



Report Designer

Περιεχόμενα

Γενική περιγραφή	3
Σχεδιασμός εκτυπώσεων	3
Επιλογές εκτύπωσης.....	4
Δομή εκτύπωσης.....	4
Βήματα σχεδιασμού εκτύπωσης.....	4
Ορίζοντας Bands	5
Band Joins	6
Custom where clause (\$W, \$w)	6
Custom order clause (\$O, \$o).....	7
Πεδία Band.....	7
Παράμετροι	9
Περιορισμοί όσον αφορά τη χρήση των παραμέτρων	12
Παραδείγματα Ορισμού Παραμέτρων.....	12
Memory ή custom table.....	12
Δοτές Τιμές.....	13
Επιλογή Πολλαπλών Τιμών από MultiComboBox	13
Cache table	14
Ταξινόμηση Δεδομένων (sorting).....	14
Δημιουργία Συνόλων (Totaling).....	14
Advanced Queries	14
Αρχικοποίηση εκτύπωσης	16
Import – Export εκτυπώσεων	16
Διαδικασία Export.....	16
Διαδικασία Import	17
Εκτέλεση σχεδιαζόμενων εκτυπώσεων	17
Hints & Tricks – Παραδείγματα.....	19
Παράμετροι από διαφορετικά tables	19
Ορισμός ενός πεδίου εκ μεταφοράς.....	19

Ημ/νια τροποποίησης	Έκδοση	Τροποποίηση	Σελίδα
Σεπτέμβριος 2009	2.1.2614.1	Προσθήκη δυνατότητας Drill Down σε σχεδιαζόμενες εκτυπώσεις (Advanced Reports)	6

Γενική περιγραφή

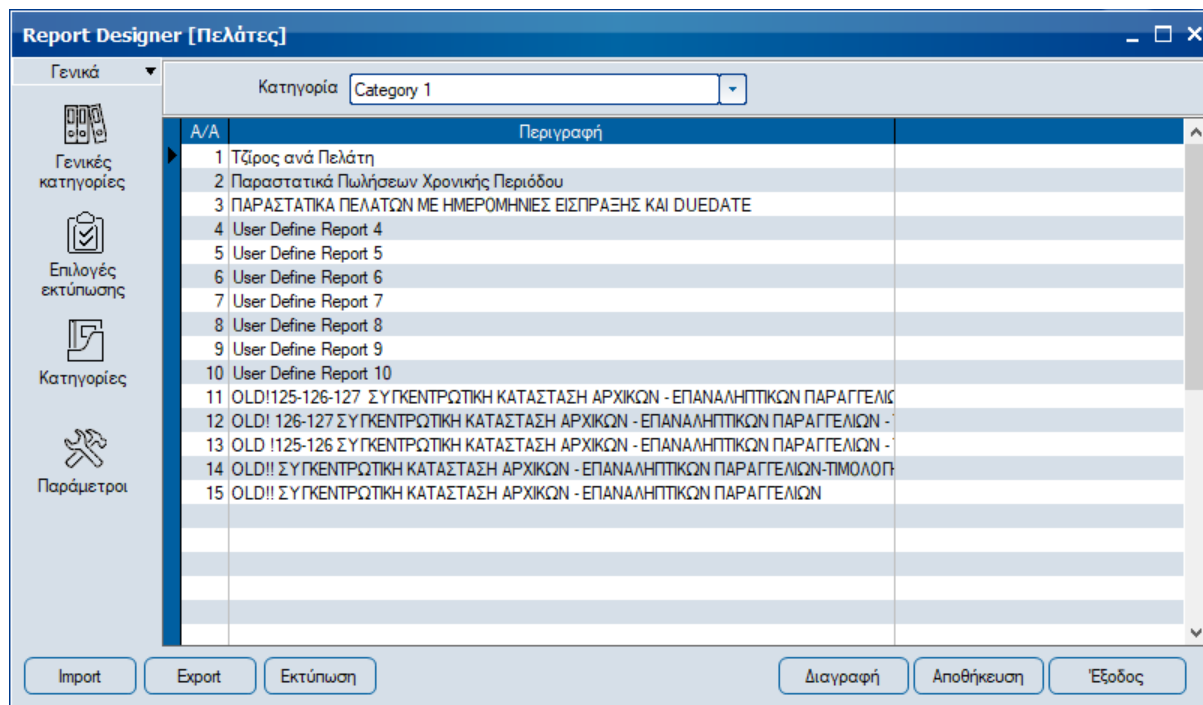
Ο Unisoft Report Designer είναι ένα reporting tool ενσωματωμένο στην εφαρμογή Atlantis, το οποίο έχει σκοπό την παραγωγή σχεδιαζόμενων reports, τόσο από το σύμβουλο εγκατάστασης της εφαρμογής όσο και από τους key users. Ο σχεδιαστής του εργαλείου αυτού θα πρέπει να:

- Έχει γνώση της δομής και των αντικειμένων της βάσης (πχ tables, views)
- Έχει γνώσεις SQL

Το αποτέλεσμα ενός Report Designer παρουσιάζεται ομαδοποιημένο και τα στοιχεία κάθε ομάδας σε προκαθορισμένες στήλες.

Σχεδιασμός εκτυπώσεων

Για τον σχεδιασμό μιας εκτύπωσης, διαλέγουμε μέσω των μενού της εφαρμογής, την εξής διαδρομή: Reporting tools \ Design \ Advanced reports.



Κάθε εκτύπωση που δημιουργείται ανήκει σε μία **Γενική Κατηγορία** όπως Πελάτες, Προμηθευτές, Αξιόγραφα, Τραπεζικοί Λογαριασμοί, Λογιστική, Αποθήκη, Πάγια, Πωλήσεις, Αγορές, Πωλητές/Εισπράκτορες, Προδιαγραφές, Υπηρεσίες, Παραστατικά κτλ.

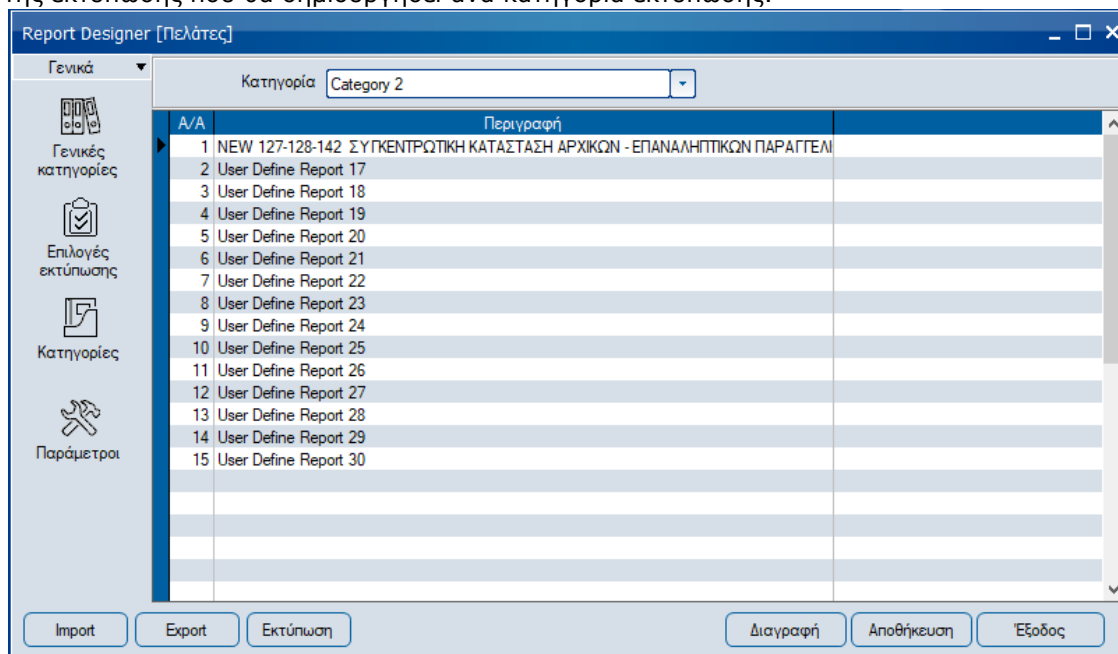
Επιπλέον κάθε μία Γενική Κατηγορία περιλαμβάνει ειδικότερες κατηγορίες στις οποίες μπορούν να ομαδοποιηθούν οι σχεδιαζόμενες εκτυπώσεις. Στο παράδειγμα της παραπάνω εικόνας, η εκτύπωση ανήκει στη Γενική Κατηγορία των πελατών, ενώ έχει επιλεγεί η ειδικότερη κατηγορία με το όνομα «Category 1».

