

Τα εργαλεία παρουσίασης & εκτύπωσης δεδομένων

Entersoft Business Suite® | Entersoft Expert® | Entersoft CRM®

Τεχνικό εγχειρίδιο

Ταυτότητα

Έκδοση κειμένου	1.0.1
Έκδοση λογισμικού	3.8.x.x
Τελ. ενημέρωση	Σεπτέμβριος 2010

Copyright

© Copyright 2010 Entersoft A.E. Με την επιφύλαξη όλων των νόμιμων δικαιωμάτων.

Δεν επιτρέπεται η αναδημοσίευση ή μετάδοση με οποιαδήποτε μορφή και για οποιοδήποτε λόγο μέρους ή όλου του παρόντος εγχειριδίου, χωρίς τη ρητή άδεια της Entersoft A.E.

Όσον αφορά το περιεχόμενο του παρόντος...

- Μπορεί να μεταβληθεί οποιαδήποτε στιγμή.
- Εξυπηρετεί αποκλειστικά πληροφοριακούς σκοπούς.
- Δεν παρέχεται εγγύηση για την ύπαρξη τυχόν λαθών ή για τη λανθασμένη χρήση ή για μη επιθυμητά αποτελέσματα από τη χρήση των προτεινόμενων στο παρόν διαδικασιών.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ	5
ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΟΨΕΩΝ	6
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΟΡΙΣΜΟΥ ΟΨΕΩΝ	7
ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΑΡΧΕΙΩΝ ΟΨΕΩΝ	11
ΡΟΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΟΨΗΣ	12
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΟΨΗΣ	13
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΦΙΛΤΡΟΥ	25
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΠΟ ΕΝΩΣΗ ΑΛΛΩΝ	29
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	31
ΕΙΔΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΟΨΕΩΝ	35
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΟΨΕΙΣ	37
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΥΒΩΝ	38
ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ	38
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	41
ΒΙΤ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΝΕΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ	43
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	43
ΕΚΤΥΠΩΣΗ	43
ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	44
EXCEL – SPREADSHEET	46
FIXED LENGTH	48
ASCII	51
MAIL MERGE	52
CLIPBOARD	54
XML	55
HTML	56
ΣΕΝΑΡΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	57
ΣΕΝΑΡΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΦΥΛΛΩΝ EXCEL	58
ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΕ PDF	60
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ CRYSTAL REPORTS	61
ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΚΑΙ BAR-CODES	65
ΜΕΣΩ CRYSTAL REPORTS	65
ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ EAL	71
ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ	72

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ (.NET 3.5)	73
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ DATASET	74
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	76
ΑΜΕΣΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΕ ΟΨΗ	92
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΟΡΜΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	94
Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	94
ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΦΟΡΜΑΣ	96
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΟΡΜΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	105
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΕΙΡΑΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΣΕ ΦΟΡΜΑ	111
ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ	114
ΦΟΡΜΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ	115

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να δώσει όλες τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες σε εξειδικευμένους χρήστες που θα θελήσουν να επαυξήσουν τη λειτουργικότητα των εφαρμογών που αφορά άντληση πληροφοριών και να τους γνωρίσει τα διαθέσιμα εργαλεία εκτύπωσης, παρουσίασης κα εξαγωγής πληροφοριών από το σύστημα...

- ✓ Εργαλείο κατασκευής όψεων
- ✓ Εργαλείο κατασκευής κύβων
- ✓ BIT και ενσωμάτωση νέων εκτυπώσεων
- ✓ Μέθοδοι εξαγωγής στοιχείων
- ✓ Μέθοδοι Mail-merge
- ✓ Σενάρια δημιουργίας πολλαπλών φύλλων Excel
- ✓ Ενσωμάτωση εκτυπώσεων Crystal Reports
- ✓ Ετικέτες και bar-codes με Crystal Reports
- ✓ Εργαλείο κατασκευής αναφορών (.NET 3.5)
- ✓ Εργαλείο κατασκευής φορμών εκτύπωσης

ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΟΨΕΩΝ

Το εργαλείο κατασκευής όψεων δίνει τη δυνατότητα παραμετροποίησης απλών ή σύνθετων οθονών προβολής και εκτύπωσης ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη. Οι «όψεις», πέραν της χρήσης τους ως εργαλείο πληροφόρησης, χρησιμοποιούνται ευρέως στις εφαρμογές και για λειτουργίες αναζήτησης πληροφοριών και επιλογής οντοτήτων που θα συμμετάσχουν σε διάφορες διαδικασίες όπως π.χ. τιμολόγηση, παραγγελιοληψία, έλεγχος αποθεμάτων κ.λπ. Μπορεί κανείς να δημιουργήσει απλές λίστες ή σύνθετες εκτυπώσεις που καλούνται από το μενού, ως σημείο «εκκίνησης» ροών εργασίας.

Οι όψεις συνδυάζουν στοιχεία από διάφορους πίνακες της Βάσης Δεδομένων, χρησιμοποιώντας σχέσεις 1-1, 1-N, N-N σε οποιοδήποτε «βάθος», κάνοντας χρήση ολόκληρου του σχήματος της Βάσης, από ένα περιβάλλον εύκολης πλοήγησης σε αυτό (το σχήμα). Επιλέγοντας πίνακες και πεδία/στήλες προς εμφάνιση, το σύστημα παρέχει έτοιμη πρόταση εμφάνισης και εκτύπωσης, όπου η μεταβολή γίνεται με τη λογική WYSWYG (What You See is What You Get), χωρίς να χρειαστεί σχεδίαση/ζωγραφική με ξεχωριστό εργαλείο.

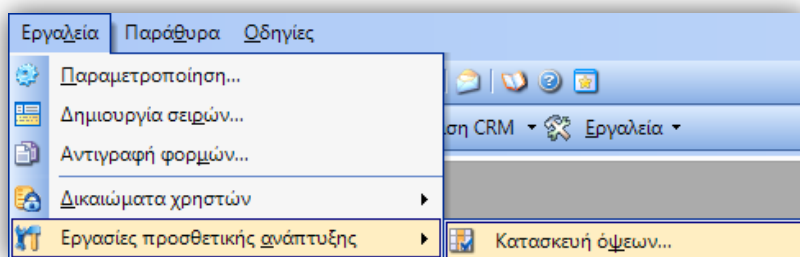
Στο παρόν εγχειρίδιο θα εξεταστεί από την πλευρά του τεχνικού συμβούλου υλοποίησης ο τρόπος κατασκευής της όψης ως προς το **περιεχόμενο**, δηλαδή:

- Αναζήτηση και δήλωση ζητούμενης πληροφορίας από τη Βάση Δεδομένων
- Δήλωση παραμέτρων και κριτηρίων για την άντληση πληροφοριών
- Τρόπος διαχείρισης επιπέδων πληροφοριών και drill-down
- Τρόπος ενεργοποίησης και εγκατάστασης όψεων στα τερματικά

...ενώ, για τον τρόπο χειρισμού από την πλευρά των τελικών χρηστών, τη λειτουργικότητα, τις δυνατότητες μεταβολής γραμμογράφησης, καθώς και την εκτέλεση διαφόρων διαδικασιών μέσω των όψεων, πληροφορίες θα βρείτε στο [Εισαγωγικό εγχειρίδιο](#), η γνώση του οποίου θεωρείται προϋπόθεση για να προχωρήσει κανείς στην κατασκευή όψεων, που αναλύεται στο παρόν εγχειρίδιο.

Το εργαλείο κατασκευής όψεων καλείται με 2 τρόπους:

1. Από το μενού Εργαλεία ⇒ Εργασίες Προσθετικής Ανάπτυξης:

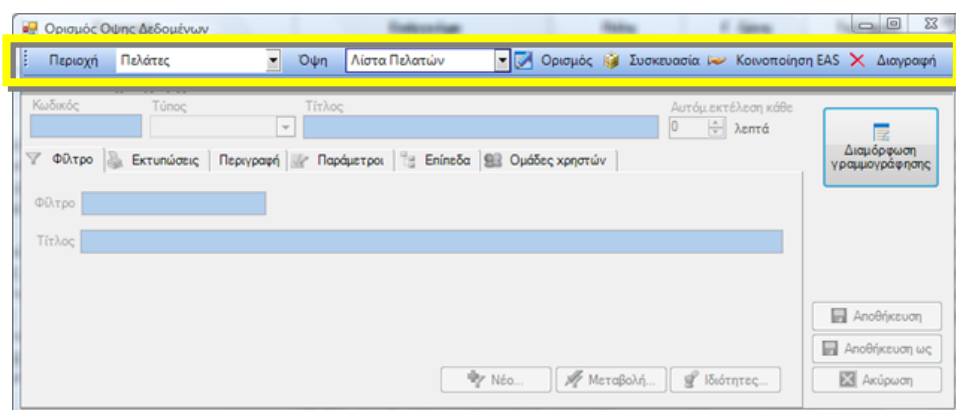


2. Μέσω οποιασδήποτε υπαρκτής όψης με επιλογή του εικονιδίου «σχεδίασης» από την οριζόντια γραμμή εργαλείων της:



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΟΡΙΣΜΟΥ ΟΨΕΩΝ

Στο διάλογο ορισμού μιας όψης, παρέχονται όλες οι δυνατότητες δήλωσης και ενεργοποίησής της:



Οριζόντια γραμμή εργαλείων

Περιοχή Επιλέγουμε την οντότητα που αφορά η όψη, αν πρόκειται για νέα όψη. Στην πραγματικότητα, δεν πρόκειται για οντότητα ακριβώς, αλλά για την περιοχή/φάκελο όπου θα αποθηκευτεί η όψη. Οι περιοχές είναι προκαθορισμένες από το σύστημα και αντιπροσωπεύουν οντότητες ή ειδικές λειτουργίες σχετικές με οντότητες, που, κατά την εκτέλεσή τους, αναζητούν όψεις σε συγκεκριμένης ονοματολογίας περιοχές.

Όψη Αν πρόκειται για νέα όψη, επιλέγουμε Νέο, διαφορετικά, επιλέγουμε κάποια από τις διαθέσιμες όψεις της συγκεκριμένης περιοχής, προς μεταβολή.

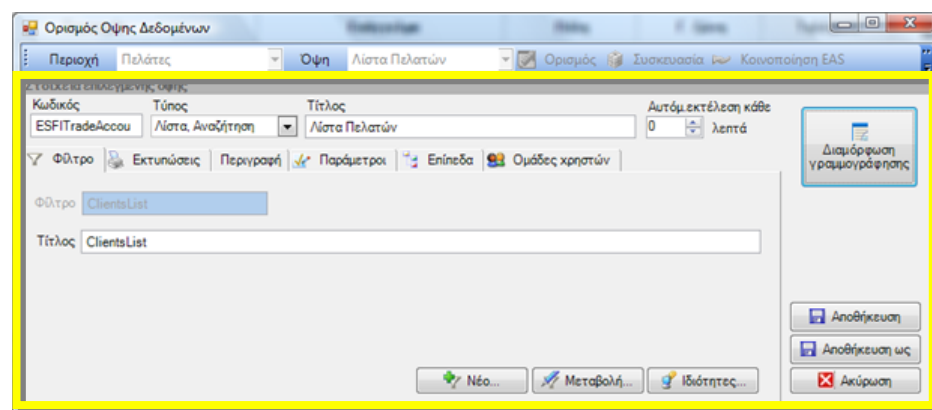
Ορισμός Ενεργοποιεί την περιοχή "Στοιχεία επιλεγμένης όψης" ώστε να προχωρήσει κανείς στον ορισμό.

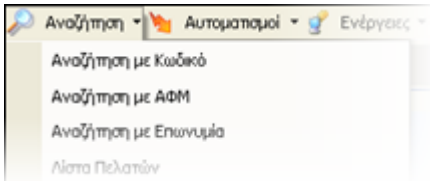
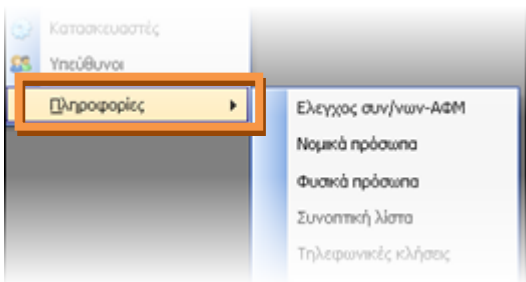
Συσκευασία Αυτή η διαδικασία δημιουργεί ένα συμπιεσμένο (zip) αρχείο που περιέχει τα σχετικά αρχεία του κύβου/όψης. Έτσι γίνεται δυνατή η εγκατάστασή τους σε άλλον client ή server, χωρίς να είναι απαραίτητο να γνωρίζει κανείς τα αρχεία που πρέπει να αντιγραφούν ή την περιοχή εγκατάστασής τους. Στη συνέχεια, στο σύστημα «προορισμού», μπορεί κανείς από την επιλογή *Εργαλεία/Εισαγωγή-Εξαγωγή δεδομένων/Εγκατάσταση συσκευασίας*, να επιλέξει αυτό το αρχείο για αυτόματη εγκατάσταση.

Κοινοποίηση EAS Στην περίπτωση που η όψη δημιουργείται ή μεταβάλλεται μέσω ενός τερματικού (client), με τη λειτουργία αυτή, ενημερώνουμε τον εξυπηρετητή (Entersoft Application Server), και κατ' επέκταση όλα τα τερματικά (μέσω του συγχρονισμού τερματικών), με τις νέες όψεις που κατασκευάζουμε ή τις αλλαγές που πραγματοποιούμε στις ήδη υπάρχουσες όψεις.

Διαγραφή Διαγράφει την επιλεγμένη όψη. **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Προϊοντικές όψεις ΔΕΝ μπορούν να διαγραφούν.

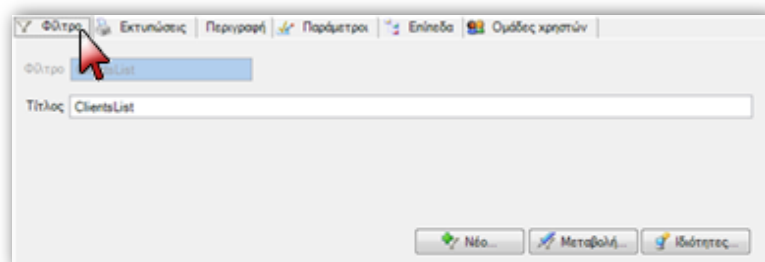
Στοιχεία επιλεγμένης όψης



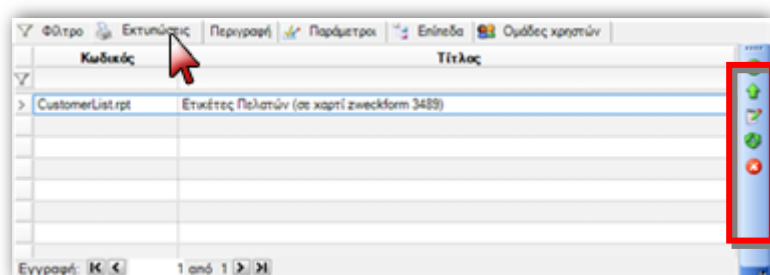
Κωδικός	Είναι ο κωδικός της όψης, μοναδικός ανά περιοχή κατασκευής. Πρέπει να δοθεί με λατινικούς χαρακτήρες.  Ο κωδικός αυτός θα χρησιμοποιηθεί για την ονομασία όλων των τύπων αρχείων που συνιστούν την όψη που κατασκευάζουμε.
Τύπος	Πρόκειται για μια κατηγοριοποίηση των όψεων, που καθορίζουν και το σημείο κλήσης τους. ✓ <u>Λίστα</u> : Εμφανίζεται στο κεντρικό σημείο κλήσης/διαχείρισης της συσχετιζόμενης οντότητας π.χ. στη Διαχείριση Ειδών, Πελατών, κλπ. και η επιλογή της είναι διαθέσιμη από τη οριζόντια γραμμή εργαλείων της κύριας όψης  ✓ <u>Αναζήτηση</u> : Εμφανίζεται ως εργαλείο αναζήτησης, όπου απαιτείται αναζήτηση των εγγραφών της συγκεκριμένης οντότητας.  ✓ <u>Πληροφοριακή</u> : Εμφανίζεται στο «δυναμικό» μενού <i>Πληροφορίες</i> της συσχετιζόμενης οντότητας. Για να εμφανιστεί, απαιτείται επανείσοδος στην εφαρμογή.  ✓ <u>Οικονομική</u> : Απλός χαρακτηρισμός ✓ <u>Θεωρημένη εκτύπωση</u> : Απλός χαρακτηρισμός. ✓ <u>Άλλο</u> : Για οποιαδήποτε άλλη κατηγορία.
Τίτλος	Το όνομα με το οποίο θα εμφανίζεται η όψη προς κλήση. Προτείνουμε να δίδεται ένα όνομα το οποίο θα αντιπροσωπεύει την λειτουργία της όψης.
Αυτόματη εκτέλεση κάθε...	Αν δοθεί οποιαδήποτε τιμή (σε λεπτά της ώρας), η όψη θα εκτελείται αυτόματα μετά την πάροδο της ώρας που προσδιορίστηκε, χωρίς κάποια ενέργεια του χειριστή. Με αυτή την επιλογή περνάμε στον διάλογο μορφοποίησης της όψης (πλάτος στηλών, ονόματα στηλών, ομαδοποιήσεις, κτλ.). Αν γίνουν αλλαγές, ζητώντας <i>αποθήκευση</i>, η εφαρμογή προτείνει να κληθεί η διαμόρφωση γραμμογράφησης, για να ενημερωθεί με τις αλλαγές σε στήλες. Αν ζητηθεί αυτή η επιλογή πριν την αποθήκευση, αυτόματα προτείνεται (και ζητείται επιβεβαίωση για την) αποθήκευση.  Διαμόρφωση γραμμογράφησης  Αποθήκευση  Αποθήκευση ως  Ακύρωση Αποθηκεύει τον ορισμό της όψης. Αποθηκεύει τον ορισμό της όψης σε νέο κωδικό. Η συγκεκριμένη επιλογή χρησιμοποιείται στην περίπτωση που επιθυμούμε να αντιγράψουμε μια ήδη υπάρχουσα όψη. Απενεργοποιεί την περιοχή των "Στοιχείων επιλεγμένης όψης" (έξοδος από τον <i>ορισμό</i>).

Στην περιοχή αυτή είναι διαθέσιμες **6** «υποσελίδες» (tab-pages):

Φίλτρο Είναι η κεντρική περιγραφή των περιεχομένων της όψης. Ουσιαστικά εδώ γίνεται η κατασκευή του «ερωτήματος» στη Βάση Δεδομένων (QUERY BUILDER). Στη συνέχεια, θα εξεταστούν λεπτομερώς όλες οι δυνατότητες σχεδιασμού του ερωτήματος, που καθορίζει το ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ (αποτελέσματα) της όψης.



Εκτυπώσεις Έχουμε τη δυνατότητα να συνδέσουμε στις όψεις διαφόρων τύπων εκτυπωτικά, όπως Crystal Reports, EAL files για εκτύπωση ετικετών, καθώς και Αναφορές.

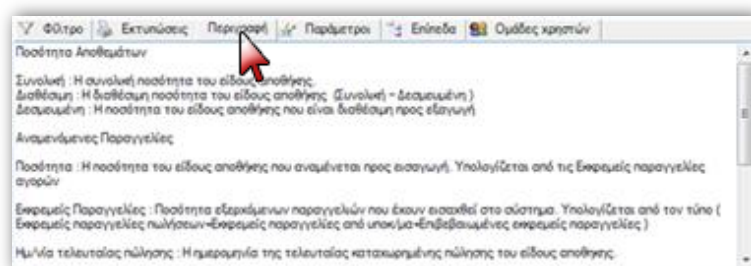


Ειδικά η κατασκευή Αναφορών μπορεί να εκτελεστεί και από το σημείο αυτό, μέσα από το περιβάλλον της εφαρμογής, μέσω της κάθετης μπάρας εργαλείων.

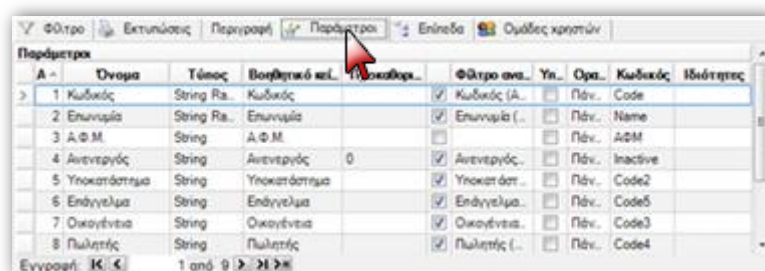
Αν συνδεθούν εκτυπώσεις, αυτές θα είναι διαθέσιμες από την επιλογή «Εκτυπώσεις» της γραμμής εργαλείων της όψης



Περιγραφή Εδώ μπορεί κανείς να καταγράψει λεπτομέρειες για την όψη, λειτουργικότητα, δομικά στοιχεία, και γενικά, οτιδήποτε θα μπορέσει να βοηθήσει τον τελικό χρήστη ή/και κάποιον που θέλει να τη μεταβάλλει, στην κατανόηση της λειτουργίας της όψης. Το κείμενο αυτό θα είναι διαθέσιμο κατά την κλήση/εκτέλεση της όψης με τη χρήση του **F1**.

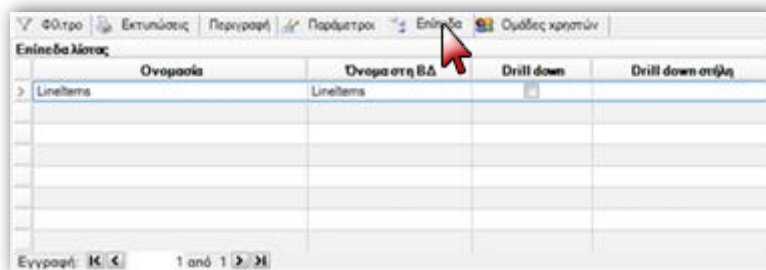


Παράμετροι Είναι η περιοχή παραμετροποίησης των κριτηρίων της όψης.

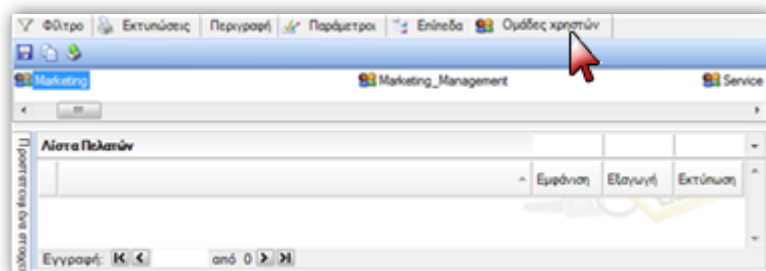


Όσα κριτήρια εκτέλεσης της όψης ορίστηκαν κατά το σχεδιασμό, εμφανίζονται στη λίστα αυτή για να οριστούν επί πλέον ιδιότητές τους, όπως προτεινόμενες τιμές, εμφάνιση, τίτλος κ.λπ.

Επίπεδα Είναι η περιοχή κατασκευής των επιπέδων, στις περιπτώσεις των ιεραρχικών όψεων.



Ομάδες χρηστών Για να καθορίσει κανείς τα δικαιώματα των χρηστών στη συγκεκριμένη όψη.



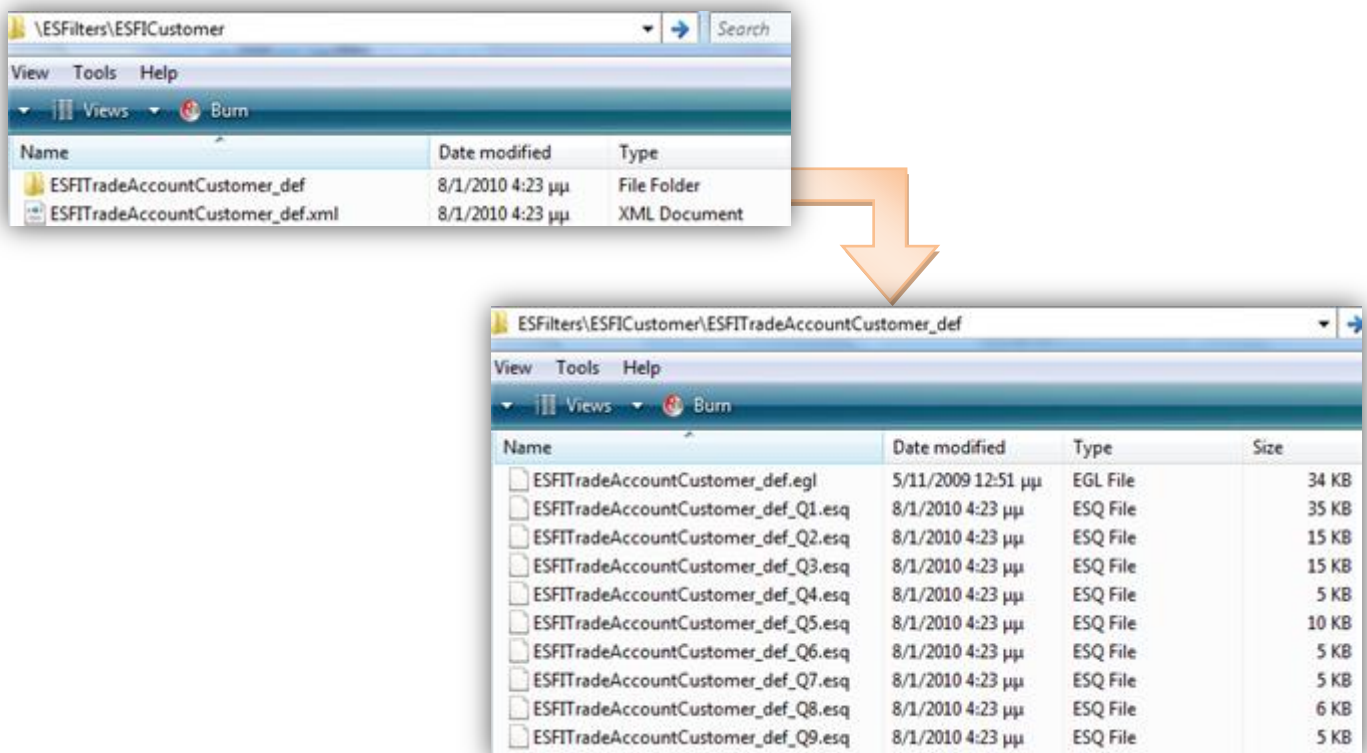
ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΑΡΧΕΙΩΝ ΟΨΕΩΝ

Ο κωδικός που αποδίδουμε σε μια όψη, καθορίζει και τα αρχεία όπου αποθηκεύονται τα στοιχεία της. Μια όψη αποτελείται από τα εξής δομικά στοιχεία:

1. Φάκελος συστήματος, ο οποίος περιέχει αρχεία τύπου **egl** και **esq**
2. Αρχείο **xml**

Οι έτοιμες (προϊοντικές) όψεις εντοπίζονται στον φάκελο **ESFilters** της περιοχής εγκατάστασης.

Για παράδειγμα, η όψη **Λίστα πελατών**, έχει ως κωδικό **ESFITradeAccountCustomer_def** και βρίσκεται στην περιοχή **Πελάτες**. Δηλαδή, στον φάκελο εφαρμογής **ESFilters\ESFICustomer** υπάρχει φάκελος και xml αρχείο με όνομα **ESFITradeAccountCustomer_def**.



Η ονοματολογία των όψεων καθορίζεται ως εξής:

<Φάκελος Εφαρμογής>\ESFilters\<Περιοχή>\Αρχεία όψης βάσει κωδικού

Η δημιουργία μιας νέας όψης, καθώς και η μεταβολή μιας ήδη υπάρχουσας, έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία **CS** φακέλων, εν αντιστοιχία.

Για παράδειγμα, αν μεταβάλλουμε την προϊοντική όψη **Λίστα πελατών**, αυτόματα δημιουργείται μια νέα όψη σε CS διαδρομή:

<Φάκελος Εφαρμογής>\CSFilters\ESFICustomer\ESFITradeAccountCustomer_def

Η λογική αυτή εφαρμόζεται σε πολλά σημεία του συστήματος (πέραν των όψεων) και ονομάζεται **shadowing**. Επιτρέπει να παίρνει κανείς ως παράδειγμα ένα έτοιμο «συστατικό» (όψη, κύβος, φόρμα, εκτύπωση κ.λπ.) που χρησιμοποιείται σε συγκεκριμένα σημεία στο πρόγραμμα και να το «αλλοιώνει», οπότε πλέον υπερισχύει αυτό, το προσαρμοσμένο στις ανάγκες της εγκατάστασης (**CS**). Αν το στοιχείο αυτό διαγραφεί, τότε και μόνο είναι διαθέσιμο το αρχικό στοιχείο που δίνει έτοιμο το σύστημα (**ES**).

 Ο συνδυασμός **Κωδικού** και **Περιοχής** πρέπει να είναι μοναδικός, εφόσον αναφερόμαστε σε ονόματα αρχείων του λειτουργικού συστήματος.

ΡΟΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΟΨΗΣ

Όταν εκτελούμε μια όψη από ένα τερματικό (client), αποστέλλεται ερώτηση στον εξυπηρετητή (server) για την ύπαρξη της όψης στο φάκελο εφαρμογής του. Η ερώτηση αφορά το μοναδικό συνδυασμό **Περιοχή Όψης\Κωδικός Όψης**.

- A. Σε περίπτωση που ο εξυπηρετητής απαντήσει **αρνητικά**, αποστέλλεται προς εκτέλεση το ερώτημα (SQL Query) της όψης που εκτελούμε, στο **τερματικό**.
- B. Σε περίπτωση που ο εξυπηρετητής απαντήσει **θετικά**, βάσει των κριτηρίων που έχουν συμπληρωθεί πριν την εκτέλεση, εκτελείται το ερώτημα (SQL Query) της όψης που υπάρχει στον **εξυπηρετητή**.

Και στις 2 περιπτώσεις, γίνεται αναζήτηση πρώτα στο φάκελο CS και αν δεν βρεθεί εκεί, στο φάκελο ES.

Ας εξετάσουμε 2 πιθανά σενάρια ύπαρξης όψεων:

1. Η όψη **A** είναι custom και υπάρχει μονάχα στο τερματικό
2. Η όψη **B** είναι custom, υπάρχει στο τερματικό και έχει μεταφερθεί και στον εξυπηρετητή.

Κατά την εκτέλεση της όψης **A** του 1^{ου} σεναρίου, εκτελείται πάντα το τοπικό ερώτημα, ενώ κατά την εκτέλεση της όψης **B** του 2^{ου} σεναρίου, εκτελείται πάντα το ερώτημα της όψης του εξυπηρετητή.

Επομένως :

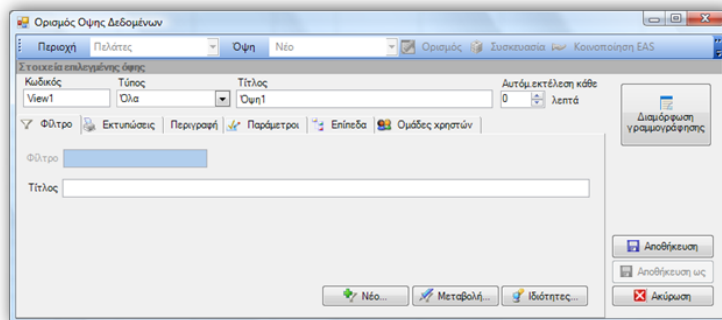


Σε περίπτωση που μεταβάλλουμε την όψη **B**, εργαζόμενοι σε τερματικό της εγκατάστασης, αφού ολοκληρώσουμε, θα πρέπει να επιλέξουμε **Κοινοποίηση EAS** από το διάλογο ορισμού, διαφορετικά, η μεταβολή ΔΕΝ θα ενημερώσει το ερώτημα (SQL Query) στον εξυπηρετητή, η δε εκτέλεση θα γίνεται πάντοτε από αυτόν. Οι μεταβολές που έγιναν στο τερματικό δηλαδή, **θα αγνοούνται**.

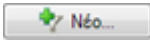
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΟΨΗΣ

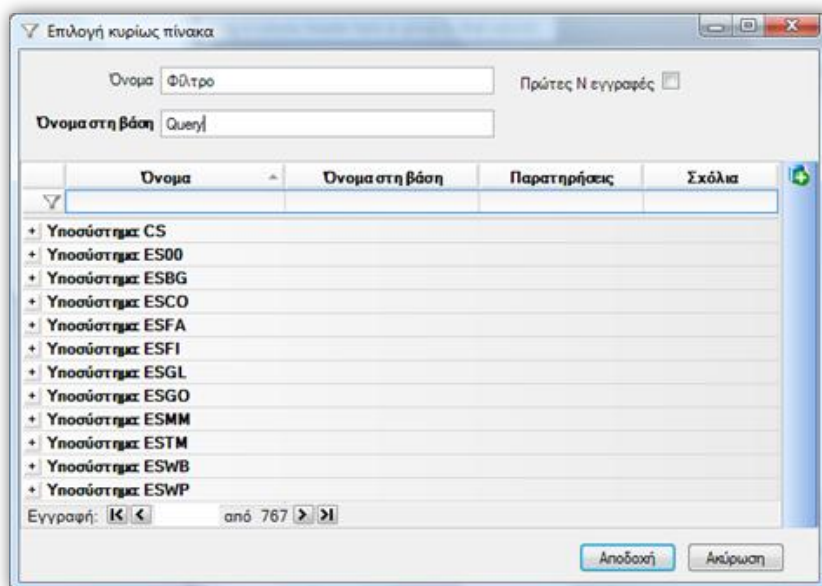
Από το διάλογο ορισμού, επιλέγουμε την επιθυμητή **Περιοχή** και εν συνεχεία την τιμή **Νέο** στο πεδίο Όψη.

Με το εικονίδιο **Ορισμός**, ενεργοποιείται η περιοχή των “Στοιχείων επιλεγμένης όψης”, όπου και πρέπει να ορίσουμε τιμές στα πεδία Κωδικός, Τύπος και Τίτλος.



✓ ΟΡΙΣΜΟΣ ΝΕΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ

Με την επιλογή του εικονιδίου  εμφανίζεται το παράθυρο Επιλογής κυρίως πίνακα. Σε αυτό το σημείο έχουμε τη δυνατότητα να ορίσουμε τις παρακάτω παραμέτρους:



Όνομα : Για λόγους ομοιομορφίας, θα μπορούσαμε να δώσουμε στο φίλτρο τον Τίτλο της όψης.

Όνομα στη Βάση : Το όνομα που επιθυμούμε να έχει το φίλτρο στη βάση δεδομένων, έτσι ώστε να είναι επαναχρησιμοποιήσιμο (σαν alias).

Πρώτες N εγγραφές : Το ενεργοποιούμε αν θέλουμε να καθορίζουμε το πλήθος των εγγραφών (N πρώτες εγγραφές) που θα επιστρέφει η όψη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να δημιουργηθεί αυτόματα ένα κριτήριο για το σκοπό αυτό (στο οποίο πρέπει να δοθεί ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ

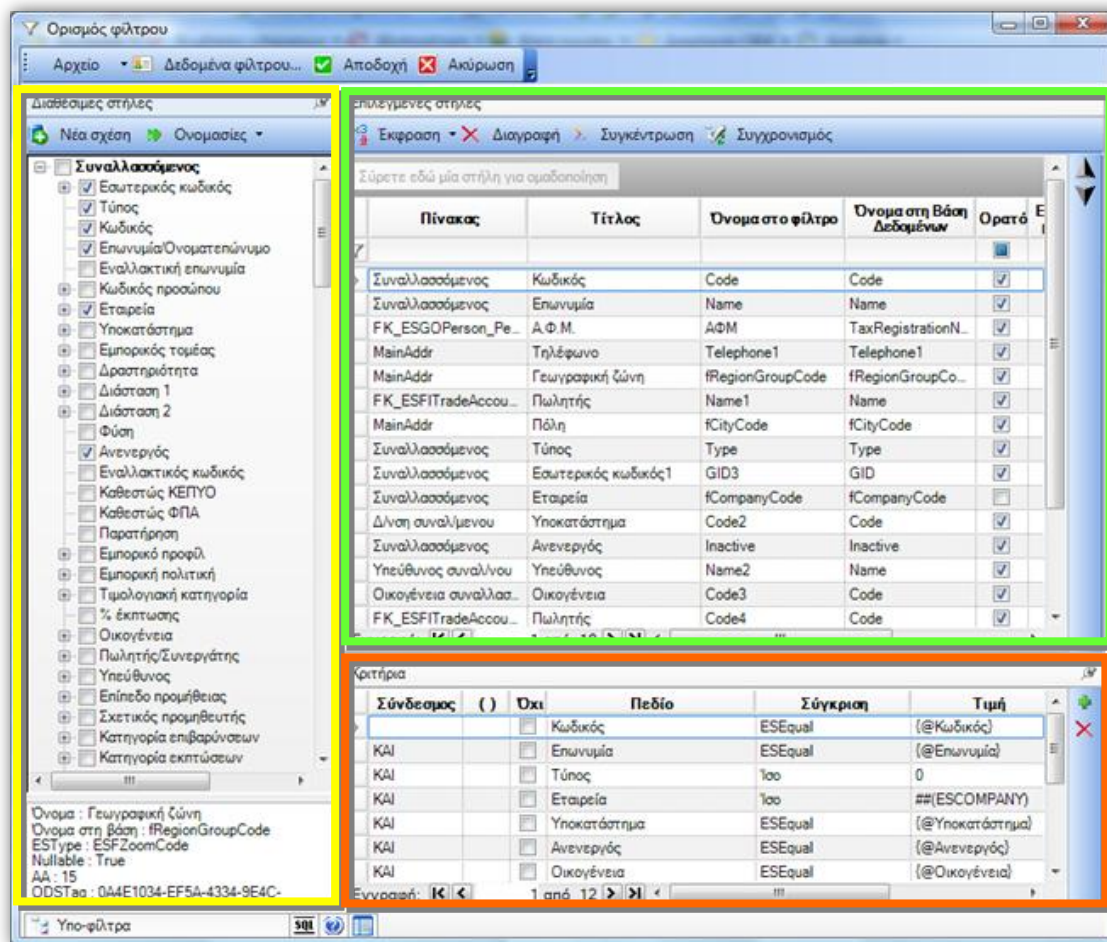
μια αρχική-προκαθορισμένη τιμή στην υποσελίδα «Παράμετροι» στο διάλογο ορισμού της όψης)

Στη συνέχεια, θα πρέπει να επιλέξουμε από τα διαθέσιμα υποσυστήματα, τον κύριο πίνακα από τον οποίο θα ξεκινήσει η κατασκευή του φίλτρου μας. Τα διαθέσιμα υποσυστήματα είναι :

1. **Υποσύστημα CS** : Πίνακες και όψεις της βάσης που δεν ανήκουν στο προκαθορισμένο ODS schema. Εδώ μπορούμε να εντοπίσουμε custom πίνακες που συντηρούμε στη βάση δεδομένων.
2. **Υποσύστημα ES00** : Συστημικοί πίνακες
3. **Υποσύστημα ESBG** : Πίνακες Προϋπολογισμών
4. **Υποσύστημα ESCO** : Πίνακες Κοστολόγησης
5. **Υποσύστημα ESFA** : Πίνακες Παγίων
6. **Υποσύστημα ESFI** : Πίνακες Οικονομικής Διαχείρισης
7. **Υποσύστημα ESGL** : Πίνακες Λογιστικής
8. **Υποσύστημα ESGO** : Διαιτηρικοί πίνακες
9. **Υποσύστημα ESMM** : Πίνακες Αποθήκης
10. **Υποσύστημα ESTM** : Πίνακες CRM
11. **Υποσύστημα ESWB** : Πίνακες WEB –B2B
12. **Υποσύστημα ESWP** : Πίνακες εργασιών

Αφού επιλέξουμε το Υποσύστημα, το επόμενο βήμα είναι να επιλέξουμε τον βασικό πίνακα του φίλτρου και **Αποδοχή**, ώστε να προχωρήσουμε στην κατασκευή του φίλτρου.

Με την επιλογή του εικονιδίου Αποδοχή, εμφανίζεται το παράθυρο του **Ορισμού φίλτρου**, όπου συντελείται και το μεγαλύτερο μέρος της κατασκευής μιας όψης.



Ο διάλογος ορισμού φίλτρου διαχωρίζεται σε 3 κυρίως περιοχές: τις Διαθέσιμες στήλες, τις Επιλεγμένες στήλες και τα Κριτήρια.

● Διαθέσιμες στήλες

Στην περιοχή των διαθέσιμων στηλών εμφανίζεται ο πίνακας που επιλέξαμε στο αμέσως προηγούμενο βήμα. Υπάρχουν διαθέσιμα όλα τα πεδία του πίνακα αυτού καθώς και όλες οι σχέσεις των πεδίων (Relationships) του με άλλους πίνακες της βάσης δεδομένων. Για κάθε πεδίο, πριν από το οποίο εμφανίζεται το εικονίδιο , υπάρχει διαθέσιμη και μια ή περισσότερες σχέσεις.

Με άλλα λόγια, μέσα στην περιοχή των διαθέσιμων στηλών, υπάρχει διαθέσιμο ολόκληρο το σχήμα της βάσης δεδομένων, ώστε να κατασκευάσουμε το επιθυμητό φίλτρο.

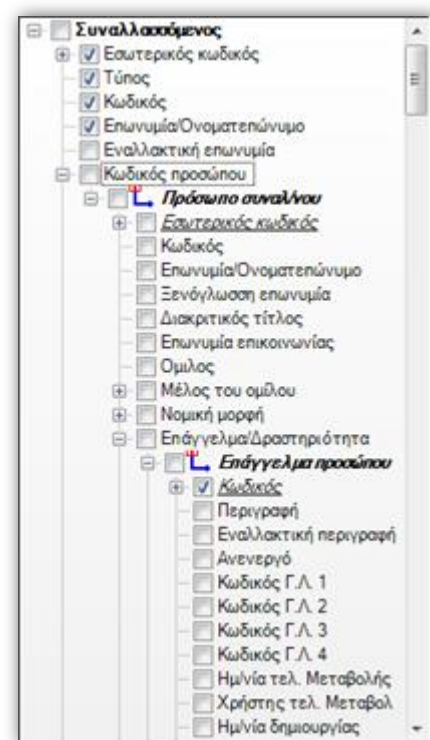
Για κάθε τύπο σχέσης μεταξύ των πινάκων, υπάρχει και η αντίστοιχη απεικόνιση:

 &  => Inner Join

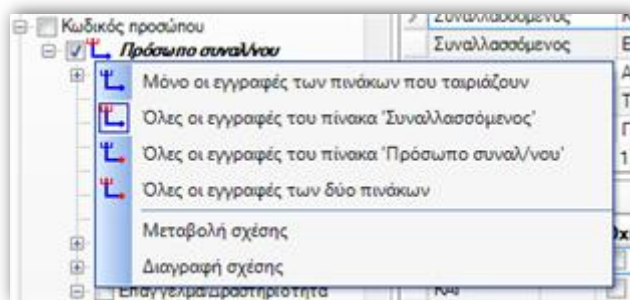
 &  => Left Join

 &  => Right Join

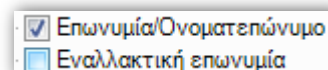
 &  => Full Join



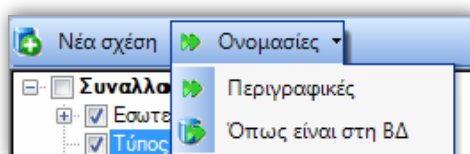
Ο τύπος της σχέσης μπορεί να αλλάξει, επιλέγοντας δεξί κλικ πάνω στο εικονίδιο της σχέσης.



Ένα πεδίο των Διαθέσιμων στηλών μπορεί να περάσει στην περιοχή των Επιλεγμένων στηλών απλά επιλέγοντας το. Η επιλογή είναι εφικτή από το πεδίο επιλογής που εμφανίζεται αριστερά κάθε διαθέσιμου πεδίου.



Στο πάνω μέρος της περιοχής των Διαθέσιμων στηλών υπάρχει η control bar:



Νέα σχέση : Με την επιλογή αυτή, μπορούμε να δημιουργήσουμε μια νέα σχέση για οποιοδήποτε πεδίο των Διαθέσιμων στηλών είναι εκείνη τη στιγμή επιλεγμένο.

Ονομασίες : Με την επιλογή «**Όπως είναι στην ΒΔ**», έχουμε δυνατότητα να εμφανίζουμε τα πεδία με τη λατινική ονοματολογία τους στο σχήμα της Βάσης. Με την επιλογή «**Περιγραφικές**», επαναφέρουμε τα πεδία στην περιγραφική εμφάνιση τους.

Στο κάτω μέρος της περιοχής των Διαθέσιμων στηλών εμφανίζεται ένα πλαίσιο με πληροφορίες για το εκάστοτε επιλεγμένο πεδίο.

- ✓ **Όνομα** : Περιγραφική ονομασία του πεδίου
- ✓ **Όνομα στη βάση** : Όνομα του πεδίου στη βάση δεδομένων
- ✓ **ESType** : Κατάταξη των πεδίων σε εσωτερικούς τύπους δεδομένων
- ✓ **Nullable** : Εάν το πεδίο δέχεται null τιμές
- ✓ **AA** : Η θέση του πεδίου στη βάση δεδομένων
- ✓ **ODS Tag** : Η μοναδική τιμή που χαρακτηρίζει το κάθε πεδίο στο ODS σχήμα.

Όνομα : Κατηγορία επιβαρύνσεων
Όνομα στη βάση : fChargesGroupGID
ESType : ESFGID
Nullable : True
AA : 28
ODSTag : 04467AFB-B7FF-425C-879A-0B755C7C217D

Επιλεγμένες στήλες

Τα πεδία που επιλέχθηκαν από την περιοχή των Διαθεσίμων στηλών εμφανίζονται στην περιοχή των Επιλεγμένων στηλών, δεξιά.

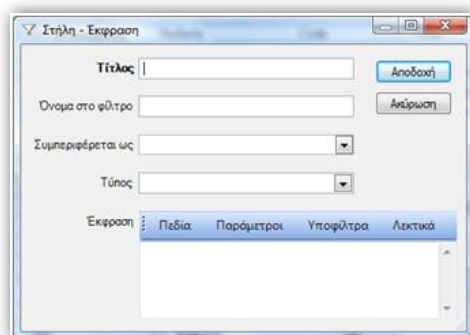
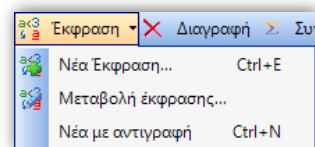
Επιλεγμένες στήλες									
Εκφραση ✕ Διαγραφή ✕ Συγκέντρωση ✕ Συγχρονισμός									
Σύρετε εδώ μία στήλη για ομαδοποίηση									
Πίνακας	Τίτλος	Όνομα στο φίλτρο	Όνομα στη Βάση Δεδομένων	Ορατό	Ερωτώμενο	Τύπος συγκέντρωσης	Ταξινόμηση	Σειρά ταξινόμησης	Κλειδί
Συναλλασσόμεν...	Κωδικός	Code	Code	☒	☒		Ascending	1	☒
Συναλλασσόμεν...	Επωνυμία	Name	Name	☒	☒				☒
FK_ESGOPerso...	Α.Φ.Μ.	AΦM	TaxRegistrationN...	☒	☒		Descending	2	☒
MainAddr	Τηλέφωνο	Telephone1	Telephone1	☒	☐				☒
MainAddr	Γεωγραφική ζώνη	fRegionGroup...	fRegionGroupCo...	☒	☒				☒
FK_ESFITradeA...	Πωλητής	Name1	Name	☒	☐				☒
MainAddr	Πόλη	fCityCode	fCityCode	☒	☐				☒
Συναλλασσόμεν...	Τύπος	Type	Type	☒	☐				☒
Συναλλασσόμεν...	Εσωτερικός κωδικ...	GID3	GID	☒	☐				☒
Συναλλασσόμεν...	Εταιρεία	fCompanyCode	fCompanyCode	☐	☐				☒
> Δ/ση συναν/μεν...	Υποκατάστημα	Code2	Code	☒	☒				☒
Συναλλασσόμεν...	Ανενεργός	Inactive	Inactive	☒	☒				☒
Υπεύθυνος συνα...	Υπεύθυνος	Name2	Name	☒	☐				☒
Οικογένεια συνα...	Οικογένεια	Code3	Code	☒	☒				☒
FK_ESFITradeA...	Πωλητής	Code4	Code	☒	☒				☒

Τα στοιχεία που βλέπουμε είναι:

Πίνακας	Ο πίνακας από τον οποίο έχει επιλεγεί το συγκεκριμένο πεδίο. Δεν μπορεί να μεταβληθεί.
Τίτλος	Ο τίτλος του πεδίου που θα εμφανίζεται σαν επικεφαλίδα στην όψη. Με την επιλογή του πεδίου από τις Διαθέσιμες στήλες, ο τίτλος λαμβάνει σαν τιμή την περιγραφική ονομασία του πεδίου, αλλά μπορεί να μεταβληθεί.
Όνομα στο φίλτρο	Το όνομα με το οποίο συμμετέχει το πεδίο στο φίλτρο (το όνομα που θα λάβει το πεδίο στο Select statement μετά το όρισμα AS). Επιλέγοντας το πεδίο από τις Διαθέσιμες στήλες, το Όνομα λαμβάνει σαν τιμή, την ονομασία του πεδίου στη Βάση. Μπορεί να μεταβληθεί.
Όνομα στη Βάση	Η τιμή του πεδίου στη Βάση Δεδομένων. Δεν μπορεί να μεταβληθεί.
Ορατό	Ορίζει αν το πεδίο θα είναι ορατό ή απλά θα χρησιμεύει στη δόμηση του φίλτρου. Τα πεδία τύπου GID ακόμα και αν είναι «Ορατά», δεν εμφανίζονται στην εκτέλεση της όψης.
Ερωτώμενο	Ορίζει αν το πεδίο θα είναι ερωτώμενη παράμετρος στο χρήστη. Αν ενεργοποιηθεί, αυτόματα δημιουργείται μια νέα γραμμή στην υποσελίδα «Παράμετροι» του διαλόγου ορισμού της όψης, όπου και μπορούμε να καθορίσουμε τη συμπεριφορά της παραμέτρου.
Τύπος Συγκέντρωσης	Ορίζει τον τύπο συγκέντρωσης του πεδίου στο SQL ερώτημα που δημιουργείται. Οι τιμές που μπορεί να πάρει είναι : • <i>Group by</i>: Ομαδοποίηση γραμμών με κοινή αυτή τη στήλη. Επιστρέφει <i>distinct</i> εγγραφές στο αποτέλεσμα του query. • <i>Aggregate functions</i>: Avg (μέση τιμή), Sum (άθροισμα), Count (πλήθος), Min (ελάχιστο), Max (μέγιστο) • <i>No aggregation</i> ή απλά null • <i>Where</i>: Χρησιμοποιείται στην περίπτωση που το πεδίο δεν συμμετέχει στο ερώτημα, αλλά υπάρχει μονάχα σαν where clause. • <i>Expression</i>: Χρησιμοποιείται στην περίπτωση που δεν πρέπει να γίνει aggregation τιμών επειδή το πεδίο είναι έκφραση που περιέχει aggregate functions. • <i>Ταξινόμηση</i>: Ορίζει αν θα ταξινομηθούν οι εγγραφές με βάση το τρέχον πεδίο κατά αύξουσα (Ascending) σειρά, φθίνουσα (Descending) σειρά ή καθόλου (No sort). • <i>Σειρά Ταξινόμησης</i>: Σε περίπτωση που ορίσουμε περισσότερα του ενός πεδία προς ταξινόμηση, προσδιορίζουμε εδώ τη σειρά κάθε πεδίου στην ταξινόμηση. • <i>Κλειδί</i>: Χρησιμοποιείται σε όψεις που περιέχουν πολλαπλά επίπεδα. Επιλέγοντας πεδία καθορίζουμε τη μοναδικότητα των εγγραφών του επόμενου επιπέδου.

Στο πάνω μέρος της περιοχής, από το οριζόντιο μενού, μπορεί κανείς να επιλέξει:

- Έκφραση Το αναδυόμενο υπομενού δίνει τις εξής επιλογές :
- *Νέα έκφραση*: Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται διάλογος, όπου μπορούμε να συντάξουμε πολύπλοκα SQL Statements χρησιμοποιώντας πεδία και παραμέτρους του φίλτρου ή



δημιουργώντας αυτόνομα SQL Statements.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Τα αυτόνομα SQL Statements πρέπει να φροντίσουμε να επιστρέφουν result set με ΜΙΑ διακριτή (distinct) τιμή, αφού το αποτέλεσμα της έκφρασης αποτελεί κι αυτό, πεδίο του φίλτρου.

Τίτλος: Ο τίτλος του πεδίου. Η συμπλήρωσή του είναι υποχρεωτική.

Όνομα στο φίλτρο: Το όνομα του πεδίου στο φίλτρο. Η συμπλήρωσή του είναι υποχρεωτική.

Συμπεριφέρεται ως: Επιλογή από drop-down list στην οποία εμφανίζονται όλα τα επιλεγμένα πεδία του φίλτρου.

Τύπος: Καθορίζουμε τον τύπο του πεδίου, δηλαδή το αποτέλεσμα της έκφρασης που θα συντάξουμε. Οι διαθέσιμοι τύποι είναι οι : *String, String range, Decimal, Numeric range, Date, Date range, Date range financial, Integer, GUID, Boolean, FP inventory, FP normal, FP closing, FP normal closing, FP compare, Costing period, ES list*.

Έκφραση: Στο σημείο αυτό συντάσσουμε την έκφραση. Μέσω του οριζόντιου μενού στο σημείο αυτό , μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει έτοιμα κάποια τμήματα της έκφρασης:

- ▶ **Πεδία:** Επιλογή ενός εκ των επιλεγμένων πεδίων (στηλών) του φίλτρου.
- ▶ **Παράμετροι:** Επιλογή μιας εκ των παραμέτρων του φίλτρου ή μιας εκ των διαθέσιμων γενικών προϊόντικών παραμέτρων (π.χ. ημ/νία login κλπ.).
- ▶ **Υποφίλτρα:** Επιλογή ενός εκ των διαθέσιμων υποφίλτρων (αν υπάρχουν), το οποίο θα χρησιμοποιήσουμε στη σύνταξη της έκφρασης.
- ▶ **Λεκτικά:** Χρησιμοποιείται από τους κατασκευαστές προϊόντικών φίλτρων για να δηλώνουν τα προς μετάφραση literals στις άλλες γλώσσες.
- **Μεταβολή έκφρασης:** Για διόρθωση μιας έκφρασης (γίνεται και με διπλό κλικ στη στήλη).
- **Νέα με αντιγραφή:** Δημιουργία νέας έκφρασης με αντιγραφή από την τρέχουσα.

Διαγραφή Διαγράφει το επιλεγμένο πεδίο ή έκφραση.

Συγκέντρωση Για όλα τα ορατά πεδία του φίλτρου, ενημερώνεται αυτόματα η στήλη «Τύπος Συγκέντρωσης», στα μεν αριθμητικά πεδία η τιμή *Sum*, ενώ στα υπόλοιπα *Group by*.

Συγχρονισμός Αυτή η επιλογή επιτρέπει να εντοπίζουμε τα πεδία του φίλτρου στις Διαθέσιμες και στις Επιλεγμένες στήλες. Με «συγχρονισμό» σε μια από τις Επιλεγμένες στήλες, στην περιοχή των Διαθέσιμων στηλών γίνεται αυτόματα auto-focus το αντίστοιχο πεδίο. Το αντίστοιχο συμβαίνει αν βρισκόμαστε σε μια από τις Διαθέσιμες στήλες.

● Κριτήρια

Στην περιοχή των κριτηρίων εμφανίζονται τα πεδία που ορίστηκαν ως ερωτώμενα, καθώς και οι όροι-συνθήκες που τα συνδέουν. Το σύνολο των πεδίων και των συνθηκών που ορίζονται στα κριτήρια, ουσιαστικά απαρτίζουν τα Where clauses του ερωτήματος της όψης.

Τα στοιχεία κάθε κριτηρίου είναι:

Σύνδεσμος Εδώ δηλώνεται ο σύνδεσμος που θα χρησιμοποιηθεί μεταξύ αυτού και του επόμενου πεδίου, για τη δημιουργία του ερωτήματος. Οι διαθέσιμες τιμές είναι : ΚΑΙ, Η, ΚΑΙ ΟΧΙ, Η ΟΧΙ, ΟΧΙ.

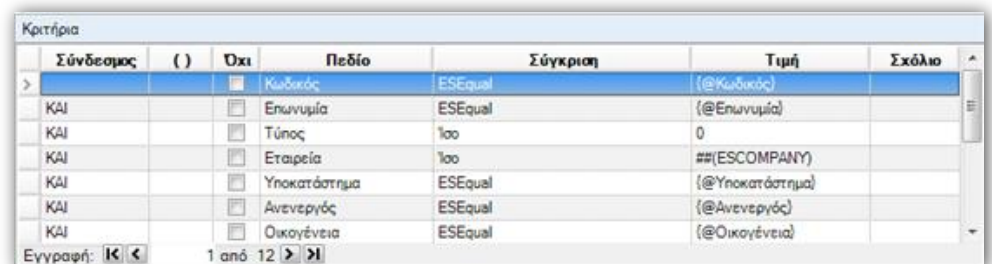
() Ορίζονται τυχόν παρενθέσεις που θα χρησιμοποιηθούν για συγκρίσεις που απαιτούν έκφραση.

Οχι Η επιλογή του οδηγεί στην άρνηση της σύγκρισης που ακολουθεί.

Πεδίο Η στήλη-κριτήριο

Σύγκριση Ο τύπος σύγκρισης που θα χρησιμοποιηθεί. Οι διαθέσιμοι τύποι έκφρασης είναι οι εξής:

- **Απλοί τύποι σύγκρισης** όπως: Ίσο, Διάφορο, Μεγαλύτερο, Μεγαλύτερο ή ίσο, Μικρότερο,



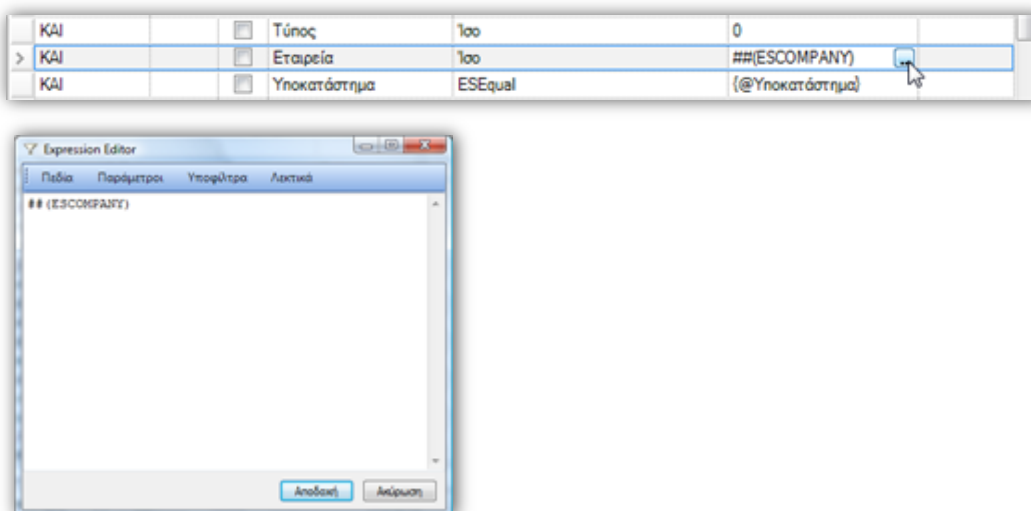
Σύνδεσμος	()	Όχι	Πεδίο	Σύγκριση	Τιμή	Σχόλιο
>		☐	Κωδικός	ESEqual	{@Κωδικός}	
ΚΑΙ		☐	Επωνυμία	ESEqual	{@Επωνυμία}	
ΚΑΙ		☐	Τύπος	Ίσο	0	
ΚΑΙ		☐	Εταιρεία	Ίσο	##(ESCOMPANY)	
ΚΑΙ		☐	Υποκατάστημα	ESEqual	{@Υποκατάστημα}	
ΚΑΙ		☐	Άνεργος	ESEqual	{@Άνεργος}	
ΚΑΙ		☐	Οικογένεια	ESEqual	{@Οικογένεια}	

Μικρότερο ή ίσο, Όμοιο με, Κενό.

- **ESEqual**: Χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να συγκρίνουμε μια τιμή με πολλαπλές τιμές. Είναι η προκαθορισμένη τιμή σύγκρισης για τα πεδία που δηλώνονται ως ερωτώμενα.
- **ESConnectBy**: Χρησιμοποιείται για τη σύνδεση των επιπέδων στις ιεραρχικές όψεις.

Τιμή Τα κριτήρια τα οποία δημιουργήθηκαν από ερωτώμενα πεδία, έχουν ως προκαθορισμένη τιμή: { @Τίτλος πεδίου }

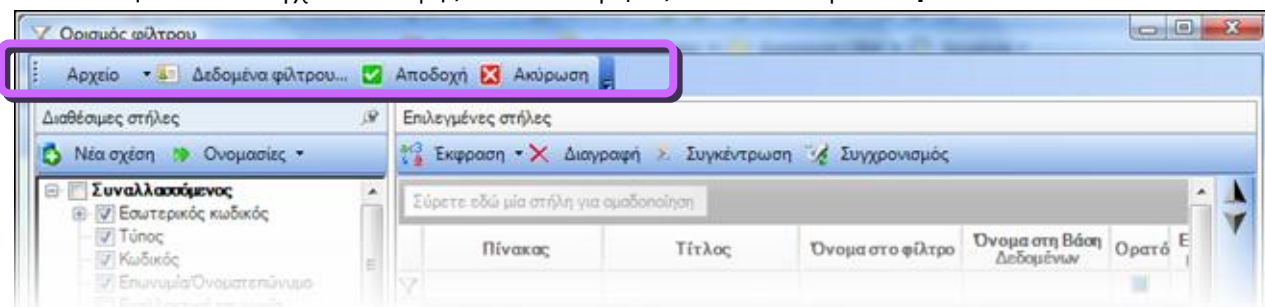
Για τα κριτήρια που συντάσσουμε εμείς, με την επιλογή της Τιμής εμφανίζεται ένα zoom button, μέσω του οποίου περνάμε σε διάλογο αντίστοιχο με τον συντάκτη εκφράσεων που αναλύσαμε παραπάνω.



Σχόλιο Για καταγραφή σχολίων που αφορούν τη λειτουργία του κριτηρίου, για μελλοντική αναφορά-κατανόηση-συντήρηση.

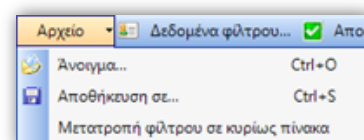
• Μενού φίλτρου

Στο διάλογο ορισμού του φίλτρου, υπάρχουν 2 ακόμη περιοχές επιλογών που χρειάζονται κατά την κατασκευή και τον έλεγχο κάθε όψης. Στο πάνω μέρος είναι διαθέσιμο ένα **μενού**:



Αρχείο Τα φίλτρα που κατασκευάζουμε μπορούν να αποθηκευτούν και να ανακληθούν, ώστε να είναι επαναχρησιμοποιήσιμα. Από το υπομενού έχουμε τις εξής επιλογές:

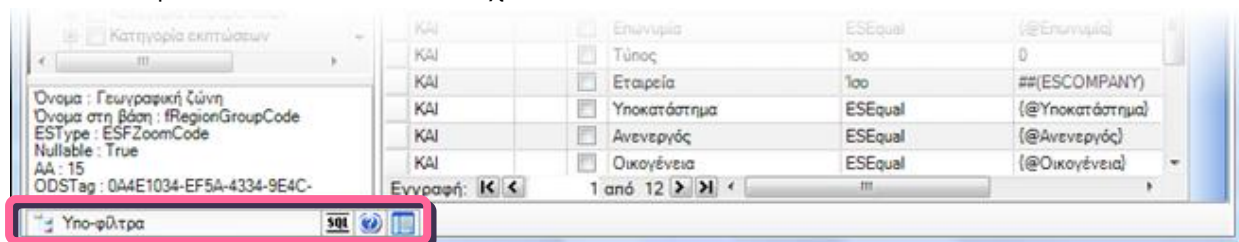
- **Ανοιγμα**: Ανακαλούμε ένα ήδη αποθηκευμένο φίλτρο.
- **Αποθήκευση**: Αποθηκεύουμε το φίλτρο σε αρχείο *.esq.
- **Μετατροπή φίλτρου σε κυρίως πίνακα**: Με τη λειτουργία αυτή, το παρόν φίλτρο μετατρέπεται σε ένα υποφίλτρο, του οποίου τα ορατά πεδία θα θεωρηθούν ως primary πίνακας στο νέο φίλτρο που δημιουργείται αυτόματα. Χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις που κάποιο πεδίο του φίλτρου είναι επιθυμητό να ανήκει στο σύνολο τιμών που ορίζει κάποιο υποφίλτρο, έχει δηλαδή τη λογική του *HAVING* στην sql.



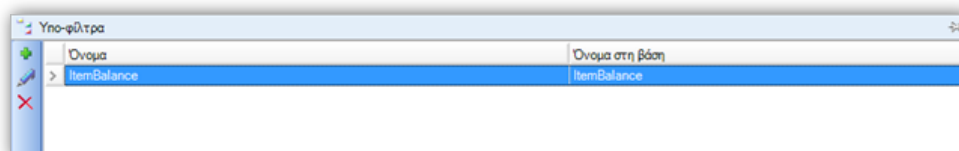
- Δεδομένα φίλτρου** : Εμφανίζει το όνομα του φίλτρου, το οποίο και μπορούμε να μεταβάλλουμε. Μπορεί επίσης εδώ, να ενεργοποιηθεί η ιδιότητα «οι πρώτες N εγγραφές».
- Αποδοχή** : Οριστικοποιούμε τις αλλαγές που έχουμε κάνει στο φίλτρο και επιστρέφουμε στο παράθυρο του Ορισμού όψης δεδομένων.
- Ακύρωση** : Ακυρώνουμε τις αλλαγές που έχουμε κάνει στο φίλτρο και επιστρέφουμε στο παράθυρο του Ορισμού όψης δεδομένων.

