντας τον τύπο, ώστε να είναι σωστές γι' αυτή ειδικά τη θέση. Οι τύποι μπορεί λοιπόν να εμφανισθούν επιφανειακά διαφορετικά, αλλά όλες βασίζονται σ' ένα κυρίως τύπο.

Μπορείτε να τροποποιήσετε όλα τα αντίγραφα του τύπου συντάσσοντας μόνο ένα από αυτά. Αν χρησιμοποιήσετε την εντολή Μετεβαλε για να αλλάξετε ένα αντίγραφο του κυρίως τύπου, τροποποιείται και ο ίδιος και όλα τα αντίγραφα αλλάζουν αυτόματα.

ΟΙ ΕΝΤΟΛΕΣ

Αυτό το μέρος περιέχει μία ολοκληρωμένη περιγραφή όλων των διατιθέμενων εντολών στο ABACUS.

AMEND (A) (ΜΕΤΕΒΑΛΕ (M))

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να αλλάξετε τα περιεχόμενα ενός κελιού. Το περιεχόμενο του κελιού που περιέχει τον δείκτη αντιγράφεται στη γραμμή εισαγωγής, έτοιμο για σύνταξη, με την σύνταξη γραμμής όπως περιγράφεται στη γενική εισαγωγή. Όταν πατήσετε ENTER το τροποποιημένο περιεχόμενο αντικαθιστά το αρχικό περιεχόμενο του κελιού.

COPY (C) (ΔΗΜΑΝΤΙΓΡ (Δ))

Χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να αντιγράψετε μία έκταση κελιών από μία περιοχή του πίνακα σε μία παρόμοια έκταση σε ένα άλλο μέρος. Το ABACUS πρώτα σας ζητάει να δώσετε την αναφορά έκτασης των κελιών που θα αντιγραφούν π.χ A1:B3 και θα πρέπει να πατήσετε μετά ENTER. Το ABACUS μετά σας ζητάει να προσδιορίσετε την αναφορά κελιού για το πάνω αριστερό μέρος της περιοχής στην οποία η έκταση κελιών θα αντιγραφεί. Όταν πατήσετε το ENTER η έκταση θα αντιγραφεί στο νέο μέρος.

DESIGN (D) (ΣΧΕΔΙΑΣΕ (Σ))

Χρησιμοποιείτε την εντολή Σχεδιασε για να τροποποιήσετε ένα αριθμό λειτουργιών του ABACUS που επηρεάζουν την εμφάνιση όλου του πίνακα, όπως το αν η εμφάνιση θα είναι για τηλεόραση ή για μόνιτορ. Οι επιλογές παραμένουν σε ενέργεια ώσπου να τις ξανατροποποιήσετε, ή ως ότου να αφήσετε το ABACUS. Όταν φυλάξετε μία εφαρμογή αυτές οι επιλογές (εκτός από την επιλογή Οθόνη) φυλάζονται με αυτήν ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν κάθε φορά που φορτώνετε την εφαρμογή.

Αλλάζοντας τα προκαθορισμένα δεν επηρεάζεται το ίδιο το ABACUS. Πρέπει να διαλέγετε τις επιλογές που θέλετε κάθε φορά που φορτώνετε το ABACUS από τη SuperBasic.

Όταν έχετε τελειώσει ξαναγυρίζετε στην κύρια εμφάνιση πατώντας ENTER. Οι επιλογές είναι:

Αυτοϋπολογισμός σε δεδομένα:

Χρησιμοποιείται για να ορίσει τον αυτοϋπολογισμό ή το μή αυτοϋπολογισμό. Αλλάζει ανάμεσα στο ΝΑΙ και το ΟΧΙ.

Αν επιλέξετε το ΝΑΙ, ολόκληρο το πλαίσιο θα ξαναϋπολογίζεται ύστερα από κάθε είσοδο. Επιλέγοντας το ΟΧΙ, σημαίνει ότι το κείμενο θα ξαναϋπολογισθεί όταν χρησιμοποιήσετε την εντολή Υπολογισε. Η αρχική τιμή είναι το ΝΑΙ.

Κενό αν μηδέν

Αλλάζει ανάμεσα στους δύο τρόπους της χρήσης της τιμής μηδέν στον πίνακα. Η αρχική επιλογή είναι να εμφανίζεται η τιμή μηδέν στην κατάλληλη μορφή για εκείνο το κελί.

Μπορείτε να επιλέξετε την εναλλακτική λύση να εμφανίσετε ένα κενό κελί αν τα περιεχόμενά του ισοδυναμούν με μηδέν.

Προσέξτε ότι, σε αυτή την επιλογή, ένα κενό κελί θα εμφανισθεί μόνο αν η αξία είναι πραγματικά μηδέν. Υποθέστε ότι έχετε επιλέξει μορφή δεκαδικής εμφάνισης, με δύο δεκαδικά ψηφία και η τιμή σ' ένα τέτοιο κελί είναι 0.003. Το κελί θα δείξει 0.00 αντί να είναι κενό, μία και η πραγματική τιμή είναι μη μηδενική.

Υπολογιστική σειρά

Διαλέγει ανάμεσα στον υπολογισμό του πίνακα κατά γραμμή ή κατά στήλη. Η επιλογή αλλάζει κάθε φορά που πατάτε το πλήκτρο Υ (όπως και στον αυτοϋπολογι-

σμό). Η προσδιορισμένη σειρά θα χρησιμοποιηθεί και για τον αυτοϋπολογισμό και για την εντολή Υπολογισε. Η αρχική τιμή είναι κατά γραμμή.

Οθόνη 80, 64, 40 στήλες

Διαλέγει τον αριθμό των χαρακτήρων που εμφανίζονται πάνω στην οθόνη. Σας ζητά να δώσετε 8, 6 ή 4 για να επιλέξετε μία εμφάνιση 80, 64, ή 40 χαρακτήρων. Η αρχική τιμή είναι για 80 ή 64, ανάλογα με το αν διαλέγετε την επιλογή Μόνιτορ ή της τηλεόρασης όταν φορτώνετε το ABACUS από τη μικροδισκέτα του.

Πρώθηση σελίδας

Επιλέγει αν θα υπάρχει ή όχι μία πρώθηση σελίδας στο τέλος της σελίδας εκτυπωμένων αποτελεσμάτων, με τον ίδιο τρόπο όπως και για τον αυτοϋπολογισμό. Η αρχική τιμή είναι NAI.

Σειρές Κενές ανάμεσα σε γραμμές στον εκτυπωτή.

Ορίζει τις κενές γραμμές στο εκτυπωμένο αποτέλεσμα προσδιορίζοντας τον αριθμό των κενών ανάμεσα στις γραμμές του κειμένου. Σας ζητείται να δώσετε το 0, το 1 ή το 2 (το ENTER δεν είναι απαραίτητο). Μπορείτε να βάλετε συνηθισμένο διπλό κενό στο εκτυπωμένο αποτέλεσμα, για παράδειγμα, προσδιορίζοντας ένα κενό ανάμεσα σε κάθε γραμμή. Η αρχική τιμή είναι το μηδέν.

Γραμμές ανά εκτυπώμενη σελίδα

Προσδιορίζει τις γραμμές σε μία σελίδα εκτυπωμένου αποτελέσματος. Θα πρέπει να δώσετε έναν αριθμό και μετά να πατήσετε ENTER. Η αρχική τιμή είναι 66 και το μέγιστο είναι 255.

Νόμισμα

Προσδιορίζει το σύμβολο νομίσματος που θα χρησιμοποιηθεί στην εμφάνιση των τιμών νομισματικής μορφής. Θα πρέπει να δώσετε ένα μοναδικό χαρακτήρα που θέλετε (το ENTER δεν είναι απαραίτητο). Η αρχική αξία είναι το Δ (για δραχμή).

Χαρακτήρες ανα εκτυπώμενη γραμμή

Ορίζει τον αριθμό των χαρακτήρων ανά γραμμή εκτυπωμένου αποτελέσματος. Πρέπει να δώσετε έναν αριθμό και μετά ENTER. Η αρχική τιμή είναι 80 και το μέγιστο 255.

Εκτυπώμενο χαρτί

Αλλάζει ανάμεσα στη χρήση συνεχόμενων ή μονών σελίδων για τον εκτυπωτή, με τον ίδιο τρόπο όπως και τον αυτοϋπολογισμό. Η αρχική τιμή είναι για συνεχόμενο χαρτί. Αν διαλέξετε την επιλογή μονών σελίδων, σας ενημερώνει κάθε φορά που ο εκτυπωτής χρειάζεται ένα καινούργιο φύλλο χαρτιού.

ECHO (E) (ΗΧΩ (H))

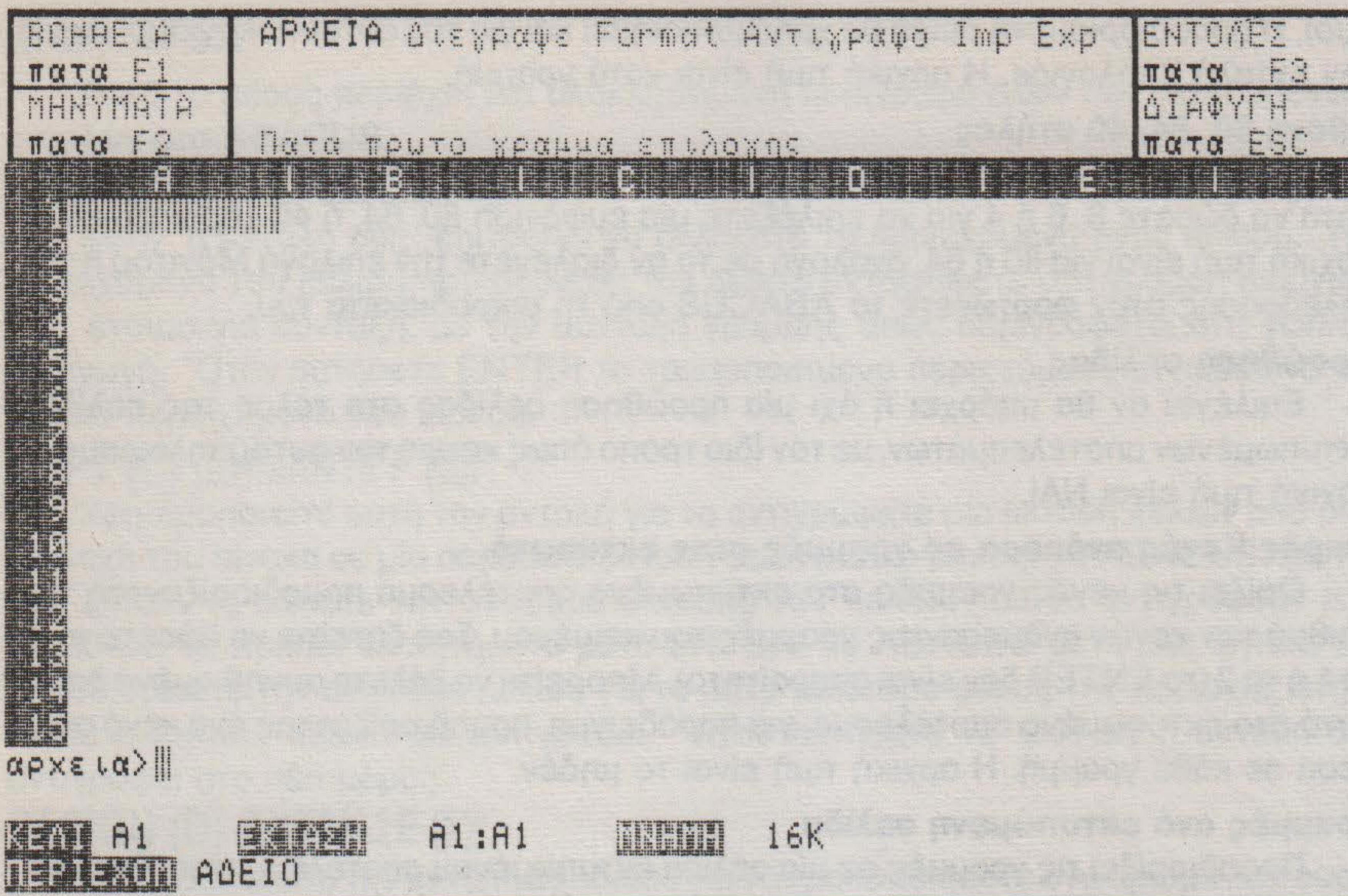
Η εντολή Ηχω κάνει ένα αντίγραφο των δεδομένων ή του τύπου ενός συγκεκριμένου κελιού σ' όλα τα κελιά, σε μία συγκεκριμένη έκταση.

Σας δίνετε η επιλογή να προσδιορίσετε την αναφορά του κελιού που θα αντιγραφεί ή να πατήσετε το ENTER για να αντιγράψετε το τρέχον κελί. Μετά πρέπει να δώσετε τη έκταση πάνω στην οποία τα περιεχόμενα του κελιού θ' αντιγραφούν και μετά πατήστε ENTER.

FILES (F) (ΑΡΧΕΙΑ (A))

Η μορφή εμφάνισης της εντολής Αρχεία φαίνεται στην εικόνα 6.4.

Αυτή η εντολή σας βοηθάει να επεξεργαστείτε τα αρχεία ABACUS, που προηγουμένως έχουν φυλαχθεί σε μία μικροδισκέτα. Οι επιλογές σας ζητάνε να δώσετε τα ονόματα των αρχείων. Κάθε φορά που ερωτηίστε για ένα όνομα αρχείου μπορείτε να πατήσετε το ? για έναν κατάλογο όλων των αρχείων στο drive 2.



Εικ. 6.4 Η Εντολή Αρχεία

Σας δίνονται οι ακόλουθες επιλογές:

Backup (Αντίγραφο)

Χρησιμοποιείται για να κάνει αντίγραφο ενός αρχείου του ABACUS. Σας ζητάται το όνομα του αρχείου που θα αντιγραφεί. Σας συνιστούμε να κάνετε οποσδήποτε αντίγραφο όλων των αρχείων σας, για να προστατευθείτε απέναντι σε κάθε τυχαίο χάσιμο τους, ή βλάβης της μικροδισκέτας.

Delete (Διέγραψε)

Διαγράφει ένα ονομασμένο αρχείο από μία μικροδισκέτα. Σημειώστε ότι αυτή η εντολή ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΕΨΙΜΗ και γι' αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται με μεγάλη προσοχή.

Export

Εξάγει ένα ονομασμένο αρχείο. Το αρχείο φυλάσσεται σε μία μορφή κατάλληλη ώστε να εισαχθεί από το QL ARCHIVE, QL EASEL ή το QL QUILL. Υπάρχει μία ολοκληρωμένη περιγραφή στο Εγχειρίδιο.

Το ABACUS πρώτα σας ρωτάει αν θέλετε να εξάγετε στο QUILL, το ARCHIVE ή το EASEL. Δεχθείτε την πρόταση εξαγωγής στο QUILL πατώντας ENTER, ή διαλέξτε την εξαγωγή στο ARCHIVE ή στο EASEL πατώντας A ή E αντίστοιχα.

Σε όλες τις περιπτώσεις σας ζητείται να δίνετε την αναφορά σε έκταση για το μέρος του πίνακα που θέλετε να εξάγετε, τελειώνοντας με ENTER.

Αν έχετε διαλέξει να εξάγετε στο ARCHIVE ή στο EASEL μπορείτε να εξάγετε το αρχείο κατά γραμμές ή κατά στήλες. Το ABACUS σας ζητά να πατήσετε ENTER για να δεχθείτε την πρόταση της εξαγωγής κατά γραμμές, ή να πατήσετε το πλήκτρο Σ για να επιλέξετε την εξαγωγή κατά στήλες. Δεν σας δίνεται αυτή η επιλογή αν εξάγετε στο QUILL. Σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα πάντα εξάγονται κατά γραμμές.

Το ABACUS τελικά σας ζητάει να δώσετε ένα όνομα για το εξαγόμενο αρχείο. Αν δεν προσδιορίσετε μία επέκταση στο όνομα αρχείου το ABACUS θα δώσει μία επέκταση -EXP.

Format

Κάνει FORMAT τη μικροδισκέτα στο drive 2 (το δεξιό drive). Το ABACUS σας δίνει τον προσδιοριστή του drive MDV2 και πρέπει να δώσετε ένα όνομα για τη μικροδισκέτα.

Σιγουρευτείτε ότι η μικροδισκέτα στο drive 2 δεν περιέχει αρχεία που θέλετε να κρατήσετε. Όλα τα περιεχόμενα της μικροδισκέτας σβήνονται.

Import

Εισάγει ένα ονομασμένο αρχείο. Επιτρέπει στο ABACUS να διαβάσει αρχεία που έχουν εξαχθεί από το QL ARCHIVE ή το QL EASEL. Υπάρχει μία ολοκληρωμένη περιγραφή του Import στο Εγχειρίδιο στο μέρος πληροφοριών στο τέλος του οδηγού χρήσεως.

Μπορείτε να εισάγετε ένα αρχείο είτε ανά γραμμές είτε ανά στήλες, και σας ζητάται να διαλέξετε ποιος θα είναι ο τρόπος. Σας ζητάται επίσης η αναφορά κελιών της πάνω αριστερής γωνίας της περιοχής του πλαισίου, μέσα στο οποίο τα δεδομένα θα εισαχθούν. Αν δεν προσδιορίσετε μία επέκταση ονόματος αρχείου, το ABACUS θα υποθέσει μία επέκταση -EXP.