Οι ονομασίες των ειδικών κατηγοριών δύνανται να τροποποιηθούν από το χρήστη από το πλήκτρο **Κατηγορίες** στην μπάρα του Report designer.

Οι παράμετροι των εκτυπώσεων ανά γενική κατηγορία φαίνονται πατώντας το πλήκτρο **Παράμετροι** στην μπάρα του Report designer. Οι ίδιες παράμετροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περισσότερες από μία εκτυπώσεις της ίδιας γενικής κατηγορίας αποφεύγοντας έτσι την ανάγκη επαναδημιουργίας τους για κάθε σχεδιαζόμενη εκτύπωση. Για τις παραμέτρους γίνεται αναλυτικότερη αναφορά παρακάτω. Με διπλό κλικ στη περιγραφή της εκτύπωσης εμφανίζονται τα παράθυρα δημιουργίας του report.

Επιλογές εκτύπωσης

Υπάρχουν διαθέσιμες συγκεκριμένες θέσεις εκτυπώσεων ανά Γενική κατηγορία και κατηγορία. Ο χρήστης επιλέγει τη θέση της εκτύπωσης που θα δημιουργήσει ανά κατηγορία εκτύπωσης.



Δομή εκτύπωσης

Μία εκτύπωση αποτελείται από τα εξής μέρη:

- **Γενικά Στοιχεία** επικεφαλίδες, παραμέτρους, user-defined ταξινομήσεις, totals.
- **Bands** ουσιαστικά είναι τα queries του report. Το Band1 είναι το master query ενώ τα Band2 έως Band9 αποτελούν Details αυτού. Πρέπει να οριστεί τουλάχιστον το master band, ενώ είναι δυνατό να οριστούν από κανένα και μέχρι οκτώ (8) detail bands.
- **Advanced** όπου μπορούν να οριστούν extra queries, τα οποία εκτελούνται σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές σε σχέση με τα αποτελέσματα συγκεκριμένων bands.

Βήματα σχεδιασμού εκτύπωσης

Τα βασικά βήματα που πρέπει κανείς να ακολουθήσει προκειμένου να σχεδιάσει μία νέα εκτύπωση είναι τα εξής:

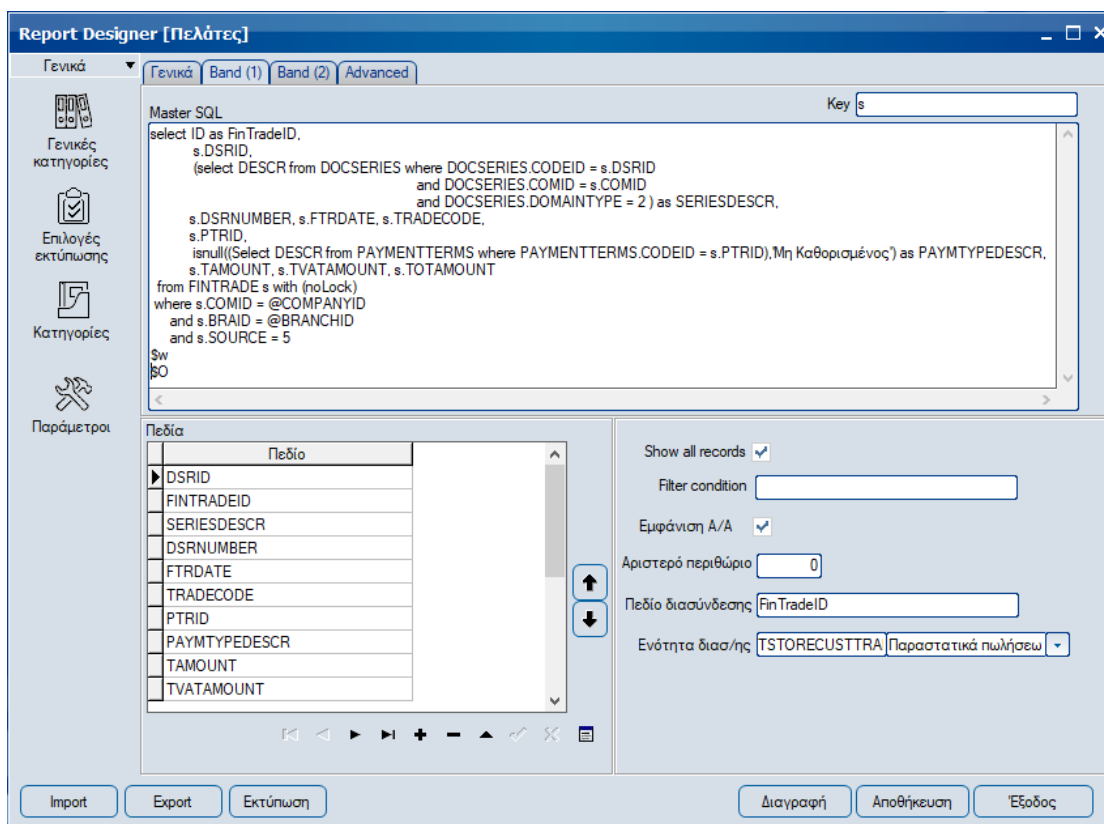
1. Να επιλέξει τη θέση της εκτύπωσης από τις διαθέσιμες ανά κατηγορία
2. Να ορίσει το Band1 (master) υποχρεωτικά.
3. Να ορίσει με τη σειρά ένα ή περισσότερα από τα Band2 - Band9 (details), προαιρετικά.
4. Να ορίσει ποια πεδία θέλει να φαίνονται κατά την ώρα εκτέλεσης του report, υποχρεωτικά.
5. Να ορίσει τις παραμέτρους της εκτύπωσης, προαιρετικά.
6. Να ορίσει ποια πεδία ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει προς ταξινόμηση κατά την ώρα εκτέλεσης του report, προαιρετικά.

7. Να ορίσει σε ποια πεδία ο χρήστης θα μπορεί να εφαρμόσει σύνολα κατά την ώρα εκτέλεσης του report, προαιρετικά.