• Περιοχές φίλτρου

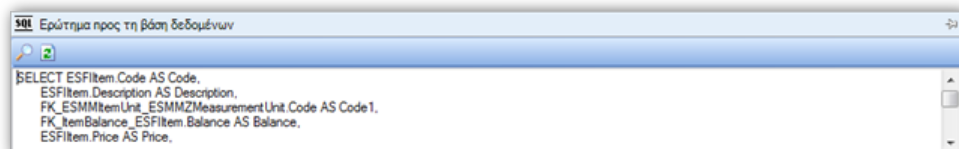
Στο κάτω μέρος είναι διαθέσιμη μια μπάρα που εμφανίζει **πρόσθετες επιλογές περιοχών**, οι οποίες αναδύονται με mouse over του αντίστοιχου εικονιδίου:



- Υποφίλτρα** : Εμφανίζει τα υποφίλτρα που έχουν δημιουργηθεί και το όνομα που έχουν στη Βάση Δεδομένων. Για τη διαχείριση υποφίλτρων, δείτε στο [αντίστοιχο κεφάλαιο](#).



- Ερώτημα προς τη βάση δεδομένων** : Κατά την κατασκευή του φίλτρου, συντάσσεται αυτόματα το ερώτημα προς τη Βάση Δεδομένων. Στη συγκεκριμένη περιοχή μπορούμε να δούμε το SQL Statement, το οποίο κάθε φορά που εκτελούμε αλλαγές στο φίλτρο, ενημερώνεται αυτόματα.



Μάλιστα, επιλέγοντας το εικονίδιο της Ανανέωσης  βλέπουμε την τελευταία εικόνα του ερωτήματος, μετά από πιθανές αλλαγές.

- Παράμετροι** : Εμφανίζει τις δηλωθείσες παραμέτρους με το Όνομα στη Βάση Δεδομένων, τον Τίτλο τους καθώς και τον Τύπο τους.

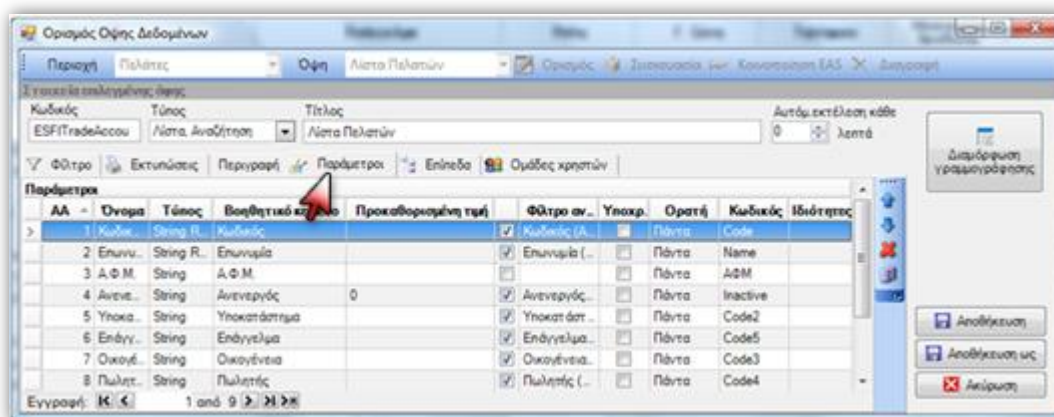
Όνομα Βάσης Δεδομένων	Τίτλος	Τύπος
Code	Κωδικός	String
Description	Περιγραφή	String
Inactive	Ανενεργό	Byte
fBusinessUnitCode	Εμπορικός Τομέας	String

- Πίνακες** : Εμφανίζει τους πίνακες από τους οποίους έχουν χρησιμοποιηθεί πεδία για την κατασκευή του φίλτρου.

Όνομα	Όνομα στο φίλτρο	Όνομα Βάσης Δεδομένων	Διαβαθμισμένος
Είδος	ESFItem	ESFItem	
Μονάδα μέτρησης είδους	FK_ESFItem_ESMMItemMU	ESMMItemMU	
Μονάδα μέτρησης μονάδας μέτρησης είδους	FK_ESMMItemUnit_ESMMZMeasurementUnit	ESMMZMeasurementUnit	
Προμηθευτής είδους	FK_ESFItem_ESMMSISupplier	ESMMSISupplier	

● Σχεδιασμός παραμέτρων

Ολοκληρώνοντας την αρχική παραμετροποίηση του φίλτρου και επιλέγοντας «Αποδοχή» στο διάλογο ορισμού του φίλτρου, επιστρέφουμε στο διάλογο ορισμού της όψης, και ενεργοποιούμε την υποσελίδα «Παράμετροι»:



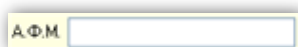
Στη λίστα που εμφανίζεται, περιλαμβάνονται όλες οι στήλες που ορίστηκαν ως «ερωτώμενες». Για καθεμιά μπορούν να δηλωθούν πρόσθετα στοιχεία:

ΑΑ Καθορίζει τη σειρά εμφάνισης των παραμέτρων στο χρήστη.

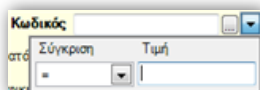
Όνομα Ο τίτλος με τον οποίο θα εμφανίζεται στα κριτήρια.

Τύπος Προτείνεται αυτόματα βάσει του τύπου της ερωτώμενης στήλης. Οι διαθέσιμες τιμές είναι:

- **String**: Απλή μορφή πεδίου κειμένου

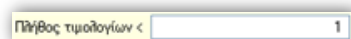


- **String Range**: Για πεδία κειμένου στα οποία θέλουμε να δώσουμε τη δυνατότητα δήλωσης ορίων π.χ. από Α ως Ζ κ.ο.κ. Αν ο χρήστης επιλέξει το εικονίδιο  θα μπορεί να δηλώσει τελεστή σύγκρισης και τιμή σύγκρισης, για τις εγγραφές που θέλει να περιληφθούν.

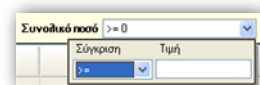


Αν θέλουμε να δηλώσουμε όρια από-έως χρησιμοποιούμε τον τελεστή  και τότε γίνονται διαθέσιμες 2 τιμές (αντί μιας), στις οποίες δηλώνονται τα όρια.

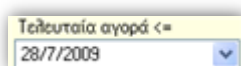
- **Decimal**: Απλή μορφή αριθμητικού πεδίου



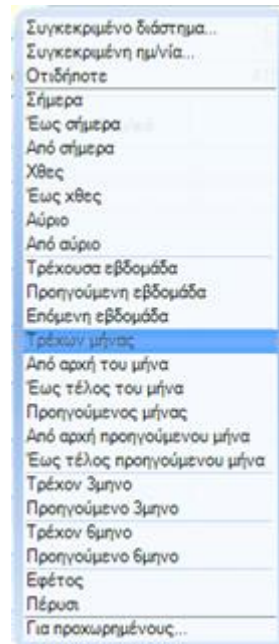
- **Numeric Range**: Για αριθμητικά πεδία (ή εκφράσεις) στα οποία θέλουμε να δώσουμε τη δυνατότητα δήλωσης επιθυμητών ορίων από το χρήστη. Λειτουργεί αντίστοιχα με το string range.



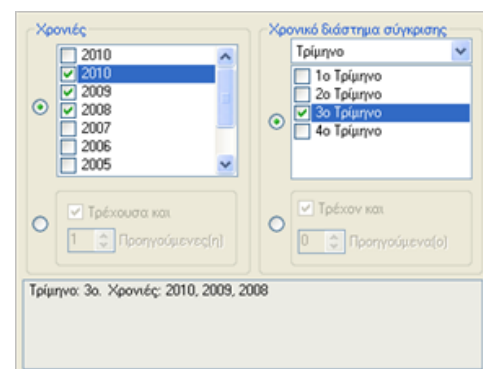
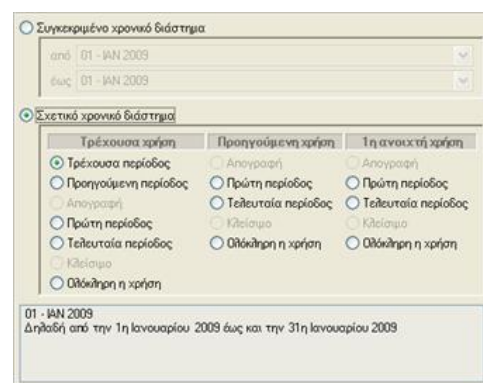
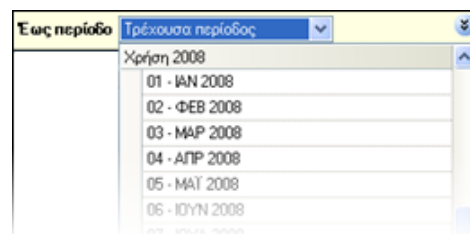
- **Date**: Απλή μορφή ημερομηνιακού πεδίου με επιλογή (μίας ημερομηνίας) από το ημερολόγιο.



- **Date Range:** Ημερολογιακό διάστημα που μπορεί να καθοριστεί μέσω ενός πλήθους σχετικών με τη «σημερινή» ημ/νία τιμών όπως π.χ. τρέχων μήνας, τρέχον έτος, έως σήμερα, έως χτες κ.ο.κ.
- **Date Range Financial:** Ημερολογιακό διάστημα ίδιας λογικής με το «date range», με τη διαφορά ότι οι έτοιμες επιλογές που εμφανίζονται σε 1^ο επίπεδο, περιέχουν την έννοια της «περιόδου» (αντί μηνός) και της «χρήσης» (αντί έτους) για χρήση σε οικονομικές καταστάσεις.
- Όμως, μέσω της επιλογής «για προχωρημένους» και στις 2 περιπτώσεις, μπορεί κανείς να ορίσει οποιοδήποτε διάστημα επιθυμεί π.χ. από 2 μήνες πριν από σήμερα μέχρι την επόμενη εβδομάδα κ.λπ.
- **Integer:** Απλό κριτήριο μορφής ακέραιου αριθμού
- **Boolean:** Απλό κριτήριο που παίρνει 3 τιμές (Ναι, Όχι, Οτιδήποτε)



- **FP Inventory, FP Normal, FP Closing, FP Normal Closing:** Αφορά κριτήριο επιλογής οικονομικής περιόδου (*inventory* εμφανίζει μόνο περιόδους απογραφής, *normal* εμφανίζει μόνο κανονικές περιόδους, *closing* εμφανίζει μόνο περιόδους κλεισίματος και *Normal-Closing* εμφανίζει όλες τις περιόδους εκτός των απογραφικών)
- **FP Range Normal, FP Range Normal Closing:** Αφορά κριτήριο επιλογής ορίων οικονομικών περιόδων (κανονικές ή κανονικές και κλεισίματος). Από την επιλογή «συγκεκριμένο χρονικό διάστημα» ορίζονται συγκεκριμένα όρια περιόδων, ενώ από την επιλογή «σχετικό χρονικό διάστημα» κάποια ή κάποιες περιόδοι σε σχέση με την τρέχουσα.
- **FP Compare:** Χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε κύβους για σύγκριση συγκεκριμένων μηνών, ετών κ.λπ. χωρίς να περιλάβουμε υποχρεωτικά όλες τις εγγραφές που περικλείονται μεταξύ της αρχής και του τέλους του διαστήματος που ελέγχουμε π.χ. όταν θέλουμε σύγκριση για 3 έτη του μηνός «Μαρτίου». Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί, αν τυχόν η οικονομική περίοδος δεν είναι «μήνας».
- **Costing Period:** Χρησιμοποιείται για επιλογή «κοστολογικής περιόδου» (αποθήκης) σε οικονομικές καταστάσεις.



Βοηθητικό
κείμενο

Προτείνεται, και εδώ, αυτόματα ο τίτλος του πεδίου. Η τιμή που αποδίδουμε λειτουργεί ως tooltip για την παράμετρο.

Προκαθορι σμένη
τιμή

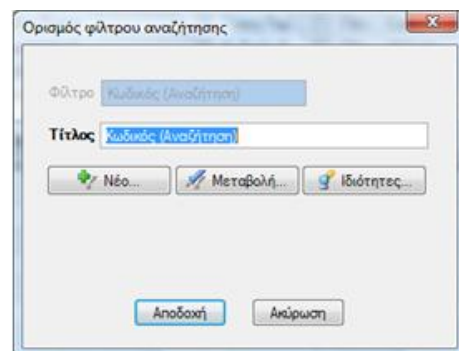
Είναι η προτεινόμενη τιμή της παραμέτρου. Σε τύπους «range» ο διάλογος που εμφανίζεται για τη δήλωση της προτεινόμενης τιμής είναι ο ίδιος που θα εμφανίζεται κατά την εκτέλεση

της όψης, στο χρήστη, αν προσπαθήσει να αλλάξει την τιμή του κριτηρίου. Αν στο φίλτρο έχει ενεργοποιηθεί το «Πρώτες N εγγραφές», θα εμφανιστεί αυτόματα η σχετική παράμετρος και στη στήλη αυτή θα πρέπει να δοθεί ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ μια τιμή.

Παράμετροι									
ΑΑ	Όνομα	Τύπος	Βοηθητικό κ...	Προκαθορ...	Φίλτρο αν...	Υπ...	Ορα...	Κωδικός	
9	Ανενεργό	String	Ανενεργό		☐		Πάν...	Inactive	
10	Υποκατάστημα	String	Κωδικός υπ/τ...		☒	Υποκατάσ...	Πάν...	Code1	
11	Πρώτες N εγγ...	Integer	Πρώτες N ε...	10	☐		Πάν...	TopN	

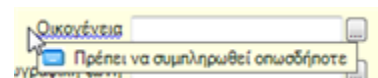
Φίλτρο Με την ενεργοποίηση της στήλης αυτής, δημιουργείται αυτόματα ένα φίλτρο αναζήτησης για την παράμετρο. Χρησιμοποιείται όταν πρόκειται για οντότητα π.χ. υποκατάστημα, πελάτης κτλ. όχι σε αριθμούς, ημ/νίες κ.λπ. Στη συνέχεια, αυτό το (αυτόματα δημιουργημένο) φίλτρο μπορεί να μεταβληθεί στην επόμενη στήλη.

Φίλτρο αναζήτησης Μετακινούμενοι στη στήλη αυτή, εμφανίζεται ένα zoom button στα δεξιά, το οποίο αν επιλεγεί, θα εμφανιστεί ο διάλογος δημιουργίας νέου – μεταβολής φίλτρου.

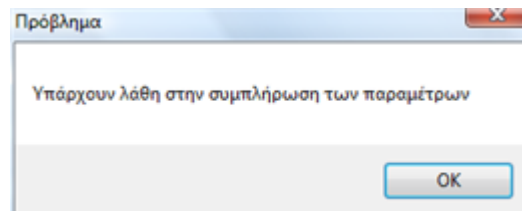


Επηρεάζει τις εγγραφές που θα εμφανίζονται με F3 (αναζήτηση) στο συγκεκριμένο κριτήριο και οι κανόνες διαμόρφωσής του είναι αντίστοιχοι εκείνων που ισχύουν σε κάθε όψη.

Υποχρεωτική Αν η παράμετρος πρέπει να συμπληρώνεται υποχρεωτικά κατά την εκτέλεση της όψης, ενεργοποιούμε τη στήλη αυτή. Κατά την εκτέλεση της όψης, στην περιοχή συμπλήρωσης των παραμέτρων, μια τέτοια παράμετρος εμφανίζεται ως εξής :



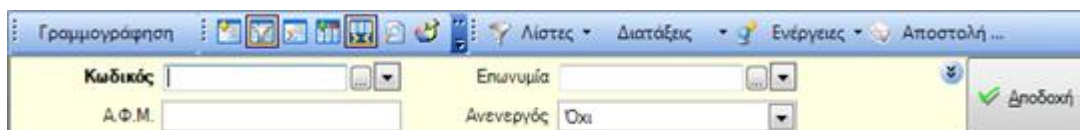
Σε περίπτωση που ο χρήστης προσπαθήσει να εκτελέσει την όψη χωρίς να συμπληρώσει τις υποχρεωτικές παραμέτρους, θα λάβει μήνυμα λάθους :



Η υποχρεωτική συμπλήρωση παραμέτρων πρέπει να ληφθεί σοβαρά από τους administrators μεγάλων εγκαταστάσεων, δεδομένου ότι σε συχνά χρησιμοποιούμενες όψεις, μπορούν να περιορίσουν σημαντικά την κυκλοφορία δεδομένων, υποχρεώνοντας τους χρήστες να περιορίσουν, με τη χρήση παραμέτρων, τις αναζητήσεις τους.

Ορατή Καθορίζει τον τρόπο εμφάνισης μιας παραμέτρου. Λαμβάνει 3 διαθέσιμες τιμές :

- **Πάντα** : Η παράμετρος εμφανίζεται πάντα
- **Ποτέ** : Η παράμετρος δεν εμφανίζεται ποτέ. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον κατασκευαστή της όψης, ορίζοντας προτεινόμενη τιμή και αποκρύπτοντας την παράμετρο από τον τελικό χρήστη.
- **Για προχωρημένους** : Η παράμετρος είναι διαθέσιμη στον τελικό χρήστη αλλά όχι άμεσα με την εμφάνιση της περιοχής των παραμέτρων. Αποκρύπτεται κατ'αρχήν και εμφανίζονται με επιλογή του εικονιδίου  από τον τελικό χρήστη.



Δεξιά της λίστας των παραμέτρων υπάρχει μια στήλη εργαλείων, που περιλαμβάνει τις εξής λειτουργίες:



Μετακίνηση της τρέχουσας παραμέτρου, που αλλάζει τη σειρά (α/α) εμφάνισής της στην περιοχή των κριτηρίων της όψης.

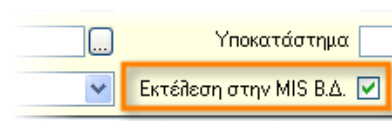


Διαγραφή της τρέχουσας παραμέτρου.



Εκτέλεση στην «M.I.S.» βάση δεδομένων. Η M.I.S. βάση δεδομένων δηλώνεται από *Εργαλεία/Διαχείριση Συστήματος – Β.Δ./Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων (M.I.S.)*, όπου για κάθε βάση ορίζονται τα στοιχεία της αντίστοιχης M.I.S. βάσης. Είναι η “off-line” Β.Δ. η οποία ανανεώνεται από τον administrator με βάση τις ανάγκες της εγκατάστασης και προσφέρει τη δυνατότητα λήψης στατιστικών χωρίς επιβάρυνση της “on-line” Β.Δ. και των υπόλοιπων χρηστών, αν για τις στατιστικές αυτές δεν απαιτούνται τα πλήρως ενημερωμένα στοιχεία π.χ. συγκρίσεις μηνών, ετών και εν γένει, ανάλυση παρελθοντικών στοιχείων.

Ενεργοποιώντας τη ρύθμιση αυτή, κατά την εκτέλεση της όψης θα εμφανιστεί στην περιοχή των κριτηρίων αυτόματα (και προτεινόμενη) η επιλογή «εκτέλεση στην MIS Β.Δ.».

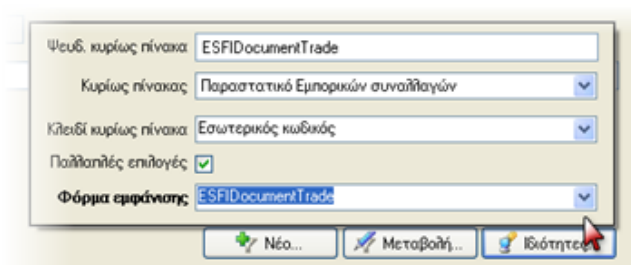


✓ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΙΛΤΡΟΥ

Μετά την επιλογή «Ορισμός» στο περιβάλλον ορισμού της όψης, αν ήδη έχει αποθηκευτεί η όψη, με το πλήκτρο περνάμε στο παράθυρο **ορισμού φίλτρου**, όπως στην αρχική σχεδίαση, με τις διαθέσιμες στήλες, κριτήρια κ.λπ. για να κάνουμε μεταβολές.

✓ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΦΙΛΤΡΟΥ

Επιλέγοντας το πλήκτρο στο αρχικό παράθυρο ορισμού της όψης, βλέπουμε κάποιες προεπιλεγμένες τιμές ιδιοτήτων, που αφορούν την «**ταυτότητα**» της όψης:



Αν απενεργοποιήσουμε τη ρύθμιση **πολλαπλές επιλογές** τότε, σε τυχόν διαδικασίες επιλογής όπου μπορεί να κληθεί η όψη π.χ. σε αναζήτηση (F3) ΔΕΝ θα μπορεί να επιλέξει πολλές εγγραφές ο χρήστης, παρά μόνο μία. Αν για παράδειγμα η όψη θα χρησιμοποιηθεί για την επιλογή τύπου παραστατικού προς δημιουργία από κάποια διαδικασία, λογικό είναι να έχουμε αποκλεισμό πολλαπλής επιλογής, ενώ μια όψη που θα χρησιμοποιείται στην αναζήτηση και μεταφορά (αποδοχή) ειδών στο πλέγμα ενός παραστατικού π.χ. παραγγελίας, λογικό είναι να επιτρέπεται πολλαπλή επιλογή.

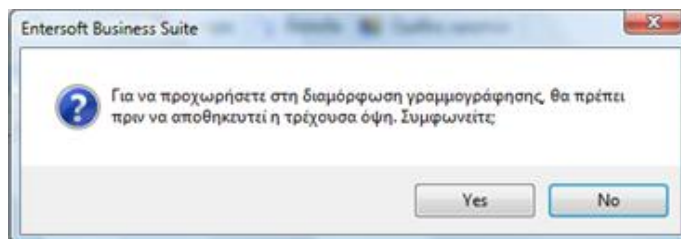
Η **φόρμα εμφάνισης** είναι απαραίτητο να συμπληρωθεί (γίνεται επιλογή από το σύνολο των φορμών διαχείρισης οντοτήτων με τη λατινική ονοματολογία τους) για να μπορεί να «ανοίγει» η οθόνη διαχείρισης της οντότητας με **double click** σε μια γραμμή της όψης. Για να λειτουργεί, θα πρέπει στο φίλτρο (query) να έχει περιληφθεί και το “GID” της οντότητας.

Ο αναδιπλούμενος αυτός διάλογος παύει να είναι ορατός αν επιλεγεί οποιοδήποτε σημείο εκτός αυτού, δεν υπάρχουν δηλαδή πλήκτρα εξόδου, επιβεβαίωσης κ.λπ.

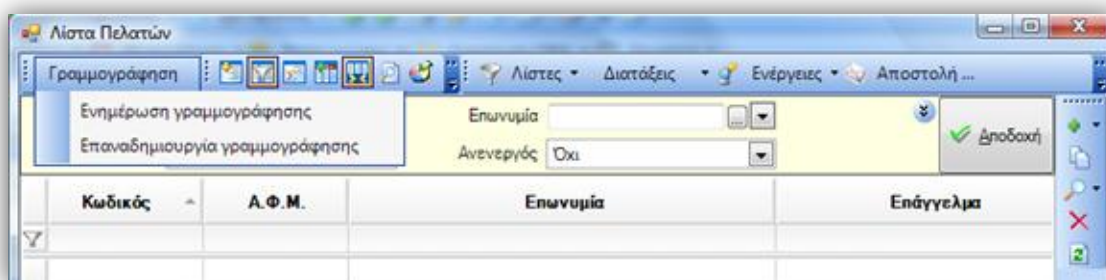
✓ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣ

Σκοπός αυτής της λειτουργίας είναι να σχεδιάσουμε την κατάλληλη – επιθυμητή εμφάνιση της όψης (layout) με βάση την αρχικά προτεινόμενη εμφάνιση που παράγει το σύστημα.

Για να κληθεί η Διαμόρφωση, θα πρέπει η όψη να έχει αποθηκευτεί, με τις τελευταίες μεταβολές της, γι' αυτό, κάθε φορά που μεταβάλλεται το φίλτρο και επιλέγουμε Διαμόρφωση Γραμμογράφησης, εμφανίζεται ερώτηση για την αποθήκευση.



Ο διάλογος που ανοίγει με την επιλογή της Διαμόρφωσης Γραμμογράφησης, μοιάζει αρκετά με την κανονική εκτέλεση μιας όψης, με τη διαφορά ότι εμφανίζεται το μενού **Γραμμογράφησης**, με 2 επιλογές:



- 1) **Ενημέρωση γραμμογράφησης** : Η επιλογή αυτή προσθέτει ή αφαιρεί στήλες, που αντιστοιχούν σε πεδία που έχουν προστεθεί ή αφαιρεθεί από το φίλτρο αντίστοιχα, διατηρώντας την υπάρχουσα – αποθηκευμένη γραμμογράφηση (μορφή).
- 2) **Επαναδημιουργία γραμμογράφησης** : Η επιλογή αυτή καταργεί οποιοσδήποτε μορφολογικές μεταβολές έχουν γίνει και επαναδημιουργεί τη γραμμογράφηση με βάση τις νέες στήλες του φίλτρου, δίνοντας την αρχικά προτεινόμενη μορφή (layout).

Συνεπώς, μετά την προσθήκη ή διαγραφή πεδίων του φίλτρου, θα πρέπει να επιλέξουμε μια εκ των 2 αυτών επιλογών για να ενημερώσουμε την όψη, αλλιώς οι αλλαγές δεν θα είναι ορατές κατά την εκτέλεση της όψης.

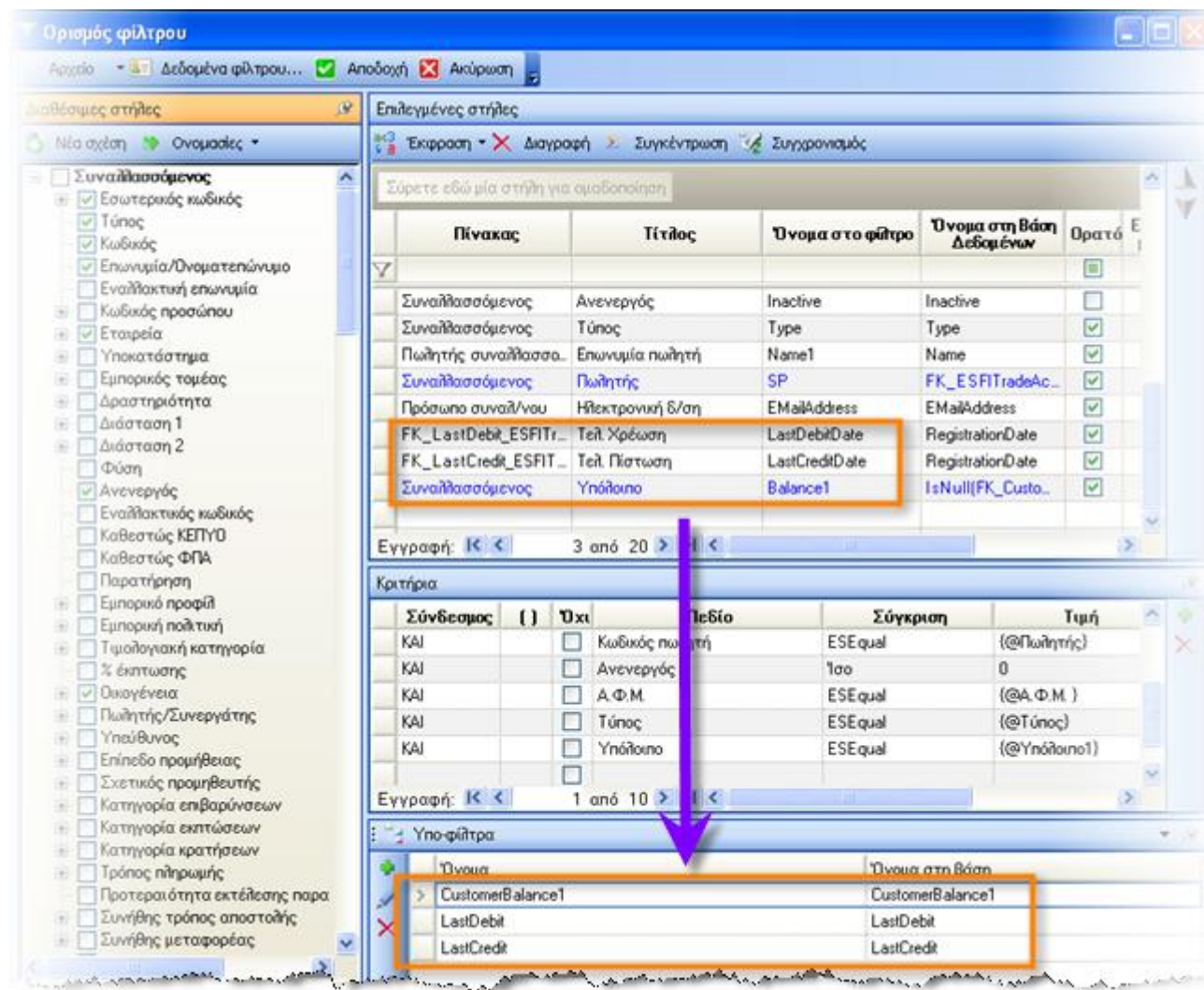
Κλείνοντας το διάλογο της Διαμόρφωσης, εμφανίζεται ερώτηση για την αποθήκευση των αλλαγών.

Απαντώντας θετικά, αποθηκεύεται τόσο η δομή όσο και η εμφάνιση της όψης.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΦΙΛΤΡΟΥ

Υποφίλτρο θα χρειαστεί να κατασκευάσουμε για να βρούμε, να υπολογίσουμε και να εμφανίσουμε στην κύρια όψη πληροφορίες που προκύπτουν από διαφορετική επεξεργασία εκείνης της κύριας όψης και από διαφορετικούς πίνακες, με βάση το σχεσιακό μοντέλο της Βάσης Δεδομένων ή με βάση «λογικές» σχέσεις (μη διαθέσιμες άμεσα στο αρχικό σχήμα) που μπορούμε μόνοι μας να δημιουργήσουμε.

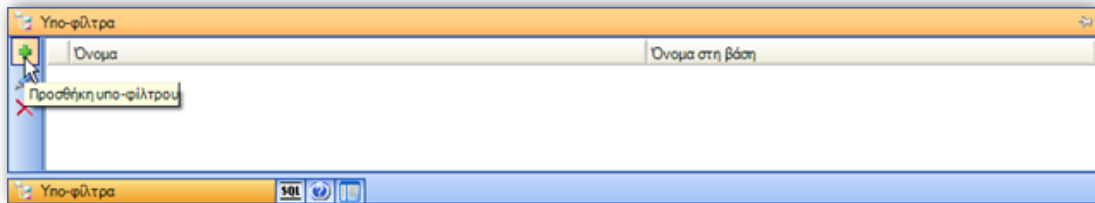
Για να γίνει αυτό κατανοητό, θα χρησιμοποιήσουμε ως παράδειγμα την έτοιμη όψη Τρέχοντα Υπόλοιπα Πελατών (Διαχείριση/Εισπρακτέοι λογαριασμοί/Ελεγχος υπολοίπων).



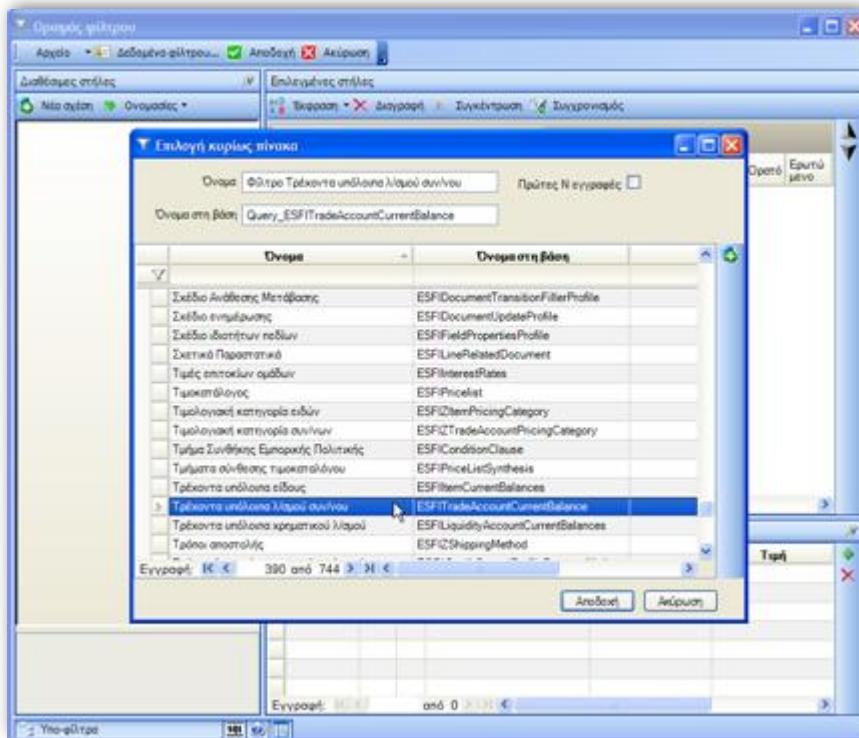
Στην όψη αυτή, για να μπορέσουμε να εμφανίσουμε την πληροφορία του υπολοίπου κάθε πελάτη (οι γραμμές της όψης είναι Πελάτες), καθώς και την ημ/νία τελευταίας χρέωσης και τελευταίας πίστωσης, χρειάστηκε να φτιάξουμε 3 υποφίλτρα ...

- 1) Ένα για να αθροίσουμε από τον πίνακα «Τρέχοντα υπόλοιπα» την αξία χρέωσης και την αξία πίστωσης από όλες τις γραμμές που αφορούν τον συναλλασσόμενο της γραμμής και με μια έκφραση μεταξύ τους να δημιουργήσουμε το «Υπόλοιπο» ως ορατή στήλη στην κύρια όψη
- 2) Ένα για να βρούμε την τελευταία ημερολογιακή κίνηση του συναλλασσόμενου από τον πίνακα των κινήσεων που ενημέρωσε «αξία χρέωσης» και να επιλέξουμε την «ημ/νία έκδοσης» ως ορατή στήλη στην κύρια όψη
- 3) Ένα για να βρούμε αντίστοιχα την ημ/νία τελευταίας πίστωσης του συναλλασσόμενου

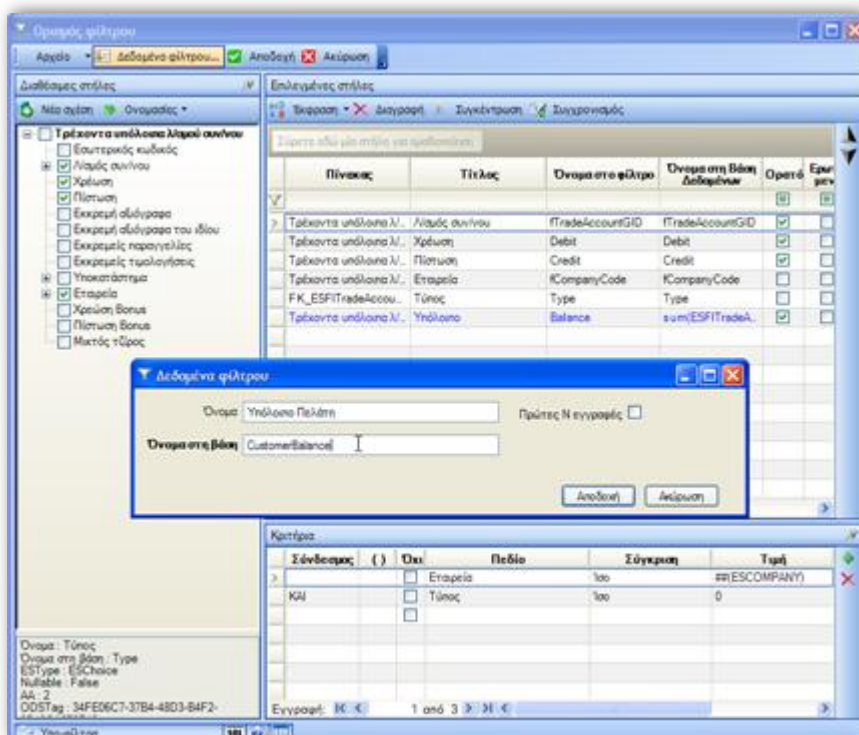
Για να κάνουμε κάτι αντίστοιχο σε μια οποιαδήποτε λίστα πελατών, θα επιλέξουμε στο διάλογο ορισμού της όψης την περιοχή «υποφίλτρα» και από τη στήλη εργαλείων, το εικονίδιο της εισαγωγής:



Στη συνέχεια, στο διάλογο επιλογής κυρίως πίνακα, θα επιλέξουμε «Τρέχοντα υπόλοιπα λ/σμού συν/νου».

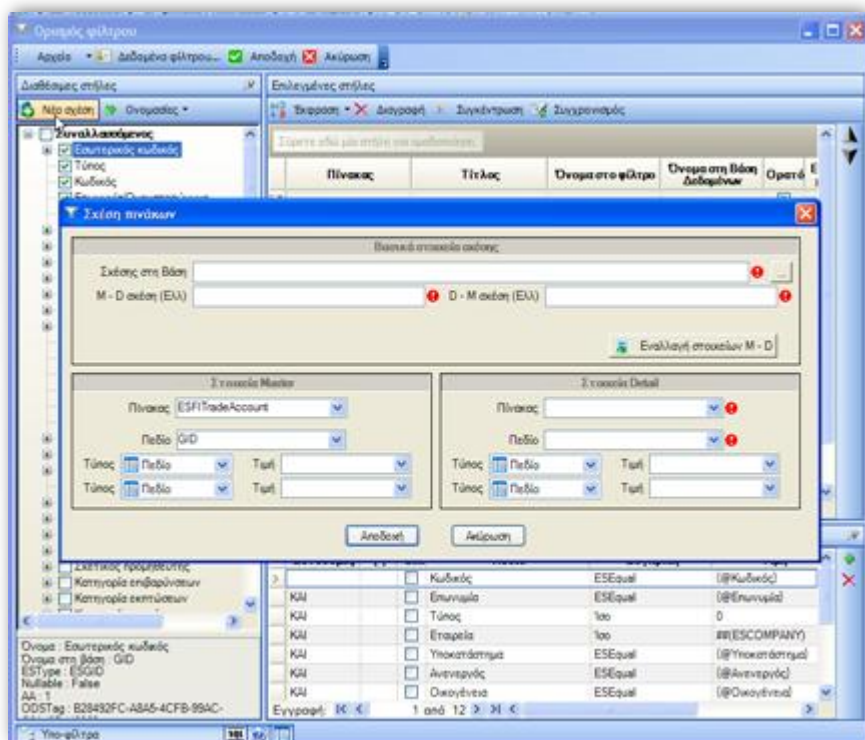


Ακολουθώντας τους κανόνες κατασκευής όψης, κατασκευάζουμε το υποφίλτρο, επιλέγουμε τις στήλες, ορίζουμε κατάλληλο τρόπο συγκέντρωσης, δίνουμε ένα νέο όνομα στο υποφίλτρο, κλείνουμε τον ορισμό με «Αποδοχή» και αποθηκεύουμε.

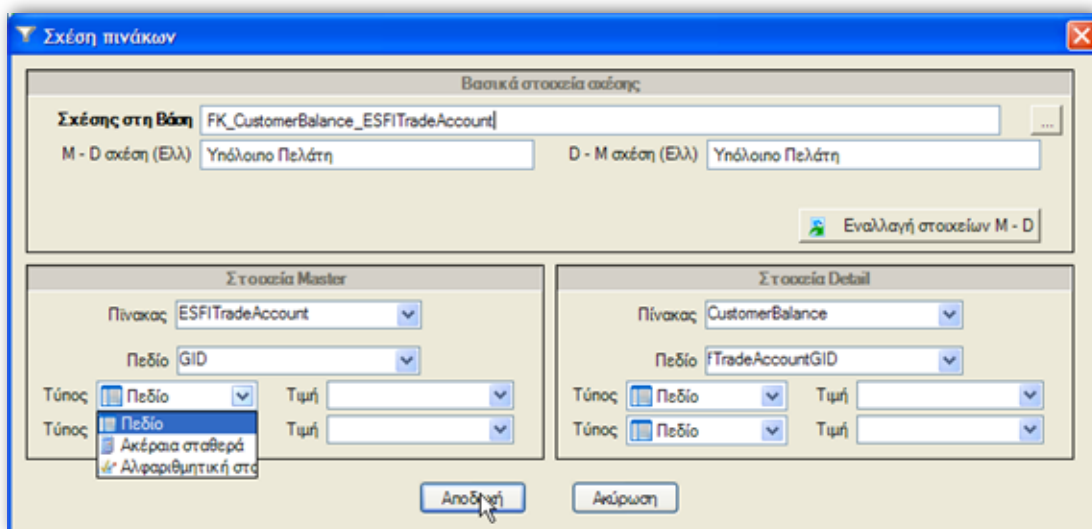


Εν συνεχεία, θα πρέπει να ορίσουμε **τη σχέση** που θα συνδέει το βασικό φίλτρο των πελατών, με το νέο υποφίλτρο του τρέχοντος υπολοίπου πελατών. Η σχέση θα πρέπει να κατασκευαστεί πάνω σε ένα ή περισσότερα πεδία του βασικού φίλτρου.

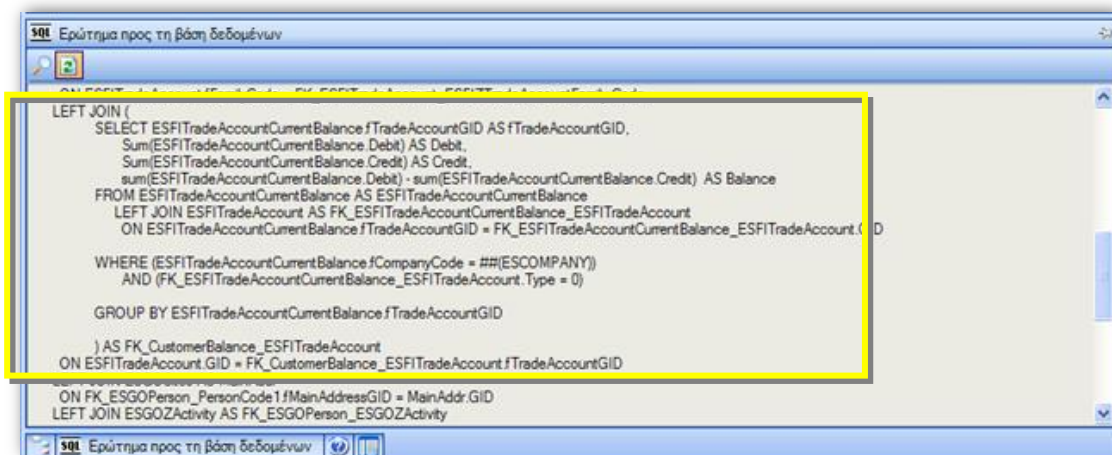
Για το παράδειγμα, θα χρησιμοποιήσουμε τον Εσωτερικό κωδικό του πελάτη. Επιλέγουμε το πεδίο και εν συνεχεία επιλέγουμε το εικονίδιο **Νέα σχέση** από τη γραμμή εργαλείων αριστερά πάνω από τη λίστα των πεδίων.



Στο διάλογο Σχέση πινάκων που εμφανίζεται θα πρέπει να συμπληρώσουμε τα παρακάτω στοιχεία :



- Πίνακας:** Επιλέγουμε τον πίνακα που θέλουμε να συσχετίσουμε με τον βασικό (master) πίνακα. Τα υποφίλτρα που τυχόν έχουμε κατασκευάσει θα εμφανίζονται διαθέσιμα με το όνομα που τους έχουμε δώσει (π.χ. CustomerBalance) σαν ένας οποιοσδήποτε πίνακας της Βάσης Δεδομένων.
- Πεδίο:** Επιλέγουμε το πεδίο που θα συσχετίσουμε με το πεδίο του βασικού πίνακα. Στο παράδειγμα, συσχετίζουμε τον Εσωτερικό κωδικό πελάτη (GID) του βασικού (master) πίνακα με τον Εσωτερικό κωδικό πελάτη (fTradeAccountGID) του υποφίλτρου (detail). Η συσχέτιση αυτή περιλαμβάνεται στο SQL Statement που παράγεται αυτόματα, ως εξής:



Η συσχέτιση δηλώνεται στο σημείο

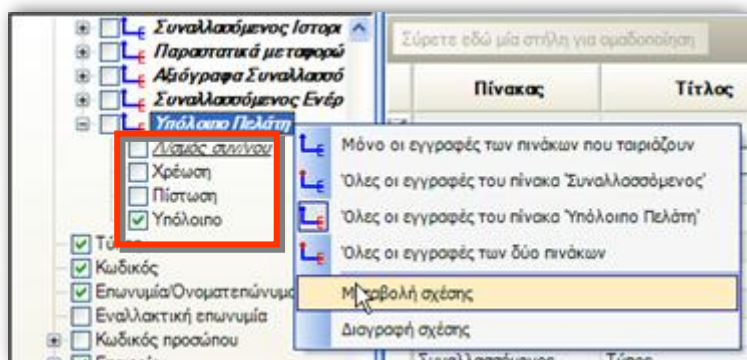
ON ESFITradeAccount.GID = FK_CustomerBalance_ESFITradeAccount.fTradeAccountGID

- **M – D Σχέση, D – M Σχέση:** Καθορίζουμε το όνομα της σχέσης, όπως θα εμφανιστεί στις διαθέσιμες σχέσεις του πεδίου συσχέτισης, Εσωτερικός κωδικός πελάτη.

Αναλυτικά τα υπόλοιπα πεδία του διαλόγου:

- **Σχέσης στη βάση:** Καθορίζει το όνομα της προς δημιουργία σχέσης. Προτείνεται αυτόματα η ονοματολογία: FK_Όνομα_Detail Πίνακα_Όνομα_Master Πίνακα.
- **Εναλλαγή στοιχείων M – D:** Καθορίζει τον τύπο της προς δημιουργία όψης. Προτείνεται ως Ένα προς Πολλά , προς τον detail πίνακα. Αν το επιλέξουμε, η σχέση μεταβάλλεται σε Πολλά προς Ένα , και ταυτόχρονα αλλάζουν και θέση μεταξύ τους τα Στοιχεία Detail και Master.
- **Επιπλέον συσχετίσεις πεδίων:** Μέχρι και 3 επίπεδα συσχετίσεων μπορούμε να καθορίσουμε στο εργαλείο κατασκευής φίλτρου. Πέραν της βασικής συσχέτισης μεταξύ των 2 πεδίων, μπορούμε να ορίσουμε και 2 επιπλέον. Οι 2 επιπλέον συσχετίσεις μπορούν να καθοριστούν σε επίπεδο:
 - ✓ **Πεδίο με πεδίο:** Συσχέτιση μεταξύ 2 πεδίων
 - ✓ **Πεδίο με Ακέραια σταθερά:** Συσχέτιση μεταξύ ενός πεδίου και μιας αριθμητικής τιμής
 - ✓ **Πεδίο με Αλφαριθμητική σταθερά:** Συσχέτιση μεταξύ ενός πεδίου και μιας αλφαριθμητικής τιμής

Αφού ορίσουμε τα στοιχεία της νέας σχέσης, έχουμε πλέον τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε στο διάλογο ορισμού του φίλτρου όλα τα ορατά πεδία του υποφίλτρου.



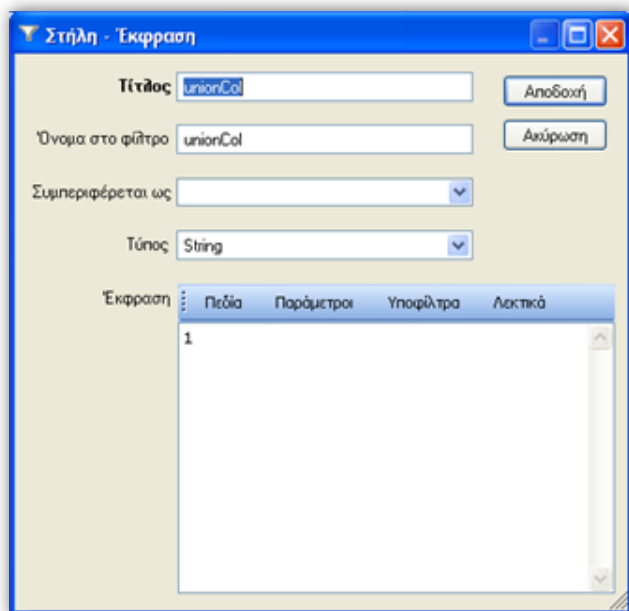
Τέλος, με δεξί κλικ πάνω στη σχέση, εμφανίζεται μια σειρά επιλογών μέσω των οποίων μπορούμε

- 1) Να μεταβάλλουμε τον τύπο σχέσης
- 2) Να διαγράψουμε τη σχέση
- 3) Να μεταβάλλουμε τα στοιχεία της σχέσης από το διάλογο της Σχέσης Πινάκων

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΠΟ ΕΝΩΣΗ ΑΛΛΩΝ

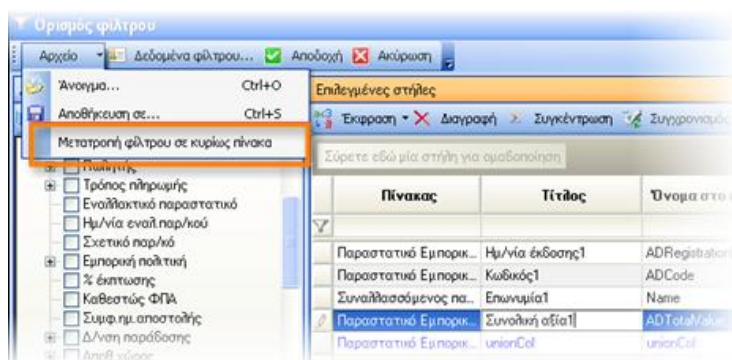
Υπάρχουν περιπτώσεις που παρουσιάζεται η ανάγκη να ενώσω σε ένα ενιαίο πίνακα τα δεδομένα 2 ή περισσότερων διαφορετικών πινάκων π.χ. παραστατικά εμπορικών και χρηματικών συναλλαγών και να τα παρουσιάσω σε ΜΙΑ όψη. Η διαδικασία αυτή (UNION) υλοποιείται με τα παρακάτω βήματα:

1. Δημιουργούμε υποφίλτρα από τους εκάστοτε πίνακες όπου δηλώνουμε τα επιθυμητά πεδία
2. Σε κάθε υποφίλτρο δημιουργούμε μία έκφραση τύπου string (dummy) με κάποια τυχαία τιμή π.χ. 1.



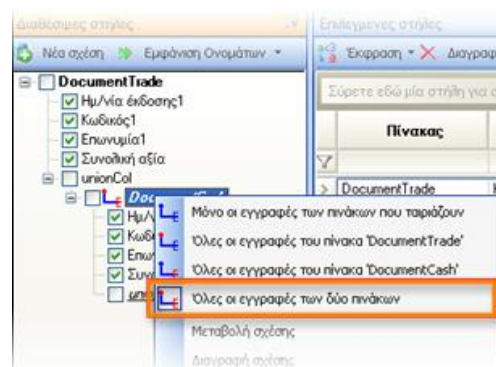
ΠΡΟΣΟΧΗ! Οι τιμές του πεδίου (1,2,3...) πρέπει να είναι διαφορετικές σε κάθε υποφίλτρο, ενώ το «όνομα στο φίλτρο» και ο «τίτλος» να είναι ίδια.

3. Μετατρέπουμε κάθε υποφίλτρο σε «κυρίως πίνακα».

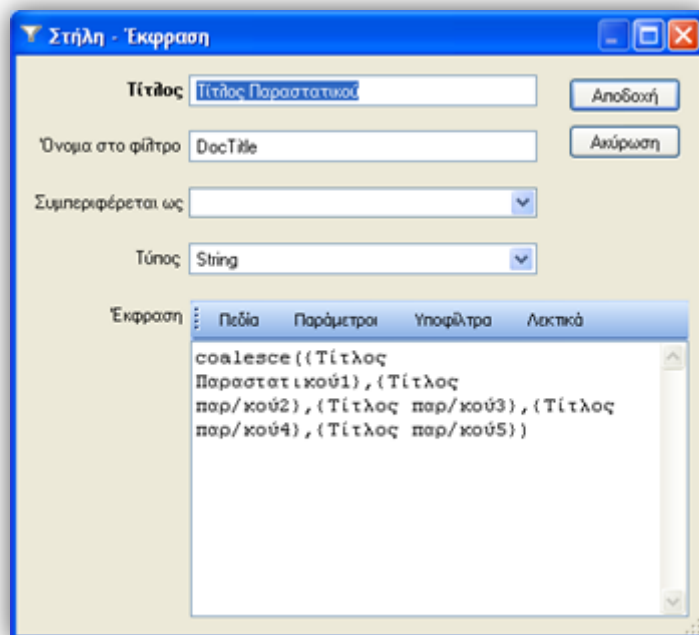


4. Στο βασικό φίλτρο της όψης, στην «dummy» αυτή στήλη, κάνουμε ένα *full join* με τις αντίστοιχες αυτές (dummy) στήλες των υποφίλτρων.

5. Επειδή το *full join* του προηγούμενου βήματος, θα επιστρέφει κάθε φορά **τιμή για ένα** από τα υποφίλτρα, ενώ για όλα τα υπόλοιπα θα επιστρέφει **null**, θα πρέπει στο βασικό φίλτρο να ορίσουμε όλα τα πεδία της ίδιας φύσης στα υποφίλτρα ως «μη ορατά» και να δημιουργήσουμε εκφράσεις με χρήση της *coalesce(πεδίο1,{πεδίο2},{πεδίο3},...)* για τα πεδία αυτά, οι οποίες και θα έχουν ενεργοποιημένο το «ορατό».



Για παράδειγμα, αν στην όψη «Εισπράξεις» (του κεντρικού μενού *Εγγραφές/Ταμείο-Αξιόγραφα*) ταξινομήσουμε τις στήλες ως προς τη στήλη «ορατό», θα δούμε πως όλες οι ορατές είναι εκφράσεις π.χ.



Ως τίτλος του παραστατικού θα τυπωθεί κάθε φορά ΕΝΑΣ (εκείνος με τη μη κενή τιμή) που θα επιστρέψει ΕΝΑ από τα 5 διαφορετικά, στην περίπτωση μας, υποφίλτρα.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

Όψεις που παρουσιάζουν την παρακάτω δομή ονομάζονται **ιεραρχικές**.

Στις ιεραρχικές όψεις, κάθε γραμμή της όψης εμφανίζει αριστερά το εικονίδιο . Με την επιλογή του εικονιδίου, εμφανίζεται ένα νέο πλέγμα δεδομένων άμεσα σχετιζόμενο με την τρέχουσα γραμμή (**επίπεδο**). Μια όψη μπορεί έχει 1 – N επίπεδα.

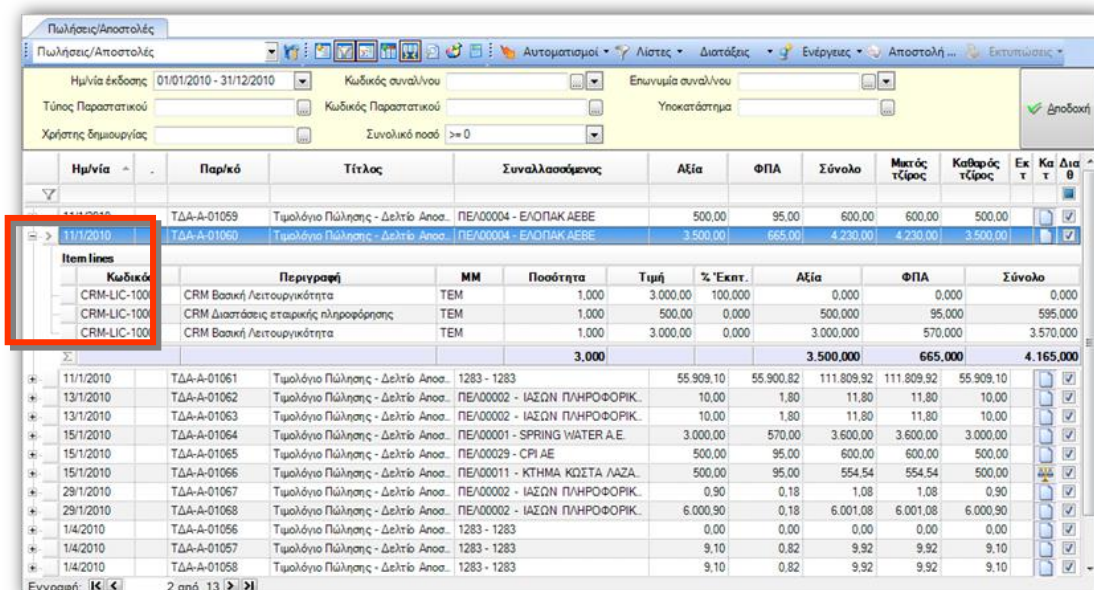
Η λογική κατασκευής ιεραρχικών όψεων στηρίζεται στην ανάγκη παράθεσης δευτερεύουσας σημασίας πληροφοριών, ως συμπλήρωμα ή επεξήγηση της πρωτεύουσας πληροφορίας της όψης. Επιπλέον, με ιεραρχικές όψεις μπορούν να καλυφθούν ανάγκες πληροφόρησης που, αν δίνονταν όλες σε 1^ο επίπεδο (ως πρωτεύουσες πληροφορίες της όψης) θα είχαμε κόστος στην ταχύτητα εκτέλεσης. **Οι όψεις εκτελούνται κατ'αρχήν μόνο ως προς το 1^ο τους επίπεδο** και, οποιαδήποτε επόμενα, υπολογίζονται και εμφανίζονται μετά από επιλογή του χρήστη, οπότε, αν χρησιμοποιηθούν επόμενα επίπεδα για μερικές πληροφορίες που δεν απαιτούνται άμεσα, θα πετύχουμε και ταχύτερη αρχική εκτέλεση.

Σαν παράδειγμα θα αναλύσουμε την προϊόντική όψη **Πωλήσεις/Αποστολές** (Εγγραφές-Πωλήσεις/Εσοδα).

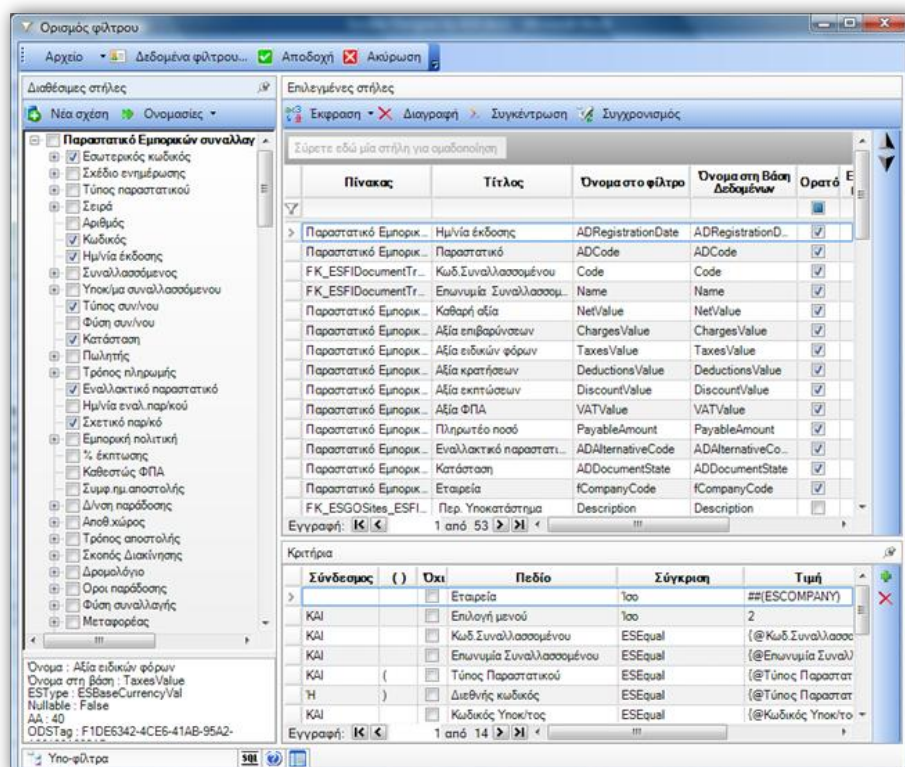
Όλες οι ιεραρχικές όψεις αποτελούνται από το κύριο φίλτρο τους (πρωτογενής πληροφορία) και τα φίλτρα των επιπέδων τους (δευτερογενής πληροφορία). Στη συγκεκριμένη περίπτωση έχουμε στο κύριο φίλτρο παραστατικά πωλήσεων με τα βασικά τους στοιχεία όπως Ημ/νία, Αριθμός, Πελάτης, Ποσό κ.λπ.

Σκοπός της κατασκευής επιπέδου εδώ, είναι να δώσουμε δυνατότητα πληροφόρησης για τις ΓΡΑΜΜΕΣ του κάθε παραστατικού, χωρίς να αναγκαστεί ο χρήστης, που επιθυμεί να πάρει την πληροφορία αυτή, να εισέλθει στη φόρμα διαχείρισης του ίδιου του παραστατικού.

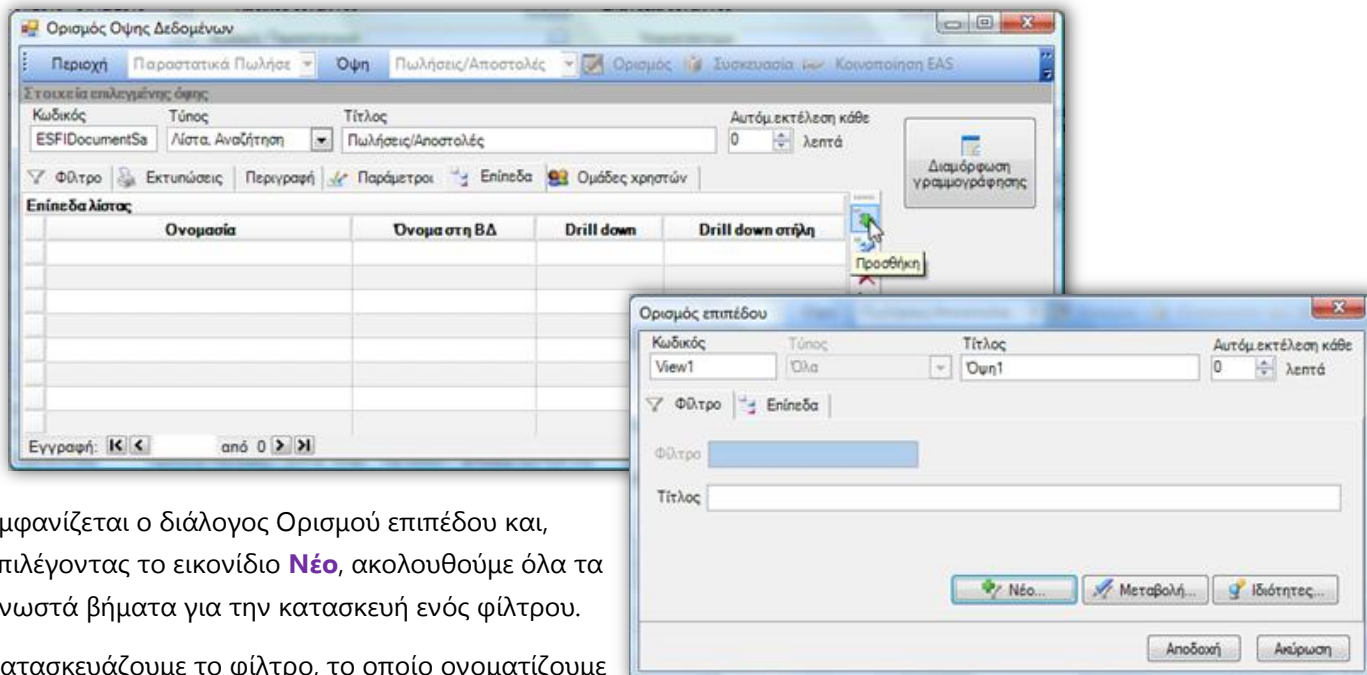
Στον διάλογο του Ορισμού της όψης θα επιλέξουμε την υποσελίδα «**Επίπεδα**» και, εν συνεχεία, το εικονίδιο **Προσθήκη**.



Ημ/νία	Παρίκ	Τίτλος	Συναλλασσόμενος	Αξία	ΦΠΑ	Σύνολο	Μακρός τίτλος	Καθαρός τίτλος	Εκ	Δια
11/1/2010	TDA-A-01059	Τιμολόγιο Πώλησης - Δελτίο Αποσ.	ΠΕ/00004 - ΕΛΟΠΑΚ ΑΕΒΕ	500,00	95,00	600,00	600,00	500,00		
11/1/2010	TDA-A-01060	Τιμολόγιο Πώλησης - Δελτίο Αποσ.	ΠΕ/00004 - ΕΛΟΠΑΚ ΑΕΒΕ	3.500,00	665,00	4.230,00	4.230,00	3.500,00		
Item Lines										
Κωδικός	Περιγραφή	ΜΜ	Ποσότητα	Τιμή	% Έκπτ.	Αξία	ΦΠΑ	Σύνολο		
CRM-LIC-100	CRM Βασική Λειτουργικότητα	TEM	1.000	3.000,00	100,000	0,000	0,000	0,000		
CRM-LIC-100	CRM Διαστάσεις εταιρικής πληροφόρησης	TEM	1.000	500,00	0,000	500,000	95,000	595,000		
CRM-LIC-100	CRM Βασική Λειτουργικότητα	TEM	1.000	3.000,00	0,000	3.000,000	570,000	3.570,000		
			3.000			3.500,000	665,000	4.165,000		



Πίνακας	Τίτλος	Όνομα στο φίλτρο	Όνομα στη βάση δεδομένων	Ορατό
Παραστατικό Εμπορ.	Ημ/νία έκδοσης	ADRegistrationDate	ADRegistrationD...	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Παραστατικό	ADCode	ADCode	☒
FK_ESFIDocumentTr...	Κωδ. Συναλλασσόμενου	Code	Code	☒
FK_ESFIDocumentTr...	Επωνυμία Συναλλασσ.	Name	Name	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Καθαρή αξία	NetValue	NetValue	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Αξία επιβαρύνσεων	ChargesValue	ChargesValue	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Αξία ειδικών φόρων	TaxesValue	TaxesValue	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Αξία κρατήσεων	DeductionsValue	DeductionsValue	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Αξία εκπτώσεων	DiscountValue	DiscountValue	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Αξία ΦΠΑ	VATValue	VATValue	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Πληρωτέο ποσό	PayableAmount	PayableAmount	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Εναλλακτικό παραστα...	ADAlternativeCode	ADAlternativeCo...	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Κατάσταση	ADDocumentState	ADDocumentState	☒
Παραστατικό Εμπορ.	Εταιρεία	ICompanyCode	ICompanyCode	☒
FK_ESGOSites_ESFI...	Περ. Υποκατάστημα	Description	Description	☒



Εμφανίζεται ο διάλογος Ορισμού επιπέδου και, επιλέγοντας το εικονίδιο **Νέο**, ακολουθούμε όλα τα γνωστά βήματα για την κατασκευή ενός φίλτρου.

