

**Χρήση τῶν  
Στατιστικῶν / Ἐρευνητικῶν Ἐργαλείων  
τοῦ**

**Smart**  
**Medicine** *έκδοση 3*



## Menu Στατιστικά

### 1. Είσαγωγή

Προκειμένου να είναι παραγωγική ή χρήση του ένσωματωμένου κυκλώματος Στατιστικής χρειάζεται να ειπωθούν λίγα πράγματα για το υπόβαθρο ώστε να γίνει κατανοητός ο τρόπος λειτουργίας.

#### Είδη Στατιστικών:

Τα είδη στατιστικών είναι συγκεκριμένα, περιέχονται στην ίδια την βάση και δεν πειράζονται από τη εφαρμογή – απλά διαβάζονται.

Ένσωματώνουν ταυτόχρονα:

- και τις εντολές αναζήτησης, συσχέτισης κ.λ.π.
- και τις εντολές για τη διαμόρφωση των παραθύρων εισαγωγής κριτηρίων
- και το κείμενο περιγραφής / έρμηνείας τους.

Το πλεονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι η δυνατότητα εύκολης πρόσθεσης νέων κριτηρίων, νέων στατιστικών αλλά και διόρθωσης σφαλμάτων χωρίς να αγγίζεται ή να «βαραίνει» η ίδια η εφαρμογή.

Τα είδη Στατιστικών χωρίζονται σε 2 μεγάλες κατηγορίες:

- **αυτές που επιστρέφουν μία τιμή** (π.χ. πόσοι ασθενείς υπάρχουν (με τα όποια χαρακτηριστικά) , πόσες επισκέψεις (με τα όποια κριτήρια) έγιναν από τότε μέχρι τότε.
- **αυτές που επιστρέφουν σειρά τιμών** (π.χ. πόσες επισκέψεις με τα όποια κριτήρια έγιναν ανά μήνα αυτό το χρονικό διάστημα): αυτό σημαίνει ότι επιστρέφονται τόσες τιμές όσοι είναι οι μήνες που περιλαμβάνονται π.χ. στο δοσμένο χρονικό διάστημα.

Είναι προφανές πιστεύουμε ότι οι στατιστικές που επιστρέφουν σειρά τιμών υπάρχουν για λόγους εύκολιας και ταχύτητας λήψης αποτελεσμάτων, μιας και τα αποτελέσματά τους θα μπορούσαν (και μπορούν) να υπολογισθούν με επαναλαμβανόμενη χρήση των απλών στατιστικών.

Με τη σειρά τους, οι Στατιστικές που επιστρέφουν μία μόνο τιμή, χωρίζονται σε αυτές που επιστρέφουν αριθμό ασθενών (ατόμων), αυτές που επιστρέφουν αριθμό επισκέψεων και αυτές που επιστρέφουν ποσό χρημάτων. Η συγκεκριμένη διάκριση φαίνεται και στη περιγραφή του κάθε είδους στατιστικής που ξεκινάει με [A], [E] ή [O] αντίστοιχα.

Ο λόγος αυτής της διάκρισης είναι για να εμποδίζεται όπως θα δούμε αργότερα ή από κοινού γραφική παράσταση ανόμοιων τιμών π.χ. ασθενείς και ποσά.

Κάθε Είδος Στατιστικής έχει έναν μοναδικό κωδικό είδους ώστε όταν αργότερα δούμε μία καταγραφείσα στατιστική να γνωρίζουμε μέσα από ποιά διαδικασία προήλθε.

Μία Στατιστική αφού υπολογισθεί μπορεί – προαιρετικά – να καταγραφεί για μελλοντική επεξεργασία, συσχέτιση με άλλες, γραφική απεικόνιση, εξαγωγή αποτελεσμάτων στο Word, στο Excell κ.λ.π.

Όλες οι Στατιστικές καταγράφονται στην ίδια τη βάση και περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- Ένα ID (είναι ο Αύξων Αριθμός Δημιουργίας τους)

- Τόν Κωδικό του Είδους Στατιστικής από την οποία προήλθαν
- Την περιγραφή τους όπως έσεϊς την έχετε ορίσει πριν την καταγραφή
- Την ημέρα και ώρα δημιουργίας τους
- Λεκτική Περιγραφή των κριτηρίων βάσει των οποίων υπολογίσθηκε
- (Ανάλογα με το είδος τους καταγράφουν και μία σειρά άλλες πληροφορίες).

Μην συγχέετε τον κωδικό είδους στατιστικής με το ID (αύξοντα αριθμό) πραγματοποιηθεισών στατιστικών. Από ένα είδος στατιστικής μπορούμε να παράξουμε και να καταγράψουμε πολλές στατιστικές ίδιου είδους αλλά με διαφορετικές παράμετρους (κριτήρια).

Οί στατιστικές οί οποίες επιστρέφουν μία τιμή π.χ. 180 και ή τιμή αυτή αφορά άσθενείς βρίσκουν και επιστρέφουν και τους ίδιους τους άσθενείς (για την ακρίβεια τους κωδικούς τους) ώστε να μπορείτε να ανατρέξετε σε αυτούς ή να τους τυπώσετε ή να φτιάξετε έτικέτες κ.λ.π.

Όταν έχετε υπολογίσει μία νέα στατιστική τέτοιου τύπου και επιλέξετε το **Καταγραφή**, θα σάς ρωτήσει το πρόγραμμα αν θέλετε να καταγραφούν και οί κωδικοί των άσθενών. Η έρώτηση γίνεται γιατί ή καταχώρηση των κωδικών των άσθενών – είδικά αν οί εύρεθέντες είναι πολλοί – για κάθε στατιστική μεγαλώνει εύκολα το άρχείο Άποτελεσμάτων Στατιστικής.

Άν δέν έχετε σκοπό να χρησιμοποιήσετε τα στοιχεία των ίδιων των Άσθενών αλλά σας ενδιαφέρει μόνο το αριθμητικό άποτέλεσμα επιλέξετε το Όχι άλλιώς το Ναί.

Πάντως μπορείτε και έκ των ύστέρων είτε να διαγράψετε συνολικά μία καταχωρηθείσα στατιστική είτε μόνο τους ένσωματωμένους κωδικούς άσθενών ώστε να μην καταλαμβάνεται άδικα χώρος στο σκληρό δίσκο και να έπιταχύνεται ή πρόσβαση στα στατιστικά.

Όσο περισσότερο έλεύθερο χώρο έχετε στο σκληρό δίσκο και ταχύτερο υπολογιστή, τόσο λιγότερο χρειάζεται να σάς άπασχολεί το θέμα αυτό

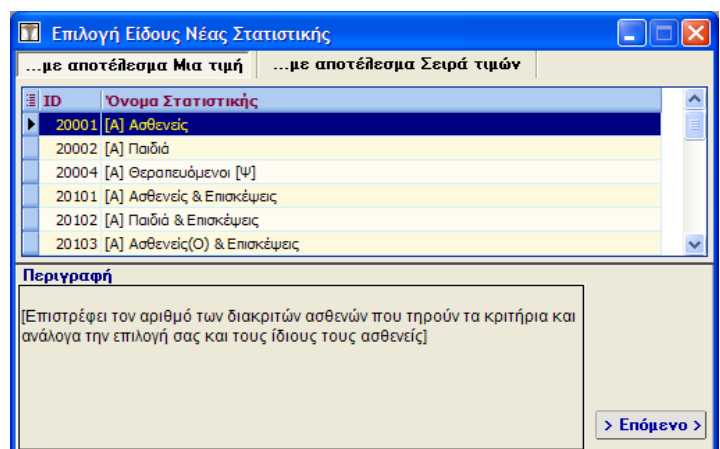
## 2 Ξεκινώντας – Ένα πρώτο παράδειγμα

Θα παρουσιάσουμε την διαδικασία υπολογισμού μιός άπλης στατιστικής με άποτέλεσμα μία τιμή. Για το παράδειγμα θα χρησιμοποιήσουμε το είδος στατιστικής **20001 [A] Άσθενείς** (στο παιδιατρικό ύπάρχει άνάλογο είδος: το **20002 [A] Παιδιά** και άνάλογα σε πρόσθετες είδικότητες που θα γίνουν διαθέσιμες στο άμεσο μέλλον).

Πηγαίνουμε στο menu **Στατιστικά** και επιλέγουμε το **Νέα Στατιστική**. Θα έμφανισθεί το έξής παράθυρο **Επιλογή Είδους Νέας Στατιστικής**. Επιλέγουμε (αν δέν είναι ήδη έπιλεγμένη) την σελίδα **... με άποτέλεσμα Μια Τιμή** και από τον κατάλογο που έμφανίζεται το είδος 20001.