Ορίζοντας Bands

Τόσο στο master όσο και στα detail bands ορίζονται οι ομάδες και τα πεδία της εκτύπωσης υπό την μορφή SQL statements. Ισχύουν όλοι οι κανόνες και παρέχονται όλες οι δυνατότητες που ισχύουν στην SQL. Περαιτέρω, ισχύουν τα εξής:

- Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται alias names για τα ονόματα των πινάκων. Αν ένα table χρησιμοποιείται σε περισσότερα του ενός bands, θα πρέπει να δίνονται διαφορετικά alias names σε κάθε band, ώστε το πρόγραμμα να μπορεί να τα ξεχωρίσει.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται alias names στο query statement για κάθε επιστρεφόμενο πεδίο. Δεν είναι λάθος πάντως αν δεν βάλει ο χρήστης, εκτός φυσικά από την περίπτωση που το ίδιο το query επιστρέφει δύο στήλες με το ίδιο όνομα, οπότε και θα δημιουργηθεί oracle error.
- Αν η εκτύπωση έχει παραμέτρους θα πρέπει να οριστεί στη θέση **Key** το alias του table του οποίου το πεδίο αφορά την παράμετρο, ώστε κατά την εκτέλεση του report να γίνει η αναγνώριση και η συσχέτιση της παραμέτρου με το πεδίου του σωστού band.



- Όλα τα πεδία που επιθυμεί ο χρήστης να εμφανίζονται στο report θα πρέπει να δηλωθούν στην ενότητα **Πεδία** όπως φαίνεται στη παραπάνω εικόνα. Το όνομά τους θα πρέπει να είναι ακριβώς το ίδιο με αυτό το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί στο query του band. Μέσω του πλήκτρου «Υπολογισμός πεδίων βάσει SQL» παρέχεται η δυνατότητα αυτόματης εισαγωγής όλων των πεδίων που επιστρέφονται από τα queries των Band. Τέλος στα «Πεδία» δηλώνονται (αν επιθυμείτε) να εμφανίζονται ως στήλες και τα **Report Values** που ορίζονται στο advanced κομμάτι του report και τα οποία θα δούμε σε παρακάτω παράγραφο.
- Κατά την εκτέλεση, το πρόγραμμα γεμίζει σειριακά κάθε band. Δηλαδή πρώτα θα γεμίσει το band1, μετά το band2, μετά το band3 κ.ο.κ. Έτσι όταν ο χρήστης βρίσκεται σε ένα Band μπορεί να αναφερθεί μόνο στα πεδία των προηγούμενων bands και όχι σε αυτά των επόμενων.

- Αν ο χρήστης επιθυμεί να εμφανίζονται όλα τα master records ασχέτως αν υπάρχουν details ή όχι, θα πρέπει να επιλέξει το πεδίο **Show all records**. Διαφορετικά στο report θα εμφανιστούν μόνον οι εγγραφές εκείνες για τις οποίες υπάρχουν details. Η ιδιότητα αυτή ισχύει γενικά μεταξύ των bands.
- Εκτός από το Where clause, μπορεί να εφαρμοστεί κάποιο condition για μία μπάντα καθορίζοντας τη στη θέση **Filter Condition**. Η δυνατότητα αυτή φτιάχτηκε για να μπορούν να περιοριστούν κυρίως προοδευτικά πεδία. Γενικά πάντως ενδείκνυται να περιορίζεται το return set από συνθήκες στο Where clause του band. Στην σύνταξη της μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι αριθμητικοί τελεστές >, <, >=, <=, <>, +, -, *, /, οι λογικοί τελεστές AND, OR, XOR καθώς και η χρήση των @(Bandn.πεδίο), @(VAL.όνομα μεταβλητής), @(PRM.όνομα παραμέτρου) οι οποίες περιγράφονται σε παρακάτω παραγράφους. Όταν χρησιμοποιούνται οι λογικοί τελεστές θα πρέπει κάθε συνθήκη στο πεδίο Filter Condition να περικλείεται σε παρενθέσεις.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλες οι γενικές μεταβλητές του Atlantis. Μερικές από αυτές είναι:

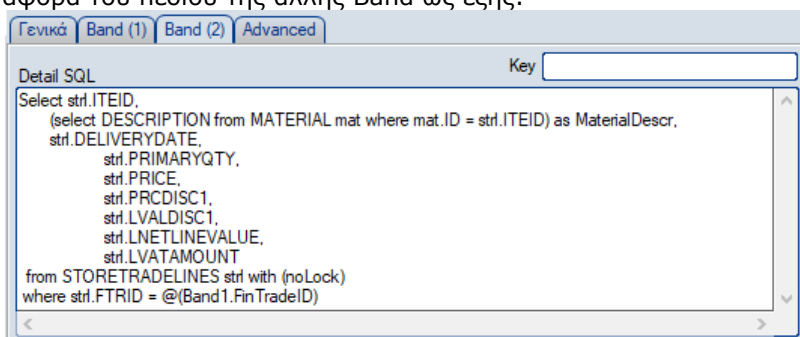
Γενική Μεταβλητή	Σημασία
@COMPANYID	Κωδικός εταιρίας
@ BRANCHID	Υποκατάστημα με το οποίο έχει γίνει login
@USERID	Χρήστης με τον οποίο έχει γίνει login
@LOGINDATE	Ημερομηνία με την οποία έχει γίνει login
@FYEID	Το έτος (χρήση) της login ημερομηνίας
@FIPID	Η περίοδος της login ημερομηνίας

- Στη περίπτωση που θελήσετε να ενεργοποιήσετε τη δυνατότητα drill down της εκτύπωσης, θα πρέπει να ορίσετε το όνομα του πεδίου, που θα περάσει ως παράμετρος στη φόρμα του Atlantis η οποία θα κληθεί. Το στοιχείο αυτό πρέπει να οριστεί στο πεδίο **Πεδίο διασύνδεσης**. Το πεδίο θα πρέπει να υπάρχει στα πεδία του master query, έστω και αν δεν θέλουμε να εμφανίζεται στην εκτύπωση.
- Επίσης, για την ενεργοποίηση της δυνατότητας drill down θα πρέπει να ορίσετε το όνομα της φόρμας του Atlantis η οποία θα κληθεί στο πεδίο **Ενότητα διασύνδεσης**.

Band Joins

Το join μεταξύ δύο bands γίνεται με την αναφορά του πεδίου της άλλης Band ως εξής:
@(BANDn.ΌνομαΠεδίου).

Προσοχή, joins γίνονται μόνο με πεδία από προηγούμενες bands και όχι με επόμενες!
 Η σύνταξη @(BANDn.bandfieldname) είναι η μόνη από τις @(BAND...), @(PRM...), @(VAL..) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσα στο query μιας μπάντας.



Custom where clause (\$W, \$w)

Εκτός από το σύνηθες where των sql statements, δίνεται η δυνατότητα να οριστεί παραμετρικά το where clause σε οποιαδήποτε band. Συγκεκριμένα βάζοντας τους χαρακτήρες:

- \$W** μπορεί να αντικατασταθεί ολόκληρο το Where clause από το query. Είναι σαν να γράφουμε 'Where [συνθήκη παραμέτρου 1] AND [συνθήκη παραμέτρου 2] AND [συνθήκη παραμέτρου 3] κτλ, όπου παράμετροι έχουν οριστεί και έχουν επιλεγεί για το συγκεκριμένο report στο tab Γενικά
- \$w** προσθέτει στο query 'AND' συνθήκες βάσει των παραμέτρων που έχουν οριστεί για το συγκεκριμένο report. Είναι σαν να γράφουμε 'AND [συνθήκη παραμέτρου 1] AND [συνθήκη παραμέτρου 2] AND [συνθήκη παραμέτρου 3] κτλ. Μπορεί να μπει σε οποιοδήποτε σημείο μέσα στο where clause, αρκεί να έχει νόημα η σύνταξη του. (πχ.