Κατασκευάζουμε το φίλτρο, το οποίο ονοματίζουμε για παράδειγμα *LineItems*.

Θα πρέπει τώρα να καθορίσουμε στο φίλτρο αυτό, τον τρόπο σύνδεσης με το master φίλτρο των Παραστατικών εμπορικών συναλλαγών. Θα πρέπει να αποφασίσουμε ποιο μοναδικό πεδίο του φίλτρου *LineItems* καθορίζει μοναδικά τις εγγραφές των γραμμών του παραστατικού, ώστε να τις ομαδοποιήσει κάτω από κάθε γραμμή του master φίλτρου. Αυτό το πεδίο δεν είναι άλλο από το GID του παραστατικού στον πίνακα των γραμμών, το *fDocumentGID*.

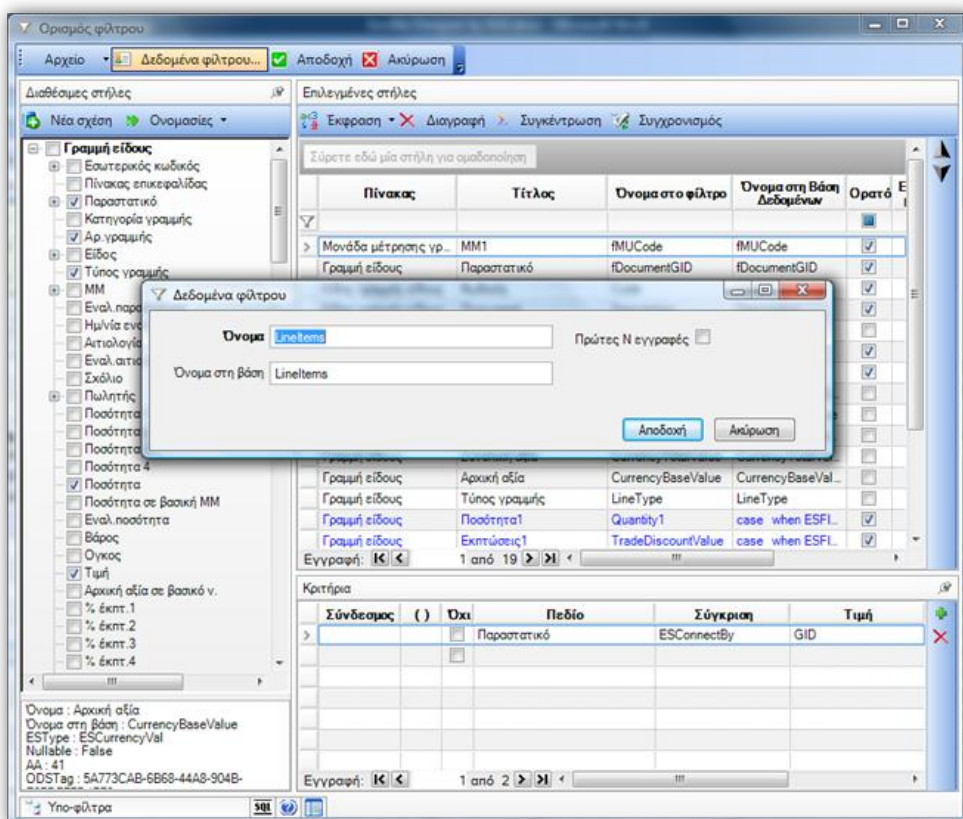
Η σύνδεση επιτυγχάνεται δημιουργώντας ένα where clause στο τμήμα των κριτηρίων του επιπέδου, με την χρήση της συνάρτησης **ESConnectBy**. Συγκεκριμένα :

<Μοναδικό πεδίο επιπέδου> **ESConnectBy** <Όνομα στο φίλτρο, πεδίου master φίλτρου>

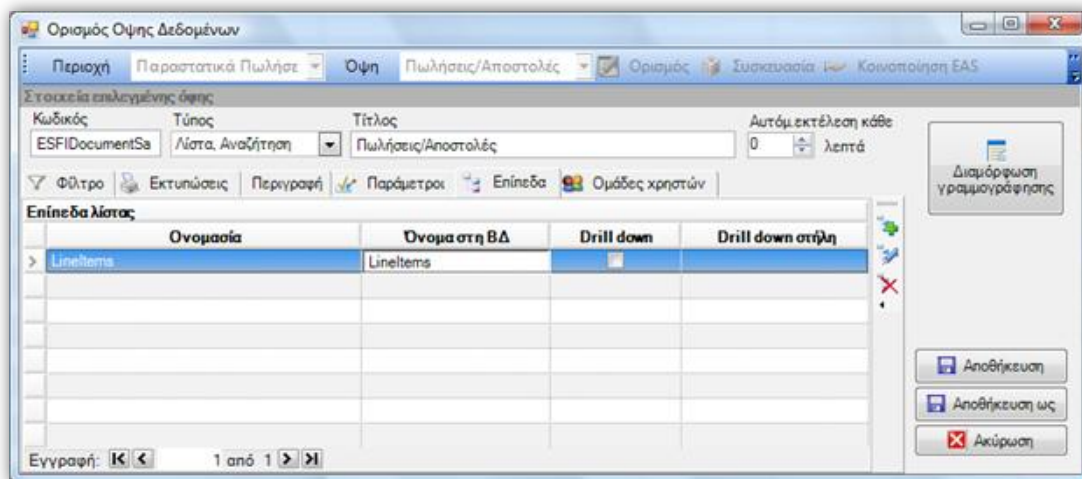
Το πεδίο **Παραστατικό** (*fDocumentGID*) του επιπέδου, αντιστοιχίζεται με το πεδίο Εσωτερικός Κωδικός (**GID**) του master φίλτρου. Συνεπώς, η σύνδεση ακολουθώντας τον ορισμό θα πρέπει να είναι :

Παραστατικό **ESConnectBy** **GID** (GID είναι το **Όνομα στο φίλτρο**, του πεδίου Εσωτερικός κωδικός)

ΠΡΟΣΟΧΗ : Το πεδίο του master φίλτρου, Εσωτερικός Κωδικός, θα πρέπει να είναι **Ορατό**.



Το επόμενο βήμα είναι να δημιουργήσουμε το επίπεδο στη γραμμογράφηση της όψης. Επιστρέφουμε στον Ορισμό της όψης και εδώ επιλέγουμε τον τρόπο εμφάνισης του επιπέδου.



✓ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΙΕΡΑΡΧΙΚΑ

Η εμφάνιση του επιπέδου ακολουθεί ιεραρχική λογική και παρουσιάζεται με το εικονίδιο  σ' αριστερά κάθε γραμμής.

Η εμφάνιση αυτού του εικονιδίου, επιτυγχάνεται μεταβαίνοντας στη **Διαμόρφωση γραμμογράφησης** και επιλέγοντας **Επαναδημιουργία γραμμογράφησης**.

Ημ/νία	Παγ/κό	Τίτλος	Συνολικός όγκος	Αξία	ΦΠΑ	Σύνολο
11/1/2010	TDA-A-01061	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κ...	1283 - 1283	55.909,10	55.909,82	111.809,92

ΠΡΟΣΟΧΗ: Στις ιεραρχικές όψεις, η ενεργοποίηση επιπέδων επιτυγχάνεται μόνο με «Επαναδημιουργία γραμμογράφησης». Συνεπώς, προτείνεται να ολοκληρώνουμε τον ορισμό ΟΛΩΝ των επιπέδων και εν συνεχεία, να περνάμε σε διαμόρφωση.

✓ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ DRILL DOWN

Τα δεδομένα του επιπέδου εμφανίζονται σε μια νέα όψη που αναδύεται όταν ο χρήστης επιλέξει (κλικ) τη δηλωμένη **Drill down** στήλη.

Ημ/νία	Παγ/κό	Συνολικός όγκος	Αποκλίση	Αξία
30/1/2009	TDA-A-01036	ΠΕ/00011 - ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖ...	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	2.250,00
30/1/2009	TDA-A-01037	ΠΕ/00011 - ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖ...	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	2.250,00
30/1/2009	TDA-A-01038	ΠΕ/00011 - ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖ...	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	2.250,00
6.750,00				
Περίοδος: 2009-03, Μάρτιος				
4/3/2009	TDA-A-01039	ΛΙΣΤΑ - ΛΙΣΤΑ FAMOY	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	53,40
9/3/2009	AKA-A-00002	ΛΙΣΤΑ - ΛΙΣΤΑ FAMOY	Δελτίο Αποστολής - Τιμ Πώλησης / ΛΙΣΤΑ FAMO...	-53,40
20/3/2009	TDA-A-01040	ΠΕ/00001 - SPRING WATER A.E	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	900,00
900,00				
Περίοδος: 2009-05, Μάιος				
4/5/2009	TIΠ-A-00015	ΠΕ/00001 - SPRING WATER A.E	Τριμηνίο Πώλησης Κεντρικό ES / SPRING WAT...	1.020,00
21/5/2009	TDA-A-01042	ΠΕ/00011 - ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖ...	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	3,10
1.023,10				
Περίοδος: 2009-09, Σεπτέμβριος				
14/9/2009	TDA-A-01047	ΠΕ/00029 - CFI AE	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	255,00
25/9/2009	TDA-A-01048	ΠΕ/00001 - SPRING WATER A.E	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	255,00
510,00				
Περίοδος: 2009-10, Οκτώβριος				
29/10/2009	TDA-A-01049	ΠΕ/00001 - SPRING WATER A.E	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	504,00
29/10/2009	TDA-A-01051	ΠΕ/00004 - ΕΛΟΠΑΚ ΑΕΒΕ	Τριμηνίο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Κεντρ...	550,00
1.054,00				

Στο διάλογο ορισμού της όψης, στην υποσελίδα «Επίπεδα», θα πρέπει να ενεργοποιηθεί η στήλη **Drill down** και, εν συνεχεία, ως **Drill down στήλη** να δηλωθεί το πεδίο του φίλτρου στο οποίο θα ενεργοποιηθεί η εμφάνιση του εικονιδίου  και στο οποίο με «κλικ» θα εμφανίζονται σε νέο παράθυρο τα δεδομένα του επιπέδου.

Για την εμφάνιση του εικονιδίου , δηλαδή την ενεργοποίηση του επιπέδου, δεν απαιτείται Επαναδημιουργία γραμμογράφησης. Απλά θα πρέπει να περάσουμε σε Διαμόρφωση γραμμογράφησης και να αποθηκεύσουμε εκ νέου τη γραμμογράφηση.

Επίπεδο και master φίλτρο αποτελούν 2 διαφορετικά SQL Statements. Πως ακριβώς εκτελούνται;

Κατά την «Αποδοχή» σε μια ιεραρχική όψη, εκτελείται το SQL Statement του master φίλτρου. Το SQL Statement του επιπέδου/ων δεν έχει αποσταλεί προς εκτέλεση. ΜΟΝΟ όταν ο τελικός χρήστης επιλέξει το εικονίδιο  ή  το SQL Statement του αντίστοιχου επιπέδου θα εκτελεστεί. Μάλιστα, θα εκτελεστεί το ερώτημα μόνο για τη συγκεκριμένη γραμμή, δεδομένου ότι ένα από τα *where clause* του επιπέδου είναι και η συνάρτηση *ESConnectBy*.

Συνεπώς, κατά την εκτέλεση μιας ιεραρχικής όψης, ασχέτως των επιπέδων που μπορεί να περιέχει, εκτελείται αρχικά μόνο το βασικό φίλτρο, αφήνοντας την επιλογή στον τελικό χρήστη να εμφανίσει οιαδήποτε ιεραρχική πληροφορία επιθυμεί. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα κατασκευής ιδιαίτερα πολύπλοκων πολυεπίπεδων όψεων, οι οποίες θα εκτελούνται τάχιστα, χωρίς να επιβαρύνουν το πληροφοριακό σύστημα.

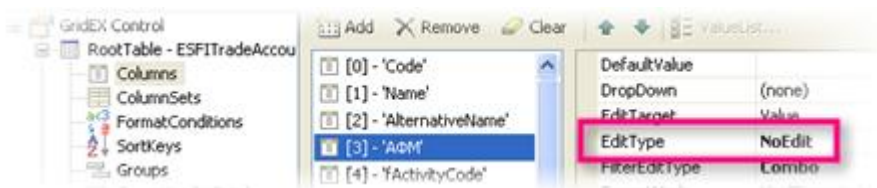
ΕΙΔΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΟΨΕΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό θα δούμε μερικές εξειδικευμένες λειτουργίες που μπορούμε να προσθέσουμε στις όψεις.

✓ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΟΨΗΣ

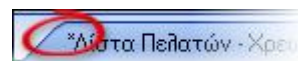
Μπορεί να δοθεί η δυνατότητα μεταβολής πεδίων οντοτήτων άμεσα πάνω στην όψη που τις παρουσιάζει. Προϋπόθεση είναι να έχει δηλωθεί από τις «Ιδιότητες» της όψης μια φόρμα διαχείρισης (και ως ορατό το αντίστοιχο πεδίο «εσωτερικού κωδικού» GID).

- Με χρήση του **Alt+f12** γίνεται τοποθέτηση στο φάκελο της όψης, όπου εντοπίζουμε το σχετικό αρχείο XML. Ανοίγουμε το XML και βρίσκουμε το πρώτο tag με όνομα *editable*. Θέτουμε την τιμή *true* και το αποτέλεσμα είναι να γίνουν προσβάσιμα ΟΛΑ τα πεδία της όψης για πληκτρολόγηση από το χρήστη.
- Επειδή η λειτουργικότητα αυτή συνήθως προστίθεται για την εύκολη διόρθωση ΜΙΑΣ ή ΜΕΡΙΚΩΝ στηλών, ενώ η όψη περιλαμβάνει για λόγους πληροφόρησης και ταυτοποίησης κι άλλες στήλες, σκόπιμο είναι να μετατρέψουμε ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ σε μη προσβάσιμες, από την ιδιότητα «Edit type» μέσω του GridX (**Ctrl-F12**).



Σε επίπεδο χρήσης αυτής της δυνατότητας, όταν ο χρήστης ολοκληρώσει τις μεταβολές πάνω στο πλέγμα της όψης, πρέπει να επιλέξει από τις «Ενέργειες» της οριζόντιας γραμμής εργαλείων ->

Ενημέρωση, οπότε (και τότε μόνον) θα αποθηκευτούν οι μεταβολές των πεδίων.



Ορατή ένδειξη ότι έχουν γίνει μεταβολές (χωρίς να αποθηκευτούν) είναι ένα * στον τίτλο της δεικτοσελίδας.

✓ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (HANDLER)

Για να προστεθεί μια ενέργεια σε μια όψη, θα πρέπει, με χρήση του **Alt-F12** να εντοπιστεί στο XML της όψης και, κάτω από το πρώτο tag *editable* να ορίσουμε ένα tag *<ScrollerCommandHandlerID>* με το ID της ενέργειας. Αν για παράδειγμα θέλουμε σε μία όψη πελατών να προσθέσουμε την ενέργεια που θα πραγματοποιεί ενημέρωση της επαφής στο Outlook, θα το ορίσουμε ως εξής:

```
<ScrollerCommandHandlerID>Entersoft.ERP.GlobalObjects.UI.OutlookGridHandler,ESGOPersonFO</ScrollerCommandHandlerID>
```

Παραδείγματα άλλων ενεργειών, διαθέσιμων στο σύστημα, που χρησιμοποιούν διάφορες προϊόντικές όψεις:

Όνομα Handler	Ενέργειες σε όψη
Entersoft.ERP.Financials.UI.AllDocumentScrollersCommandHandler, ESFIDocumentsFO	1. Προώθηση κατάστασης ενημέρωσης 2. Εκτύπωση παρ/κών 3. Προεπισκόπηση παρ/κών 4. Μετάβαση παρ/κών 5. Απεικόνιση μεταβάσεων 6. Αυτόματο κλείσιμο ποσοτήτων 7. Αυτόματο κλείσιμο ποσοτήτων βάσει κριτηρίων
Entersoft.ERP.Financials.UI.Documents.CmdHandlers.ESFIDocumentSalesRetailCommandHandler, ESFIDocumentsCmdHandlers	1. Επανεφαρμογή εμπορικής πολιτικής 2. Όλες οι λειτουργίες του AllDocumentScrollersCommandHandler
Entersoft.ERP.Financials.UI.Documents.CmdHandlers.ESFIDocumentAdjustment_ProductionOrdersCommandHandler, ESFIDocumentsCmdHandlers	1. Επανεφαρμογή συνταγών 2. Όλες οι λειτουργίες του AllDocumentScrollersCommandHandler
Entersoft.ERP.Financials.UI.ReapplyPaymentMethodForTradeDocumentsCommandHandler, ESFIDocumentsFO	1. Επανεφαρμογή τρόπου πληρωμής
Entersoft.ERP.MaterialsMgmt.UI.MUStockItemComHandler, ESMMStockItemFO	1. Ανάθεση μονάδας μέτρησης 2. Ενημέρωση τιμής εκποίησης 3. Ορισμός αποθηκευτικών χώρων 4. Ενημέρωση προμηθευτών

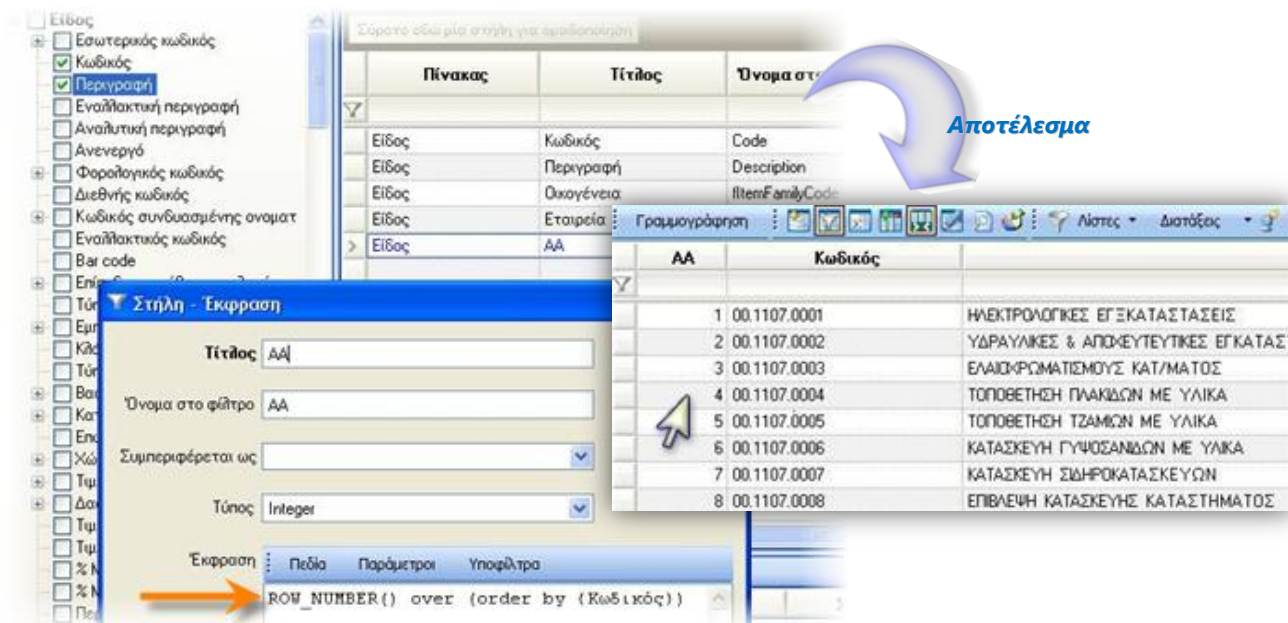
✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΛΗΣ ΑΥΞΟΥΣΑΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ

Χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις που θέλουμε να έχουμε στήλη αύξουσας αρίθμησης σε κάθε γραμμή μιας όψης, βάσει συγκεκριμένης ταξινόμησης. Η δομή της εντολής είναι:

ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY πεδίο1 ORDER BY πεδίο2)

Στο *partition by* clause, συμπληρώνουμε τα πεδία βάσει των οποίων θα γίνει «κατάτμηση» των δεδομένων, ώστε να ξεκινήσει από την αρχή η αρίθμηση για κάθε «τμήμα». Στο *order by* clause που είναι υποχρεωτικό, συμπληρώνουμε τα πεδία βάσει των οποίων θα ταξινομηθούν τα δεδομένα. Αυτό σημαίνει ότι για κάθε τιμή του πεδίο2 θα αυξάνεται η αρίθμηση ενώ, για κάθε τιμή του πεδίο1 θα επανεκκινά η αρίθμηση από το 1.

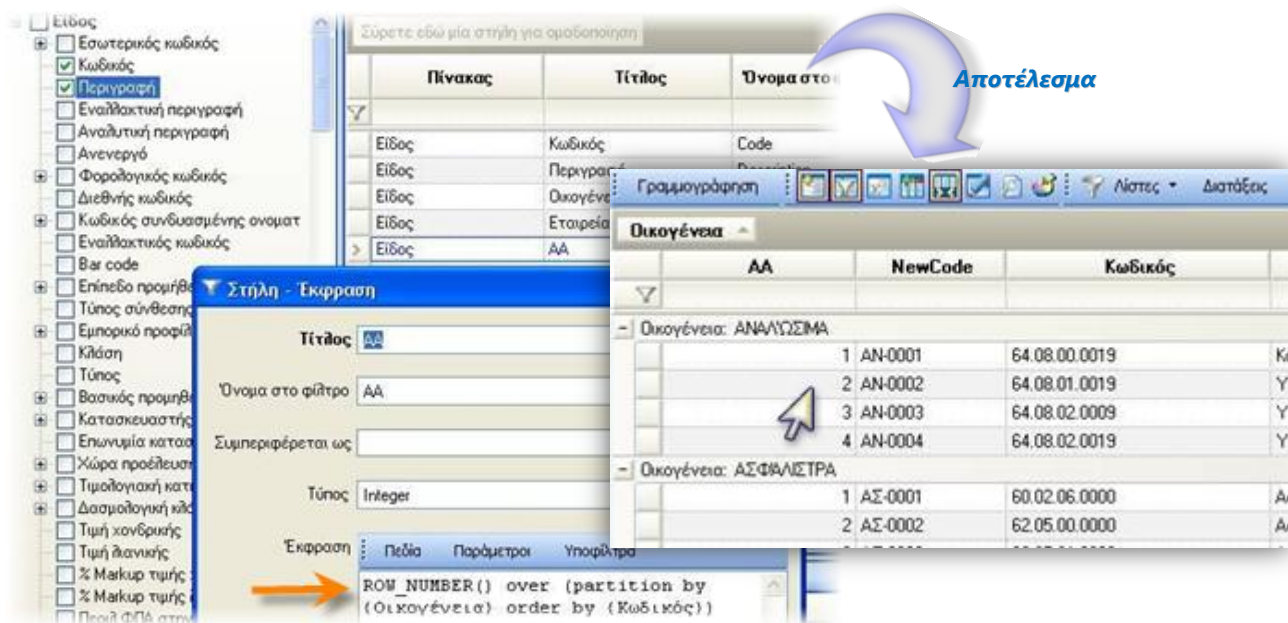
 Παράδειγμα με Α/Α για κάθε γραμμή είδους



Αποτέλεσμα

ΑΑ	Κωδικός	ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
1	00.1107.0001	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
2	00.1107.0002	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ & ΑΠΟΧΕΥΤΕΥΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
3	00.1107.0003	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΚΑΤ/ΜΑΤΟΣ
4	00.1107.0004	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΑΚΩΝ ΜΕ ΥΛΙΚΑ
5	00.1107.0005	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΖΑΜΙΩΝ ΜΕ ΥΛΙΚΑ
6	00.1107.0006	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΥΦΟΣΑΝΩΝ ΜΕ ΥΛΙΚΑ
7	00.1107.0007	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΩΛΗΝΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
8	00.1107.0008	ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

 Παράδειγμα με Α/Α ανά οικογένεια είδους και κωδικό



Αποτέλεσμα

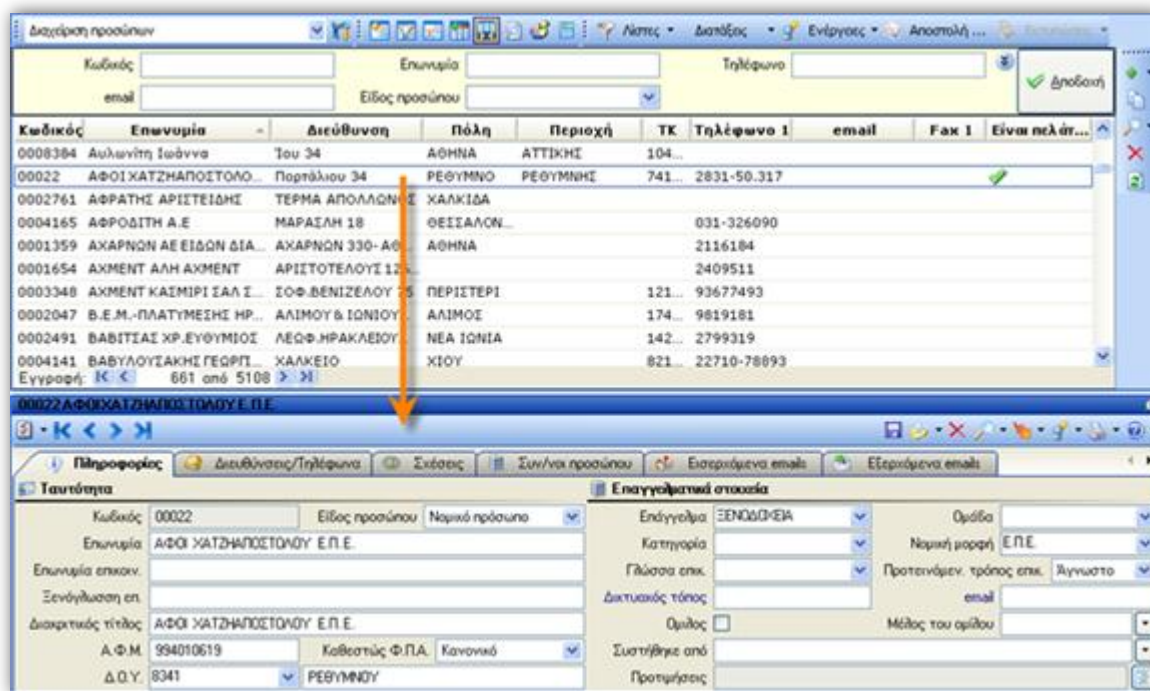
ΑΑ	NewCode	Κωδικός
Οικογένεια: ΑΝΑΛΥΣΙΜΑ		
1	AN-0001	64.08.00.0019
2	AN-0002	64.08.01.0019
3	AN-0003	64.08.02.0009
4	AN-0004	64.08.02.0019
Οικογένεια: ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ		
1	ΑΣ-0001	60.02.06.0000
2	ΑΣ-0002	62.05.00.0000

ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΟΨΕΙΣ

Οι σύνθετες όψεις έχουν μια ειδική λειτουργικότητα που επιτρέπει την παρουσίαση και πλήρη διαχείριση των πεδίων οντοτήτων στην ίδια οθόνη με την όψη που παρουσιάζει τις οντότητες – σε λίστα. Η οθόνη στην ουσία χωρίζεται σε 2 περιοχές:

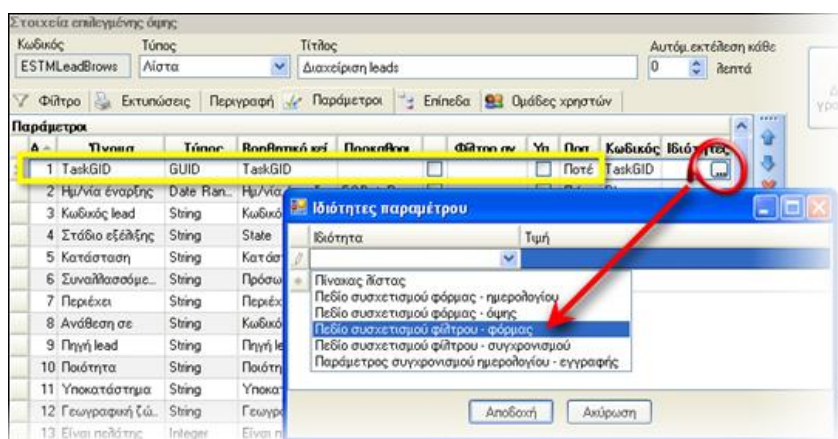
1. Την περιοχή του πλέγματος
2. Την περιοχή εμφάνισης της φόρμας με δυνατότητες πλήρους διαχείρισης.

Καθώς μετακινείται κανείς στο πλέγμα, η φόρμα ανανεώνεται, παρουσιάζοντας τα στοιχεία της εκάστοτε τρέχουσας οντότητας (της γραμμής).



Για να αποκτήσει μια όψη αυτή τη λειτουργικότητα, θα πρέπει:

1. Ο εσωτερικός κωδικός (GUID) της οντότητας να γίνει παράμετρος στην όψη
2. Στις παραμέτρους όψης, η παράμετρος αυτή να μπει **1η**, να οριστεί σε αυτήν ΤΥΠΟΣ=**GUID**, ΟΡΑΘΗ=**ΠΟΤΕ**, και να δηλωθεί στις ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ -> «Πεδίο συσχετισμού φίλτρου - φόρμας».
3. Στην κλήση της όψης πρέπει να οριστεί μεταξύ του 1^{ου} και του 2^{ου} pipe το εξής:



`Entersoft.Framework.Windows.Controls.ESScrollerBrowser,ESControls`.

Για να επιδράσετε απλά στον τρόπο κλήσης, μεταφέρετε σε μια συντόμευση την όψη και δείτε στις ιδιότητες της συντόμευσης το string «Εντολή». Για παράδειγμα, στην όψη «Διαχείριση προσώπων» που καλείται από τη γραμμή εργαλείων CRM, από το «Χώρο Εργασίας», η εντολή είναι η ακόλουθη:

```

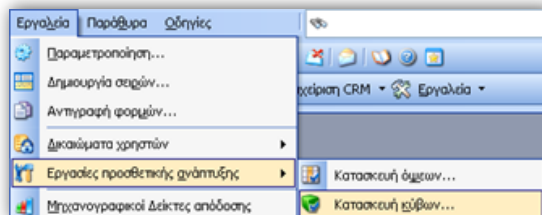
s\invoke|Entersoft.Framework.Windows.Controls.ESScrollerBrowser,ESControls|SHOW|Διαχείριση
προσώπων|ESGOPerson|CRM_PersonList||0

```

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΥΒΩΝ

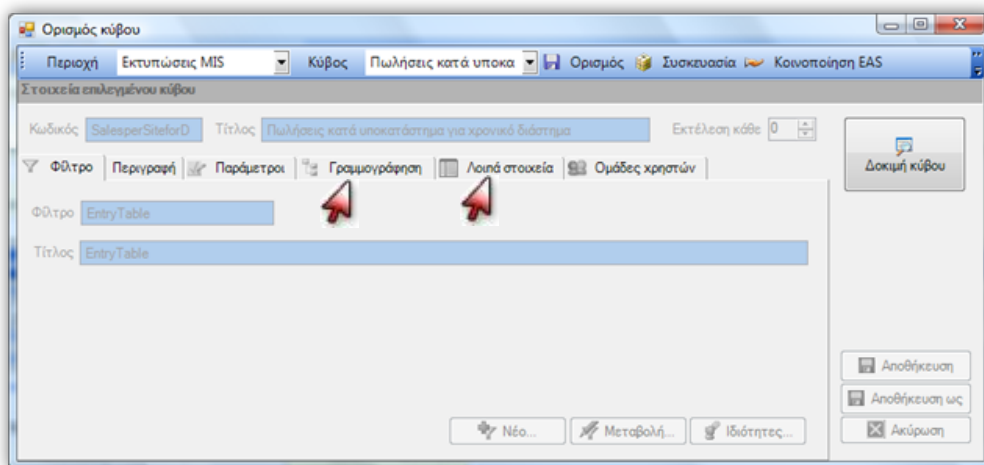
Σε αντιστοιχία με το εργαλείο κατασκευής όψεων, το εργαλείο κατασκευής κύβων (για το χειρισμό και τη λειτουργικότητα των οποίων, πληροφορίες θα βρείτε στο [Εισαγωγικό εγχειρίδιο](#)) καλείται με 2 τρόπους:

1. Από το μενού Εργαλεία ⇒ Εργασίες Προσθετικής Ανάπτυξης:
2. Μέσω οποιουδήποτε υπάρχοντος κύβου με επιλογή του εικονιδίου «σχεδίασης» από την οριζόντια γραμμή εργαλείων του:



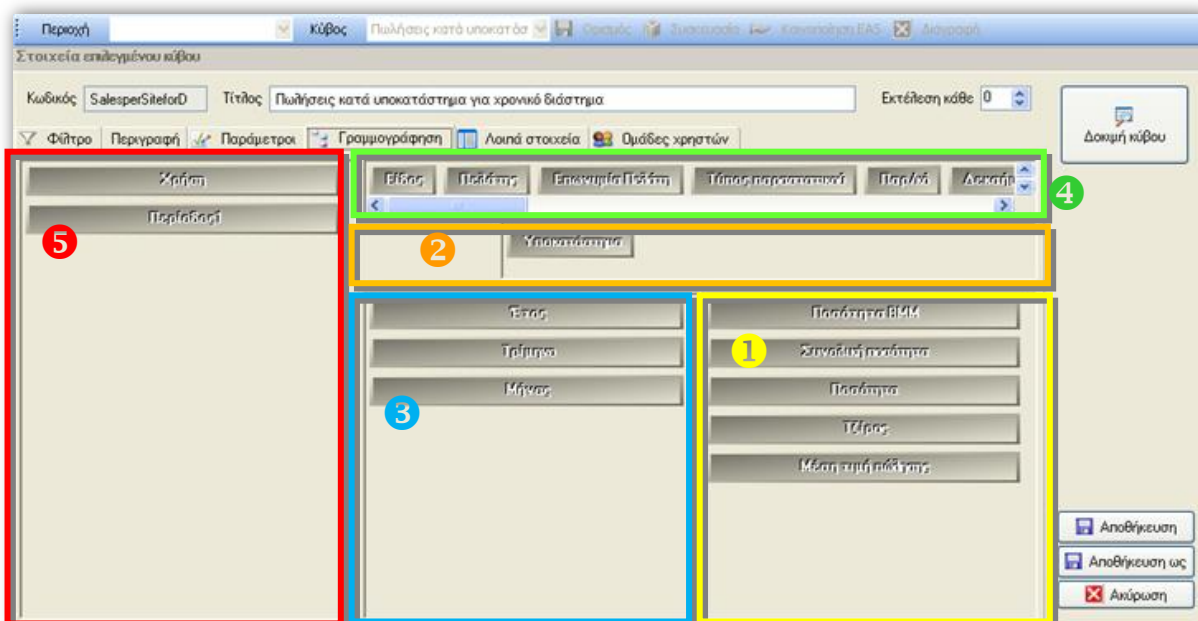
Το εργαλείο κατασκευής κύβων θυμίζει αρκετά το εργαλείο κατασκευής όψεων. Συγκεκριμένα, η [οριζόντια γραμμή εργαλείων](#), καθώς και οι υποσελίδες [Φίλτρο](#), [Περιγραφή](#), [Παράμετροι](#), [Ομάδες χρηστών](#), λειτουργούν ακριβώς με τον ίδιο τρόπο.

Στο παρόν κεφάλαιο θα εξηγηθεί η ειδική λειτουργικότητα των σελίδων «[Γραμμογράφηση](#)» και «[Λοιπά στοιχεία](#)».



ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ

Στο σημείο αυτό, ο σχεδιαστής του κύβου καθορίζει την τοπολογία των επιλεγμένων πεδίων στις διάφορες περιοχές του κύβου. Χρησιμοποιώντας τον κύβο *Πωλήσεις κατά υποκατάστημα για χρονικό διάστημα* ως παράδειγμα και επιλέγοντας *Γραμμογράφηση*, εμφανίζεται η παρακάτω παραμετροποίηση του κύβου...



Η γραμμογράφηση διαχωρίζεται σε 5 βασικές περιοχές:

Είναι η περιοχή των διαθέσιμων πεδίων-δεδομένων (μετρητών) που θα εμφανίζονται στο πλέγμα

1

Δεδομένα		Είδος	Πελάτης	Επωνυμία Πελάτη	Εβδομάδα	Γεωγραφική ζώνη	Οικαγένη
		Ομάδα Ειδών	Κατηγορία Ειδών	Υποκατηγορία Ειδών	Πωλητής	Έργο	Δράση
		Υποκατάστημα					
		01 - Κεντρικό ES		02 - Υποκατάστημα Β.Ελλάδας	ΣΥΝΟΛΑ		
Έτος	Τρίμηνο	Μήνας	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα
2008			1.00	364.25	0.00	14.25	1.00
2009	1ο τρίμηνο	Ιανουάριος	9.00	1,597.43			9.00
		Φεβρουάριος	1.00	5,068.07			1.00
		ΣΥΝΟΛΑ	10.00	6,665.50			10.00

Κατά τη δοκιμή του κύβου, μπορεί κανείς να διαλέξει κάποια μόνο πεδία δεδομένων ως άμεσα ορατά, μεταφέροντας τα υπόλοιπα στα διαθέσιμα (στην περιοχή «Δεδομένα»).

2

Είναι η περιοχή των πεδίων-διαστάσεων στηλών που ορίζονται στην προτεινόμενη εμφάνιση.

Δεδομένα		Είδος	Πελάτης	Επωνυμία Πελάτη	Εβδομάδα	Γεωγραφική ζώνη	Οικαγένη
		Ομάδα Ειδών	Κατηγορία Ειδών	Υποκατηγορία Ειδών	Πωλητής	Έργο	Δράση
		Υποκατάστημα					
		01 - Κεντρικό ES		02 - Υποκατάστημα Β.Ελλάδας	ΣΥΝΟΛΑ		
Έτος	Τρίμηνο	Μήνας	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα
2008			1.00	364.25	0.00	14.25	1.00
2009	1ο τρίμηνο	Ιανουάριος	9.00	1,597.43			9.00
		Φεβρουάριος	1.00	5,068.07			1.00
		ΣΥΝΟΛΑ	10.00	6,665.50			10.00

3

Είναι η περιοχή των πεδίων-διαστάσεων γραμμών που ορίζονται στην προτεινόμενη εμφάνιση.

Δεδομένα		Είδος	Πελάτης	Επωνυμία Πελάτη	Εβδομάδα	Γεωγραφική ζώνη	Οικαγένη
		Ομάδα Ειδών	Κατηγορία Ειδών	Υποκατηγορία Ειδών	Πωλητής	Έργο	Δράση
		Υποκατάστημα					
		01 - Κεντρικό ES		02 - Υποκατάστημα Β.Ελλάδας	ΣΥΝΟΛΑ		
Έτος	Τρίμηνο	Μήνας	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα
2008			1.00	364.25	0.00	14.25	1.00
2009	1ο τρίμηνο	Ιανουάριος	9.00	1,597.43			9.00
		Φεβρουάριος	1.00	5,068.07			1.00
		ΣΥΝΟΛΑ	10.00	6,665.50			10.00

4

Είναι η περιοχή των πεδίων-διαστάσεων που είναι διαθέσιμα για μεταφορά από τον χρήστη του κύβου είτε στις διαστάσεις γραμμών είτε στις διαστάσεις στηλών. Αυτά τα πεδία δηλαδή, ΔΕΝ περιλαμβάνονται ως διαστάσεις άμεσα στην προτεινόμενη εμφάνιση.

Δεδομένα		Είδος	Πελάτης	Επωνυμία Πελάτη	Εβδομάδα	Γεωγραφική ζώνη	Οικαγένη
		Ομάδα Ειδών	Κατηγορία Ειδών	Υποκατηγορία Ειδών	Πωλητής	Έργο	Δράση
		Υποκατάστημα					
		01 - Κεντρικό ES		02 - Υποκατάστημα Β.Ελλάδας	ΣΥΝΟΛΑ		
Έτος	Τρίμηνο	Μήνας	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα	Τζίρος	Ποσότητα
2008			1.00	364.25	0.00	14.25	1.00
2009	1ο τρίμηνο	Ιανουάριος	9.00	1,597.43			9.00
		Φεβρουάριος	1.00	5,068.07			1.00
		ΣΥΝΟΛΑ	10.00	6,665.50			10.00

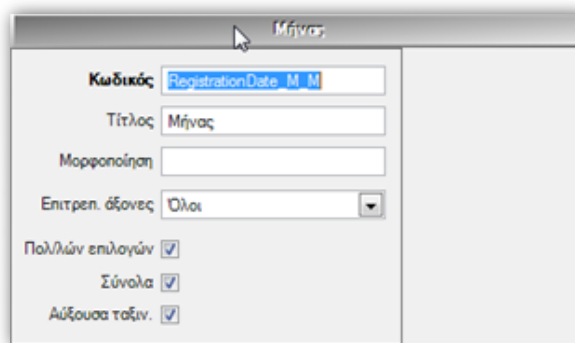
5

Είναι η περιοχή ΟΛΩΝ των πεδίων (μετρητών ή διαστάσεων) που ορίστηκαν ως ορατά στο φίλτρο, αλλά δεν περιλαμβάνονται στα διαθέσιμα προς εμφάνιση (σε κάποια από τις περιοχές 1,2,3,4). Από αυτή την περιοχή μεταφέρουμε με drag & drop οποιοδήποτε πεδίο θέλουμε να γίνει ορατό ή διαθέσιμο στις υπόλοιπες περιοχές της γραμμογράφησης.

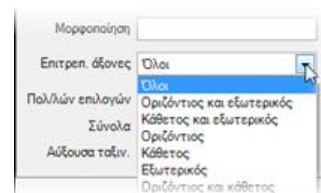
Στις περιοχές των **Ορατών** και **Διαθεσίμων** πεδίων-διαστάσεων **Γραμμών** και **Στηλών**, ο κατασκευαστής του κύβου μπορεί, με αριστερό κλικ πάνω στο πεδίο, να καθορίσει τα εξής στοιχεία:

Τίτλος Καθορίζουμε τον Τίτλο που θα λάβει το πεδίο στον κύβο. Προτείνεται η τιμή του πεδίου από το υπάρχον φίλτρο.

Μορφοποίηση Καθορίζουμε τη μορφοποίηση του πεδίου στον κύβο. Για παράδειγμα, εάν πρόκειται για ημερομηνιακού τύπου πεδίο, θα μπορούσαμε να πληκτρολογήσουμε την τιμή **d**, οπότε και το πεδίο θα λάμβανε τη μορφοποίηση που έχει καθοριστεί για την ημερομηνία στις τοπικές ρυθμίσεις του εξυπηρετητή.

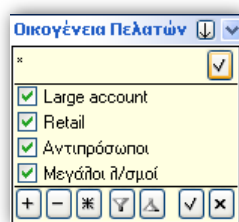


Επιτρεπόμενοι άξονες Με την επιλογή αυτή αναδύεται υπο-μενού στο οποίο μπορούμε να καθορίσουμε τους άξονες στους οποίους μπορεί να μετακινηθεί το πεδίο από το χρήστη.

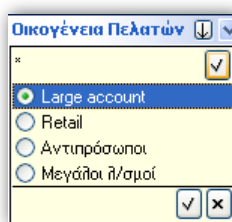


Πολλαπλών επιλογών Απενεργοποιώντας το πεδίο αυτό, ο χρήστης, σε περίπτωση που εφαρμόσει φίλτρο από την αντίστοιχη επιλογή δίπλα στο πεδίο, θα μπορεί να επιλέξει ΜΟΝΟ ΜΙΑ επιλογή, αλλιώς, θα μπορεί να κάνει πολλαπλή επιλογή τιμών.

Με πολλαπλή επιλογή



Με μοναδική επιλογή



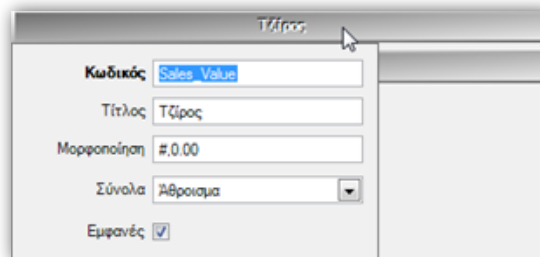
Σύνολα Καθορίζει εάν, θα δημιουργούνται-υπολογίζονται σύνολα στα αριθμητικά πεδία (του πλέγματος) ως προς αυτό (το πεδίο-διάσταση), σε αντίστοιχη γραμμή ή στήλη.

Αύξουσα ταξινόμηση Καθορίζει τον τρόπο ταξινόμησης των δεδομένων όσον αφορά το τρέχον πεδίο (τιμές πεδίου-διάστασης).

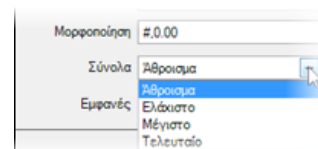
Στην περιοχή των διαθέσιμων πεδίων-δεδομένων του πλέγματος (**μετρητές**), ο κατασκευαστής του κύβου μπορεί, με αριστερό κλικ πάνω στο πεδίο, να καθορίσει τα εξής στοιχεία:

Τίτλος Καθορίζουμε τον Τίτλο που θα έχει το πεδίο στον κύβο. Προτείνεται η τιμή του από το υπάρχον φίλτρο.

Μορφοποίηση Καθορίζουμε τη μορφοποίηση του πεδίου στον κύβο. Για παράδειγμα, πληκτρολογώντας **c**, το πεδίο θα λάβει τη μορφοποίηση που έχει καθοριστεί για το νόμισμα στις τοπικές ρυθμίσεις του εξυπηρετητή.

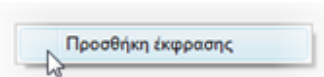


Σύνολα Με την επιλογή αυτή αναδύεται υπο-μενού στο οποίο μπορούμε να καθορίσουμε τον τύπο συνόλων του πεδίου αυτού στις γραμμές ή στήλες συνόλων του κύβου.

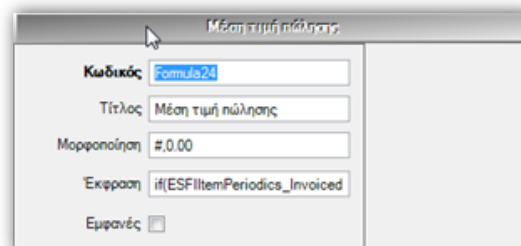


Εμφανές Αν ΔΕΝ οριστεί ως εμφανές ένα πεδίο-μετρητής, τότε, θα είναι διαθέσιμο στην περιοχή «Δεδομένα» του κύβου, ώστε, αν θέλει ο χρήστης, να το κάνει «εμφανές».

Επί πλέον, με δεξί κλικ σε οποιοδήποτε κενό σημείο της περιοχής των πεδίων-δεδομένων (**μετρητών**), μπορούμε να επιλέξουμε την κατασκευή μιας **έκφρασης**.



Η επιλογή αυτή αυτόματα κατασκευάζει ένα νέο πεδίο, του οποίου καθορίζουμε το περιεχόμενο, με αριστερό κλικ πάνω στο πεδίο. Η έκφραση μπορεί να είναι απλή ή σύνθετη μαθηματική πράξη. Στη σύνταξη της έκφρασης μπορεί να συμμετάσχει οποιοδήποτε πεδίο, αρκεί να χρησιμοποιήσουμε το «Όνομα στο φίλτρο» του εκάστοτε πεδίου. Το Όνομα στο φίλτρο του εκάστοτε πεδίου είναι διαθέσιμο στο πεδίο *Κωδικός* κατά την επιλογή του με αριστερό κλικ.



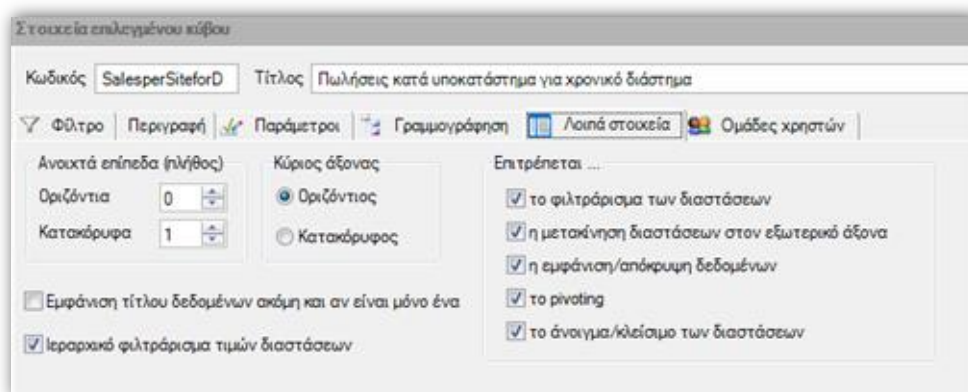
Παράδειγμα

Για να δημιουργήσουμε το πεδίο-έκφραση «ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ» στον κύβο «Πωλήσεις κατά υποκατάστημα για χρονικό διάστημα» θα γράψουμε την έκφραση:

```
if(ESFItemPeriodics_InvoicedSalesQty = 0,0, Sales_Value / ESFItemPeriodics_InvoicedSalesQty)
```

ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στην υποσελίδα αυτή του διαλόγου ορισμού του κύβου καθορίζουμε διάφορα χαρακτηριστικά εμφάνισης και δικαιωμάτων διαμόρφωσης που θέλουμε να δώσουμε στους χρήστες.



Πλήθος
ανοιχτών
επιπέδων

Ορίζουμε την «ανάπτυξη» γραμμών και στηλών, με την οποία θα εμφανιστεί ο κύβος.

Τιμή = 2

Τιμή = 1

Ετος	Τρίμηνο	Μήνας
2009	1ο τρίμηνο	Ιανουάριος
		Μάρτιος
		ΣΥΝΟΛΑ
	2ο τρίμηνο	Απρίλιος
		Μαιος
		Ιούνιος
	3ο τρίμηνο	ΣΥΝΟΛΑ
		Ιούλιος
		Σεπτέμβριος
	4ο τρίμηνο	ΣΥΝΟΛΑ
		Οκτώβριος
		Νοέμβριος
2010	1ο τρίμηνο	Δεκέμβριος
		ΣΥΝΟΛΑ

Ετος	Τρίμηνο
2009	1ο τρίμηνο
	2ο τρίμηνο
	3ο τρίμηνο
	4ο τρίμηνο
2010	ΣΥΝΟΛΑ
	1ο τρίμηνο
ΣΥΝΟΛΑ	2ο τρίμηνο
	ΣΥΝΟΛΑ

Ορίζοντας τιμή 2 για παράδειγμα στον κατακόρυφο άξονα, δηλώνουμε ότι οι διαστάσεις των γραμμών θα είναι ορατές – ανοιχτές ως και την 3^η κατά σειρά.

Ορίζοντας τιμή 1, οι 2 πρώτες διαστάσεις θα είναι ανοικτές, ενώ η 3^η θα αναπτυχθεί με χρήση του εικονιδίου + κατ'επιλογήν του χρήστη.

Εμφάνιση τίτλου
δεδομένων
ακόμα και αν
είναι μόνο ένα

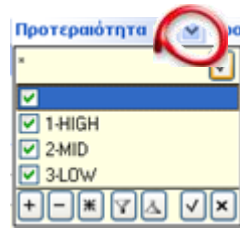
Καθορίζει την εμφάνιση τίτλου στην περιοχή των μετρητών (αριθμητικά πεδία) στην περίπτωση που υπάρχει εμφανές μόνο ένα πεδίο. Προτείνεται απενεργοποιημένο.

Πωλητής	Περίοδος
002 - Mintosh Simon	01 - ΙΑΝ 2008 02 - ΦΕΒ 2008

Πωλητής	Περίοδος
002 - Mintosh Simon	01 - ΙΑΝ 2008 02 - ΦΕΒ 2008

Επίσης, μπορεί κανείς να καθορίσει τι είδους επέμβαση στην εμφάνιση θα επιτραπεί στο χρήστη του κύβου, μέσω των εξής ρυθμίσεων («επιτρέπεται»):

Το φιλτράρισμα των διαστάσεων Καθορίζει εάν επιτρέπεται η επιβολή φίλτρων στις τιμές των πεδίων-διαστάσεων.



Η μετακίνηση διαστάσεων στον εξωτερικό άξονα Αν απενεργοποιηθεί, αποκρύπτεται εντελώς η περιοχή των διαθέσιμων πεδίων-διαστάσεων, καθιστώντας έτσι αδύνατο στο χρήστη να μεταφέρει πεδία από και προς την περιοχή των διαθέσιμων διαστάσεων.

Η εμφάνιση/απόκρυψη δεδομένων Καθορίζει εάν ο χρήστης μπορεί να εμφανίζει ή να αποκρύπτει αριθμητικά πεδία-μετρητές από και προς την περιοχή των «δεδομένων».

Το pivoting Καθορίζει εάν ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα μετακίνησης των διαστάσεων (τη μεταξύ τους σειρά, την τοποθέτηση από/σε γραμμή/στήλη), καθώς και από/προς την περιοχή των διαθέσιμων διαστάσεων.

Το άνοιγμα/κλείσιμο διαστάσεων Καθορίζει εάν ο χρήστης μπορεί να αναπτύσσει ή να συμπύσσει τις γραμμές και στήλες του κύβου.

BIT ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΝΕΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ

Με BIT υλοποιούνται ειδικές οικονομικές καταστάσεις που χειρίζονται με ειδικό τρόπο τα «εκ μεταφοράς», τα «προοδευτικά υπόλοιπα» κ.λπ. για τις ανάγκες των επίσημων κυρίως εκτυπώσεων.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

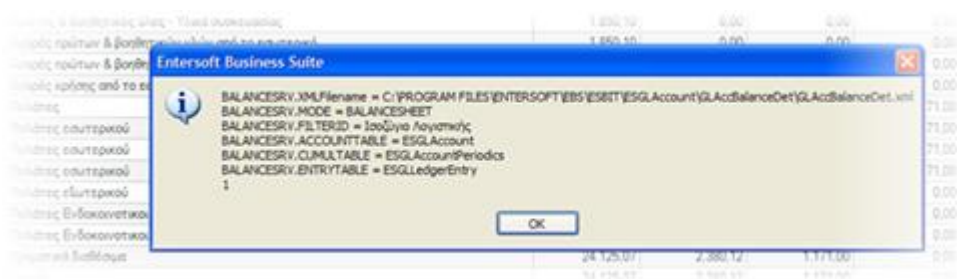
Η αποθήκευση γίνεται στο φάκελο ESBIT. Όπως ακριβώς στις όψεις και στους κύβους, ισχύει η λογική shadowing για την πιθανή κατασκευή νέων BIT

ή μεταβολή προϊόντικών, σε επίπεδο εγκατάστασης.

Οσο βρισκόμαστε σε μια γραμμή δεδομένων ενός BIT, με το συνδυασμό πλήκτρων

Ctrl+Shift+F8, εμφανίζεται ένας

διάλογος, μέσω του οποίου μπορούμε να εντοπίσουμε το φάκελο εγκατάστασης.



ΕΚΤΥΠΩΣΗ

Υπάρχουν 2 επιλογές για την εκτύπωση ενός BIT, η προεπισκόπηση (χωρίς δυνατότητα επέμβασης) και η εκτύπωση μέσω Crystal Report. Τα Crystal Reports που συνοδεύουν τα BIT αποθηκεύονται στον φάκελο **Reports** του εκάστοτε ESBIT, CSBIT φακέλου. Για την προσθήκη ενός νέου crystal report σε κάποιο BIT, θα ακολουθήσουμε τα εξής βήματα :

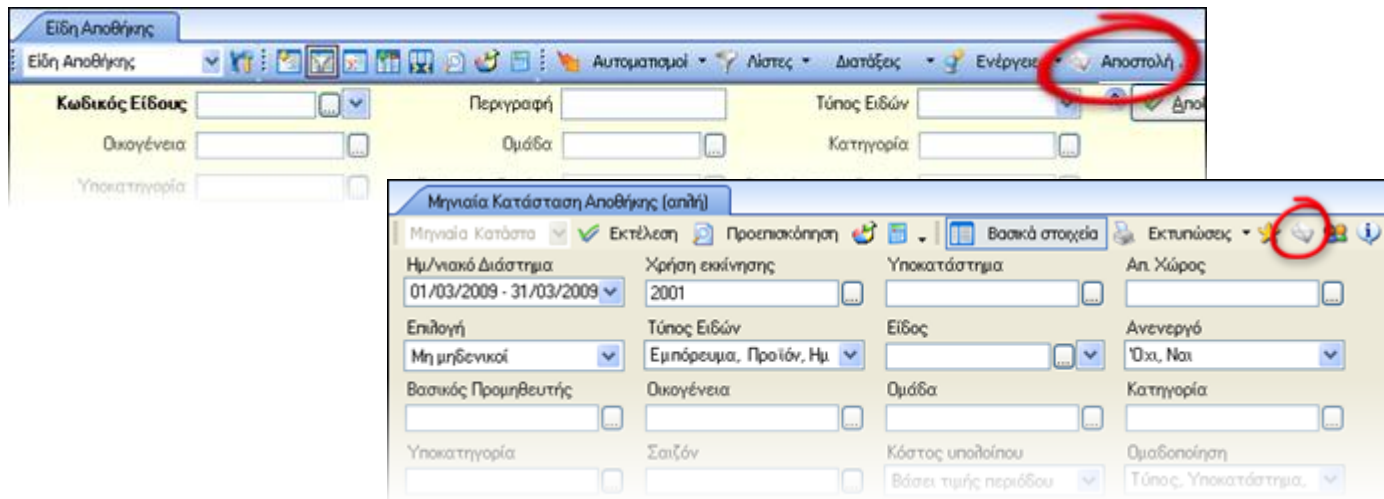
- 1) Αντιγραφή του **xml** αρχείου του BIT σε αντίστοιχο φάκελο **CSBIT**.
- 2) Κατασκευή του **crystal report** ως εξής: Αποστολή σε **dataset**, δημιουργία **blank report** στα Crystal και σύνδεση με το xml του προηγούμενου βήματος, από **Database** ⇒ **Database expert** ⇒ **Create New Connection** ⇒ **ADO.NET (xml)**
- 3) Αντιγραφή του αρχείου **crystal report** στο φάκελο **..\CSBIT\Reports**.
- 4) Ανοιγμα του **xml** αρχείου και προσθήκη ενός **tag <MoreRpts>**, ακριβώς πριν από το tag **RPTParams**, βάσει του κάτωθι παραδείγματος :

```
<MoreRPTS>
  <RPTInfo>
    <FileName>ESGLAccountBalanceSheet(Portrait).rpt</FileName>
    <Caption>Εκτύπωση σε DM/Στενό Χαρτί ή Laser (portrait)</Caption>
    <CaptionID>9d61732b-0e65-455c-ba74-857f87e33b75</CaptionID>
  </RPTInfo>
  <RPTInfo>
    <FileName>ESGLAccountBalanceSheet(Dot-Matrix).rpt</FileName>
    <Caption>Εκτύπωση σε DM/Φαρδύ Χαρτί A3 (με περιθώριο)</Caption>
    <CaptionID>15d834c8-5de5-4f52-92da-0bc129f32ec2</CaptionID>
  </RPTInfo>
  <RPTInfo>
    <FileName>ESGLAccountBalanceSheet(Dot-Matrix-FullSize).rpt</FileName>
    <Caption>Εκτύπωση σε DM/Φαρδύ Χαρτί A3 (πλήρης)</Caption>
    <CaptionID>78c21ef0-66c3-462a-9d9b-f358a78e57fd</CaptionID>
  </RPTInfo>
  <RPTInfo>
    <FileName>ESGLAccountBalanceSheetAnalysis.rpt</FileName>
    <Caption>Εκτύπωση με ανάλυση προοδευτικών σε DM/Στενό Χαρτί ή Laser (landscape)</Caption>
    <CaptionID>dafecdb3-3e8b-4e32-9154-f0567580633c</CaptionID>
  </RPTInfo>
</MoreRPTS>
```

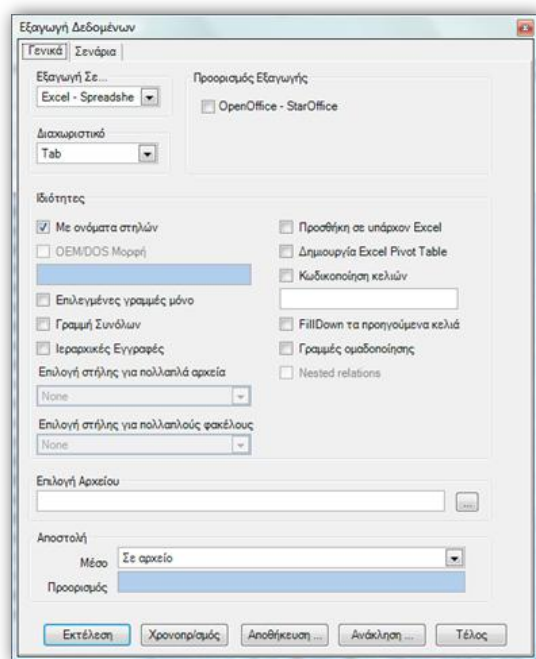
Params		
MoreRPTS		
RPTInfo (4)		
(1) FileName	(2) Caption	(3) CaptionID
1 ESGLAccountBalanceSheet(Portrait).rpt	Εκτύπωση σε DM/Στενό Χαρτί ή Laser (portrait)	9d61732b-0e65-455c-ba74-857f87e33b75
2 ESGLAccountBalanceSheet(Dot-Matrix).rpt	Εκτύπωση σε DM/Φαρδύ Χαρτί A3 (με περιθώριο)	15d834c8-5de5-4f52-92da-0bc129f32ec2
3 ESGLAccountBalanceSheet(Dot-Matrix-FullSize).rpt	Εκτύπωση σε DM/Φαρδύ Χαρτί A3 (πλήρης)	78c21ef0-66c3-462a-9d9b-f358a78e57fd
4 ESGLAccountBalanceSheetAnalysis.rpt	Εκτύπωση με ανάλυση προοδευτικών σε DM/Στενό Χαρτί ή Laser (landscape)	dafecdb3-3e8b-4e32-9154-f0567580633c

ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Χρησιμοποιώντας εκτυπωτικά τύπου όψεων ή BIT, έχουμε τη δυνατότητα να εξάγουμε τα δεδομένα τους σε διάφορες μορφές. Ο διάλογος μέσω του οποίου μπορούμε γίνεται αυτό, μετά από κατάλληλες ρυθμίσεις, εμφανίζεται από την επιλογή **Αποστολή** της γραμμής εργαλείων:



Ο διάλογος που εμφανίζεται, επιλέγοντας «Αποστολή» (και αφού βέβαια έχει εκτελεστεί η όψη ή το BIT ώστε να φέρει τα αποτελέσματα) έχει την εξής μορφή:



Οι επιλογές μορφής στο πεδίο «Εξαγωγή σε...» είναι οι εξής :

- Excel – Spreadsheet
- Fixed Length
- ASCII
- Mail Merge
- Clipboard
- XML
- HTML
- Παράθυρο
- Dataset
- Εκτυπωτής

Στο κάτω μέρος του διαλόγου, είναι διαθέσιμες οι εξής επιλογές:

- | | |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Εκτέλεση</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Χρονοπρόγραμμα</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Αποθήκευση ...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Ανάκληση ...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Τέλος</div> | <p>Εκτελεί την εξαγωγή δεδομένων, στη μορφή και με τις ρυθμίσεις που ορίστηκαν.</p> <p>Εμφανίζει το διάλογο χρονοπρογραμματισμού δίνοντας τη δυνατότητα να προγραμματίσουμε το σενάριο εξαγωγής να εκτελείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.</p> <p>Η επιλογή αυτή δίνει τη δυνατότητα να αποθηκεύσουμε σε αρχείο τύπου <i>exl</i> όλες τις επιλεγμένες στο διάλογο ρυθμίσεις.</p> <p>Ανακαλεί αρχεία τύπου <i>exl</i> προς εκτέλεση.</p> <p>Κλείνει το διάλογο εξαγωγής δεδομένων.</p> |
|---|---|

Στο πεδίο «**επιλογή αρχείου**» που χρησιμοποιείται για αποθήκευση των αποτελεσμάτων, υπάρχει η δυνατότητα να δοθεί όνομα «δυναμικό», τέτοιο δηλαδή ώστε, να παράγεται αυτόματα με βάση κάποιες παραμέτρους, όπως περιγράφονται παρακάτω.

Τμήμα ονόματος αρχείου	Αποτέλεσμα
<code>[/code></code>	θα δημιουργήσει αν δεν υπάρχει το «folder» στο φάκελο της εφαρμογής και θα κάνει export εκεί τα στοιχεία
<code>[/code></code>	θα κάνει export στο φάκελο της εφαρμογής τα αρχεία (στο root) δίνοντας τους το όνομα που ορίζει το pattern
<code>[/code></code>	Θα κάνει export στο folder με το όνομα που ορίζει το pattern

Το **pattern** μπορεί να είναι ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω:

<code>{yyyy}</code>	έτος
<code>{mm}</code>	μήνας
<code>{dd}</code>	ημέρα
<code>{hh}</code>	ώρα
<code>{MM}</code>	λεπτά
<code>{ss}</code>	δευτερόλεπτα
<code>{COMPANY}</code>	εταιρεία
<code>{BRANCH}</code>	υποκατάστημα
<code>{USER}</code>	χρήστης
<code>{TABLE}</code>	κύριος πίνακας της όψης
<code>{οποιαδήποτε ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ της όψης με το όνομά της}</code>	

 Η δυνατότητα παραμετρικού ονόματος αρχείου ΔΕΝ ισχύει για εξαγωγή σε Excel.

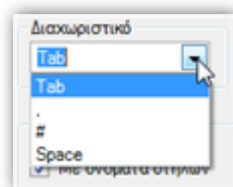
EXCEL – SPREADSHEET

Η επιλογή αυτή, η οποία είναι και προεπιλεγμένη με την κλήση του διαλόγου, δίνει δυνατότητα να εξαγάγουμε δεδομένα είτε σε μορφή Microsoft Office Excel είτε σε OpenOffice – StarOffice Excel. Στον διάλογο Εξαγωγής δεδομένων υπάρχουν ποικίλοι παράμετροι που καθορίζουν τον τρόπο εξαγωγής δεδομένων καθώς και την διαμόρφωση του περιεχομένου τους.

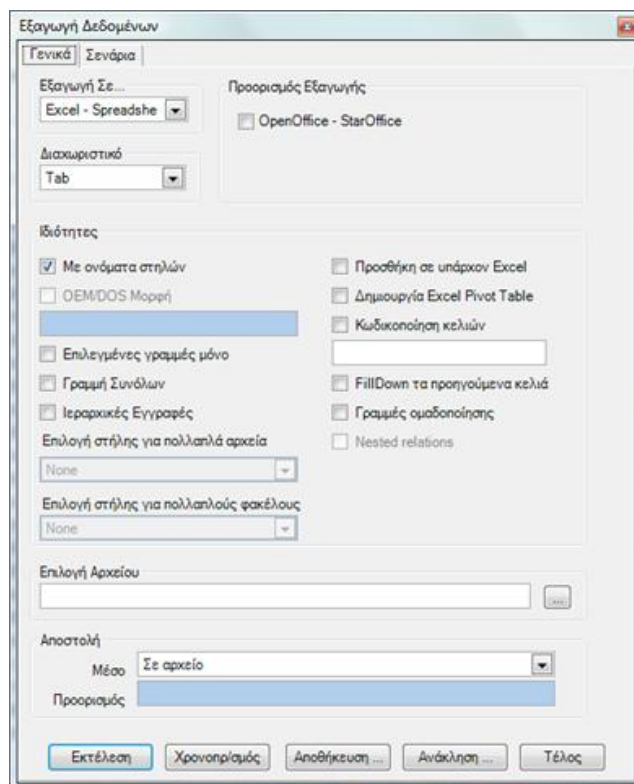
Στη ρύθμιση **Προορισμός Εξαγωγής** μπορούμε να δηλώσουμε ότι θέλουμε να δημιουργηθεί αρχείο OpenOffice – StarOffice (η προκαθορισμένη συμπεριφορά είναι η δημιουργία αρχείου Microsoft Office **Excel**).

✎ Η προεπιλογή τύπου εξαγωγής Excel καθορίζεται από τη γενική παράμετρο *Εφαρμογή για την εξαγωγή αρχείων spreadsheet και κειμένου της κατηγορίας Γενικά – Λειτουργικά*.

Η επιλογή **Διαχωριστικού** είναι την προκαθορισμένη τιμή **Tab**, ώστε το spreadsheet που θα δημιουργηθεί να περιέχει ΜΙΑ στήλη της όψης ANA ΚΕΛΙ. Μεταβάλλοντας την τιμή σε μια από τις διαθέσιμες, το αποτέλεσμα θα είναι να



συνενωθούν όλες οι στήλες της όψης σε ΕΝΑ κελί, διαχωρίζοντας την μεταξύ τους πληροφορία με τον διαχωριστικό χαρακτήρα που επιλέξαμε.



Στο τμήμα των **Ιδιοτήτων** υπάρχουν οι κάτωθι επιλογές :

Με ονόματα στηλών Μεταφέρει στο excel τα ονόματα των στηλών της όψης ή του BIT. Προτείνεται ενεργοποιημένη.

Επιλεγμένες γραμμές μόνο Ενεργοποιώντας την επιλογή αυτή, μεταφέρουμε στο excel τις γραμμές που έχουμε επιλέξει και μόνο. Προτείνεται ΑΠενεργοποιημένη, με αποτέλεσμα να μεταφέρεται στο excel το σύνολο των γραμμών της όψης ή του BIT.

Γραμμή συνόλων Εάν υπάρχει γραμμή συνόλων, αυτή μεταφέρεται στο excel.

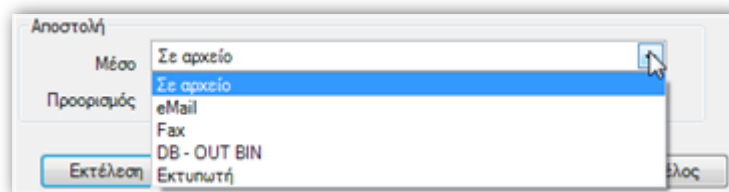
Κωδικοποίηση κελιών Η επιλογή ενεργοποιεί τη δυνατότητα κωδικοποίησης κάθε κελιού στο excel με ένα Label ανάλογα με τον αριθμό στηλών που θα συμπληρώσουμε ακριβώς από κάτω. Αυτό το Label θα αποτελείται από το (όνομα του range default=EBS)_(την τιμή του συγκεκριμένου κελιού)_(το όνομα των στηλών διαχωρισμένα με _).

Γραμμές ομαδοποίησης Εάν υπάρχουν ενεργοποιημένες γραμμές ομαδοποίησης στην όψη ή στο BIT, αυτές μεταφέρονται στο excel.

Η προδιαγραφή του διαλόγου για την εξαγωγή δεδομένων σε excel – spreadsheet είναι να δημιουργείται ένα φύλλο, το οποίο όμως δεν αποθηκεύεται την παρούσα στιγμή. Απλά εκτελείται το εκάστοτε spreadsheet λογισμικό και εισάγονται τα δεδομένα σε αυτό. Είναι στην **επιλογή του χρήστη να αποθηκεύσει** εν συνεχεία το αρχείο αυτό.

Στην **Επιλογή αρχείου**, μπορούμε να πληκτρολογήσουμε ή να επιλέξουμε τη διαδρομή ενός συγκεκριμένου αρχείου, στο οποίο θα εισαχθούν τα δεδομένα.

Στο τμήμα **Αποστολή** του διαλόγου, καθορίζουμε τον τρόπο με τον οποίο θα διαχειριστούμε το αποτέλεσμα της εξαγωγής. Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:



Αρχείο Είναι και η προκαθορισμένη τιμή του διαλόγου.

Email Δημιουργείται αρχείο excel το οποίο και επισυνάπτεται ως συνημμένο στο email που θα αποσταλεί. Η διεύθυνση email του παραλήπτη συμπληρώνεται στο πεδίο **Προορισμός**.

Fax Δημιουργείται αρχείο excel το οποίο χρησιμοποιείται ως πηγή για το fax που θα αποσταλεί. Ο αριθμός fax του παραλήπτη συμπληρώνεται στο πεδίο **Προορισμός**.

✎ Η εφαρμογή υποστηρίζει εκδόσεις Microsoft Office Excel 2003 και νεότερες.

📎 Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να αποστείλουμε σε excel τη λίστα των ειδών αποθήκης προς έλεγχο καταμέτρησης, για τη διαδικασία της ετήσιας απογραφής. Στην όψη των Ειδών Αποθήκης, εκτελούμε αποστολή δεδομένων προς Excel, λαμβάνοντας το κάτωθι αποτέλεσμα.

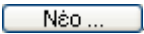
Κωδ.Είδους	Περιγραφή	ΜΜ	Υπόλοιπο	Τιμή χονδρικής	Τιμή λιανικής	Βασικός Προμηθευτής	Χώρα Προέλευσης	Οικογένεια	Bar code
000001	Κάδος ανακύκλωσης	TEM	30.00	350.00	0.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελβετία	ROLLER ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	
00001-A	Κιβώτιο τύπου B	TEM	45.00	83.00	27.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελβετία	ΕΙΔΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
0001	Μεταλλικές ράβδοι	NET	205.00	27.00	30.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελλάδα	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ	
0002	Μεταλλικές σίτες	MMM	130.00	41.00	48.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελλάδα	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ	KM-780/9800
00044-2	Ράβδοι 2mm	NET	123.00	2.00	2.00	WARREN Inc. A.E.B.E.	Ελβετία	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ	
00044-6	Ράβδοι 6mm	NET	32.00	2.00	2.00	WARREN Inc. A.E.B.E.	Ελβετία	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ	
00044-8	Ράβδοι 8mm	NET	12.00	27.00	30.00	WARREN Inc. A.E.B.E.	Ελβετία	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ	
1011	Κουτί συσκευασίας Paper 1m	TEM	76.00	100.00	123.00	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Ελλάδα	ΕΙΔΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
120-MD-00256	Κουτί συσκευασίας silver 1m	TEM	50.00	78.00	91.00	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Ελλάδα	ΕΙΔΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
441420	Καλύματα	TEM	89.00	2.00	3.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελλάδα	ΕΙΔΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
600-000	Ταινία 6784-JHE-3498	TM	214.00	12.00	14.50	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελλάδα	ΕΙΔΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
9000	Εργαλειοθήκη	TEM	8.00	67.00	78.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελλάδα	ROLLER ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	
9930	Ρολό 4m	TM	90.00	21.00	27.00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	Ελλάδα	ΕΙΔΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	

FIXED LENGTH

Τα αρχεία fixed length συχνά χρησιμοποιούνται ως πηγή δεδομένων από εφαρμογές τρίτων, δίνοντας δυνατότητα να κατασκευάζουμε “γέφυρες” επικοινωνίας με αυτές. Ένα από τα πιο συχνά σενάρια που συναντούμε, είναι η διασύνδεση της εφαρμογής με φορητές συσκευές τύπου PSION, Motorola, Handheld, Intermec κ.λπ., που τυπικά χρησιμοποιούνται για φορητή τιμολόγηση, παραγγελιοληψία, απογραφή.

Στο τμήμα του διαλόγου **Σχήμα-Γραμμογράφηση** πρέπει να ορίσουμε το σχήμα του αρχείου που θα δημιουργηθεί.

Το σχήμα αποθηκεύεται σε μορφή *xml* όπως θα δούμε παρακάτω και μπορούμε, αν ήδη έχουμε ορίσει σχήμα, να το δηλώσουμε στο σημείο αυτό, χρησιμοποιώντας το εικονίδιο  για αναζήτηση.

Για να ορίσουμε **νέο σχήμα**, επιλέγουμε , οπότε ανοίγει νέο παράθυρο με ένα πλέγμα, όπου εμφανίζονται όλες οι ορατές στήλες της όψης ή του BIT με την ονοματολογία που αυτές έχουν στο φίλτρο.

Διαχείριση Σχήματος Fixed Length

Αρχείο		Λειτουργίες		Εύρος		Ιδιότητες	
ΑΑ	Πεδίο	Αρχή	Μήκος	Ευθυγρ. Δεξιά	Συμπλήρωση αριστερά	Αν είναι κενό	Αν είναι άδιος
Τύπος	Ρυθμίσεις Χώρας	Μορφοποίηση	Αν είναι κενό	Αν είναι άδιος	Αν είναι μεγαλύτερο		
1	Code		50				
TEXT	Greek (Greece)						
2	Description	51	100				
TEXT	Greek (Greece)						
3	Code1	151	20				
TEXT	Greek (Greece)						
4	Balance	171	20				
NUM	Greek (Greece)	#,0.00					
5	Price	191	20				
NUM	Greek (Greece)	#,0.00					
6	RetailPrice	211	20				
NUM	Greek (Greece)	#,0.00					
7	Name	231	100				
TEXT	Greek (Greece)						
8	Description1	331	100				
TEXT	Greek (Greece)						
9	ItemFamilyCode	431	20				
TEXT	Greek (Greece)						
10	BarCode	451	50				
TEXT	Greek (Greece)						

Εγγραφή: K < 1 από 10 > I >|

Για κάθε πεδίο από αυτά (που αποτελεί γραμμή του πλέγματος) θα πρέπει να επιβεβαιωθούν ή να μεταβληθούν κάποιες ιδιότητες.

Αν θέλουμε να αφαιρέσουμε κάποιο πεδίο από το σχήμα, απλά επιλέγουμε τη σχετική γραμμή και πατάμε το πλήκτρο **delete**, οπότε και εμφανίζεται ερώτηση επιβεβαίωσης για τη διαγραφή.

Το πλέγμα περιέχει 3 ομάδες στηλών:

1. Πεδίο
2. Εύρος
3. Ιδιότητες

● Πεδίο

A/A Η αυτόματη αρίθμηση που λαμβάνει το πεδίο ανάλογα με τη θέση του στη γραμμογράφηση της όψης ή του BIT. Δεν είναι διαθέσιμη προς μεταβολή.

Πεδίο Το όνομα του πεδίου στο φίλτρο. Είναι διαθέσιμο προς μεταβολή.

Τύπος Είναι ο τύπος του πεδίου. Διακρίνουμε 4 επιλογές : TEXT, DATE, INT, BIT, NUM.

Ρυθμίσεις χώρας Επηρεάζει τον τύπο του πεδίου που θα εξαχθεί, με βάση τη Χώρα. Για παράδειγμα, αν θέλουμε τα δεκαδικά ενός πεδίου τύπου NUM να διαχωρίζονται με τελεία (.) και όχι κόμμα (,), που είναι και η προκαθορισμένη τιμή, θα πρέπει να επιλέξουμε ρύθμιση English (United States).

Εύρος

- Αρχή** Το σημείο από το οποίο θα ξεκινήσει να τυπώνεται το περιεχόμενο του πεδίου.
- Μήκος** Το μήκος που θα καταλάβει το περιεχόμενο του πεδίου.
- Μορφοποίηση** Η μορφοποίηση που θα λάβει το περιεχόμενο του πεδίου. Η μορφοποίηση σχετίζεται άμεσα με τη ρύθμιση χώρας του πεδίου.
- Αν είναι κενό** Η τιμή που θα λάβει το πεδίο, εάν το περιεχόμενο του είναι κενό.

Ιδιότητες

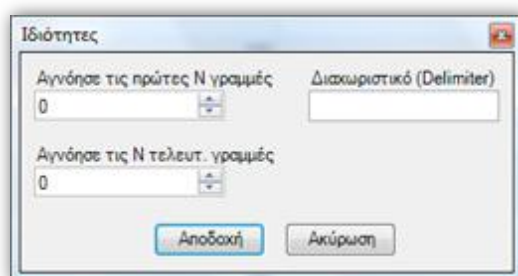
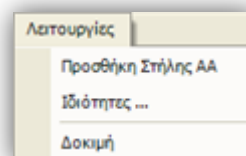
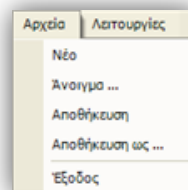
- Ευθυγράμμιση** Καθορίζει τη στοίχιση του πεδίου προς τα δεξιά ή όχι. Προτείνεται ΝΑΙ στα αριθμητικά πεδία.
- Συμπλήρωση αριστερά** Ο/οι χαρακτήρες που θα συμπληρωθούν αριστερά του πεδίου όταν το περιεχόμενο αυτού δεν καλύπτει το καθορισμένο μήκος. Π.χ. τα "leading zeros" όταν ένας αριθμός θέλουμε να τυπωθεί ως κωδικός συγκεκριμένου μήκους.
- Αν είναι λάθος** Καθορίζει το αν θα τυπωθεί ή όχι το περιεχόμενο του πεδίου εάν αυτό δεν πληρεί την συνθήκη που ορίζεται στη ρύθμιση «Λάθος αν είναι μεγαλύτερο».
- Λάθος αν είναι μεγαλύτερο** Σε περίπτωση που η τιμή του πεδίου είναι μεγαλύτερη από την τιμή που ορίζουμε εδώ, (δηλαδή «λάθος»), η εκτύπωσή του εξαρτάται από την προηγούμενη ρύθμιση «Αν είναι λάθος».

Αφού ολοκληρώσουμε την κατασκευή του σχήματος, επιλέγουμε από το οριζόντιο μενού του διαλόγου «**Αρχεία**» και στη συνέχεια «**Αποθήκευση**» (ή «Αποθήκευση ως...») και αποθηκεύουμε το σχήμα σε αρχείο τύπου XML, ορίζοντας το φάκελο και το όνομα του αρχείου, στο διάλογο που ανοίγει.

Το οριζόντιο μενού παρέχει κάποιες πρόσθετες δυνατότητες από την επιλογή

«**Λειτουργίες**»:

- Προσθήκη Στήλης AA** Η επιλογή αυτή προσθέτει στην αρχή του σχήματος ένα νέο πεδίο, που, ως περιεχόμενο, θα έχει την αρίθμηση των γραμμών του αρχείου που εξάγεται.
- Ιδιότητες...** Από το διάλογο που εμφανίζεται, έχουμε δυνατότητα να παραμετροποιήσουμε τα εξής :



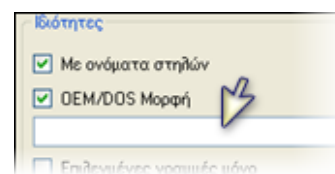
- Αγνόησε τις πρώτες N γραμμές: Αυτό σημαίνει πως, κατά τη δημιουργία του αρχείου θα αγνοηθεί το πλήθος των πρώτων γραμμών που ορίζουμε. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο, αν η εξαγωγή των δεδομένων γίνεται σε ΗΔΗ ΥΠΑΡΧΟΝ αρχείο, που περιέχει κείμενο επικεφαλίδας.
- Αγνόησε τις N τελευταίες γραμμές: Αυτό σημαίνει πως, κατά τη δημιουργία του αρχείου θα αγνοηθεί το πλήθος των τελευταίων γραμμών που ορίζουμε. Η επιλογή αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, στην περίπτωση που, η εξαγωγή των δεδομένων γίνεται σε ΗΔΗ ΥΠΑΡΧΟΝ αρχείο, που περιέχει κείμενο υποσέλιδου.

Τελειώνοντας με τη δήλωση του σχήματος, στο διάλογο της εξαγωγής, στο τμήμα **Ιδιότητες**, υπάρχουν μερικές πρόσθετες ρυθμίσεις:

- OEM/DOS μορφή** Ενεργοποιώντας τη συγκεκριμένη επιλογή, καθορίζουμε την κωδικοσελίδα 737 για το αρχείο που πρόκειται να εξάγουμε. Προτείνεται απενεργοποιημένη, χρησιμοποιώντας

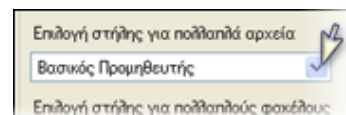
την κωδικοσελίδα 1253 για τη δημιουργία του αρχείου.

Στο επόμενο πεδίο μπορούμε να συμπληρώσουμε, οποιαδήποτε άλλη κωδικοσελίδα θέλουμε να χρησιμοποιηθεί.



Επιλογή στήλης για πολλαπλά αρχεία Στη συγκεκριμένη επιλογή καθορίζουμε το πεδίο, του οποίου οι τιμές θα χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία πολλαπλών αρχείων. Για να λειτουργήσει αυτή η επιλογή, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την παράμετρο **{gc}** στο πεδίο επιλογής του αρχείου προς εξαγωγή.

Για παράδειγμα, αν δώσουμε σαν όνομα αρχείου **C:\exportfiles\All\Warehouse_{gc}.txt** σε μια όψη ειδών και επιλέξουμε εδώ τη στήλη «Βασικός προμηθευτής», θα δημιουργηθούν ΤΟΣΑ αρχεία ΟΣΟΙ είναι και οι Προμηθευτές των ειδών της όψης.



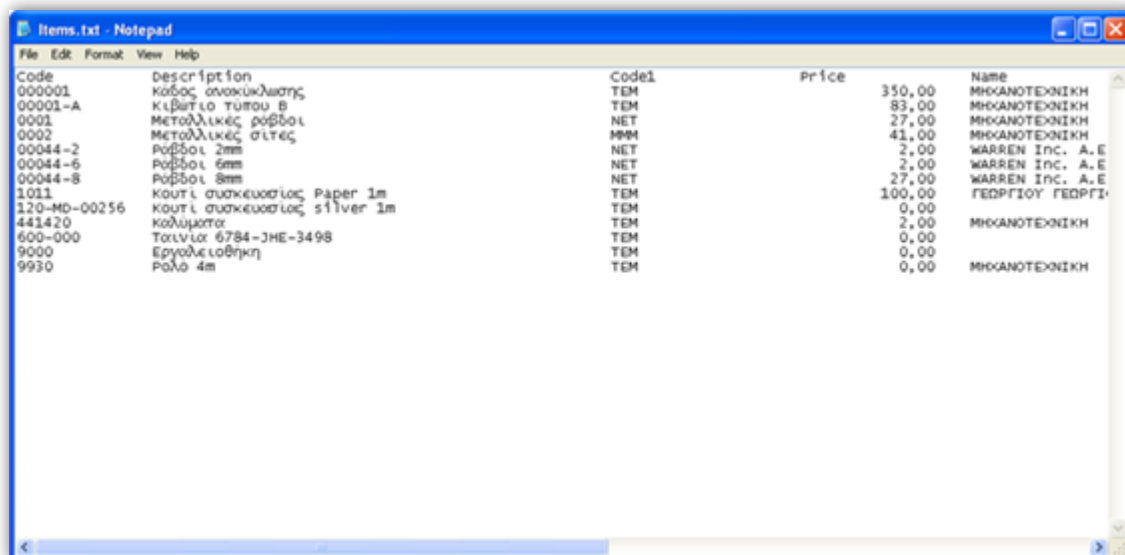
Επιλογή στήλης για πολλαπλούς φακέλους Στην συγκεκριμένη επιλογή καθορίζουμε το πεδίο, του οποίου οι τιμές θα χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία πολλαπλών φακέλων αποθήκευσης των αρχείων. Για να λειτουργήσει αυτή η επιλογή, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την παράμετρο **{dc}** στο πεδίο επιλογής του αρχείου προς εξαγωγή.

Για παράδειγμα, αν δώσουμε σαν όνομα αρχείου **C:\exportfiles\Warehouse_{dc}\Items.txt** σε μια όψη ειδών και επιλέξουμε εδώ τη στήλη «Βασικός προμηθευτής», θα δημιουργηθούν ΤΟΣΟΙ φάκελοι ΟΣΟΙ είναι και οι Προμηθευτές των ειδών της όψης. Σε κάθε φάκελο θα συμπεριλαμβάνεται το αρχείο **Items.txt**.

Ανάλογα με το σενάριο που θέλουμε να υλοποιήσουμε, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε συνδυασμό με την προηγούμενη ρύθμιση.

Στην εξαγωγή δεδομένων σε fixed length αρχεία είναι **υποχρεωτική** η συμπλήρωση του πεδίου **Επιλογή αρχείου** με το φάκελο και το όνομα του προς δημιουργία αρχείου.

 Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να εξάγουμε τη λίστα των ειδών αποθήκης σε ένα fixed length αρχείο, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί από ένα φορητό τερματικό τιμολόγησης. Στην όψη των Ειδών Αποθήκης, επιλέγοντας **Αποδοχή** για να φέρει αποτελέσματα η όψη και **Αποστολή**, δηλώνοντας ως τύπο εξαγωγής **Fixed Length**, το αρχείο xml της γραμμογράφησης και το **φάκελο και όνομα αποθήκευσης** του αρχείου, με **Εκτέλεση** το αποτέλεσμα που θα λάβουμε θα είναι το κάτωθι:

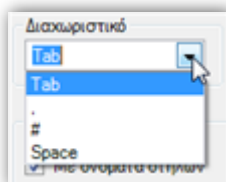


Code	Description	Code1	Price	Name
000001	κόδος οπισκωλωσης	TEM	350,00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ
00001-A	κιβώτιο τυμπου B	TEM	83,00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ
0001	Μεταλλικός ροβόι	NET	27,00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ
0002	Μεταλλικός σίτες	MM	41,00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ
00044-2	Ροβόι 2mm	NET	2,00	WARREN INC. A.E
00044-6	Ροβόι 6mm	NET	2,00	WARREN INC. A.E
00044-8	Ροβόι 8mm	NET	27,00	WARREN INC. A.E
1011	Κουτί συσκευασίας Paper 1m	TEM	100,00	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙ
120-MD-00256	Κουτί συσκευασίας silver 1m	TEM	0,00	
441420	Κολύμπα	TEM	2,00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ
600-000	Ταινία 6784-JHE-3498	TEM	0,00	
9000	Εργαλειοθήκη	TEM	0,00	
9930	Ρολό 4m	TEM	0,00	ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ

ASCII

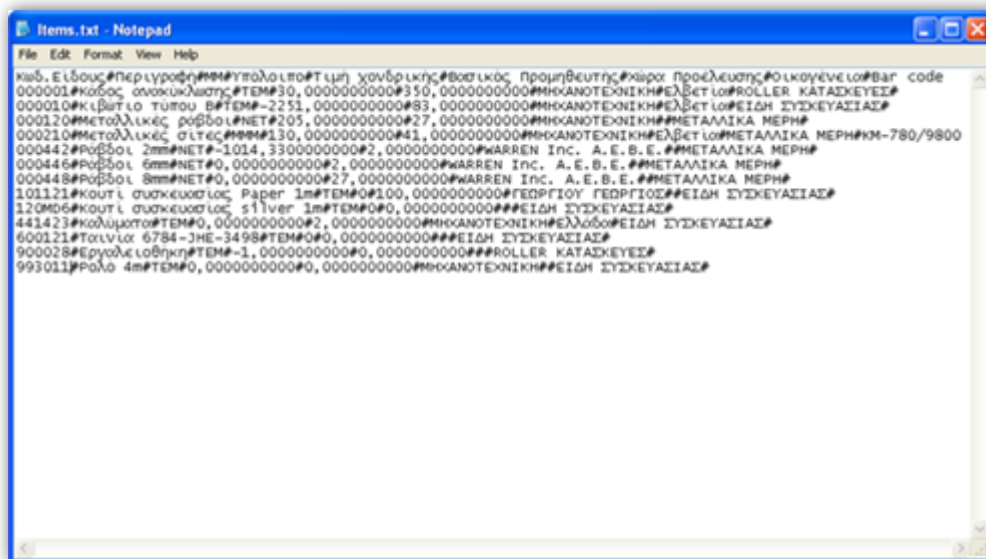
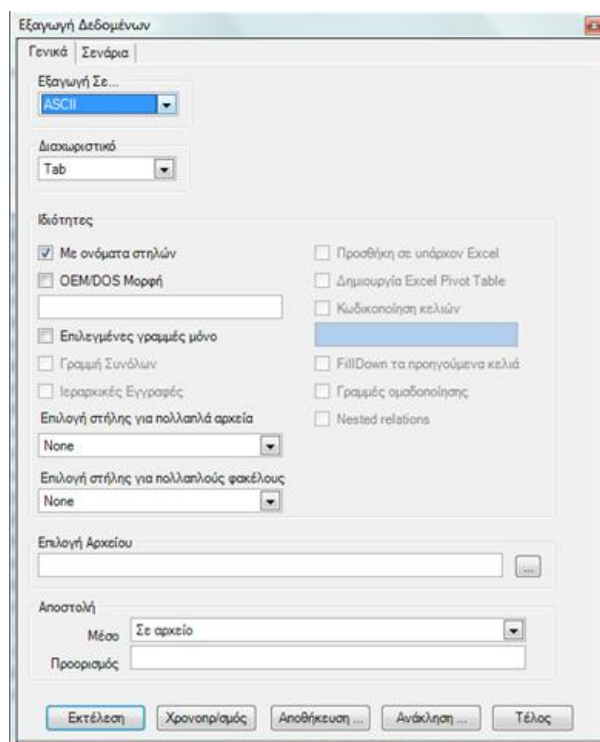
Η επιλογή μορφής αρχείου τύπου ASCII είναι αντίστοιχης λειτουργικότητας με την επιλογή αρχείου fixed length.

Η διαφορά μεταξύ των 2 επιλογών είναι ότι, στη μορφή εξαγωγής αρχείων ASCII, δεν υπάρχει η λογική κατασκευής σχήματος. Οι τιμές των διαδοχικών πεδίων διαχωρίζονται με το χαρακτήρα που ορίζουμε στην επιλογή **Διαχωριστικό**.



Εν αντιστοιχία με το παράδειγμα της εξαγωγής δεδομένων σε fixed length μορφή για χρήση από φορητό τερματικό, παρόμοια λογική ακολουθούμε και στην περίπτωση μορφής ASCII.

Στην όψη των Ειδών Αποθήκης, επιλέγοντας **Αποδοχή** για να φέρει αποτελέσματα η όψη και **Αποστολή**, δηλώνοντας ως τύπο εξαγωγής **ASCII**, το διαχωριστικό π.χ. **#** και το **φάκελο και όνομα αποθήκευσης** του αρχείου, με **Εκτέλεση** το αποτέλεσμα που θα λάβουμε θα είναι το κάτωθι:

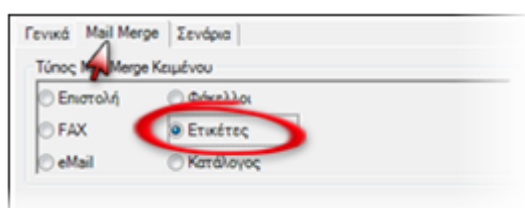


MAIL MERGE

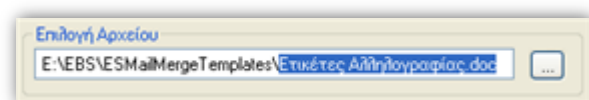
Η επιλογή αυτή δίνει τη δυνατότητα να οργανώσουμε μαζικές αποστολές eMails, εκτυπώσεων, ετικετών – φακέλων, χρησιμοποιώντας τις όψεις της εφαρμογής.

Για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας την προϊόντική όψη Διευθυνσιογράφος (στην περιοχή όψεων Πελάτες), μπορούμε να κατασκευάσουμε **ετικέτες πελατών**, χρησιμοποιώντας ένα από τα πρότυπα αρχεία mail merge της εφαρμογής ή κάποιο άλλο πρότυπο που μπορούμε να κατασκευάσουμε, με αυτά ως υπόδειγμα.

1. Αρχικά, θα εκτελέσουμε την όψη και θα επιλέξουμε τους συναλλασσόμενους για τους οποίους θέλουμε να δημιουργηθούν ετικέτες
2. Εν συνεχεία θα επιλέξουμε από το οριζόντιο μενού *Αποστολή*.
3. Επιλέγοντας την τιμή *Mail Merge* στο πεδίο του διαλόγου **Εξαγωγή σε...**, ενεργοποιείται στο διάλογο εξαγωγής μια νέα υποσελίδα με τίτλο **Mail Merge** στην οποία θα επιλέξουμε την τιμή *Ετικέτες*.

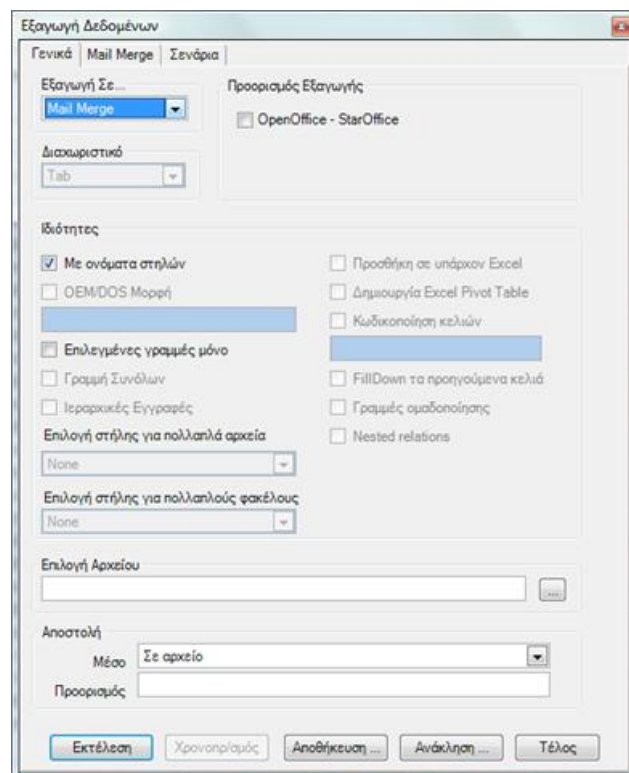


4. Στο τμήμα **Ιδιότητες** του διαλόγου εξαγωγής, μπορούμε να ενεργοποιήσουμε την επιλογή *Επιλεγμένες γραμμές μόνο*, για να δημιουργηθούν ετικέτες μόνο για τους συναλλασσομένους που έχουμε επιλέξει στην όψη.
5. Στο πεδίο **Επιλογή αρχείου** θα επιλέξουμε το έτοιμο αρχείο mail merge από το φάκελο **ESMailMergeTemplates**, *Ετικέτες Αλληλογραφίας.doc*.



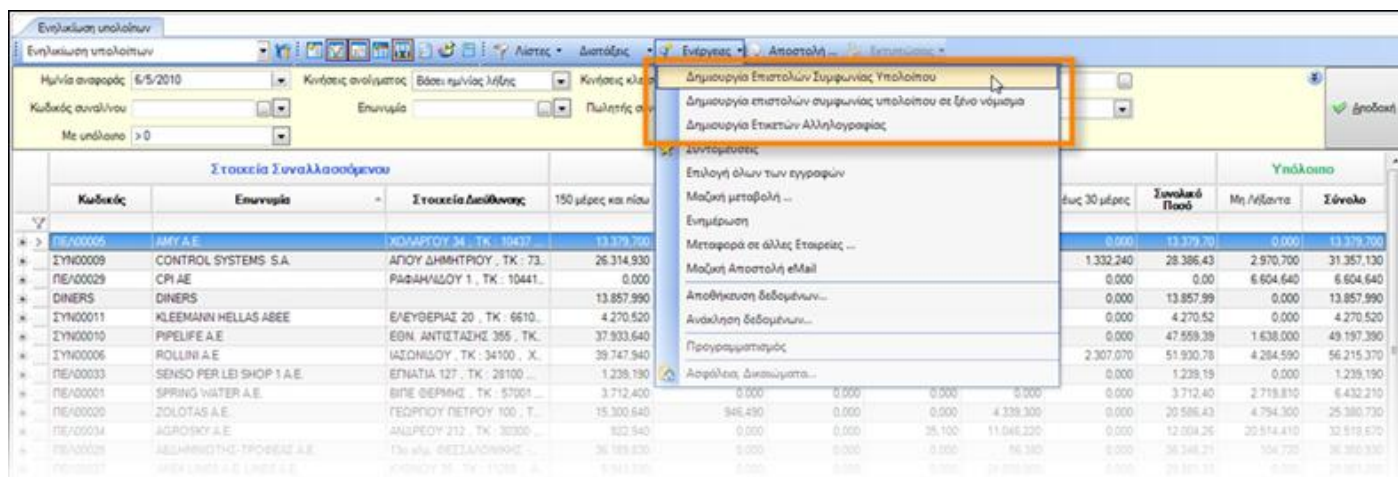
6. Τέλος, με το πλήκτρο *Εκτέλεση*, αυτόματα θα ανοίξει το Microsoft Office Excel με τη λίστα συν/νων με τα στοιχεία τους και, βάσει του προτύπου ετικετών που διαλέξαμε (*Ετικέτες Αλληλογραφίας.doc*), θα ανοίξει στο Microsoft Office Word κείμενο με έτοιμες τις **ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΠΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗ**.

Αντίστοιχη διαδικασία μπορούμε να ακολουθήσουμε για εκτύπωση **ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΕΙΔΩΝ** αποθήκης.

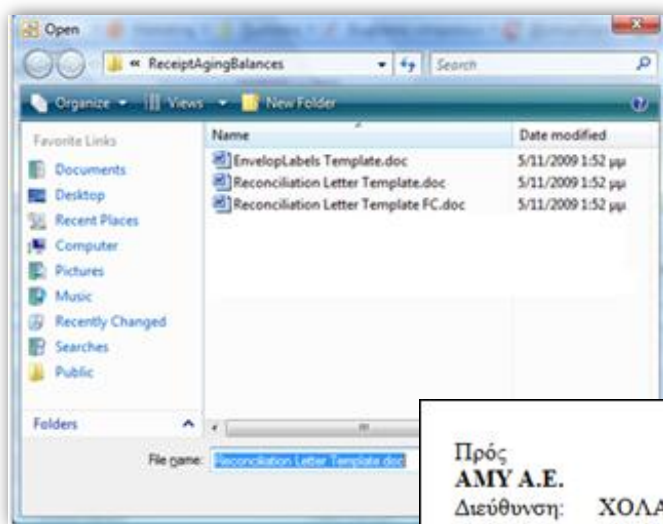


CPA AE PASAKALIOY I OEPAGE 10441 ASENIA Armen EAAAE	KAITOYAOY ABOHABEE T.O. 192 BELIE LINGOY 11222 ASENIA Armen EAAAE	ANEX LINES A.E. LINES A.E. KYENOV 35 11225 ASENIA Armen EAAAE
MAKITA EAAAE A.E. KAEONIKOY 456 XAPALAOY 26317 PATRA Aguila EAAAE	TEAATHE ALANIKHE 32200 OHBA Bourgas EAAAE	KLEEMANN HELLAS ABEE EAEYBEPAL 20 66100 APAMIA Jantex EAAAE
ABARDONNITHI-TPOBEAT A.E. 13o y/a. AEEAANONIKHE - NEPALAE 57100 POLICE Jantex-rom EAAAE	ELECTRONET A.E. 1o XAM AAEANAOYTOYOMH - KOMOTHTHIE 68100 AAEANAOYTOYOMH Eboon EAAAE	KOLLING A.E. IAEINIAOY 34100 XAKKIAA Eboon EAAAE
ΔΙΚΤΥΟ ΣΥΣΤΗΜ ΔΕΛΦΙΝ 1 27100 ΠΥΡΡΟΣ Elinco EAAAE	PEPLIFE A.E. EON. ANTHTATHE 155 29100 BEPOLIA Hudbac EAAAE	DELL S.A. BELIE LINGOY T.O. 199 71005 HPAKAEIO Hondaco EAAAE
SPRING WATER A.E. BITE OEPAGE 57001 ΘEIEAANONIKH @soniaevag EAAAE	EACONAK ABEE ABANALIOY ITPAKAAH 170 21ATHTA 54031 ΘEIEAANONIKH @soniaevag EAAAE	ΠΑΤΗΤΑΤ A.E. EANKIKHE AMYONHE 1 56431 ΘEIEAANONIKH @soniaevag EAAAE
EANBAKHE A.T.E. BELIE LINGOY O.T. 33 T.O. 355 45445 IRANNINA Imovien EAAAE	EXPO ETE 10o y/a. AAKPIAE - THTABOY 65405 KABAIA Kedling EAAAE	ALTERRA A.E. 8o y/a. Eon- Γpanakompo 43100 KAPHTIA Kedling EAAAE
ENTERSOFT NORTH A.E. EAEYTOY 212 22100 KAITOKA Kampong EAAAE	ATTIKETI THAEIMONONIKHE AE AEOP. KAEONIKOY, T.O. 35 KAEONIKHE 49100 KEPKYPA Kampong EAAAE	SENBO PERLEI EPFNATIA 127 28100 APFOITOMI Kapelinyag EAAAE

Ένα άλλο παράδειγμα εφαρμογής της λειτουργικότητας του mail merging υπάρχει έτοιμο στην όψη **Ενηλικίωση υπολοίπων** (Διαχείριση/Εισπρακτέοι λογαριασμοί/Έλεγχος υπολοίπων).



Στις **ενέργειες** της όψης υπάρχουν επιλογές για δημιουργία επιστολών ανάλυσης υπολοίπου προς τους πελάτες για **ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΛΟΙΠΟΥ** (σε βασικό και ξένο νόμισμα), καθώς και δημιουργίας αντίστοιχων ετικετών αλληλογραφίας.



Με την 1^η επιλογή για παράδειγμα, εμφανίζεται ο διάλογος επιλογής προτύπου mail merge word file, όπου προεπιλεγμένο αρχείο είναι το *Reconciliation Letter Template.doc*. Με τη 2^η επιλογή προτείνεται το αντίστοιχο πρότυπο στα αγγλικά *Reconciliation Letter Template FC.doc* και με την 3^η επιλογή το πρότυπο ετικετών *EnvelopLabels Template.doc*. Επιλέγοντας **Open**, εκτελείται η διαδικασία mail merging και το τελικό αποτέλεσμα είναι της παρακάτω μορφής:

ΠΡΟΣΟΧΗ :

Η διαδικασία δημιουργίας επιστολών συμφωνίας υπολοίπου εκτελείται πάντα βάσει των επιλεγμένων εγγραφών της όψης.

06/05/2009

Πρός
AMY A.E.
Διεύθυνση: ΧΟΛΑΡΓΟΥ 34
Τηλ: 23210-24680
FAX : 23210-24690
Email: info@elma.gr

Υπεύθυνος: κ. Αναγνωστάκης Θόδωρος

Επιθυμούμε να σας ενημερώσουμε ότι οι ανεξόφλητες υποχρεώσεις σας προς την εταιρεία μας μέχρι την 06/05/2009 διαμορφώνονται ως εξής:

Ανοικτό Υπόλοιπο :13.379,70
Λογιστικό Υπόλοιπο :13.379,70

Ακολουθεί ανάλυση των ανεξόφλητων υποχρεώσεών σας:

Παραστατικό	Λήξη	Εκδοση	Υπόλοιπο
ΤΔΛ-Α-00964	31/01/2008	15/10/2007	1.392,30
ΤΔΛ-Α-00965	31/01/2008	15/10/2007	1.740,38
ΤΔΛ-Α-00988	11/02/2008	08/02/2008	1.658,34
ΤΔΛ-Α-00972	29/02/2008	28/11/2007	2.784,60
ΤΔΛ-Α-00993	10/03/2008	07/03/2008	296,88
ΤΔΛ-Β-00112	24/03/2008	24/03/2008	15,43
ΤΔΛ-Α-00988	29/05/2008	08/02/2008	3.079,76
ΤΔΛ-Β-00112	30/06/2008	24/03/2008	28,66
ΤΔΛ-Α-00993	30/06/2008	07/03/2008	551,35
ΤΔΛ-Α-00972	06/11/2009	28/11/2007	1.499,40
ΤΔΛ-Α-00965	06/11/2009	15/10/2007	332,60

Παρακαλούμε για την άμεση τακτοποίηση του λογαριασμού σας.

Για την ENTERSOFT A.E.

CLIPBOARD

Η επιλογή αυτή δίνει τη δυνατότητα να μεταφέρουμε στο "Πρόχειρο" τα δεδομένα που έχει επιστρέψει η όψη, προς οιαδήποτε χρήση.

Ενεργές ιδιότητες για την επιλογή Clipboard είναι οι :

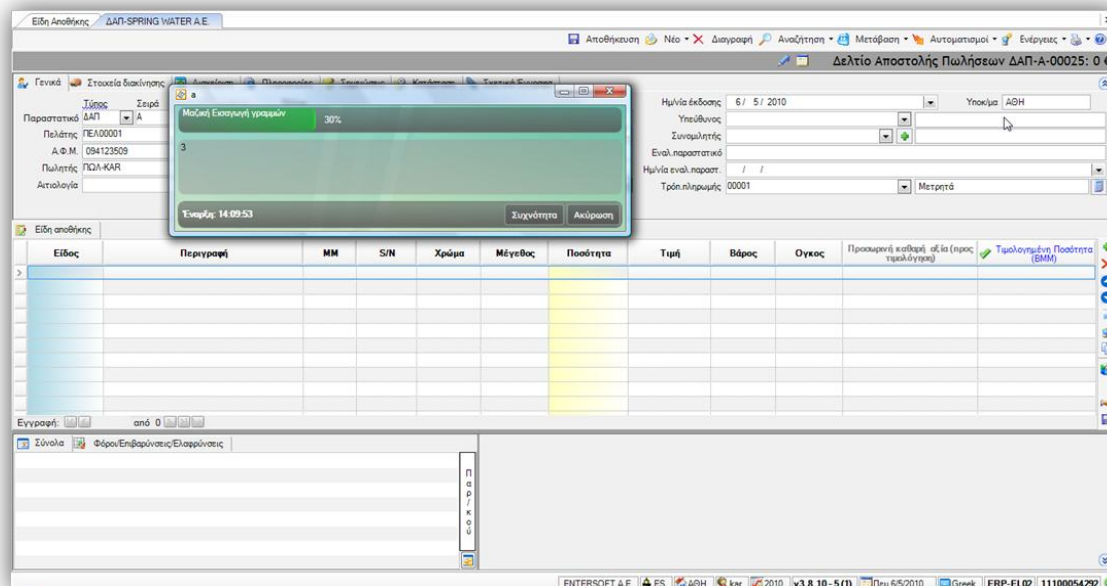
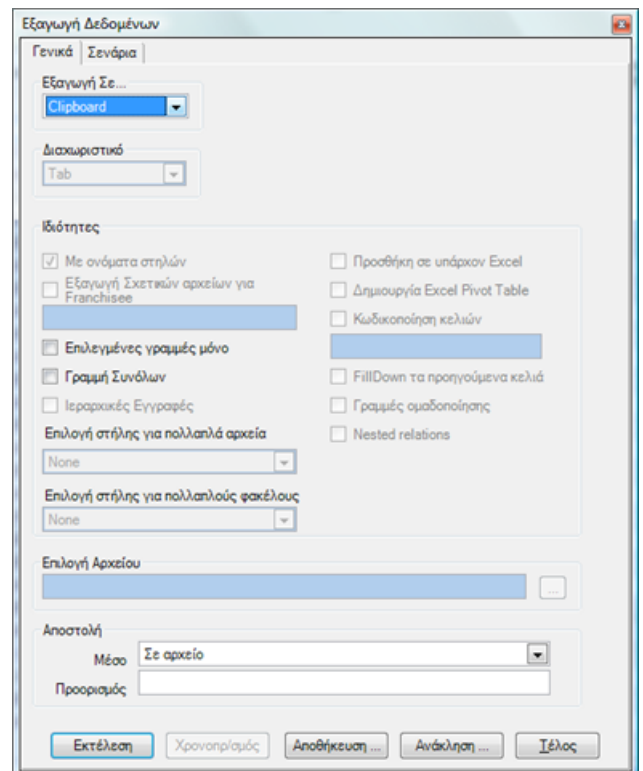
1. Με ονόματα στηλών
2. Επιλεγμένες γραμμές μόνο
3. Γραμμή συνόλων



Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να αντιγράψουμε μαζικά κάποια είδη αποθήκης **από μια όψη στις γραμμές ενός Δελτίου Αποστολής**.

Για να το πετύχουμε αυτό, θα πρέπει να ΑΦΑΙΡΕΣΟΥΜΕ από τη γραμμογράφηση της όψης προσωρινά τις κατάλληλες στήλες, αφήνοντας όσες υπάρχουν και στο πλέγμα του παραστατικού π.χ. Κωδικός, Περιγραφή, ΜΜ. Στη συνέχεια, με Αποστολή, επιλέγουμε μορφή εξαγωγής *Clipboard*, απενεργοποιούμε τις επιλογές «Με ονόματα στηλών» και «Γραμμή συνόλων», ενώ ενεργοποιούμε την επιλογή «Επιλεγμένες γραμμές μόνο».

Εν συνεχεία, μέσα στο παραστατικό, από το οριζόντιο μενού *Ενέργειες* επιλέγουμε *Εισαγωγή Γραμμών από το Πρόχειρο (Clipboard)*.



Το αποτέλεσμα θα είναι η μεταφορά των επιλεγμένων ειδών στις γραμμές του παραστατικού.

XML

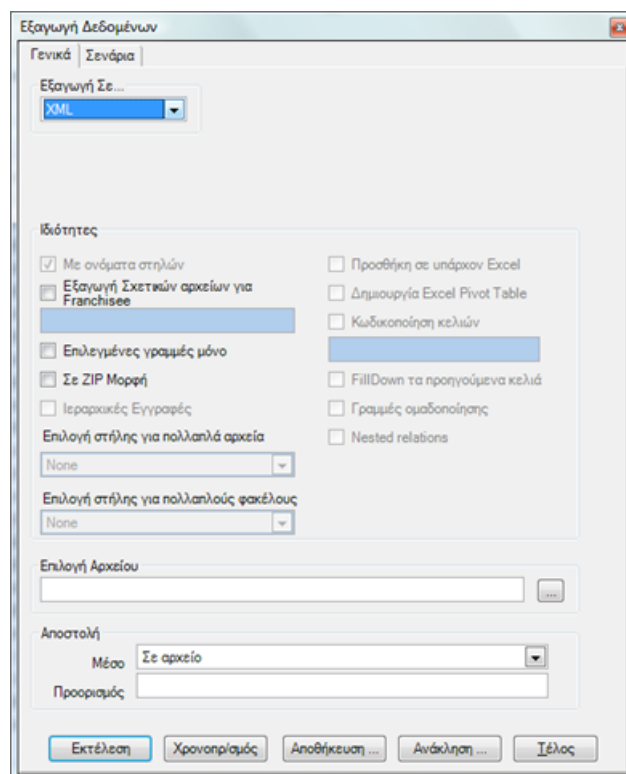
Η επιλογή αυτή δίνει τη δυνατότητα να εξάγουμε τα δεδομένα που έχει η όψη σε μορφή XML. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε περιπτώσεις μαζικής ανταλλαγής εγγραφών μεταξύ Βάσεων Δεδομένων ή Εταιρειών. Για παράδειγμα χρησιμοποιείται συχνά σε σενάρια Online – Offline για τη μεταφορά κωδικών ειδών μεταξύ απομακρυσμένων υποκαταστημάτων.

Στο τμήμα **Ιδιότητες** ενεργοποιούνται οι πρόσθετες ρυθμίσεις:

Εξαγωγή σχετικών αρχείων για Franchisee Αν ενεργοποιηθεί, κατά την εξαγωγή των xml αρχείων με τα είδη, θα εξαχθούν και δεδομένα από όλους τους, σχετικούς με το είδος, πίνακες κωδικολογίων π.χ. Χρώματα, Μεγέθη, Οικογένεια, Κατηγορία, Τιμ/γιακή κατηγορία.

Η δυνατότητα αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, σε σενάρια τύπου Franchisee, όπου τα κεντρικά του ομίλου αποστέλλουν στα μη συνδεδεμένα με το σύστημα καταστήματα τα νέα είδη, νέες τιμές κ.λπ. και συμπληρωματικά και τα νέα π.χ. μεγεθολόγια με ΜΙΑ ενιαία διαδικασία.

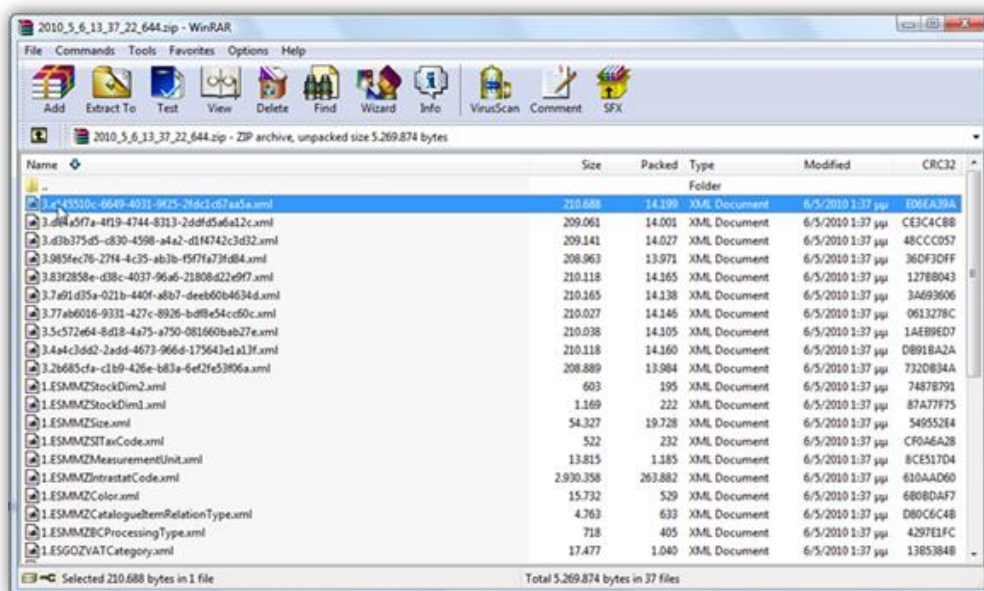
Σε ZIP μορφή Ενεργοποιώντας αυτή την επιλογή, τα προς δημιουργία xml αρχεία θα συμπερισταθούν σε ένα τελικό zip αρχείο προς εξοικονόμηση χώρου και ευκολία διαχείρισης.



Στην εξαγωγή δεδομένων σε XML αρχεία είναι **υποχρεωτική** η συμπλήρωση του πεδίου **Επιλογή αρχείου** με το φάκελο και το όνομα του προς δημιουργία αρχείου.

📁 Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να αποστείλουμε τα νέο-εισαχθέντα είδη σε ένα κατάστημα του ομίλου σε ZIP.

Σε όψη Ειδών Αποθήκης, επιλέγοντας **Αποδοχή** για να φέρει αποτελέσματα η όψη και **Αποστολή**, δηλώνοντας ως τύπο εξαγωγής **XML**, ενεργοποιώντας τα Επιλεγμένες εγγραφές, Σε ZIP μορφή και Εξαγωγή Σχετικών αρχείων για Franchisee και το φάκελο και όνομα αποθήκευσης του αρχείου, με Εκτέλεση το αποτέλεσμα που θα λάβουμε θα είναι ένα ZIP αρχείο με αρχεία XML με τα είδη αλλά και όλα τα σχετικά κωδικολόγια, έτοιμο για αποστολή στα καταστήματα:

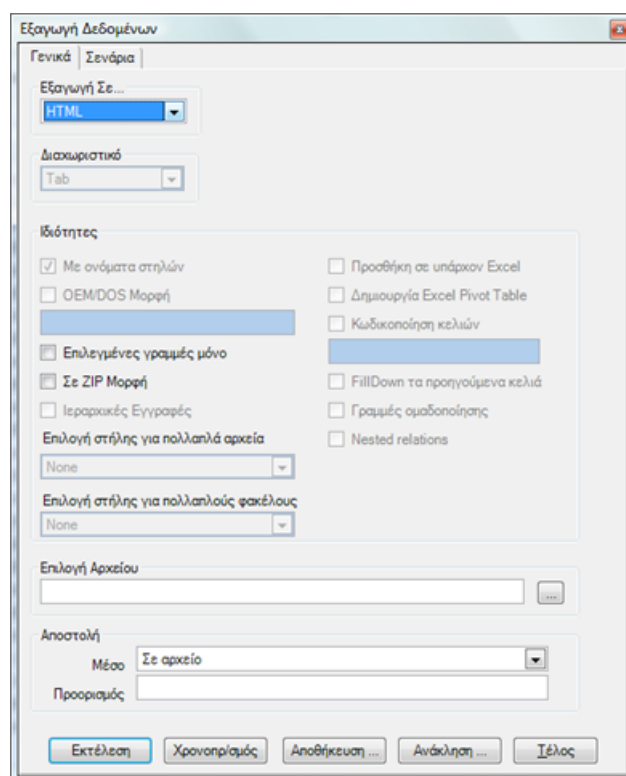


HTML

Η επιλογή αυτή δίνει δυνατότητα να εξάγουμε τα δεδομένα σε αρχείο τύπου HTML. Κατά την εκτέλεση της εξαγωγής, το αρχείο μπορεί να αποσταλεί με eMail στον "προορισμό" που θα επιλέξουμε, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα άμεσης αποστολής δεδομένων σε οποιοδήποτε συναλλασσόμενο, και άμεσης χρήσης τους από αυτόν, μέσα από οποιονδήποτε Web Browser. Το αρχείο που δημιουργείται είναι μικρού μεγέθους λόγω τύπου, κάνοντας την αποστολή μέσω eMail ακόμα πιο εύκολη.

Στην εξαγωγή δεδομένων σε HTML αρχεία είναι **υποχρεωτική** η συμπλήρωση του πεδίου **Επιλογή αρχείου** με το φάκελο και το όνομα του προς δημιουργία αρχείου.

 Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να αποστείλουμε σε κάποιον πελάτη την καρτέλα του σε μορφή HTML με mail. Αφού εκτελέσουμε το ΒΙΤ της Καρτέλας, επιλέγουμε **Αποστολή**, δηλώνοντας ως τύπο εξαγωγής **HTML** και στην «επιλογή αρχείου» το **φάκελο και όνομα αποθήκευσης** του αρχείου, επιλέγουμε ως «Μέσο» το **eMail** και στο πεδίο «Προορισμός» πληκτρολογούμε την ηλεκτρονική διεύθυνση του πελάτη (μέσα από τη φόρμα διαχείρισης του πελάτη, το eMail προτείνεται άμεσα στο πεδίο «Προορισμός»). Με **Εκτέλεση** το συνημμένο αρχείο που θα αποσταλεί στον πελάτη θα έχει την κάτωθι μορφή.:



Καρτέλα πελάτη - CM.IT-00087 ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ ΑΕ						
Ημ/νιακό Διάστημα		01/01/2007 - 30/06/2007				
Χρήση εκκίνησης		Χρήση 2007				
Περιλ. Ακυρωτικά		Ναι				
Ομαδοποίηση		Συναλλασσόμενος				
Ομαδοποίηση ημ/νίας Όχι						
Με προοδευτικά Όχι						
Κωδικός Συναλλασσόμενου	Ημ/νία	Παραστατικό	Αιτιολογία	Χρέωση	Πίστωση	Υπόλοιπο
CM.IT-00087			Εξ απογραφής			0,00
CM.IT-00087			Εκ Μεταφοράς (έως 31/12/2006)			17.097,81
CM.IT-00087	4/3/2007	ΠΑΡ-A-00033	Πληρωμή για το παρ/κό: ΠΑΡ-A-00033	3.000,00		14.097,81
CM.IT-00087	1/6/2007	ΤΠΥ-Π-00001	Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών	1.200,00		15.297,81
CM.IT-00087	2/6/2007	ΑΕΠ-E-00001	Κατάθεση σε Λ/σμό μας		1.200,00	14.097,81
CM.IT-00087	10/6/2007	ΤΔΑ-A-00155	Τιμολόγιο Πώλησης - Δελτίο αποστολής	4.800,00		18.897,81
CM.IT-00087	12/6/2007	ΑΕΠ-E-00002	Κατάθεση σε Λ/σμό μας		12.000,00	6.897,81
ΣΥΝΟΛΟ				8.000,00	16.200,00	6.897,81

ΣΕΝΑΡΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Όλες οι επιλογές εξαγωγής που έχουν εξεταστεί, μπορούν να ενσωματωθούν μέσα σε «σενάρια Export». Η δυνατότητα αυτή συνίσταται στο να ομαδοποιούνται exports (από διάφορες όψεις κ.λπ. διαφόρων περιοχών του συστήματος) που συνήθως λαμβάνονται όλα μαζί, αποτελώντας ΕΝΑ λειτουργικό σύνολο π.χ. «Καταστάσεις ελέγχου τέλους μήνα» ή «Αρχεία εικόνας αποθηκών» ή «Ημερήσια στοιχεία υποκαταστημάτων» κ.ο.κ.

Για κάθε εξαγωγή στοιχείων που θα συμμετάσχει στο σύνολο αυτό, αφού συμπληρώσουμε όλες τις απαραίτητες παραμέτρους εξαγωγής, επιλέγουμε την υποσελίδα «**σενάρια**» του διαλόγου εξαγωγής δεδομένων.

Συμπληρώνουμε ένα «κωδικό» και κάποια σχόλια αν θέλουμε τόσο στα **στοιχεία βήματος σεναρίου**, όσο και στα **στοιχεία σεναρίου**. Σε κάθε εξαγωγή που αφορά προσθήκη σε ήδη υπάρχον σενάριο, θα πρέπει ο κωδικός σεναρίου που θα πληκτρολογούμε κάθε φορά, σε κάθε εξαγωγή-βήμα, να είναι ΙΔΙΟΣ.

Πριν την εκτέλεση κάθε εξαγωγής, θα πρέπει να ζητήσουμε

αποθήκευση με το πλήκτρο . Το σενάριο

αποθηκεύεται σε μορφή XML στο φάκελο ..\CSExcel\ της εφαρμογής (με όλες τις παραμέτρους εξαγωγής, καθώς και τα κριτήρια εκτέλεσης κάθε όψης/BIT). Η εκάστοτε εξαγωγή ΔΕΝ χρειάζεται να εκτελεστεί για να δηλωθεί και να είναι χρησιμοποιήσιμο ένα σενάριο.

Αφού ολοκληρώσουμε την παραμετροποίηση, δηλαδή **καθορισμό παραμέτρων εξαγωγής, σεναρίου και βημάτων &**

αποθήκευση σεναρίου για το σύνολο

των δεδομένων (από την εκάστοτε

εξαγωγή από όψη ή BIT) που θα

περιληφθούν, καλώντας το διάλογο

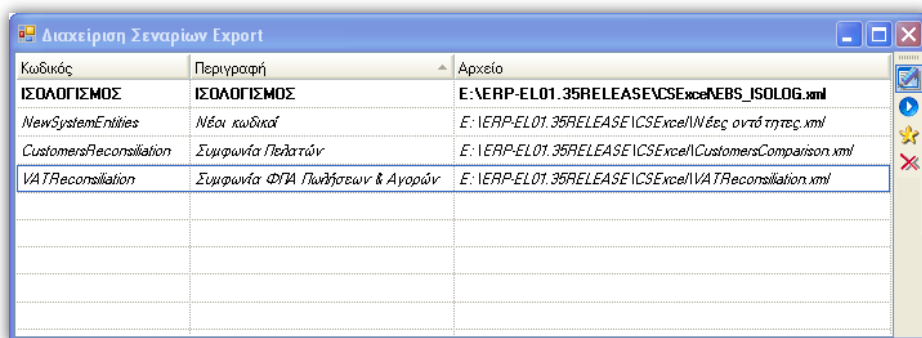
«**Διαχείριση σεναρίων export**»

(Εργαλεία/Εργασίες προσθετικής

ανάπτυξης/ Σενάρια export) μπορούμε

να διαχειριστούμε τα σενάρια, καθώς

και να τα εκτελέσουμε:



Κωδικός	Περιγραφή	Αρχείο
ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	E:\ERP-EL01.35RELEASE\CSExcel\NBS_ISOLOG.xml
NewSystemEntities	Νέοι κωδικοί	E:\ERP-EL01.35RELEASE\CSExcel\Nέες οντότητες.xml
CustomersReconciliation	Συμφωνία Πελατών	E:\ERP-EL01.35RELEASE\CSExcel\CustomersComparison.xml
VATReconciliation	Συμφωνία ΦΠΑ Πωλήσεων & Αγορών	E:\ERP-EL01.35RELEASE\CSExcel\VATReconciliation.xml

 Τροποποίηση στοιχείων σεναρίου, όπου ανοίγει διάλογος με τα βήματα που το σενάριο περιλαμβάνει, με δυνατότητες εκτέλεσης συγκεκριμένου βήματος, διαγραφής και μεταβολής κωδικού-περιγραφής.

 Εκτέλεση του ολοκληρωμένου σεναρίου

 Αντιγραφή σεναρίου στις **συντομεύσεις**, τρόπος που ενδείκνυται για εύκολη κλήση - εκτέλεση των διαδοχικών exports που ορίσαμε, μέσω δηλαδή ομάδας συντομεύσεων, διαθέσιμης στους κατάλληλους χρήστες.

 Διαγραφή σεναρίου

Περισσότερες λεπτομέρειες για την κατασκευή σεναρίων export δίνονται στο επόμενο κεφάλαιο, περί δημιουργίας πολλαπλών φύλλων excel μέσω σεναρίων export.

ΣΕΝΑΡΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΦΥΛΛΩΝ EXCEL

Η δυνατότητα σεναρίων πολλαπλής εξαγωγής βρίσκει πολύ ενδιαφέρουσα εφαρμογή στο Excel, από τη στιγμή που μπορούμε να «γεμίσουμε» περισσότερα του ενός φύλλα στο ίδιο αρχείο Excel και με βάση αυτά και την ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ των δεδομένων (κελιών) που μπορούμε να έχουμε, να δημιουργήσουμε αναφορές σύγκρισης σε πρόσθετα φύλλα του ίδιου αρχείου Excel (με εκφράσεις βασισμένες στα «πρωτογενή» δεδομένα των φύλλων που «γεμίζουν» από την εφαρμογή), δυναμικά υπολογιζόμενα, με κάθε εκτέλεση του σεναρίου.

Για να γίνει κατανοητό το παραπάνω, θα υλοποιήσουμε αναλυτικά το εξής παράδειγμα:

Λογιστική Συμφωνία Πελατών

(σύγκριση – διαφορές μεταξύ Ισοζυγίου Πελατών και Ισοζυγίου λ/σμών Λογιστικής της ομάδας 30*)

1. Κατασκευή αρχείου excel (*CustomersComparison.xlsx*) στην περιοχή \CSExcel το οποίο περιέχει 3 worksheets :
 - **Comparison** : Σε αυτό το φύλλο θα γίνει η σύγκριση των εξαχθέντων δεδομένων από τα άλλα 2 φύλλα.
 - **Ledger** : Σε αυτό το φύλλο θα εξαχθούν τα δεδομένα του Ισοζυγίου λογιστικής.
 - **Cust** : Σε αυτό το φύλλο θα εξαχθούν τα δεδομένα του Ισοζυγίου πελατών.
2. Εκτέλεση Ισοζυγίου Εισπρακτέων (κριτήρια=> τρέχουσα περίοδος, φύση πελάτες) και export στο συγκεκριμένο excel στο worksheet «**Cust**» (α. αποστολή, β. στο «εξαγωγή σε» ορίζουμε *excel*, γ. στις «ιδιότητες» ορίζουμε *προσθήκη σε υπάρχον excel* και ενεργοποίηση της «κωδικοποίησης κελιών» με τιμή **1**, δ. στο «επιλογή αρχείου» δηλώνουμε *CustomersComparison* και προσθέτουμε στο τέλος του path/filename "**Cust**" που είναι το όνομα του range του excel που θέλουμε να γίνει το export, π.χ. D:\EBS\CSExcel\CustomersComparison.xlsx\Cust, ε. στο «Σενάρια» δίνουμε κωδικό & σχόλια *βήματος*, κωδικό & περιγραφή *σεναρίου*, πλήκτρο Σενάριο, δίνουμε το filename του *xml*, *save* και Τέλος).
3. Εκτέλεση Ισοζυγίου Λογιστικής Γενικού & Αναλυτικών καθολικών (κριτήρια=> Τρέχουσα περίοδος, Λογαριασμός 30*, Συγκεντρωτικός ΟΧΙ) και export στο ίδιο excel στο worksheet «**Ledger**» (ίδια διαδικασία, αλλά προσθέτουμε στο τέλος του ονόματος excel **Ledger**, π.χ. D:\EBS\CSExcel\CustomersComparison.xlsx\Ledger και στο σενάριο επιλέγουμε το *ΙΔΙΟ xml*).
4. Εκτέλεση του σεναρίου είτε από συντόμευση είτε από τη «διαχείριση σεναρίων»

Στο φύλλο «**Cust**» παίρνουμε αποτέλεσμα στην κάτωθι μορφή:

1	Κωδικός	Κωδικός	Επωνυμία	Προοδευτική χρέωση - Εκ μεταφοράς	Προοδευτική πίστωση - Εκ μεταφοράς	Χρεωτικό Υπόλοιπο - Εκ μετά
2	PEL00013	PEL00013	DELL S.A.	155.170,51	156.127,17	
3	PEL00014	PEL00014	ΧΑΙΤΟΓΛΟΥ ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ	39.576,04	36.035,24	
4	PEL00015	PEL00015	ΑΦΟΙ ΜΑΤΖΑΡΙΔΗ ΑΒΕΤΕ	75.928,07	42.976,97	32
5	PEL00016	PEL00016	MAKITA ΕΛΛΑΣ Α.Ε	29.710,77	29.710,77	
6	PEL00018	PEL00018	CORPUS A.E.	27.149,83	27.149,83	
7	PEL00019	PEL00019	PALLET STORES A.E	80.694,10	79.959,06	
8	PEL00020	PEL00020	ZOLOTAS A.E..	83.097,67	57.716,94	25
9	PEL00021	PEL00021	ΤΕΧΝΟΚΑΡΤ Α.Β.Ε.Ε.	30.818,53	30.818,53	
10	PEL00022	PEL00022	ΚΡΥΣΤΑΛ Α.Ε.	44.040,73	20.404,66	23

Στο φύλλο «**Ledger**» παίρνουμε αποτέλεσμα στην κάτωθι μορφή:

1	Λογαριασμός λογιστικής	ΛΑ BeginDate	Λογαριασμός λογιστικής	Τίτλος	Χρέωση εκ μεταφοράς	Πίστωση εκ μεταφοράς	Χρέωση περιόδου	Πίστωση
2	30.00.00.0000	6 01/01/2010	30.00.00.0000	Πελάτες εσωτερικού	2.340.102,82	1.845.421,21	40.804,38	
3	30.01.01.0000	2 01/01/2005	30.01.01.0000	Πελάτες Ενδοκοινοτικοί	20.146,25	20.268,08	0,00	
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Στο φύλλο «**Comparison**» υπολογίζονται οι διαφορές μεταξύ των 2 παραπάνω φύλλων, σε κελιά με εκφράσεις-πράξεις μεταξύ των πρωτογενών δεδομένων.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΠΕΛΑΤΩΝ								
2		Εκ μεταφοράς υπόλοιπο		Κίνηση Περιόδου		Υπόλοιπο			
3		Χρεωστικό	Πιστωτικό	Χρέωση	Πίστωση	Χρεωστικό	Πιστωτικό		
4	Εμπορικό	569.426,03	2.579,98	41.663,58	21.541,74	611.089,61	24.121,72		
5	Λογιστική	473.999,07	-20.560,71	40.804,38	20.682,54	514.803,45	121,83		
6	Διαφορά	95.426,96	23.140,69	859,20	859,20	96.286,16	23.999,89		
7									
8									
9									
10									
11									

Η ενεργοποίηση της «Κωδικοποίησης Κελιών» σημαίνει πως κάθε κελί στο excel θα κωδικοποιηθεί με ένα Label ανάλογα με τον αριθμό στηλών που θα συμπληρώσουμε ακριβώς από κάτω. Αυτό το Label θα αποτελείται από το (όνομα του range default=EBS)_(την τιμή του συγκεκριμένου κελιού)_(το όνομα των στηλών διαχωρισμένες με _).

Στο παράδειγμα, για τους πελάτες που κάνουμε export στο range «cust» με κωδικοποίηση κελιών και τιμή 1, το Label για ένα κελί θα είναι π.χ. «Cust_ΠΕΛ00004_ESFITradeAccount_Code». Τώρα **μπορούμε σε εκφράσεις/πράξεις να χρησιμοποιήσουμε αυτό το Label** αντί για συγκεκριμένο κελί που σε επόμενο run μπορεί να μην υπάρχει ή να περιέχει άλλη τιμή. Επίσης και **μία ολόκληρη στήλη παίρνει label** (όνομα range)_(όνομα πεδίου), π.χ. στο παράδειγμα για τους πελάτες, η στήλη με το χρεωστικό υπόλοιπο έχει χαρακτηριστεί ως «Cust_DebitBalance» και έτσι, μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε για να κάνουμε π.χ. στο worksheet σύγκρισης SUM(Cust_DebitBalance) **(ανεξάρτητα από τα πόσα rows θα δημιουργεί κάθε run)**.

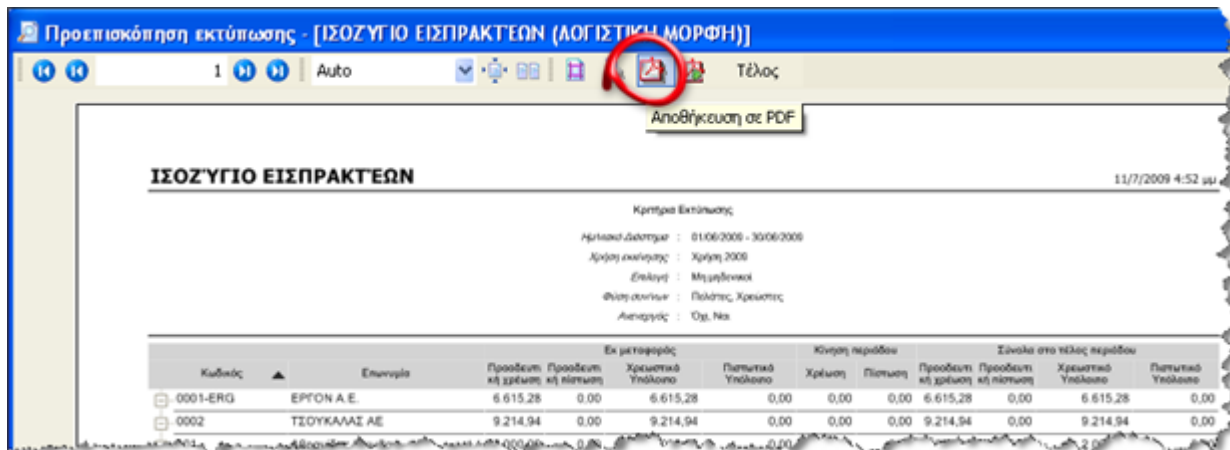
Για να κάνουμε export σε συγκεκριμένο range προηγουμένως πρέπει να έχουμε δηλώσει στο excel αυτό το range. Αυτό γίνεται ως εξής: Πάμε στο 1^ο κελί του worksheet από όπου θέλουμε να ξεκινήσει αυτό το range και πατάμε δεξί click, επιλέγουμε «Name a Range» βάζουμε όνομα και επιλέγουμε το worksheet. Στο παράδειγμα, έχουμε μεταφερθεί στο φύλλο Cust στο 1^ο κελί (A1) και έχουμε βάλει range name = Cust και αντίστοιχα στο φύλλο Ledger στο κελί (A1) και έχουμε βάλει range name = Ledger. Με αυτό τον τρόπο, θα αναγνωριστεί το σημείο όπου πρέπει να γίνει το export, σύμφωνα με τη δήλωση του ονόματος που θα περιέχει στο τέλος του το **|(range name)**.

ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΕ PDF

Υπάρχουν 2 τρόποι εξαγωγής δεδομένων σε μορφή PDF:

1. Από προεπισκόπηση μιας όψης ή ενός BIT

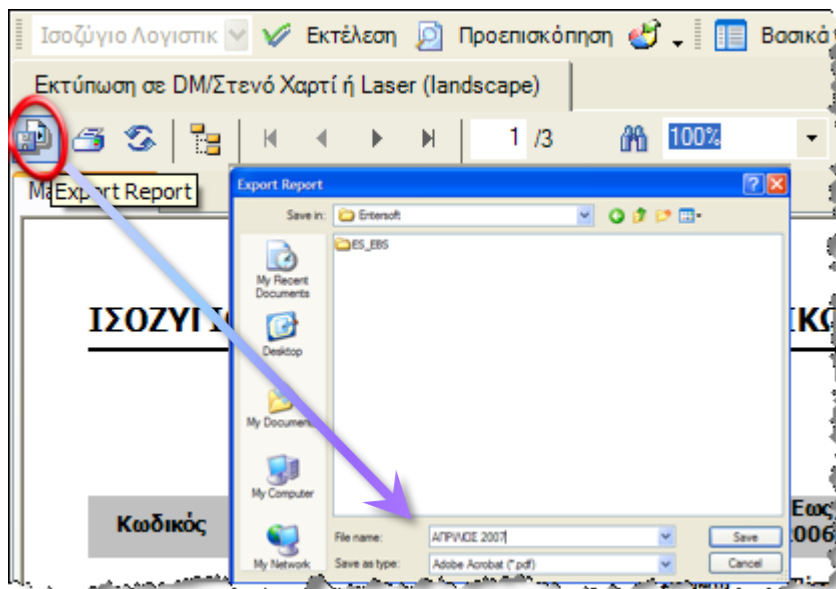
Αφού εμφανιστεί η οθόνη της προεπισκόπησης, από τη γραμμή εργαλείων, μπορούμε να επιλέξουμε την αποθήκευση σε PDF...



...οπότε και, θα μας ζητηθεί η περιοχή και το όνομα του αρχείου αποθήκευσης σε νέο διάλογο.

2. Από συνδεδεμένη εκτύπωση (crystal report) μιας όψης ή ενός BIT

Αφού εμφανιστεί η οθόνη με τα στοιχεία της εκτύπωσης, από τη γραμμή εργαλείων, επιλέγουμε «εξαγωγή σε αρχείο» και στη συνέχεια, στο διάλογο που εμφανίζεται, δίνουμε περιοχή και όνομα αρχείου, και ορίζουμε τύπο «Adobe Acrobat (*.pdf)»



Προϋπόθεση για τη χρήση της δυνατότητας αυτής είναι η εκτέλεση της διαδικασίας «**Εγκατάσταση PDF εκτυπωτή**» από *Εργαλεία/Διαχείριση συστήματος – Β.Δ.*

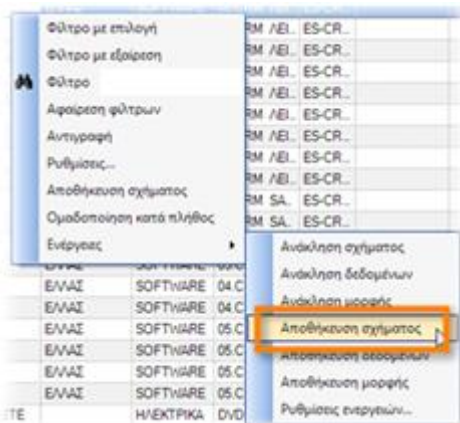
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ CRYSTAL REPORTS

Έχουμε δυνατότητα να κατασκευάσουμε εκτυπωτικά της επιθυμητής μορφής, για τα δεδομένα που υπολογίζει και εμφανίζει οποιαδήποτε **όψη**. Απαιτείται η ύπαρξη του λογισμικού σχεδίασης εκτυπώσεων Crystal Reports.

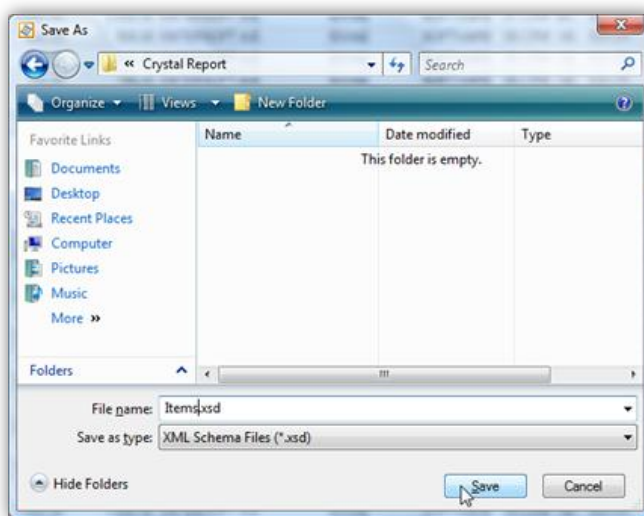
Για να γίνει κατανοητή η δυνατότητα, θα υλοποιήσουμε ως παράδειγμα μια απλή εκτύπωση ειδών αποθήκης, όπου θα αναγράφεται ο κωδικός, η περιγραφή, η τιμή λιανικής και η χώρα προέλευσης του κάθε είδους. Η όψη που θα χρησιμοποιήσουμε είναι η κύρια όψη **Είδη Αποθήκης**.

Το πρώτο βήμα στην κατασκευή του εκτυπωτικού, είναι η δημιουργία του σχετικού αρχείου, το οποίο θα αποτελέσει και την **πηγή δεδομένων** για το Crystal Report αρχείο.

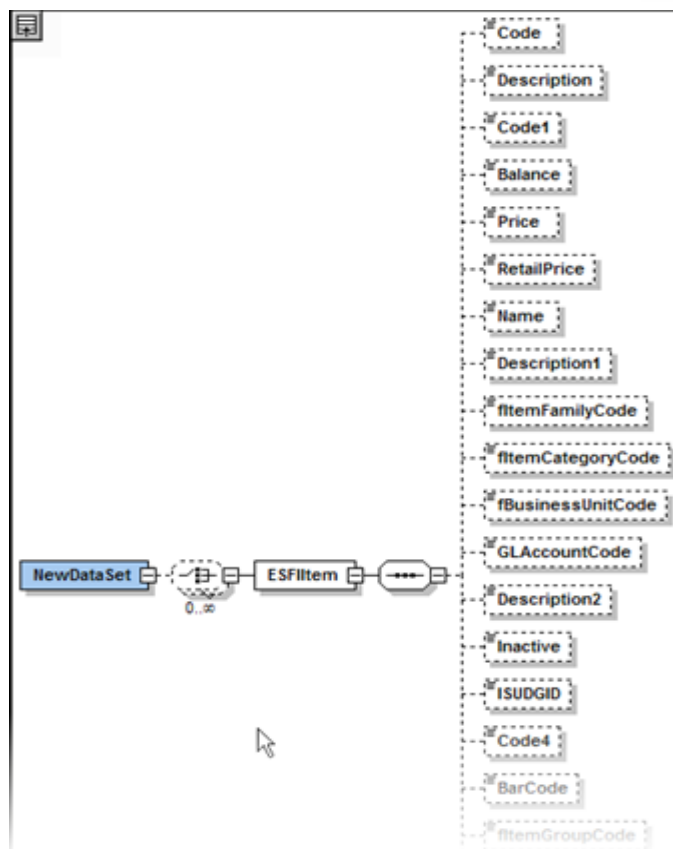
Αφού εκτελέσουμε την όψη, με δεξί κλικ στην περιοχή πλέγματος, επιλέγουμε **Ενέργειες** ⇒ **Αποθήκευση σχήματος**.



Με την επιλογή αυτή, αναδύεται ένας διάλογος για την αποθήκευση αρχείου τύπου **xsd (XML Schema File)**, το οποίο εμπεριέχει το **σχήμα** (δομή) της όψης.

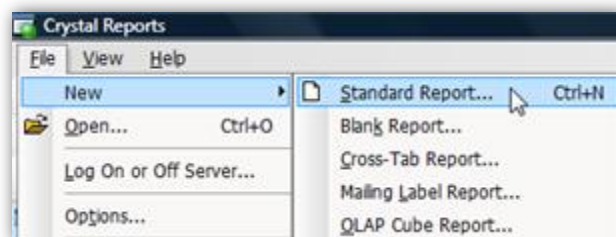


Για την καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου ενός **xsd** αρχείου, στην παρακάτω εικόνα παραθέτουμε μια σχηματική αναπαράσταση του αρχείου, μέσω του λογισμικού **XML Spy**.

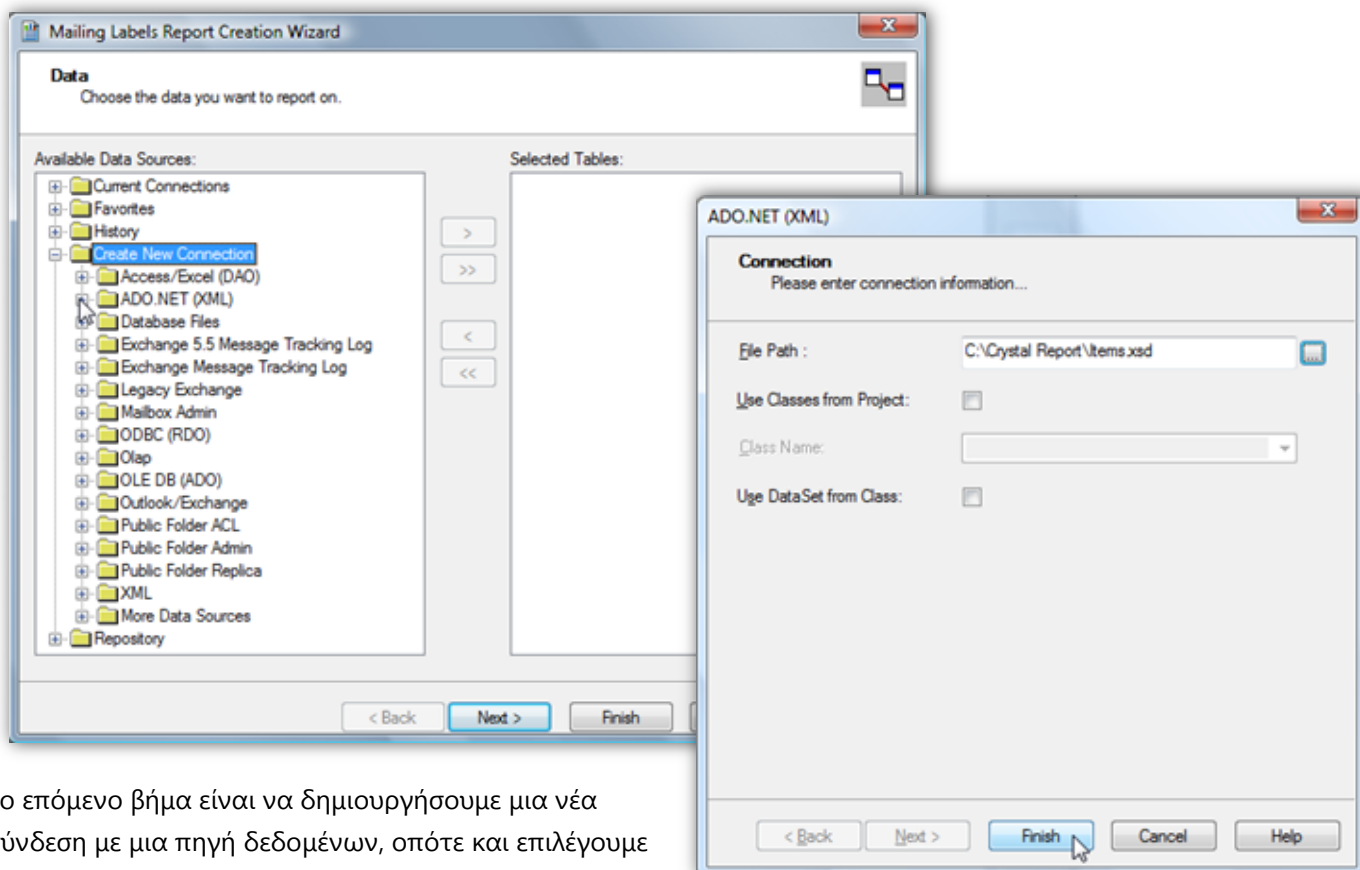


Αντιλαμβανόμαστε ότι ένα **xsd** αρχείο περιέχει τη **δομή** των πεδίων της όψης, ξεκινώντας από το βασικό πίνακα **ESFilter**, ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα ορατά επιλεγμένα πεδία της όψης. Τα πεδία ονοματίζονται βάσει του **Ονόματος** στο **Φίλτρο**.

Εν συνεχεία, θα χρησιμοποιήσουμε το **xsd** αρχείο ως το αρχείο-πηγή για την κατασκευή του crystal report. Αφού έχουμε εκτελέσει το λογισμικό κατασκευής crystal report, επιλέγουμε **File** ⇒ **New** ⇒ **Standard Report**.

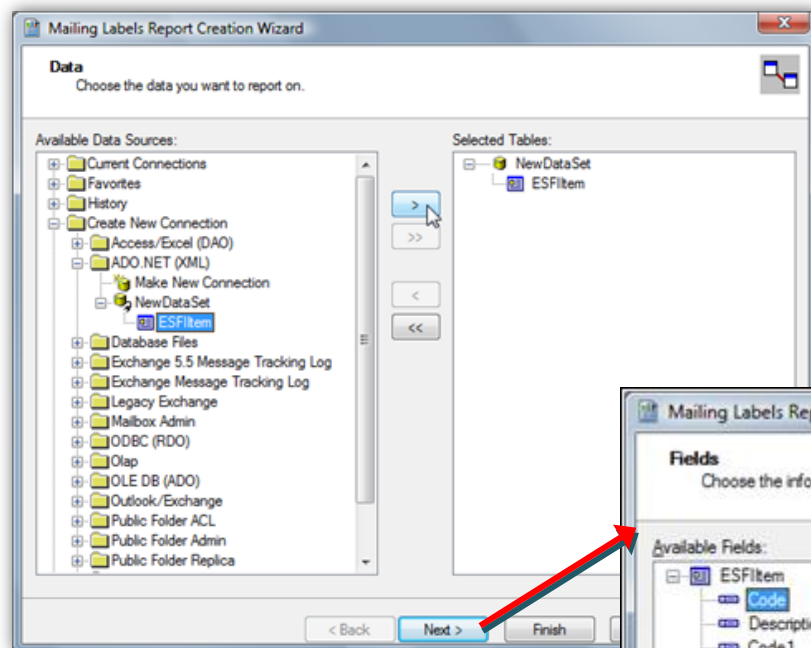


Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται ο παρακάτω **wizard**, μέσω του οποίου θα προχωρήσουμε στην κατασκευή του εκτυπωτικού:



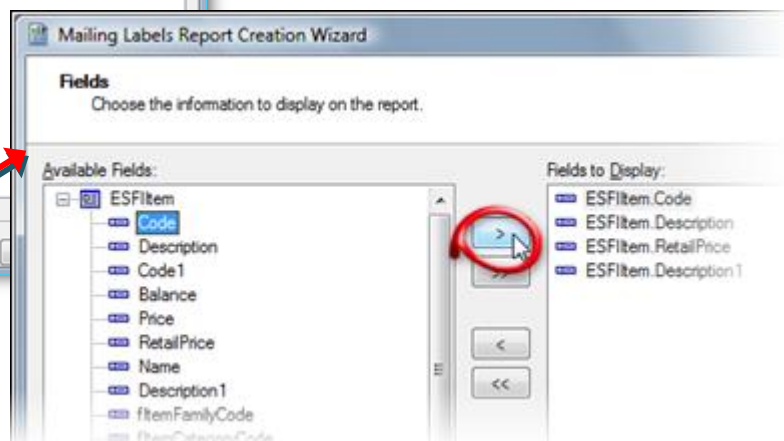
Το επόμενο βήμα είναι να δημιουργήσουμε μια νέα σύνδεση με μια πηγή δεδομένων, οπότε και επιλέγουμε **Create New Connection** ⇒ **ADO .NET (XML)**.

Με την επιλογή αυτή, αναδύεται ο διάλογος επιλογής του αρχείου που θα αποτελέσει την πηγή δεδομένων. Στο **File Path** επιλέγοντας το εικονίδιο  αναζητούμε και επιλέγουμε το *xsd* αρχείο που παρήχθη νωρίτερα (με «αποθήκευση σχήματος»). Κλείνουμε το διάλογο, επιλέγοντας το εικονίδιο **Finish**. Σε αυτό το σημείο, επιστρέφουμε στον wizard όπου, κάτω από την επιλογή ADO .NET (XML) πλέον έχει δημιουργηθεί ένα νέο **Data set**, το **ESFilterItem**.



Επιλέγοντας το εικονίδιο  θα πρέπει να μεταφέρουμε το επιλεγμένο Data set στο δεξί πλαίσιο των **Selected Tables**, αφού αυτό θα αποτελέσει την πηγή δεδομένων.

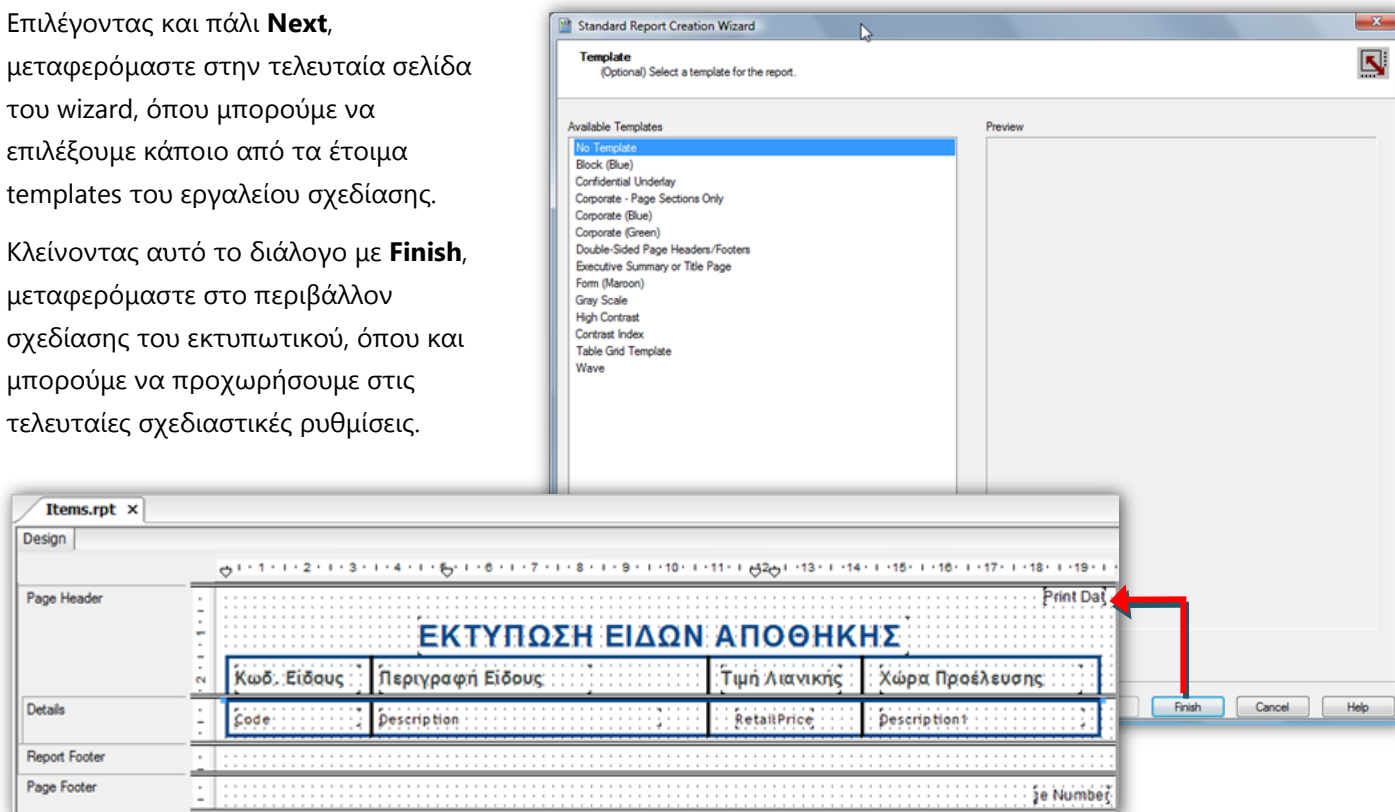
Επιλέγοντας το εικονίδιο **Next**, μεταφερόμαστε στην επόμενη σελίδα του wizard, στην οποία θα επιλέξουμε τα πεδία που θα χρησιμοποιήσουμε στο crystal report.



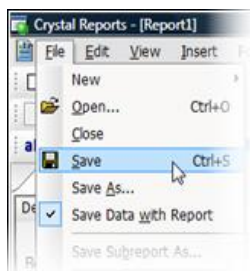
Για κάθε πεδίο, αφού τοποθετηθούμε πάνω του, επιλέγουμε το εικονίδιο , οπότε μεταφέρεται από την περιοχή των **Available Fields** στην περιοχή των **Fields to Display**.

Επιλέγοντας και πάλι **Next**, μεταφερόμαστε στην τελευταία σελίδα του wizard, όπου μπορούμε να επιλέξουμε κάποιο από τα έτοιμα templates του εργαλείου σχεδίασης.

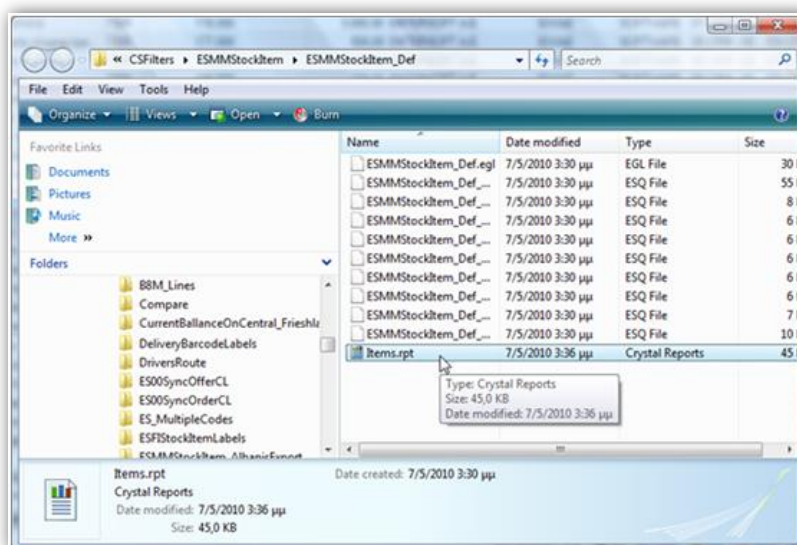
Κλείνοντας αυτό το διάλογο με **Finish**, μεταφερόμαστε στο περιβάλλον σχεδίασης του εκτυπωτικού, όπου και μπορούμε να προχωρήσουμε στις τελευταίες σχεδιαστικές ρυθμίσεις.



Επιλέγοντας από το μενού **File** ⇒ **Save**, αποθηκεύουμε με το όνομα που δηλώνουμε, το αρχείο **rpt** του εκτυπωτικού.



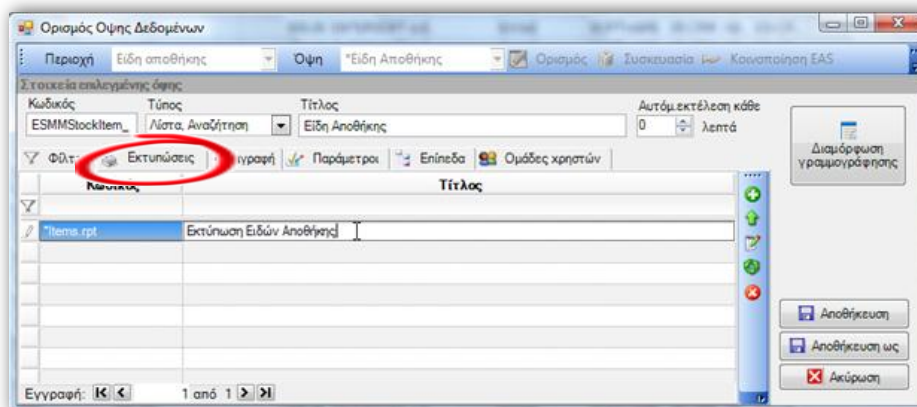
Επιστρέφοντας πίσω στην εφαρμογή, στην όψη, και πατώντας **ALT + F12**, τοποθετημένοι στην περιοχή του πλέγματος δεδομένων, εμφανίζεται η **Διαχείριση αρχείων** του λειτουργικού συστήματος, κατευθύνοντάς μας στην περιοχή των αρχείων της όψης.



Σε αυτό τον φάκελο θα πρέπει να τοποθετηθεί το αρχείο **rpt** που δημιουργήσαμε.

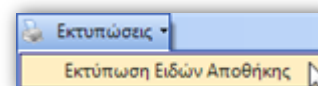
Το επόμενο και τελευταίο βήμα είναι η **σύνδεση** του αρχείου **rpt** με τη συγκεκριμένη όψη.

Θα πρέπει, μέσα από το εργαλείο κατασκευής όψεων και, από το διάλογο ορισμού της συγκεκριμένης όψης, να μεταφερθούμε στην υποσελίδα «**Εκτυπώσεις**» όπου, βλέπουμε πως έχει ήδη εμφανιστεί το αρχείο **rpt** που κατασκευάσαμε.



Αυτό που απομένει για να ολοκληρώσουμε τη σύνδεση του εκτυπωτικού με την όψη, είναι να δώσουμε τον επιθυμητό **Τίτλο** της εκτύπωσης και να κάνουμε **Αποθήκευση**.

Εκτελώντας εκ νέου την όψη, στην οριζόντια γραμμή εργαλείων, η επιλογή **Εκτυπώσεις** είναι πλέον ενεργή και επιλέγοντάς την, εμφανίζεται η εκτύπωση που κατασκευάσαμε.



Επιλέγοντας την εκτύπωση, αυτή εμφανίζεται στην οθόνη και από τη γραμμή εργαλείων, μπορεί να εκτυπωθεί στον εκτυπωτή ή να αποθηκευτεί ως PDF κ.λπ.

Κωδ. Είδους	Περιγραφή Είδους	Τμή Λιανικής	Χώρα Προέλευσης
CRM-LIC-10000	CRM Βασική λειτουργικότητα	3.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10001	CRM Διαστάσεις εταιρικής πληροφορίας	500,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10002	CRM Import/Export Tools	500,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10003	CRM Χρήστης / κάθε ένας	700,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10004	CRM Σύστημα διαχείρισης Εγγράφων	1.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10005	CRM Replication Server	1.500,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10006	CRM Replication Client / κάθε ένας	500,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10014	CRM Geographical Services	2.500,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10015	CRM Ολοκλήρωση με Outlook	1.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10016	CRM Διασύνδεση με SMS/MMS	1.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10017	CRM Διασύνδεση με Τηλεφωνικό Κέντρο	2.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10018	CRM Advanced Security	2.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10019	CRM Development Tools	2.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10030	CRM Adapter Συστημάτων ERP	2.000,00	ΕΛΛΑΣ
CRM-LIC-10500	CRM Διαχείριση Δραστηριοτήτων Πωλή	1.000,00	ΕΛΛΑΣ

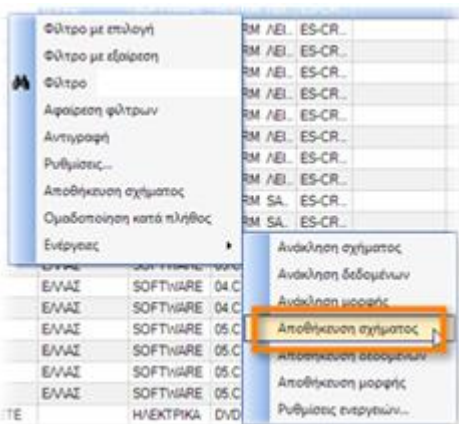
ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΚΑΙ BAR-CODES

ΜΕΣΩ CRYSTAL REPORTS

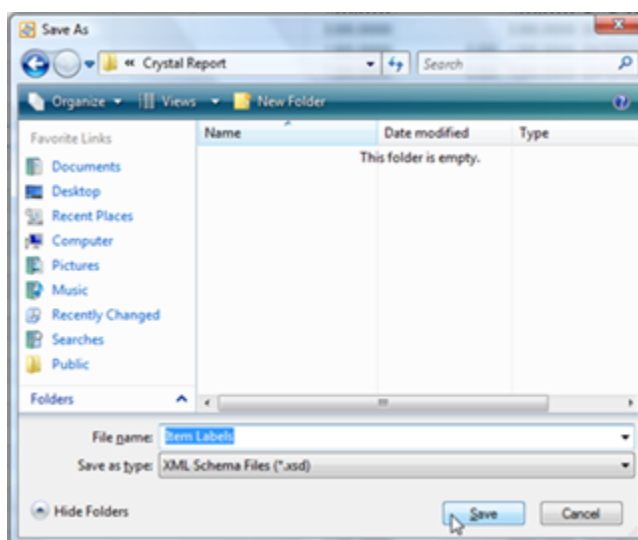
Έχουμε δυνατότητα να κατασκευάσουμε εκτυπωτικά ετικετών της επιθυμητής μορφής με τα δεδομένα που υπολογίζει και εμφανίζει μια **όψη**. Απαιτείται η ύπαρξη του λογισμικού σχεδίασης εκτυπώσεων Crystal Reports.

Για να γίνει κατανοητή η δυνατότητα, θα υλοποιήσουμε ως παράδειγμα μια απλή εκτύπωση ετικετών ειδών αποθήκης, όπου θα αναγράφεται ο κωδικός, η περιγραφή, η τιμή λιανικής και η χώρα προέλευσης του κάθε είδους. Η όψη που θα χρησιμοποιήσουμε είναι η κύρια όψη **Είδη Αποθήκης**,

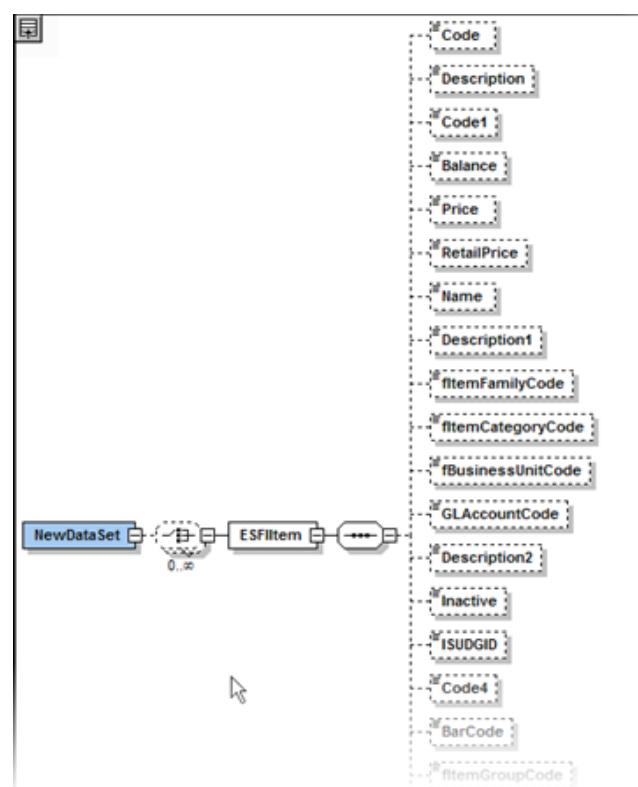
Το πρώτο βήμα στην κατασκευή, είναι η δημιουργία του αρχείου, το οποίο θα αποτελέσει και την **πηγή δεδομένων** για το Crystal Report αρχείο. Αφού εκτελέσουμε την όψη, με δεξί κλικ στην περιοχή πλέγματος, επιλέγουμε **Ενέργειες ⇒ Αποθήκευση σχήματος**.



Με την επιλογή αυτή, αναδύεται ένας διάλογος για την αποθήκευση αρχείου τύπου **xsd (XML Schema File)**, το οποίο εμπεριέχει το **σχήμα** (δομή) της όψης.

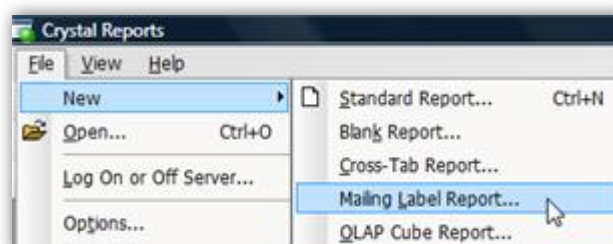


Για την καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου ενός **xsd** αρχείου, στην παρακάτω εικόνα παραθέτουμε μια σχηματική αναπαράσταση του αρχείου, μέσω του λογισμικού **XML Spy**.

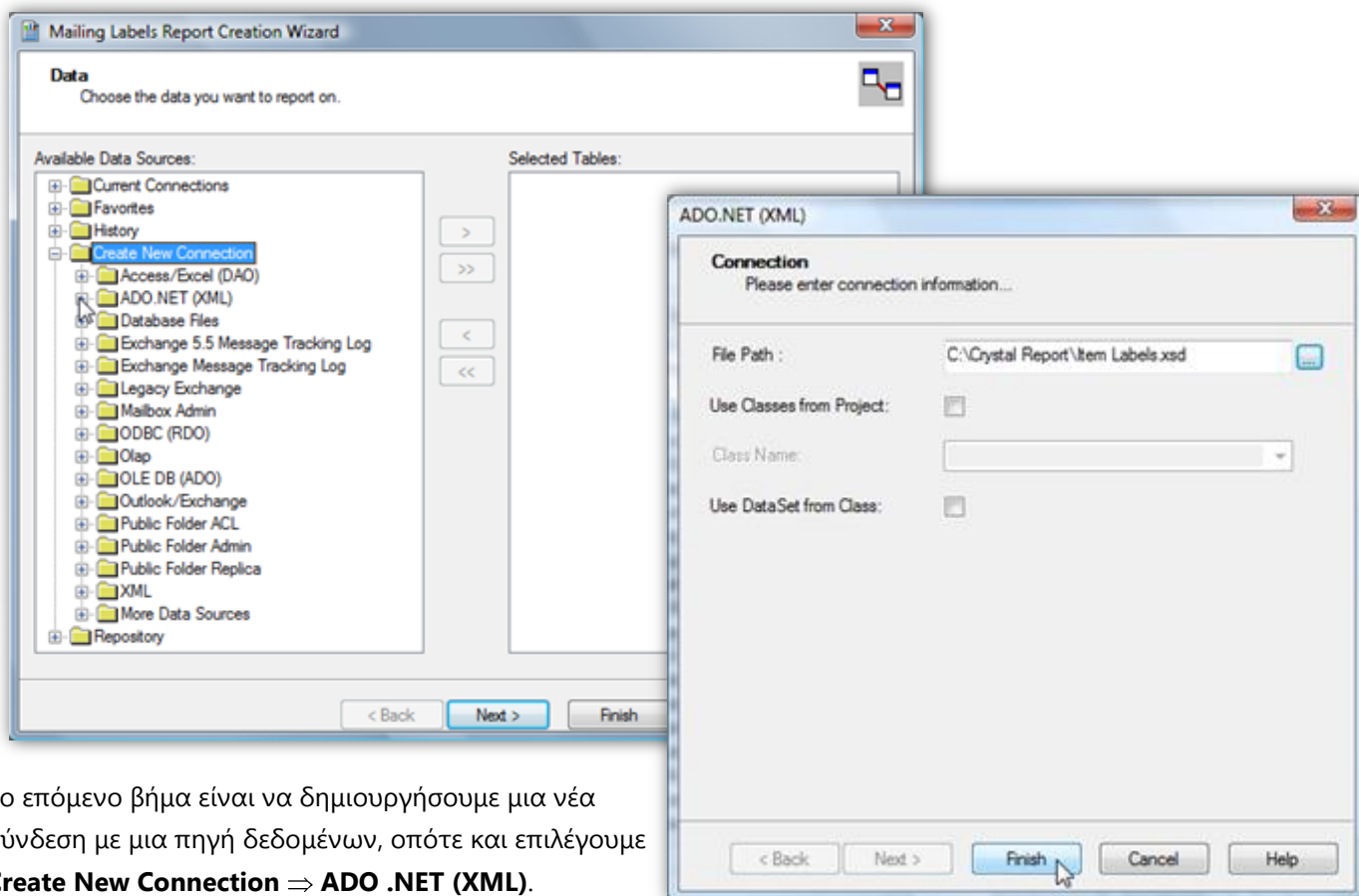


Αντιλαμβανόμαστε ότι ένα **xsd** αρχείο περιέχει τη δομή των πεδίων της όψης, ξεκινώντας από το βασικό πίνακα **ESFItem**, ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα ορατά επιλεγμένα πεδία της όψης. Τα πεδία ονοματίζονται βάσει του **Ονόματος στο Φίλτρο**.

Εν συνεχεία, θα χρησιμοποιήσουμε το **xsd** αρχείο ως το αρχείο-πηγή για την κατασκευή του crystal report. Αφού έχουμε εκτελέσει το λογισμικό κατασκευής crystal report, επιλέγουμε **File ⇒ New ⇒ Mailing Label Report**.

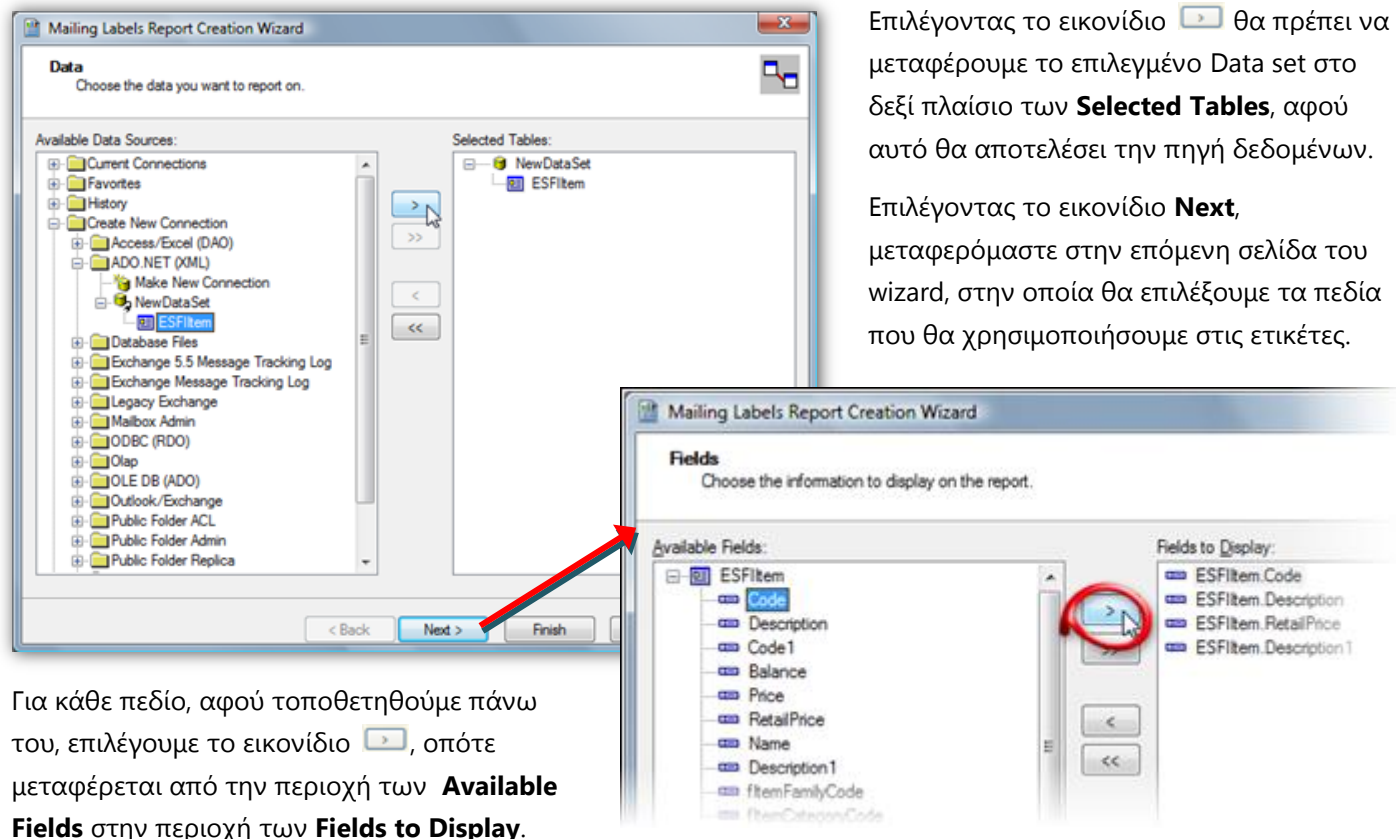


Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται ο παρακάτω **wizard**, μέσω του οποίου θα προχωρήσουμε στην κατασκευή του εκτυπωτικού ετικετών:



Το επόμενο βήμα είναι να δημιουργήσουμε μια νέα σύνδεση με μια πηγή δεδομένων, οπότε και επιλέγουμε **Create New Connection** ⇒ **ADO .NET (XML)**.

Με την επιλογή αυτή, αναδύεται ο διάλογος επιλογής του αρχείου που θα αποτελέσει την πηγή δεδομένων. Στο **File Path** επιλέγοντας το εικονίδιο  αναζητούμε και επιλέγουμε το *xsd* αρχείο που παρήχθη νωρίτερα (με «αποθήκευση σχήματος»). Κλείνουμε το διάλογο, επιλέγοντας το εικονίδιο **Finish**. Σε αυτό το σημείο, επιστρέφουμε στον wizard όπου, κάτω από την επιλογή ADO .NET (XML) πλέον έχει δημιουργηθεί ένα νέο **Data set**, το **ESFilterItem**.



Επιλέγοντας το εικονίδιο  θα πρέπει να μεταφέρουμε το επιλεγμένο Data set στο δεξί πλαίσιο των **Selected Tables**, αφού αυτό θα αποτελέσει την πηγή δεδομένων.

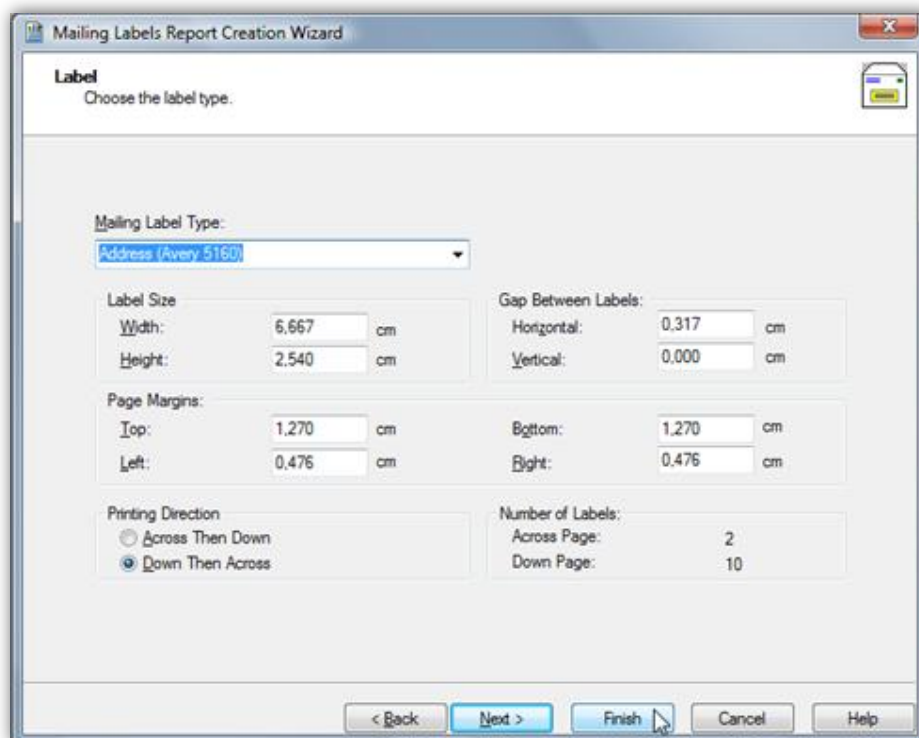
Επιλέγοντας το εικονίδιο **Next**, μεταφερόμαστε στην επόμενη σελίδα του wizard, στην οποία θα επιλέξουμε τα πεδία που θα χρησιμοποιήσουμε στις ετικέτες.

Για κάθε πεδίο, αφού τοποθετηθούμε πάνω του, επιλέγουμε το εικονίδιο , οπότε μεταφέρεται από την περιοχή των **Available Fields** στην περιοχή των **Fields to Display**.

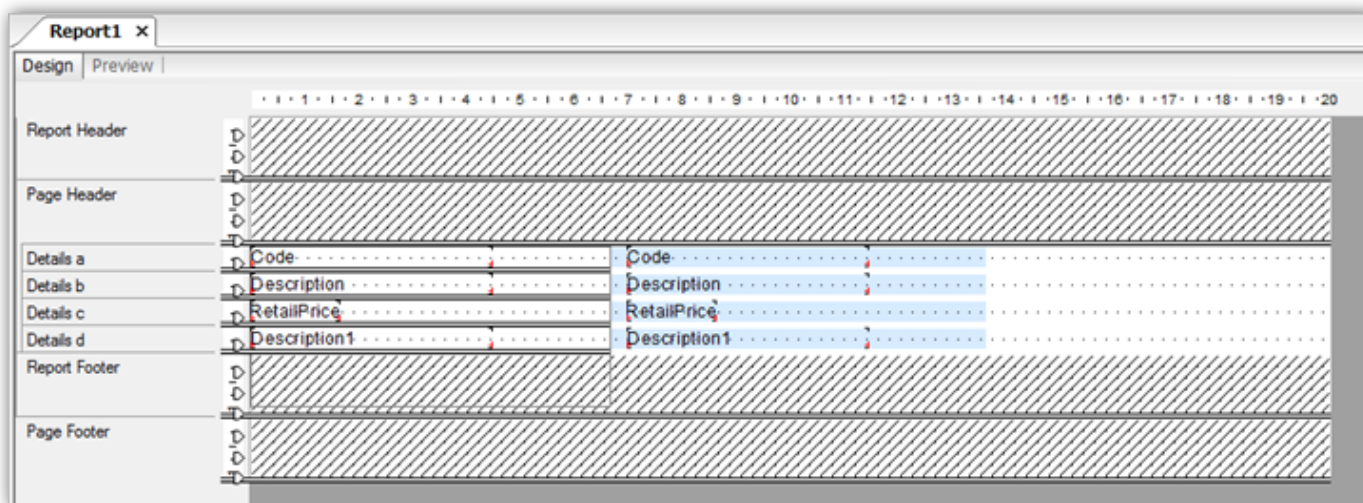
Επιλέγοντας και πάλι **Next**, μεταφερόμαστε στην τελευταία σελίδα του wizard όπου θα πρέπει να επιλέξουμε τον κατάλληλο τύπο της ετικέτας.

Στο πεδίο **Mailing Label Type** υπάρχει μια μεγάλη σειρά επιλογών. Αν δεν γνωρίζουμε τον τύπο της ετικέτας, στα πεδία των διαστάσεων που παρέχονται στα επόμενα πεδία, μπορούμε να προσδιορίσουμε τις ακριβείς διαστάσεις που θέλουμε.

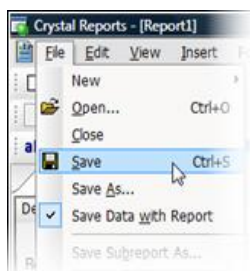
Στο πεδίο **Printing Direction** μπορούμε να επιλέξουμε την κατεύθυνση της εκτύπωσης, το αν δηλαδή οι ετικέτες θα αναπτύσσονται διαδοχικά πρώτα προς τα δεξιά – οριζόντια και μετά προς τα κάτω ή το αντίστροφο (πρώτα κάθετα και μετά οριζόντια σε στήλες).



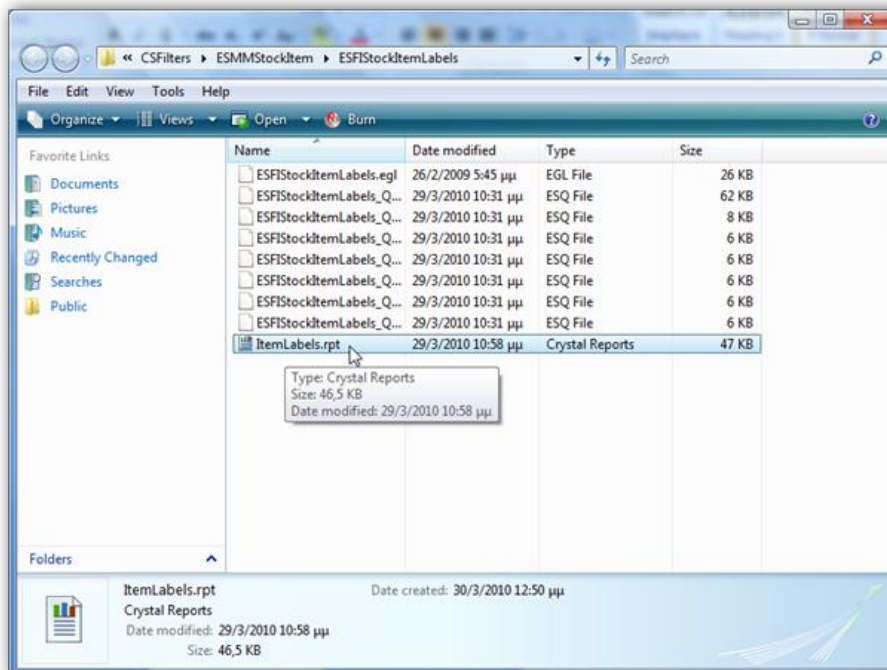
Κλείνοντας αυτό το διάλογο με **Finish**, μεταφερόμαστε στο περιβάλλον σχεδίασης της ετικέτας, όπου και μπορούμε να προχωρήσουμε στις τελευταίες σχεδιαστικές ρυθμίσεις.



Επιλέγοντας από το μενού **File** ⇒ **Save**, αποθηκεύουμε με το όνομα που δηλώνουμε, το αρχείο **rpt** του εκτυπωτικού των ετικετών.

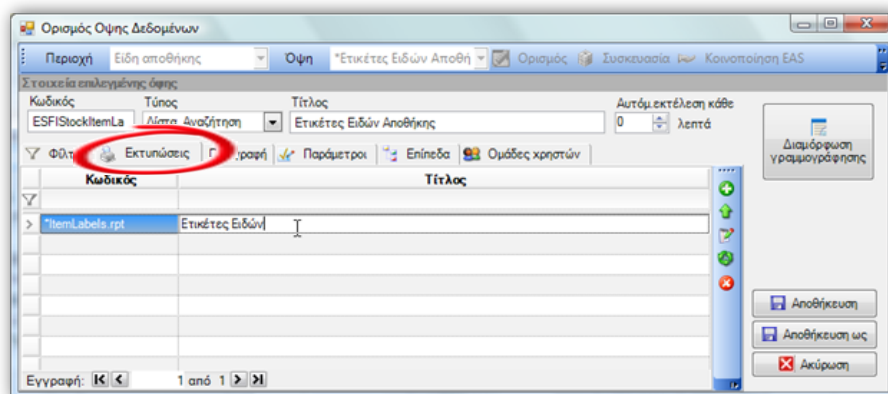


Επιστρέφοντας πίσω στην εφαρμογή, στην όψη, και πατώντας **ALT + F12**, τοποθετημένοι στην περιοχή του πλέγματος δεδομένων, εμφανίζεται η **Διαχείριση αρχείων** του λειτουργικού συστήματος, κατευθύνοντάς μας στην περιοχή των αρχείων της όψης.



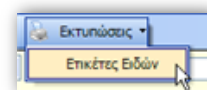
Σε αυτό τον φάκελο θα πρέπει να τοποθετηθεί το αρχείο **rpt** που δημιουργήσαμε.

Το επόμενο και τελευταίο βήμα είναι η **σύνδεση** του αρχείου **rpt** με τη συγκεκριμένη όψη. Θα πρέπει, μέσα από το εργαλείο κατασκευής όψεων και, από το διάλογο ορισμού της συγκεκριμένης όψης, να μεταφερθούμε στην υποσελίδα «**Εκτυπώσεις**» όπου, βλέπουμε πως έχει ήδη εμφανιστεί το αρχείο **rpt** που κατασκευάσαμε.

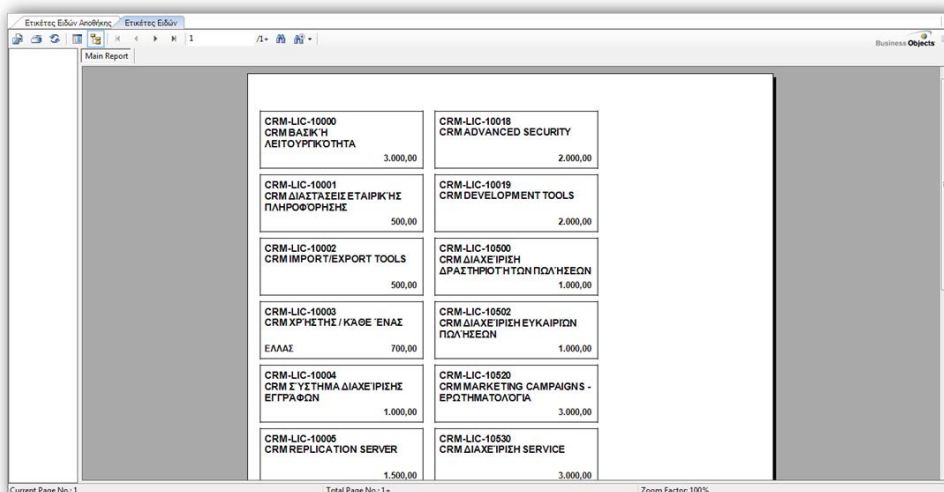


Αυτό που απομένει για να ολοκληρώσουμε τη σύνδεση του εκτυπωτικού με την όψη, είναι να δώσουμε τον επιθυμητό **Τίτλο** της εκτύπωσης και να κάνουμε **Αποθήκευση**.

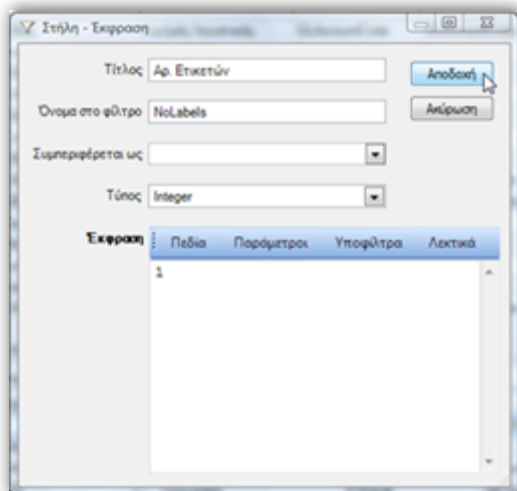
Εκτελώντας εκ νέου την όψη, στην οριζόντια γραμμή εργαλείων, η επιλογή **Εκτυπώσεις** είναι πλέον ενεργή και επιλέγοντάς την, εμφανίζεται η εκτύπωση ετικετών που κατασκευάσαμε.



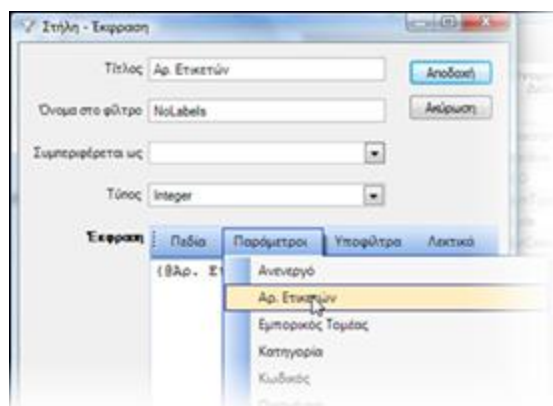
Επιλέγοντας την εκτύπωση, αυτή εμφανίζεται στην οθόνη και από τα εργαλεία, μπορεί να τυπωθεί στον εκτυπωτή.



Σε περίπτωση που επιθυμούμε να εκτυπώσουμε **πολλαπλές φορές μια ετικέτα για το ίδιο είδος** αποθήκης, θα πρέπει να μεταβάλλουμε την όψη, προσθέτοντας ένα πεδίο – κριτήριο, στο οποίο θα έχει τη δυνατότητα ο χρήστης να πληκτρολογήσει τον επιθυμητό αριθμό ετικετών. Για παράδειγμα, στην όψη των Ετικετών ειδών αποθήκης, δημιουργούμε μια στήλη «Εκφραση» με τον εξής τρόπο :



Κλείνοντας το διάλογο με Αποδοχή, επιλέγουμε το νέο πεδίο ως **Ερωτώμενο**, και καλούμε πάλι τη μεταβολή όπου, διαγράφουμε την τιμή 1 και ορίζουμε ως περιεχόμενο την Παράμετρο *Αρ. Ετικετών* :

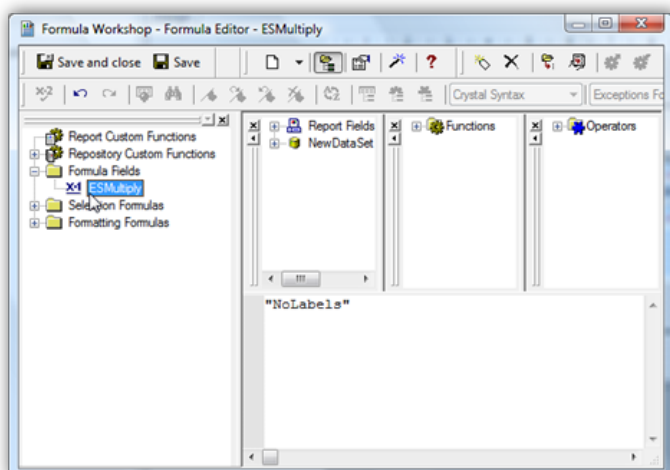


Περνώντας στη Διαμόρφωση Γραμμογράφησης, παρατηρούμε ότι έχει δημιουργηθεί νέο κριτήριο, ο *Αρ. Ετικετών*, και, επιλέγοντας Ενημέρωση Γραμμογράφησης, εμφανίζεται και στην όψη το πεδίο αυτό. Οποια τιμή πληκτρολογήσουμε πλέον στο κριτήριο «Αρ.ετικετών», αυτή την τιμή λαμβάνει και η συγκεκριμένη αυτή στήλη της όψης.

Κωδ.Είδους	Περιγραφή	Χώρα Προέλευσης	Εμπορικός Τομέας	Bar code	Τιμή λιανικής	Υπόλοιπο	Τιμή κοινόχρηστη	Αρ. Ετικετών	Βασικός Προμη
ΠΑΠ.00003	ΠΑΠΟΥΤΙ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ ROSES				125,00	116,000	94,00	5	
ΠΑΠ.00002	ΠΑΠΟΥΤΙ ΑΝΔΡΙΚΟ KAPPI				135,00	70,000	99,00	5	
ΠΑΠ.00001	ΠΑΠΟΥΤΙ ΑΝΔΡΙΚΟ ZENTA				120,00	70,000	88,00	5	
ΠΑΠ.00004	ΠΑΠΟΥΤΙ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ FANTASY				95,00	95,000	66,00	5	
ΠΑΠ.00005	ΠΑΠΟΥΤΙ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ BEAUTY				95,00	110,000	66,00	5	

Εν συνεχεία, στο Crystal Report που έχουμε κατασκευάσει:

Θα πρέπει να κατασκευάσουμε ένα **formula field** με όνομα **ESMULTIPLY**. Στο περιεχόμενο αυτού του πεδίου θα πρέπει να δηλωθεί το "Όνομα πεδίου στο φίλτρο". Για το παράδειγμα μας "**NoLabels**".



Επιλέγοντας πλέον την εκτέλεση του crystal report, γίνονται διαδοχικά τα ακόλουθα:

1. Διαπιστώνεται αν υπάρχει formula field με όνομα **ESMULTIPLY** στο Crystal Report.
2. Αν ναι, αναζητείται στην όψη το πεδίο, με όνομα στο φίλτρο το περιεχόμενο του formula field.
3. Στην προεπισκόπηση της όψης εμφανίζεται η γραμμή, τόσες φορές όσες και η τιμή του formula field, δηλαδή του κριτηρίου «Αρ. Ετικετών».
4. Η όψη έχει επιστρέψει τόσες γραμμές, όσες και η τιμή του κριτηρίου.

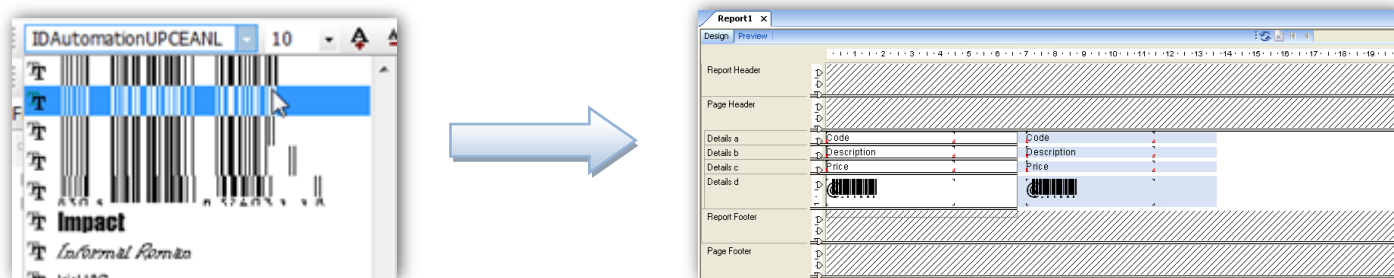
Με την ίδια λογική, μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει όχι ερωτώμενο κριτήριο ως «πολλαπλασιαστή», αλλά μια στήλη δεδομένων που θα φέρνει η όψη, π.χ. την **ποσότητα**.

Τέλος, για να εκτυπώσουμε σε μορφή **BARCODE**, η μέθοδος κατασκευής δεν διαφέρει, παρά μόνο στον τρόπο υπολογισμού του γραφικού barcode.

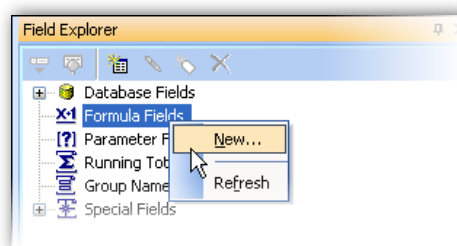
Ανάλογα με τον τύπο barcode, αν δηλαδή χρειάζεται υπολογισμό check digit ή προσθήκη bars στην αρχή και το τέλος, απαιτείται εγκατάσταση της UFL (User Function Library): **barcode.dll** και **u2lbcod.dll** στους εξής φακέλους:

Λειτουργικό σύστημα	Περιοχή
Windows Vista	c:\ProgramFiles\BusinessObjects\Common\3.5\bin
Windows XP	c:\windows\system32
Windows NT, Windows 2000, Windows Me	c:\winnt\system32

Σε περίπτωση που δεν χρειάζεται ο υπολογισμός check digit για το barcode, απλώς κατά την εισαγωγή του **πεδίου Barcode** στο crystal report, πρέπει να επιλέξουμε την κατάλληλη γραμματοσειρά.

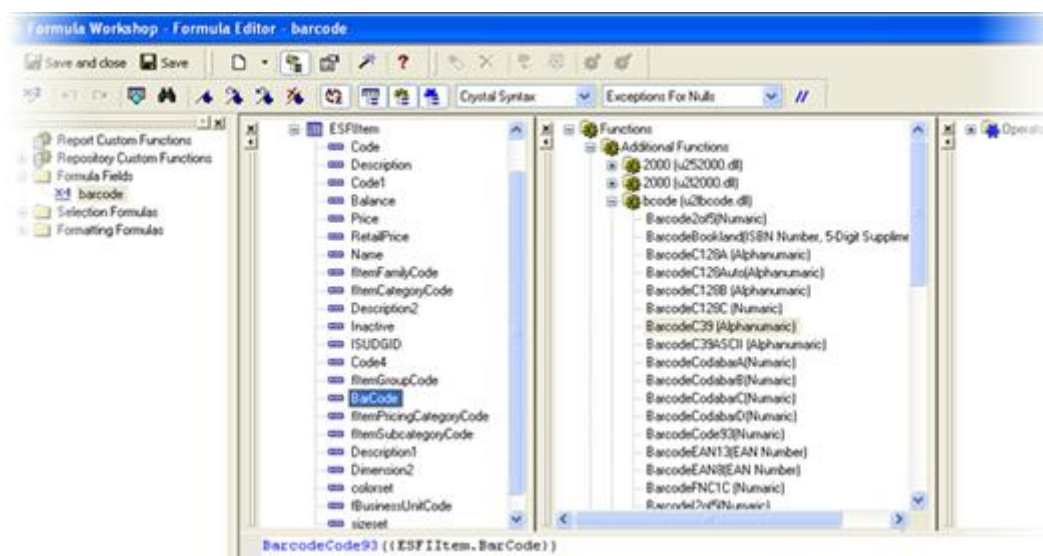


Σε περίπτωση που χρειάζεται ο υπολογισμός check digit για το barcode, θα πρέπει αντί του πεδίου barcode, να κατασκευάσουμε ένα **formula field** στο οποίο θα πληκτρολογήσουμε το εξής:



UFL (Πεδίο Barcode), όπου **UFL** → **User Define Library**.

Οι UFL functions αναλαμβάνουν τον υπολογισμό του check digit, για το πεδίο barcode που τους αποδίδουμε, και βρίσκονται διαθέσιμες στις **Functions** => **Additional Function** => **bcode**.



Στο συγκεκριμένο παράδειγμα κατασκευάσαμε ένα formula field, το οποίο θα υπολογίζει barcode τύπου 39, για το πεδίο **barcode** της όψης. Συνεπώς, στο crystal report, τη θέση του πεδίου **barcode** της όψης, θα πάρει το formula field που κατασκευάσαμε.

ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ EAL

Η λογική κατασκευής εκτυπώσεων ετικετών μέσω αρχείων τύπου **eal** χρησιμοποιείται για εκτύπωση σε θερμικούς εκτυπωτές (π.χ. Zebra, Casio, Datamax κ.λπ.).

Για να γίνει κατανοητή η δυνατότητα, θα δούμε πώς θα κατασκευάσουμε ένα εκτυπωτικό αρχείο eal, για εκτυπωτή τύπου Zebra. Τα αρχεία eal μπορούν να κατασκευαστούν σε οποιονδήποτε κειμενογράφο (π.χ. notepad, word, κ.λπ.), γράφοντας τις κατάλληλες εντολές της γλώσσας EPL2 και αποθηκεύοντας το αρχείο αποδίδοντας extension **eal**.



Παράδειγμα αρχείου eal

N

I5,11

Q280,B24+16

q360

S4

D10

ZB

A24,30,0,4,1,1,N,"{Code}"

→ Εκτύπωση κωδικού είδους (εντολή A)

A24,62,0,4,1,1,N,"{Description}"

→ Εκτύπωση περιγραφής (εντολή A)

A200,144,0,4,1,2,N,"{RetailPrice} λ"

→ Εκτύπωση τιμής λιανικής (εντολή A)

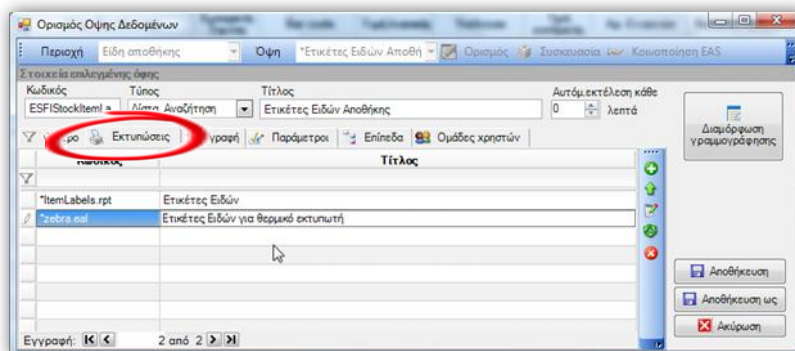
P{NoLabels}

→ Εκτύπωση αριθμού ετικετών βάσει πεδίου της όψης (εντολή P)

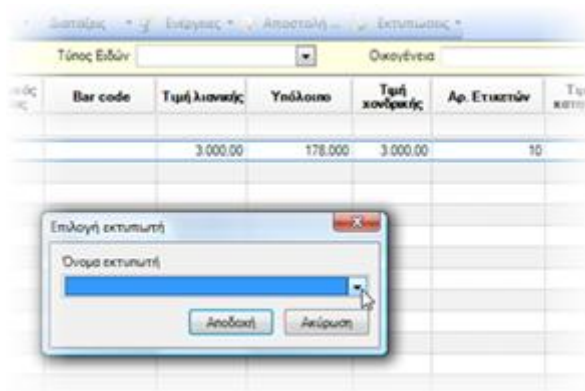
Για να δηλώσουμε εδώ τα πεδία της όψης προς εκτύπωση, χρησιμοποιούμε το **{Όνομα στο φίλτρο}**.

Όπως και στην περίπτωση των crystal reports, υπάρχει και εδώ η δυνατότητα πολλαπλής εκτύπωσης της ετικέτας του ίδιου είδους, μέσω της εντολής **P** και δήλωσης του κατάλληλου πεδίου («πολλαπλασιαστή»).

Αφού κατασκευάσουμε το αρχείο eal, θα πρέπει να το **αντιγράψουμε** στο φάκελο αρχείων της όψης (χρησιμοποιούμε **Alt-F12** όντας στο πλέγμα δεδομένων της όψης, για να έχουμε άμεση τοποθέτηση στη σωστή περιοχή), και εν συνεχεία, στη σελίδα **Εκτυπώσεις** του διαλόγου **Ορισμού της όψης** να δώσουμε ένα τίτλο στην εκτύπωση.



Κατά την επιλογή της εκτύπωσης (από το μενού «Εκτυπώσεις» της οριζόντιας γραμμής εργαλείων της όψης) εμφανίζεται **διάλογος επιλογής του εκτυπωτή**, όπου θα τυπωθούν οι ετικέτες.



Το αποτέλεσμα της εκτύπωσης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο χαρτιού που έχει δηλωθεί στον εκάστοτε εκτυπωτή.

Για να εκτυπώσουμε σε μορφή **BARCODE**, μέσω αρχείου τύπου EAL, η μέθοδος είναι ιδιαίτερα απλή και υλοποιείται μέσω της εντολής **B**.



Παράδειγμα αρχείου eal με υπολογισμό πεδίου Barcode

```
N
I5,11
Q280,B24+16
q360
S4
D10
ZB
A24,30,0,4,1,1,N,"{Code}"
A24,62,0,4,1,1,N,"{Description}"
A200,144,0,4,1,2,N,"{RetailPrice} λ"
B24,190,0,E30,2,2,88,B,"{Barcode}" → Εκτύπωση barcode (εντολή B)
P{NoLabels}
```

Η γραμμή **B24,190,0,E30,2,2,88,B,"{Barcode}"**, είναι αυτή που υπολογίζει το πεδίο **Barcode**, της όψης ως barcode τύπου EAN13 (το 4^ο όρισμα E30 αντιστοιχεί στον τύπο EAN13). Περισσότερες λεπτομέρειες για τη σύνταξη της εντολής B, μπορείτε να βρείτε στο Programming Guide του εκάστοτε κατασκευαστή.

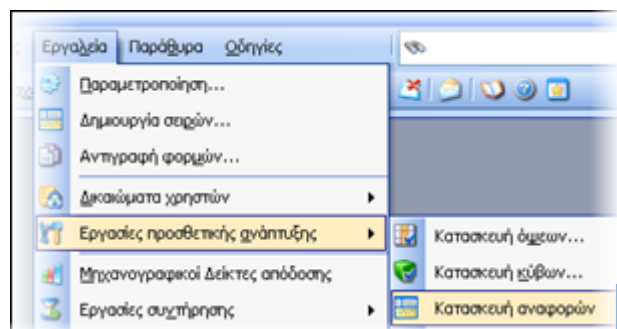
Εφόσον, στο EAL αρχείο έχουμε περιλάβει γραμμή με την εντολή **B**, αυτόματα η μετάφραση του αρχείου από τον θερμικό εκτυπωτή εκτυπώνει το περιεχόμενο του πεδίου barcode σε γραφικό barcode.

ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

Ενας ιδιαίτερα εύκολος τρόπος κατασκευής ετικετών και bar-codes υλοποιείται με χρήση του Εργαλείου Κατασκευής Αναφορών που περιγράφεται στην επόμενη [ενότητα](#).

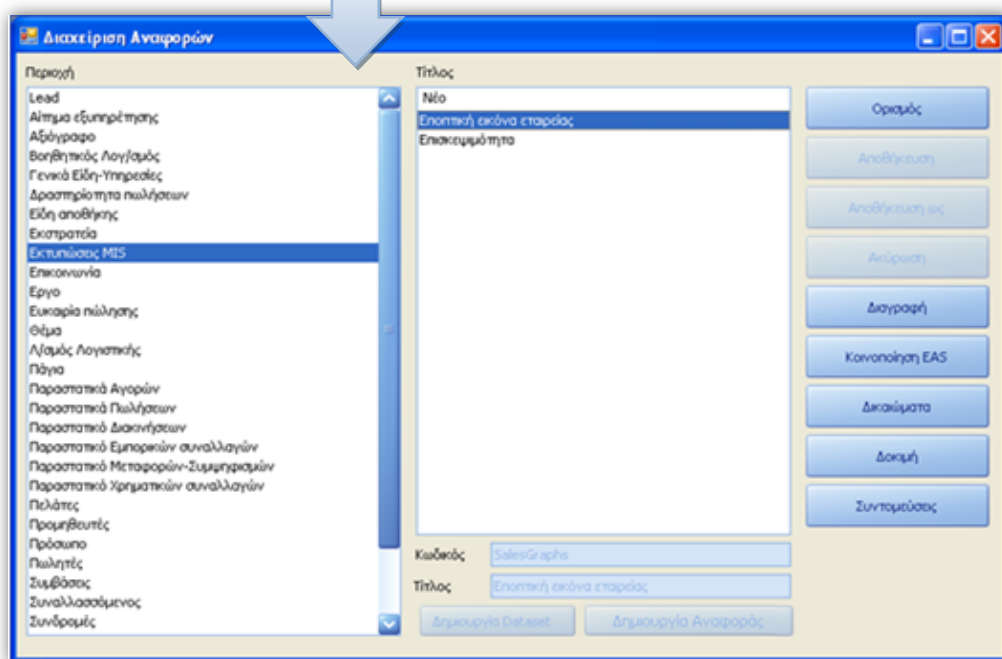
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ (.NET 3.5)

Το εργαλείο αυτό κατασκευής εκτυπώσεων που ενσωματώνεται στις εκδόσεις .Net 3.5 και μεταγενέστερες, είναι εναλλακτικό των Crystal Reports και καλείται από το κεντρικό μενού Εργαλεία:



Παρουσιάζει τις περιοχές των όψεων στις οποίες μπορούν να ενσωματωθούν νέες αναφορές.

Οι αναφορές κάθε περιοχής εμφανίζονται στο κέντρο της οθόνης και μέσω των εργαλείων (buttons) γίνονται όλες οι απαραίτητες λειτουργίες σχεδίασης, κοινοποίησης στον εξυπηρετητή (όπως και οι όψεις), καθορισμός δικαιωμάτων, μεταφορά στις συντομεύσεις.



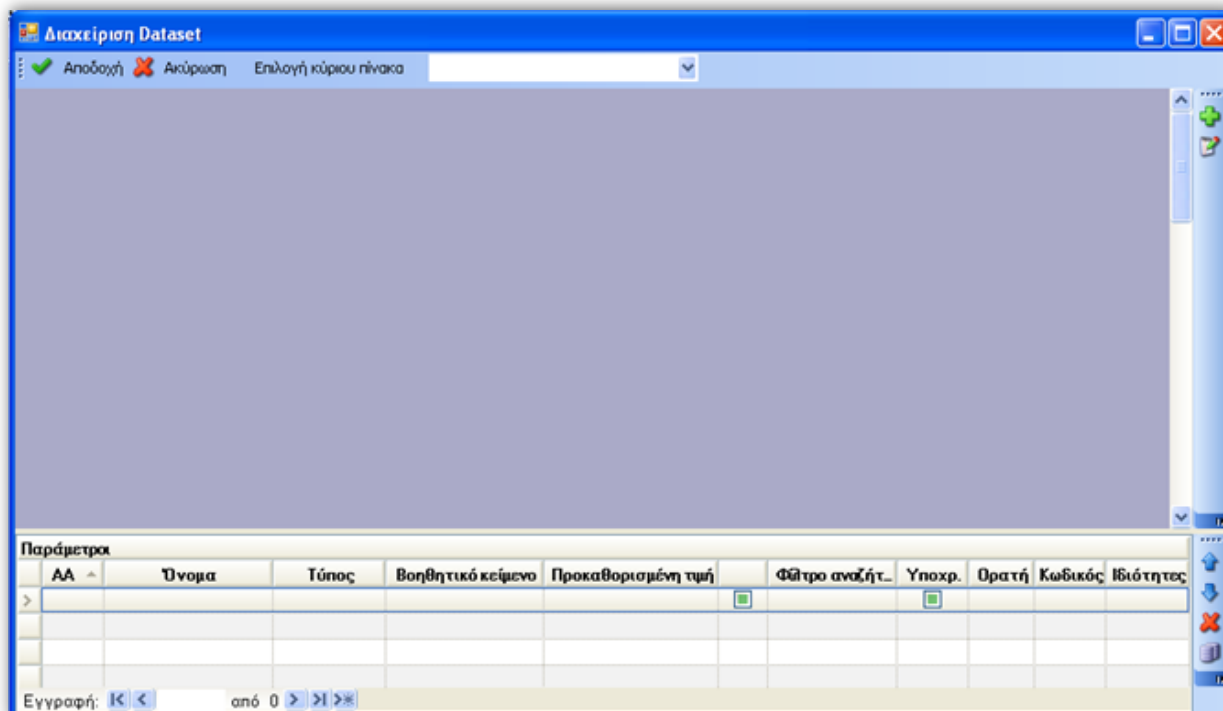
Για να σχεδιάσουμε μια νέα αναφορά, θα πρέπει:

- να επιλέξουμε αριστερά την ΠΕΡΙΟΧΗ όπου θα αποθηκευτεί η νέα Αναφορά
- να επιλέξουμε ΝΕΟ στην κεντρική περιοχή των Αναφορών
- να επιλέξουμε το πλήκτρο ΟΡΙΣΜΟΣ από την δεξιά στήλη επιλογών
- να ορίσουμε ένα ΚΩΔΙΚΟ και ένα ΤΙΤΛΟ για τη νέα Αναφορά, στα ομώνυμα πεδία του διαλόγου
- να κάνουμε ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ DATASET, το οποίο θα αποτελέσει την *πηγή δεδομένων* για την αναφορά, επιλέγοντας το ομώνυμο πλήκτρο στο κάτω μέρος του διαλόγου
- αφού ολοκληρώσουμε τον ορισμό του dataset, να επιλέξουμε ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ, οπότε και θα βρεθούμε στο περιβάλλον σχεδίασης του εκτυπωτικού.

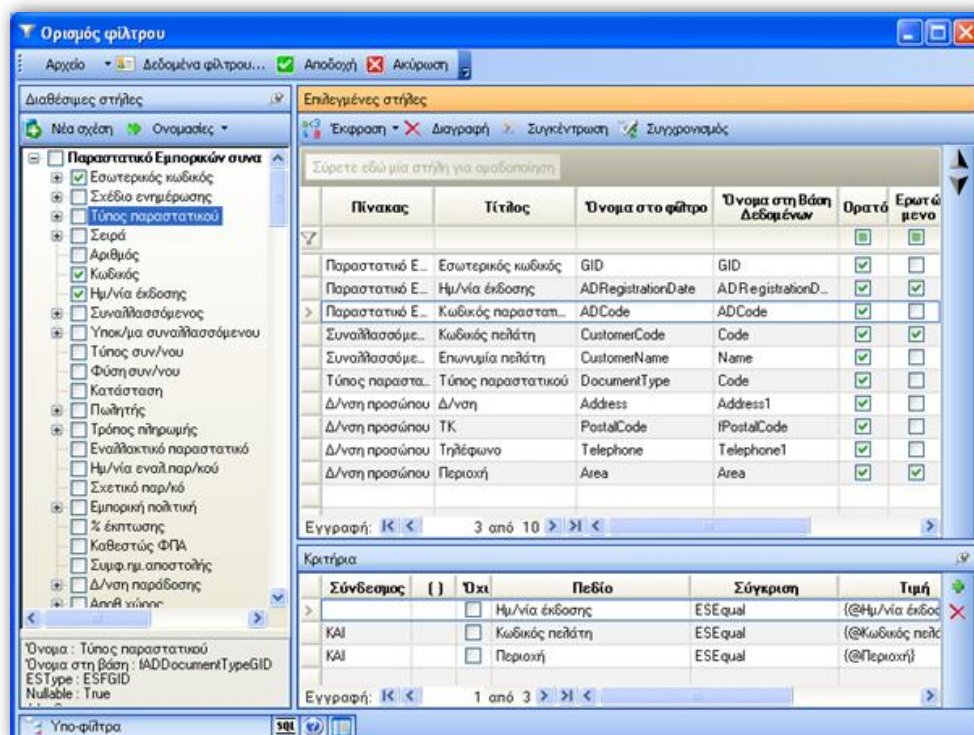
Εναλλακτικός τρόπος δημιουργίας αναφοράς είναι από το περιβάλλον ορισμού των όψεων, όπως θα δούμε στα επόμενα.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ DATASET

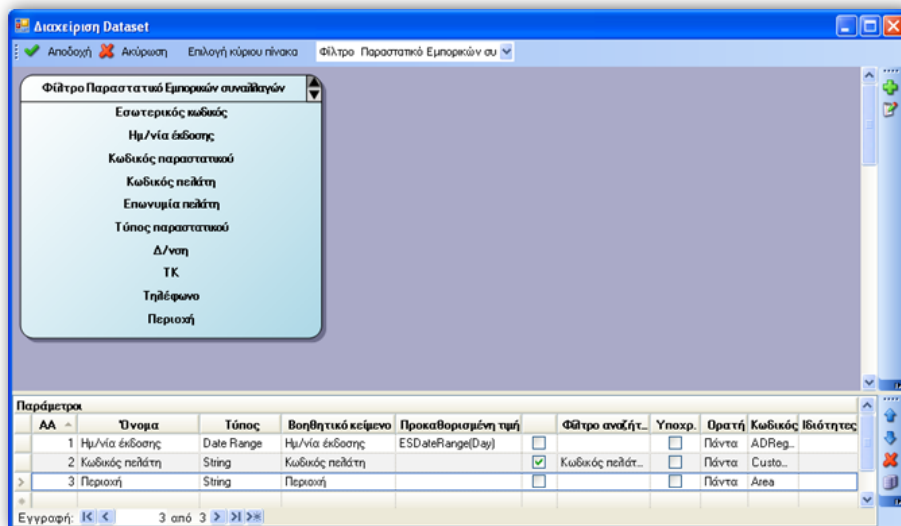
Στο εργαλείο κατασκευής της πηγής δεδομένων αναφορών, μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει λειτουργίες παρόμοιες με εκείνες του ορισμού όψεων:



Από τη μπάρα εργαλείων δεξιά, μπορεί κανείς να δημιουργήσει νέο πίνακα. Επιλέγοντας  εμφανίζεται ο γνωστός διάλογος ορισμού «φίλτρου» με διαθέσιμο ολόκληρο το σχήμα της Βάσης. Οι ορισμοί στο σημείο αυτό γίνονται ακριβώς με τον τρόπο που περιγράφεται στο Εργαλείο Κατασκευής των όψεων, με δυνατότητες χρήσης υποφίλτρων, παραμέτρων κ.λπ.

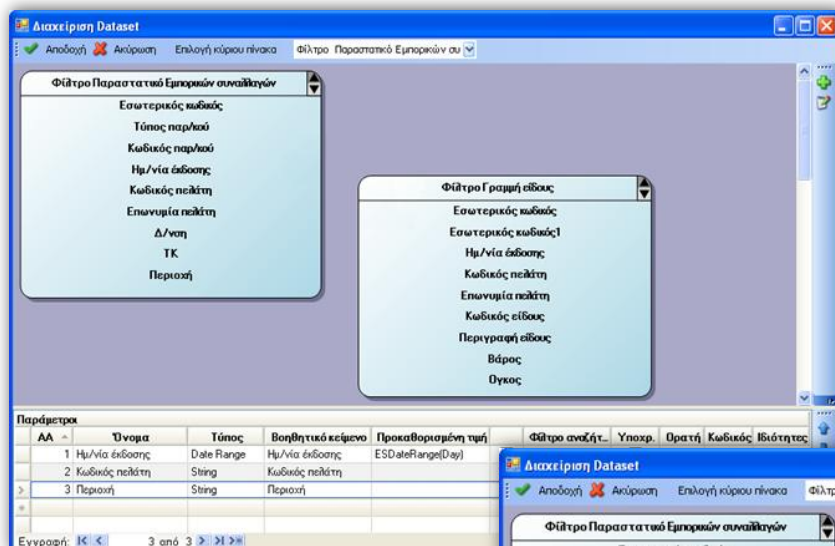


Εχοντας ορίσει όλα τα πεδία που χρειαζόμαστε και επιστρέφοντας στο διάλογο ορισμού της πηγής δεδομένων, εμφανίζονται ο κύριος πίνακας και τα κριτήρια – παράμετροι:



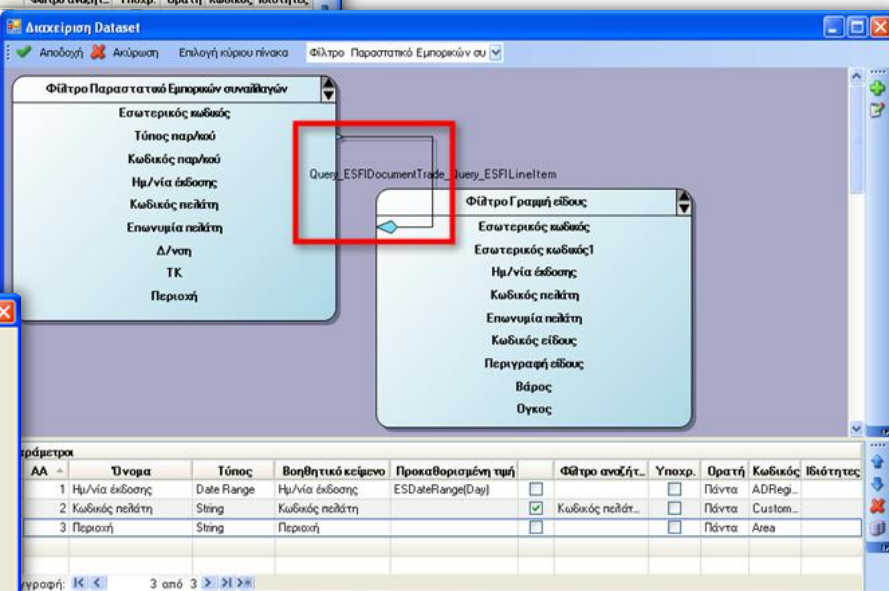
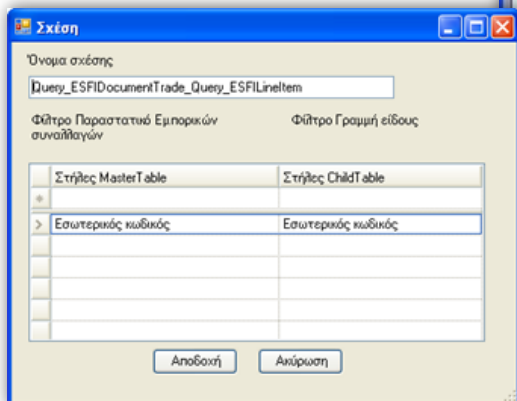
Με το εικονίδιο  μπορούμε να μεταβάλλουμε το τρέχον φίλτρο.

Αν ορίσουμε και νέο πίνακα (φίλτρο)...



..τότε, οι μεν παράμετροι με κοινό «όνομα στο φίλτρο» ενοποιούνται, η δε σχέση των δύο μπορεί να καθοριστεί ΑΠΟ τον master ΠΡΟΣ τον detail πίνακα, αν με απλό γραφικό τρόπο ξεκινήσουμε από τον master πίνακα στο σημείο που ο cursor παίρνει τη μορφή  και κατευθύνουμε τη σύνδεση που δημιουργείται προς τον detail πίνακα, με αποτέλεσμα:

Με double click πάνω στη σύνδεση, μπορεί κανείς να δει και να μεταβάλλει τα στοιχεία της:

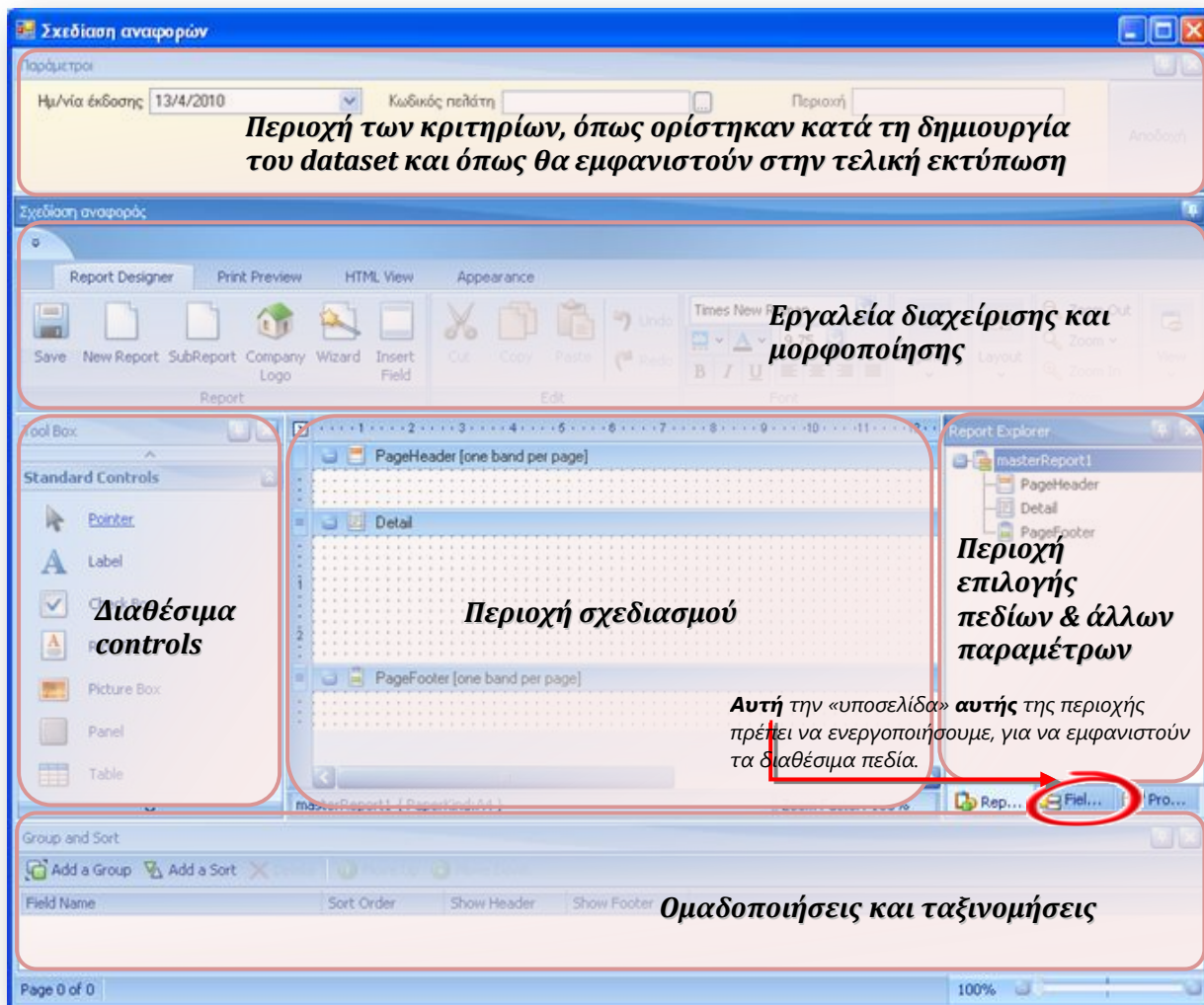


Με Αποδοχή, επιστρέφουμε στο διάλογο διαχείρισης αναφορών, όπου έχει είναι επιλέξιμη πλέον η λειτουργία «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ» στο κάτω μέρος του διαλόγου.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Ο διάλογος «Σχεδίαση Αναφορών» που εμφανίζεται με την επιλογή «Δημιουργία Αναφοράς» επιτρέπει να σχεδιάσουμε συνολικά την εκτύπωση η οποία θα κληθεί ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΣ να ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ η εκτέλεση μιας όψης. Η εκτέλεση των φίλτρων – υποφίλτρων κ.λπ. γίνεται ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΔΙΟ ΔΙΑΛΟΓΟ της ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ, με τη μορφή που θα τη σχεδιάσουμε.

✓ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ



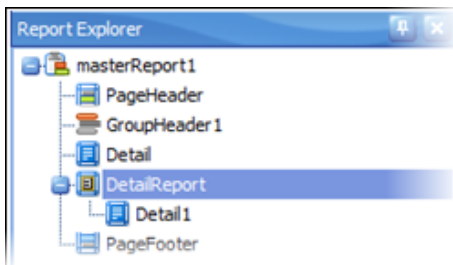
Πριν ξεκινήσουμε τη σχεδίαση, θα πρέπει να επιλέξουμε «**Αποδοχή**» στην **περιοχή των κριτηρίων**, ώστε να εκτελεστεί το ερώτημα στη Βάση και να βεβαιωθούμε ότι είναι σωστό. Στη συνέχεια, θα είναι διαθέσιμες όλες οι λειτουργίες του σχεδιαστικού εργαλείου.

Από την **περιοχή εργαλείων διαχείρισης και μορφοποίησης** έχει κανείς πρόσβαση σε λειτουργίες όπως η αποθήκευση, η προεπισκόπηση της εκτύπωσης, η αλλαγή του τρόπου εμφάνισης της οθόνης σχεδίασης, η χρήση αυτοματοποιημένου οδηγού κατασκευής (wizard) κ.ά.

Στο αριστερό μέρος υπάρχουν όλα τα **controls** που μπορούν να χρησιμοποιηθούν (π.χ. Labels, Charts, Tables, Lines, Pictures κ.ά.). Μεταφέρονται με drag n'drop στην περιοχή σχεδιασμού.

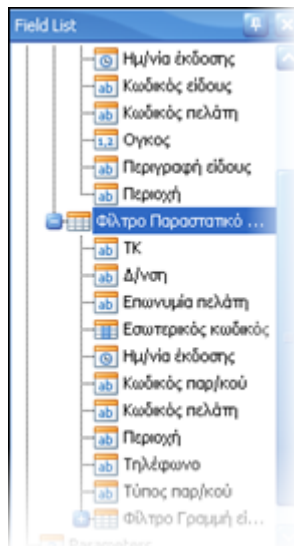
Το δεξί μέρος της οθόνης έχει 3 διαθέσιμες «υποσελίδες»:

Στην **1^η σελίδα** υπάρχει ο **Report Explorer** που δείχνει την **τρέχουσα διαμόρφωση** της εκτύπωσης. Μέσα από τον Report Explorer γίνεται η προσθήκη, η μεταβολή ή η διαγραφή στοιχείων της εκτύπωσης (όπως GroupHeader, GroupFooter, ReportHeader κ.ά.)

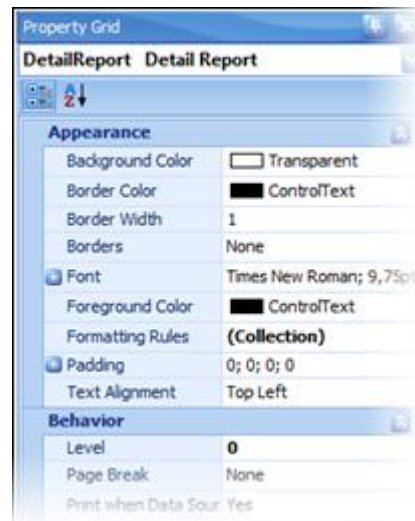


Στη **2^η σελίδα** (field list) φαίνονται τα **διαθέσιμα πεδία**.

Αρκεί να σύρουμε το πεδίο που θέλουμε με drag n'drop στην περιοχή σχεδιασμού.



Η **3^η σελίδα** περιέχει μια **λίστα ιδιοτήτων** (Property Grid) που δείχνει τις διαθέσιμες προς μεταβολή ιδιότητες του επιλεγμένου control ή τμήματος της εκτύπωσης κάθε φορά. Αναλόγως του της περιοχής που έχει ενεργοποιηθεί, είναι διαθέσιμες και οι σχετικές ιδιότητες.

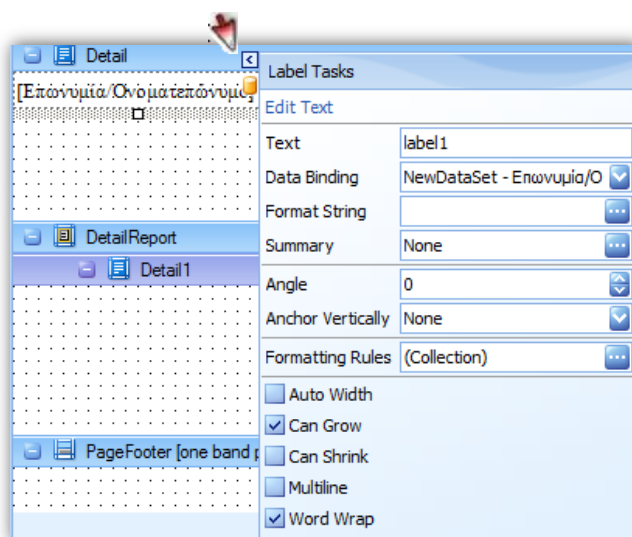


✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΑΠΛΗΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ

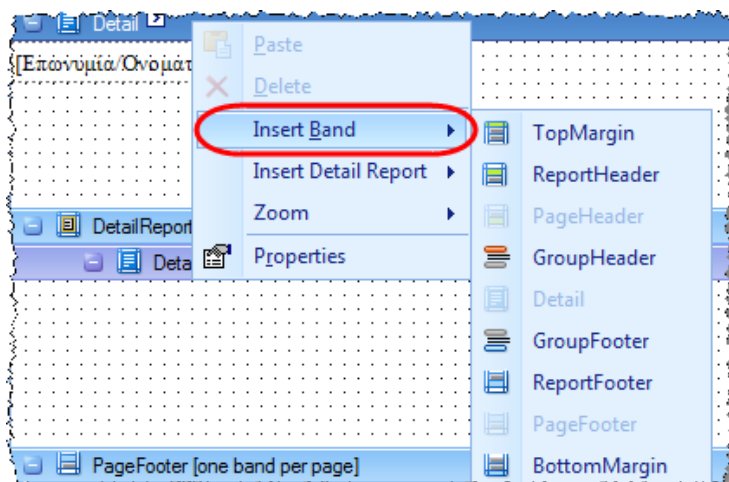
Για τη δημιουργία μιας απλής εκτύπωσης, αρκεί να σύρουμε τα επιθυμητά πεδία πάνω στην περιοχή σχεδίασης στην επιθυμητή θέση, διαμορφώνοντάς τα κατάλληλα.

Επιλέγοντας ένα πεδίο με διπλό κλικ εμφανίζεται μια σειρά επιλογών πάνω δεξιά, απ' όπου μπορούμε να αλλάξουμε κάποιες από τις ιδιότητες του. Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει το ίδιο και από τη «λίστα ιδιοτήτων».

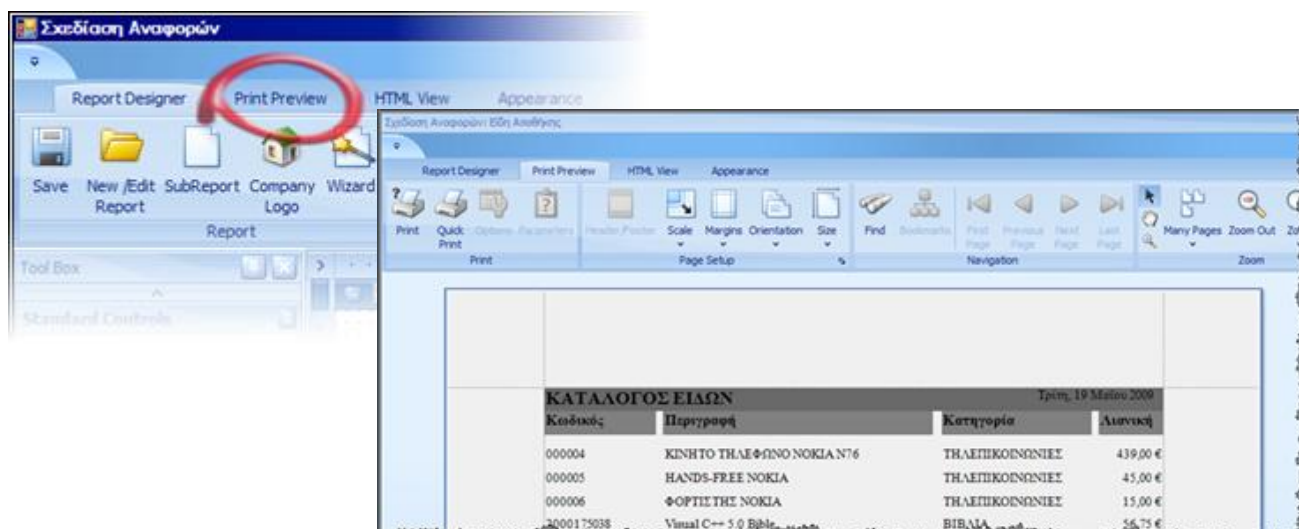
- Αν το επιθυμητό πεδίο δεν είναι διαθέσιμο στη λίστα των προς επιλογή πεδίων (δηλαδή πρόκειται για πεδίο που βρίσκεται σε κάποιον *'parent'* πίνακα των εμφανιζόμενων πινάκων), τότε, επιλέγουμε το πεδίο από την επιλογή **«Insert Fields»** στην οποία είναι διαθέσιμα όλα τα πεδία, που ανήκουν σε parent πίνακες του επιλεγμένου τμήματος.



- Με δεξί κλικ στην περιοχή σχεδίασης, από το αναδυόμενο μενού που εμφανίζεται, μπορούμε να προσθέσουμε επιπλέον ζώνες (bands) και να ορίσουμε τις ιδιότητές εκτύπωσής της.



- Από τη γραμμή εργαλείων διαμόρφωσης και διαχείρισης, μπορούμε να κάνουμε προεπισκόπηση της σχεδιαζόμενης εκτύπωσης, επιλέγοντας **Print Preview**.

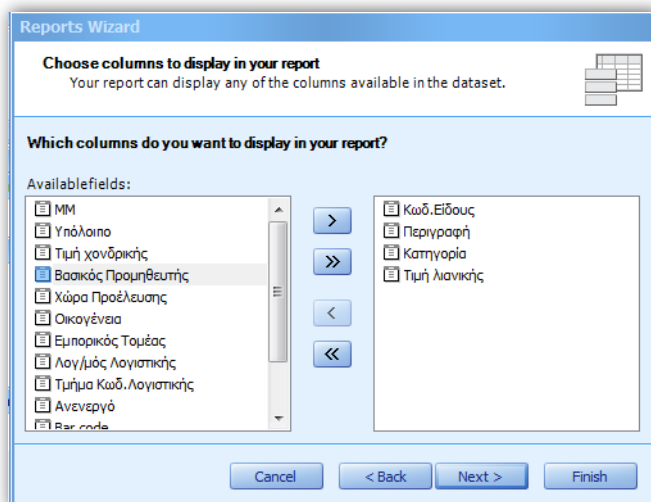


✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ & ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ WIZARD

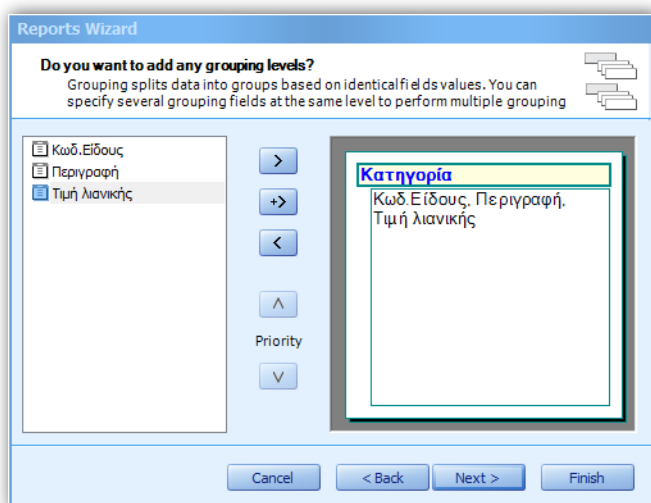
Ενας εναλλακτικός και εύκολος τρόπος δημιουργίας αναφοράς είναι με τη χρήση wizard. Επιλέγοντας, από την περιοχή εργαλείων διαχείρισης και μορφοποίησης «Wizard», ακολουθούμε την κάτωθι διαδικασία:



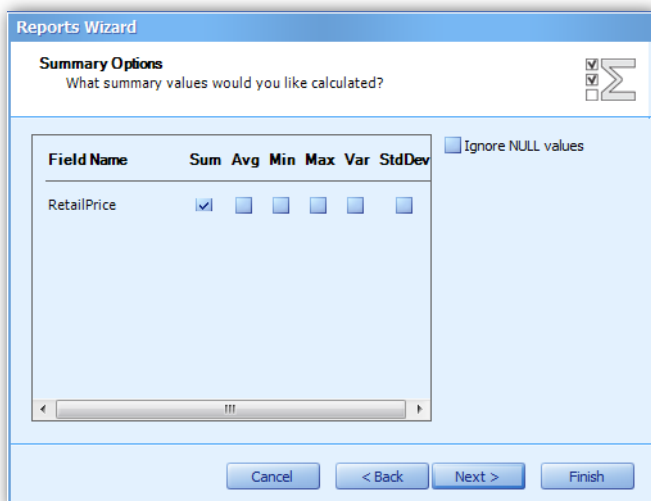
- Στο πρώτο βήμα επιλέγουμε *Standard Report*.
- Στο επόμενο βήμα επιλέγουμε τα πεδία που θα περιέχει η εκτύπωση



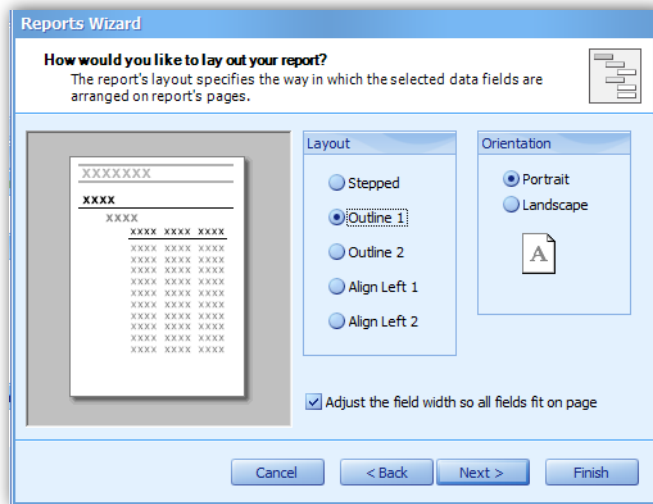
- Στο 3^ο βήμα επιλέγουμε πιθανή ομαδοποίηση των αποτελεσμάτων (grouping)



- Στο 4^ο βήμα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μαθηματικών συναρτήσεων άθροισης, μέσου όρου κλπ.



- Στο 5^ο και 6^ο βήμα υπάρχουν διάφορες επιλογές που αφορούν στην εμφάνιση της εκτύπωσης.



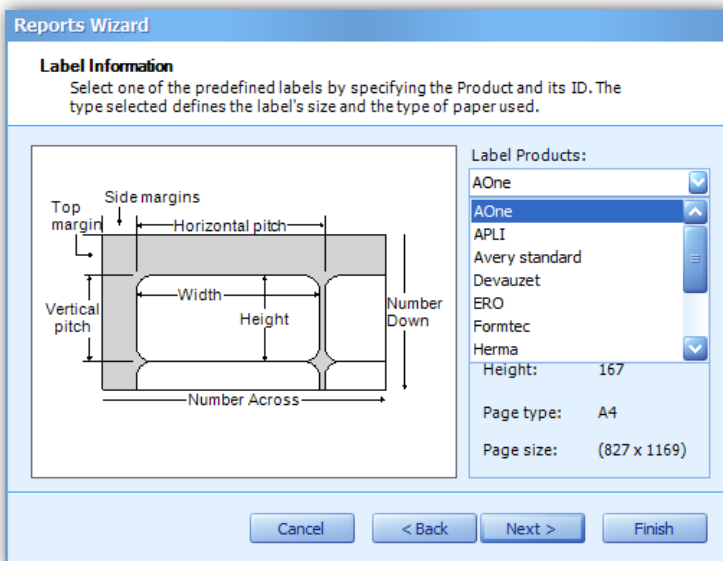
Το αποτέλεσμα θα είναι μια αναφορά σαν αυτή που φαίνεται στην επόμενη εικόνα, έτοιμη να δεχτεί κάποιες επιπλέον επεμβάσεις μορφοποίησης, ώστε να φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Επιλέγοντας προεπισκόπηση:

Για να δημιουργήσουμε εκτύπωση **Ετικετών** (Labels) με το ίδιο εργαλείο, αρκεί στο 1^ο βήμα να επιλέξουμε Label Report:

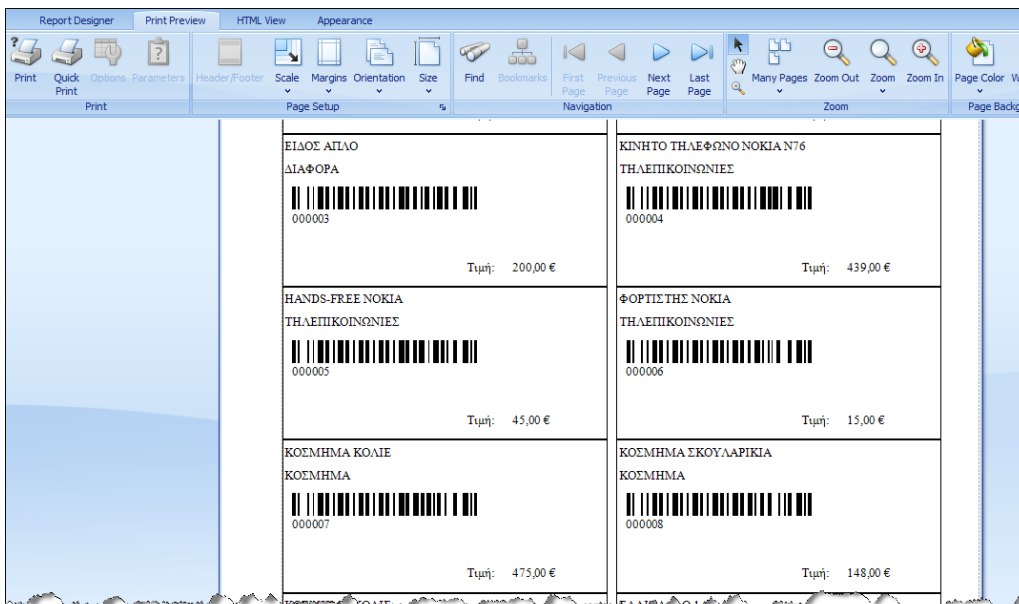
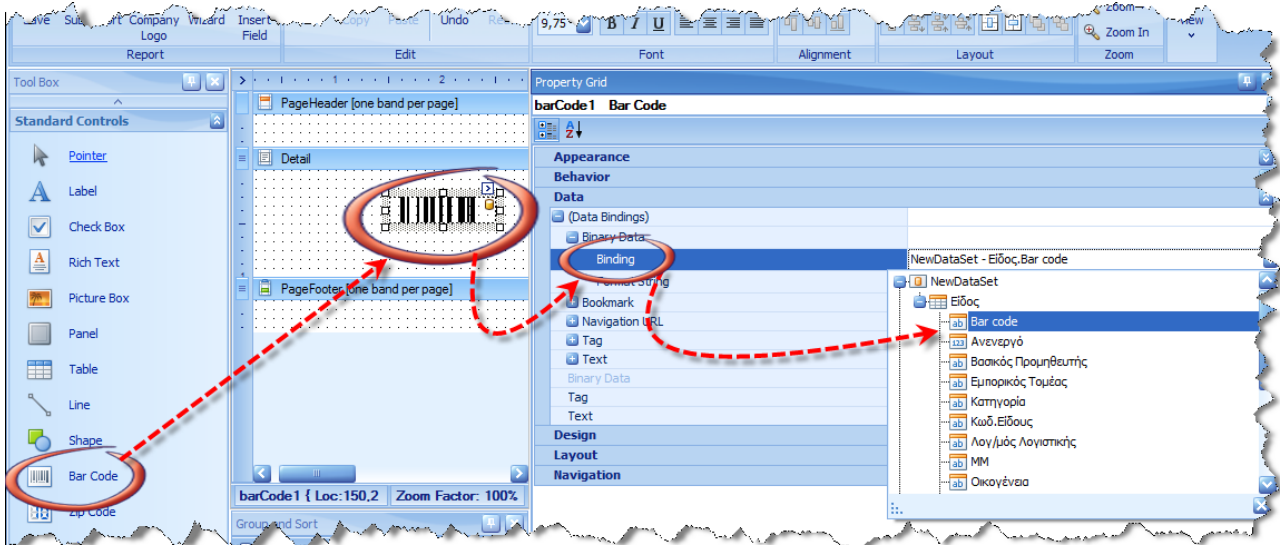


και στο επόμενο βήμα να επιλέξουμε κάποιον από τους διαθέσιμους τύπους ετικετών ή να ορίσουμε, προσαρμόσουμε τον επιθυμητό τύπο ετικέτας.



Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα κατασκευής ετικετών που περιέχουν **Barcode**.

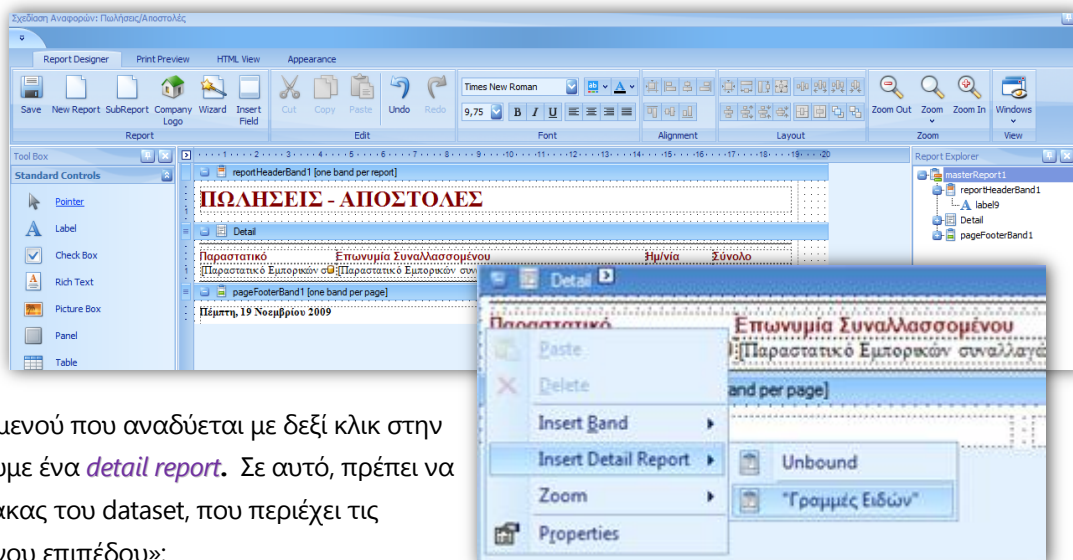
Αφού τοποθετήσουμε τα επιθυμητά πεδία στην ετικέτα, μπορούμε να προσθέσουμε κι ένα *control* τύπου *barcode*. Σε αυτό πρέπει να οριστούν οι κατάλληλες ιδιότητες όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα:



✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ MASTER-DETAIL ΑΝΑΦΟΡΑΣ

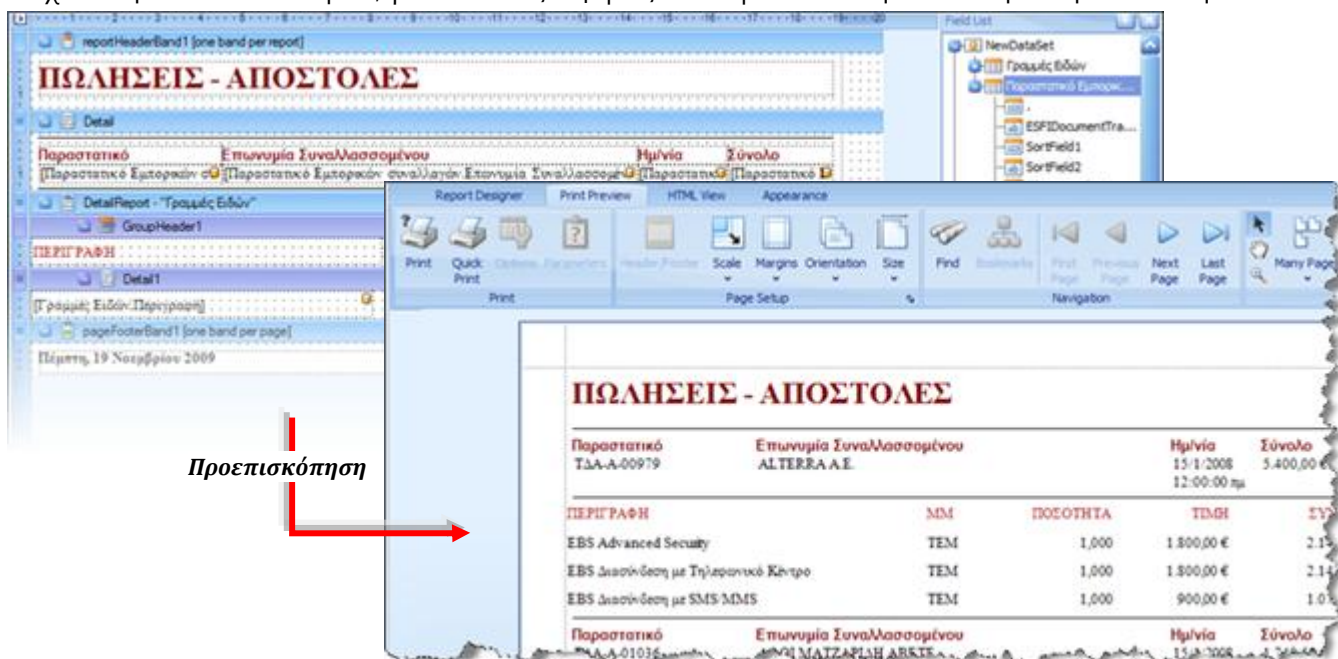
Για τη δημιουργία εκτυπώσεων τύπου Master-Detail, δηλαδή εκτυπώσεων όπου, κάτω από έναν «Κύριο Πίνακα» εμφανίζονται οι αναλυτικές εγγραφές που συνδέονται με αυτόν (π.χ. ένα παραστατικό και οι γραμμές του) θα πρέπει να έχουμε πρώτα δημιουργήσει το κατάλληλο σύνολο δεδομένων (dataset) ώστε να χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή της εκτύπωσης.

Ξεκινώντας από ένα τέτοιο σύνολο δεδομένων, τοποθετούμε τα πεδία του κυρίως πίνακα στο τμήμα *detail* της περιοχής σχεδιασμού της εκτύπωσης.



Στη συνέχεια, από το μενού που αναδύεται με δεξί κλικ στην περιοχή αυτή, εισάγουμε ένα *detail report*. Σε αυτό, πρέπει να επιλεγεί εκείνος ο πίνακας του dataset, που περιέχει τις εγγραφές του «επόμενου επιπέδου»:

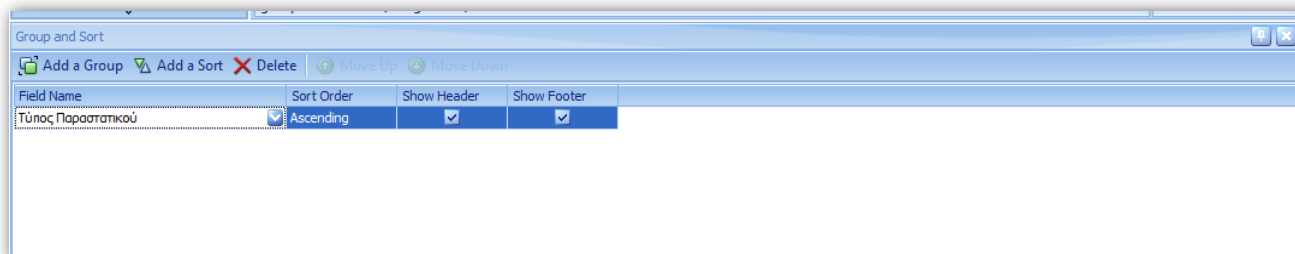
Η σχεδίαση αυτού detail report, γίνεται όπως ακριβώς και σε μια οποιαδήποτε άλλη απλή εκτύπωση.



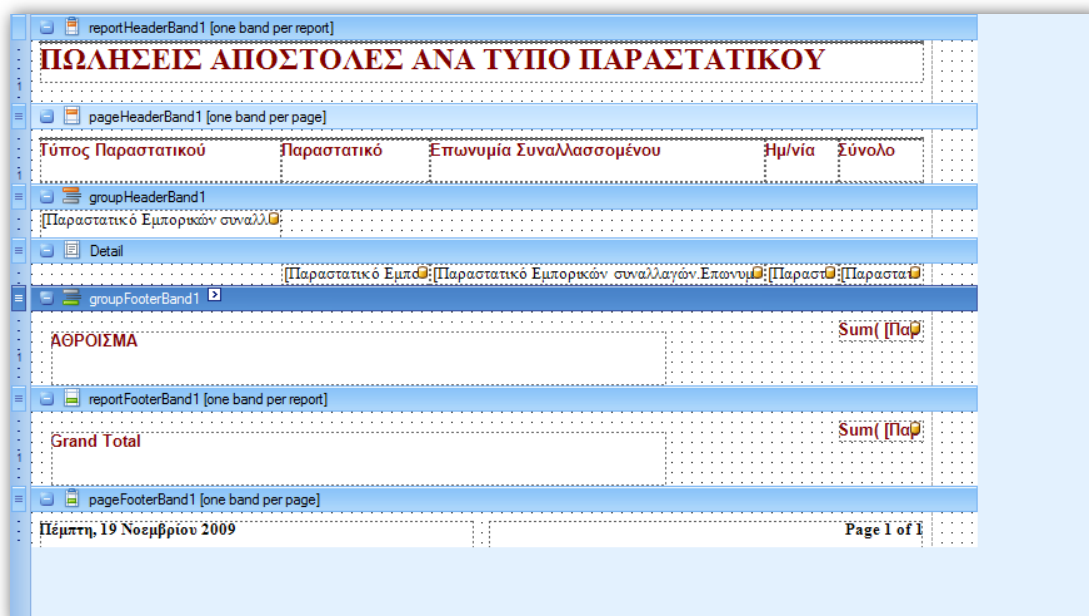
Προσοχή χρειάζεται στην επιλογή των πεδίων που προσθέτουμε για εμφάνιση στο detail report, καθώς αυτά πρέπει να επιλέγονται από τα πεδία που βρίσκονται **κάτω** από τον κυρίως πίνακα που, στο παράδειγμα, είναι το Παραστατικό εμπορικών συναλλαγών.

✓ ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Υπάρχει η δυνατότητα να εμφανιστούν τα αποτελέσματα μιας εκτύπωσης ομαδοποιημένα ως προς ένα ή περισσότερα πεδία. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε περιπτώσεις όπου απαιτείται ο υπολογισμός συνόλων ανά ομάδα αποτελεσμάτων. Η δημιουργία των ομάδων (groups) μπορεί να γίνει επιλέγοντας τα επιθυμητά πεδία από τον ορισμό των ομάδων που βρίσκεται στο κάτω μέρος του διαλόγου σχεδίασης της αναφοράς.



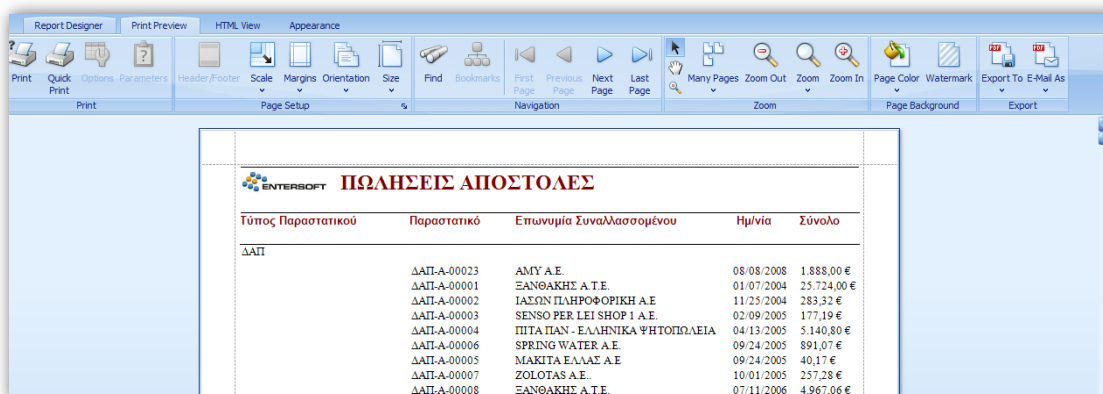
Μετά τη δημιουργία των ομάδων, δημιουργούνται στην εκτύπωση νέες περιοχές για το header και το footer κάθε νέου group όπως φαίνεται παρακάτω:



✓ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΜΕ ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΛΟΓΟΤΥΠΟ

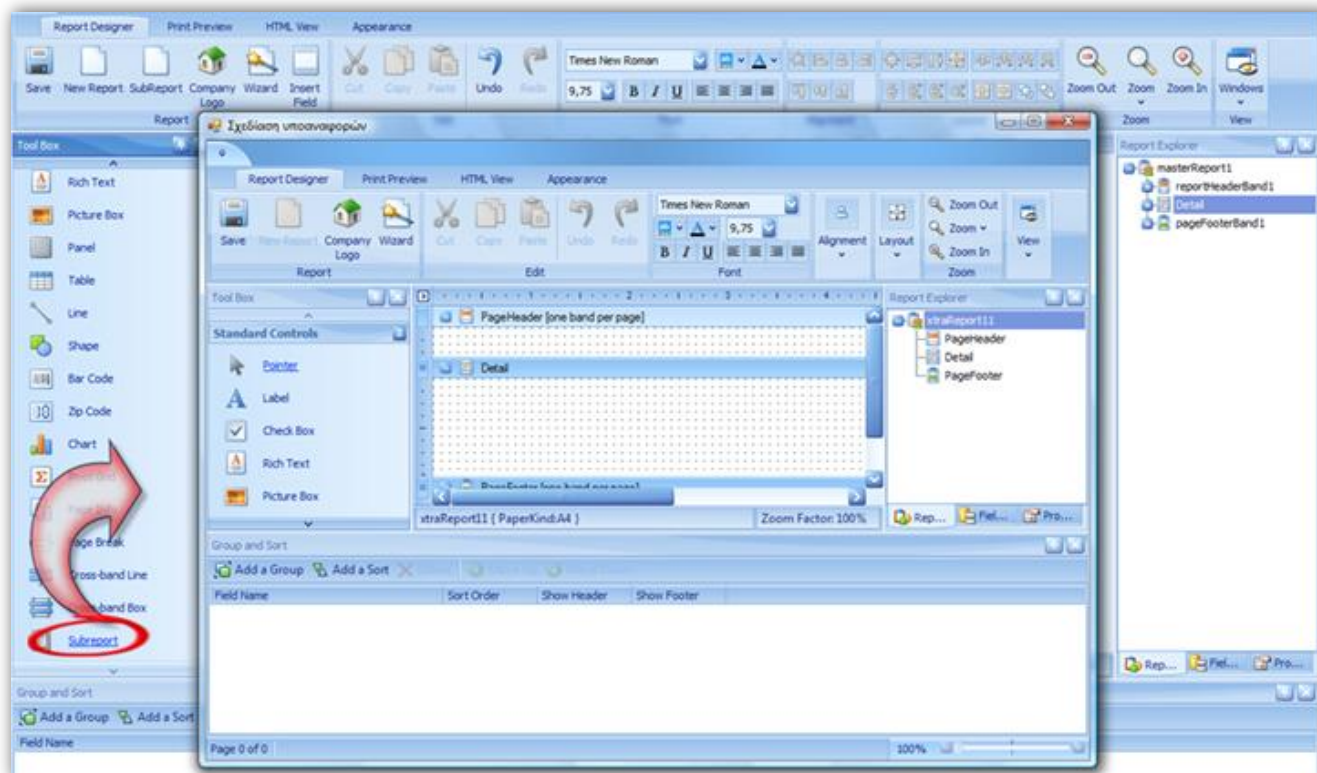
Υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης στην εκτύπωση του λογοτύπου που έχουμε αποθηκεύσει στα στοιχεία της εταιρείας.

Πρέπει να επιλέξουμε τη ζώνη (band) που θέλουμε να εμφανιστεί το company logo και στη συνέχεια από γραμμή εργαλείων επιλέγουμε *company logo*.

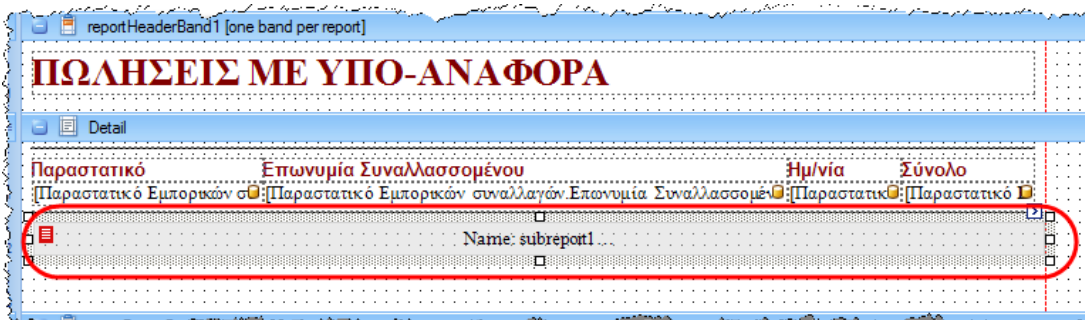


✓ ΥΠΟ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ (SUB-REPORTS)

Για την εισαγωγή ενός SubReport αρκεί να σύρουμε το αντίστοιχο control από την περιοχή των διαθέσιμων controls (Toolbox) στην περιοχή σχεδίασης. Ανοίγει τότε μια ΝΕΑ οθόνη σχεδίασης του SubReport με τις ίδιες ακριβώς δυνατότητες.



Αφού ολοκληρώσουμε το σχεδιασμό του SubReport, προσαρμόζουμε το μέγεθός του στην κύρια αναφορά:



ΠΡΟΣΟΧΗ

Στη σχεδίαση του SubReport πρέπει να οριστεί **Datamember**. Το Datamember πρέπει να είναι **πίνακας** και **όχι σχέση**, ενώ και τα **πεδία** πρέπει να επιλεγούν **από τον πίνακα** και **όχι από τη σχέση**. Η επιλογή του Datamember γίνεται από τις ιδιότητες του SubReport.

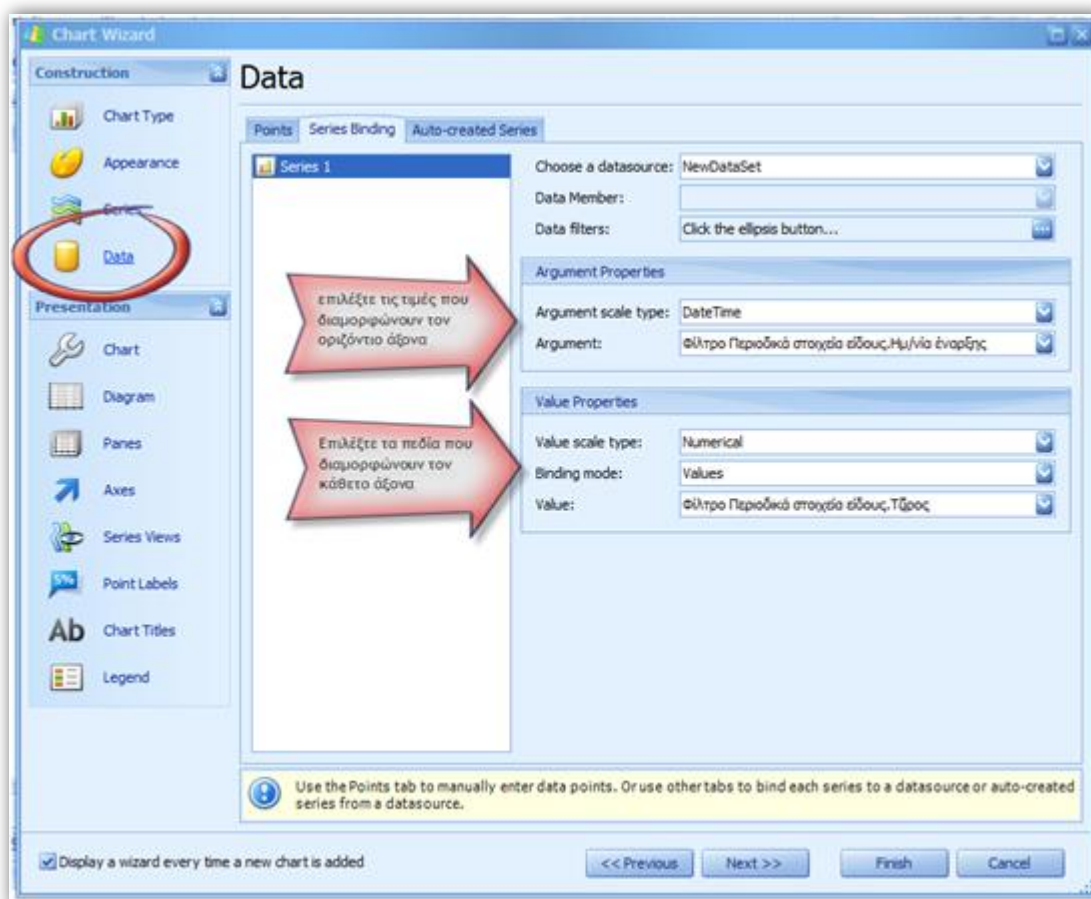
✓ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

Για τη δημιουργία ενός γραφήματος μέσα στην Αναφορά, θα πρέπει να εισαχθεί ένα **chart control** στην περιοχή σχεδίασης. Με την εισαγωγή αυτού του control, ξεκινά άμεσα ένας οδηγός που βοηθά στη γρήγορη παραμετροποίηση του γραφήματος (τύπος γραφήματος, παράμετροι εμφάνισης, τίτλοι, σειρές κ.ά.). Οι πιο σημαντικές ιδιότητες που πρέπει να παραμετροποιηθούν είναι:

Chart Type: Ο τύπος του γραφήματος

Appearance: Παράμετροι εμφάνισης

Data: Παράμετροι σχετικές με την πηγή δεδομένων του γραφήματος



Όταν χρησιμοποιούμε αριθμητικά πεδία, υπάρχει η δυνατότητα είτε να εμφανίζονται όλες οι τιμές είτε να εφαρμοστεί σε αυτές προηγουμένως κάποια αριθμητική συνάρτηση.

Μπορούμε να επιλέξουμε **Summary Function** στο **Binding Mode** και μετά, την επιθυμητή **συνάρτηση**.

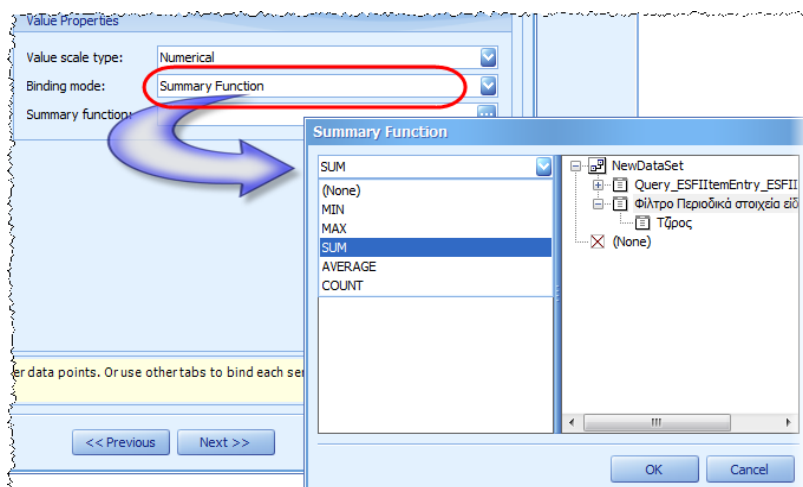
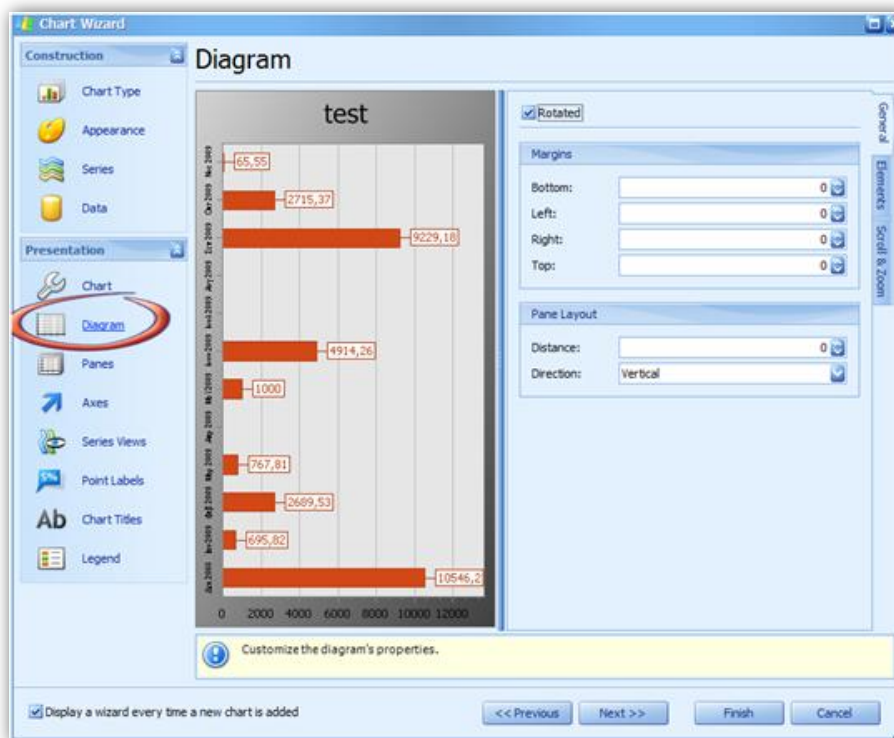


Chart: Ορίζονται τα χρώματα του γραφήματος, gradients κλπ.

Diagram: Ορίζονται τα περιθώρια του γραφήματος, ενεργοποιείται scrolling, zooming ενώ δίνεται η δυνατότητα περιστροφής του γραφήματος

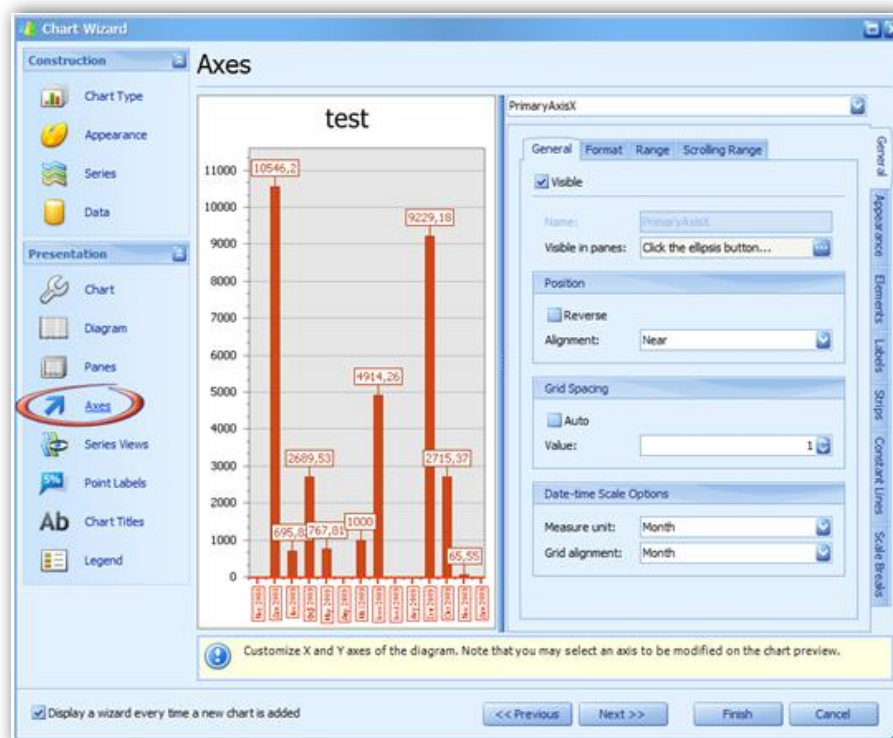


Axes Ορίζονται στοιχεία που αφορούν στην παρουσίαση των αξόνων όπως χρώματα, tick marks, παρουσίαση των labels του άξονα σε γωνία, εισαγωγή γραμμών κ.α. Εδώ μπορούμε να επιλέξουμε την **μονάδα**

μέτρησης που θα χρησιμοποιηθεί, για την απεικόνιση κάθε άξονα. Για παράδειγμα αν ο άξονας εμφανίζει ημερομηνίες, τότε, μπορούμε να επιλέξουμε ως «μονάδα μέτρησης» το μήνα.

Επίσης μπορούμε να κάνουμε μορφοποίηση των στοιχείων των αξόνων. Στο

παράδειγμα που φαίνεται στην παραπάνω εικόνα, στον οριζόντιο άξονα, οι τίτλοι που παρουσιάζονται, περιέχουν τα 3 πρώτα γράμματα κάθε μήνα και το έτος.



Series View Ορίζονται στοιχεία που αφορούν στην παρουσίαση των σειρών.

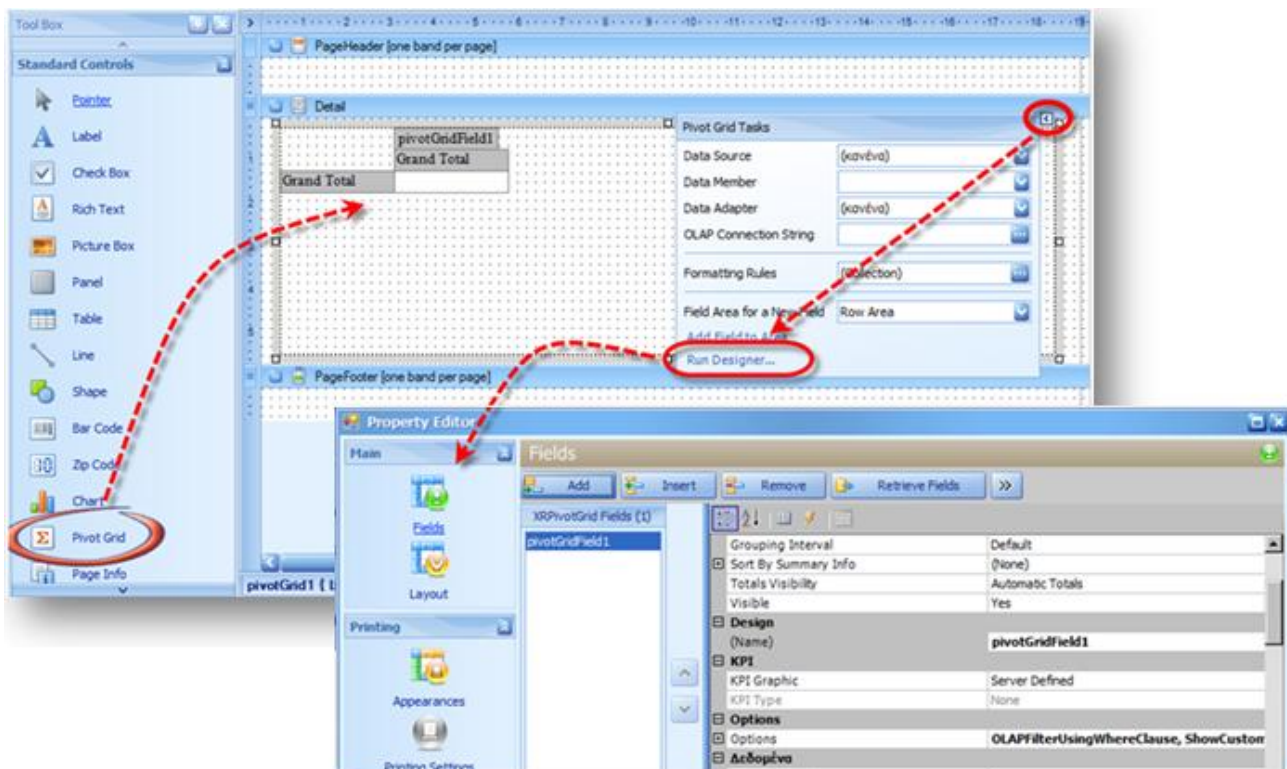
Point Labels Ορίζονται στοιχεία που αφορούν στην παρουσίαση των τιμών όπως, εμφάνιση, απόκρυψη κλπ.

Chart Titles Ορίζονται οι τίτλοι του γραφήματος καθώς και η θέση τους

Legend Ενεργοποίηση-απενεργοποίηση του κεντρικού τίτλου (Legend) και ορισμός της τοποθέτησής του.

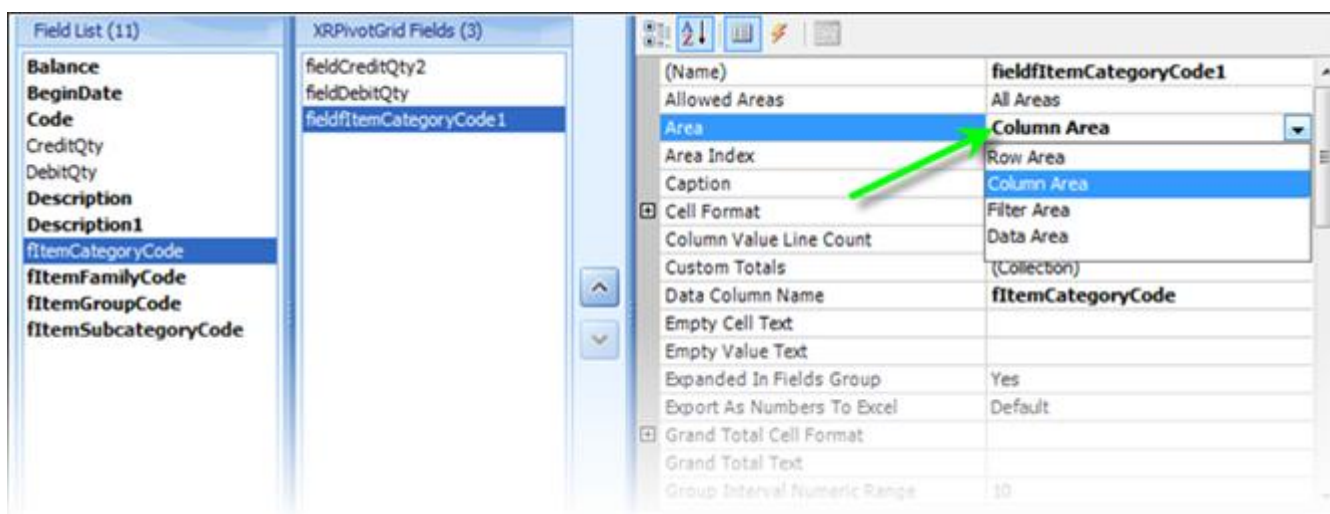
✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ PIVOT-TABLE

Για τη δημιουργία ενός pivot grid τοποθετούμε το αντίστοιχο control πάνω στην περιοχή σχεδίασης. Στη συνέχεια, από το *smart tag* του control, ανοίγουμε τον designer του όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Στην αριστερή λίστα του designer του pivot grid εμφανίζονται τα διαθέσιμα πεδία, όπου επιλέγουμε τα επιθυμητά πεδία προς εμφάνιση (με διπλό κλικ πάνω στο πεδίο).

Σε κάθε πεδίο που επιλέγουμε, πρέπει να ορίσουμε μερικές παραμέτρους. Μία από τις πιο βασικές είναι **το σημείο που θα εμφανίζονται τα δεδομένα** του πεδίου (δηλαδή στην περιοχή των δεδομένων, των στηλών, των γραμμών ή στην περιοχή φιλτραρίσματος).



Αν λοιπόν στο παράδειγμα βάλουμε το πεδίο `fieldItemCategoryCode1` στην *Row Area* και τα πεδία `fieldCreditQty2`, `fieldDebitQty` στην *data area*, έχουμε ως αποτέλεσμα το εξής (προεπισκόπηση):

Κατηγορία	Πίστωση	Χρέωση
	13,00 €	1,00 €
BIBΛΙΑ	40,00 €	16,00 €
ΔΙΑΦΟΡΑ	249,00 €	1.515,00 €
ΖΥΜΑΡΙΚΑ	36,00 €	101,00 €
ΚΑΥΣΙΜΑ	29,00 €	4,00 €
ΚΟΣΜΗΜΑ	112,00 €	303,00 €
ΛΑΔΙ	47,00 €	101,00 €
ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	4,00 €	1,00 €
ΡΟΥΧΑ	209,00 €	3.011,00 €
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝ	205,00 €	307,00 €
Grand Total	944,00 €	5.360,00 €

Σημαντικό είναι να συμπληρωθεί η παράμετρος **Caption** για τον τίτλο του κάθε πεδίου και η παράμετρος **index** για την σειρά εμφάνισης των πεδίων. Ακόμη, μπορεί να επιλεγεί ο τύπος πεδίου, το **format** με το οποίο θα εμφανίζεται και να καθοριστεί αν θα εμφανίζονται **running totals** ή να δημιουργηθούν *custom totals*.

Επίσης, μπορούμε να δημιουργήσουμε **πρόσθετα πεδία**. Αυτό γίνεται με **add** ή **insert** από τον designer. Το νέο πεδίο ΔΕΝ θα συνδέεται με κάποια στήλη από το σετ δεδομένων, οπότε, χρειάζεται να ορίσουμε και τις ακόλουθες παραμέτρους:

Top Value Count	0
Top Value Show Others	No
Top Value Type	Absolute
Total Cell Format	
Total Value Format	
Totals Visibility	Automatic Totals
Unbound Expression	$(([CreditQty] - [DebitQty]) / [CreditQty]) * 100$
Unbound Field Name	pivotGridField2
Unbound Type	Decimal
Value Format	

UnBound Field Name Επιλογή του πεδίου που προσθέσαμε

UnBound Type Επιλογή του τύπου του πεδίου (integer, decimal κ.λπ.)

UnBound Expression Η έκφραση που θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό του περιεχομένου του πεδίου

Expression editor

$(([Πίστωση] - [Χρέωση]) / [Πίστωση]) * 100$

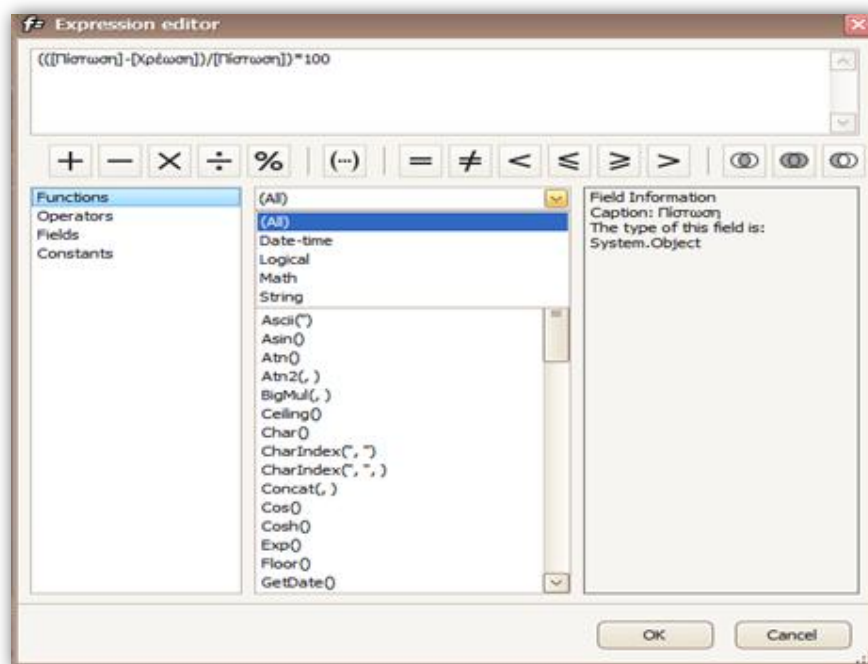
Functions
Operators
Fields
Constants

[Κατηγορία]
[Πίστωση]
[Χρέωση]

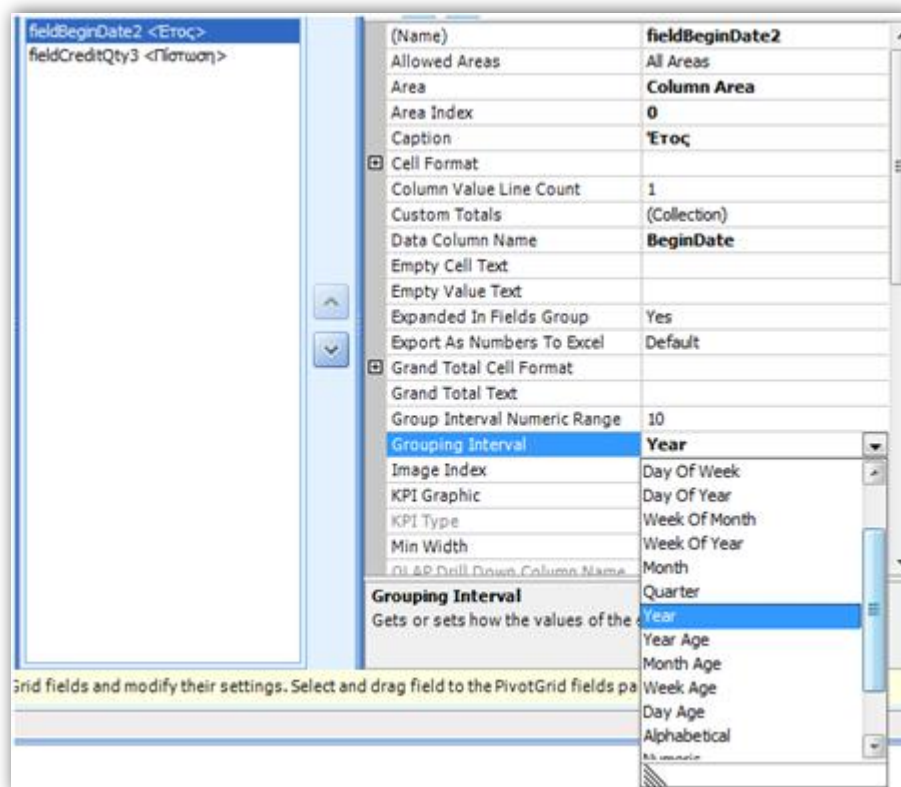
Field Information
Caption: Πίστωση
The type of this field is:
System.Object

OK Cancel

Στον expression editor είναι διαθέσιμα όλα τα πεδία που έχουμε επιλέξει, καθώς και πλήθος συναρτήσεων μαθηματικές, συμβολοσειρών κλπ.



Ακόμη, μπορούμε να ορίσουμε για κάθε πεδίο το **Group Interval**, δηλαδή τον τρόπο ομαδοποίησης (ανά έτος, τρίμηνο, αλφαβητικά κλπ).



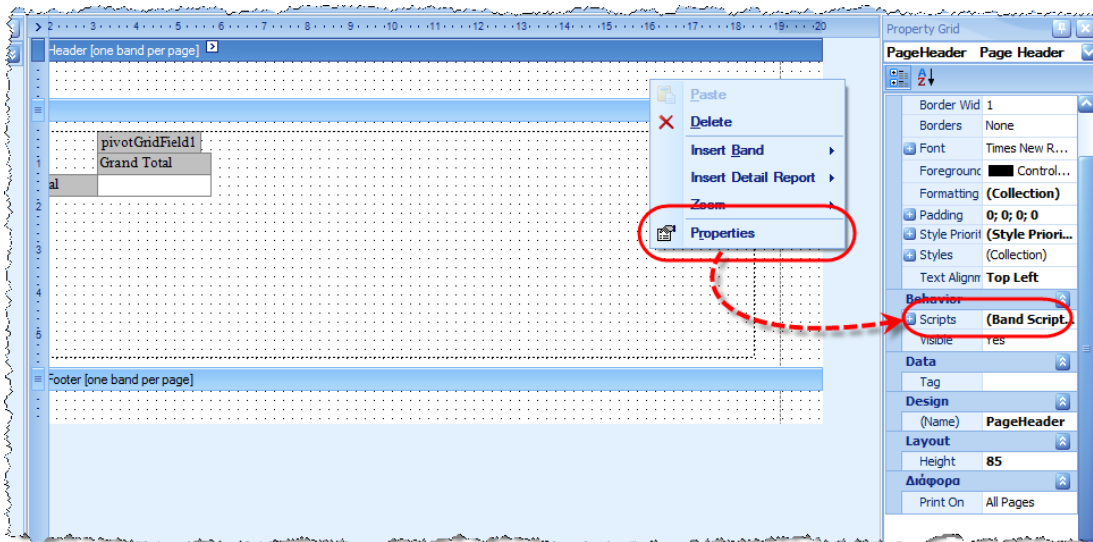
Όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα, έχει χρησιμοποιηθεί ως *group Interval* το **έτος** και τα δεδομένα ομαδοποιούνται κατά έτος.

Πίστωση	Ετος			
	2007	2008	2009	Grand Total
Πίστωση Total	88,00 €	497,00 €	359,00 €	944,00 €

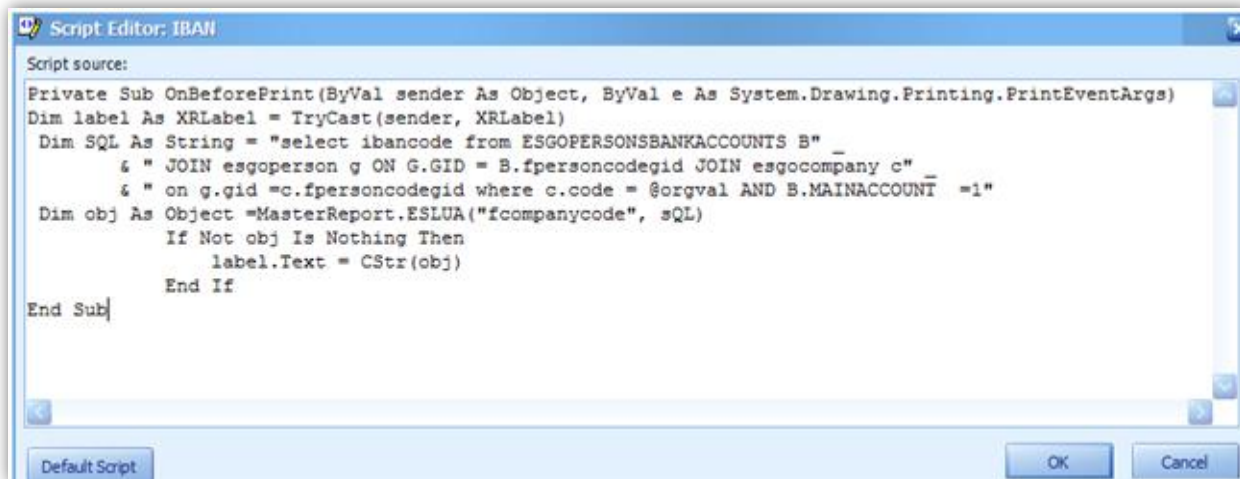
✓ ΧΡΗΣΗ SCRIPTS

Σε κάθε control που προσθέτουμε στην εκτύπωση, υπάρχει δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε **scripts**. Η χρήση των scripts γίνεται, γράφοντας κώδικα σε **vb.net** πριν από συγκεκριμένα **events** (before print, after print κ.λπ.) που είναι διαθέσιμα πάνω στην εκτύπωση.

Η δυνατότητα αυτή είναι διαθέσιμη στα Properties κάθε control, στην ομάδα παραμέτρων **Behavior**.



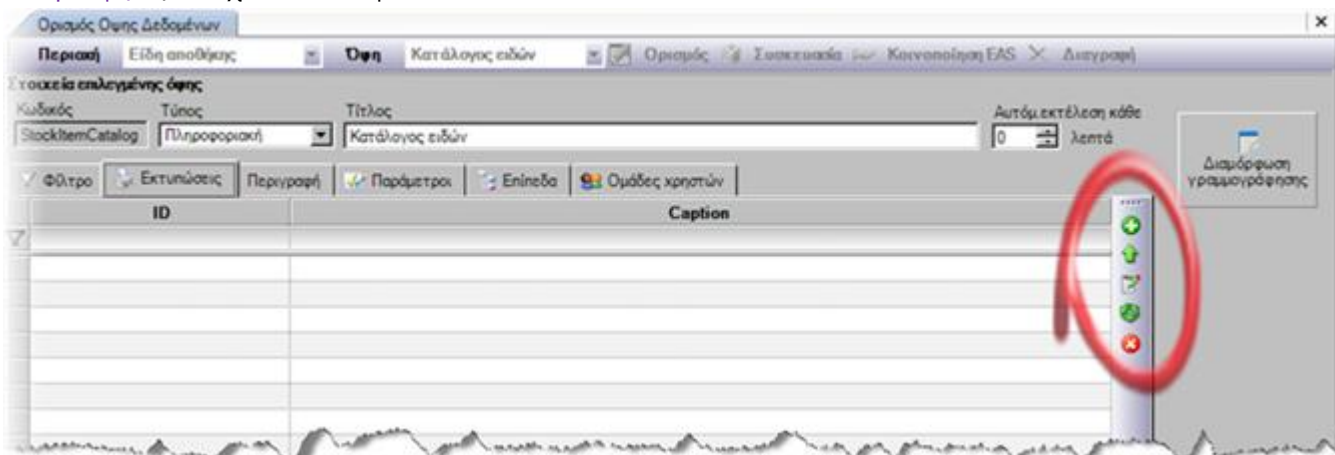
Αν για παράδειγμα θέλουμε να βρούμε το IBAN του τραπεζικού λογαριασμού του συναλλασσόμενου του παραστατικού και να το τυπώσουμε σε ένα text label πάνω στην εκτύπωση, θα μπορούσαμε να γράψουμε το ακόλουθο vb script, στο event **Before Print** του text label. Προφανώς, για να τρέξει σωστά ένα script, θα πρέπει η παράμετρος που θα χρησιμοποιήσουμε να υπάρχει στον πίνακα όπου είναι bound το section όπου φιλοξενείται το control. Επίσης όπως φαίνεται και στο παράδειγμα, σε ένα script μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όλες τις **ESFUNCTIONS** (όπως η **ESLUA**).



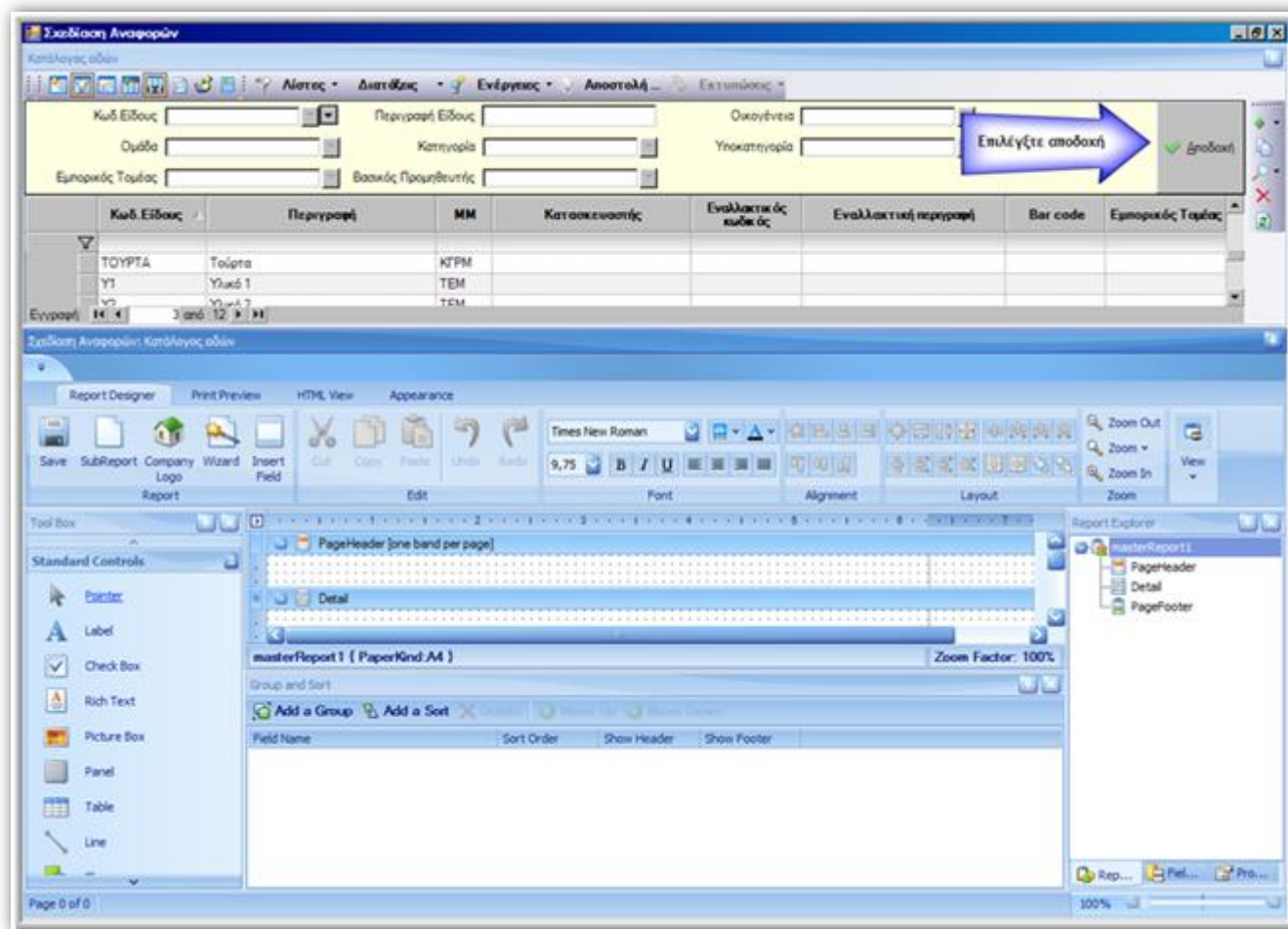
ΑΜΕΣΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΕ ΟΨΗ

Ενας εναλλακτικός και εύκολος τρόπος δημιουργίας Αναφοράς που βασίζεται σε όψη, παρέχεται μέσα από εργαλείο ορισμού των όψεων, όπου γίνεται άμεσα και η σύνδεση με την όψη, ώστε η Αναφορά να συμπεριλαμβάνεται στις συνδεδεμένες «Εκτυπώσεις» της, με τον τρόπο που ενσωματώνονται και λειτουργούν και οι εκτυπώσεις, οι βασισμένες σε Crystal Reports.

Στην υποσελίδα «**Εκτυπώσεις**» του διαλόγου ορισμού όψης, από την δεξιά μπάρα εργαλείων μπορεί κανείς να κάνει [Δημιουργία νέας αναφοράς](#), [Ενσωμάτωση-Σύνδεση](#) μιας ήδη αποθηκευμένης αναφοράς και [Μεταβολή](#) ή [Διαγραφή](#) της τρέχουσας αναφοράς.



Επιλέγοντας «Δημιουργία» ή «Μεταβολή» αναφοράς, θα οδηγηθούμε σε μια οθόνη όπως η παρακάτω:

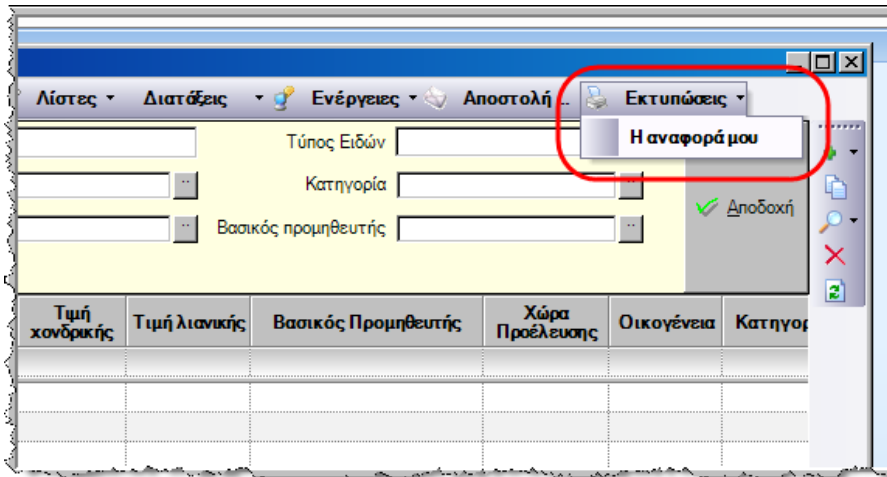


Η οθόνη χωρίζεται σε δύο τμήματα. Το πάνω τμήμα που εμφανίζει την όψη και το κάτω τμήμα όπου θα γίνει (σύμφωνα με τα προηγούμενα) η σχεδίαση της αναφοράς.

Για να ενεργοποιηθεί το κάτω τμήμα, θα πρέπει να εκτελεστεί προηγουμένως η όψη. Συνιστάται να μην γίνει ανάκτηση μεγάλου πλήθους δεδομένων, γιατί αυτό θα επιβαρύνει τον χρόνο επεξεργασίας της αναφοράς.

Αφού ολοκληρώσουμε το σχεδιασμό της αναφοράς και επιλέξουμε αποθήκευση, θα πρέπει να δώσουμε έναν ΚΩΔΙΚΟ. Θα πρέπει επίσης, στη λίστα διαχείρισης εκτυπώσεων της όψης να δώσουμε και μια κατάλληλη ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ώστε να είναι επιλέξιμη από τους χρήστες η νέα εκτύπωση.

Στο εξής, εκτελώντας τη συγκεκριμένη όψη, η Αναφορά θα εμφανίζεται στις διαθέσιμες εκτυπώσεις της όψης:



ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΟΡΜΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ

Το εργαλείο σχεδίασης φορμών εκτύπωσης δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να σχεδιάζει φόρμες εκτύπωσης οντοτήτων μέσα από ένα ιδιαίτερα φιλικό περιβάλλον σχεδίασης.

Διαχειρίζεται εκτύπωση με βάση προτυπωμένα έντυπα, όπως εκείνα που χρησιμοποιούνται για Παραγγελίες, Τιμολόγια, Αποδείξεις κλπ., επιτρέπει τη χρήση εικόνων, logos και πολλών ιδιοτήτων μορφοποίησης και περιέχει βοηθήματα που διευκολύνουν τη διαδικασία δοκιμών, μέχρι να επιτευχθεί το τελικό ζητούμενο.

Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το εργαλείο σχεδίασης φορμών εκτύπωσης καλείται από τα *Εργαλεία* ⇨ *Εργασίες προσθετικής ανάπτυξης* ⇨ *Κατασκευή φορμών*.

Στην επιφάνεια εργασίας υπάρχει η κεντρική γραμμή εργαλείων, που περιέχει 5 επιλογές :



Νέα : Με επιλογές

Παραστατικό Μεταφορών-Συμψηφισμών

Παραστατικό Χρηματικών συναλλαγών

Παραστατικό Διακινήσεων

Παραστατικό Εμπορικών συναλλαγών

Εγγραφή Καθολικού

Προεκτύπωση εντύπων

Θέμα

Επικοινωνία

Αίτημα εξυπηρέτησης

Ευκαιρία Πώλησης

Εκστρατεία

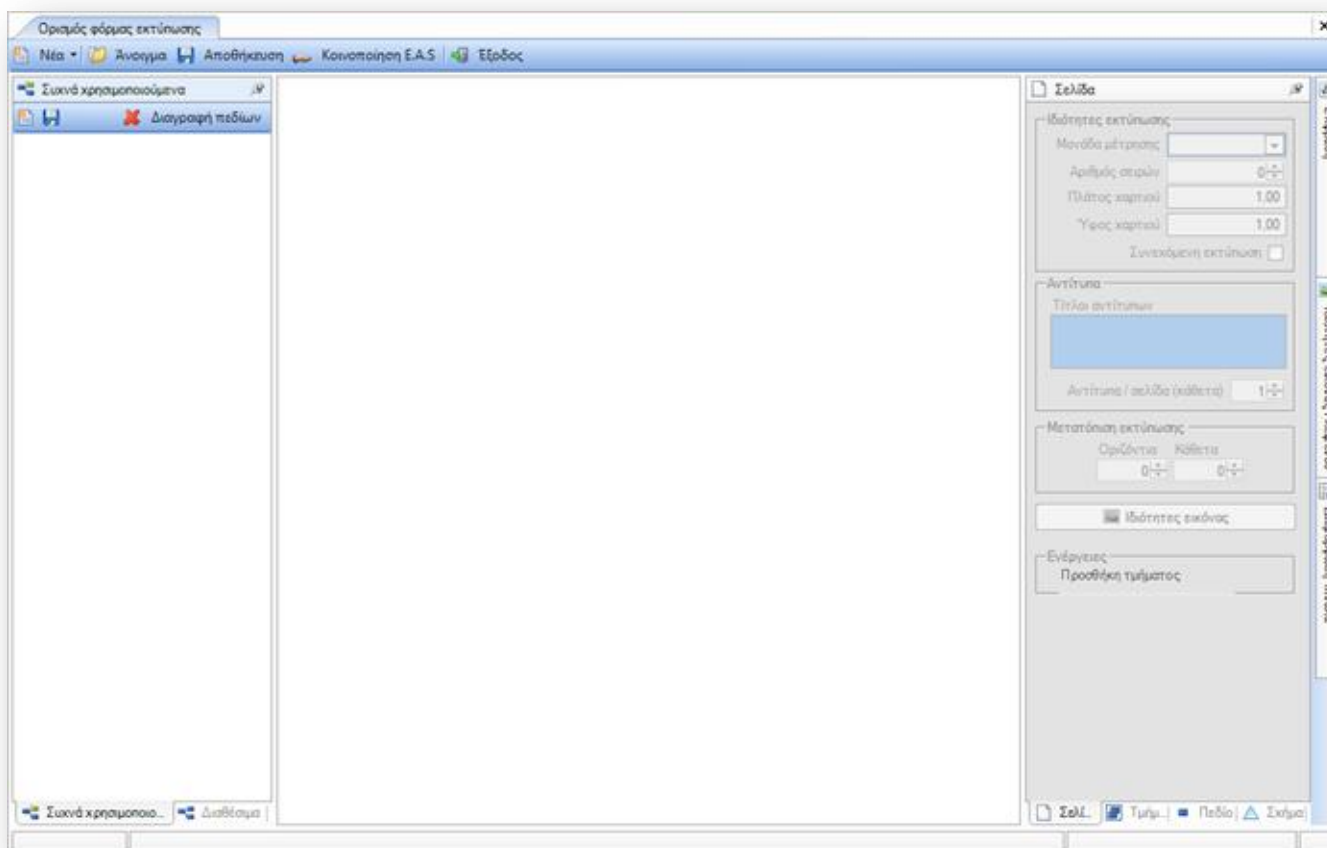
Όρος Σύμβασης

Άνοιγμα : Για επιλογή και επεξεργασία ήδη αποθηκευμένων φορμών εκτύπωσης.

Αποθήκευση : Για αποθήκευση των αλλαγών της προς επεξεργασία φόρμας.

Κοινοποίηση E.A.S : Σε περίπτωση που η επεξεργασία της φόρμας εκτελείται σε τερματικό της εγκατάστασης, η επιλογή χρησιμοποιείται για την αντιγραφή της φόρμας εκτύπωσης στο φάκελο εφαρμογής του εξυπηρετητή.

Έξοδος : Κλείνει το εργαλείο κατασκευής φορμών παραστατικών.



Η επιφάνεια εργασίας του εργαλείου διαιρείται σε 3 διακριτά τμήματα :

Αριστερά, εμφανίζεται το **τμήμα επιλογής των πεδίων** που θα εισάγουμε εν συνεχεία στη φόρμα εκτύπωσης. Υπάρχουν 2 tab pages:

- ✓ **Διαθέσιμα** και
- ✓ **Συχνά χρησιμοποιούμενα**

Στα «Διαθέσιμα» εμφανίζονται ιεραρχικά όλα τα πεδία που χρειαζόμαστε για την κατασκευή φορμών εκτύπωσης, ενώ στα «Συχνά χρησιμοποιούμενα» εμφανίζονται τα πεδία που ορίζουμε εμείς, προς διευκόλυνση της διαδικασίας κατασκευής.

Στο κέντρο, εμφανίζεται ο χώρος (το **πλέγμα**), όπου σχεδιάζουμε την φόρμα εκτύπωσης.

Δεξιά, εμφανίζεται το **τμήμα των ιδιοτήτων**, στο οποίο υπάρχουν 4 tab pages (υποσελίδες) Ιδιοτήτων:

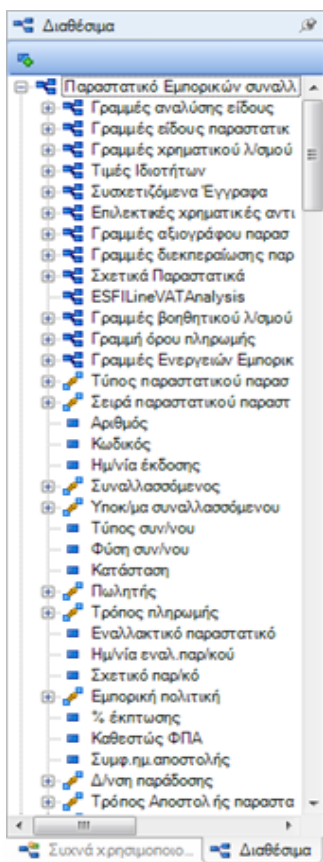
- ✓ **Σελίδας,**
- ✓ **Τμήματος,**
- ✓ **Πεδίου** και
- ✓ **Σχήματος**

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΦΟΡΜΑΣ

✓ ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΕΔΙΩΝ

Στο τμήμα επιλογής πεδίων εμφανίζονται 2 περιοχές:

Διαθέσιμα πεδία

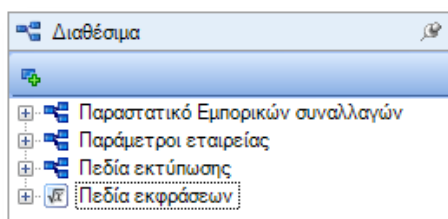


Τα πεδία είναι ιεραρχικά δομημένα. Κάθε ιεραρχία συμβολίζεται με . Για να μεταβούμε στην επόμενη ιεραρχία ή να φτάσουμε στο τελευταίο επίπεδο που αποτελείται από τα πεδία, θα πρέπει να επιλέξουμε .

Το σύμβολο , μπροστά από κάθε ιεραρχικό επίπεδο υποδεικνύει ότι η σχέση που έχει το ένα ιεραρχικό επίπεδο με το άλλο είναι "ένα προς πολλά", ενώ το σύμβολο υποδεικνύει ότι η σχέση είναι "ένα προς ένα".

Π.χ. το Παραστατικό Εμπορικών Συναλλαγών μπορεί να αναφέρεται σε πολλές Γραμμές είδους παραστατικού εμπορικής συναλλαγής () και η κάθε τέτοια γραμμή μπορεί να αναφέρεται σε πολλές Γραμμές ανάλυσης είδους γραμμής είδους () αλλά δεν μπορεί να αναφέρεται σε πάνω από ένα Είδος γραμμής είδους ().

Υπάρχουν 4 βασικές ιεραρχίες-ομάδες πεδίων:

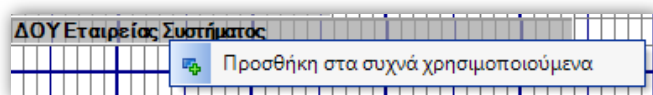


- ✓ Πεδία που αφορούν την εκάστοτε οντότητα
- ✓ Πεδία που αφορούν τις Παραμέτρους εταιρείας
- ✓ Πεδία που αφορούν στοιχεία της εκτύπωσης
- ✓ Πεδία εκφράσεων που αφορούν προκαθορισμένα από την Entersoft πεδία εκφράσεων

Συχνά χρησιμοποιούμενα πεδία

Στη συγκεκριμένη περιοχή, ο χρήστης του εργαλείου έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει μια λίστα με τα πεδία που χρησιμοποιεί πιο συχνά, ώστε να διευκολύνει τη διαδικασία.

Η προσθήκη ενός πεδίου στη λίστα των συχνά χρησιμοποιούμενων πεδίων είναι εφικτή, επιλέγοντας δεξί κλικ, σε ένα πεδίο του πλέγματος και «**Προσθήκη στα Συχνά χρησιμοποιούμενα**».



Υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής και πεδίων που δεν αντιστοιχούν σε υπαρκτά πεδία οντότητας ή της εκτύπωσης, όπως για παράδειγμα εκφράσεις ή labels. Τα πεδία αυτά, αποθηκεύονται με όλες τις ρυθμίσεις που έχει κάνει ο χρήστης (π.χ. μέγεθος πεδίου, εκφράσεις και πεδία διαμόρφωσης).

Η λίστα των συχνά χρησιμοποιούμενων πεδίων διαφέρει για κάθε οντότητα που επιλέγουμε. Συγκεκριμένα, η κάθε λίστα που κατασκευάζουμε, αποθηκεύεται στον κατάλογο CSConfig (υποστηρίζεται shadowing λογική του ESConfig) με την ονομασία {EntityKey}_PFList.DAT (πχ. TradeDocument_PFList.DAT). Τα EntityKeys είναι τα ID των οντοτήτων που ορίζονται στο αρχείο ES00PrintForms.xml.

✓ ΤΜΗΜΑ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ

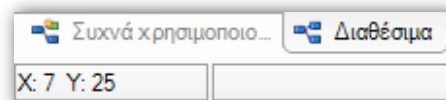
Στο τμήμα πλέγματος αρχικά προστίθενται (μέσω των ιδιοτήτων της σελίδας) τμήματα που θα αποτελέσουν τη φόρμα εκτύπωσης που κατασκευάζουμε, και εν συνεχεία στο κάθε τμήμα προστίθενται τα πεδία που θα χρησιμοποιηθούν.

[illegible]

Υπάρχουν 5 τύποι τμημάτων που μπορούν να προστεθούν :

1. Επικεφαλίδα
2. Επικεφαλίδα ομάδας
3. Γραμμές
4. Υποσέλιδο ομάδας
5. Υποσέλιδο

Κάθε τμήμα αποτελείται από ένα πλέγμα οριζόντιων και κάθετων γραμμών. Οι οριζόντιες γκρι γραμμές προσδιορίζουν τις γραμμές εκτύπωσης και κάθε «κουτάκι» που οριοθετείται από τις οριζόντιες και τις κάθετες γκρι γραμμές είναι ένας χαρακτήρας εκτύπωσης. Σέρνοντας το ποντίκι πάνω σε ένα κουτάκι, φαίνεται η ακριβής θέση του με συντεταγμένες.



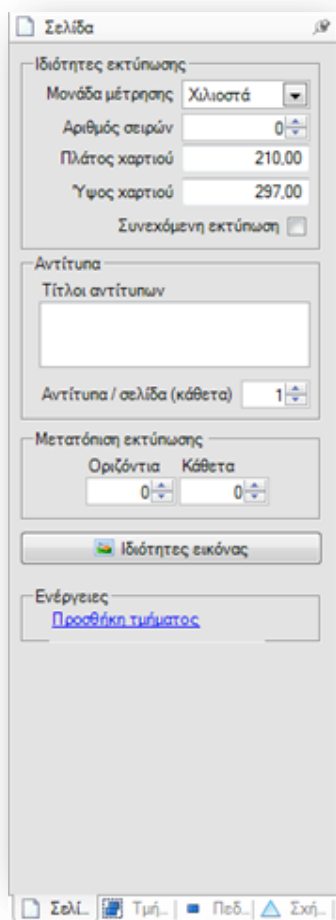
Για παράδειγμα, 7-25 σημαίνει ότι το κουτάκι αυτό, δηλαδή ο χαρακτήρας αυτός, είναι στην 7^η στήλη και στην 25^η γραμμή του συγκεκριμένου τμήματος. Υπάρχει και ένα πλέγμα με πιο έντονες γραμμές που χωρίζουν σε περιοχές των 5x5 και 10x10 χαρακτήρες. Όταν είναι ενεργό το συγκεκριμένο τμήμα οι γραμμές αυτές είναι μπλε, ενώ όταν το τμήμα είναι ανενεργό είναι μαύρες. Τα όρια του πλέγματος αυτού είναι τα όρια των εκτυπώσιμων γραμμών του τμήματος. Υπάρχει η δυνατότητα να μην εμφανίζεται αυτό το πλέγμα, απο-επιλέγοντας την παράμετρο **Εμφάνιση πλέγματος** (Ιδιότητες Τμήματος), ώστε να γίνεται πιο ευκρινής η εικόνα της φόρμας στο υπόστρωμα.

Τα τμήματα χωρίζονται μεταξύ τους με μια διαχωριστική μπάρα. Μπορεί να μεταβληθεί το μέγεθος του κάθε τμήματος, μετακινώντας τη μπάρα αυτή προς τα πάνω ή προς τα κάτω.

✓ ΤΜΗΜΑ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ

Στο τμήμα των ιδιοτήτων διακρίνονται 4 περιοχές (tab-pages):

Σελίδα



1. Ιδιότητες εκτύπωσης

Μονάδα μέτρησης : Η μονάδα μέτρησης με την οποία μετρούνται οι διαστάσεις του χαρτιού εκτύπωσης. Εκφράζεται σε Ίντσες ή Εκατοστά.

Αριθμός σειρών : Ορίζεται μόνο όταν η φόρμα αφορά Dot Matrix εκτυπωτή. Ουσιαστικά, ο Dot Matrix εκτυπωτής δεν αντιλαμβάνεται μέγεθος σελίδας, αλλά γραμμές. Σε αυτή την παράμετρο καθορίζεται ο αριθμός σειρών. Ο αριθμός σειρών υπολογίζεται ως εξής :

“Μετράμε το ύψος του χαρτιού εκτύπωσης σε mm, το μετατρέπουμε σε ίντσες και πολλαπλασιάζουμε επί 6. Πχ. μια A4 σελίδα έχει ύψος 297 mm. Ο αριθμός σειρών υπολογίζεται από την πράξη $297 / 25,4 * 6$ (1 inch = 2,54 cm) και το αποτέλεσμα στρογγυλοποιείται στη μονάδα”.

Πλάτος χαρτιού : Το πλάτος του χαρτιού σε εκατοστά ή ίντσες ανάλογα με τη μονάδα μέτρησης που ορίστηκε παραπάνω.

Ύψος χαρτιού : Το ύψος του χαρτιού σε εκατοστά ή ίντσες αναλόγως.

2. Αντίτυπα

Τίτλοι αντιτύπων: Ορίζονται ως μια comma separated list.

Αντίτυπα / σελίδα (κάθετα): Ορίζεται το πλήθος των αντιτύπων που θα εκτυπωθούν κάθετα σε μια σελίδα εκτύπωσης. Για παράδειγμα, μια εκτύπωση 2 αποδείξεων είσπραξης, μεγέθους A5 σε μια σελίδα εκτύπωσης μεγέθους A4.

3. Μετατόπιση εκτύπωσης

Οι εκτυπωτές μπορεί τη στιγμή της εκτύπωσης να ξεκινήσουν να τυπώνουν λίγο πιο κάτω ή λίγο πιο πάνω. Παρατηρείται δηλαδή, κάθετη ή οριζόντια μετατόπιση του χαρτιού. Το εύρος της μετατόπισης κυμαίνεται από - **100** έως **100**, μέγεθος εκφραζόμενο σε κελιά.

Οριζόντια : Καθορίζεται ο αριθμός των κελιών οριζόντια για την απόσβεση της μετατόπισης χαρτιού από τον εκτυπωτή.

Κάθετα : Καθορίζεται ο αριθμός των κελιών κάθετα ομοίως.

4. Ιδιότητες εικόνας

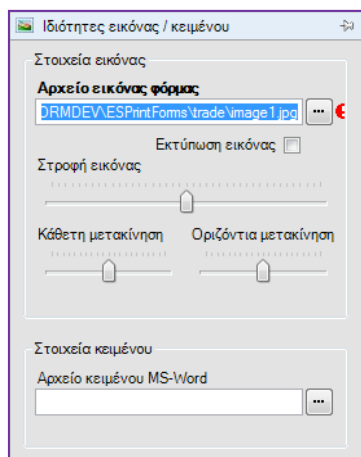
Επιλέγοντας Ιδιότητες εικόνας εμφανίζεται το πάνελ των Ιδιοτήτων εικόνας / κειμένου, στο οποίο υπάρχουν οι κάτωθι παράμετροι :

Αρχείο εικόνας φόρμας : Ορίζεται η εικόνα που θα χρησιμοποιήσουμε είτε ως οδηγό για την ευκολότερη τοποθέτηση των πεδίων εκτύπωσης, είτε ως φόντο της εκτύπωσης (αντί προτυπωμένου χαρτιού). Στη δεύτερη περίπτωση, θα πρέπει να ενεργοποιήσουμε και το πεδίο «Εκτύπωση εικόνας».

ΠΡΟΣΟΧΗ : Απαραίτητες προϋποθέσεις για να εκτυπώνεται η εικόνα μαζί με τη φόρμα εκτύπωσης είναι:

- ✓ Να οριστεί σεν εντολών στη σειρά παρ/κού Winprint ή Winprint2.
- ✓ Να υπάρχει η εικόνα στην δηλωθείσα διαδρομή στο τερματικό που εκτυπώνει.

Στροφή εικόνας, Κάθετη, Οριζόντια μετακίνηση : Καθορίζει τη μετακίνηση της εικόνας σε σχέση με τη φόρμα εκτύπωσης.



Τμήμα

Τμήμα

Τύπος τμήματος
 Επικεφαλίδα
 Πηγή δεδομένων
 Παραστατικό Εμπορικών συναλλαγών

Τμήμα
 Ύψος: 29
 Ενεργές γραμμές: 1
 Χαρακτήρες: 96
 Μέγεθος χαρακ.: Elite (12 Cpi)
 Στήλες: 1
 Συμπίεση γραμμών: ☐ Πίνακας: ☐
 Εμφάνιση πλέγματος: ☒
 Ομαδοποίηση τμήματος: ☐

Γραμματοσειρά
 Tt
 Μέγεθος: 8 Χρώμα:

Εκφραση **Πίνακας**

Ενέργειες
[Διαγραφή τμήματος](#)
[Προσθήκη πεδίου](#)
[Προσθήκη υποσελίδας](#)
[Προσθήκη γραμμής](#)
[Προσθήκη πλαισίου](#)
[Προσθήκη company logo](#)

Σελί... Τμήμ... Πεδίο Σχήμα

1. Τύπος τμήματος

Δηλώνει τον τύπο του τμήματος. Υπάρχουν 5 διαθέσιμοι τύποι:

Επικεφαλίδα : Το τμήμα αυτό εμφανίζεται σε κάθε σελίδα εκτύπωσης.

Επικεφαλίδα ομάδας : Το τμήμα αυτό της επικεφαλίδας εμφανίζεται μια φορά στην πρώτη σελίδα της ομάδας εκτύπωσης.

Γραμμές : Το τμήμα αυτό περιέχει τις γραμμές των πεδίων.

Υποσέλιδο : Το τμήμα αυτό εμφανίζεται σε κάθε σελίδα εκτύπωσης.

Υποσέλιδο ομάδας : Το υποσέλιδο εμφανίζεται μια φορά στην τελευταία σελίδα της ομάδας εκτύπωσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Μπορεί να οριστεί μόνο ένας τύπος τμήματος ανά τμήμα.

2. Πηγή δεδομένων

Εμφανίζει την πηγή δεδομένων του εκάστοτε τμήματος.

3. Τμήμα

Ύψος σε γραμμές: Το πλήθος των γραμμών του τμήματος.

Ενεργές γραμμές: Ο αριθμός των υπογραμμών που θα τυπωθούν για την κάθε γραμμή, γι αυτό και η παράμετρος αυτή έχει νόημα μόνο για τμήματα τύπου 'Γραμμές'.

Χαρακτήρες: Το πλήθος των χαρακτήρων του κάθε τμήματος.

Μέγεθος χαρακτήρων: Ορισμός του μεγέθους χαρακτήρων σε Κανονικό (10cpi), Elite (12cpi), Συμπιεσμένο (17cpi) ή Συμπιεσμένο Elite (20cpi).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η παράμετρος αυτή πρέπει να οριστεί πριν αρχίσει η προσθήκη πεδίων στο τμήμα, διότι αν αλλάξει η τιμή της, δεν γίνεται επανατοποθέτηση και επαναυπολογισμός θέσης & πλάτους των πεδίων.

Στήλες: Χρησιμοποιείται σε περίπτωση που το τμήμα αφορά γραμμές και περιλαμβάνει ένα πεδίο, ώστε να τυπωθεί το πεδίο, όχι σε γραμμές μόνο, αλλά και σε στήλες. Για παράδειγμα, όταν σε ένα τμήμα υποσελίδας που περιλαμβάνει γραμμές ανάλυσης, τυπώνουμε αριθμούς σειράς, ορίζοντας 5 στην παράμετρο Στήλες, θα τυπωθούν 5 αριθμοί σειράς και θα αλλάξει γραμμή. Διαφορετικά, θα τυπωνόταν ένας αριθμός σειράς ανά γραμμή.

Συμπίεση γραμμών: Ενεργοποιείται μόνο για τμήματα γραμμών και εφόσον έχουν δηλωθεί περισσότερες της μίας ενεργές γραμμές. Σε περίπτωση που έχουν δηλωθεί άνω της μίας ενεργές γραμμές, τότε εάν κατά την εκτύπωση μία ή περισσότερες υπογραμμές της κάθε γραμμής είναι κενές, χρησιμοποιούνται για την εκτύπωση των επόμενων γραμμών χωρίς να μένουν κενές.

Πίνακας : Η παράμετρος είναι διαθέσιμη προς επιλογή μόνο για το τμήμα των 'Γραμμών'. Με την ενεργοποίηση της παραμέτρου, τα πεδία των γραμμών προσαρμόζονται (τηρώντας τις θέσεις τους και το μέγεθός τους) σε πίνακα. Για να ενεργοποιηθεί αυτό, θα πρέπει:

1. Το τμήμα να έχει μία και μόνο μία ενεργή γραμμή
2. Να μην έχουν δηλωθεί υποσελίδες στο τμήμα

ΠΡΟΣΟΧΗ : Η παράμετρος λειτουργεί μόνο σε συνδυασμό με το σετ εντολών Text Merge.

Εμφάνιση πλέγματος : Εμφάνιση/απόκρυψη του πλέγματος.

Ομαδοποίηση τμήματος : Ορίζει την ύπαρξη ομαδοποίησης για το συγκεκριμένο τμήμα. Αφού ενεργοποιηθεί, θα πρέπει σε όλα τα πεδία του τμήματος, να οριστεί και η κατάλληλη Συνάρτηση.

4. Γραμματοσειρά

Καθορίζει τη γραμματοσειρά (font) που θα χρησιμοποιηθεί στα πεδία του τμήματος. Καθορίζονται επιπλέον οι εξής ιδιότητες font:

Μέγεθος

Χρώμα

5. Έκφραση

Επιλέγοντας «Έκφραση» έχουμε τη δυνατότητα να συντάξουμε μια έκφραση στο διάλογο που εμφανίζεται. Η έκφραση χρησιμοποιείται για να ελέγξουμε την εκτύπωση των περιεχομένων ενός ολόκληρου τμήματος. Εάν το αποτέλεσμα της έκφρασης είναι true, τότε τα περιεχόμενα του τμήματος θα εκτυπωθούν, διαφορετικά δεν θα εκτυπωθούν καθόλου.

Για παράδειγμα, στο τμήμα των Γραμμών, θα μπορούσαμε να συντάξουμε μια έκφραση που θα ελέγχει τον Τύπο γραμμής των ειδών ενός παραστατικού για την εκτύπωση μόνο των «ειδών αποθήκης».



Ενέργειες

Διαγραφή τμήματος : Διαγράφει το τρέχον τμήμα

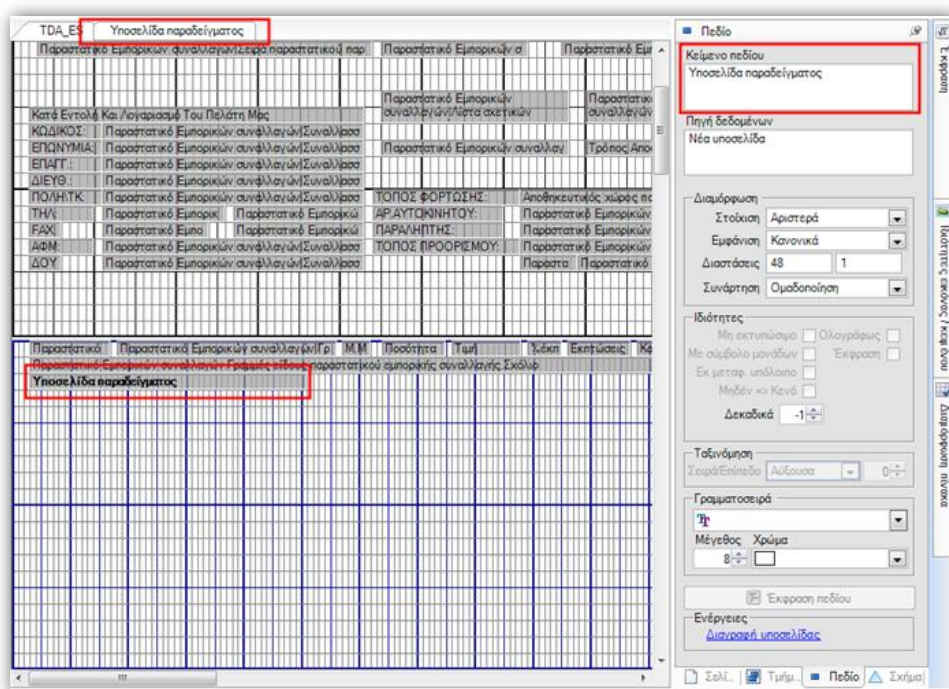
Προσθήκη πεδίου : Με την επιλογή αυτή έχουμε τη δυνατότητα να προσθέσουμε ένα ελεύθερο πεδίο κειμένου στο επιλεγμένο τμήμα.

Προσοχή : Η προσθήκη πεδίου γίνεται αποκλειστικά στο επιλεγμένο τμήμα.

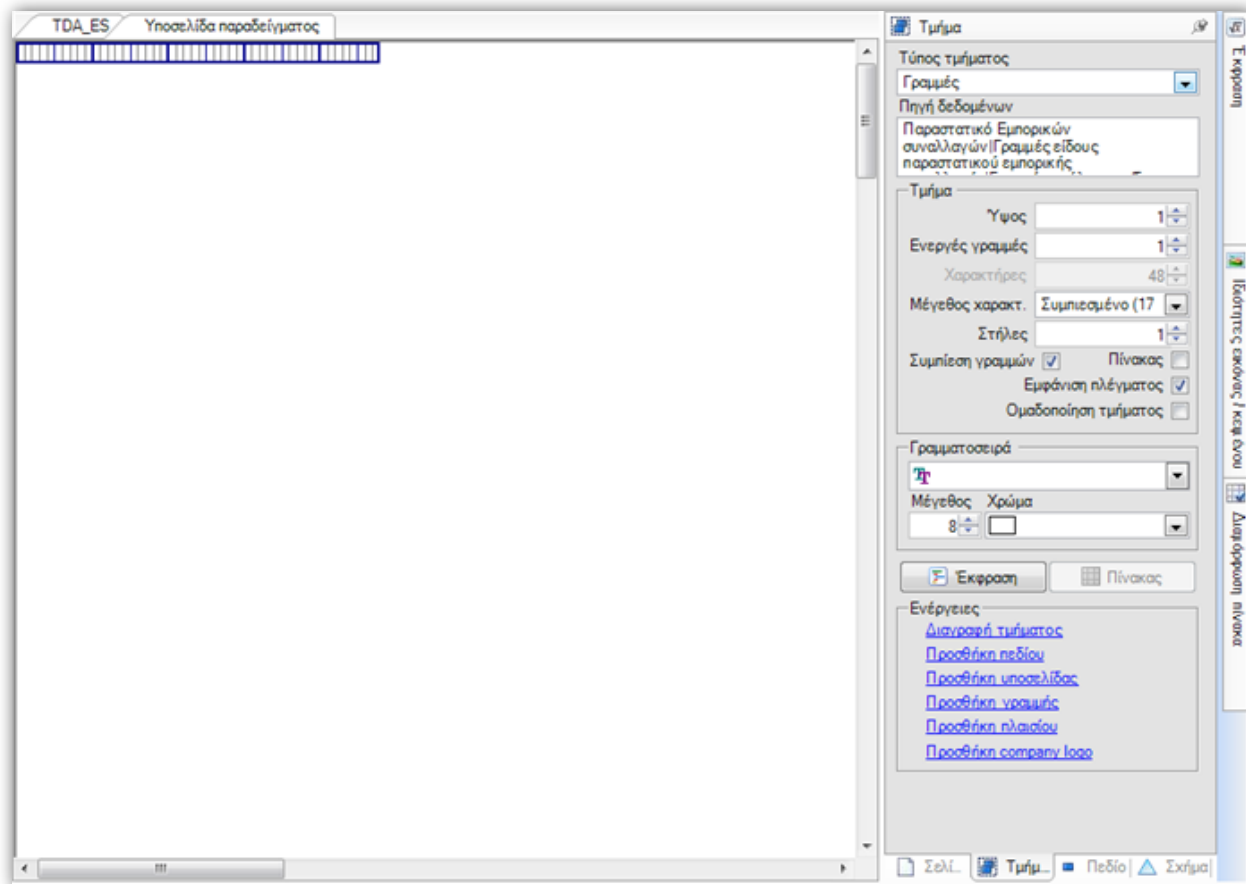
Προσθήκη υποσελίδας : Η υποσελίδα συμπεριφέρεται ως πεδίο μέσα στο τμήμα αλλά έχει χαρακτηριστικά σελίδας.

Με τη δημιουργία μιας υποσελίδας δημιουργείται νέο Tab με τον τίτλο της υποσελίδας. Η υποσελίδα προστίθεται ως ένα πεδίο στη φόρμα, γι' αυτό και μπορεί να τοποθετηθεί όπου επιθυμεί ο χρήστης πάνω στα τμήματα της φόρμας και να μεταβληθεί το μέγεθός της (μεταβάλλοντας το μήκος και το ύψος όπως έχει περιγραφεί) ώστε να καταλαμβάνει όσες θέσεις χαρακτήρων χρειάζεται.

Από τις Ιδιότητες πεδίου, επιλέγοντας την υποσελίδα, μπορούμε να μεταβάλλουμε όλες τις ενεργές παραμέτρους, όπως και σε ένα κοινό πεδίο.



Για να εμφανιστούν, όμως, όλες οι ιδιότητες της υποσελίδας θα πρέπει να επιλέξει κανείς το Tab που δημιουργήθηκε, με το όνομά της. Η προσθήκη πεδίων και γενικότερα η διαμόρφωση της υποσελίδας θα γίνει στο tab της, ορίζοντας ιδιότητες παρόμοια με τη λειτουργικότητα διαχείρισης των Ιδιοτήτων τμήματος μιας φόρμας εκτύπωσης.



Σημείωση : Μια υποσελίδα μπορεί να έχει μόνο ένα τμήμα, όχι περισσότερα.

Προσθήκη γραμμής : Με την επιλογή αυτή έχουμε τη δυνατότητα να προσθέσουμε μια γραμμή στο επιλεγμένο τμήμα.

Προσθήκη πλαισίου : Με την επιλογή αυτή έχουμε τη δυνατότητα να προσθέσουμε ένα πλαίσιο στο επιλεγμένο τμήμα.

Προσθήκη company logo : Με την επιλογή αυτή έχουμε τη δυνατότητα να προσθέσουμε ένα πλαίσιο στο επιλεγμένο τμήμα, το οποίο θα λειτουργήσει σαν το λογότυπο της εταιρείας του πελάτη.

Πεδίο

1. Κείμενο πεδίου

Περιέχει τον τίτλο του πεδίου, όπως θα εμφανίζεται στη φόρμα εκτύπωσης, ο οποίος μπορεί να μεταβληθεί κατά βούληση.

2. Δεδομένα

Εμφανίζει το όνομα του πεδίου στην Βάση Δεδομένων.

3. Διαμόρφωση

Στοίχιση : Καθορίζει τη στοίχιση των δεδομένων του εκάστοτε πεδίου. Οι διαθέσιμες τιμές είναι : Αριστερά, Δεξιά, Κέντρο.

Εμφάνιση : Καθορίζει το στυλ εμφάνισης των δεδομένων του εκάστοτε πεδίου. Οι διαθέσιμες τιμές είναι : Κανονικά, Με έμφαση (Bold), Υπογραμμισμένα (Underlined), Πλάγια (Italic).

Διαστάσεις : Η παράμετρος αυτή μας πληροφορεί για το μήκος και το ύψος σε γραμμές του πεδίου.

Συνάρτηση : Η παράμετρος αυτή συμπληρώνεται μόνο για τα τμήματα για τα οποία έχει ενεργοποιηθεί η παράμετρος Ομαδοποίηση τμήματος. Καθορίζει τον τύπο συγκέντρωσης του εκάστοτε πεδίου. Οι διαθέσιμες τιμές είναι : Ομαδοποίηση (group by), Άθροισμα (sum), Απαρίθμηση (count), Μέσος όρος (avg), Μέγιστο (max), Ελάχιστο (min).

4. Ιδιότητες

Μη εκτυπώσιμο : Καθορίζει αν θα εκτυπωθεί το πεδίο ή όχι. Η παράμετρος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με τη δυνατότητα δήλωσης επιπέδων ταξινόμησης, ώστε να γίνεται ταξινόμηση και σε πεδία που δεν εκτυπώνονται απαραίτητως.

Με σύμβολο μονάδων : Καθορίζει εάν θα εμφανιστεί το σύμβολο του πεδίου ή όχι. Έχει νόημα σε πεδία αξιακά, μονάδες μέτρησης, % πεδία.

Εκ. μεταφ. υπόλοιπο : Καθορίζει την εκτύπωση εκ μεταφοράς αξιών σε επίπεδο υποσελίδας.

Μηδέν => κενό : Καθορίζει αν ένα πεδίο με τιμή 0 θα τυπωθεί ή όχι.

Δεκαδικά : Καθορίζει το πλήθος των δεκαδικών που θα εκτυπωθούν.

Ολογράφως : Μετατρέπει ένα αξιακό πεδίο σε πεδίο κειμένου, εκτυπώνοντας την αξία του πεδίου ολογράφως. Η παράμετρος είναι διαθέσιμη προς επιλογή μόνο για τα αξιακά πεδία.

Έκφραση : Επιτρέπει την συγγραφή εκφράσεων σε πεδία τα οποία έχουμε δημιουργήσει πρωτύτερα. Η παράμετρος είναι διαθέσιμη προς επιλογή μόνο όταν το πεδίο ΔΕΝ προέρχεται από την βάση δεδομένων.

5. Ταξινόμηση

Καθορίζει το επίπεδο και τη σειρά ταξινόμησης (αύξουσα, φθίνουσα) των πεδίων του τμήματος των γραμμών. Εξ αρχής, τα πεδία έχουν επίπεδο ταξινόμησης 0 (χωρίς ταξινόμηση). Προτεραιότητα έχουν τα πεδία με το μικρότερο επίπεδο ταξινόμησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι η ταξινόμηση σε αριθμητικά πεδία γίνεται με βάση την αριθμητική τιμή του πεδίου και όχι τη διαμορφωμένη τιμή που θα εκτυπωθεί (χαρακτήρες δεκαδικών, σύμβολα κτλ).

6. Γραμματοσειρά

Γραμματοσειρά : Καθορίζει τη γραμματοσειρά του πεδίου

Μέγεθος : Καθορίζει το μέγεθος της γραμματοσειράς του πεδίου.

Χρώμα : Καθορίζει το χρώμα της γραμματοσειράς του πεδίου.

7. Εκφραση πεδίου

Ενεργοποιείται μόνο όταν έχει επιλεγεί η παράμετρος Έκφραση για το πεδίο. Με την επιλογή, εμφανίζεται η περιοχή ορισμού της έκφρασης.



Διακρίνεται, αρχικά, η οριζόντια toolbar, στην οποία εμφανίζονται οι διαθέσιμες αριθμητικές πράξεις και εν συνεχεία ο χώρος σύνταξης της έκφρασης.

Η εισαγωγή των πεδίων της βάσης δεδομένων στον χώρο σύνταξης γίνεται με την μέθοδο drag & drop, από το τμήμα επιλογής πεδίων.

Στο κάτω μέρος του panel υπάρχει η περιοχή του Πεδίου Διαμόρφωσης, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθορίσουμε την διαμόρφωση ενός πεδίου έκφραση βάσει κάποιου πεδίου της βάσης δεδομένων.

Η εισαγωγή του πεδίου της βάσης δεδομένων στο χώρο διαμόρφωσης γίνεται με τη μέθοδο drag & drop, από το τμήμα επιλογής πεδίων.



Ενέργειες

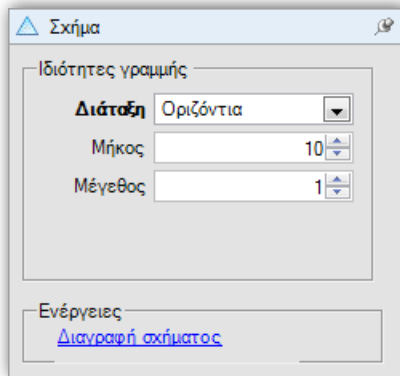
Διαγραφή πεδίου: Διαγράφει το τρέχον πεδίο. Η διαγραφή του πεδίου μπορεί να εκτελεστεί και με το πλήκτρο delete.

Σχήμα

Το τμήμα του σχήματος, διαφοροποιείται ανάλογα με το σχήμα το οποίο επιλέγουμε. Συνεπώς, και οι παράμετροι του κάθε σχήματος διαφέρουν.

Σημείωση : Τα σχήματα και οι εικόνες εκτυπώνονται ΜΟΝΟ με τη χρήση των σετ εντολών WinPrint και TextMerge.

Ιδιότητες γραμμής

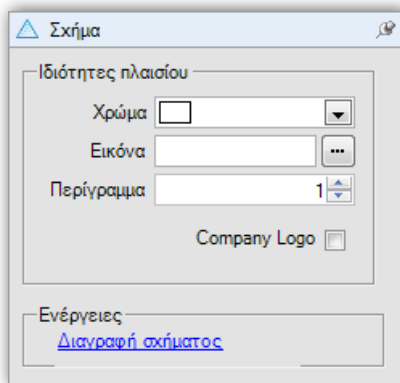


Διάταξη : Οριζόντια ή κάθετα

Μήκος : Το μήκος της γραμμής σε κελιά.

Μέγεθος : Το πάχος της γραμμής σε πόντους. Η ελάχιστη τιμή είναι 1.

Ιδιότητες πλαισίου



Χρώμα : Το χρώμα του υπόβαθρου του πλαισίου.

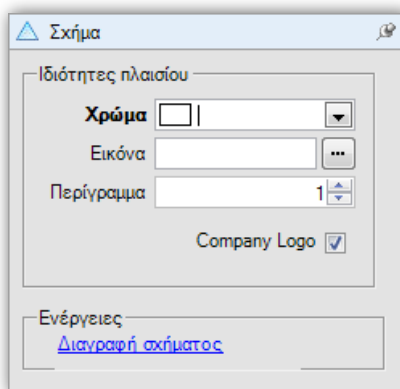
Προσοχή : μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο τα χρώματα συστήματος (system) και ιστού (web).

Εικόνα : Μπορεί να δηλωθεί η εικόνα που θα εμφανίζεται στο υπόβαθρο. Το μέγεθος της εικόνας θα προσαρμοστεί ώστε να χωράει ολόκληρη στα πλαίσια του πλαισίου.

Προσοχή : Στο σετ εντολών TextMerge, δεν υπάρχει δυνατότητα εκτύπωσης πλαισίων που περιέχουν πεδία και εικόνες ταυτόχρονα. Εάν οριστεί εικόνα στο πλαίσιο, τότε τα πεδία θα εκτυπωθούν έξω από αυτό.

Περίγραμμα : Το πάχος του περιγράμματος σε πόντους. Η ελάχιστη τιμή είναι 0 (χωρίς περίγραμμα).

Ιδιότητες Company Logo

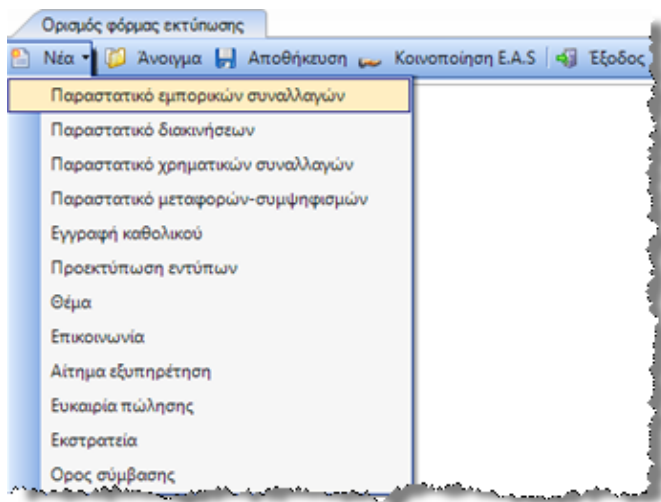


Οι ιδιότητες του Company Logo, είναι ουσιαστικά οι ιδιότητες ενός πλαισίου με τη διαφορά ότι η παράμετρος Company Logo είναι ενεργοποιημένη.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΟΡΜΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ

✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΑΣ ΦΟΡΜΑΣ

Η δημιουργία μιας νέας φόρμας εκτύπωσης γίνεται από την επιλογή 'Νέα', από την κεντρική toolbar, και την κατάλληλη οντότητα που επιθυμούμε. Το παράδειγμα που ακολουθεί βασίζεται στη δημιουργία μιας φόρμας εκτύπωσης για τιμολόγιο πώλησης.

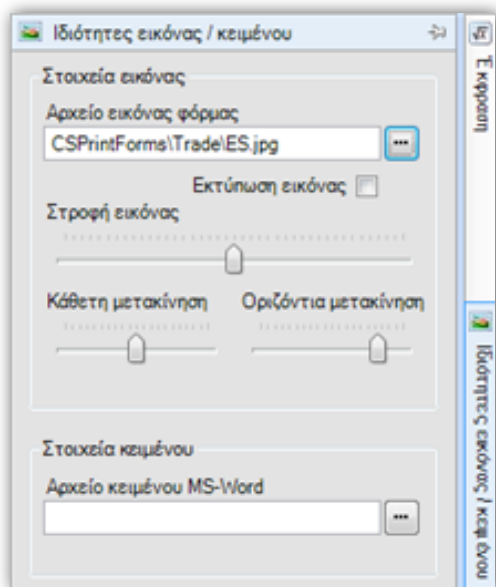


Σημείωση : Για την κατασκευή φορμών εκτύπωσης παραστατικών συνιστάται να χρησιμοποιούνται οι προϊόντικές φόρμες εκτύπωσης ως βάση για την παραμετροποίηση των νέων. Οι προϊόντικές φόρμες εκτύπωσης βρίσκονται στο φάκελο εφαρμογής **ESPrintForms**.

✓ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Αν υπάρχει εικόνα φόρμας, αποθηκευμένη σε αρχείο, που μπορεί να βοηθήσει στην κατασκευή, καλό θα είναι να δηλωθεί στις **Ιδιότητες Σελίδας** ⇨ **Ιδιότητες εικόνας** ⇨ **Αρχείο εικόνας φόρμας**.

Μπορεί να γίνει **Στροφή εικόνας** και **Οριζόντια μετακίνηση** ή **Κάθετη μετακίνηση** της σελίδας, αν χρειάζεται, μετακινώντας το δείκτη δεξιά ή αριστερά.



Στις Ιδιότητες Σελίδας ορίζουμε μονάδα μέτρησης 'χιλιοστά' και π.χ. πλάτος χαρτιού 207 mm & ύψος 258 mm.

Προσοχή : Αν έχει χρησιμοποιηθεί εικόνα από αρχείο, τότε πρέπει το πλάτος και το ύψος του χαρτιού να ταυτίζονται με το πλάτος και το ύψος της εικόνας.

✓ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Η προσθήκη τμημάτων στη φόρμα γίνεται επιλέγοντας *Προσθήκη Τμήματος* από τις *Ιδιότητες Σελίδας*.

Υποθέτουμε ότι η φόρμα που κατασκευάζουμε αποτελείται από 3 τμήματα: επικεφαλίδα, γραμμές, υποσέλιδο ομάδας. Η μεταβολή του μεγέθους κάθε τμήματος γίνεται μετακινώντας τη διαχωριστική μπάρα προς τα πάνω ή προς τα κάτω, αφού φέρουμε το ποντίκι πάνω από τη μπάρα κι ο δείκτης του ποντικιού πάρει τη μορφή .

Ιδιότητες τμημάτων

Ο προσδιορισμός των ιδιοτήτων του κάθε τμήματος γίνεται επιλέγοντας το αντίστοιχο Tab με τίτλο 'Τμήμα' ή απλά επιλέγοντας ένα τμήμα στην περιοχή του πλέγματος.

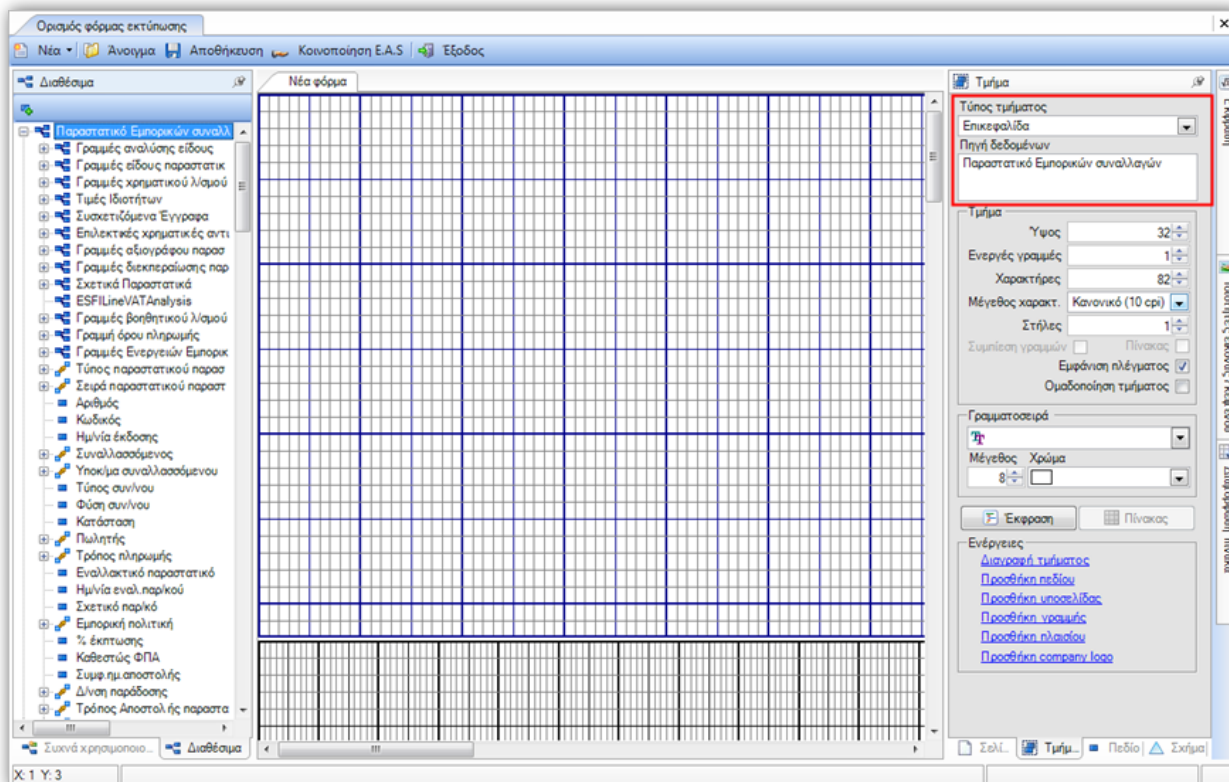
Υποθέτουμε ότι το ύψος σε γραμμές της επικεφαλίδας είναι '32', οι ενεργές γραμμές '1', οι χαρακτήρες οριζόντια '81' και το μέγεθος των χαρακτήρων 'Κανονικό (10cpi)'.

Αντίστοιχα, για το τμήμα των γραμμών το ύψος σε γραμμές είναι '18', οι ενεργές γραμμές '1', οι χαρακτήρες οριζόντια '140' και το μέγεθος των χαρακτήρων 'Συμπίεσμένο (17cpi)'.

Για το τμήμα του υποσέλιδου ομάδας το ύψος σε γραμμές είναι '9', οι ενεργές γραμμές '1', οι χαρακτήρες οριζόντια '140' και το μέγεθος των χαρακτήρων 'Συμπίεσμένο (17cpi)'.

Για κάθε τμήμα θα πρέπει να ορίσουμε την πηγή δεδομένων αυτού. Η ενημέρωση της πηγής δεδομένων του κάθε τμήματος γίνεται με τη μέθοδο drag & drop, επιλέγοντας το κατάλληλο πεδίο, από το τμήμα επιλογής πεδίων, και αφήνοντας στο πλέγμα του εκάστοτε τμήματος.

Για το τμήμα της επικεφαλίδας και του υποσέλιδου ομάδας, επιλέγουμε την ομάδα πεδίων 'Παραστατικό εμπορικών συναλλαγών', ενώ για το τμήμα των γραμμών θα επιλέξουμε την ομάδα πεδίων 'Γραμμές είδους παραστατικού εμπορικής συναλλαγής'.



Διαγραφή τμημάτων

Η διαγραφή ενός τμήματος γίνεται κάνοντας πρώτα ένα απλό κλικ πάνω στην περιοχή πλέγματος του τμήματος που θα διαγραφεί και στη συνέχεια επιλέγοντας *Διαγραφή τμήματος* από τις *Ιδιότητες τμήματος*.

✓ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΠΕΔΙΩΝ

Μπορούν να προστεθούν πεδία που υπάρχουν στη βάση δεδομένων και πεδία που δεν υπάρχουν σε βάση και θα χρησιμοποιηθούν απλώς ως κείμενο ή για να εισαχθούν εκφράσεις.

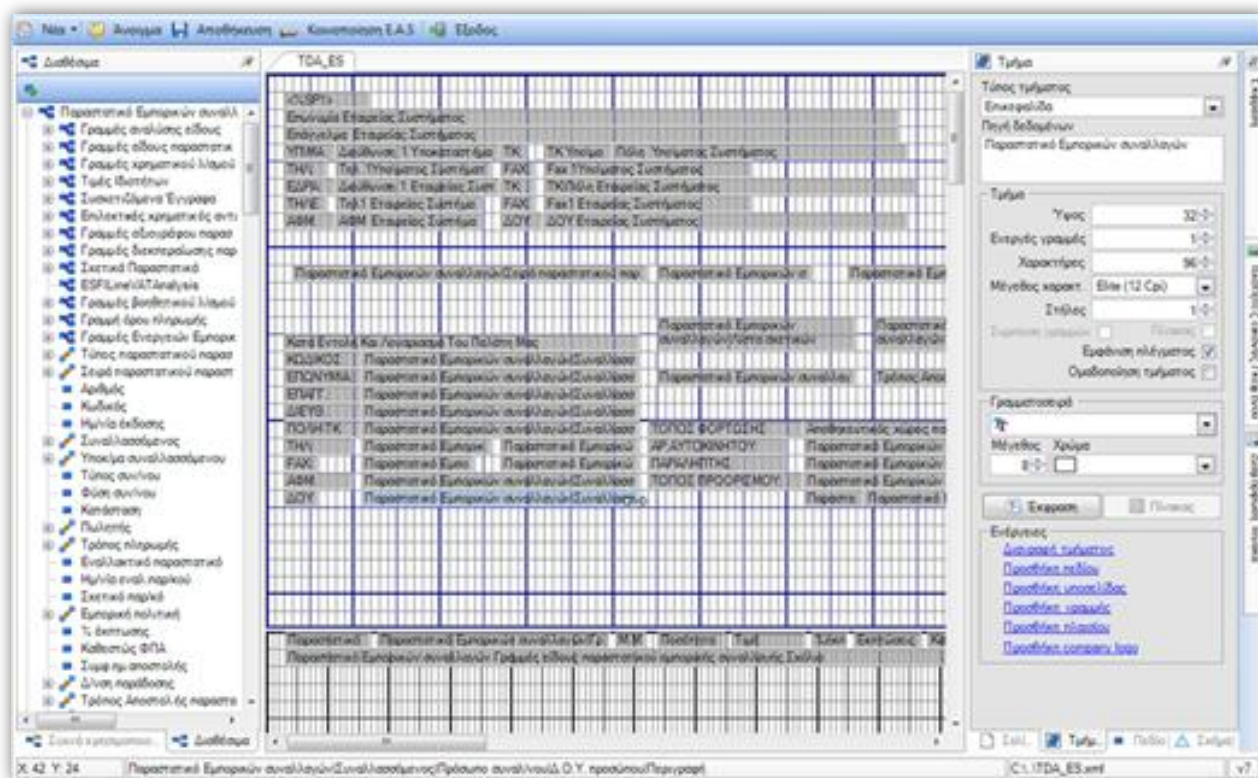
Η προσθήκη πεδίων που δεν υπάρχουν στη βάση δεδομένων γίνεται επιλέγοντας *Προσθήκη πεδίου* στις *Ιδιότητες τμήματος* και κάνοντας κλικ μέσα στην περιοχή του τμήματος, εκεί που θα τοποθετηθεί το πεδίο.

Η προσθήκη πεδίων της βάσης γίνεται με τη μέθοδο drag and drop. Ο χρήστης επιλέγει το πεδίο από τα διαθέσιμα ή συχνά χρησιμοποιούμενα πεδία με αριστερό κλικ, πατώντας ξανά το αριστερό κλικ του ποντικιού και κρατώντας το συνεχώς πατημένο, σέρνει το ποντίκι μέχρι το σημείο που θα τοποθετήσει το πεδίο και το αφήνει.

Έτσι, στο παράδειγμα του τιμολογίου πώλησης, στο τμήμα της επικεφαλίδας μπορούν να προστεθούν τα πεδία επωνυμία της εταιρίας, διεύθυνση, τηλέφωνο κ.α., ο τίτλος του παραστατικού, ο κωδικός, το όνομα πελάτη κτλ., στο τμήμα των γραμμών ο κωδικός του προϊόντος, η περιγραφή, η ποσότητα, η τιμή κτλ. και στο τμήμα του υποσέλιδου ομάδα η συνολική αξία, η αξία ΦΠΑ, η αξία έκπτωσης κτλ.

Αν η σχεδίαση γίνεται με τη βοήθεια αρχείου εικόνας, προστίθενται τα επιθυμητά πεδία και τοποθετούνται στις ανάλογες θέσεις όπως υποδεικνύεται από την εικόνα.

Αφού προστεθούν όλα τα πεδία, μπορεί να μεταβληθεί το μέγεθός τους, έτσι ώστε να καταλαμβάνουν όσες θέσεις χαρακτήρων χρειάζεται, σέρνοντας το δείκτη του ποντικιού πάνω στο πεδίο μέχρι να πάρει τη μορφή



Ιδιότητες πεδίων

Ο προσδιορισμός των ιδιοτήτων του κάθε πεδίου γίνεται επιλέγοντας το αντίστοιχο Tab με τίτλο 'Πεδίο' ή κάνοντας ένα απλό κλικ πάνω στην περιοχή ενός πεδίου στην περιοχή του πλέγματος.

Διαγραφή πεδίων

Η διαγραφή ενός πεδίου γίνεται κάνοντας πρώτα ένα απλό κλικ πάνω στο πεδίο που θα διαγραφεί και στη συνέχεια επιλέγοντας *Διαγραφή πεδίου* από τις *Ιδιότητες πεδίου* ή απλά με το πλήκτρο delete.

✓ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΥΠΟΣΕΛΙΔΩΝ

Η προσθήκη υποσελίδων γίνεται επιλέγοντας *Προσθήκη Υποσελίδας* από τις *Ιδιότητες τμήματος* της φόρμας ή μιας υπάρχουσας υποσελίδας με κλικ μέσα στην περιοχή του τμήματος, στο οποίο θα τοποθετηθεί η υποσελίδα.

Ιδιότητες υποσελίδων

Ο προσδιορισμός του τίτλου της υποσελίδας γίνεται επιλέγοντας το αντίστοιχο Tab με τίτλο «Πεδίο» κάτω δεξιά ή κάνοντας ένα απλό κλικ πάνω στην περιοχή του πεδίου-υποσελίδας της φόρμας στην περιοχή του πλέγματος και πληκτρολογώντας τον τίτλο στο πεδίο με τίτλο *Κείμενο πεδίου*.

Επίσης, μπορεί να μεταβληθεί το μέγεθός της, ώστε να καταλαμβάνει όσες θέσεις χαρακτήρων χρειάζεται σέρνοντας το δείκτη του ποντικιού πάνω στο πεδίο-υποσελίδα μέχρι να πάρει τη μορφή .

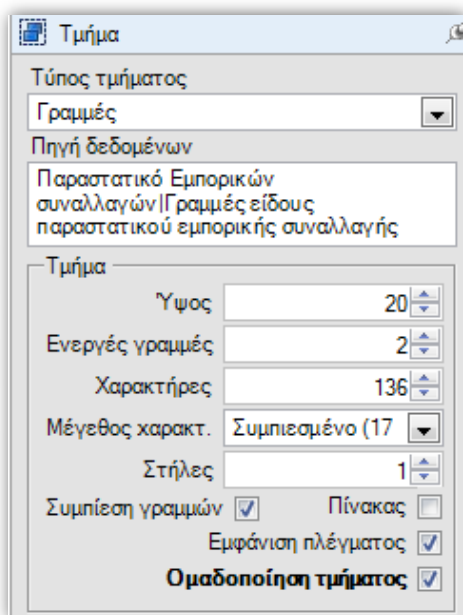
Η προσθήκη τμημάτων, πεδίων και υποσελίδων στην υποσελίδα και ο προσδιορισμός των ιδιοτήτων τους γίνεται από το Tab με τίτλο το *όνομα της υποσελίδας*.

Διαγραφή υποσελίδων

Η διαγραφή μιας υποσελίδας γίνεται κάνοντας πρώτα ένα απλό κλικ πάνω στο πεδίο που θα διαγραφεί και στη συνέχεια επιλέγοντας *Διαγραφή πεδίου* από τις *Ιδιότητες πεδίου* ή απλά επιλέγοντας το πλήκτρο delete.

✓ ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΡΑΜΜΩΝ

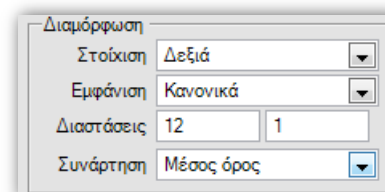
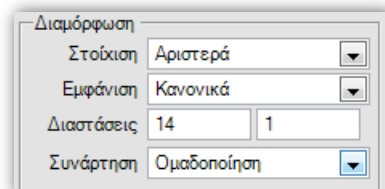
Αρχικά επιλέγουμε το τμήμα στο οποίο θέλουμε ομαδοποίηση (έχει νόημα σε τμήματα με πάνω από μια γραμμές).



Στη συνέχεια ορίζουμε για κάθε πεδίο, τη συνάρτηση που θα χρησιμοποιηθεί.

Τα πεδία, με βάση τις τιμές των οποίων, θέλουμε να γίνει η ομαδοποίηση (π.χ. ομάδα, κωδικός, περιγραφή, κατηγορία Φ.Π.Α.) πρέπει να έχουν ως συνάρτηση την ομαδοποίηση,

ενώ τα υπόλοιπα πεδία μπορούν να έχουν τις συναρτήσεις άθροισμα, μέσον όρο κλπ.



Στο παράδειγμα που ακολουθεί, φαίνεται η εκτύπωση ενός παραστατικού **χωρίς ομαδοποίηση** και η εκτύπωση του ίδιου παραστατικού **με ομαδοποίηση στον κωδικό είδους**, όπου στο πεδίο ποσότητα, έχει οριστεί η συνάρτηση **απαρίθμηση** στο πεδίο τιμή, η συνάρτηση **μέσος όρος** και στο πεδίο Αξία, η συνάρτηση **άθροισμα**.

Απόδειξη Λιανικής - Δελτίο Αποστολής Κε. ΑΠΛ-Α-00025				19/10/2009		14:35		
ΚΩΔΙΚΟΣ: ΠΕΛ00031				Λιανική Πώληση		Παράδοση από Εμάς		
ΕΠΩΝΥΜΙΑ: ΠΕΛΑΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ								
ΕΠΩΤ.: ΙΔ.ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ								
ΔΙΕΥΘ.:								
ΠΟΣΗ\ΤΚ: ΘΗΒΑ 32200				ΤΟΠΟΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ: ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΣΥΓΓΡΟΥ 162				
ΤΗΛ:				ΠΑΡΑΛΗΠΤΗΣ: ΠΕΛΑΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ				
ΑΦΜ: 094123458				ΤΟΠΟΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ:				
ΔΟΥ: ΔΗΜΗΤΣΑΝΑΣ				32200 ΘΗΒΑ				
DVD.SONY.C01	DVD SONY FX 330	TEM	1	410,00	7,9	27,01	317,53	19
DVD.PHIL.C01	DVD PHILIPS D-100	TEM	2	354,00	7,9	46,64	548,32	19
DVD.SONY.C01	DVD SONY FX 330	TEM	2	410,00	4,0	27,56	661,52	19
DVD.PHIL.C01	DVD PHILIPS D-100	TEM	1	354,00	6,0	11,90	285,58	19
CRM-LIC-10000	CRM βασική λειτουργικότητα	TEM	1	3.000,00	0,0	0,00	2.941,91	19
CRM-LIC-10002	CRM Import/Export Tools	TEM	3	500,00	0,0	0,00	1.260,50	19
DVD.SONY.C01	DVD SONY FX 330	TEM	2	410,00			979,05	
DVD.PHIL.C01	DVD PHILIPS D-100	TEM	2	354,00			833,90	
CRM-LIC-10000	CRM βασική λειτουργικότητα	TEM	1	3.000,00			2.941,91	
CRM-LIC-10002	CRM Import/Export Tools	TEM	1	500,00			1.260,50	

✓ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΦΟΡΜΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ

Η αποθήκευση μιας νέας φόρμας γίνεται επιλέγοντας Αποθήκευση από την κεντρική toolbar. Από το παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται, η φόρμα πρέπει να αποθηκευτεί στον φάκελο της εφαρμογής CSPrintForms και σε κατάλληλο υποφάκελο που θα αντιστοιχεί στην οντότητα που επιλέξαμε να κατασκευάσουμε την φόρμα, π.χ. 'Trade' για παραστατικό εμπορικών συναλλαγών.

✓ ΔΗΛΩΣΗ ΦΟΡΜΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Η δήλωση μιας φόρμας εκτύπωσης στην εφαρμογή γίνεται

- Αν πρόκειται για **παραστατικό**, μέσα στην παραμετροποίηση της σειράς παραστατικού του σχετικού τύπου παραστατικού, στη σελίδα «**εκτύπωση-αλληλογραφία**».

- Αν πρόκειται για **θέμα** (CRM, Service κλπ.), μέσα στον τύπο θέματος, στη σελίδα «**Φόρμες εκτύπωσης**».

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΕΙΡΑΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΣΕ ΦΟΡΜΑ

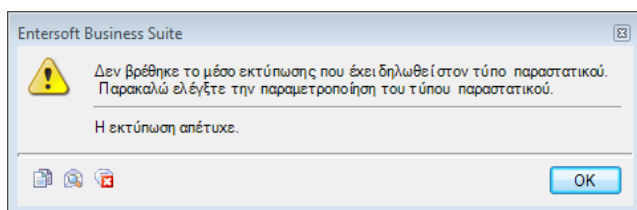
Στη σελίδα «Εκτύπωση-αλληλογραφία» των σειρών παραστατικών, υπάρχουν διάφορες ρυθμίσεις για την εκτύπωση που θα πρέπει να καθοριστούν:

Τρόπος κλήσης : Επιλέγεται αν η εκτύπωση θα γίνεται:

- ✓ **Άμεσα :** Η εκτύπωση της φόρμας εκτύπωσης θα ξεκινά αυτόματα μόλις αποθηκευτεί ένα νέο παραστατικό αυτής της σειράς.
- ✓ **Με ερώτηση :** Θα εμφανίζεται ερώτημα προς το χρήστη αν θέλει να εκτυπωθεί η φόρμα εκτύπωσης μόλις αποθηκευτεί ένα νέο παραστατικό αυτής της σειράς.
- ✓ **Όχι :** Δεν θα γίνεται εκτύπωση της φόρμας εκτύπωσης όταν αποθηκευτεί ένα νέο παραστατικό αυτής της σειράς. Η εκτύπωση θα γίνεται μόνο κατ' επιλογή του χρήστη.

Μέσο εκτύπωσης: Επιλέγεται ποιος από τους διαθέσιμους εκτυπωτές θα αναλάβει το ρόλο εκτύπωσης της φόρμας.

Προσοχή : Στη λίστα εκτυπωτών εμφανίζονται μονάχα οι διαθέσιμοι εκτυπωτές του τερματικού στο οποίο παραμετροποιούμε τη σειρά παραστατικού. Εάν δηλώσουμε ένα τοπικό εκτυπωτή ο οποίος δεν υπάρχει στα υπόλοιπα τερματικά της εγκατάστασης, κατά τη διαδικασία εκτύπωσης θα λάβουμε μήνυμα λάθους 'Δεν βρέθηκε το μέσο εκτύπωσης....'.

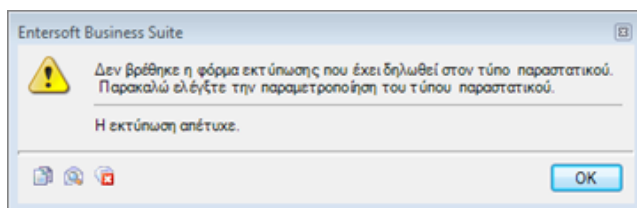


Σετ εντολών: Επιλέγεται το σετ εντολών που υποστηρίζει η συγκεκριμένη μάρκα εκτυπωτή.

Φόρμα εκτύπωσης: Επιλέγεται το όνομα της φόρμας που θα εκτυπωθεί.

Σημείωση : Ανάλογα με την κλάση του τύπου παραστατικού που ανήκει η σειρά παραστατικού, εμφανίζονται και οι διαθέσιμες προς επιλογή φόρμες εκτύπωσης. Οι προς επιλογή φόρμες αντιστοιχούν στα xml αρχεία των φορμών εκτύπωσης του κατάλληλου υποφακέλου του φακέλου **CSPrintForms**, του τερματικού στο οποίο παραμετροποιούμε τη σειρά παραστατικού. Δηλαδή, σε μια σειρά Χ του τύπου παραστατικού ΤΔΑ, οι προς επιλογή φόρμες εκτύπωσης είναι τα xml αρχεία του φακέλου CSPrintForms\Trade (ή αντιστοίχως Cash, Stock, Adjustment για τις υπόλοιπες 3 κλάσεις).

Αν δηλώσουμε μια φόρμα εκτύπωσης η οποία δεν υπάρχει στα υπόλοιπα τερματικά της εγκατάστασης, κατά τη διαδικασία εκτύπωσης θα λάβουμε μήνυμα λάθους 'Δεν βρέθηκε η φόρμα εκτύπωσης....'



Σετ χαρακτήρων : Υπάρχουν οι επιλογές 'ANSI', αν οι χαρακτήρες του κειμένου είναι τύπου ANSI και 'OEM', αν οι χαρακτήρες δεν είναι τύπου ANSI ώστε να μετατραπούν σε ANSI και να τους αναγνωρίσει ο εκτυπωτής.

Πλήθος αντιγράφων : Επιλέγεται ο αριθμός των αντιγράφων της φόρμας εκτύπωσης που θα εκτυπωθούν.

Συνθήκη εκτύπωσης : Επιλέγοντας το εικονίδιο , εμφανίζεται το παράθυρο του διαχειριστή εκφράσεων, στον οποίο έχουμε τη δυνατότητα να συγγράψουμε μια έκφραση. Η έκφραση που θα συντάξουμε χρησιμοποιείται για να ελέγξουμε την εκτύπωση της φόρμας εκτύπωσης. Εάν το αποτέλεσμα της έκφρασης είναι true, τότε η φόρμα εκτύπωσης θα εκτυπωθεί, διαφορετικά δεν θα εκτυπωθεί καθόλου.

Χρησιμεύει σε περιπτώσεις που προηγείται κάποιος έλεγχος/έγκριση πριν την τελική εκτύπωση. Συνήθως δεν αφορά επίσημα παραστατικά, αλλά περιπτώσεις π.χ. παραγγελιών που προωθούνται προς ετοιμασία/φόρτωση.

✓ ΕΝΤΟΛΕΣ

Συγκεντρωτικός πίνακας **σετ εντολών και γραφικών** φορμών εκτύπωσης

Χαρακτηριστικά / Σετ εντολών	Win Print	TextMerge
Εκτύπωση γραμμής (σχήμα)	NAI	OXI
Εκτύπωση πλαισίου (σχήμα)	NAI	NAI
Εκτύπωση εικόνας πλαισίου	NAI	NAI
Ταυτόχρονη εκτύπωση πλαισίου και πεδίων	NAI	OXI
Εκτύπωση γραμμών ως πίνακα	OXI	NAI
Εκτύπωση αντιτύπων	NAI	OXI

Ιδιαίτερα για το τμήμα των γραμμών, η συμπεριφορά είναι η ακόλουθη:

Ενεργές γραμμές	Συμπίεση γραμμών	Τοποθέτηση σχημάτων	Αποτέλεσμα
1	NAI	1 ^η γραμμή	Εκτυπώνονται τα σχήματα μέχρι την τελευταία εκτυπώσιμη γραμμή
1	OXI	1 ^η γραμμή	Εκτυπώνονται τα σχήματα μέχρι το τέλος του τμήματος
N	OXI	Στο εύρος των ενεργών γραμμών	Εκτυπώνονται τα σχήματα όπως ακριβώς ορίστηκαν ανά σετ ενεργών γραμμών, μέχρι το τέλος του τμήματος
N	NAI	Στο εύρος των ενεργών γραμμών	Εκτυπώνονται τα σχήματα όπως ακριβώς ορίστηκαν ανά σετ ενεργών γραμμών (grid effect alternative rows). Δεν αναγνωρίζονται οι γραμμές που εκτυπώνονται, ώστε να εκτυπωθούν τα σχήματα που ανήκουν στη γραμμή αυτή, μέχρι την τελευταία εκτυπώσιμη γραμμή.
1-N	NAI - OXI	Εκτός εύρους ενεργών γραμμών	Αγνοούνται

Τα σχήματα δεν υποστηρίζονται σε υποσελίδες, άρα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με αυτές.

✓ ADVANCED ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕΙΡΑΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ

1) Εκτύπωση σε εκτυπωτές με διαφορετικό όνομα ανά τερματικό (client).

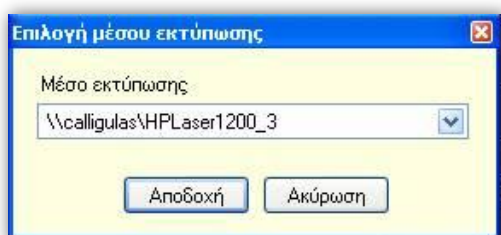
Στο «Μέσο εκτύπωσης» έχουμε τη δυνατότητα να δηλώσουμε μια comma-separated λίστα με εκτυπωτές. Τότε, κατά την εκτύπωση του παραστατικού χρησιμοποιείται ο πρώτος εκτυπωτής της λίστας που θα βρεθεί εγκατεστημένος στο σύστημα. Η δυνατότητα αυτή λύνει το πρόβλημα της ονομασίας των εκτυπωτών με διαφορετικό όνομα ανά client.

2) Εκτύπωση στον προκαθορισμένο εκτυπωτή του κάθε client

Στην περίπτωση που είναι επιθυμητή η χρήση του προκαθορισμένου εκτυπωτή του client, τότε στο μέσο εκτύπωσης μπορούμε να συμπληρώσουμε τον χαρακτηρισμό «DEF».

3) Εκτύπωση με ΕΡΩΤΗΣΗ στο χρήστη για το μέσο εκτύπωσης

Δηλώνοντας στο Μέσο εκτύπωσης της σειράς το χαρακτηρισμό «ASK», κατά την εκτύπωση εμφανίζεται διάλογος επιλογής εκτυπωτή από τους διαθέσιμους του client:



4) Εκτύπωση σε πάνω από μία ΦΟΡΜΕΣ

Στην παράμετρο Φόρμα εκτύπωσης έχουμε δυνατότητα να δηλώσουμε μια comma separated λίστα με φόρμες εκτύπωσης. Τότε, κατά την εκτύπωση του παραστατικού θα εκτυπωθούν όλες οι φόρμες εκτύπωσης της λίστας που δηλώσαμε.

5) Εκτύπωση σε ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΜΕΣΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ βάσει ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ (ισάριθμων) ΦΟΡΜΩΝ

Στο πεδίο «Μέσο εκτύπωσης» πρέπει να δηλώσουμε μια λίστα από ονόματα εκτυπωτών, διαχωρισμένων με ','. Η λίστα θα πρέπει να ξεκινάει με τη λέξη 'multi'.

Για να καθοριστεί η δυνατότητα επανεκτύπωσης σε κάθε εκτυπωτή, θα προσθέσουμε στο τέλος του ονόματος κάθε εκτυπωτή ένα '|' ακολουθούμενο από το '0' αν επιτρέπεται επανεκτύπωση ή το '1' αν ΟΧΙ.



Για παράδειγμα, για εκτύπωση σε 2 δικτυακούς εκτυπωτές πρέπει να ορίσουμε:

`multi \\SRV999\HP Laser Jet 1320 PCL 6|0,\\SRV999\HP Officejet 7300 series|1`

Αν θέλουμε να τυπώνουμε και σε **ASCII** «εκτυπωτή», θα πρέπει να είναι **1^{ος}** στη λίστα των εκτυπωτών.

Στο πεδίο «Σετ εντολών» πρέπει υποχρεωτικά να δηλώσουμε το σετ εντολών που θα χρησιμοποιήσει κάθε εκτυπωτής της προηγούμενης λίστας εκτυπωτών. Η λίστα των σετ εντολών πάλι πρέπει να διαχωρίζεται με ','.



Στο παραπάνω παράδειγμα πρέπει να γράψουμε:

`WinPrint,WinPrint`

Στο πεδίο «Φόρμα εκτύπωσης» πρέπει να δώσουμε μια διαχωριζόμενη με ',' λίστα των φορμών που θα εκτυπώσει κάθε εκτυπωτής της λίστας των εκτυπωτών. Πάλι πρέπει να δηλωθούν φόρμες εκτύπωσης για όλους τους εκτυπωτές της λίστας.



Στο παράδειγμά μας πρέπει να γράψουμε:

`APL_A5_ES,TDA_ES`

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ**✓ Βοηθητική εκτύπωση στο χαρτί της φόρμας πριν τη σάρωση του**

Αφού τοποθετηθεί το χαρτί της φόρμας στη μηδενική θέση του εκτυπωτή, καλό είναι να εκτυπωθούν μερικοί χαρακτήρες οριζόντια και κάθετα για να βεβαιωθεί ο χρήστης ότι έχει τοποθετηθεί το χαρτί στη σωστή θέση στον εκτυπωτή. Δηλαδή, γίνεται έλεγχος αν έχει γίνει ευθυγράμμιση.

✓ Προ-επεξεργασία του αρχείου εικόνας (crop) & σωστή μέτρηση των διαστάσεων της σαρωμένης εικόνας

Αφού γίνει σάρωση του εκτυπωμένου χαρτιού και αποθηκευτεί ως εικόνα, πρέπει να γίνει προ-επεξεργασία της εικόνας (crop) ώστε να επιλεγεί μια μετρήσιμη περιοχή. Στη συνέχεια γίνεται μέτρηση του πλάτους και του ύψους του χαρτιού, δηλαδή της μετρήσιμης περιοχής που επιλέχθηκε, σε χιλιοστά ή ίντσες (π.χ. με ένα χάρακα) και γίνεται αποθήκευση της επεξεργασμένης εικόνας.

✓ Αρχική τοποθέτηση της εικόνας ώστε να συμπίπτει με την αρχική θέση του εκτυπωτή

Αφού εισαχθεί η προ-επεξεργασμένη εικόνα στη φόρμα εκτύπωσης, εισάγεται η μονάδα μέτρησης, το ύψος και το πλάτος του χαρτιού όπως μετρήθηκαν παραπάνω και γίνεται στροφή εικόνας αν χρειάζεται. Τώρα μπορεί να γίνει έλεγχος αν ο 1^{ος} χαρακτήρας που τυπώνει ο εκτυπωτής συμπίπτει με τον 1^ο χαρακτήρα της φόρμας εκτύπωσης (συντεταγμένες 0-0). Αν δεν συμπίπτουν, πρέπει να γίνει οριζόντια και κάθετη μετακίνηση της εικόνας, ώστε να συμπίπτουν. Πρέπει να προσέξουμε οι χαρακτήρες να είναι κανονικού μεγέθους (10cpi).

✓ Επιλέξτε το πλάτος των χαρακτήρων του τμήματος πριν αρχίσετε να βάζετε πεδία σε αυτό

Καλό είναι να οριστεί το πλάτος των χαρακτήρων του τμήματος δηλαδή οι «Χαρακτήρες οριζόντια» πριν αρχίσει η προσθήκη πεδίων, γιατί αλλιώς, θα χρειαστεί να επαναπροσδιοριστεί το μέγεθός τους. Αν π.χ. ένα πεδίο έχει μήκος 10 χαρακτήρες με πλάτος 'Κανονικό (10cpi)' όταν μειωθεί το πλάτος σε 'Συμπιεσμένο (17cpi)' τότε το μήκος του θα γίνει 17 χαρακτήρες δηλαδή θα μεγαλώσει (κι ας φαίνεται οπτικά το ίδιο).

✓ Ελέγξτε τον χαρακτηρισμό του τμήματος**✓ Ελέγξτε τον τύπο (επικεφαλίδα, υποσέλιδο κτλ) του κάθε τμήματος της φόρμας.**

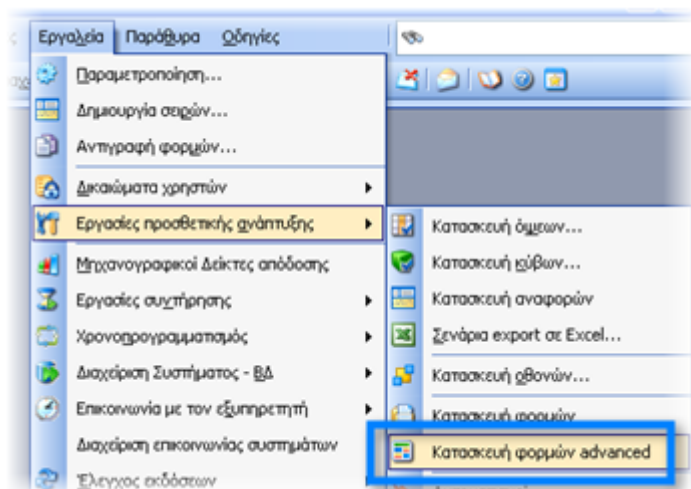
Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν δύο τμήματα ίδιου τύπου στην ίδια φόρμα.

✓ Εκ μεταφοράς πεδία σε πολυσέλιδα παραστατικά

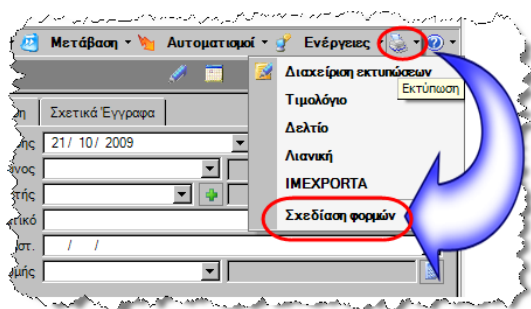
Αν υπάρχουν πεδία που περιέχουν αξίες και ειδικά τα σύνολα, τα αναλυτικά υπόλοιπα κτλ και αναμένεται ότι δεν θα χωρέσουν σε μια σελίδα, καλό είναι να επιλέξετε *Εκ μεταφοράς υπόλοιπο* για να μεταφέρετε το μέχρι τότε σύνολο ή υπόλοιπο στην επόμενη σελίδα.

ΦΟΡΜΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

Όταν οι απαιτήσεις διαμόρφωσης μιας εκτύπωσης οντότητας σε φόρμα είναι υψηλές, το εργαλείο Κατασκευής Αναφορών που ήδη εξετάστηκε, είναι καταλληλότερο για την κατασκευή της φόρμας. Για να το χρησιμοποιήσουμε, επιλέγουμε την «**Κατασκευή φορμών advanced**» από *Εργαλεία/Εργασίες Προσθετικής Ανάπτυξης*.



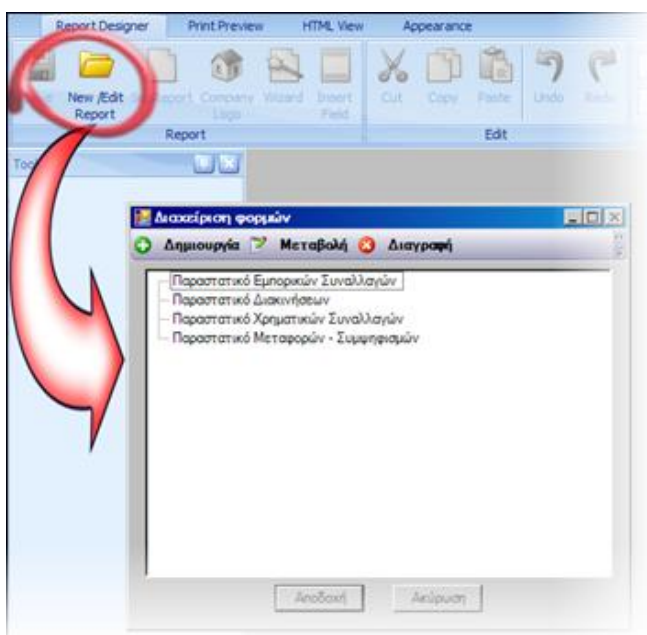
Το ίδιο εργαλείο καλείται και από τη γραμμή εργαλείων των οθονών παραστατικών, από την επιλογή «**Σχεδίαση φορμών**»



ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ αυτός, ο 2^{ος} τρόπος κλήσης της λειτουργίας σχεδιασμού φορμών, ο οποίος απαιτεί να έχετε ανακτήσει ένα ήδη αποθηκευμένο παραστατικό.

ΕΧΕΙ ΤΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ότι, κατά τη σχεδίαση, θα είναι δυνατή η **άμεση προεπισκόπηση** της σχεδιαζόμενης φόρμας **ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**.

Στην οθόνη που εμφανίζεται στη συνέχεια, μπορούμε να επιλέξουμε τη δημιουργία νέας αναφοράς ή τη μεταβολή μιας ήδη υπάρχουσας, όπως φαίνεται παρακάτω:



Για να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε τη φόρμα εκτύπωσης που δημιουργήσαμε ή για να κάνουμε προεπισκόπηση της φόρμας εκτύπωσης, πρέπει να παραμετροποιήσουμε κατάλληλα τη σειρά παραστατικού που θα τη χρησιμοποιήσει. Συγκεκριμένα, στη σειρά, θα πρέπει να γίνει επιλογή της φόρμας εκτύπωσης.

Οι φόρμες που κατασκευάζονται με τη χρήση αυτού του εργαλείου έχουν όλες το πρόθεμα **REPX**.