*Σημειώστε ότι στο κάτω μέρος του παραθύρου έμφανίζεται ή έξήγηση της στατιστικής (διαφέρει για κάθε είδος).*

Κάντε κλικ στο **> Επόμενο >**



Θα εμφανισθεῖ τὸ παράθυρο **Νέα Στατιστική: Ορισμός Κριτηρίων**

Άμέσως μετὰ τὸν τίτλο διακρίνουμε τὸν κωδικὸ καὶ τὴ περιγραφή τοῦ εἴδους στατιστικῆς ποῦ πρόκειται νὰ δημιουργήσουμε ἐνῶ στὴ συνέχεια ὑπάρχει ὁ τίτλος της.

Γιὰ τὸ παράδειγμά μας μᾶς ἐνδιαφέρει νὰ βροῦμε τοὺς ἄρρενες πελάτες μας ποὺ γεννήθηκαν ἀπὸ 1.1.1950 ἕως καὶ 31.12.1959, ποὺ εἶναι ἀσφαλισμένοι στὸ ΙΚΑ ἢ στὸ ΝΑΤ. Ἔτσι συμπληρώνουμε στὸν τίτλο (γιὰ νὰ μποροῦμε νὰ ἀνατρέξουμε ἀργότερα εὐκόλα)

**Ἄρρενες, Γεννηθέντες 10ετία 50 (ΙΚΑ/ΔΕΗ).**

Στὴ συνέχεια ἐνεργοποιοῦμε τὸ κριτήριο Φύλο καὶ ἐπιλέγουμε τὸ Ἄρρεν, ἐνεργοποιοῦμε τὸ κριτήριο Ασφ.Ταμείο καὶ ἐπιλέγουμε τὰ δυὸ ταμεία τσεκάροντας τὰ ἀντίστοιχα πλαίσια καὶ τέλος ἐπιλέγουμε τὸ κριτήριο Ἡμερ.Γέννησης καὶ συμπληρώνουμε τὶς ἡμερομηνίες-ὄρια

Τὸ παράθυρο φαίνεται πλέον κάπως ἔτσι (βλ. πλάι)

Εἴμαστε πλέον ἔτοιμοι νὰ προχωρήσουμε στὸν ὑπολογισμὸ τῆς στατιστικῆς.


Ἄν θέλουμε νὰ δοῦμε ἂν ὅλα τὰ κριτήρια ποὺ ἔχουμε ἐφαρμόσει ἔχουν γίνει ἀντιληπτά ἀπὸ τὸ πρόγραμμα χωρὶς ἀκόμη νὰ ἐφαρμόσουμε τὴ στατιστικὴ, μποροῦμε νὰ ἐπιλέξουμε τὸ πλαίσιο **Προπαρασκευή MONO**: θὰ μᾶς ἐμφανίσει μὲ κατανοητὸ τρόπο ὅλα τὰ στοιχεῖα τῆς – ὑπὸ

δημιουργία – στατιστικῆς (βλ. Κάτω)

*ΣΗΜ: Το εικονίδιο i είναι ισοδύναμο με την επιλογή Προπαρασκευῆ MONO.*

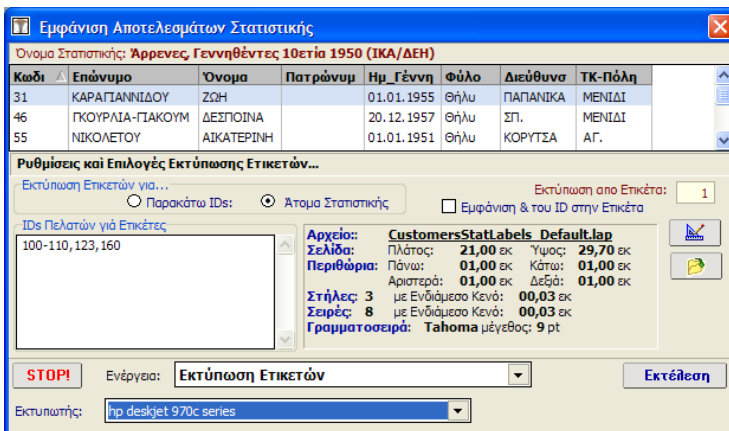
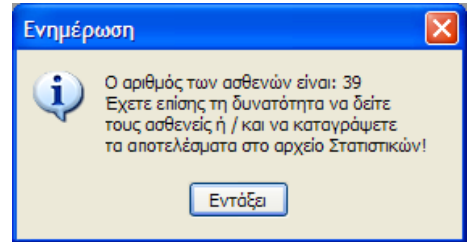
Όπως έχουμε πεί είμαστε έτοιμοι για τον υπολογισμό της Στατιστικής. Μετά λοιπόν την μικρή αυτή παρένθεση επιλέγουμε το **Εύρεση**. Για ένα μικρό (ανάλογα με το ερώτημα) χρονικό διάστημα ο δείκτης του ποντικιοῦ αλλάζει σχήμα σε **SQL**, ένδειξη ότι το πρόγραμμα είναι άπασχολημένο με την βάση.

Μόλις τελειώσει εμφανίζεται σχετικό μήνυμα με το αποτέλεσμα της αναζήτησης:

Κατ' αρχήν αν θέλουμε να δοῦμε ποιοι είναι οι ασθενείς που ταιριάζουν στα κριτήρια μπορούμε να κάνουμε κλικ στο εικονίδιο 

Εμφανίζεται τότε το παράθυρο **Εμφάνιση Αποτελεσμάτων Στατιστικής** που αποτελεί πρόγραμμα από μόνο του μιας και μᾶς προσφέρει τις εξής δυνατότητες:

- Εμφανίζει τον Κωδικό του Ατόμου, το Ἐπώνυμο, Ὄνομα, πατρώνυμο, Ἡμ. Γέννησης, Φύλο, Διεύθυνση και ΤΚ μαζί με τη πόλη.
- Μπορούμε να ταξινομήσουμε τὰ περιεχόμενα κατὰ ὁποιοδήποτε ἀπὸ τὰ προαναφερθέντα πεδία κατὰ ἀύξουσα ἢ φθίνουσα σειρά: ἀπλᾶ κάντε κλικ πάνω στὸ τίτλο τοῦ πεδίου: τὰ περιεχόμενα ταξινομοῦνται διαδοχικὰ κατὰ ἀύξουσα ἢ φθίνουσα σειρά τὴν ὁποία ἀπεικονίζει ἓνα βελάκι με φορᾶ πρὸς τὰ πάνω ἢ πρὸς τὰ κάτω.
- Ὅλα τὰ στοιχεῖα αὐτὰ μποροῦν νὰ σωθοῦν σὲ μία σειρά εἶδη (format) ἀρχείων ὅπως XLS τοῦ Microsoft Excell, RTF, HTML, XML, ἢ νὰ τυπωθοῦν.

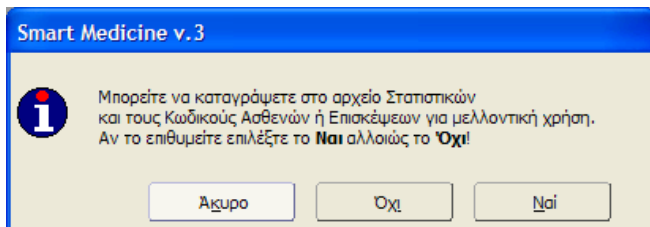


Επίσης, κάνοντας διπλό κλικ σὲ οποιαδήποτε γραμμὴ ἀτόμου, μπορούμε νὰ ἀνοίξουμε τὴν κάρτα ἀτομικῶν στοιχείων του, καὶ μέσω αὐτῆς νὰ δοῦμε ὁποιαδήποτε πληροφορία μᾶς ἐνδιαφέρει γι' αὐτόν.

Τέλος, ἐπιλέγοντας τὸ **Εκτύπωση Ετικετῶν** ἀπὸ τὴν λίστα Ἐνεργειῶν καὶ μετὰ τὸ **Εκτέλεση** μπορούμε νὰ τυπώσουμε ἐτικέτες γιὰ τὰ ἄτομα ποὺ ἔχει ἐπιλέξει ἢ στατιστικὴ! Θὰ ἐμφανισθεῖ ἢ ἀκόλουθη φόρμα **Ετικετογράφος Στατιστικῶν**.

Ἀπὸ ἐδῶ – σύμφωνα καὶ με ὅσα ἀναφέρονται στὸ θέμα Ἐτικετογράφος γιὰ τὸν ὀρισμὸ τῶν παραμέτρων μπορεῖτε νὰ τυπώσετε ὁποιοδήποτε

εἶδους ἐτικέτες θέλετε (πάντα ὅμως σὲ φύλλα χαρτιοῦ Α4).



Ἄς ξαναγυρίσουμε ὅμως στὸ κορμὸ τοῦ παραδείγματος μας κλείνοντας ὅλα τὰ ἄλλα παράθυρα καὶ ξαναγυρίζοντας στὸ παράθυρο τῆς Στατιστικῆς ποὺ ἔχουμε μόλις ὑπολογίσει. Ἔχουμε τὶς εξῆς ἐπιλογές:

- νὰ τὴν κλείσουμε χωρὶς νὰ καταγράψουμε τίποτε (θὰ μᾶς προειδοποιήσει σχετικά τὸ πρόγραμμα)
- νὰ τὴν καταγράψουμε (μόνο ὄνομα, κριτήρια & ἀριθμητικὴ τιμὴ τοῦ ἀποτελέσματος): ἐπιλέγουμε τὸ **Καταγραφή** καὶ στὴ συνέχεια τὸ **Ὁχι**
- νὰ τὴν καταγράψουμε με τὰ πλήρη στοιχεῖα καὶ τῶν ἀτόμων τοῦ ἀποτελέσματος (ἐπιλέγουμε τὸ **Καταγραφή** καὶ στὴ συνέχεια τὸ **Ναι**)

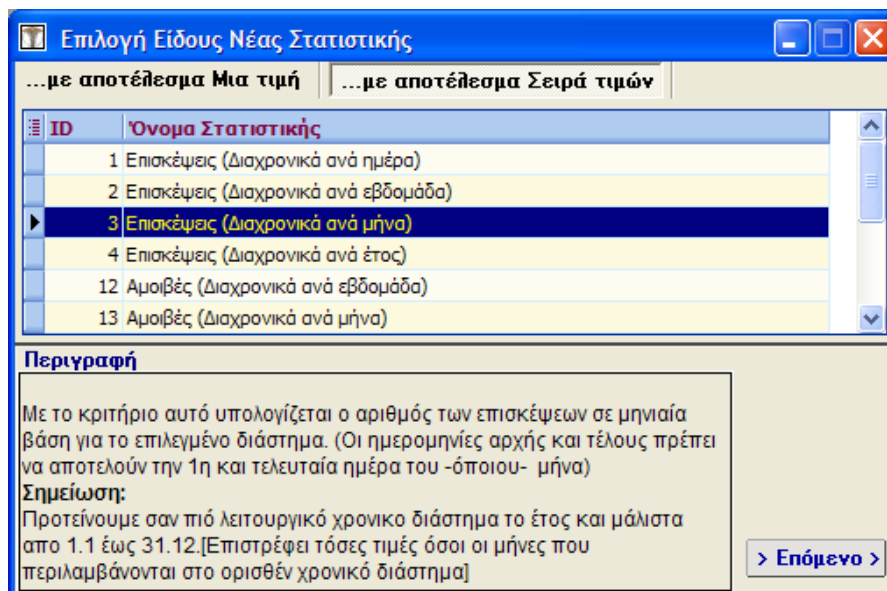
Έστω ότι επιλέγουμε τη καταχώρηση τής στατιστικής. Ποῦ πήγε; Πῶς θὰ τὴ ξαναβροῦμε αὐτὴ καὶ τὰ ἀποτελέσματα ποῦ ἔδωσε; Θὰ τὰ δοῦμε στὴ παράγραφο **ΣΤ-4** Γιὰ τὴν ὥρα θὰ κάνουμε κάποιες παρατηρήσεις καὶ θὰ ἀκολουθήσει καὶ ἓνα παράδειγμα γιὰ τὸν ὑπολογισμό Στατιστικῆς μὲ ἀποτέλεσμα Σειρὰ Τιμῶν.

### Παρατηρήσεις γιὰ τα Κριτήρια Στατιστικῆς

1. Οἱ διαθέσιμοι Κωδικοὶ Εἰδῶν Στατιστικῶν διαφέρουν ἀνάλογα μὲ τὴν ἰατρικὴ εἰδικότητα τῆς ἐφαρμογῆς; μὴν ἀνησυχῆσετε ἂν στὴ δική σας ἐφαρμογὴ κάτι φαίνεται διαφορετικὸ. Τὸ μέρος τοῦ ἐγχειριδίου ποῦ παρουσιάζει τὶς στατιστικὲς εἶναι κοινὸ γιὰ ὅλες τὶς εἰδικότητες. Δώστε βᾶρος στὴ λογικὴ λειτουργία τῶν Στατιστικῶν.
2. Στὸ παράδειγμα ποῦ εἶδαμε ὑπῆρχε μόνο μία σελίδα στὸ παράθυρο **Νέα Στατιστικὴ** γιὰ τὸν ὀρισμὸ κριτηρίων. Ἀνάλογα μὲ τὸ εἶδος τῆς στατιστικῆς, τὸν ὄγκο τῶν δυνατῶν κριτηρίων καὶ τὰ διαφορετικὰ ἀρχεῖα ποῦ ἐμπλέκονται ὑπάρχουν καὶ περισσότερες ἀπὸ μία σελίδες.
3. Ἐπίσης γιὰ λόγους χώρου, ὀρισμένες σελίδες ἐμφανίζουν μία κάθετη ράβδο μετακίνησης (scroll bar): αὐτὸ σημαίνει ὅτι δὲν μποροῦν νὰ ἀπεικονισθοῦν ὅλα τὰ κριτήρια τῆς δοσμένης σελίδας ταυτόχρονα: χρησιμοποιήστε τὴ ράβδο γιὰ νὰ μεταφέρετε στὸ ὄρατο πεδίο καὶ τὰ ὑπόλοιπα πεδία ἐφόσον θέλετε νὰ τὰ χρησιμοποιήσετε.
4. Ἐνα κριτήριο χρησιμοποιεῖται ὅταν εἶναι ἐνεργοποιημένο (δηλ. ἂν τὸ ἀριστερὰ κουτάκι εἶναι τσεκαρισμένο) ἀνεξάρτητα ἂν ἔχετε συμπληρώσει τὴ τιμὴ του. Δηλαδή, ἂν στὸ παράδειγμα ποῦ κάναμε δὲν εἶχατε τσεκάρει τὸ Ἡμερ. Γέννησης θὰ εἶχαν ἐπιλεγεῖ οἱ ἀσθενεῖς ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ἡμερομηνίας γέννησης ἀκόμη καὶ ἔχοντας συμπληρώσει τὶς ἡμερομηνίες.
5. Σὲ σχέση μὲ τὸ 4 δὲν ἰσχύει τὸ ἀντίστροφο: γιὰ παράδειγμα ἂν ἔχετε ἐνεργοποιήσει π.χ. τὸ κριτήριο Ἀσφ. Ταμεῖο καὶ δὲν ἔχετε ἐπιλέξει κανένα ταμεῖο, τὸ κριτήριο ἀγνοεῖται.
6. Σὲ σχέση μὲ τὰ 4 & 5, μέχρι νὰ ἐξοικειωθεῖτε, καλὸ εἶναι νὰ χρησιμοποιεῖτε τὴ λειτουργία «Προπαρασκευὴ ΜΟΝΟ» ὥστε νὰ βλέπετε ἂν ἔχετε ἀποδώσει ἐπιτυχῶς τὶς ἐπιθυμίες σας στὴν ἐφαρμογὴ.
7. Στὰ λεκτικὰ κριτήρια, δηλ. ἐκεῖ ὅπου ψάχνεται μὲ βάση ἓνα μέρος ὀνόματος ἢ λέξης ὅπως πχ στὸ Ἐπώνυμο, Κριτήριο 1, τὴν Ὀμάδα Αἵματος, τὸ Ἐπάγγελμα κ.λ.π. σημειώστε τὸ ἐξῆς:  
π.χ. στὸ Κριτήριο 1, ἂν συμπληρώσετε τὸ ΠΑ θὰ γίνουν δεκτοὶ (ὅσον ἀφορᾷ αὐτὸ τὸ κριτήριο) μόνο αὐτοὶ ποῦ ἡ καταχωρημένη πληροφορία τοὺς στὸ πεδίο αὐτὸ ἔΚΙΝΑΕΙ ἀπὸ ΠΑ.  
Ἄν θέλετε νὰ ψάξετε γιὰ ὅσους ἔχουν τοὺς χαρακτήρες «ΠΑ» ΟΠΟΥΔΗΠΟΤΕ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ καὶ ΟΧΙ ΜΟΝΟ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ συμπληρώστε \*ΠΑ (δηλ. βάλτε ἓνα ἀστεράκι μπροστὰ ἀπὸ τὸ ἀλφαριθμητικὸ κριτήριο).  
Θυμηθεῖτε τὸ αὐτὸ ἰδιαίτερα ὅταν ψάχνετε γιὰ λέξεις ἢ μέρη λέξεων σὲ μεγάλα πεδία ὅπως αἰτίες ἐπισκέψεων, ἱστορικὰ κ.λ.π.
8. Σὲ συνδυασμὸ μὲ τὴ παρατήρηση 7  
Σὲ ὅλα τὰ λεκτικὰ κατὰ τὴν ἀναζήτησιν ἢ ἐφαρμογὴ ΑΓΝΟΕΙ ἂν κατὰ τὴ συμπλήρωσιν τῶν δεδομένων εἶχαν χρησιμοποιηθεῖ χαρακτήρες πεζοὶ ἢ κεφαλαῖοι. Ἀκόμη περισσότερο, ἀδιαφορεῖ ἂν τὸ πληκτρολόγιο ἦταν γυρισμένο στὰ Ἑλληνικὰ ἢ στὰ Λατινικὰ κατὰ τὴ πληκτρολόγησίν τους.  
**ΟΣΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΕΧΟΥΝ ΚΟΙΝΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΟΤΑΝ ΓΙΝΟΥΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟΙ, ΕΙΝΑΙ γιὰ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΙΔΙΟΙ.**  
Ἔτσι π.χ. ἄ,ἄ,Α,Α καὶ α, μ,μ καὶ Μ, γ,ὐ καὶ ὕ θεωροῦνται ὁμάδες ἴδιων χαρακτήρων ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἀναζήτησιν σὲ ἀντίθεση π.χ. μὲ τὸ s καὶ τὸ Σ, τὸ r μὲ τὸ ρ κ.ο.κ.
9. Τὸ παράθυρο **Ἐμφάνιση Ἀποτελεσμάτων Στατιστικῆς** μπορεῖ νὰ ἐμφανισθεῖ μόνο ὅταν τὸ ἀποτέλεσμα εἶναι ἀσθενεῖς (ἄτομα). Στὴ περίπτωσιν Εἰδῶν Στατιστικῆς ποῦ ἐπιστρέφουν ἀριθμὸ ἐπισκέψεων ἢ χρηματικὰ ποσὰ δὲν εἶναι διαθέσιμο.
10. Δὲν ἐπιτρέπεται ἡ καταγραφή Στατιστικῆς χωρὶς νὰ τῆς δοθεῖ Ὄνομα