And ((sbs.fipid=0)or(1=1 \$w)) για να δηλωθεί ότι η επιθυμητή περίοδος είναι είτε 0, είτε να ισχύουν οι παράμετροι που έχουν τεθεί.

Custom order clause (\$O, \$o)

Εκτός από το σύνηθες Order των sql statements, δίνεται στον χρήστη η δυνατότητα να ορίσει παραμετρικά το Order clause σε οποιαδήποτε band. Συγκεκριμένα βάζοντας τους Αγγλικούς χαρακτήρες:

- \$O** μπορεί να αντικατασταθεί ολόκληρο το Order By clause. Είναι σαν να γράφουμε ` Order By [πεδίο ταξινόμησης 1], [πεδίο ταξινόμησης 2], [πεδίο ταξινόμησης 3] κτλ, όπου πεδία ταξινόμησης έχουν οριστεί και έχουν επιλεγεί για το συγκεκριμένο report στο tab Γενικά. Αν η ταξινόμηση είναι αύξουσα ή φθίνουσα ορίζεται κατά τον προσδιορισμό των πεδίων ταξινόμησης.
- \$o** στο τέλος του κανονικού order by clause, προσθέτει πεδία ταξινόμησης που έχουν οριστεί για το report. Είναι σαν να γράφουμε ` , [πεδίο ταξινόμησης 1], [πεδίο ταξινόμησης 2], [πεδίο ταξινόμησης 3] κτλ.

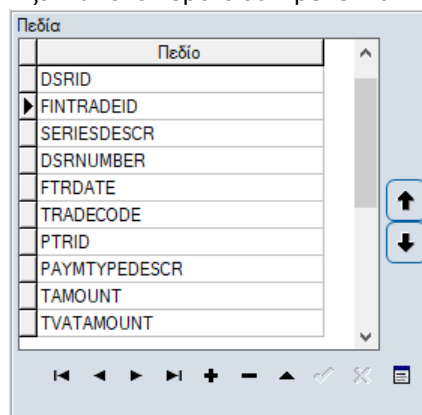
Πεδία Band

Όπως αναφέραμε προηγουμένως τα πεδία που επιθυμεί ο χρήστης να εμφανίζονται στο report θα πρέπει να δηλωθούν στην ενότητα **Πεδία** για κάθε band. Με τη χρήση των

πλήκτρων **+** **-** μπορούν να προστεθούν πεδία ή να αφαιρεθούν ήδη

υπάρχοντα. Με τη χρήση των πλήκτρων **↑** και **↓** μπορεί να καθοριστεί η σειρά εμφάνισης των πεδίων.

Στο σημείο αυτό δηλαδή ο σχεδιαστής προσδιορίζει τα διαθέσιμα προς τον τελικό χρήστη της εκτύπωσης πεδία. Βέβαια ο τελικός χρήστης κατά την εκτέλεση του report όπως σε όλες τις εκτυπώσεις της εφαρμογής μπορεί να αλλάξει ορισμένα από αυτά τα χαρακτηριστικά, όπως να επιλέξει αν τελικά θα εμφανιστούν όλα τα διαθέσιμα πεδία ή όχι καθώς και τη σειρά εμφάνισης των πεδίων.



Ο χρήστης με διπλό κλικ σε κάθε ένα από τα πεδία (ή από το πλήκτρο **...** που εμφανίζεται στα δεξιά τους) μπορεί να προσδιορίσει διάφορα επιπλέον χαρακτηριστικά τους

Όνομασία

Εισάγετε το όνομα (ή alias αν υπάρχει) του πεδίου όπως αυτό δίνεται στο query του Band.

Περιγραφή

Εισάγετε τη περιγραφή του πεδίου στα Ελληνικά.

Visible

Επιλέγετε εφόσον επιθυμείτε το πεδίο να εμφανίζεται στην εκτύπωση. Η επιλογή είναι προεπιλεγμένη.

Μήκος

Εισάγετε το προεπιλεγμένο μήκος εμφάνισης του πεδίου (μπορεί να αλλαχτεί από το τελικό χρήστη της εκτύπωσης).

Τύπος πεδίου

Επιλέγετε το τύπο του πεδίου. Για numeric πεδία, ο τύπος μπορεί να είναι Απλός, Άθροισμα, ή Προοδευτικός. Αν είναι άθροισμα, τότε στο τέλος του της μπάντας εμφανίζεται το άθροισμα των τιμών του πεδίου. Αν είναι προοδευτικός, τότε εμφανίζει σε κάθε record το προοδευτικό άθροισμα του πεδίου.

Alignment

Επιλέγετε τη στοίχιση των δεδομένων που εμφανίζονται στο πεδίο.

Δεκαδικά

Επιλέγετε το τύπο των δεκαδικών που εμφανίζονται κατά την εκτύπωση του πεδίου. Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- Τίποτα
- Αξιών
- Τιμών
- Ποσοστών
- Ποσοτήτων

Το πλήθος των δεκαδικών που θα εμφανιστεί κάθε φορά είναι το ίδιο με αυτό που υπάρχει στις γενικές παραμέτρους του Atlantis. Αν επιθυμείτε να αλλάξετε το πλήθος αυτό για τις ανάγκες της εκτύπωσης το πληκτρολογείτε. Το πλήθος των δεκαδικών μπορεί να αλλαχθεί από το τελικό χρήστη κατά τη λήψη της εκτύπωσης.

Από μεταφορά

Αν το πεδίο αντιπροσωπεύει ένα πεδίο εκ μεταφοράς, τότε μπορούμε να του δώσουμε μία αρχική τιμή. Αυτή μπορεί να δοθεί πχ. Ως @(VAL.όνομα report value), όπου report value είναι το όνομα που δίνουμε για το αποτέλεσμα ενός πεδίου που υπολογίζεται στο advanced μέρος που θα δούμε παρακάτω. (βλ παράγραφο 7)

Formula Type

Επιλέγετε το τύπο της φόρμουλας υπολογισμού ανάλογα με τη φύση του πεδίου. Διαθέσιμες τιμές είναι:

- **DataSet** εφόσον το πεδίο είναι πεδίο της βάσης, ή εφόσον αναφέρεται στο band query
- **Sql Statement** εφόσον το πεδίο είναι το επιστρεφόμενο αποτέλεσμα ενός sql statement
- **Stored Procedure** αν το πεδίο είναι το επιστρεφόμενο αποτέλεσμα μιας DB stored procedure
- **Variable** εφόσον το πεδίο είναι το επιστρεφόμενο αποτέλεσμα μιας μεταβλητής του report που ορίζεται στο «Advanced» μέρος του, είτε εφόσον πρόκειται για την τιμή μιας παραμέτρου.

Formula

Ανάλογα το formula type προσδιορίζουμε το περιεχόμενο της φόρμουλας υπολογισμού. Συγκεκριμένα:

- **DataSet**, δεν πληκτρολογούμε τίποτα
- **Sql Statement**, πληκτρολογούμε το sql statement, το οποίο επιστρέφει μόνο 1 στήλη
- **Variable**, πληκτρολογούμε @(VAL.όνομα report value) πχ @(VAL.COUNTRYCODE) για μεταβλητές του report, είτε @(PRM.όνομα παραμέτρου) πχ @(PRM.MYPARAM) για παραμέτρους.
- **Stored Procedure**, δίνουμε τα προσδιοριστικά της stored procedure της βάσης, η οποία επιστρέφει μόνο μία out παράμετρο. Συγκεκριμένα, εισάγουμε:

Name, Το όνομα της stored procedure όπως είναι δηλωμένο στη βάση

InNames, Τα ονόματα των IN παραμέτρων της stored procedure, διαχωριζόμενα με ερωτηματικό ελληνικό

OutNames, Το όνομα της OUT παραμέτρου της stored procedure.

InParams, Οι τιμές που αντιστοιχούν στα InNames. Εδώ μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα εξής
@(BANDn.όνομα πεδίου)

@(VAL.όνομα report value)

@(PRM.όνομα παραμέτρου του report)

@(CON.η τιμή μίας σταθερής)

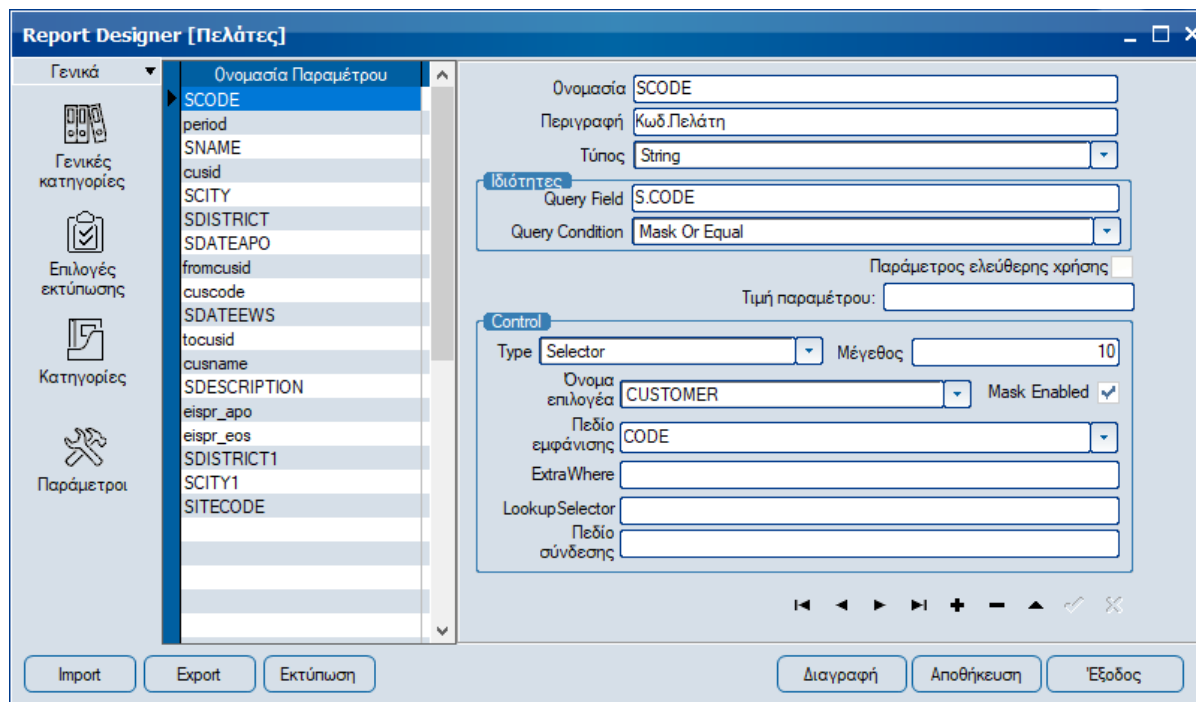
Η σύνταξη @(CON...) χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να περάσουμε ως παράμετρο στην stored procedure μία καρφωτή σταθερή τιμή, είτε αυτή είναι αριθμός, αλφαριθμητικό, ημερομηνία κτλ.

Προσοχή:

Όλες οι IN παράμετροι που δηλώνονται με την σύνταξη @(CON...) για τις stored procedures είναι τύπου string. Αυτό σημαίνει ότι και η αντίστοιχες IN παράμετροι στην stored procedure θα πρέπει να είναι τύπου VARCHAR2 και να γίνεται το type convert εσωτερικά στο body της stored procedure.

Παράμετροι

Οι παράμετροι προστίθενται δυναμικά (\$w) στο "where clause" του report ή το αντικαθιστούν εξ ολοκλήρου (\$W) και για να λειτουργήσουν σωστά θα πρέπει να ακολουθηθούν τα εξής βήματα:



1. Ορίζουμε την παράμετρο πατώντας το κουμπι "Παράμετροι" (Βλ. παραπάνω εικόνα).
2. Ελέγχουμε ότι έχει οριστεί το Key σε κάθε Band.
3. Ελέγχουμε ότι στο query του Band έχουμε κάνει select το πεδίο που αφορά η παράμετρος.
4. Δηλώνουμε ότι το report χρησιμοποιεί κάποιες από τις παραμέτρους στο tab Γενικά Στοιχεία του report. Παραθέτουμε τα ονόματά τους, το ένα κάτω από το άλλο χωρίς κόμμα. Η σειρά δήλωσής τους είναι και η σειρά εμφάνισής τους κατά την ώρα της εισαγωγής των παραμέτρων.

Ονομασία

Εισάγετε το όνομα της παραμέτρου στα Αγγλικά.

Περιγραφή

Εισάγετε τη περιγραφή της παραμέτρου.

Τύπος

Επιλέγετε το τύπο του πεδίου. Διαθέσιμες επιλογές:

- String
- Integer
- Float
- Date
- SmallInt
- Memo

Query field

Εισάγετε το όνομα του πεδίου εκείνου το οποίο έχει οριστεί στο query ενός band.

Προσοχή: Θα πρέπει να δίνεται με το πρόθεμα του alias name του πίνακα στον οποίο ανήκει και επίσης θα πρέπει να έχει οριστεί το Key στην μπάνα, ώστε να μπορεί να συσχετιστεί η παράμετρος με πεδίο από τη σωστή band.

Σημ. Υπάρχει ο περιορισμός ότι δεν μπορούμε να έχουμε δύο παραμέτρους που αφορούν πεδία της ίδιας μπάνας με διαφορετικό table alias. Σε αυτήν την περίπτωση είτε θα χρησιμοποιήσουμε κάποιο view, είτε θα ανασχεδιάσουμε τα queries των bands.

Query Condition

Επιλέγετε τη συνθήκη που θα εφαρμοστεί για το πεδίο-παράμετρος κατά την ώρα της εκτέλεσης. Διαθέσιμες επιλογές προς το παρόν είναι οι ακόλουθες:

Query Condition	Σημασία
Mask or Equal	Εφαρμόζεται μάσκα με * για τα πεδία τύπου string
Greater (>=)	Μεγαλύτερο ή ίσο
Less(<=)	Μικρότερο ή ίσο
Not Equal	Διάφορο από
Include	Περιλαμβάνει (είναι ο τελεστής IN)
Not Include	Δεν περιλαμβάνει (είναι ο τελεστής NOT IN)

Παράμετρος ελεύθερης χρήσης

Δηλώνει ότι η παράμετρος δεν έχει σχέση με τα «Master SQL» ή «Detail SQL» queries συγκεκριμένου advanced report αλλά αποτελεί γενική παράμετρο η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορα σημεία στα παραπάνω queries.

Εφόσον επιθυμούμε η παράμετρος ελεύθερης χρήσης να λαμβάνει τιμές από το χρήστη κατά την εκτέλεση του report, μπορεί να προστεθεί στις παραμέτρους σε κάθε advanced report. Στη περίπτωση όμως που η τιμή της ελεύθερης παραμέτρου είναι προκαθορισμένη (βλέπε παρακάτω «Τιμή παραμέτρου») δεν πρέπει να περιλαμβάνεται στις παραμέτρους του advanced report.

Επιπλέον κατά την εκτέλεση του advanced report, εφόσον η ελεύθερη παράμετρος περιλαμβάνεται στις παραμέτρους του report, ελέγχεται από την εφαρμογή ως υποχρεωτική.

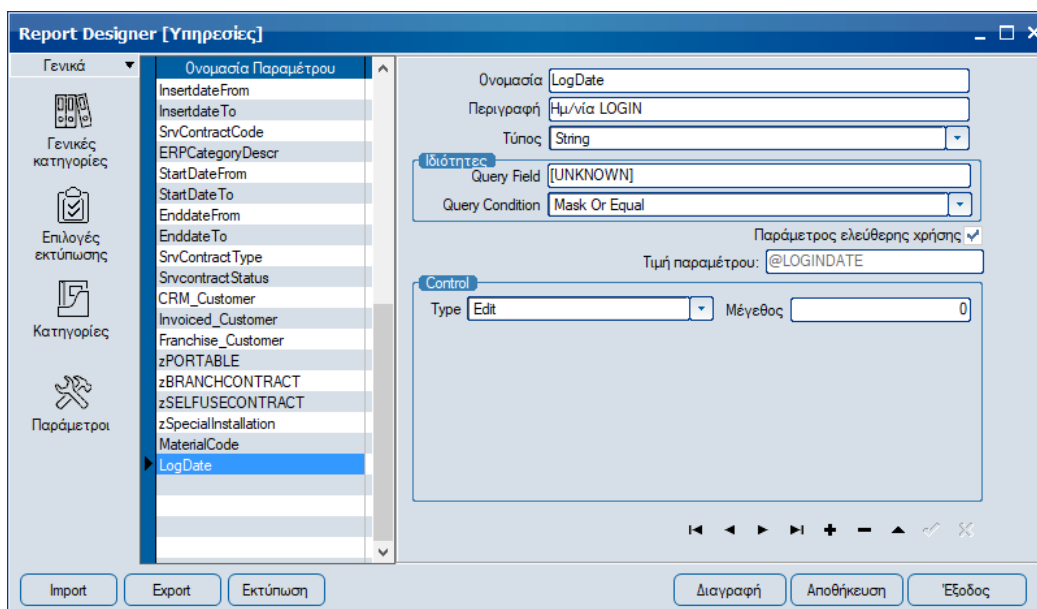
Η κλήση της ελεύθερης παραμέτρου στα queries γίνεται ως εξής: @ParamName. Παράδειγμα κλήσης της παραμέτρου ελεύθερης χρήσης «MATERIALCODE» δίνεται στο παρακάτω query:

```
select sc.ID, sc.CODE,
(select DESCR from ITEMCATEGORY where CODEID=sc.zICTID) ERPCategoryDescr,
sc.INSERTDATE,sc.STARTDATE,sc.ENDDATE,
from SRVCONTRACT sc
inner join SRVCONITEMS sci on sci.CRTID=sc.ID
inner join MATERIAL m on m.ID=sci.ITEID and m.COMID=sc.COMID
where sc.COMID=1 AND m.CODE = @MATERIALCODE
$w $0
```

Τιμή παραμέτρου

Αναφέρεται στη παράμετρο ελεύθερης χρήσης και μπορεί να πάρει τιμές οι οποίες αντικαθιστούν τη παράμετρο σε όποιο σημείο και αν υπάρχει στα queries του report. Οι τιμές μπορεί να είναι είτε σταθερές (π.χ. 1, 3,

'CLOSED', ...) είτε να καθοριστούν από τις γενικές μεταβλητές του Atlantis. Παράδειγμα ορισμού τιμής παραμέτρου ελεύθερης χρήσης με γενική μεταβλητή Atlantis φαίνεται στην εικόνα.



Παράδειγμα χρήσης σε advanced report query της συγκεκριμένης παραμέτρου (LogDate) ελεύθερης χρήσης δίνεται παρακάτω:

```
select sc.ID, sc.CODE,  
  (select DESCR from ITEMCATEGORY where CODEID=sc.zICTID) ERPCategoryDescr,  
  sc.INSERTDATE,sc.STARTDATE,sc.ENDDATE,  
from SRVCONTRACT sc  
  inner join SRVCONITEMS sci on sci.CRTID=sc.ID  
  inner join MATERIAL m on m.ID=sci.ITEID and m.COMID=sc.COMID  
where sc.COMID=1  
and sc.ENDDATE>=convert(datetime,@LogDate,3)  
and sc.ENDDATE<=(convert(datetime,@LogDate,3)+30)  
$w  
order by sc.ENDDATE  
$o
```

Στο συγκεκριμένο παράδειγμα advanced report εμφανίζονται στοιχεία των συμβάσεων πελατών για όλες τις καταχωρημένες συμβάσεις οι οποίες έχουν ημερομηνία λήξης εντός 30 ημερών από την ημερομηνία login στην εφαρμογή λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν άλλες παραμέτρους (\$w) που δίνει ο χρήστης από τις διαθέσιμες κατά την εκτέλεση του report. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται ταξινομημένα σύμφωνα με την ημερομηνία λήξης της σύμβασης καθώς και τυχόν άλλες παραμέτρους ταξινόμησης (\$o) που επιλέγει ο χρήστης από τις διαθέσιμες κατά την εκτέλεση του report.

Type

Δείχνει τον τύπο του control με το οποίο θα παρουσιαστεί η παράμετρος κατά την εισαγωγή των παραμέτρων. Τα διαθέσιμα controls είναι:

- **Edit**, για την εισαγωγή αλφαριθμητικών τιμών.
- **Date**, για ημερομηνίες.
- **Numeric**, για αριθμούς.
- **CheckBox**, για true ή false τιμές.
- **Selector**, μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε επιλογέας αναζήτησης (selector) είναι διαθέσιμος στο Atlantis. Για να γίνει αυτό πρέπει επίσης να συμπληρωθούν τα στοιχεία:
 - **Όνομα επιλογέα**, το όνομα του επιλογέα όπως είναι στο Atlantis
 - **Mask Enabled**, αν θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο χαρακτήρας * κατά την αναζήτηση με τον επιλογέα.
 - **Πεδίο εμφάνισης**, την επιλογή συγκεκριμένου πεδίου από τον επιλογέα
Extra where,
Lookup selector,
Πεδίο σύνδεσης,
- **ComboBox**, αν ο χρήστης θέλουμε να μπορεί να επιλέγει από μία λίστα τιμών τότε θα χρησιμοποιήσουμε αυτό το control αφού συμπληρώσουμε και τα εξής στοιχεία:
 - **Μέγεθος δοτού Control**, είναι το μέγεθος του πρώτου εμφανιζόμενου πεδίου (συνήθως του κλειδιού) στο combo box.
 - **Τύπος παραμέτρων**, εδώ διακρίνουμε τις εξής περιπτώσεις. Ο χρήστης μπορεί να διαλέξει μεταξύ κάποιων δοτών τιμών, από έναν browser που θα φτιαχτεί από ένα query, είτε πεδία από κάποιο προκαθορισμένο cached table του Atlantis.

Περιγραφή και Τιμές / Query, ανάλογα την προηγούμενη επιλογή θα πρέπει να περιγραφούν είτε οι δοτές τιμές και οι περιγραφές τους, είτε το query. (βλ. Παραδείγματα)
Cache Tables Εδώ επιλέγουμε το όνομα του cached table που φορτώνεται στο Atlantis κατά το άνοιγμα της εφαρμογής. (* Τα tables που ορίζονται σαν memory tables στο UCL δεν ενεργοποιούνται με αυτόν τον τρόπο βλ. παραδείγματα).

Σε αυτήν την περίπτωση ο τύπος του πεδίου πρέπει να είναι Integer ή SmallInt

Cache Fields Εδώ προσδιορίζουμε τα πεδία που είναι διαθέσιμα για το cached table που επιλέξαμε παραπάνω. Πρέπει να διαλέξουμε δύο πεδία διαχωριζόμενα μεταξύ τους με ελληνικό ερωτηματικό. (βλ. Παραδείγματα)

* Το ποια πεδία από τα cached tables είναι διαθέσιμα αναμένεται να δοθεί σε επόμενη version

- **MultiComboBox**, το control αυτό είναι ίδιο με το ComboBox με τη διαφορά ότι ο χρήστης θα μπορεί να διαλέξει περισσότερες από μία τιμές από τη λίστα. Πρέπει να συμπληρωθούν τα στοιχεία Τύπος παραμέτρων, Περιγραφή και τιμές/ query, Cache tables, Cache fields όπως παραπάνω.
Προσοχή! Για να λειτουργήσει σωστά αυτό το control θα πρέπει ο Τύπος πεδίου να είναι **"Memo"** και Query Condition να είναι *είτε Include είτε Not Include*

Μέγεθος

Είναι το μέγεθος (μήκος σε χαρακτήρες) του εμφανιζόμενου στην οθόνη πεδίου της παραμέτρου.

Περιορισμοί όσον αφορά τη χρήση των παραμέτρων

- Δεν μπορούν να υπάρχουν δύο παράμετροι που αφορούν πεδία της ίδιας μπάντας με διαφορετικό table alias. Σε αυτήν την περίπτωση είτε θα χρησιμοποιήσουμε κάποιο view, είτε θα ανασχεδιάσουμε τα queries των bands (βλέπε παράγραφο 7).
- Οι τιμές των παραμέτρων δεν μπορούν να κληθούν μέσα στα queries των bands με τον τρόπο @(PRM.όνομα παραμέτρου), σε αυτή τη περίπτωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί η παράμετρος ελεύθερης χρήσης.
- Κάθε παράμετρος συνδέεται με ένα πεδίο μίας μπάντας. Δεν μπορούμε να έχουμε παραμέτρους που δεν αντιστοιχούν σε πεδία (εννοείται εκτός των παραμέτρων ελεύθερης χρήσης).
- Το πεδίο της μπάντας που αντιστοιχεί στην παράμετρο, δεν μπορεί να είναι αποτέλεσμα πράξης στο οποίο έχουμε αποδώσει κάποιο alias. Πχ. Δεν μπορούμε να έχουμε μέσα στην μπάντα: sum(έκφραση)-sum(έκφραση) as mysuam και να ορίσουμε παράμετρο που θα αναφέρεται στο mysuam.
- Η χρήση των \$w ή \$W μέσα στο query του band θέλει προσοχή γιατί κάνει εισαγωγή όλων των παραμέτρων του report που αφορούν τη συγκεκριμένη μπάντα.

Παραδείγματα Ορισμού Παραμέτρων

Memory ή custom table

Onomασία: CUS_CODE
Περιγραφή: Μάσκα Κωδ.Πελάτη
Τύπος: String
Ιδιότητες
Query Field: CUS.CODE
Query Condition: Mask Or Equal
Παράμετρος ελεύθερης χρήσης
Τιμή παραμέτρου:
Control
Type: Selector Μέγεθος: 15
Ονομα επιλογή: CUSTOMER
Πεδίο: CODE
Mask Enabled

Δοτές Τιμές

Περιγραφή	Είδος φόρου
Τύπος	Integer
Ομάδα Εμφάνισης	Panel [1]
Ιδιότητες	
Query Field	CUS.FLTID4
Query Mode	Mask or Equal
Control	
Είδος	ComboBox
Μέγεθος	100
Μεγεθος δοτού control	100
Τύπος παραμέτρων	Δοτές
Περιγραφές / Τιμές / Query	
ΕΝΦΙΑ=1 ΦΠΑ=2	
Cache Tables	
Cache Fields	

Επιλογή Πολλαπλών Τιμών από MultiComboBox

Όνομασία	X_PWLHTHS
Περιγραφή	Επιλογή Πωλητών
Τύπος	String
Ιδιότητες	
Query Field	SAL.CODE
Query Condition	Include
Παράμετρος ελεύθερης χρήσης <input type="checkbox"/>	
Τιμή παραμέτρου: <input type="text"/>	
Control	
Type	Multi Combo Box
Μέγεθος	0
Τύπος παραμέτρων	Δοτές
Περιγραφές / Τιμές / Query	
SELECT CODE, NAME FROM SALESMAN ORDER BY CODE	
Cache Tables	
Cache Fields	

Cache table

Όνομασία: X_PwLHTHS
Περιγραφή: Επιλογή Πωλητών
Τύπος: String
Ιδιότητες
Query Field: SAL.CODE
Query Condition: Include
Παράμετρος ελεύθερης χρήσης
Τιμή παραμέτρου:
Control
Type: Multi Combo Box
Μέγεθος: 0
Τύπος παραμέτρων: Δοτές
Περιγραφές / Τιμές / Query
SELECT CODE, NAME FROM SALESMAN
ORDER BY CODE
Cache Tables:
Cache Fields:

Ταξινόμηση Δεδομένων (sorting)

Τα δεδομένα έρχονται ταξινομημένα καταρχήν από το order by clause του band sql statement. Εφόσον χρησιμοποιηθούν οι ειδικοί χαρακτήρες \$O ή \$o, τότε ο χρήστης μπορεί κατά την εκτέλεση του report να επιλέξει από λίστα διαθέσιμων πεδίων ταξινόμησης. Τα διαθέσιμα προς τον χρήστη πεδία, δηλώνονται στο tab Γενικά στη θέση **“Ταξινόμηση”**, όπως φαίνεται στην εικόνα. Παρατηρούμε ότι:

- Τα ονόματα των πεδίων αναφέρονται επακριβώς χρησιμοποιώντας το όνομα της μπάντας, το table alias, και το όνομα του πεδίου όπως είναι στο band query.
- Η περιγραφή του πεδίου δηλώνεται με « =περιγραφή».

Report Designer [Πελάτες]
Γενικά | Band (1) | Band (2) | Advanced
Περιγραφή: Ενημερωμένα Υπόλοιπα Πελατών κατά Πόλη / Ταξ. Κωδικό
Τίτλος Εκτύπωσης: Ενημερωμένα Υπόλοιπα Πελατών κατά Πόλη / Ταξ. Κωδικό
Παράμετροι: CUS_CODE
Μορφοποίηση παραμέτρων: System, Enabled Bands: Bands 1..2
Ταξινόμηση: @BAND1.SLS=Κατά Πωλητή, @BAND1.CITY=Κατά Πόλη, @BAND1.NAME=Κατά Επωνυμία Πελάτη
Σύνολο ανά ομάδα: @BAND1.SLS=Κατά Πωλητή
Input | Export | Διαγραφή | Αποθήκευση | Έξοδος

Δημιουργία Συνόλων (Totaling)

Υπάρχουν 3 τρόποι για να δημιουργηθούν σύνολα για μία στήλη:

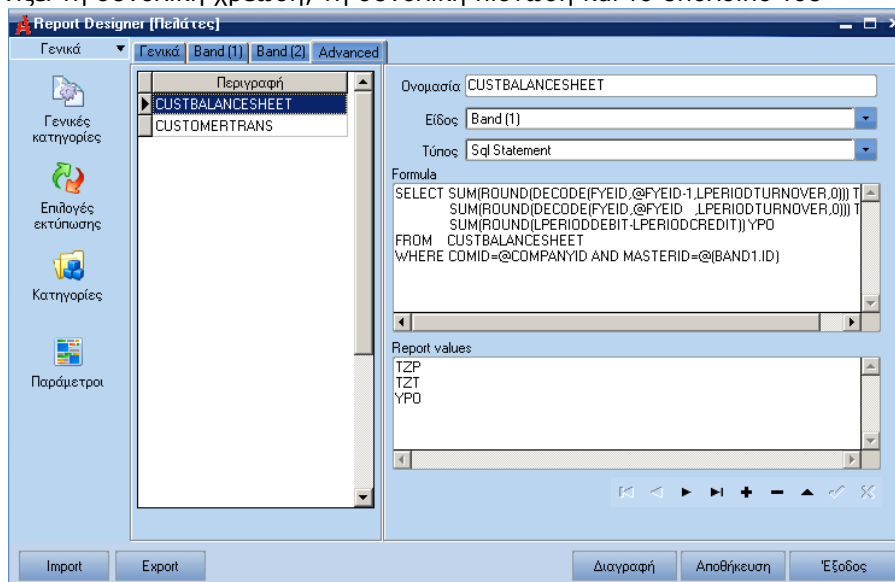
- Ορίζουμε στο select μέρος του sql query του band μία sum() στήλη με κατάλληλο group by. (Κάθε γραμμή θα εκφράζει ένα σύνολο).
- Επιλέγουμε στα χαρακτηριστικά (Attributes) ενός πεδίου στο πεδίο τύπος πεδίου τη τιμή «Άθροισμα». Τότε στο τέλος της εκτύπωσης κάτω από τη στήλη εμφανίζεται το άθροισμά της.
- Αφήνουμε τον χρήστη να επιλέξει «Σύνολα ανά ομάδα», δηλαδή, να βλέπει σύνολα για μία στήλη που εκφράζει μία λογική ομάδα από τα διαθέσιμα σύνολα ομάδων που έχουν καθοριστεί κατά τη σχεδίαση της εκτύπωσης.

Advanced Queries

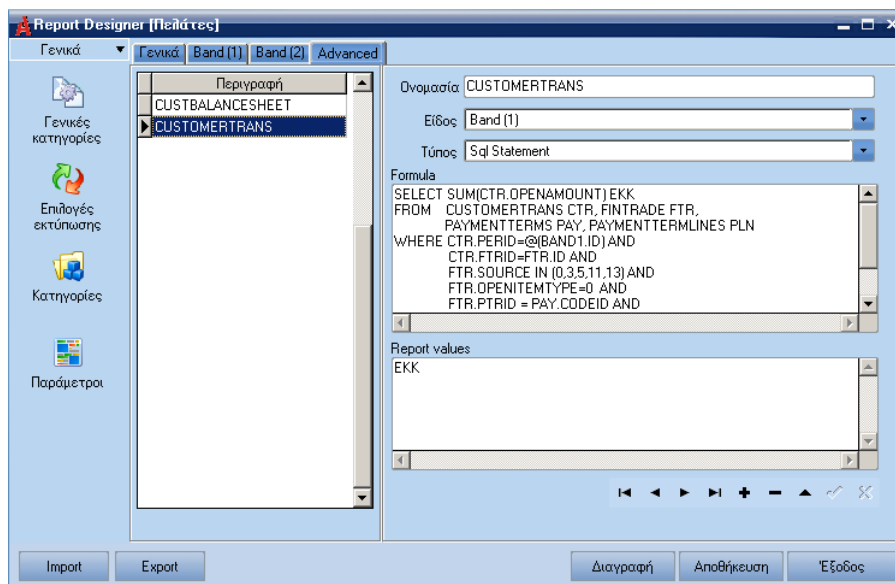
Από το πρόγραμμα δίνεται η δυνατότητα μέσω του tab «Advanced» να εκτελεστούν διάφορα queries:

- είτε πριν από το γέμισμα της κάθε γραμμής ενός band.
- είτε πριν από τον υπολογισμό στηλών εκ μεταφοράς ενός band.

Στην διπλανή εικόνα εμφανίζεται παράδειγμα ενός query το οποίο εκτελείται κάθε φορά πριν από κάθε γραμμή της Band1 (πελάτες) το οποίο εμφανίζει τη συνολική χρέωση, τη συνολική πίστωση και το υπόλοιπο του πελάτη



Στη διπλανή εικόνα εμφανίζεται παράδειγμα ενός query το οποίο εκτελείται κάθε φορά πριν από κάθε γραμμή της Band1 (πελάτες) το οποίο εμφανίζει το ανοικτό υπόλοιπο του πελάτη



Όνομασία

Όνομασία του query στα Αγγλικά.

Είδος

Αναφέρεται στη χρονική στιγμή που θα εκτελεστεί το query. Οι επιλογές Band(1) έως Band(9) αφορούν τη στιγμή πριν την εκτέλεση κάθε γραμμής της συγκεκριμένης μπάνας, ενώ οι επιλογές Band(1) carried forward έως Band(9) carried forward αφορούν τη στιγμή πριν από τον υπολογισμό των εκ μεταφοράς στηλών μίας μπάνας.*

Τύπος

Το query που θα τρέξει μπορεί να παραχθεί είτε ως αποτέλεσμα ενός sql statement το οποίο θα πρέπει να γραφτεί στη θέση Formula, είτε ως αποτέλεσμα μίας stored procedure.

Formula

Εδώ γράφουμε είτε το sql statement, είτε δηλώνουμε το stored procedure. Η σύνταξη του stored procedure είναι ίδια όπως αναφέρθηκε σε προγενέστερο σημείο, με τη διαφορά ότι τώρα μπορούμε να έχουμε περισσότερες της μίας OUT παραμέτρων, διαχωριζόμενες με ελληνικά ερωτηματικά.

Report values

Για κάθε στήλη που θα επιστρέφεται από το query θα πρέπει εδώ σειριακά να δηλωθούν τα ονόματα των report values, τα οποία μπορούν να εμφανιστούν σαν στήλες του report, δηλώνοντάς τα στη θέση «Πεδία» στη band που τα αφορά.

Αρχικοποίηση εκτύπωσης

Μέσω του πλήκτρου «Αρχικοποίηση εκτύπωσης» στη σελίδα «Γενικά» του σχεδιασμού του report παρέχεται η δυνατότητα της εκτέλεσης query πριν ξεκινήσει η εκτέλεση των queries των bands. