

MEGALOTTO * Καλώς ήλθατε στον μαγικό κόσμο του ΛΟΤΤΟ!!

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΛΟΤΤΟ

Το ΛΟΤΤΟ είναι το πλέον γνωστό τυχερό παιχνίδι σ'ολό τον κόσμο. Κάθε εβδομάδα γίνεται η κληρώση και βγαίνουν από την κληρωτίδα 6 αριθμοί από το 1 έως και το 49. Π.χ. οι αριθμοί 1, 9, 12, 30, 35, 43. Οι παίχτες του παιχνιδιού που έχουν συμπληρώσει στα δελτία τους και τα 6 παραπάνω νούμερα είναι οι σούπερ τυχεροί του ΛΟΤΤΟ.

Κερδίζουν ακόμη, αυτοί που έχουν συμπληρώσει τα 5 ή και τα 4 από τα 6 νούμερα. Δηλαδή οι παίχτες συμπληρώνουν πάνω στα ειδικά δελτία του ΛΟΤΤΟ τα νούμερα που πιστεύουν ότι θα βγουν από την κληρωτίδα και πληρώνουν ένα ποσό αναλόγως με το πλήθος των αριθμών που διαλέγουν. Μπορεί ένας παίκτης να συμπληρώσει σε ένα δελτίο ΛΟΤΤΟ το λιγότερο 6+6 αριθμούς, δηλαδή 2 στηλές και το περισσότερο 49 αριθμούς, δηλαδή όλους. Βεβαίως το κόστος ενός τέτοιου δελτίου (49 νούμερα) φτάνει στο αστρονομικό ποσό των 419.514.480 δραχμών, που βεβαίως είναι απλησίαστο. Μπορεί όμως ο παίχτης να συμπληρώσει αντετα 7 νούμερα (210 δραχμές), ή 8 (840 δραχμές) κ.τ.λ.

Όσο περισσότερα νούμερα συμπληρώνουμε τόσο ανεβαίνει το κόστος του δελτίου μας. Δηλαδή το κόστος εξαρτάται από το ποσοί συνδυασμοί εξαδών προκύπτουν από τους συμπληρωμένους αριθμούς του δελτίου. Ας δούμε για παράδειγμα ποσοί είναι οι συνδυασμοί ανά εξαδες που προκύπτουν από 7 αριθμούς. Εστω ότι οι αριθμοί αυτοί είναι οι 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Οι συνδυασμοί των παραπάνω αριθμών ανά εξαδες, είναι οι ακόλουθοι :

1,	2,	3,	4,	5,	6
1,	2,	3,	4,	5,	7
1,	2,	3,	4,	6,	7
1,	2,	3,	5,	6,	7
1,	2,	4,	5,	6,	7
1,	3,	4,	5,	6,	7
2,	3,	4,	5,	6,	7

Ετσι συμπληρώνοντας 7 αριθμούς είναι σαν να συμπληρώνουμε τους συνδυασμούς της αναπτυξης των 7 αριθμών ανά 6, που κοστίζουν με την υπάρχουσα τιμή του ΟΠΑΠ (30 δραχμές η στήλη) 210 δραχμές.

Ας κάνουμε όμως τώρα μια μαθηματική βουτιά στα αδύτα των συνδυασμών, για να δούμε πως μπορούμε να υπολογίσουμε απλά τους συνδυασμούς των M αριθμών ανά N νούμερα.

Εστω ότι έχουμε να υπολογίσουμε το πλήθος των συνδυασμών, 20 αριθμών ανά 6. Δηλαδή σε ποσους συνδυασμούς εξαδών αναλύονται αυτοί οι συγκεκριμένοι 20 αριθμοί. Για να το πετύχουμε αυτό κατασκευάζουμε ένα κλάσμα που σαν αριθμητή έχει το πλήθος των αριθμών, επί τον εαυτό του μειωμένο κατά 1 για N φορές, και σαν παρονομαστή, το 1 αυξημένο κατά 1 για N φορές.

Π.χ. για τους 20 αριθμούς ανά εξαδες το κλάσμα είναι :

$$20 \times 19 \times 18 \times 17 \times 16 \times 15 = 27.907.200 = 38.760$$

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 = 720$$

Δηλαδή η ανάλυση των 20 αριθμών ανά εξαδες είναι 38.760 συνδυασμοί.

Ας δούμε τώρα ποσοί είναι οι συνδυασμοί, πάλι των 20 αριθμών, αλλά σε πεντάδες.

Χρησιμοποιώντας πάλι το ίδιο κλάσμα έχουμε :

$$20 \times 19 \times 18 \times 17 \times 16 = 1.860.480 = 15.504$$

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$$

15.504 συνδυασμοί λοιπόν προκύπτουν από το αναπτύγμα των 20 αριθμών ανά 5.

Θα αναρωτηθείτε ευλόγως τι νόημα έχουν οι συνδυασμοί ανά πεντάδες αφού τα νούμερα μιας στήλης είναι 6. Ο ΟΠΑΠ πρόνοιησε πολύ σωστά την κατασκευή δελτίων για αναπτύξεις σε μορφή μέχρι και A x B x Γ, για πολύ περισσότερο πλήθος στηλών ανά δελτίο. Δηλαδή εκτός από την πλήρη ανάπτυξη, με την οποία σε ένα δελτίο μπορούμε να συμπληρώσουμε το

μεγιστο 49 αριθμους, εχουμε το δικαιομα να συμπληρωσουμε δελτιο σε μορφη Α ανα Ν1 επι Β ανα Ν2 επι Γ ανα Ν3. Ενα τετοιο δελτιο θα ειχε την εξης μορφη. Οι αριθμοι 1, 4, 10, 23, 30, 48 αναπτυσσμενοι ανα 2, επι τους αριθμους 2, 3, 11, 14, 24, 32, 34 αναπτυσσμενους ανα 2, επι τους αριθμους 5, 12, 13, 25, 26, 31, 35 αναπτυσσμενους ανα 2. Παρατηρουμε οτι ολες οι επι μερους αναπτυξεις, δινουν στο συνολο 6 αριθμους ($2+2+2=6$), οσα και τα νουμερα της στηλης του ΛΟΤΤΟ.

Οι στηλες που προκυπτουν απο το παραπανω αναπτυγμα ειναι το γινομενο των τριων μερων (Α, Β, Γ). Ας δουμε ποσες ειναι αυτες οι στηλες. Το πρωτο μερος δινει, με τον τροπο που υπολογισαμε τα Μ ανα Ν, στο συνολο 15 δυαδες, το δευτερο 21 δυαδες και το τριτο 21 δυαδες. Ετσι εχουμε στο συνολο $15 \times 21 \times 21$ στηλες, δηλαδη οι στηλες του συγκεκριμενου δελτιου ειναι 6615. Βλεπουμε λοιπον την χρησιμοτητα του υπολογισμου των Μ αριθμων ανεπτυγμενων σε Ν. Για να εχουμε επιτυχια στο συγκεκριμενο δελτιο, πρεπει να εχουμε ακριβως 2 επαληθευσεις σε καθε τομεα (Α, Β, Γ). Για παραδειγμα, εστω οτι κληρωθηκαν οι αριθμοι 1, 2, 3, 5, 10, 12. Τοτε στο παραπανω δελτιο εχουμε 6 επιτυχιες διοτι επαληθευτηκαν 2 αριθμοι απο το Α μερος (οι 1 και 10), 2 αριθμοι απο το Β μερος (οι 2 και 3), και 2 αριθμοι απο το Γ μερος (οι 5 και 12). Ετσι λοιπον οι αναπτυξεις σε δελτια ΛΟΤΤΟ μπορει να εχουν την μορφη 15 αριθμοι ανα 1 επι 10 αριθμοι ανα 4 επι 3 αριθμοι ανα 1. Υπαρχει επισης η δυνατοτητα συμπληρωσης δελτιου της μορφης $A \times B + \Gamma$ η $A + B + \Gamma$ η $A \times B$ κ.τ.λ.

Ας δουμε τωρα τι συμβαινει με τα μεταβλητα συστηματα. Υπενθυμιζουμε οτι μεταβλητο συστημα αριθμων ειναι ενα συνολο αριθμων που εξασφαλιζει 100% 5 επιτυχιες, σε οποιαδηποτε στηλη και εαν κληρωθει, αρκει τα νουμερα αυτης της στηλης, να ανηκουν ολα στο πληρες συστημα μας. Δηλαδη παιζοντας εναν ελαχιστο αριθμο στηλων (ειδικη αναπτυξη) εξασφαλιζουμε 100% 5 επιτυχιες.

Ο ΟΠΑΠ θεσπισε καποιες αναπτυξεις μεταβλητων οι οποιες συμπληρωνονται με κωδικους επανω στο δελτιο προκειμενου να εχουμε δυνατοτητα να κατασκευασουμε συστηματα για 5 η για 4 επιτυχιες.

Η διαφορα με την αναλυτικη αναπτυξη ενος μεταβλητου συστηματος ειναι οτι δεν χρειαζεται να συμπληρωθουν πολλα δελτια.

Παρολα αυτα οι μεταβλητες αναπτυξεις του ΟΠΑΠ εξακολουθουν να ειναι ελαχιστες και πολλες φορες ακριβες, σε σχεση με αλλες αναπτυξεις μεταβλητων συστηματων και για αυτον τον λογο τα μεταβλητα συστηματα εξακολουθουν να ειναι απαραιτητα στο ΛΟΤΤΟ.

ΛΟΤΤΟ ΚΑΙ COMPUTER

Ας δουμε τωρα ποια ειναι η χρησιμοτητα του ηλεκτρονικου υπολογιστη στο ΛΟΤΤΟ.

Πρωτα απ' ολα θα μιλησουμε για το πως μπορουμε να κατασκευασουμε ενα συστημα ΛΟΤΤΟ, δηλαδη ενα πληρες αποτελουμενο απο αριθμους που θεworουμε πιθανο να βγουν απο την κληρωτιδα και καποιες συνθηκες, που σκοπο εχουν να μειωσουν τις τελικες στηλες σε προσιτα οικονομικα επιπεδα. Τις συνθηκες αυτες τις ονομαζουμε και ορους.

Να ενα παραδειγμα. Θεworουμε σαν πληρες τους αριθμους απο το 1 εως και το 15, διαλεγουμε δηλαδη σαν πιθανους αριθμους αυτους και παιζουμε σαν πληρες συστημα ολους τους δυνατους συνδυασμους που μπορουν να προκυψουν απο αυτους, οπου ο καθε συνδυασμος να περιεχει 6 νουμερα καθε φορα (οσα νουμερα δηλαδη εξαγονται απο την κληρωτιδα).

Απο εδω και περα θα περασουμε ολες αυτες τις στηλες, (συνδυασμους) απο καποιους ορους, που σκοπο εχουν να μειωσουν το αναπτυγμα ετσι ωστε να κοστιζει λιγοτερο αλλα ταυτοχρονα να μην μειωθει η πιθανοτητα για το εξαρι. Φυσικα εφ'οσον λειπουν στηλες απο την αναπτυξη ειναι ευνοητο οτι μαθηματικα το 6 δεν ειναι 100%, ομως βασει των πιθανοτητων στην περιπτωση του ΛΟΤΤΟ ειμαστε σε θεση να προβλεψουμε, κατα καποιον τροπο, οχι ποιους αριθμους θα εχει η νικητρια στηλη, αλλα ποιους δεν θα εχει και μαλιστα για να ακριβολογουμε ποιους

συνδυασμούς δεν θα έχει. Για παράδειγμα η νέα νικητριά στηλη σε σχέση με την παλιά, η τις παλιές, σχεδόν ποτέ δεν έχει πάνω από 4 κοίνα νούμερα (κανείς φυσικά δεν μπορεί να αποκλείσει το ενδεχόμενο να παρουσιαστεί μια στηλη ακριβώς όμοια με την προηγούμενη, αλλά η πιθανότητες σ' αυτήν την περίπτωση, είναι μία στα 14 εκατομμύρια περιπου).

Θα εφαρμόσουμε λοιπόν ορους, που εκμεταλλεύονται τέτοιες περιπτώσεις πιθανοτήτων, έτσι ώστε να μειώσουμε τις στηλές της πλήρους ανάπτυξης, σε προσιτά επίπεδα για την οικονομική μας δυνατότητα.

Ετσι, στην περίπτωση των παραπάνω 15 αριθμών, θα θεωρήσουμε ότι από τους αριθμούς 3, 5, 8, 11, 12, 15 θα υπάρχουν στην ανάπτυξη το λιγότερο κανενάς και το περισσότερο 3 αριθμοί. Δηλαδή έχουμε μια βασική στηλη, αποτελούμενη από 6 αριθμούς, από τους οποίους ζητάμε από μηδέν έως τρεις.

Από τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 θα υπάρχουν από 1 έως 3.

Από τους αριθμούς 9, 11, 12, 13, 14, 15 θα υπάρχουν από 1 έως 3.

Συμφώνα με τα παραπάνω θα έχουμε στηλές οι οποίες πληρούν τους παραπάνω ορους και φυσικά οι στηλές αυτές θα είναι πολύ λιγότερες από το πλήρες αναπτυγμά των 15 αριθμών. Συγκεκριμένα, το πλήρες αναπτυγμά των 15 αριθμών είναι 5005 στηλές, ενώ με τους παραπάνω ορους, μειώνεται στις 2219, με μαθηματική πιθανότητα 44% για έξι και πραγματική πιθανότητα, αναλογία του ποσο σωστές είναι οι προβλέψεις των ορών μας. Εάν δηλαδή εκμεταλλευτούμε σωστά τις στατιστικές ενδείξεις των νικητριών στηλών, τότε _ και πάντα _ ανεβαζουμε τις πραγματικές πιθανότητες του συστήματος μας, πολύ πιο πάνω από τις μαθηματικές.

Ακόμα μια εξέλιξη του παραπάνω συστήματος, θα ήταν η τροποποίηση του, έτσι ώστε να μας εξασφαλίζει 100%, τις 5, η τις 4 από τις 6 επιτυχίες, με την αντιστοιχή μείωση των στηλών.

Ετσι το προηγούμενο σύστημα θα γίνονταν 451 στηλές για 100% 5 και 157 στηλές για 100% 4, με 9% και 3% πιθανότητα για 6 αντιστοιχία (μαθηματική πιθανότητα).

Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει η δυνατότητα να αποφυγουμε τα τρομακτικά και απροσιτά νούμερα της πλήρους ανάπτυξης, χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικό υπολογιστή, που η δουλειά του θα είναι να διαλέγει ταχύτερα όλους εκείνους τους συνδυασμούς που πληρούν τις προϋποθέσεις (ορους), που εμείς θα θέσουμε.

Εισαγωγή στο MEGALOTTO

Το πρόγραμμα αυτό μπορούν να το χρησιμοποιήσουν τόσο οι νέοι χρήστες που γνωρίζουν το MEGALOTTO για πρώτη φορά, όσο και οι έμπειροι χρήστες του, που θέλουν να εμβαθύνουν στα μυστικά του. Είτε είστε νέος, είτε έμπειρος χρήστης, το MAGICLOTTO Βήμα Βήμα, θα σας βοηθήσει να φθάσετε στην μεγαλύτερη δυνατή απόδοση του προγράμματος και στα μεγαλύτερα δυνατά κέρδη από το ΛΟΤΤΟ.

Το βιβλίο έχει σχεδιαστεί τμηματικά και έτσι σας επιτρέπει να ακολουθείτε τα μαθήματα με οποια σειρά θέλετε. Βεβαία το κεφάλαιο ανάλυσης των ορών είναι ιδιαίτερα σημαντικό και σε αυτό πρέπει να δώσουμε το μεγαλύτερο βάρος κατά την αρχική χρήση του προγράμματος. Είναι πιστεύω καλύτερα να δαπανήσουμε λίγο χρόνο στην αρχή, για να κατανοήσουμε τους ορους, παρά να χρησιμοποιήσουμε κάποιον από αυτούς χωρίς να γνωρίζουμε τι ακριβώς σημαίνει. Υπάρχει περίπτωση ένα τέτοιο λάθος να αποβεί μοιραίο...

Συμβασείς του βιβλίου

Στο σημείο αυτό θεωρούμε απαραίτητο να δώσουμε μερικές πληροφορίες για το πληκτρολόγιο και την ορολογία του βιβλίου, ώστε παρακάτω όταν αναφερομαστε σε ενέργειες ή παραδείγματα, να χρησιμοποιούμε τα ίδια πληκτρα, αρα να έχουμε και τα ίδια αποτελέσματα.

Στο πληκτρολόγιο τα ονόματα των πληκτρών γραφονται με μικρά γράμματα. Παραδειγμα τα πληκτρα Shift, Ctrl, Alt, Caps Lock, Tab. Υπαρχουν ομως και πληκτρα που εχουν πανω τους δυο συμβολα, π.χ. το πληκτρο 7, εχει και το νουμερο 7 και το χαρακτηρα &. Αυτο σημαίνει, πως τα πληκτρα αυτα, εχουν διπλη λειτουργια. Το συμβολο συν (+) αναμεσα στα ονοματα δυο πληκτρων, σημαίνει πως πρεπει να παταμε ταυτοχρονα και τα δυο πληκτρα. Εαν δηλαδη δειτε γραμμενο Shift + 7, τοτε αυτο σημαίνει, οτι κραταμε πατημενο το πληκτρο Shift οταν θα πατησουμε το πληκτρο 7 (ενεργοποιουμε ετσι τον χαρακτηρα &).

As ξεκινήσουμε...

Στην προτροπή γράφουμε MEGA, πατάμε Enter & τοτε εμφανιζεται στην οθονη μας το κεντρικο μενου του προγραμματος.

Στην οθονη αυτη βλεπουμε οτι υπαρχουν επιμερους επιλογες. Καθε μια απο αυτες, εχει διαφορετικες δυνατοτητες και λειτουργιες. Με τα βελακια μπορουμε να κινηθουμε δεξια η αριστερα (η μαυρη σκια μετακινειται αναλογα στην πρωτη γραμμη), ενω αναλογα με την επιλογη παρουσιαζεται και ενα διαφορετικο παραθυρο. Υπαρχουν ομως και επιλογες που απλως φωτιζονται. Σε τετοιες περιπτωσεις χρησημοποιουμε το πληκτρο Enter.

As προσπαθησουμε τωρα μαζι να χρησημοποιησουμε τα πληκτρα. Στην οθονη που βρισκομαστε χρησημοποιουμε το δεξι βελακι για να κινηθουμε δεξια (αριστερο για αριστερα) μεχρις οτου φτασουμε στην επιλογη ΟΜΑΔΕΣ της πρωτης γραμμης. Πατωντας το Enter εμφανιζεται ο πινακας των ομαδων. Για να μπορεσουμε να γυρισουμε πισω παταμε το πληκτρο T. Ειναι ενα πολυ σημαντικο πληκτρο με το οποιο δηλωνουμε το τελος μιας εργασιας η την αποδοχη καποιου ορου. Αντιθετα, με το πληκτρο Esc δεν αποδεχομαστε τον ορο.

Συνεχιζοντας να κινουμεστε με το δεξι βελακι φθανουμε στην επιλογη ΑΡΧΕΙΑ οπου εμφανιζεται η οθονη των αρχειων.

Στην οθονη αυτη βλεπουμε οτι υπαρχουν επιμερους επιλογες. Στο σημειο αυτο, για να κινηθουμε χρησημοποιουμε τα βελακια επανω και κατω για αντιστοιχη κινηση. Για να ενεργοποιησουμε καποια απο τις επιλογες, μετακινουμε τη μαυρη σκια πανω στην επιλογη που θελουμε και παταμε το πληκτρο Enter. Ενας αλλος τροπος, ειναι να πατησουμε τον αριθμο της επιλογης. Ετσι, πατωντας το κατω βελακι 7 φορες πηγαινουμε στην επιλογη ΕΞΟΔΟΣ και με το Enter βγαινουμε απο το προγραμμα (το ιδιο συμβαινει αν πατησουμε το πληκτρο 8).

Παραδειγμα εισαγωγης συστηματος

As προσπαθησουμε μαζι να κατασκευασουμε ενα συστημα 49 αριθμων. Η πρωτη ενεργεια που πρεπει να γινεται παντα οταν κατασκευαζουμε ενα συστημα, ειναι να εισαγουμε το ΠΛΗΡΕΣ που θα επεξεργαστουμε. Για το λογο αυτο παταμε το πληκτρο 0 (μηδεν) και εμφανιζεται ο πινακας των 49 αριθμων. Για να κινηθουμε χρησημοποιουμε τα βελακια και για να επιλεξουμε τους αριθμους παταμε Enter η SpaceBar (το μεγαλο πληκτρο στην κατω σειρα του πληκτρολογιου) που για συντομια θα το αποκαλουμε απο εδω και περα Μπαρα. Ο αριθμος τοτε φωτιζεται και γινεται αποδεκτος. Εαν πατησουμε και παλι Enter η Μπαρα ο αριθμος σβηνει και απορριπτεται. As σημειωσουμε τους αριθμους απο το 11 εως και το 40. Πατωντας το πληκτρο T αποδεχομαστε το ΠΛΗΡΕΣ και επιστρεφουμε στην κεντρικη οθονη επιλογης ορων.

Κατεβαινουμε με το βελακι στο ΒΑΡΟΣ και πατωντας Enter εμφανιζεται το παραθυρο της εισαγωγης του βαρους. Εισαγουμε στο ΑΠΟ, το ελαχιστο βαρος που επιθυμουμε (π.χ. 100) και παταμε το Enter και στο ΕΩΣ, το μεγιστο βαρος (π.χ. 180).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΟΡΟΥ "ΒΑΡΟΣ"

Στο σημειο αυτο εαν θελουμε μπορουμε να παρουμε τη στατιστικη του ορου πατωντας το πληκτρο F1. Τοτε εμφανιζεται η οθονη της στατιστικης.

Πατωντας ενα οποιοδηποτε πληκτρο φευγει ο πινακας της στατιστικης και αποδεχομαστε τον ορο πατωντας το πληκτρο T.

Συνεχίζοντας το παραδειγμα μας, προσπαθείστε να εισαγάγετε μόνοι σας τον ορο ΕΥΡΟΣ, με ορια απο 25 εως 45. Δοκιμάστε να πατε τη στατιστικη του. Με το πληκτρο Esc φευγει το παραθυρο που περιεχει τα στοιχεία της στατιστικης και με το πληκτρο T αποδεχομαστε τον ορο.

Η ΟΝ ΛΙΝΕ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

Πατώντας το πληκτρο F1, κατα την διάρκεια εισαγωγης ενος ορου, εμφανιζεται το παραθυρο της στατιστικης του, στο οποιο βλεπουμε το συνολο των νικητριων στηλων που εχουν βγει μεχρι σημερα, ποσες στηλες απο αυτες επαληθευσουν τον ορο, το μεγιστο της επαναληψης εμφανισης του ορου επι των νικητριων στηλων, το μεγιστο της καθυστερησης εμφανισης του ορου επι των νικητριων στηλων, την τελευταια επαναληψη εμφανισης του ορου, την τελευταια καθυστερηση του ορου και το ποσοστο επαληθευσης (αποδοση) του ορου επι τοις εκατο.

Συνισταται, καθε φορα που εφαρμοζουμε εναν ορο να παταμε το πληκτρο της στατιστικης (F1) για να ελεγχουμε την αποδοση του, προς αποφυγη λαθων. Ετσι μπορουμε να αυξανουμε η να μειωνουμε το ποσοστο επαληθευσης αναλογα με την κριση μας.

Πληκτρα λειτουργιας

Εχουμε ηδη εισαγει ενα πληρες συστημα και δυο ορους. Πατηστε τη Μπαρα. Αμεσως εμφανιζεται ο τελευταιος απο τους ορους που ηδη εχουμε εισαγει, και στην επανω αριστερα γωνια του παραθυρου φαινεται ο αυξοντας αριθμος του.

Εαν θελουμε να παμε στον προηγουμενο ορο που εισαγαμε, παταμε το πληκτρο μειον (-) που βρισκεται στο ακρο δεξιο του πληκτρολογιου μας. Εαν θελουμε να παμε στον επομενο ορο, παταμε το πληκτρο συν (+) που βρισκεται στο ακρο δεξιο του πληκτρολογιου μας. Σε αυτη τη περιπτωση, εαν υπαρχει καποιος επομενος ορος, θα εμφανιστει, εαν ομως δεν υπαρχει (αρα ειμαστε στον τελευταιο ορο που εχουμε εισαγει), τοτε το προγραμμα θα μας δωσει ενα παραθυρο, με το ειδος του τελευταιου ορου που βαλαμε, χωρις ομως ορια. Με τον τροπο αυτο μπορουμε να εισαγουμε ιδιους ορους (π.χ. βασικες) τον ενα μετα τον αλλο.

Εαν θελουμε να διορθωσουμε καποιον ορο, πηγαινουμε σε αυτον και αλλαζουμε τα ορια του, πατωντας στο τελος το πληκτρο T για να κατοχυρωσουμε την αλλαγη και το πληκτρο Esc για το αντιθετο.

Εαν θελουμε να παμε κατευθειαν σε εναν ορο χωρις να παταμε το + (συν) η το - (πλην), τοτε παταμε το πληκτρο F2 (εφοσον βρισκομαστε στο πινακα εισαγωγης ορων και οχι σε ορο). Στην παρακινηση ΠΑΝΕ ΣΤΟΝ ΟΡΟ γραφουμε τον αυξοντα αριθμο του ορου που θελουμε να παμε.

"ΠΑΝΕ ΣΤΟΝ ΟΡΟ"

Εαν θελουμε να σβησουμε καποιον ορο, πηγαινουμε σε αυτον και παταμε το πληκτρο Del η Delete. Επειδη υπαρχει περιπτωση να πατησαμε απο λαθος το πληκτρο, ο ορος δεν σβηνεται αμεσως. Με ενα δευτερο πατημα του Del (η Delete) σβηνεται, αλλιως πατωντας ενα αλλο πληκτρο αποφευγουμε το σβησιμο.

Εαν θελουμε να παμε κατευθειαν στην αρχη των ορων μιας ομαδας παταμε το πληκτρο F3. Στην παρακινηση ΠΑΝΕ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ γραφουμε τον αυξοντα αριθμο της ομαδας που θελουμε.

Τελος, οταν ειμαστε στο πινακα επιλογης ορων και θελουμε να δουμε ποσους και τι ορους εχουμε εισαγει, παταμε το πληκτρο F1.

Εαν ειμαστε σε καποιον ορο που ειναι σε ομαδα εκτος απο την 1 και θελουμε να δουμε τα ορια της ομαδας, τοτε παταμε το πληκτρο F4.

Εμφανιζεται ενα παραθυρο οπου βλεπουμε, και εαν θελουμε διορθωνουμε, τα ορια της ομαδας.

Ομαδες

Σαν ομαδα εννοουμε καθε συνολο ορων δικης μας επιλογης, οπου μπορουμε να ζηταμε την επαληθευση ορισμενων απο αυτους. Το προγραμμα δεχεται μεχρι 999 ομαδες (Αξιζει να αναφερουμε οτι το MAGICLOTTO ειναι το

μοναδικό πρόγραμμα που μπορεί να ομαδοποιήσει διαφορετικού είδους ορους).

Η εισαγωγή της ομάδας γίνεται πατώντας το πληκτρο Ο (ομικρον). Στην προτροπή ΟΜΑΔΑ γράφουμε τον αριθμό της ομάδας στην οποία θέλουμε να ανήκει ο ορος.

Για παραδειγμα, ας εισαγουμε μαζί στην ομάδα 2 τους παρακατω 3 ορους και ας ζητησουμε να επαληθευτουν απο 2 εως 3, χωρις να μας ενδιαφερει ποιοι απο αυτους θα επαληθευτουν :

ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΟΝΩΝ ΖΥΓΩΝ	ΑΠΟ 2 ΕΩΣ 4
ΟΜΑΔΕΣ ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΩΝ	ΑΠΟ 1 ΕΩΣ 2
ΒΑΡΟΣ ΛΗΓΟΝΤΩΝ	ΑΠΟ 12 ΕΩΣ 35

Για να δώσουμε ορια στην ομάδα 2, πατάμε το δεξι βελακι και η μαυρη σκια δειχνει στην επιλογή ΟΜΑΔΕΣ της πρωτης γραμμης της οθονης.

Πατάμε το Enter. Στην οθονη που εμφανιζεται φαινεται το ποσα πληρη συστηματα παιζουμε. Η ενδειξη ΣΤΑΤ, αφου πατησουμε το F1, μας πληροφορει για τη γενικη επαληθευση ολοκληρου του συστηματος.

Υπαρχουν επισης οι παρακατω ενδειξεις :

ΟΜΑΔΑ

Εδω αναγραφονται οι ομαδες που εχουμε εισαγει και στο παραδειγμα μας ειναι δυο : η ομαδα 1 και η ομαδα 2.

Π/Υ

Στο σημειο αυτο μπορουμε να ενταξουμε μια ομαδα (εκτος απο την 1) σε υπερομαδα (θα δουμε παρακατω τι σημαινει υπερομαδα). Εαν για παραδειγμα θελαμε να βαλουμε την ομαδα 2 στην υπερομαδα 1 τοτε στη στηλη αυτη θα βαζαμε το 1. Το μηδεν σημαινει πως η ομαδα ειναι υποχρεωτικη (πρεπει δηλαδη να επαληθευτουν τα ορια της). Εαν η ομαδα εχει ενταχθει σε προταση (θα δουμε παρακατω τι σημαινει προταση), φαινεται το γραμμα Π.

ΟΡΟΙ ΑΠΟ - ΕΩΣ

Εδω αναφερεται το πληθος των ορων της ομαδας (3 για την ομαδα 1 και 4 για την ομαδα 2, με ορια απο 2 εως 4).

ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΟΙ ΑΠΟ - ΕΩΣ

Ο λειτουργια αναφερεται σε συνεχομενη επαληθευση των ορων της ομαδας, συμφωνα με τη σειρα κατα την οποια τους εχουμε εισαγει. Για παραδειγμα εαν εχουμε 4 ορους σε μια ομαδα και ζητησουμε απο 1 εως 2 συνεχομενους, τοτε πρεπει να επαληθευτουν τουλαχιστον ενας εως δυο οροι στη σειρα.

ΕΜΦΑΝΙΣΕΙΣ

Η λειτουργια εφαρμοζεται μονο στους ορους που εχουν απο εως, εκτος του ορου ΒΑΡΟΣ. Π.χ. βασικη στηλη, συμμετρικα ευρος κ.λ.π. Για παραδειγμα εαν εχουμε μια βασικη στηλη που ζηταμε απο 1 εως 3 σημεια, το ευρος απο 15 εως 40 και το βαρος απο 100 εως 200, τοτε μπορουμε να επεμβουμε στο συνολο των ελαχιστων και μεγιστων σημειων ολων των παραπανωρων μαζί. Στην περιπτωση αυτη τα ελαχιστα σημεια ολων των παραπανω ειναι $1+15+100=116$ και τα μεγιστα $3+40+200=243$. Μπορουμε να ζητησουμε, μεσω αυτης της λειτουργιας, να εχει ελαχιστα ορια σε ολους μαζί τους ορους, οχι 116, αλλα 120 και μεγιστα οχι 243 αλλα 235. Με τον τροπο αυτο επιτυγχανουμε προσθετη οικονομια σε στηλες. Σε περιπτωση που στην ομαδα υπαρχουν και αλλοι οροι, μη συμβατοι με την παραπανω λειτουργια, τοτε αυτοι δε λαμβανονται υποψιν.

ΣΤΑΤ

Πατώντας το πληκτρο F1 εμφανιζεται σ' αυτη την στηλη, η στατιστικη επαληθευση ολων των ομαδων που εχουμε εισαγει, οπως επισης και η

στατιστική επαληθευση του συνολικου συστηματος. Πρεπει να πουμε οτι το ποσοστο επι τοις εκατο που εμφανιζεται στις ομαδες, αφορα τη συγκεκριμενη ομαδα σαν αυτουσια, ασχετα αν ανηκει σε υπερομαδα η προταση.

Η κινηση μεσα στον πινακα γινεται με τα βελακια και το Enter, και για να τελειωσουμε παταμε το πληκτρο T.

Στον πινακα εμφανιζονται καθε φορα 15 ομαδες. Για να δουμε τις υπολοιπες - αν υπαρχουν - παταμε το πληκτρο Page Down η Pg Dn.

Στο κατω μερος της οθονης υπαρχουν οι επιλογες ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ, ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ, ΣΒΗΣΙΜΟ, ΑΛΛΑΓΗ, ΟΡΙΑ.

Με το πληκτρο A αντιγραφουμε μια ομαδα σε μια αλλη, χωρις να αλλαζουν οι οροι καμμιας απο τις δυο ομαδες που χρησιμοποιοουμε. Προσοχη, γιατι αν αντιγραφουμε μια ομαδα σε αλλη που ηδη υπαρχει, τοτε τα περιεχομενα της ομαδας προορισμου δεν χανονται, αλλα σε αυτα προστιθενται και τα περιεχομενα της πρωτης ομαδας. Στην προτροπη ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ γραφουμε την ομαδα την οποια θελουμε αντιγραφουμε και παταμε Enter και ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ γραφουμε τον αριθμο της ομαδας στην οποια θελουμε να γινει η αντιγραφη. Στην συνεχεια παταμε T για να γινει η αλλαγη, η Esc για ακυρωση.

Με το πληκτρο S σβηνουμε μια συγκεκριμενη ομαδα. Στην προτροπη ΣΒΗΣΕ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ γραφουμε την ομαδα την οποια θελουμε να σβησουμε και παταμε T για σβησιμο, η Esc για ακυρωση.

Με το πληκτρο O (ομικρον) αλλαζουμε τα ορια ολων των βασικων στηλων που υπαρχουν σε μια ομαδα, ανεξαρτητα αν σε αυτη την ομαδα υπαρχουν και αλλοι οροι.

Με το πληκτρο L μεταφερουμε τους ορους απο μια ομαδα σε μια αλλη.

Προσοχη γιατι αν αλλαξουμε μια ομαδα σε αλλη που ηδη υπαρχει, τοτε τα περιεχομενα της ομαδας προορισμου δεν χανονται, αλλα σε αυτα προστιθενται και τα περιεχομενα της πρωτης ομαδας. Στην προτροπη ΑΠΟ ΟΜΑΔΑ γραφουμε την ομαδα της οποιας τους ορους θελουμε να μεταφερουμε και παταμε Enter και ΣΕ ΟΜΑΔΑ γραφουμε τον αριθμο της ομαδας στην οποια θελουμε να μεταφερθουν οι οροι. Στην συνεχεια παταμε T για να γινει η μεταφορα, η Esc για ακυρωση.

Υπερομαδες

Σαν υπερομαδα, εννοουμε καθε συνολο ομαδων δικης μας επιλογης, οπου μπορουμε να ζηταμε την επαληθευση ορισμενων απο αυτες. Το προγραμμα δεχεται μεχρι 99 υπερομαδες.

Για να ενταξουμε μια ομαδα σε υπερομαδα, πρεπει να παμε στην επιλογη ΟΜΑΔΕΣ, οπου στην στηλη Π/Υ γραφουμε τον αριθμο της υπερομαδας στην οποια θελουμε να ανηκει η ομαδα. Στην συνεχεια, για να δωσουμε ορια στην υπερομαδα, πρεπει να παμε στην επιλογη ΥΠΕΡΟΜΑΔΕΣ.

Προτασεις

Για να παμε στις προτασεις, με το δεξι βελακι μετακινουμε τη μαυρη σκια στη πρωτη γραμμη της οθονης στην επιλογη ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ και παταμε Enter.

Προκειται για ενα ειδος χειρισμου των ομαδων υπο συνθηκες. Για παραδειγμα ας παρουμε την εξης προταση :

EAN A TOTΕ B

ΔΗΛΑΔΗ : EAN επαληθευτει η ομαδα A TOTΕ KAI MONO TOTΕ να επαληθευτει η ομαδα B, ενω εαν ΔΕΝ επαληθευτει η ομαδα A, δεν μας ενδιαφερει η επαληθευση η οχι της ομαδας B.

Η εισαγωγη ομαδων σε προταση ειναι απλη. Βαζουμε στην στηλη EAN ΠΕΡΑΣΕΙ Η ΟΜΑΔΑ, την ομαδα υποθεση και στη στηλη TOTΕ ΝΑ ΠΕΡΑΣΕΙ KAI Η ΟΜΑΔΑ, την ομαδα αποτελεσμα. Το προγραμμα μπορει να δεχθει μεχρι μια 15 ξεχωριστες προτασεις. Η κινηση γινεται με τα βελακια και το Enter. Τελειωνουμε με το πληκτρο T.

Για παραδειγμα, εστω οτι εχουμε:

στην ομαδα 2, βαρος απο 120 εως 180 (υποθεση) και

στην ομαδα 3, συμμετρικα απο 0 εως 1 (αποτελεσμα).

Τότε, εάν επαληθευτεί η ομάδα 2, πρέπει οπωσδήποτε να επαληθευτεί η ομάδα 3, δηλαδή να έχουμε συμμετρικά από 0 έως 1, εάν όμως το βάρος της στηλης είναι 90 ή 210 έχουμε χάσει την ομάδα 2, άρα δεν μας ενδιαφέρει τι γίνεται με την ομάδα 3.

Μεταβλητά

Μετακινώντας τη μαύρη σκία (στην πρώτη γραμμή της οθόνης), στην επιλογή ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ και πατώντας το πλήκτρο Enter, εμφανίζεται η οθόνη των μεταβλητών.

Στο σημείο αυτό έχουμε τη δυνατότητα να κάνουμε το σύστημα μας μεταβλητό, δισμεταβλητό κλπ. Για να εισαγάγουμε την επιλογή που θέλουμε πατάμε το νούμερο της επιλογής. Για μεταβλητό 100% 5αρι(α) πατάμε το νούμερο 5. Παρατηρούμε ότι υπάρχει και η επιλογή ΦΙΛΤΡΑ. Πατώντας το πλήκτρο F μπορούμε να αλλάξουμε τον αριθμό των φίλτρων.

Όσο μεγαλύτερο αριθμό βάζουμε τόσο μειώνουμε τις στηλές έχοντας όμως και πάλι 100% 5αρι ή 5αρία. Άλλα μειώνουμε την αποδοχή των 5αριών. Όσο μεγαλύτερο αριθμό βάζουμε τόσο αυξάνουμε τις στηλές άρα αυξάνουμε και την αποδοχή του συστήματος.

Επεξεργασία

Μετακινώντας τη μαύρη σκία (στη πρώτη γραμμή της οθόνης) στην επιλογή ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ.

Μπορούμε να κινηθούμε ή με τα βελάκια ή με το νούμερο της επιλογής. Έτσι με το νούμερο 1 μετράμε το σύστημα μας και παίρνουμε τον τελικό αριθμό στηλών. Με το νούμερο 2 μετράμε τον αριθμό δελτιών του συστήματος μας και ταυτόχρονα και τις αποδεκτές στηλές. Έτσι ξέρουμε πόσα δελτία είναι το σύστημα. Με το νούμερο 3 παίρνουμε τον πίνακα των αριθμών.

Στον πίνακα αυτόν, βλέπουμε πόσες είναι οι συνολικές στηλές του συστήματος μας, και πόσες φορές υπάρχει (παίζει) μέσα στο σύστημα, ο κάθε αριθμός. Ο πίνακας αυτός είναι πάρα πολύ χρήσιμος, γιατί ξέρουμε ανά πασα στιγμή τις πιθανότητες ενός συγκεκριμένου αριθμού μέσα στις συνολικές στηλές του συστήματος μας.

Με το πλήκτρο 4 κάνουμε εκτύπωση των δελτιών. Πρέπει να σημειώσουμε ότι οι παρακάτω λειτουργίες διατίθενται μόνο στην επαγγελματική έκδοση του προγράμματος.

Στο σημείο αυτό μπορούμε να βάλουμε ονόματα στο δελτίο. Μόλις τελειώσουμε με την εισαγωγή των ονομάτων, πατάμε το πλήκτρο Esc. Αυτόματα το πλαίσιο με τα ονόματα φεύγει και στην οθόνη εμφανίζεται το πρώτο δελτίο.

Από εδώ και πέρα μπορούμε να κάνουμε τις παρακάτω επιλογές : Πατώντας το πλήκτρο E και αν η εκτύπωση είναι αυτοματη, ο εκτυπωτής αρχίζει να τυπώνει το ένα δελτίο μετά το άλλο. Εάν δεν είναι αυτοματη τότε εμφανίζεται το επόμενο δελτίο.

Επειδή τα δελτία μερικές φορές διαφέρουν υπάρχει περίπτωση να μη γίνεται σωστή εκτύπωση. Σε μια τέτοια κατάσταση σταματάμε την εκτύπωση πατώντας τη Μπάρα (το μεγάλο πλήκτρο στο κάτω μέρος του πληκτρολογίου) μερικές φορές, μέχρι να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος. Τότε εάν πατήσουμε το πλήκτρο P εμφανίζεται η οθόνη της ρυθμίσης του εκτυπωτή.

Εδώ εμφανίζονται όλες οι ρυθμίσεις που αφορούν την εκτύπωση. Πατώντας το Enter βλέπουμε ότι η σκία μετακινείται προς τα κάτω. Πατήστε το Enter μέχρι να φύγει το πλαίσιο και κατοπιν πατήστε πάλι το P.

Στη πρώτη γραμμή φαίνεται η τιμή της στηλης του ΛΟΤΤΟ (30) και στη δεύτερη η τιμή της στηλης του ΠΡΟΤΟ (100).

Στην επιλογή ΑΥΤΟΜΑΤΟ μπορούμε να βάλουμε ΝΑΙ για αυτοματη εκτύπωση ή ΟΧΙ (μπορούμε να βλέπουμε τα δελτία στην οθόνη πατώντας το E).

Στην επιλογή ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ δίνουμε τιμές από 1 έως 3 ανάλογα με το πόσους εκτυπωτές έχουμε. Η τιμή 1 σημαίνει ότι έχουμε έναν εκτυπωτή. Το πρόγραμμα έχει τη δυνατότητα να τυπώνει μέχρι και σε 3 εκτυπωτές.

Βεβαία θα πρέπει και ο υπολογιστής να έχει αυτή τη δυνατότητα.

Με την επιλογή ΡΥΘΜΙΣΗ κανονίζουμε το ανεβάσμα ή κατεβάσμα του χαρακτήρα εκτύπωσης στο δελτίο του ΛΟΤΤΟ, όπως αυτό τυπώνεται δηλαδή κάθετα. Όσο μεγαλώνουμε το νούμερο τόσο ο χαρακτήρας κατεβαίνει προς τα κάτω, ενώ όσο το μικραίνουμε τόσο ανεβαίνει.

Η επιλογή ΕΜΦΑΣΗ είναι υπεύθυνη για την εντονη εκτύπωση (ΝΑΙ) σε περίπτωση που η μελανοταινία βρίσκεται στο τέλος της, ή την απλή εκτύπωση (ΟΧΙ). Πρέπει να τονίσουμε ότι με την εντονη εκτύπωση έχουμε σημαντική καθυστέρηση στην εκτύπωση. Η αλλαγή (ΝΑΙ, ΟΧΙ) γίνεται πατώντας ένα οποιοδήποτε πλήκτρο.

Με την επιλογή ΑΠΟΣΤΑΣΗ μπορούμε να μεταφέρουμε προς τα δεξιά την εκτύπωση (μεγαλώνοντας το νούμερο) ή προς τα αριστερά (μικραίνοντας το).

Με την ΑΝΑΜΟΝΗ κανονίζουμε την αποστολή των δελτιών από τον υπολογιστή στον εκτυπωτή. Μικραίνοντας την αναμονή τότε ο υπολογιστής εμφανίζει τα δελτία στην οθόνη πολύ γρήγορα ενώ ο εκτυπωτής τυπώνει προηγούμενα δελτία. Η διαδικασία αυτή μας επιτρέπει να ελευθερώνουμε τον υπολογιστή, για να κάνουμε άλλη δουλειά, ενώ ο εκτυπωτής θα εξακολουθεί να τυπώνει.

Η επιλογή ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ αναφέρεται στο χαρακτήρα που τυπώνεται στο δελτίο του ΛΟΤΤΟ.

Επειδή υπάρχει περίπτωση κατά την εκτύπωση μερικά δελτία να μη τυπωθούν σωστά, έχουμε την δυνατότητα να ξανατυπώσουμε ορισμένα από αυτά. Αφού τυπώσουμε ολοκληρωμένο το σύστημα, δίνουμε πάλι αναπτυξη των δελτιών. Πατώντας το πλήκτρο Α βγαίνει ένα πλαίσιο όπου γράφουμε τον αριθμό του δελτίου που θέλουμε.

Πατώντας το πλήκτρο Ι (γίωτα) έχουμε τη δυνατότητα να δηλώσουμε πόσους αριθμούς ΠΡΟΤΟ θέλουμε να παίξουμε, από ποιο δελτίο και για πόσα δελτία.

Για να κινηθούμε μεταξύ των αριθμών πατάμε το αριστερό ή δεξί βελάκι και για να επιλέξουμε τους αριθμούς χρησιμοποιούμε το Enter ή την Μπάρα. Με το πλήκτρο Τ τελειώνουμε.

Με το πλήκτρο 5 παίρνουμε τις στήλες του συστήματος στην οθόνη.

Πατώντας ένα πλήκτρο αλλάζει η σελίδα που βλέπουμε και εμφανίζονται άλλες στήλες. Με το πλήκτρο Esc μπορούμε να διακοψούμε.

Με το πλήκτρο 6 κάνουμε διαλογή στηλών. Εμφανίζεται τότε ο πίνακας των 49 αριθμών. Φωτιζουμε τα νούμερα της νικητριας στήλης και πατάμε το πλήκτρο Τ. Από τη στιγμή αυτή και μετά αρχίζει η διαλογή. Στο τέλος παίρνουμε το τελικό αποτέλεσμα που μας πληροφορεί για τον αριθμό των επιτυχιών.

Με το πλήκτρο 7 κάνουμε διαλογή δελτιών. Εμφανίζεται τότε ο πίνακας των 49 αριθμών. Φωτιζουμε τα νούμερα της νικητριας στήλης και πατάμε το πλήκτρο Τ. Αρχίζουν τότε να εμφανίζονται οι επιτυχίες ανά δελτίο. Σε περίπτωση που οι επιτυχίες είναι παραπάνω από μία σελίδα τότε πατάμε ένα οποιοδήποτε πλήκτρο. Στη δεξιά πλευρά βλέπουμε σε ποιο δελτίο βρίσκομαστε, πόσες στήλες έχουν μετρηθεί μέχρι τώρα και το σύνολο των μέχρι τώρα επιτυχιών.

Για τις επιλογές 8 ΕΙΣΑΓΩΓΗ και 9 ΕΞΑΓΩΓΗ, γίνεται ιδιαίτερη μνεία στο τέλος του βιβλίου, διότι οι επιλογές αυτές είναι πολύ σημαντικές.

Αρχεία

Μετακινώντας τη μαύρη σκία στη πρώτη γραμμή της οθόνης πηγαίνουμε στην επιλογή ΑΡΧΕΙΑ.

Μπορούμε να κινηθούμε ή με τα βελάκια, ή με το νούμερο της επιλογής. Με το νούμερο 1 περνάμε σε μία πολύ σημαντική επιλογή, στο σώσιμο του συστήματος. Το σώσιμο πρέπει πάντα να γίνεται, αφού ολοκληρώσουμε το σύστημα μας και πριν την εκτύπωση.

Εδώ γράφουμε το όνομα του συστήματος, με γράμματα ή νούμερα, για να μπορούμε αργότερα να το επεξεργαστούμε (π.χ. για να κάνουμε διαλογή της νικητριας στήλης κ.λ.π.).

Με την επιλογή νουμερο 2 μπορούμε να φορτώσουμε ένα σύστημα που είχαμε παίξει παλαιότερα, είτε για να το επεξεργαστούμε παλι, είτε για να κάνουμε διαλογή.

Βλέπουμε τότε το σύνολο των συστημάτων που υπάρχουν στον οδηγό δίσκου (drive) που δουλεύουμε εκείνη τη στιγμή. Η μαύρη σκία κινείται με τα βελακία και για να επιλέξουμε το σύστημα που θέλουμε, την μετακινούμε επάνω στο όνομα του συστήματος και πατάμε το Enter.

Παρατηρούμε, ότι στη τελευταία γραμμή της οθόνης μετά το ΦΟΡΤΩΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ υπάρχουν κάποιες αναφορές, στις οποίες δεν μπορούμε να επεμβούμε, αλλά μας δίνουν πληροφορίες του αρχείου που χρησιμοποιούμε και των λειτουργιών που εκτελούνται.

Σε περίπτωση κατά την οποία υπάρχει ήδη σύστημα στη μνήμη και πάμε να φορτώσουμε κάποιο άλλο, τότε εμφανίζεται μια οθόνη προειδοποίησης. Μπορούμε τώρα να επιλέξουμε την αποθήκευση του συστήματος (ΝΑΙ) που υπάρχει ήδη στην μνήμη, την διαγραφή του (ΟΧΙ), ή την ακύρωση της λειτουργίας (ΑΚΥΡΟ) πράγμα που σημαίνει ότι παραμένουμε στο σύστημα που υπάρχει στη μνήμη.

Με την επιλογή νουμερο 3 προσθέτουμε ένα αρχείο ορών στο ήδη υπάρχον σύστημα.

Με την επιλογή νουμερο 4 ορίζουμε τον οδηγό δίσκου (drive) που θέλουμε να δουλέψουμε. Το πρόγραμμα αυτοματα φωτίζει τον οδηγό που δουλεύουμε. Εάν θέλουμε να τον αλλάξουμε κινουμαστε με τα βελακία δεξιά αριστερά και επιλεγούμε τον οδηγό με το πληκτρο Enter. Η διαδικασία αυτή γίνεται για να μπορούμε να σώσουμε το σύστημα και σε δίσκετα, ώστε να πάμε να το τυπώσουμε σε δελτία, σε κάποιον που έχει την επαγγελματική εκδοση του προγράμματος.

Με την επιλογή νουμερο 5 σβήνουμε το σύστημα που επεξεργαζόμαστε την στιγμή εκείνη. Έτσι μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα καινούργιο σύστημα.

Με την επιλογή νουμερο 6 μπορούμε να σβήσουμε αρχεία συστημάτων που είχαμε αποθηκεύσει παλαιότερα στον οδηγό δίσκου που δουλεύουμε. Πρέπει στο σημείο αυτό να σημειώσουμε ότι το πρόγραμμα αποθηκεύει σε δυο μορφές : αρχεία ορών (συστημάτων) και αρχεία στηλών.

Με την επιλογή νουμερο 7 μπορούμε να σβήσουμε αρχεία στηλών που είχαμε αποθηκεύσει παλαιότερα στον οδηγό δίσκου που δουλεύουμε. Τέλος με την επιλογή 8 εγκαταλείπουμε το πρόγραμμα. Σε περίπτωση που υπάρχει σύστημα στη μνήμη εμφανίζεται η οθόνη της προειδοποίησης και αναλόγα ενεργούμε όπως περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω.

Διαφορά

Μετακινώντας τη μαύρη σκία στη πρώτη γραμμή της οθόνης πηγαίνουμε στην επιλογή ΔΙΑΦΟΡΑ.

Με το νουμερο 1 μπορούμε να μετατρέψουμε ένα αρχείο στηλών σε βασικές στηλές. Το όνομα του αρχείου στηλών που θέλουμε να μετατρέψουμε, πρέπει να υπάρχει στο παραθυρο ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, στην επιλογή ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

ΛΟΤΤΟ

Τελευταία αφήσαμε την επιλογή αυτή. Φερνοντας τη μαύρη σκία στη πρώτη γραμμή της οθόνης, στην επιλογή ΛΟΤΤΟ.

Βλέπουμε ότι αποτελείται από 4 ακόμη επιλογές. Μπορούμε να κινηθούμε με τα βελακία πάνω και κάτω, ή να πατήσουμε τα νουμερα επιλογής.

Με το πληκτρο νουμερο 1 περνάμε στην εισαγωγή της νικητριάς στηλής. Κάθε εβδομάδα μετά την κλήρωση εισαγούμε τη νικητρία στηλή. Αυτή προστίθεται στο αρχείο νικητριών στηλών. Έτσι, μπορούμε να εφαρμόσουμε τη στατιστική με το πληκτρο F1, στους όρους που χρησιμοποιούμε στο σύστημα μας, βάσει των προηγούμενων νικητριών στηλών.

Για να περάσουμε τη νικητρία στηλή φωτίζουμε τα νουμερα της εξαδός που βγήκε και πατάμε το πληκτρο T για να κάνουμε αποδεκτή τη στηλή. Εάν έχουμε κάνει λάθος και δε θέλουμε να περάσουμε τη στηλή, τότε πατάμε το πληκτρο Esc. Πρέπει να σημειώσουμε ότι στο αρχείο νικητριών

στηλών υπάρχουν ήδη προηγούμενες εξαδες γι'αυτό αρχίστε να περνάτε στηλές από τη τελευταία στηλή που υπάρχει στο αρχείο των νικητριών (αρχείο NIKITR).

Η ανάλυση των ορών

Ορος είναι κάποια προϋπόθεση που εφαρμόζουμε στις στηλές του πλήρους, έτσι ώστε να αποδεχόμαστε αυτές μόνο που την τηρούν. Όταν για παραδειγμα εισαγούμε τον ορο ΒΑΡΟΣ από 100 - 180, σημαίνει ότι όλες οι στηλές που ικανοποιούν αυτή την προϋπόθεση θα είναι αποδεκτές (π.χ. η 6, 15, 27, 29, 31, 46) ενώ όλες οι άλλες θα απορρίπτονται (π.χ. 18, 25, 26, 29, 37, 48)

Η χρησιμότητα των ορών έχει σχεδόν καθαρά την έννοια της στατιστικής. Στο ΛΟΤΤΟ δεν έχουμε στανταρ όπως στο ΠΡΟΠΟ, εκτός και αν τα έχουμε δει στον ύπνο μας!!! Έτσι οι οροι εφαρμόζονται με το σκεπτικό ότι οι νικητρίες στηλές δεν είναι ποτέ ίδιες και ταυτοχρόνα μοιάζουν μεταξύ τους. Αυτή είναι κατά την άποψη μας και η σωστή στατιστική ανάλυση του παιγνιδιού. Επίσης μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει και το φαινόμενο των επαναλήψεων και των καθυστερήσεων κάποιων χαρακτηριστικών της νικητριάς στηλής, σύμφωνα με την κρίση του. Παρακάτω αρχίζει αναλυτική αναφορά για κάθε είδος ορου. Πρέπει να δώσουμε προσοχή στην ανάλυση των ορών ώστε κάθε φορά που χρησιμοποιούμε κάποιον από αυτούς να ξέρουμε αναλυτικά τι ακριβώς ζητάμε. Επίσης εξηγείται και ο τρόπος εισαγωγής κάθε ορου.

0.. ΝΕΟ ΠΛΗΡΕΣ

Το πλήρες είναι το αρχικό σύνολο αριθμών επάνω στο οποίο θα εφαρμοστούν οι οροι μας και από το οποίο θα παρούμε εκείνες τις στηλές που θέλουμε. Είναι αυτονόητο ότι χωρίς πλήρες δεν μπορούμε να κατασκευάσουμε σύστημα. Άρα η πρώτη μας κίνηση είναι να εισαγούμε το ΠΛΗΡΕΣ που μπορεί να είναι από 7 έως 49 νούμερα.

Με το προγράμμα μπορούμε να εισαγούμε παραπάνω από ένα πλήρη συστήματα. Πρέπει να τονίσουμε ότι οι κοινές στηλές που υπάρχουν μεταξύ των συστημάτων απορρίπτονται. Άρα, αν είχαμε δύο πλήρη που επάνω στη νικητρία εξαδά δεν θα είχαμε δύο βαριά αλλά ένα, γιατί η στηλή είναι κοινή μεταξύ των δύο συστημάτων. Οι οροι εφαρμόζονται επάνω σε όλα τα πλήρη.

Η επιλογή του ορου γίνεται με το πληκτρο 0 (μηδέν) και η εισαγωγή των αριθμών όπως είπαμε γίνεται πατώντας Enter ή Μπάρα. Με το πληκτρο Ins εισαγούμε κατευθείαν τα 49 νούμερα.

W.. Βασική στηλή

Πατώντας το πληκτρο W εισαγούμε τη βασική στηλή.

Βασική στηλή ονομάζουμε ένα σύνολο αριθμών, από τα οποία ζητάμε να επαληθευτούν (να βρίσκονται μέσα στη νικητρία στηλή) κάποια από αυτά. Εάν για παραδειγμα από την βασική 1, 12, 21, 22, 24, 30, 32, 37, 40, 41 ζητήσουμε να πιάσουμε από 1 έως 3, τότε στη νικητρία θέλουμε να υπάρχουν τουλάχιστον 1 έως 3 από αυτά χωρίς να μας ενδιαφέρει ποια από αυτά. Μια αποδεκτή στηλή είναι η 1, 14, 23, 32, 39, 44 γιατί περιέχει 2 από τους αριθμούς της βασικής.

Μια άλλη λειτουργία επάνω στη βασική είναι τα συνεχόμενα. Στη βασική συνεχόμενα είναι τα νούμερα που διαδέχονται το ένα το άλλο (με τη σειρά που τα βάλαμε) και όχι κατά την απόλυτη τιμή τους. Εάν ζητούσαμε στη βασική 1, 12, 21, 22, 24, 30, 32, 37, 40, 41 από 1 έως 3 συνεχόμενα, μια αποδεκτή στηλή είναι η 1, 14, 23, 32, 37, 44 γιατί περιέχει 2 συνεχόμενους, από τους αριθμούς της βασικής (οι 32, 37). Όταν λέμε ένα συνεχόμενο δεν εννοούμε ένα ζευγάρι αλλά ένα οποιοδήποτε νούμερο από τη βασική. Έτσι εάν θέλουμε να υπάρχουν μόνο δύο κολλητά νούμερα της βασικής στηλής, θα πρέπει να ζητήσουμε από 2 έως 2 συνεχόμενα.

Ο ορος της βασικής στηλής εφαρμόζεται ταυτοχρόνα και σε σημεία και σε συνεχόμενα.

S.. Συμμετρικά

Πατώντας το πληκτρο S εισαγουμε τα συμμετρικά.

Συμμετρικά ζευγη ονομαζουμε τον ορο που ελεγχει τις συμμετρίες με βάση έναν αξονα που εμεις οριζουμε. Συνήθως εφαρμόζεται με βάση τον αριθμο 25 (μεσαίο νουμερο του ΛΟΤΤΟ). Έτσι συμμετρικά είναι το 1 με το 49, 2 - 48, 3 - 47, 4 - 46 κ.λ.π. Με βάση τον αριθμο 20, συμμετρικά είναι το 1 με το 39, 2 - 38, 3 - 37, 4 - 36 κλπ. Τα συμμετρικά ζευγη ανεξαρτητά απο τον αξονα συμμετρίας είναι 24 και δημιουργούνται με ανακυκλώση των αριθμων γυρω απο τον αξονα συμμετρίας.

D.. Βαρος

Πατώντας το πληκτρο D εισαγουμε το βαρος. Βαρος ονομαζουμε το αθροισμα των αριθμων της νικητριας στηλης. Για παραδειγμα η στηλη 1, 14, 23, 32, 39, 44 έχει βαρος 153 ($1+14+23+32+39+44=153$).

A.. Αξονες

Πατώντας το πληκτρο A εισαγουμε τους αξονες. Αξονες ονομαζουμε τους ισαπεχοντες αριθμους απο έναν οποιονδήποτε αριθμο μεσα στη νικητρια στηλη.

Για παραδειγμα στη στηλη 1, 5, 17, 18, 19, 20 εχουμε δυο αξονες. Ο αριθμος 18 (είναι μεταξύ των 17, 19) και ο αριθμος 19 (είναι μεταξύ των 18, 20).

X.. Ομαδες συνεχομενων

Πατώντας το πληκτρο X εισαγουμε τις ομαδες συνεχομενων. Σαν ομαδες συνεχομενων αριθμων εννοουμε τα γκρουπ των συνεχομενων αριθμων ανεξαρτητά απο το πληθος των αριθμων που τα αποτελουν.

Για παραδειγμα στη στηλη 1, 2, 5, 6, 7, 17 εχουμε δυο ομαδες συνεχομενων. Την ομαδα που αποτελεται απο τα σημεια 1, 2 και την ομαδα 5, 6, 7 ενω για τη στηλη 1, 14, 15, 16, 17, 40 εχουμε μια ομαδα συνεχομενων, αυτην που αποτελεται απο τα σημεια 14, 15, 16, 17.

V.. Ευρος

Πατώντας το πληκτρο V εισαγουμε τον ορο ευρος. Σαν ευρος εννοουμε την αριθμητική αποσταση του πρωτου αριθμου με τον τελευταίο, αυξημένη κατά 1.

Για παραδειγμα στη στηλη 12, 17, 29, 31, 34, 45 εχουμε ευρος $45 - 12 = 33 + 1 = 34$.

B.. Διαστηματα

Πατώντας το πληκτρο B εισαγουμε τα διαστηματα. Διαστηματα ονομαζουμε τη μέγιστη και ελάχιστη τιμή που κινείται η κάθε μια απο τις εξί θέσεις της νικητριας στηλης.

Για παραδειγμα εαν δεχθουμε στην πρώτη θέση (Θ1) διαστημα απο 1 εως 12, τότε ο πρώτος αριθμος της στηλης θα είναι ένας απο τους 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Με τον ίδιο τροπο μπορουμε να εφαρμόσουμε τον ορο και στις υπολοιπες θέσεις, Θ2, Θ3, Θ4, Θ5 και Θ6.

1.. Μικρά - Μεγάλα

Πατώντας το πληκτρο 1 εισαγουμε τα μικρά - μεγάλα.

Σαν μικρά νουμερα ονομαζουμε τους αριθμους απο το 1 εως και το 24.

Σαν μεγάλα νουμερα ονομαζουμε τους αριθμους απο και το 25 εως και το 49.

Με τον ορο μπορουμε να επιλεξουμε οσους απο τους συνδυασμους που θελουμε να υπαρχουν στη νικητρια στηλη. Διαλεγοντας τον συνδυασμο 1-5, εννοουμε οτι στις αποδεκτες στηλες θα εχουμε 1 μικρο και 5 μεγάλα νουμερα.

8.. Μεσα - Αριστερα

Πατώντας το πληκτρο 8 εισαγουμε τα μεσα - αριστερα.

Ο ορος αυτος ειναι συνδυασμος δυο ξεχωριστων ορων, του ορου μεσα - εξω και του ορου αριστερα - δεξια. Αριστερα ειναι τα νουμερα που βρισκονται στην αριστερη πλευρα του δελτιου ΛΟΤΤΟ δηλαδη τα 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 42, 43, 44 και 45.

και δεξια αυτα που βρισκονται στην δεξια πλευρα του δελτιου ΛΟΤΤΟ δηλαδη τα 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 46, 47, 48 και 49.

Μεσα η εσωτερικα, ειναι τα νουμερα 12 εως 19, 22 εως 29, 32 εως 39 και εξω, η περιμετρικα, ειναι τα νουμερα 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 30, 31, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 και 49.

Ετσι, στο παραλληλογραμμο που εμφανιζεται, τα καθετα σημαινουν τα μεσα - εξω και τα οριζοντια τα αριστερα δεξια. Το πρωτο νουμερο απο τα καθετα και απο τα οριζοντια σημαινει τα μεσα και τα αριστερα αντιστοιχα.

Εαν για παραδειγμα σημειωσουμε, με το πληκτρο Enter η Μπαρα, το τετραγωνο 4-2 (καθετα) και 2-4 (οριζοντια) τοτε σημαινει οτι αποδεχομαστε τη περιπτωση 4 μεσα - 2 εξω και ταυτοχρονα 2 αριστερα - 4 δεξια. Στην περιπτωση αυτη, μια αποδεκτη στηλη θα ηταν η 1, 5, 17, 19, 36, 38.

6.. Αριστερα - Μικρα

Πατώντας το πληκτρο 6 εισαγουμε τα αριστερα - μικρα.

Ο ορος αυτος ειναι συνδυασμος δυο ξεχωριστων ορων, του ορου αριστερα - δεξια και του ορου μικρα - μεγαλα. Αριστερα ειναι τα νουμερα 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 42, 43, 44 και 45.

Μικρα ειναι τα νουμερα 1 εως και 24, ενω μεγαλα ειναι τα νουμερα 25 εως και 49.

Ο ορος δουλευει ακριβως με τον ιδιο τροπο που δουλευει και ο ορος μεσα - αριστερα που εξηγηθηκε παραπανω. Η καθετη στηλη ειναι τα αριστερα - δεξια και η οριζοντια τα μικρα - μεγαλα.

!.. Παραγωγα ομιλων

Πατώντας το πληκτρο ! (Shift+1) εισαγουμε τα παραγωγα ομιλων.

Σαν ομιλο οριζουμε τις οριζοντιες σειρες του δελτιου, δηλαδη 1 εως 10, 11 εως 20, 31 εως 40 και 41 εως 49. Παραγωγα ομιλων ονομαζουμε το πληθος των αριθμων που υπαρχει απο καθε ομιλο - εκτος αυτων που εχουν πληθος μηδεν - ταξινομημενα απο το μεγαλυτερο προς το μικροτερο.

Για παραδειγμα, το παραγωγο ομιλων 21111 σημαινει δυο νουμερα απο καποιον ομιλο και ενα νουμερο απο 4 αλλους. Επισης το παραγωγο ομιλων 2211 σημαινει δυο νουμερα απο δυο ομιλους και ενα νουμερο απο δυο αλλους.

Εισαγουμε το παραγωγο, σημειωνοντας με το πληκτρο Enter η Μπαρα, το τετραγωνο του παραγωγου που θελουμε.

\$.. Παραγωγα οριζοντιων επταδων

Πατώντας το πληκτρο \$ (Shift+4) εισαγουμε τα παραγωγα οριζοντιων επταδων.

Ο πινακας των οριζοντιων επταδων φαινεται παρακατω :

1,	2,	3,	4,	5,	6,	7
8,	9,	10,	11,	12,	13,	14
15,	16,	17,	18,	19,	20,	21
22,	23,	24,	25,	26,	27,	28
29,	30,	31,	32,	33,	34,	35
36,	37,	38,	39,	40,	41,	42
43,	44,	45,	46,	47,	48,	49

Ας παρουμε για παραδειγμα το παραγωγο 2211. Αυτο θα εχει δυο αριθμους απο μια οποιαδηποτε σειρα (οριζοντια) του πινακα, αλλους δυο απο μια αλλη και απο εναν σε αλλες δυο σειρες. Πηγαινουμε στο

παραγώγο που θέλουμε με τα βελακία και πατάμε το πλήκτρο Enter ή Μπαρά.

&.. Παραγωγή διαγωνίων B'

Πατώντας το πλήκτρο & (Shift+7) εισαγούμε τα παραγώγα διαγωνίων B.

Ο πίνακας των παραγώγων διαγωνίου B, φαίνεται παρακάτω:

7,	13,	19,	25,	31,	37,	43
6,	12,	18,	24,	30,	36,	1
5,	11,	17,	23,	29,	2,	8
4,	10,	16,	22,	3,	9,	15
14,	20,	26,	32,	38,	44,	49
21,	27,	33,	39,	45,	42,	48
28,	34,	40,	46,	35,	41,	47

Ας παρούμε για παράδειγμα το παραγώγο 2211. Αυτό θα έχει δυο αριθμούς από μια οποιαδήποτε σειρά (οριζόντια) του πίνακα άλλους δυο από μια άλλη και από μια σε άλλες δυο σειρές. Πηγαίνουμε στο παραγώγο που θέλουμε με τα βελακία και πατάμε το πλήκτρο Enter ή Μπαρά.

L.. Ληγόντες ανά θέση

Πατώντας το πλήκτρο L εισαγούμε τους ληγόντες ανά θέση. Είναι όρος που αναφέρεται στις θέσεις της νικητριάς στηλης και δίνει το δικαίωμα στον παίκτη να εξαιρεί από τις στηλές κάποιους αριθμούς, που ληγούν σε νούμερα που δε θέλουμε να υπάρχουν σε συγκεκριμένες θέσεις. Για παράδειγμα στην θέση τρία (τρίτος αριθμός της νικητριάς στηλης) δε θέλουμε να υπάρχουν οι αριθμοί που ληγούν σε 3 και 7. Αυτό σημαίνει πως στη θέση 3 δεν θα υπάρχουν οι αριθμοί 3, 13, 23, 33, 43, 7, 17, 27, 37, 47.

Ας σημειωθεί ότι για να βγάλουμε κάποιον ληγόντα από κάποια θέση θα πρέπει να σβήσουμε τα X που είναι ήδη γραμμένα στα τετράγωνα. Στο παράδειγμα μας πρέπει να σβήσουμε από τη θέση 3 του ορού τα τετράγωνα των ληγόντων σε 3 και 7. Όλα τα υπολοιπά πρέπει να έχουν X. Βεβαίως, μπορούμε να εξαιρέσουμε ληγόντες από πολλές θέσεις ταυτόχρονα σβήνοντας τα X με το πλήκτρο Enter ή Μπαρά, από τα αντίστοιχα τετράγωνα κάθε θέσης.

K.. Βαρος ληγόντων

Πατώντας το πλήκτρο K εισαγούμε το βάρος ληγόντων. Αφορά το άθροισμα των ληγόντων της νικητριάς στηλης. Για παράδειγμα η στηλη 1, 13, 23, 35, 36, 48 έχει άθροισμα (βάρος) ληγόντων $1 + 3 + 3 + 5 + 6 + 8 = 26$.

Μπορούμε με αυτό το τρόπο να ορίσουμε ελάχιστο και μέγιστο βάρος για τους ληγόντες κάθε στηλης, κάνοντας έτσι σημαντική οικονομία στις αποδεκτές στηλές.

J.. Απολυτοί ληγόντες

Πατώντας το πλήκτρο J εισαγούμε τους απολυτούς ληγόντες. Αφορά το πλήθος κάποιου συγκεκριμένου ληγόντα, σε όλες τις θέσεις της νικητριάς στηλης. Για παράδειγμα, μπορούμε να ζητήσουμε ο ληγόντας του 2 (όλοι οι αριθμοί που ληγούν σε 2) να υπάρχουν μέσα στη νικητρία στηλη από 0 έως 2 φορές.

H.. Συνεχομενοί ληγόντες

Πατώντας το πλήκτρο H εισαγούμε τους συνεχομένους ληγόντες. Αφορά τη συνεχομένη εμφάνιση του ίδιου ληγόντα μέσα στη νικητρία. Για παράδειγμα οι αριθμοί 3, 13, 23 έχουν τον ίδιο ληγόντα (3) και είναι συνεχομενοί. Έτσι η στηλη 3, 13, 23, 32, 45, 46 έχει τρεις συνεχομένους ληγόντες.

Η στηλη όμως 1, 2, 15, 17, 19, 25 έχει ένα συνεχομένο ληγόντα, που μπορεί να θεωρηθεί οποιοσδήποτε αριθμός.

G.. Ομάδες συνεχομενων ληγόντων

Πατώντας το πληκτρο G εισαγουμε τις ομάδες συνεχομενων ληγοντων. Προκειται για ορο που θεωρει σαν ομάδα απο δυο και πανω συνεχομενους ληγοντες.

Ετσι, η στηλη 12, 22, 24, 34, 44, 47 εχει δυο ομάδες συνεχομενων ληγοντων, στους αριθμους 12, 22 και 24, 34, 44, ενώ η στηλη 11, 13, 24, 35, 41, 45 δεν εχει ομάδες συνεχομενων ληγοντων, και η στηλη 1, 11, 21, 31, 41, 48 εχει μια ομάδα συνεχομενων ληγοντων (1, 11, 21, 31, 41).

Υ.. Απολυτες αποστασεις

Πατώντας το πληκτρο Υ εισαγουμε τις απολυτες αποστασεις. Προκειται για ορο που αφορά τις αριθμητικες αποστασεις μεταξυ των αριθμων της νικητριας στηλης.

Συγκεκριμενα, εαν δωσουμε αποσταση 1-2, απο 1 εως 15 σημαινει πως η διαφορα μεταξυ του πρωτου και του δευτερου αριθμου, μπορεί να είναι απο 1 εως 15. Για παραδειγμα η στηλη 8, 20, 21, 34, 40, 42 εχει τις παρακατω αποστασεις :

$$\begin{array}{llllll} 1-2 = 12, & 1-3 = 13, & 1-4 = 22, & 1-5 = 32, & 1-6 = 34, \\ 2-3 = 1, & 2-4 = 14, & 2-5 = 20, & 2-6 = 22, & 3-4 = 7, \\ 3-5 = 19, & 3-6 = 21, & 4-5 = 14, & 4-6 = 8, & 5-6 = 2. \end{array}$$

Ο.. Ταξινομημενες ποστασεις

Πατώντας το πληκτρο Ο εισαγουμε τις ταξινομημενες αποστασεις.

Προκειται για ενα πολυ χρησιμο ορο που αφορά τις αποστασεις μεταξυ των ζευγων αριθμων ανεξαρτητου θεσεως.

Ας υποθεσουμε οτι οι αποστασεις μεταξυ των παρακατω ζευγων, που είναι και οι φορεις του ορου, είναι : 1 με 2 = 10, 2 με 3 = 11, 3 με 4 = 3, 4 με 5 = 8 και 5 με 6 = 20. Τότε οι ταξινομημενες αποστασεις μεταξυ των ζευγαριων είναι 3, 8, 10, 11, 20, δηλαδη η μικροτερη αποσταση ζευγους είναι 3 και η μεγαλυτερη 20, ανεξαρτητα απο το ποιες συγκεκριμενα είναι αυτες οι θεσεις.

Ι.. Κενα

Πατώντας το πληκτρο Ι (γιωτα) εισαγουμε τα κενα. Ενα κενο σημαινει μια μοναδα διαφορα καποιου αριθμου, απο εναν αλλο της νικητριας στηλης.

Για παραδειγμα, η στηλη 1, 2, 3, 17, 19, 25 εχει ενα κενο της μοναδος στους αριθμους 1 και 3 και ακομη ενα στους αριθμους 17 και 19. Εχει δηλαδη στο συνολο 2 κενα της μοναδος. Επισης η ιδια στηλη εχει ενα κενο του 5, στους αριθμους 19 και 25 και ενα κενο του 7 στους αριθμους 17 και 25.

2.. Αριστερα - Δεξια

Πατώντας το πληκτρο 2 εισαγουμε τα αριστερα - δεξια. Αριστερα είναι τα νουμερα 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 42, 43, 44 και 45, ενώ δεξια είναι τα νουμερα 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 46, 47, 48 και 49.

Διαλεγουμε ετσι τις περιπτωσεις που θεωρουμε πιθανες, αναβοντας τα αντιστοιχα τετραγωνα συνδυασμων των δυο αυτων ειδων αριθμων. Για παραδειγμα, διαλεγοντας 1 αριστερο και 5 δεξια (1-5), μια αποδεκτη στηλη θα ήταν η 4, 9, 17, 29, 36, 49.

4.. Αριστερα - Μονα

Πατώντας το πληκτρο 4 εισαγουμε τα αριστερα - μονα. Είναι ενας συνδυασμος δυο ορων, του αριστερα - δεξια και του μονα - ζυγα.

Αριστερα είναι τα νουμερα 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 42, 43, 44 και 45, ενώ δεξια τα νουμερα 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 46, 47, 48 και 49.

Η καθετος στο παραλληλογραμμο αφορα τα αριστερα - δεξια και η οριζοντια τα μονα - ζυγα. Ετσι αν τσεκαρουμε το τετραγωνο της τριτης σειρας (4-2) και της δευτερης κολωνας (5-1), αυτο σημαινει οτι εχουμε διαλεξει τη περιπτωση 4 αριστερα και 2 ζυγα, και ταυτοχρονα 5 μονα και 1 ζυγο.

7.. Μεσα - Μικρα

Πατωντας το πληκτρο 7 εισαγουμε τα μεσα - μικρα. Ειναι ενας συνδυασμος δυο ορων, του μεσα - εξω και του μικρα - μεγαλα. Μεσα η εσωτερικα ειναι τα νουμερα 12 εως 19, 22 εως 29 και 32 εως 39. Εξω η περιμετρικα ειναι τα νουμερα 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 20, 21, 30, 31, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 και 49. Μικρα ειναι τα νουμερα 1 εως και 24, ενω μεγαλα τα 25 εως 49.

Η καθετος στο παραλληλογραμμο αφορα τα μεσα - εξω και η οριζοντια τα μικρα - μεγαλα. Ετσι αν τσεκαρουμε το τετραγωνο της τριτης κολωνας (4-2) και της εκτης σειρας (1-5) αυτο σημαινει οτι εχουμε διαλεξει τη περιπτωση 4 μεσα και 2 εξω, και ταυτοχρονα 1 μικρο και 5 μεγαλα.

@.. Παραγωγα δεκαδων

Πατωντας το πληκτρο @ (Shift+2) εισαγουμε τα παραγωγα δεκαδων. Οι δεκαδες ειναι πεντε, οι 1 - 9, 10 - 19, 20 - 29, 30 - 39 και 40 - 49. Το παραγωγο μπορει να ειναι οποιοσδηποτε συνδυασμος επαληθευσεων επανω στις δεκαδες. Για παραδειγμα το παραγωγο 321 σημαινει πως θελουμε 3 αριθμους σε μια δεκαδα, 2 σε καποια αλλη και 1 σε ακομη μια.

%.. Παραγωγα καθετων επταδων

Πατωντας το πληκτρο % (Shift+5) εισαγουμε τα παραγωγα καθετων επταδων. Οι καθετες επταδες ειναι οι παρακατω :

1,	8,	15,	22,	29,	36,	43
2,	9,	16,	23,	30,	37,	44
3,	10,	17,	24,	31,	38,	45
4,	11,	18,	25,	32,	39,	46
5,	12,	19,	26,	33,	40,	47
6,	13,	20,	27,	34,	41,	48
7,	14,	21,	28,	35,	42,	49

Συμφωνα με αυτη την διαταξη, εχουμε και τα παραγωγα των καθετων επταδων. Για παραδειγμα το παραγωγο 33 ζηται 3 νουμερα απο καποια οριζοντια σειρα και αλλα 3 απο καποια αλλη οριζοντια σειρα.

*.. Παραγωγα ληγοντων

Πατωντας το πληκτρο * (Shift+8) εισαγουμε τα παραγωγα ληγοντων. Για παραδειγμα, το παραγωγο ληγοντων 21111, επιβαλλει σε ολες τις στηλες να εχουν τουλαχιστον 2 ομοιους ληγοντες και 4 ανομοιους ληγοντες στην ιδια στηλη. Μια τετοια στηλη ειναι η 1, 3, 24, 37, 41, 46 που εχει 2 ληγοντες στο 1 (1 και 41) και 4 διαφορετικους (3, 24, 37, 46).

M.. Μονα ζυγα ανα θεση

Πατωντας το πληκτρο M εισαγουμε τα μονα - ζυγα ανα θεση. Ο ορος αναφερεται στη προβλεψη του μονου η ζυγου αριθμου, σε καποια συγκεκριμενη θεση της νικητριας στηλης.

Μπορουμε να σημειωσουμε δυο καταστασεις. Για τα μονα γραφουμε στη θεση που θελουμε το M (πατωντας το πληκτρο M) και για τα ζυγα το Z (πατωντας το πληκτρο Z) ενω εαν δεν μας ενδιαφερει καποια θεση, την αφηνουμε κενη, η την κανουμε κενη με την Μπαρα.

N.. Παραστασεις μονων - ζυγων

Πατώντας το πληκτρο N εισαγουμε τις παραστασεις μονων - ζυγων. Ο ορος αναφερεται σε σχηματα μονων - ζυγων, που ζηταμε να υπαρχουν οπουδηποτε μεσα στη νικητρια στηλη.

Για παραδειγμα, μπορουμε να ζητησουμε να υπαρχει η παρασταση MZM (μονο - ζυγο - μονο), οπουδηποτε μεσα στη νικητρια στηλη. Ξεκιναμε την εισαγωγή παντα απο αριστερα προς τα δεξια και δεν αφηνουμε κενες θεσεις.

Z.. Μονα - Ζυγα

Πατώντας το πληκτρο Z εισαγουμε τα μονα - ζυγα. Ο ορος αναφερεται στο ποσα μονα και ποσα ζυγα νουμερα θελουμε να υπαρχουν οπουδηποτε μεσα στη νικητρια στηλη.

Για να εισαγουμε τον ορο κινουμαστε με τα βελακια δεξια η αριστερα και στο συνδυασμο που μας ενδιαφερει εισαγουμε με το πληκτρο Enter το σημειο X. Οσοι συνδυασμοι εχουν αυτο το συμβολο αυτους ζηταμε. Εαν για παραδειγμα ειναι σημειωμενο το 5-1 σημαινει οτι ζηταμε 5 μονα και ενα ζυγο.

Y.. Συνεχομενες εναλλαγες Μονων - Ζυγων

Πατώντας το πληκτρο Y εισαγουμε τις συνεχομενες εναλλαγες μονων - ζυγων.

Τα νουμερα μεσα στη νικητρια στηλη μπορει να ειναι μονα η ζυγα. Ο ορος δεν ζηταει το συνολικο πληθος των εναλλαγων (απο μονο σε ζυγο η το αντιθετο), αλλα το μεγιστο πληθος των συνεχομενων εναλλαγων. Για παραδειγμα στη στηλη 1, 4, 14, 17, 18, 20 υπαρχουν τρεις εναλλαγες αριθμων (απο το 1 στο 4, απο το 14 στο 17, και απο το 17 στο 18) αλλα μονο δυο συνεχομενες (14, 17, 18).

E.. Εναλλαγες Μονων - Ζυγων

Πατώντας το πληκτρο E εισαγουμε τις εναλλαγες μονων - ζυγων.

Ο ορος σημαινει την αλλαγη απο μονο σε ζυγο η απο ζυγο σε μονο νουμερο κατα τη διαταξη των αριθμων μεσα στη νικητρια στηλη. Για παραδειγμα, η στηλη 1, 21, 32, 37, 44, 47 εχει συνολικα 4 εναλλαγες, ενω η στηλη 12, 22, 36, 38, 47, 49 εχει μονο μια εναλλαγη (απο το 38 στο 47).

P.. Συμμετρικα Μονα - Ζυγα

Πατώντας το πληκτρο P εισαγουμε τα συμμετρικα μονων - ζυγων. Ο ορος ελεγχει τρια ζευγη θεσεων της νικητριας στηλης, για το αν αυτα αποτελουνται απο ζυγους η μονους αριθμους.

Συγκεκριμενα, τα ζευγη που ελεγχει ο ορος ειναι τα 1-6, 2-5 και 3-4. Ετσι εαν το πρωτο νουμερο της στηλης ειναι το 3 και το εκτο ειναι το 47, τοτε εχουμε ενα συμμετρικο ζευγος, γιατι οι αριθμοι 3 και 47 ειναι και οι δυο μονοι (το ιδιο θα συνεβαινε και με τους 18, 42). Για παραδειγμα η στηλη 10, 12, 20, 24, 37, 45 εχει τα ζευγη 10 - 45 μη συμμετρικο, 12 - 37 μη συμμετρικο και 20 - 24 συμμετρικο (και τα δυο ζυγα).

Y.. Ταυταριθμοι

Πατώντας το πληκτρο Y εισαγουμε τους ταυταριθμους.

Ταυταριθμο ενος αριθμου, λεμε το αθροισμα των αριθμων που τον αποτελουν. Ετσι, οι ταυταριθμοι ειναι 9 :

ταυταριθμος του 1 ειναι οι αριθμοι : 1, 10, 19, 28, 37, 46

ταυταριθμος του 2 ειναι οι αριθμοι : 2, 11, 20, 29, 38, 47

ταυταριθμος του 3 ειναι οι αριθμοι : 3, 12, 21, 30, 39, 48

ταυταριθμος του 4 ειναι οι αριθμοι : 4, 13, 22, 31, 40, 49

ταυταριθμος του 5 ειναι οι αριθμοι : 5, 14, 23, 32, 41

ταυταριθμος του 6 ειναι οι αριθμοι : 6, 15, 24, 33, 42

ταυταριθμος του 7 ειναι οι αριθμοι : 7, 16, 25, 34, 43

ταυταριθμος του 8 ειναι οι αριθμοι : 8, 17, 26, 35, 44

ταυταριθμος του 9 ειναι οι αριθμοι : 9, 18, 27, 36, 45.

Η λειτουργία του ορου συνίσταται στο καθορισμό του πληθους καποιου συγκεκριμενου ταυταριθμου μεσα στη νικητρια στηλη.

F..Μεσα - Εξω

Πατώντας το πληκτρο F εισαγουμε τον ορο μεσα - εξω. Μεσα η εσωτερικα είναι τα νουμερα 12 εως 19, 22 εως 29 και 32 εως 39, ενω εξω η περιμετρικα είναι τα νουμερα 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 30, 31, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 και 49.

Για παραδειγμα, ζητώντας 1-5 θελουμε να υπαρχει ενας αριθμος εσωτερικος και πεντε αριθμοι εξωτερικοι. Μια αποδεκτη στηλη θα ηταν σ'αυτην την περιπτωση η 9, 10, 11, 30, 41, 47.

3.. Μικρα - Μονα

Πατώντας το πληκτρο 3 εισαγουμε τον ορο μικρα - μονα. Ο ορος είναι συνδυασμος του ορου μικρα - μεγαλα και του ορου μονα - ζυγα. Μικρα είναι τα νουμερα απο το 1 εως το 24 και μεγαλα τα νουμερα απο το 25 εως το 49.

Στο παραλληλογραμμο που σχηματιζεται, οι καθετες περιεχουν τα μικρα - μεγαλα και οι οριζοντιες τα μονα - ζυγα. Ετσι σημειωνοντας ενα X στη 3 κολωνα και στη 4 σειρα, ζηταμε 4 μικρα και 2 μεγαλα, και ταυτοχρονα 3 μονα και 3 ζυγα.

5.. Μεσα - Μονα

Πατώντας το πληκτρο 5 εισαγουμε τον ορο μικρα - μονα. Μεσα η εσωτερικα είναι τα νουμερα 12 εως 19, 22 εως 29 και 32 εως 39, ενω εξω η περιμετρικα είναι τα νουμερα 1 εως 10, 11, 20, 21, 30, 31, 40 και 41 εως 49.

Ο ορος είναι συνδυασμος του ορου μεσα - εξω και του ορου μονα - ζυγα. Στο παραλληλογραμμο που σχηματιζεται οι καθετες περιεχουν τα μεσα - εξω και οι οριζοντιες τα μονα - ζυγα. Ετσι σημειωνοντας ενα X στη 3 κολωνα και στη 4 σειρα, ζηταμε 4 μεσα και 2 εξω, και ταυτοχρονα 3 μονα και 3 ζυγα.

).. Παραγωγα συνεχομενων

Πατώντας το πληκτρο) (Shift+0) εισαγουμε τον ορο παραγωγα συνεχομενων. Τα παραγωγα συνεχομενων είναι ολοι οι δυνατοι συνδυασμοι συνεχομενων αριθμων.

Ετσι υπαρχουν τα παρακατω παραγωγα : 6, 5-1, 4-2, 4-1-1, 3-3, 3-2-1, 3-1-1-1, 2-2-2, 2-2-1-1, 2-1-1-1-1, 1-1-1-1-1-1 οπου το καθενα απο αυτα καθοριζει, οχι μονο το πληθος των συνεχομενων αριθμων, αλλα και το ποσες φορες θα εμφανιστουν τα συνεχομενα μεσα στη στηλη.

Για παραδειγμα, παραγωγο 2211 σημαίνει οτι η στηλη θα εχει δυο φορες δυο κολλητους αριθμους. Με αυτο το παραγωγο, αποδεκτη θα ηταν η στηλη 12, 13, 24, 42, 43, 48.

Πρεπει να σημειωθεί οτι τα παραγωγα των συνεχομενων αφορουν ΠΑΝΤΑ και τους 49 αριθμους πραγμα που σημαίνει οτι θεωρουνται συνεχομενοι μονο οι αριθμοι που εχουν διαφορα τη μοναδα. (Υπαρχει δηλαδη διαφορα αναμεσα στα συνεχομενα της βασικης στηλης και στα παραγωγα των συνεχομενων).

#.. Παραγωγα δωδεκαδων

Πατώντας το πληκτρο # (Shift+3) εισαγουμε τα παραγωγα δωδεκαδων. Οι δωδεκαδες είναι 4 :

1 εως 12, 13 εως 24, 25 εως 36 και 37 εως 49 (το τελευταιο παραγωγο εχει 13 αριθμους)

Το παραγωγο μπορεί να είναι οποιοσδηποτε συνδυασμος επαληθευσεων επανω στις δωδεκαδες. Για παραδειγμα, παραγωγο 321, σημαίνει πως θελουμε 3 αριθμους σε μια δωδεκαδα, 2 σε καποια αλλη και 1 σε ακομη μια.

^.. Παραγωγα διαγωνιων Α'

Πατώντας το πληκτρο ^ (Shift+6) εισαγουμε τα παραγωγα διαγωνιων A'. Ο πίνακας των παραγωγών διαγωνίου A' φαίνεται παρακάτω :

1,	9,	17,	25,	33,	41,	49
2,	10,	18,	26,	34,	42,	7
3,	11,	19,	27,	35,	6,	4
4,	12,	20,	28,	5,	13,	21
8,	16,	24,	32,	40,	48,	43
15,	23,	31,	39,	47,	36,	44
22,	30,	38,	46,	29,	37,	45

Ας παρουμε για παραδειγμα το παραγωγο 2211. Αυτό θα έχει δυο αριθμούς απο μια οποιαδήποτε σειρά (οριζοντια) του πίνακα, άλλους δυο απο μια αλλη, και απο εναν σε άλλες δυο σειρες. Πηγαινουμε στο παραγωγο που θελουμε με τα βελακια και παταμε το πληκτρο Enter η Μπαρά.

(.. Παραγωγα ταυταριθμων

Πατώντας το πληκτρο ((Shift+9) εισαγουμε τα παραγωγα ταυταριθμων. Ταυταριθμο ενος αριθμου λεμε το αθροισμα των αριθμων που τον αποτελουν.

Για παραδειγμα, παραγωγο 4-2 σημαινει, 4 αριθμους με τον ιδιο ταυταριθμο και 2 αριθμους με εναν αλλο ταυταριθμο. Μια αποδεκτη στηλη σ'αυτη την περιπτωση θα ηταν η 1, 9, 10, 19, 27, 28, αφου εχουμε τεσσερις ταυταριθμους του ενα (1, 10, 19, 28) και δυο του εννεα (9, 27).

>.. Συμμετρικα βαρη

Πατώντας το πληκτρο > εισαγουμε το ορο συμμετρικα βαρη. Προκειται για εναν ορο που αναφερεται στον καθορισμο των ελαχιστων και μεγιστων βαρων των συμμετρικων θεσεων της νικητριας στηλης. Δηλαδη καθοριζουμε βαρος για τα συγκεκριμενα ζευγη :

- 1ο με 6ο απο - εως
- 2ο με 5ο απο - εως
- 3ο με 4ο απο - εως

<.. Βαρος ανα θεση

Πατώντας το πληκτρο > εισαγουμε τον ορο βαρος ανα θεση. Μποουμε με τον ορο αυτο να καθορισουμε βαρος για οποιες θεσεις της νικητριας στηλης θελουμε. Σημειωνουμε με X (πατώντας το Enter η Μπαρά) τις θεσεις στις οποιες θελουμε να ορισουμε βαρος, και στην συνεχεια παταμε το πληκτρο O για να μεταφερθουμε στις εισαγωγες των ελαχιστων και μεγιστων οριων.

:... ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Πατώντας το πληκτρο : εισαγουμε τον ορο περιοδος. Ο ορος ειναι για αυτους που θελουν μια αμμεση λυση στην μειωση των αποδεκτων στηλων του πληρους και συνισταται στον καθορισμο μιας περιοδου απο τον χρηστη βαση της οποιας το προγραμμα επιλεγει τις αποδεκτες στηλες. Για παραδειγμα, αν εισαγουμε περιοδο 10, τοτε θα γινονται αποδεκτες ολες εκεινες οι στηλες που ειναι ακεραιο πολλαπλασιο του 10 οπως γινεται η αναπτυξη. Ετσι θα γινει αποδεκτη η 10η στηλη της αναπτυξης, μετα η 20η, μετα η 30η κ.ο.κ. Ο ορος αυτος δεν εξασφαλιζει 100% καμια επιτυχια, ομως ειναι πολυ καλος για αναπτυξεις φτηνες, με μεγαλη αποδοση για το 5αρι η το 4αρι, εαν δωσουμε περιοδο αναλογη με το ποσοστο του 5 η του 4. Ετσι, με περιοδο 33 ειμαστε περιπου στο 3% των στηλων και ως εκ τουτου πολυ κοντα στο 5αρι μιας οποιασδηποτε πληρους αναπτυξης. Δοκιμαστε μερικες διαλογες σε ενα τετοιο συστημα και θα εκπλαγείτε με το αποτελεσμα.

Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ (ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΕΞΑΓΩΓΗ)

Το προγραμμα χρησιμοποει τον σκληρο δισκο σαν αποθηκη στηλων και αυτο γινεται μεσω δυο βασικων λειτουργιων την ΕΙΣΑΓΩΓΗ και την

ΕΞΑΓΩΓΗ. Ας δούμε αναλυτικά τι μπορούμε να κάνουμε με αυτές τις λειτουργίες.

Πρώτα απο όλα θα διευκρινήσουμε ότι ΕΙΣΑΓΩΓΗ σημαίνει αντίληψη απο τον σκληρο δισκο καποιου αρχειου στηλων (φερνουμε απο τον σκληρο στηλες για να τις επεξεργασθουμε), και ΕΞΑΓΩΓΗ σημαίνει αποθηκευση στον σκληρο δισκο καποιου αρχειου στηλων, το οποιο εχουμε ηδη επεξεργασθει με ορους. Πρεπει επισης να πουμε, οτι αλλο ειναι η αποθηκευση στηλων στον δισκο και αλλο το ΣΩΣΙΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ που υπαρχει στο μενου ΑΡΧΕΙΑ (και η δουλεια του ειναι να σωζει τα συστηματα των ορων και οχι των στηλων).

Ετσι λοιπον εχουμε την δυνατοτητα να εξαγουμε στον σκληρο δισκο καποιο αναπτυγμα στηλων που εχουμε δημιουργησει απο καποιο συστημα μας (πληρες και ορους)

Πως θα το κανουμε αυτο;

Πρώτα απο όλα φθιαχνουμε το συστημα μας οπως το θελουμε. Αφου φτιασουμε στο αποδεκτο πληθος στηλων, πηγαινουμε στην λειτουργια ΕΞΑΓΩΓΗ και γραφουμε ενα ονομα της αρεσκειας μας. Στην συνεχεια πηγαινουμε στην επιλογη ΜΕΤΡΗΜΑ ΣΤΗΛΩΝ. Στην συνεχεια σωζουμε τους ορους του συστηματος με την λειτουργια ΣΩΣΙΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Εδω εχουμε τελειωσει την φαση αποθηκευσης.

Τωρα, εχουμε την δυνατοτητα να κανουμε διαφορες χρησιμες λειτουργιες με το αρχειο των στηλων που εχουμε δημιουργηση. Κατ'αρχην πρεπει να παμε στα ΑΡΧΕΙΑ και να κανουμε ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ. Στην συνεχεια πηγαινουμε στην ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ και στην επιλογη ΕΙΣΑΓΩΓΗ οριζουμε το ονομα του αρχειου στο οποιο αποθηκευσαμε τις στηλες. Και στην συνεχεια μπορούμε να επεξεργαστουμε τις στηλες αυτες, σαν να ειναι πληρες, δηλαδη να τις τυπωσουμε, να κανουμε διαλογη στηλων ή δελτιων, να τις δουμε στην οθονη του υπολογιστη μας, ή να τις μετρησουμε.

Θα παρατηρησετε πως ο χρονος επεξεργασιας ειναι ελαχιστος και αυτο γιατι οι στηλες ειναι ετοιμες (και αποθηκευμενες στο αρχειο που ορισαμε κατα την φαση αποθηκευσης του σαν αρχειο ΕΞΑΓΩΓΗΣ και εχουμε τωρα σαν αρχειο ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ).

Επισης, επειδη το αρχειο αυτο της ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ, εχει την εννοια του πληρους, μπορούμε να εφαρμουςουμε ορους και γενικα να το επεξεργαστουμε σαν πληρες. Ετσι, αν και το ΜΕΓΑΛΟΤΤΟ μπορεί να επεξεργαστει μεχρι 1.400 ορους συχρονως, με τον παραπανω τροπο μπορούμε να κανουμε συστηματα με απειρους ορους.

Μια αλλη λειτουργια που μπορούμε να κανουμε με βαση το αρχειο στηλων ειναι και η μετατροπη σε βασικες στηλες, για την οποια εχουμε ηδη αναφερει.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ - ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