### 3 Δεύτερο Παράδειγμα

Στο 2<sup>ο</sup> παράδειγμα θα υπολογίσουμε μία στατιστική που επιστρέφει σειρά τιμών: Έστω πόσες επισκέψεις είχαμε το 2006 ανά μήνα.



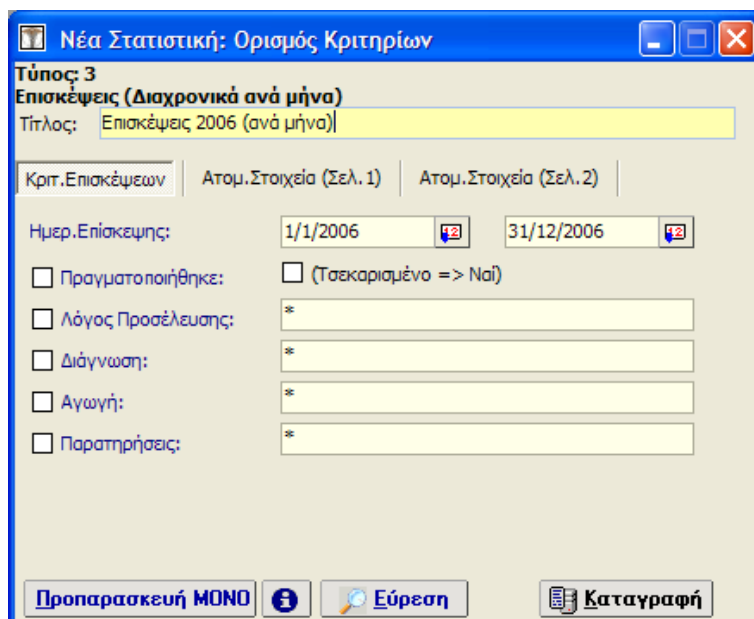
Επιλέγουμε το **Νέα Στατιστική** από το menu Στατιστικά και στο παράθυρο **Επιλογή Είδους Νέας Στατιστικής** επιλέγουμε την σελίδα **...με αποτέλεσμα Σειρά Τιμών**.

Σε αυτή επιλέγουμε το Είδος Στατιστικής **3 Επισκέψεις (Διαχρονικά ανά μήνα)**.

Στην συνέχεια επιλέγουμε το **> Επόμενο >**.

Έμφανίζεται το παράθυρο **Νέα Στατιστική: Ορισμός Κριτηρίων**. Επιλέγουμε την 1<sup>η</sup> σελίδα **Κριτ. Επισκέψεων** και το συμπληρώνουμε το κριτήριο Ημερ.Επίσκεψης με τις ημερομηνίες 1/1/2006 και 31/12/2006.

(Αν θέλαμε να μπισθόσουμε οποιοδήποτε κριτήριο και από τις Σελίδες τών Ατομικών Στοιχείων) Τέλος, συμπληρώνουμε τον τίτλο τής Στατιστικής. Τώρα, ή φόρμα μας θα πρέπει να δείχνει κάπως έτσι:

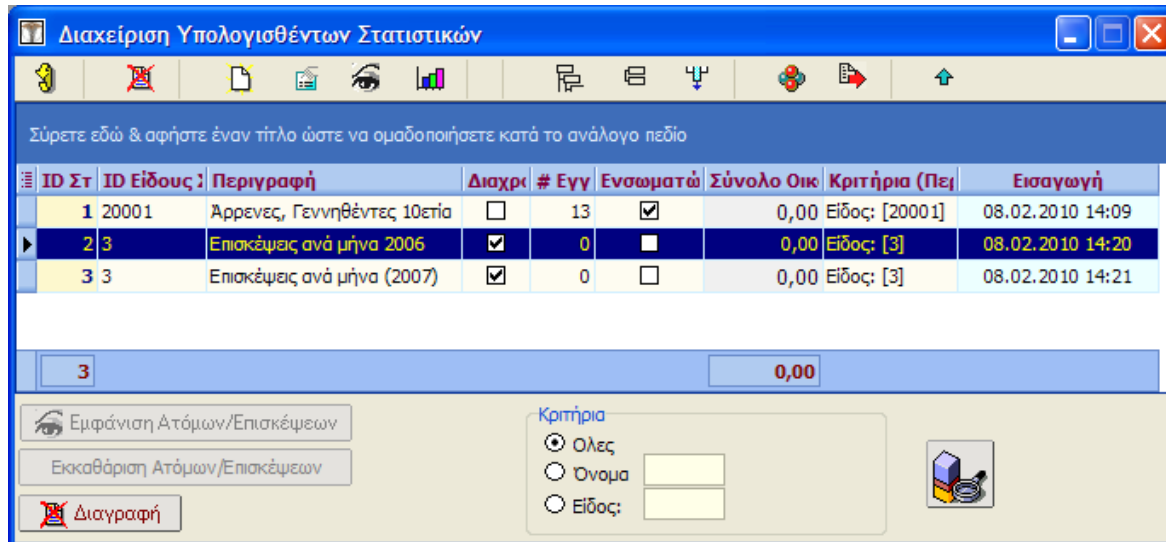


Επιλέγουμε το **Εύρεση**. Όταν ο δείκτης του ποντικιού ξαναγίνει βέλος (από SQL), ένδειξη ότι τελείωσε ο υπολογισμός, επιλέγουμε το **Καταγραφή** εφόσον θέλουμε να καταγράψουμε τα αποτελέσματα. Τέλος, κλείνουμε όλα τα άνοικτα παράθυρα.

**Παρατήρηση:** Στις Στατιστικές που επιστρέφουν σειρά τιμών δεν υπάρχει Άμεση Έμφάνιση Αποτελεσμάτων.

## 4 Έμφάνιση / Διαχείριση Στατιστικών

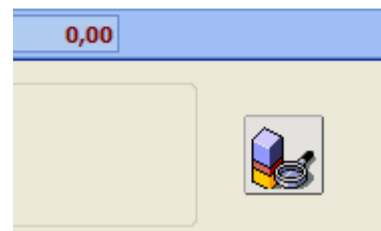
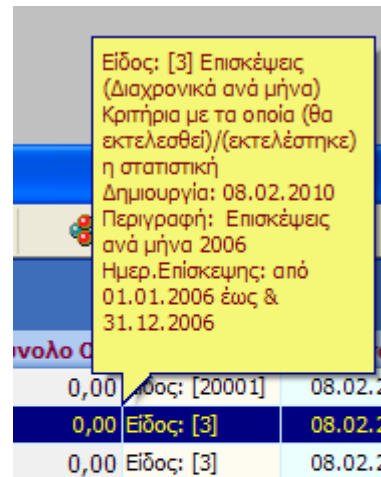
Ήρθε ή ώρα να δούμε ποῦ πηγαίνουν οἱ καταχωρηθεῖσες στατιστικές. Πῶς μπορούμε νὰ τίς ἀξιοποιήσουμε παραπέρα, νὰ τίς συσχετίσουμε ἢ νὰ δοῦμε τὰ στοιχεῖα τους. Πηγαίνουμε λοιπόν στὴν ἐπιλογή **Διαχείριση** στοῦ μενοῦ **Στατιστικά**. Θὰ ἐμφανισθεῖ τὸ παρακάτω παράθυρο:



Στὸ παράθυρο αὐτὸ ἐμφανίζονται ὅλες οἱ μέχρι τώρα καταχωρηθεῖσες στατιστικές. Γιὰ κάθε στατιστικὴ ἐμφανίζεται τὸ ID τῆς, ὁ κωδικὸς εἴδους στατιστικῆς ἀπὸ τὸ ὁποῖο προῆλθε, τὸ ὄνομα ποῦ τῆς ἔχουμε δώσει, ἢ ἡμερομηνία & ὥρα δημιουργίας τῆς, τὸ ἂν εἶναι διαχρονικὴ μὲ σειρά τιμῶν) ἢ ὄχι, ὁ ἀριθμὸς ἐγγραφῶν, κλπ, στὴ δὲ στήλη Κριτήρια, ἀν ἀφήσουμε τὸ mouse πάνω ἀπὸ τὸ συγκεκριμένη στήλη θὰ δοῦμε νὰ ἐμφανίζονται τὰ κριτήρια μὲ τὰ ὁποῖα τὴν δημιουργήσαμε.

Τί μπορούμε νὰ κάνουμε μέσα ἀπὸ τὸ παράθυρο **Διαχείρισης Στατιστικών**;

- Νὰ ἀνοίξουμε τὸ παράθυρο **Εμφάνισης Αποτελεσμάτων Στατιστικῆς** ἐπιλέγοντας τὸ **Εμφάνιση Ατόμων/Επισκέψεων**. Ἡ ἐπιλογή αὐτὴ εἶναι ἐπιλέξιμη μόνο ἐφόσον ἢ ἐπιλεγμένη Στατιστικὴ ἐνσωματώνει τοὺς κωδικούς τῶν Ἀσθενῶν.
- Νὰ ἐπιλέξουμε τὴν ἐκκαθάριση τῶν ἐνσωματωμένων Κωδικῶν Ἀσθενῶν ἀπὸ μία Στατιστικὴ κρατώντας μόνο τὴν ἀριθμητικὴ τιμὴ τῆς. Ἐπίσης ἢ ἐπιλογή αὐτὴ εἶναι ἐπιλέξιμη μόνο ἐφόσον στὴν ἐπιλεγμένη Στατιστικὴ περιέχονται Κωδικοὶ Ἀσθενῶν.
- Νὰ διαγράψουμε μία ἢ περισσότερες Στατιστικὲς ποὺ ἔχουμε ἐπιλέξει.

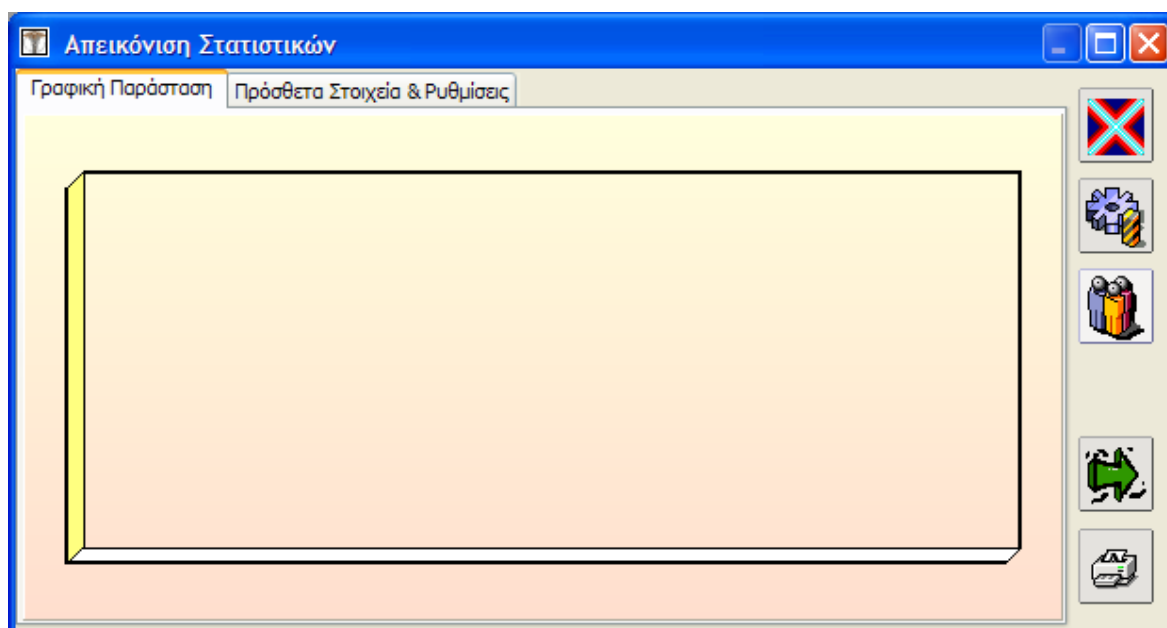


Τέλος, μπορείτε νὰ περιορίσετε τὸν ἀριθμὸ τῶν ἐμφανιζόμενων στατιστικῶν χρησιμοποιώντας ὡς κριτήριον τὸ ὄνομα τους ἢ τὸ εἶδος στατιστικῆς ἀπὸ τὸ ὁποῖο προῆλθαν. Ἐπίσης, μπορείτε νὰ ὀρίσετε καὶ τὸ εἶδος ταξινόμησης ἐπιλέγοντας μιὰ ἀπὸ τίς 3 διαθέσιμες ἐπιλογές.

## 5 Γραφική Άπεικόνιση Στατιστικών

Το παράθυρο γραφικής άπεικόνισης Στατιστικών εμφανίζεται μέσω τής επιλογής **Γραφική Άπεικόνιση** στο μενού **Στατιστικά**. Έδω μπορούμε να εισάγουμε για γραφική άπεικόνιση όποιες και όσες από τις καταγραφείσες στατιστικές θέλουμε.

Ο μόνος – λογικός άλλωστε – περιορισμός είναι να περιέχουν όλες συγκρίσιμα μεταξύ τους στοιχεία π.χ. αριθμό ασθενών, αριθμό επισκέψεων ανά μήνα, ποσά ανά μήνα, ποσά ανά έτος κ.ο.κ. Δεν μπορούμε δηλ. – προφανώς – να εισάγουμε μια στατιστική που αφορά π.χ. αριθμό επισκέψεων ανά μήνα και μετά να εισάγουμε για ταυτόχρονη άπεικόνιση αριθμό επισκέψεων ανά εβδομάδα...



### Λειτουργίες Εικονιδίων



Άφαιρεί όλες τις στατιστικές από το παράθυρο άπεικόνισης, άρχικοποιεί δηλ. το παράθυρο άπεικόνισης



Καλεί το παράθυρο Δημιουργίας Νέας Στατιστικής (ίσοδύναμο με την επιλογή του μενού «Νέα Στατιστική».



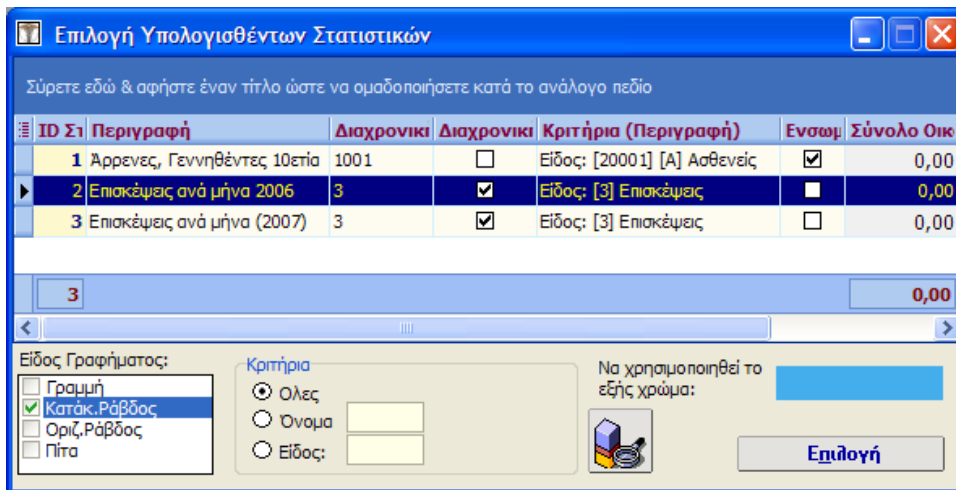
Έμφανίζει το παράθυρο επιλογής καταγραφείσας Στατιστικής προς άπεικόνιση



Καταγράφει το γράφημα όπως φαίνεται την δοσμένη στιγμή σε αρχείο **Windows Metafile (κατάληξη wmf)**. Αρχεία αυτού του τύπου μπορούν να εισαχθούν στα περισσότερα προγράμματα των Windows όπως Word, Excell κ.λ.π.

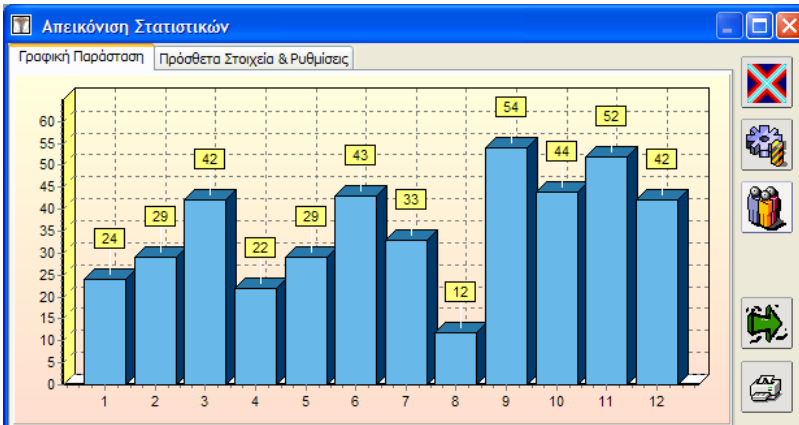
Τυπώνει το δοσμένο γράφημα μαζί με τα στοιχεία των άπεικονιζόμενων στατιστικών, και τον τίτλο και την περιγραφή που όρίζουμε στην σελίδα **Λοιπά**.

Κάνουμε λοιπόν κλικ στο εικονίδιο επιλογής και εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



(Σημείωση: για τις ανάγκες τής παρουσίασης έχουμε φτιάξει και την Στατιστική 3 αντίστοιχα με την 2 αλλά για τὸ ἔτος 2007)

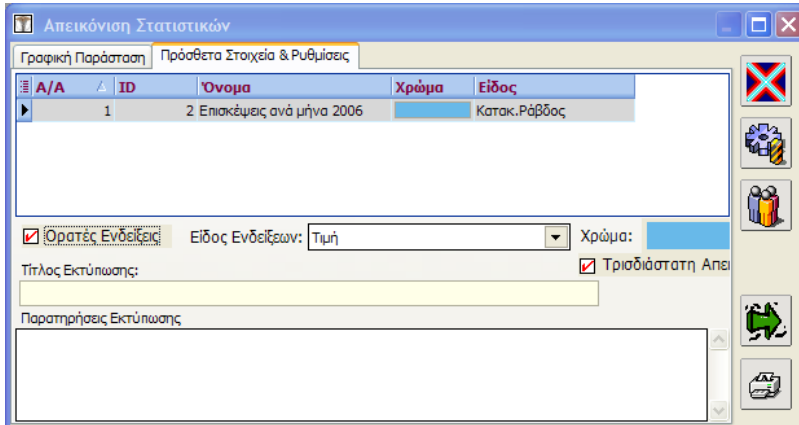
Τὰ εἶδη γραφημάτων πὸν μπορεῖ νὰ ἀπεικονίσει ἡ στατιστικὴ εἶναι 4 καὶ χρειάζεται νὰ ἐπιλέξουμε ποῖο θὰ χρησιμοποιηθεῖ: ἔστω ἡ κατακόρυφος Ράβδος. Μποροῦμε ἐπίσης νὰ ἐπιλέξουμε τὸ χρῶμα τὸ ὁποῖο θὰ χρησιμοποιηθεῖ γιὰ τὴν ἀπεικόνιση κάνοντας κλικ στὸ ἀντίστοιχο ἔγχρωμο πλαίσιο στὰ δεξιά (Σὲ γραφήματα τύπου πίτας, τὸ χρῶμα ἀγνοεῖται καὶ ἐπιλέγονται αὐτόματα χρώματα πὸν νὰ διαφέρουν μεταξύ τους γιὰ κάθε τόξο). Ἄν χρειασθεῖ μποροῦμε νὰ χρησιμοποιήσουμε τὰ κριτήρια ἀναζήτησης καὶ ταξινόμησης καθὼς καὶ τὸ εἰκονίδιο ἀνανέωσης (αὐτὸ με τὸ φακὸ). Ὅριζουμε λοιπὸν σὰν χρῶμα τὸ γαλάζιο, ἐπιλέγουμε τὴ στατιστικὴ με ID 2 (ἔτος 2006) καὶ κάνουμε κλικ στὸ ἐπιλογή. Ἡ στατιστικὴ ἐμφανίζεται πλέον γραφικὰ ὅπως στὸ παρακάτω παράθυρο:



Ἐπιλέγουμε τὴν σελίδα **Πρόσθετα Στοιχεῖα & Ρυθμίσεις**. Στὴν σελίδα αὐτὴ φαίνονται ὅλες (στὸ παράδειγμα ἀκόμα μόνον μία) οἱ ἀπεικονιζόμενες στατιστικὲς, μία ἀνὰ γραμμὴ.

Ἀνὰ ἐπιλεγμένη στατιστικὴ μποροῦμε νὰ:

- Ἀλλάξουμε τὸ χρῶμα τῆς
  - Νὰ ἐπιλέξουμε ἂν θὰ ἔχει ὀρατὲς ἐνδείξεις τιμῆς καὶ τί εἶδους θὰ εἶναι αὐτὲς οἱ ἐνδείξεις: τιμὴ, ποσοστὸ, τιμὴ καὶ ποσοστὸ.
  - Νὰ τὴν ἀφαιρέσουμε (διαγράψουμε) ἀπὸ τὴν ἀπεικόνιση.
- Τέλος, συνολικὰ γιὰ τὸ γράφημα μποροῦμε νὰ ὀρίσουμε ἂν θὰ εἶναι τρισδιάστατο ἢ ὄχι.



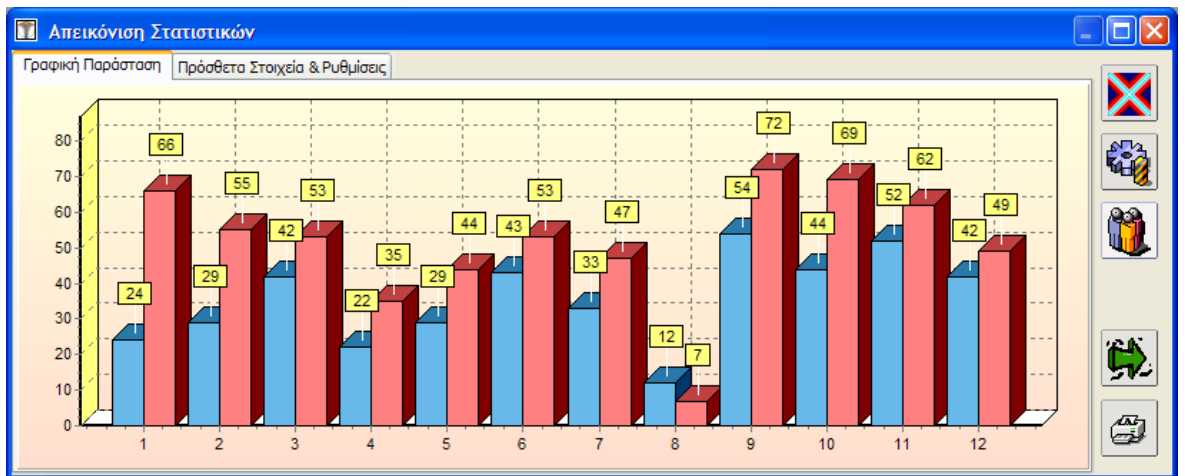
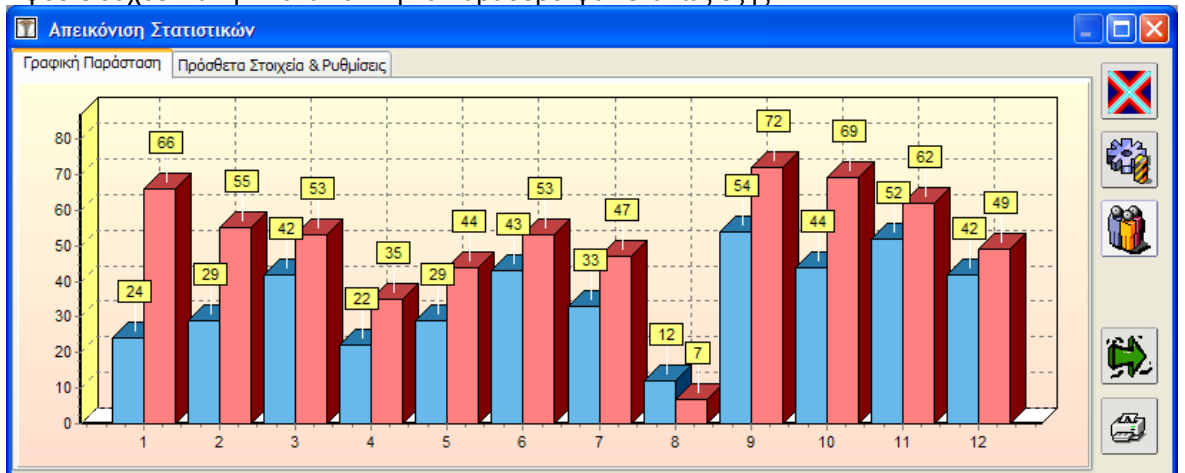


Άς προσθέσουμε τώρα και την στατιστική Νο 3. Κάνουμε πάλι κλικ στὸ εἰκονίδιο , ἐπιλέγουμε σὰν χρώμα τὸ ρόζ και μετὰ τὴν στατιστικὴ με κωδικὸ 3 (ὅπως ἢ 2 ἀλλὰ γιὰ γιὰ τὸ ἔτος 2007).

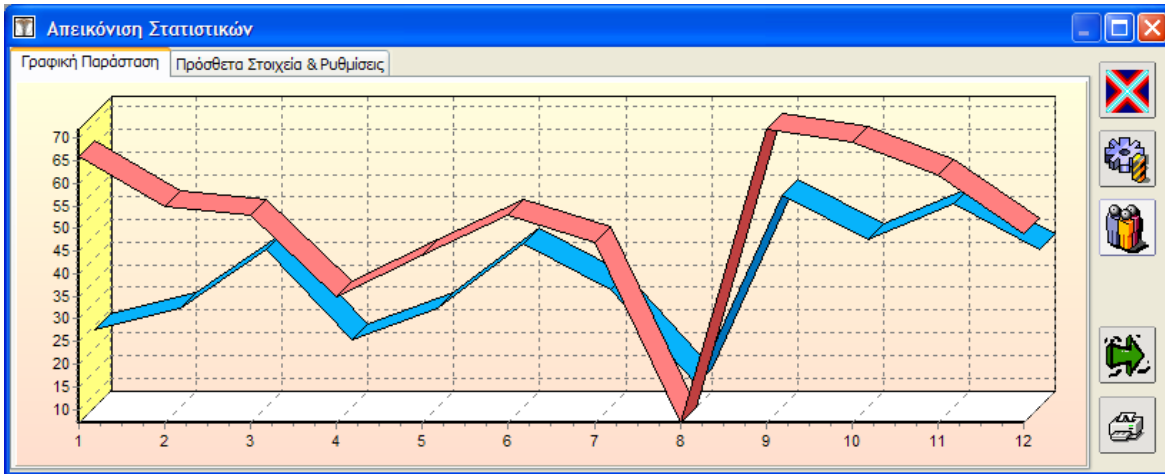
(παρατηρεῖστε ὅτι ἡ στατιστικὴ 1 δὲν φαίνεται πλέον μεταξύ τῶν ἐπιλέξιμων πρὸς ἀπεικόνιση: αὐτὸ συμβαίνει γιατί ἔχετε ἤδη εἰσαγεῖ μιὰ στατιστικὴ και πλέον τὸ πρόγραμμα ἐπιτρέπει τὴν εἰσαγωγὴ μόνο ἐκείνων τῶν στατιστικῶν πού ἀφοροῦν συγκρίσιμα στοιχεῖα)

ID	Εἶδος	Περιγραφή	Διαχρονικά	Διαχρονικά	Ειδικότητα	STRES_REI	Ενσωμ.	Σύνολο Ομ.
3		Επισκέψεις ανά μήνα 2006	3	<input checked="" type="checkbox"/>		0	<input type="checkbox"/>	0,0
3		Επισκέψεις ανά μήνα (2007)	3	<input checked="" type="checkbox"/>		0	<input type="checkbox"/>	0,0

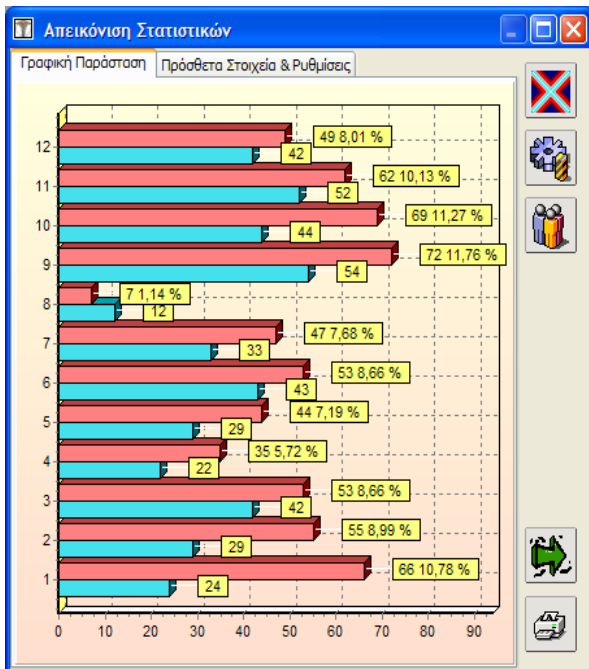
Αφοῦ εἰσαχθεῖ και ἡ 2<sup>η</sup> στατιστικὴ τὸ παράθυρο φαίνεται ὡς ἐξῆς:



Στὴν ἐπόμενη σελίδα θὰ δοῦμε πῶς θὰ φαίνονταν τὰ ἴδια στοιχεῖα με ἐναλλακτικὸς τρόπους ἀπεικόνισης:

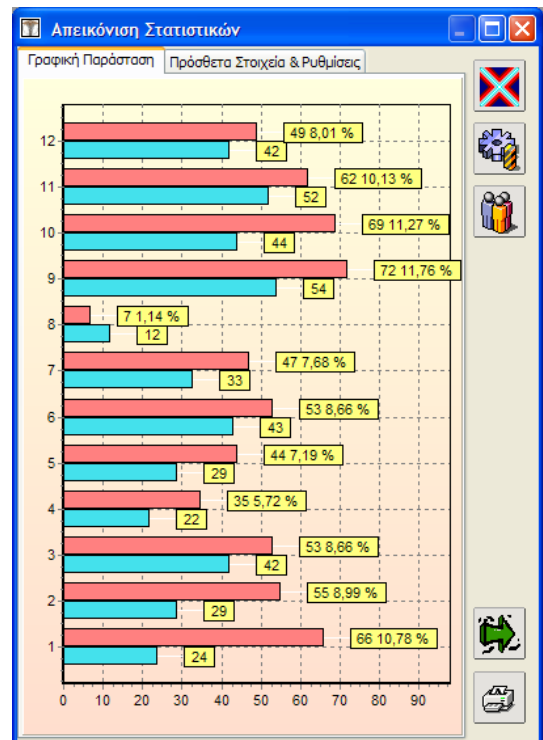


μέ γραμμές χωρίς ένδειξεις τιμών

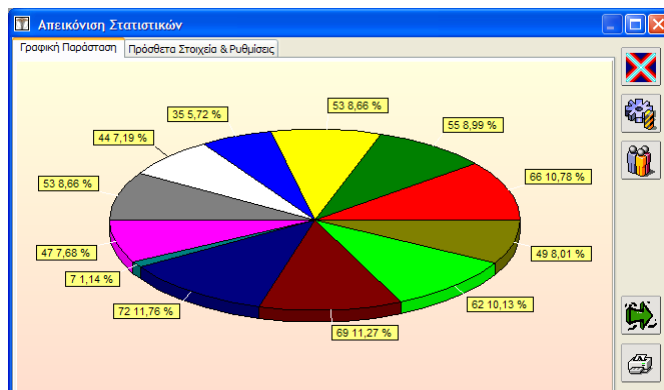


μέ οριζόντιες ράβδους και απεικόνιση για την στατιστική 3 τιμών & ποσοστών ενώ για την στατιστική 2 μόνο τιμών.

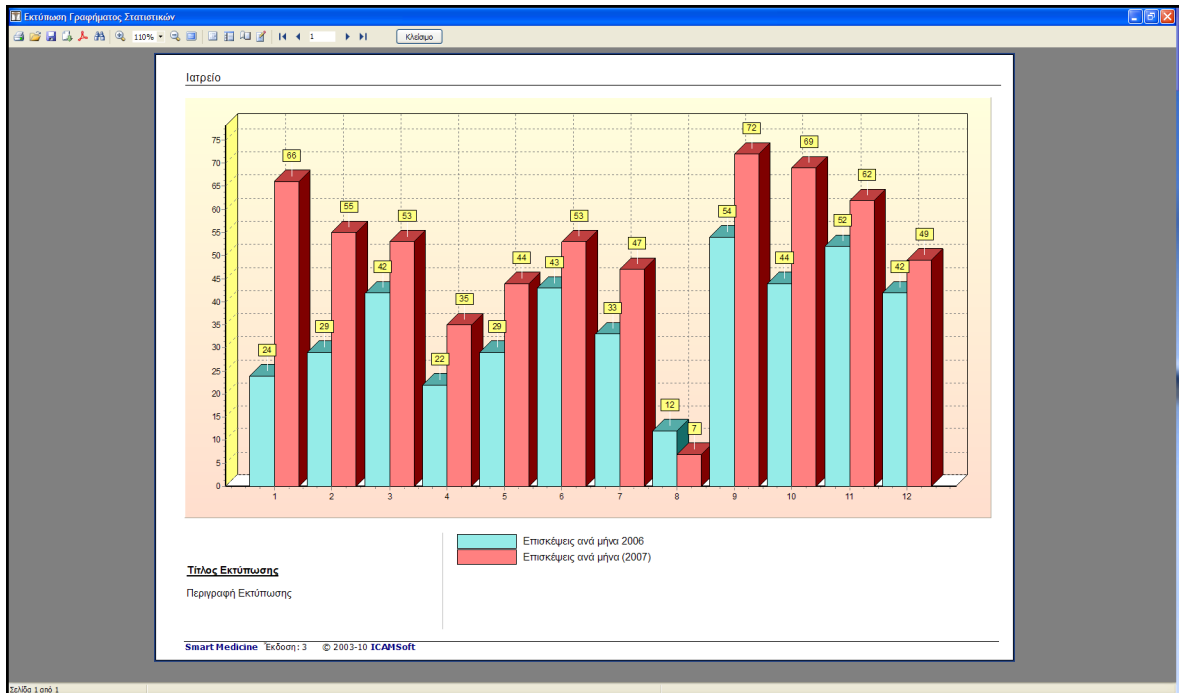
Στην συνέχεια το ίδιο αλλά με 2οδιάστατη απεικόνιση:



Τέλος ακολουθεί ένα παράδειγμα απεικόνισης της Στατιστικής 3 με μορφή πίτας



Προκειμένου να τυπώσετε το γράφημα επιλέξτε το εικονίδιο του έκτυπωτή: θα εμφανισθεί κατ' αρχήν η προεπισκόπηση της έκτύπωσης



την οποία μπορείτε να στείλετε για έκτυπωση.

## Πρόσθετες Παρατηρήσεις για τὰ Στατιστικά

1. Ἐκτὸς καὶ ἂν ὑπάρχει συγκεκριμένος λόγος γιὰ νὰ πράξετε διαφορετικά, γιὰ μηνιαία ἀποτελέσματα ὀρίζετε χρονικὰ διαστήματα ἀπὸ ἀρχὴ ἕως τέλος τοῦ ἔτους, γιὰ ἐβδομαδιαία ἀντίστοιχα ἀπὸ ἀρχὴ μῆνα (ἔτους) ἕως τέλος μῆνα (ἔτους) κ.ό.κ.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ἄν ἐπιλέξετε νὰ δεῖτε τὴν ἡλικιακὴ διάρθρωση τῶν ἀσθενῶν (βάση τῆς ἡλικίας ποὺ εἶχαν κατὰ τὴν ἐπίσκεψή τους) ἀνὰ ἔστω 10ετία στὴ 1η ράβδο ἐμφανίζονται αὐτοὶ ποὺ ἡ ἡλικία τους εἶναι ἕως καὶ 9,9999 ἔτη, στὴ δευτέρη ὅσοι ἡ ἡλικία τους εἶναι ἀπὸ 10 ἕως καὶ 19,9999 κὸκ Ἀνάλογα ἰσχύει γιὰ τὴν ἡλικιακὴ διάρθρωση ἀνὰ ἔτος.

2. Ὅλα τὰ ἐνεργοποιημένα στατιστικὰ κριτήρια ἐλέγχονται γιὰ τὴν ἀπὸ κοινοῦ ἰσχύ τους, δῆλ. ἂν ἰσχύει καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β καὶ τὸ Γ κλπ καὶ ὄχι ἂν ἰσχύει τὸ Α ἢ τὸ Β ἢ τὸ Γ κλπ
3. Σὲ σχέση μετὰ τὴ παρατήρηση 2 προσέξτε τὸ ἐξῆς: ἂν ἐφαρμόσετε εἶδος κριτηρίου τὸ ὁποῖο ἀναφέρεται καὶ στὰ ἀτομικὰ στοιχεῖα καὶ σὲ στοιχεῖα ἀπὸ τὸ ἀρχεῖο ἐπισκέψεων καὶ σὲ στοιχεῖα ἀπὸ τὸ ἱστορικὸ, ὅσοι ἀσθενεῖς γιὰ παράδειγμα δὲν ἔχουν ἱστορικὸ (συμπληρωμένη κάρτα ἱστορικοῦ) εἶναι ἐξ' ὀρισμοῦ ἐκτὸς τῆς στατιστικῆς. Αὐτὸ ἰσχύει ἀκόμη καὶ ἂν δὲν ἔχετε ἐνεργοποιήσει π.χ. τὸ κριτήριο Κείμενο Ἱστορικοῦ.
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Ἄν δὲν θέλετε νὰ ψάξετε καὶ στὸ Ἱστορικὸ χρησιμοποιεῖστε Εἶδος Στατιστικῆς ποὺ δὲν τὸ περιλαμβάνει

---

Στὴ παρουσίαση τῶν Στατιστικῶν ἀκολουθήσαμε τὸ δρόμο τῶν παραδειγμάτων λόγω τῆς συνθετότητας τοῦ ἀντικειμένου. Ἐλπίζουμε ὅτι μπορέσαμε νὰ σᾶς δώσουμε τὰ βασικὰ ἐφόδια ὥστε νὰ πειραματισθεῖτε μόνοι σας πλέον μετὰ τὰ στατιστικά.