GRID (G) (ΠΛΑΙΣΙΟ (Π))

Η εντολή Πλαίσιο χρησιμοποιείται για να κάνει αλλαγές που επηρεάζουν ολόκληρο τον πίνακα. Σας επιτρέπει να εισάγετε ή να διαγράψετε μία ολόκληρη γραμμή ή στήλη, ή να αλλάξετε τον αριθμό των χαρακτήρων που εμφανίζονται σε μία ή περισσότερες στήλες.

Οι επιλογές είναι:

Εισαγωγή

Σας επιτρέπει να εισάγετε κενές γραμμές ή στήλες στο πίνακα. Πρέπει πρώτα να ορίσετε αν θέλετε να εισάγετε γραμμές (πατήστε ENTER) ή στήλες (πατήστε Σ). Μετά δώστε τον αριθμό γραμμών ή στηλών. Όταν πατήσετε ENTER κενές γραμμές ή στήλες εισάγονται πριν από αυτή που ορίσατε. Οι τελευταίες τρεις γραμμές (οι στήλες) του παλιού πλαισίου θα χαθούν.

Δεν θα μπορέσετε να ξαναποκτήσετε κάποιο από τα δεδομένα που περιείχαν οι τρεις τελευταίες γραμμές (οι στήλες), εκτός αν τις ξαναπληκτρολογήσετε.

Διαγραφή

Σας επιτρέπει να διαγράψετε μία ή περισσότερες γραμμές ή στήλες από τον πίνακα. Σας ζητείται πρώτα αν θέλετε να διαγράψετε γραμμές (πατήστε ENTER) ή στήλες (πατήστε Σ). Μετά σας ζητάται να δώσετε την αναφορά της γραμμής (ή στήλης) απ' όπου αρχίζει η περιοχή που θέλετε να διαγράψετε, και μετά πατήστε ENTER. Δώστε μετά την αναφορά γραμμής (ή στήλης) του τέλους της περιοχής.

Όταν πατήσετε μετά ENTER, η επιλεγμένη περιοχή διαγράφεται και οι επόμενες γραμμές (ή στήλες) θα εισαχθούν στο κάτω (ή στο δεξιό) μέρος του πλαισίου.

Και στις δύο επιλογές όλοι οι τύποι στις γραμμές και στις στήλες που κινούνται, θα τακτοποιηθούν για να διορθωθούν στις νέες τους θέσεις.

Πλάτος

Σας επιτρέπει να αλλάξετε το πλάτος (αριθμό χαρακτήρων) μίας ή περισσότερων στηλών. Πρώτα πρέπει να προσδιορίσετε τον αριθμό των χαρακτήρων σε μία στήλη, και μετά να προσδιορίσετε την αρχική και την τελευταία στήλη πάνω στην οποία θέλετε να γίνει η αλλαγή.

JUSTIFY (J) (ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΕ (Κ))

Η εντολή Κεντράρισε χρησιμοποιείται για να τροποποιήσει το κεντράρισμα του κειμένου και των αριθμών σε μία έκταση κελιών. Έχει δύο κύριες επιλογές: να

τροποποιεί υπαρκτά κελιά, ή να ορίζει το προκαθορισμένο κεντράρισμα που το ABACUS θα χρησιμοποιήσει όταν βάζετε δεδομένα σε ένα κελί που είναι προηγουμένως κενό. Πρέπει να πατήσετε το ENTER για να επιλέξετε την εκλογή κελιά ή Π για να επιλέξετε την επιλογή Προκαθορισμένο.

Μετά πρέπει να προσδιορίσετε το αν θέλετε να τροποποιήσετε το κεντράρισμα του κειμένου (πατώντας ENTER) ή των αριθμών (πατώντας A). Σε κάθε περίπτωση μπορείτε να επιλέξετε αριστερό (ENTER), δεξιό (Δ) ή μέσο (M) κεντράρισμα.

Στην περίπτωση της επιλογής Κελιά σας ζητείται τελικά να δώσετε την έκταση πάνω στην οποία η αλλαγή θα δράσει.

Δεν χρειάζεται να δώσετε μία έκταση στην επιλογή Προκαθορισμένο. Η νέα τιμή θα εφαρμοσθεί σε κενά κελιά, σε οποιοδήποτε σημείο στον πίνακα, ώσπου να κάνετε μία παραπέρα αλλαγή στο προκαθορισμένο κεντράρισμα.

Μερικές από τις διαφορετικές μορφές κεντραρίσματος, μαζί με τις αρχικές τιμές (κείμενο κεντράρισμα αριστερά και αριθμοί κεντραρισμένοι δεξιά) φαίνονται στο σχέδιο 6.5.

LOAD (L) (ΖΗΤΗΣΕ (Z))

Αυτή χρησιμοποιείται για να φορτώσετε ένα αρχείο από το Microdrive, Πρέπει πρώτα να προσδιορίσετε ένα όνομα αρχείου. Πατώντας το πλήκτρο ? σε αυτό το σημείο, σας δίνει έναν κατάλογο των αρχείων στο Microdrive 2.

Αν δεν περιλάβετε μία επέκταση στο όνομα αρχείου που πληκτρολογείτε, το ABACUS θα υποθέσει μία επέκταση -aba

ΒΟΗΘΕΙΑ πατά F1	ΔΕΙΚΤΗΣ πατά #↑↓#	ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΤΥΠΟΙ	ΚΕΙΜ Δύσε "	ΕΝΤΟΛΕΣ πατά F3
ΜΗΝΥΜΑΤΑ πατά F2	ΓΙΑ ΚΕΛΙ πατά F5	Δύσε κατευθύνων & πατά ENTER	και μετά το κειμ & ENT.	ΔΙΑΦΥΓΗ πατά ESC

ΑΡΙΣΤΕΡΟ	12340
ΔΕΞΙΟ	12340
ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΟ	12340
(κείμενο αριστερά, αριθμοί δεξιά)	

Α1	Α1:05	16K
ΑΔΕΙΟ		

Εικ. 6.5 Κεντράρισμα

MERGE (M) (ΕΝΩΣΕ (E))

Αυτή η εντολή χρησιμοποιείται για να συνδυάσετε ή να συγκεντρώσετε δεδομένα από έναν προηγούμενο φυλαγμένο αρχείο με τα δεδομένα στο τρέχον πλαίσιο. Πρώτα, δώστε το όνομα του αρχείου που θα ενωθεί από τη μικροδισκέτα και μετά θα πρέπει να δηλώσετε αν τα δεδομένα σε αυτό το αρχείο θα προστεθούν (πατήστε ENTER) ή θα αφαιρεθούν (πατήστε A) από τα δεδομένα του τρέχοντος πίνακα.

Όταν ένα κελί (στο αρχείο) που περιέχει έναν αριθμό ή ένα τύπο συνδέεται μ' ένα αντίστοιχο κελί δεδομένων στον πίνακα, η τιμή από το αρχείο θα προστεθεί ή θα

αφαιρεθεί από τα δεδομένα του πίνακα. Τα περιεχόμενα των άλλων κελιών δεν θα επηρεασθούν. Η εντολή δεν θα έχει επίδραση στα κελιά του πίνακα που περιέχουν κείμενο, που έτσι προστατεύονται από κάποια μεταβολή.

Το πλαίσιο που παράγεται περιέχει μόνο αριθμητικές τιμές σε κάθε κελί που έχει επηρεασθεί από την ΕΝΩΣΕ. Ο τύποι που παρήγαγαν αυτές τις τιμές στα αρχικά κελιά του πλαισίου, θα καταστραφούν. Αυτοί οι τύποι δεν θα έχουν κανένα νόημα στο παραγόμενο πίνακα.

Αυτή η εντολή προσφέρει μία γρήγορη και εύκολη μέθοδο συνδυασμού δεδομένων σε δύο παρόμοιους πίνακες. Είναι φυσικά, απαραίτητο να έχετε διαμορφώσει τους δύο πίνακες με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, χρησιμοποιώντας τις ίδιες τοποθεσίες κελιών, ώστε τα αποτελέσματα της εντολής να έχουν νόημα.

ORDER (O) (ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕ (Τ))

Χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να ταξινομήσετε τις γραμμές του πίνακα σε αύξουσα σειρά, βασισμένη στα περιεχόμενα μιας συγκεκριμένης στήλης. Πρώτα πρέπει να προσδιορίσετε τη στήλη πάνω στην οποία η ταξινόμηση θα βασισθεί. Μετά δίνετε τη πρώτη και τη τελευταία γραμμή που θα ταξινομηθεί. Η ταξινόμηση γίνεται με την εξής σειρά:

Κενά κελιά

Αριθμητικά κελιά, σε αύξουσα αριθμητική σειρά

Κελιά με κείμενο σε αλφαριθμητική σειρά (πρώτα Αγγλικά και μετά Ελληνικά).

Χρησιμοποιείτε την εντολή Ταξινόμηση μόνο σε γραμμές και στήλες που περιέχουν δεδομένα. Είναι πιθανό να διαγραφούν κάποιοι τύποι παρόντες στην επηρεασμένη έκταση του πίνακα, μία και δεν τροποποιούνται για τις νέες θέσεις τους.

PRINT (P) (ΓΡΑΨΕ (Γ))

Αυτή η εντολή χρησιμοποιείται για να στείλει ένα επιλεγμένο κομμάτι του πλαισίου σε έναν εκτυπωτή ή σε ένα Microdrive αρχείο. Ορίστε πρώτα αν θέλετε το εκτυπωμένο πλαίσιο να δείξει τις τιμές ή τους τύπους σε κάθε κελί. Πατήστε ENTER για να εκτυπωθούν οι τιμές, ή πατήστε το πλήκτρο T για να εκτυπωθούν οι τύποι. Το ABACUS μετά σας ζητάει να προσδιορίσετε την έκταση των κελιών που θέλετε να εκτυπωθεί. Μετά σας ρωτά αν θέλετε να περιληφθεί η αρίθμηση του περιθωρίου του πίνακα (πατήστε ENTER) ή όχι (πατήστε O). Μετά από αυτό θα πρέπει να προσδιορίσετε αν το αποτέλεσμα θα πρέπει να σταλεί στον εκτυπωτή (πατήστε ENTER) ή σε ένα Microdrive αρχείο (πατήστε το πλήκτρο A). Αν διαλέξετε να στείλετε το αποτέλεσμα σ' ένα αρχείο, θα σας ζητηθεί να δώσετε ένα όνομα αρχείου (τελειώνοντας με ENTER).

Το επιλεγμένο μέρος του πίνακα θα σταλεί στον καθορισμένο προορισμό. Μπορείτε να σταματήσετε την εκτύπωση όποια στιγμή θέλετε πατώντας ESC.

Αν έχετε ζητήσει εκτύπωση των τύπων, το ABACUS θα εκτυπώσει πρώτα ένα αριθμημένο κατάλογο όλων των τύπων που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο. Μετά εκτυπώνεται ο ίδιος ο πίνακας. Ο αριθμός του τύπου φαίνεται σε κάθε κελί που περιέχει ένα τύπο.

Αν στην περίπτωση της επιλογής να εκτυπώσετε ένα αρχείο δεν προσδιορίσετε μία επέκταση όταν πληκτρολογείτε το όνομα του αρχείου, το ABACUS θα υποθέσει μία επέκταση -LIS.

QUIT (Q) (ΞΕΦΥΓΕ (Ξ))

Χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να εγκαταλείψετε το ABACUS όταν έχετε τελειώσει τη χρήση του.

Όταν αφήνετε το ABACUS τα περιεχόμενα του πίνακα χάνονται. Πρέπει να

επιβεβαιώσετε την επιλογή σας, ώστε να έχετε την ευκαιρία να την ακυρώσετε. Μπορείτε να ακυρώσετε την εντολή και να ξαναγυρίσετε στο κείμενό σας πατώντας ESC. Αν πατήσετε ENTER θα επιστρέψετε στη SuperBASIC.

RUBOUT (R) ΓΡΑΨΕ (Γ)

Αυτή η εντολή χρησιμοποιείται για να σβήνει ή να διαγράφει (βγάζει) τα περιεχόμενα ενός ή περισσότερων κελιών του πίνακα. Όταν χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή θα σας ζητηθεί να προσδιορίσετε μία έκταση κελιών. Όλα τα κελιά στην έκταση αυτή θα σβηστούν.

SAVE (S) ΦΥΛΑΞΕ (Φ)

Αυτή χρησιμοποιείται για να φυλάξετε ένα αρχείο σε ένα Microdrive. Πρώτα πρέπει να προσδιορίσετε το όνομα του αρχείου. Πατώντας το «?» σας δίνει ένα κατάλογο των αρχείων στο Microdrive 2.

Αν δεν περιλάβετε μία επέκταση όταν πληκτρολογείτε το όνομα του αρχείου, το ABACUS θα υποθέσει μια επέκταση -ABA.

UNITS (U) (ΟΡΙΣΕ (Ο))

Η εντολή ΟΡΙΣΕ χρησιμοποιείται για να αλλάξετε τον τρόπο με τον οποίο οι αριθμοί εμφανίζονται μέσα σ' ένα κελί ή σε έκταση κελιών. Δεν επηρεάζει τις τιμές των αριθμών με κανένα τρόπο.

Πρώτα πρέπει να διαλέξετε αν θέλετε την εντολή να επηρεάσει υπαρκτά κελιά (απλώς πατήστε ENTER) ή αν θέλετε να ορίσετε τις προκαθορισμένες τιμές που το ABACUS θα χρησιμοποιήσει για όλα τα κελιά που θα δημιουργηθούν αργότερα (πατήστε το πλήκτρο Π).

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να επιλέξετε τη μορφή εμφάνισης από τον ακόλουθο κατάλογο:

Δεκαδική (Δ)

Οι αριθμοί εμφανίζονται με υποδιαστολή, δηλαδή όλοι οι αριθμοί δείχνονται με τον ίδιο τρόπο, μ' ένα καθορισμένο αριθμό δεκαδικών θέσεων. Οι αριθμοί που πραγματικά περιέχουν περισσότερες δεκαδικές θέσεις από αυτές που εμφανίζονται θα στρογγυλοποιηθούν προς τα πάνω ή κάτω όπως είναι αναγκαίο. Η επιλογή σας ζητά να δώσετε τον αριθμό δεκαδικών θέσεων που θέλετε να φανούν. Δεν θα δεχθεί τιμή μεγαλύτερη από το 14.

Εκθετική (Ε)

Οι αριθμοί εμφανίζονται σε εκθετική μορφή. Αυτή η επιλογή σας ζητάει να πληκτρολογήσετε τον αριθμό των δεκαδικών θέσεων που θέλετε να φανούν. Δεν θα δεχθεί τιμή μεγαλύτερη από το 14. Ξανά ο αριθμός που θα εμφανίζεται θα στρογγυλευθεί αν είναι απαραίτητο, προς τον αριθμό δεκαδικών θέσεων που επιλέγετε.

Ποσοστιαία (Π)

Αυτό εμφανίζει αριθμούς σαν ποσοστά επί τοις εκατό. Όστε για παράδειγμα, η αξία 0.55 θα εμφανίζεται σαν 55%. Η επιλογή σας ζητά να πληκτρολογήσετε τον αριθμό δεκαδικών θέσεων που θέλετε να φανούν. Δεν θα δεχθεί μία τιμή μεγαλύτερη του 14.

Ακέραια (Α)

Οι αριθμοί εμφανίζονται σαν ακέραιοι, όπως στη συνάρτηση ακρ() (int()). Σας δίνεται η επιλογή οι αρνητικοί αριθμοί να κλείνονται σε αγκύλες, ή να έχουν το αρνητικό σημείο μπροστά τους (-). Πατήστε το πλήκτρο Α για αρνητικές τιμές σε αγκύλες ή το ENTER για να έχουν το πλην μπροστά τους.

Γενική(Γ)

Αυτή είναι μία γενική αριθμητική μορφή με την οποία επιλέγονται όλες οι προηγούμενες μορφές, ανάλογα με την τιμή του αριθμού, ώστε να γίνει η καλύτερη χρήση του διατιθέμενου χώρου στο κελί.

Νόμισμα (N)

Οι αριθμοί εμφανίζονται με δεκαδική μορφή με δύο δεκαδικά ψηφία και με ένα σύμβολο νομίσματος. Σας δίνεται η επιλογή οι αρνητικές τιμές να κλείνονται σε αγκύλες ή με αρνητικό σημείο μπροστά. Πατήστε το πλήκτρο A για αρνητικές τιμές σε αγκύλες ή ENTER για το αρνητικό σημείο.

Στην περίπτωση της επιλογής Κελιά το ABACUS σας ζητά, στο τέλος κάθε μιας από τις παραπάνω επιλογές, να προσδιορίσετε την έκταση πάνω στην οποία θα γίνει η αλλαγή. Μπορείτε να πληκτρολογήσετε οποιαδήποτε μορφή αναφοράς κελιού ή έκτασης (περιλαμβανομένων τίτλων ή καθοριστών εκτάσεως). Πατήστε ENTER για να σημειώσετε το τέλος της αναφοράς.

Το ABACUS δεν σας ζητά να προσδιορίσετε μία έκταση αν διαλέξετε την επιλογή Προκαθορισμένο. Σε αυτή την περίπτωση το επιλεγμένο σχέδιο, θα χρησιμοποιηθεί για όλα τα νέα κελιά, καθώς δημιουργούνται.

WINDOW (W) (ΧΩΡΙΣΕ (X))

Χρησιμοποιείτε την εντολή για να ελέγχετε αν η κυρία εμφάνιση είναι ένα παράθυρο ή χωρίζεται σε δύο παράθυρα, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δείξουν δύο ξεχωριστά κομμάτια του πίνακα.

Πρέπει να διαλέξετε ανάμεσα σε ένα κάθετο (K)(V) χωρισμό και ένα οριζόντιο (O)(H) χωρισμό, ή σε ένωση (E)(J) μιας χωρισμένης εμφάνισης σε ένα μοναδικό παράθυρο. Αν το παράθυρο είναι αρχικά χωρισμένο και θέλετε να αλλάξετε από ένα οριζόντιο χωρισμό σε κάθετο πρέπει πρώτα να ενώσετε τα δύο παράθυρα και μετά να κάνετε ένα νέο χωρισμό.

Αν επιλέξετε να χωρίσετε το παράθυρο, τότε ο χωρισμός θα συμβεί στη στήλη ή την γραμμή που περιέχει τον δείκτη. Θα πρέπει λοιπόν να τοποθετήσετε τον δείκτη στο σημείο που θέλετε να γίνει ο χωρισμός πριν τον πραγματοποιήσετε. Ολόκληρες στήλες θα εμφανίζονται πάντα. Κάθε παράθυρο σ' ένα κάθετο χωρισμό δεν θα είναι ποτέ μικρότερο από το πλάτος δέκα χαρακτήρων.

Μετά σας δίνεται μία παραπέρα εκλογή για το αν τα δύο παράθυρα θα πρέπει να κινούνται μαζί (M) ή χωριστά (X). Αν διαλέξετε την επιλογή M, αυτό σημαίνει ότι οποιαδήποτε αλλαγή στη θέση του ενός παραθύρου - σε διεύθυνση παράλληλη προς το χώρισμα - θα προκαλέσει μία αντίστοιχη αλλαγή στη θέση του άλλου. Οι κινήσεις στη δεξιά γωνία προς το χώρισμα δεν συνδέονται με αυτόν τον τρόπο. Η επιλογή X επιτρέπει στα δύο παράθυρα να κινούνται στο πίνακα ανεξάρτητα.

XCUTE (X) (ΥΠΟΛΟΓΙΣΕ (Y))

Αυτή η εντολή χρησιμοποιείται για να κάνει ξανά υπολογισμό όλων των τύπων που εμφανίζονται στον πίνακα. Ένας υπολογισμός κανονικά γίνεται αυτόματα όταν κάνετε μία νέα είσοδο στον πίνακα. Θα χρειασθείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή όταν έχετε ακυρώσει τον αυτουπολογισμό χρησιμοποιώντας την εντολή Σχεδίασε, ή αν θέλετε να βάλετε σε ενέργεια κάποιες συναρτήσεις δωσα() ή δωσκ() που είναι καταχωρισμένες στα κελιά του πίνακα.

ZAP (Z) (ΝΕΑΡΧΗ (N))

Αυτή η εντολή καθαρίζει όλο το περιεχόμενο του πίνακα και ξαναγυρνά στην αρχή του ABACUS για μία νέα αρχή. Μία και αυτή η εντολή είναι δραστική και δεν ανακαλείται μετά τη δράση της, θα σας ζητηθεί να επιβεβαιώσετε την επιλογή σας. Αν

πατήσετε ESC θα ξαναγυρίσετε στο κυρίως επίπεδο χωρίς να γίνει καμία διαγραφή. Θα πρέπει να πατήσετε ENTER για να επιβεβαιώσετε την επιθυμία σας να καθαρίσετε τον πίνακα.

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Σκεφτείτε μία συνάρτηση σαν ένα είδος συνταγής που μετατρέπει έναν αριθμό τιμών, γνωστά σαν τα «ορίσματα» της συνάρτησης, σε μία διαφορετική τιμή που λέγεται η «τιμή της συνάρτησης». Στο ABACUS αυτή είναι η τιμή που πρέπει να εμφανίζεται σ' ένα κελί που περιέχει τη συνάρτηση.

Οι συναρτήσεις που υπάρχουν στο ABACUS μπορούν να πάρουν τρία, δύο, ένα ή κανένα όρισμα. Τα ορίσματα μιας συνάρτησης τοποθετούνται σε παρενθέσεις μετά από το όνομά της. Δεν πρέπει να αφήνετε κενό ανάμεσα στο όνομα και τη παρένθεση που ανοίγει, αλλά επιτρέπονται κενά ανάμεσα στις παρενθέσεις. Αν μία συνάρτηση παίρνει περισσότερα από ένα ορίσματα, θα πρέπει να χωρίζονται με κόμμα. Όλες οι συναρτήσεις πρέπει να ακολουθούνται από παρενθέσεις, ακόμα κι αν δεν έχουν ορίσματα. Η παρουσία των παρενθέσεων είναι μία χρήσιμη υπενθύμιση ότι αναφέρεστε σε μία συνάρτηση. Σας επιτρέπουν να ξεχωρίζετε ένα τίτλο από μία συνάρτηση ακόμα κι αν έχουν το ίδιο όνομα.

Στις περιγραφές των συναρτήσεων:

α) ν: είναι είτε μία αριθμητική έκφραση ή μία αναφορά σε ένα κελί που περιέχει μία αριθμητική τιμή

β) κειμ: είναι είτε μία έκφραση κειμένου ή μία αναφορά σε ένα κελί που περιέχει ένα κείμενο

γ) εκταση: είναι μία αναφορά σε έκταση του πίνακα.

Μία αριθμητική έκφραση είναι είτε ένας αριθμός ή μία έκφραση που έχει αριθμητικό αποτέλεσμα.

Μία έκφραση κειμένου είναι είτε ένα αλφαριθμητικό (κλεισμένο σε εισαγωγικά) ή μία έκφραση που δίνει ένα αποτέλεσμα κειμένου. Διατίθενται οι ακόλουθες συναρτήσεις.

ABS(v) (ΑΠΟΛ(v))

Επιστρέφει την απόλυτη τιμή (δηλαδή, την τιμή που αγνοεί το αρνητικό πρόσημο) του ορίσματος.

Για παράδειγμα απολ(3) επιστρέφει 3 και το απολ(-7) επιστρέφει 7.

ASKN(κειμ) (ΔΩΣΑ(κειμ))

Αυτή η συνάρτηση χρησιμοποιείται για την εισαγωγή αριθμητικών δεδομένων. Εμφανίζει το δοσμένο κείμενο (που μπορεί να είναι 40 χαρακτήρες σε μήκος) σαν μήνυμα στη σειρά εισαγωγής και ακολουθείται από ένα «?».

Περιμένει να πληκτρολογηθεί μία απάντηση. Αυτή εμφανίζεται στο κελί που περιέχει τη συνάρτηση. Θα σας ζητηθεί εισαγωγή όταν πρωτοβάλετε τη συνάρτηση σ' ένα κελί, και όταν ξαναυπολογίζετε τον πίνακα με τη χρήση της εντολής Υπολογίσε. Δεν ζητείται κατά την διάρκεια αυτουπολογισμού μετά από κάθε εισαγωγή στον πίνακα.

ASKT(κειμ) (ΔΩΣΚ(κειμ))

Αυτή η συνάρτηση χρησιμοποιείται για την εισαγωγή αλφαριθμητικών. Δουλεύει με ακριβώς τον ίδιο τρόπο όπως το δωσα(), εκτός του ότι περιμένει να πληκτρολογήσετε κείμενο κι όχι έναν αριθμό.

ATN(n) (ΤΟΞΕΦ(v))

Επιστρέφει τη γωνία, σε ακτίνα, η εφαπτομένη της οποίας είναι v.

AVE(εκταση) (ΜΕΣ(εκταση))

Επιστρέφει τον μέσο όρο των αριθμητικών τιμών που περιέχονται σ' όλα τα κελιά στη συγκεκριμένη έκταση. Τα άδεια κελιά και αυτά που περιέχουν κείμενο αγνοούνται στον υπολογισμό του μέσου όρου. Αν δεν υπάρχουν αριθμητικά κελιά στην έκταση θα γυρίσει μία τιμή μηδέν.

CHR(v) (ΧΡΚΤ(v))

Η συνάρτηση αυτή επιστρέφει τον ASCII χαρακτήρα του οποίου ο κώδικας είναι v. Ένας χαρακτήρας με ένα ASCII κώδικα μικρότερο από 32 δεν έχει αποτέλεσμα στην οθόνη, αλλά στέλνεται στον εκτυπωτή (όταν εκτυπώνετε το κελί του πίνακα που το περιέχει) αν έχει προπορευθεί από ένα μηδενικό ASCII. Για παράδειγμα το ΧΡΚΤ(0)-+ΧΡΚΤ(13) περνάει το ASCII χαρακτήρα για μια νέα γραμμή στον εκτυπωτή, όταν εκτυπώνεται το κελί που το περιέχει.

Μπορείτε να εμφανίσετε ένα «A» στην οθόνη με ΧΡΚΤ(65).

CODE(κειμ) (ΚΔΚ(κειμ))

Αυτό επιστρέφει την ASCII τιμή του πρώτου χαρακτήρα που βρέθηκε στο συγκεκριμένο κείμενο.

COL() (ΣΤΛ())

Επιστρέφει τον αριθμό της τρέχουσας στήλης.

ΣΥΝ(v) (COS(v))

Επιστρέφει το συνημίτονο της δοσμένης (σε ακτίνα) γωνίας.

COUNT(εκταση) (ΜΤΡ(εκταση))

Επιστρέφει τον αριθμό των μη άδειων κελιών στη συγκεκριμένη έκταση. Και το κείμενο και τα αριθμητικά κελιά περιλαμβάνονται στη καταμέτρηση.

DATE(v) (ΗΜΡΜ(v))

Επιστρέφει τη σημερινή ημερομηνία σαν ένα αλφαριθμητικό σε μία από τις τρεις μορφές:

v	αλφαριθμητικό ημερομηνίας
0	«ΕΕΕΕ/ΜΜ/ΗΗ»
1	«ΗΗ/ΜΜ/ΕΕΕΕ»
2	«ΜΜ/ΗΗ/ΕΕΕΕ»

Πρώτα θα πρέπει να έχετε ρυθμίσει το ρολόι συστήματος, όπως περιγράφεται στον οδηγό της SuperBASIC.

DAYS(κειμ) (ΗΜΡ(κειμ))

Ξαναγυρίζει τον αριθμό ημερών, από την 1η Ιανουαρίου 1583, ως μία ημερομηνία δοσμένη από μία έκφραση κειμένου της μορφής ΕΕΕΕ/ΜΜ/ΗΗ. Η μετατροπή υποθέτει ότι χρησιμοποιείται το Γρηγοριανό (μοντέρνο) ημερολόγιο. Ο τύπος γι' αυτό ισχύει μόνο για ημερομηνίες μετά του 1583.

DEG(v) (MOIP(v))

Παίρνει μία γωνία, μετρημένη σε ακτίνια και τη μετατρέπει σε ίδια γωνία μετρημένη σε μοίρες.

EXP(v) (ΕΚΘ(v))

Επιστρέφει την τιμή του e (περίπου 2,718) υψωμένο στη δύναμη v . Η τιμή που επιστρέφει θα είναι λάθος αν το v βρίσκεται έξω από τα όρια -87, +88 μια και το αποτέλεσμα θα ξεπερνάει τα αριθμητικά όρια του ABACUS.

IF(εκφραση,σωστο,λαθος) (AN(εκφραση,σωστο,λαθος))

εκφραση: =v

σωστό: =v/κειμενο

λαθος: =v/κειμενο.

Η τιμή της εκφρασης υπολογίζεται και χρησιμεύει για να καθορίσει ποιο από τα επόμενα δύο ορίσματα θα πρέπει να επιστραφεί. Αν η έκφραση δίνει 0 θεωρείται ότι είναι λάθος και το όρισμα λαθος επιστρέφεται. Κάθε μη μηδενική τιμή για την έκφραση θεωρείται σωστή και προκαλεί την επιστροφή του ορίσματος σωστο. Τα ορίσματα σωστο και λαθος μπορούν να είναι είτε κείμενο είτε αριθμητικά. Έτσι τα ακόλουθα παραδείγματα είναι σωστές χρήσεις της συνάρτησης:

αν(A1=B1, «ισα», «άνισα»)

αν(A1, 1, 0)

Μπορείτε επίσης να συνδυάσετε ένα όρισμα κειμένου και ένα αριθμού όπως στο ακόλουθο παράδειγμα. Δοκιμάστε αυτό αν δεν είστε σίγουρο πως λειτουργεί:

[A1] 1

[B1] 0

[C1] αν (A1 η B1, «οποιοδήποτε», 0).

Θα πρέπει να δείτε τη λέξη «οποιοδήποτε» να εμφανίζεται στο κελί C1, μια και η πρώτη παράμετρος του αν() επιστρέφει μία μη μηδενική τιμή (σωστό) όταν, ή το κελί A1 ή το B1 περιέχουν μία μη μηδενική τιμή. Αν αλλάξετε τα περιεχόμενα του A1 και γίνει 0 θα δείτε ένα μηδέν να εμφανίζεται στο κελί C1.

INDEX(στηλη, γραμμη) (ΔΕΙΚΤ(στηλη, γραμμη))

Επιστρέφει τα περιεχόμενα ενός κελιού στη τομή της συγκεκριμένης στήλης και γραμμής.

INSTR(κύριο, δευτ) (ANXΣ(κύριο, δευτ.))

Αυτό βρίσκει την πρώτη περίπτωση του δευτ μέσα στο κύριο και επιστρέφει τη θέση του πρώτου χαρακτήρα του δευτ στο κύριο. Θα επιστρέψει μία τιμή μηδενική αν δεν βρεθεί κάποιο ταίρι. Το ταίριασμα εξαρτάται από το είδος των γραμμάτων (πεζά ή κεφαλαία).

ANXΣ(«Ιανουαριος», «Ιαν») επιστρεφει 1

ANXΣ(«Ιανουαριος», «αν») επιστρεφει 2

ANXΣ(«Ιανουαριος», «AN») επιστρέφει 0

INT(v) (ΑΚΡ(v))

Επιστρέφει την ακεραία τιμή του αριθμού κόβοντας το δεκαδικό σημείο, προς το μηδέν. Δηλαδή:

ακρ(3,7)=3, ακρ(-4.8)=-4.

IRR(εκταση,περιοδος) (EAA(εκταση,περιοδος))

περίοδος:=v

Υπολογίζει την εσωτερική αξία της αποδόσεως για τα αριθμητικά δεδομένα στη συγκεκριμένη έκταση, που μπορεί να είναι είτε γραμμή είτε στήλη.

Τα δεδομένα στην έκταση παρουσιάζουν μία ροή μετρητών για κάθε μία από μία σειρά περιόδων, χωρισμένες από v μήνες. Αρνητικές αξίες παρουσιάζουν τα έξοδα μετρητών και οι θετικές αξίες παρουσιάζουν τις αποδόσεις μετρητών.

Η συνάρτηση επιστρέφει την αναλογία των τόκων που είναι απαραίτητα ώστε η επένδυση των εξόδων σας να ταιριάζει στο προτεινόμενο κέρδους.

Αυτή η συνάρτηση εξηγείται καλύτερα με ένα παράδειγμα χρησιμοποιώντας τις ίδιες συμφωνίες με αυτές του κεφαλαίου 5.

Ας υποθέσουμε ότι σας προσφέρεται απόδοση 20.000 λιρών στο τέλος καθενός από τα επόμενα επτά χρόνια, σε επιστροφή ενός αρχικού εξόδου 100.000 λιρών. Είναι αυτή μία καλή συμφωνία;

[A1] »ροη

[A2] -100.000

[A3] στλ=20.000 (γραμμες 3 ως 9)

Μπορούμε να αναφερόμαστε στην έκταση των δεδομένων με τον τίτλο «ροη» και το διάστημα ανάμεσα σε διαδοχικές περιόδους είναι δώδεκα μήνες:

[C2] εαα(ροη,12) (γραμμες 2 εως 9)

Το τελειωμένο πλαίσιο θα πρέπει να μοιάζει με το σχέδιο 6.6 που δείχνει ότι η εσωτερική αξία απόδοσης είναι 9,1%. Αν μπορείτε να επενδύσετε τις 100.000 λίρες σας σε μία υψηλότερη αναλογία τόκων θα πρέπει να το κάνετε, και να ξεχάσετε τη συμφωνία.

Σημειώστε ότι το πρώτο κομμάτι στην έκταση μετρείται σαν μία μηδενική περίοδος, το επόμενο είναι περίοδος ένα κτλ. Η συνάρτηση υποθέτει ότι κάθε ποσό είναι πληρωταίο στο τέλος της σχετικής περιόδου.

	A	B	C
1:ροη			
2:	-100000		9.1
3:	20000		
4:	20000		
5:	20000		
6:	20000		
7:	20000		
8:	20000		
9:	20000		

Εικ. 6.6 Εσωτερική Αξία Απόδοσης

LEN(κειμ) (ΜΗΚ(κειμ))

Επιστρέφει τον αριθμό των χαρακτήρων στο συγκεκριμένο κείμενο.

LN(v)

Επιστρέφει το φυσικό (με βάση e) λογάριθμο του v. Ένα λάθος θα συμβεί αν το v είναι αρνητικό ή μηδέν μια και οι λογάριθμοι δεν ορίζονται σ' αυτούς.

LOOKUP(εκταση,offset,τιμη) (ΔΕΥΤ(εκταση,offset,τιμη))

offset:=v

τιμη:=v

Αυτή η συνάρτηση χρησιμοποιεί ένα δευτερεύον πίνακα στο πλαίσιο. Δύο πίνακες τιμών υποτίθεται ότι είναι παρόντες. Ο πρώτος πίνακας απασχολεί τη συγκεκριμένη έκταση (που μπορεί να είναι μία γραμμή η μία στήλη). Ο δεύτερος πίνακας τρέχει

παράλληλα με τον πρώτο, στην επόμενη γραμμή ή στήλη. Για παράδειγμα, αν ο πρώτος πίνακας είναι στη στήλη G, από το G10 ως το G25, ο δεύτερος θα είναι από το H10 ως το H25. Κάθε εισαγωγή στον πρώτο πίνακα θα πρέπει να έχει μία αντίστοιχη είσοδο στο δεύτερο. Ο πρώτος πίνακας ψάχνεται για τη μεγαλύτερη τιμή που είναι μικρότερη ή ίση με τη συγκεκριμένη τιμή. Η συνάρτηση επιστρέφει την αντίστοιχη εισαγωγή από το δεύτερο πίνακα. Σημειώστε ότι υποτίθεται, για τη σωστή λειτουργία αυτής της συναρτήσεως, ότι και οι δύο πίνακες περιέχουν αριθμητικές τιμές και ότι αυτές του πρώτου πίνακα έχουν ταξινομηθεί σε αύξουσα σειρά.

Η πρώτη τιμή στον πρώτο πίνακα δεν επηρεάζει σε τίποτα. Πρέπει να είναι μικρότερη από τη δεύτερη τιμή που είναι το μικρότερο όριο για την πορεία του δευτερεύοντος πίνακα. Διαφορετικά αγνοείται. Η πρώτη τιμή στον δεύτερο πίνακα είναι η τιμή που επιστρέφεται αν ο δευτερεύων πίνακας καλείται με οποιοδήποτε αριθμό μικρότερο του χαμηλότερου ορίου.

MAX (εκταση)

Επιστρέφει τη μεγαλύτερη αριθμητική τιμή που βρέθηκε στα κελιά στη συγκεκριμένη έκταση. Αν δεν υπάρχουν αριθμητικά κελιά στην έκταση, η συνάρτηση θα επιστρέψει τον μικρότερο δυνατό αριθμό (-1.7E-38).

MIN (εκταση)

Επιστρέφει τη μικρότερη αριθμητική τιμή που βρέθηκε στα κελιά στη συγκεκριμένη έκταση. Αν δεν υπάρχουν αριθμητικά κελιά στη σειρά, η συνάρτηση θα επιστρέψει το μεγαλύτερο δυνατό αριθμό (1,7E+38).

MONTH (v) (MHN(v))

Επιστρέφει, σαν κείμενο το όνομα του μήνα v.

Για παράδειγμα το MHN(3) επιστρέφει το κείμενο «Μαρτιος».

Αν χρησιμοποιηθεί ένα όρισμα μεγαλύτερο από 12, αντικαταστάται από το υπόλοιπο της διαίρεσής του με το 12 έτσι ώστε, για παράδειγμα, το MHN(13) και το MHN(1) θα δώσουν το Ιανουάριος.

NPV(εκταση, ποσοστό, περίοδος) (ΚΠΑ(εκταση, ποσοστό, περίοδος))

ποσοστό: v

περίοδος: v

Υπολογίζει την καθαρή ποσοστιαία αξία για τη ροή μετρητών των δεδομένων στη συγκεκριμένη έκταση. Το ποσοστό είναι ο ετήσιος τόκος (το 14 αντιπροσωπεύει ένα τόκο 14%). Τα δεδομένα υποτίθεται ότι αναφέρονται σε μία σειρά περιόδων, χωρισμένων ανά ίσα διαστήματα περιόδων μηνών.

Η καθαρή ποσοστιαία αξία είναι το ποσό χρημάτων που απαιτούνται τώρα για να δημιουργήσουν μία δεδομένη απόδοση μετρητών, υποθέτοντας κάποιο τόκο. Όπως και με το EAA(), εξηγείται καλύτερα με ένα παράδειγμα.

Υποθέστε ότι σας δίνετε η ευκαιρία να αγοράσετε, με μία μόνο δόση 70.000 λιρών ένα συμβόλαιο δέκα χρόνων, για ένα μαγαζί που στο τρέχοντα χρόνο παράγει ένα ετήσιο καθαρό εισόδημα 10.000 λιρών. Περιμένετε το εισόδημα να αυξηθεί 10% το χρόνο. Αν δεν αγοράζατε το μαγαζί οι 70.000 λίρες θα κερδίζουν τόκους 14%. Τι θα πρέπει να κάνετε;

Θα πρέπει να υπολογίσετε την καθαρή ποσοστιαία αξία του εισοδήματος και να το συγκρίνετε με το ποσό που σας ζητούν να πληρώσετε:

[A1] »αποδοση
 [A2] 0
 [A3] 10000
 [A4] στλ=A3*1.1(γραμμες 4-12)
 [A5] ΚΠΑ (απο, 14,12) (γραμμες 2-12)

Το **ΜΕΤ(v, τυπος, δεκ)** στο σχέδιο 6.7.

	A	B	C
1	αποδοση		
2	0		
3	10000		
4	11000		
5	12100		
6	13310		
7	14641		
8	16105.1		
9	17715.61		
10	19487.171		
11	21435.8881		
12	23579.4769		
13			
14	75088.507		

Εικ. 6.7 Καθαρή Ποσοστιαία Αξία

Η καθαρή ποσοστιαία αξία (στο κελί A14) της ροής μετρητών από το μαγαζί είναι περισσότερη από τη ζητούμενη τιμή, άρα θα πρέπει να προχωρήσετε.

Το πρώτο κομμάτι στον κατάλογο είναι για περίοδο μηδέν, το δεύτερο είναι για περίοδο ένα κτλ. Αυτό είναι σχετικό με την υπόθεση, που γίνεται από τη συνάρτηση, ότι οι επιστροφές γίνονται δεκτές στο τέλος κάθε περιόδου. Γι' αυτό πρέπει να περιμένετε μία περίοδο πριν αποκτήσετε κάποια επιστροφή της επένδυσής σας. Σε μία πραγματική περίπτωση αυτής της μορφής θα δουλεύατε πιθανώς σε μία μηνιαία βάση παρά σε δωδεκάμηνες περιόδους.

PI() (Π())

Επιστρέφει την τιμή της μαθηματικής σταθεράς Π.

RAD(v) (ΑΚΤ(v))

Παίρνει μία γωνία, μετρημένη σε μοίρες, και τη μετατρέπει στην ίδια γωνία σε ακτίνια.

REPT(κειμ, v) (ΕΠΑΝ(κειμ,v))

Αυτή η συνάρτηση θα γεμίσει το τρέχον κελί με αντίγραφα του πρώτου χαρακτήρα του δοσμένου κειμένου.

Για παράδειγμα.

ΕΠΑΝ(«*»,5) (θα βάλει πέντε αστερίσκους στο παρόν κελί).

ΕΠΑΝ(«abc»,3) (κάνει τρεις επαναλήψεις του «a»)

ROW() (ΓΡΜ())

Επιστρέφει τον αριθμό της τρέχουσας γραμμής.

SGN(v) (ΠΡΣΜ(v))

Επιστρέφει +1, -1 ή 0 ανάλογα με το αν το όρισμα είναι θετικό, αρνητικό ή μηδέν.

SIN(v) (ΗΜ(v))

Επιστρέφει την τιμή του ημιτόνου της συγκεκριμένης (σε ακτίνια) γωνίας.

STR(v, τυπος, δεκ) ()

τυπος:=v

δεκ:v

Μετατρέπει έναν αριθμο v, στο αντίστοιχο αλφαριθμητικό. Ο τυπος υποδηλώνει τη μορφή του αλφαριθμητικού όπως ακολούθως:

0 δεκαδικός

1 εκθετικό

2 ακέραιο αριθμό

3 γενική μορφή

Η τρίτη παράμετρος δεκ, προσδιορίζει τον αριθμό των δεκαδικών ψηφίων μετά το δεκαδικό σημείο στο αλφαριθμητικό. Θα πρέπει πάντοτε να το περιλαμβάνεται, παρόλο που ή τιμή της αγνοείται για ακέραιες, γενικές και νομισματικές μορφές εμφάνισης.

SQR(v) (PIZ(v))

Επιστρέφει την τετραγωνική ρίζα του αριθμού, που δεν πρέπει να είναι αρνητικός.

SUM(εκταση) (ΑΘΡ(εκταση))

Επιστρέφει το άθροισμα όλων των αριθμητικών τιμών μέσα σε μία συγκεκριμένη έκταση. Κενά κελιά και αυτά που περιέχουν κείμενο αγνοούνται.

TAN(v) (ΕΦ(v))

Επιστρέφει την εφαπτομένη της συγκεκριμένης γωνίας (σε ακτίνια).

VAL(κειμ) (TIM(κειμ))

Η TIM μετατρέπει το κείμενο στην αντίστοιχη αριθμητική του αξία. Θα μετατραπεί μόνο κείμενο συντεθημένο από έγκυρους αριθμητικούς χαρακτήρες και η μετατροπή θα σταματήσει στον πρώτο χαρακτήρα που δεν μπορεί να μετατραπεί σε αριθμό. Για παράδειγμα, τιμ («1.1. ABC») θα επιστρέψει την αξία 1.1 και τιμ («ABC») θα επιστρέψει 0.0.

WIDTH() (ΠΛΑΤ())

Επιστρέφει το πλάτος, σε χαρακτήρες, της τρέχουσας στήλης. Σημειώστε ότι υπάρχει ένα κενό που χωρίζει συνεχόμενες στήλες.

ΛΑΘΗ**Λάθη του πίνακα**

Αν κάνετε οποιοδήποτε συντακτικό λάθος στο τύπο - όπως τον εφοδιασμό ενός λάθους αριθμού ορισμάτων για μία συνάρτηση, ή λάθος ταιριασμένων παρενθέσεων - θα το πληροφορηθείτε τη στιγμή που πληκτρολογείτε τον τύπο. Σας υποδεικνύεται η φύση του λάθους και ο τύπος μένει στη γραμμή εισαγωγής. Μπορείτε τότε να το εξετάσετε, και να το διορθώσετε με την σύνταξη γραμμής.

Τα πιθανά μηνύματα λαθών φαίνονται παρακάτω:

Μήνυμα

Λείπουν εισαγωγικά

Λάθος μορφή αριθμητικής σταθεράς

Αριθμός εκτός ορίων

Παράδειγμα

«abc» + «det

1.5e(λείπει αριθμός μετά το e)

1.5e99

- Λάθος χαρακτήρας 12_5(έπρεπε να είναι πλην αντί για κάτω παύλα)
- Όλα τα ονόματα πρέπει να αναφέρονται σε στήλες
- Όλα τα ονόματα πρέπει να αναφέρονται σε γραμμές
- Μόνο αναφορές σε όνομα μπορούν να είναι σχετικές (δείτε το μέρος των αναφορών σε κελιά νωρίτερα σε αυτό το κεφάλαιο)
- Λάθος μορφή αναφοράς σε έκταση a1:
- Λάθος μορφή αναφοράς σε όνομα c3.
- Όνομα δεν είναι γραμμή ή στήλη (δες κεφ. 3)
- Αγνωστη πρώτη αναφορά σε όνομα
- Αγνωστη δεύτερη αναφορά σε όνομα
(το κείμενο δεν εμφανίζεται στο πλαίσιο, πάνω και αριστερά αυτού του κελιού)
- Συνάρτηση απαιτεί αναφορά σε έκταση: EAA (1,2,3)-δείτε την περιγραφή της EAA()
- Λάθος έκταση
- Συντακτικό λάθος
- Αταίριαστες παρενθέσεις
- Ασυμφωνία τύπου 1+«abc»
- Λάθος αριθμός ορισμάτων συνάρτησης PIZ (1,2)
- Αλφαριθμητικό μεγαλύτερο από 255 χαρακτήρες ΕΠΑΝ («*»,256)
- Διαίρεση με το μηδέν
- Λάθος ορίσματα συνάρτησης PIZ (-1)
- Δείκτης αλφαριθμητικού εκτός ορίων (είτε είναι μικρότερος από μηδέν ή μεγαλύτερος από 255, ή ο πρώτος δείκτης είναι μεγαλύτερος από το μήκος του κειμένου).
- Αναφορά εκτός ορίων (σε ένα κελί έξω από το πλαίσιο).
- Αναφορά σε κελί με λάθος (ο τύπος αναφέρεται σε ένα κελί που περιέχει έναν τύπο που παράγει ένα από τα λάθη που περιγράφονται παραπάνω).
- Έλλειψη μνήμης, χρησ την ΒΓΑΛΕ για νέο χώρο
- Άλλα λάθη, όπως η προσπάθεια να προσθέσετε μία τιμή κειμένου σε μία αριθμητική τιμή δεν θα παρατηρηθεί ως ότου να υπολογισθεί το αποτέλεσμα του τύπου - αφότου ο τύπος έχει εισαχθεί στο πλαίσιο.
- Αν ένας τύπος περιέχει μία αναφορά σε ένα άδειο κελί, το ABACUS θα υποθέσει ότι το κελί έχει αριθμητική τιμή μηδέν. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ένα λάθος όταν υπολογιστεί ο τύπος.
- Αν το ABACUS ανακαλύψει ένα λάθος όταν ένας τύπος υπολογίζετε, δίνει ένα μικρό μήνυμα λάθους στο σχετικό κελί. Μπορείτε να κινήσετε τον δείκτη στο κελί για να εξετάσετε τύπο και να βρείτε το λάθος.
- Τα πιθανά λάθη είναι:
- ## ΜΟΡΦ — Ο τύπος περιέχει μία αναφορά σε ένα κελί που περιέχει πληροφορίες λάθους μορφής π.χ., αριθμητικές αντί κειμένου, ή το αντίθετο.
- ## ΜΑΚΡ — Ο τύπος περιέχει μία αναφορά σε ένα αλφαριθμητικό που είναι μεγαλύτερο από 255 χαρακτήρες.
- ## ΜΗΔ — Ο τύπος επιχειρεί να διαιρέσει κάτι με το μηδέν.
- ## ΟΡΙΣ — Ο τύπος περιέχει μία συνάρτηση με μία όχι έγκυρη τιμή για ένα ή περισσότερα από τα ορίσματά της π.χ. LN(-5).
- ## ΑΝΑΦ — Ο τύπος περιέχει μία αναφορά σε ένα κελί που είναι έξω από το πλαίσιο. Ο τύπος σε ένα τέτοιο κελί θα δείξει τη λέξη «ΛΑΘΟΣ» για κάθε αναφορά που δεν είναι έγκυρη.
- ## ΛΑΘ — Ο τύπος περιέχει μία αναφορά σε ένα κελί που περιέχει ένα λάθος. Μπορείτε να αγνοήσετε τέτοια μηνύματα μια και θα εξαφανιστούν όταν διορθωθεί το αρχικό λάθος, στο κελί στο οποίο ο τύπος αναφέρεται.

Λάθη αρχείων

Τα ακόλουθα μηνύματα λαθών θα εμφανιστούν μόνο αν ένα λάθος συμβεί όταν

χρησιμοποιείτε μία εντολή σχετική με αρχεία π.χ. τη Ζητησε ή Αρχεια.

Δεν υπάρχει αρχείο

(Το όνομα του αρχείου που δώσατε δεν βρέθηκε στη μικροδισκέτα).

Ατελής I/O αρχείου

(Το φόρτωμα ή η φύλαξη ενός αρχείου έχει αρχίσει επιτυχημένα αλλά έχει αποτύχει σε μία αργότερη φάση - αυτό μπορεί να σημαίνει ότι τα δεδομένα στο αρχείο έχουν διαφθαρεί, ή ότι η μικροδισκέτα ή το Microdrive έχουν πάθει βλάβη).

Δεν μπορεί να ανοίξει αρχείο

(Το αρχείο δεν μπορεί να ανοίξει - για κάποιον από τους λόγους που δόθηκαν για το προηγούμενο λάθος).

Λάθος τύπος αρχείου

(Η επέκταση του ονόματος του αρχείου δεν είναι αυτή που το ABACUS περιμένει - π.χ. προσπάθεια να φορτώσει ένα αρχείο εξαγωγής αντί να τον εισάγετε).

Λάθος όνομα αρχείου

Π.χ. «3 test» (Τα ονόματα των αρχείων πρέπει να αρχίζουν με ένα αλφαριθμητικό χαρακτήρα και δεν μπορούν να είναι πάνω από 8 χαρακτήρες).

Λάθος μορφή import αρχείου

(Αυτό μπορεί να συμβεί όταν επιχειρήσετε να εισάγετε ένα αρχείο που δεν έχει δημιουργηθεί από μία εντολή export).

Στοιχειοθετήθηκε και τυπώθηκε στο εργαστήριο γραφικών τεχνών
UNIVERSITY STUDIO PRESS A.E.

Κων/νου Μελενίκου 13/15 τηλ. 209 637 - 209 837 Θεσσαλονίκη

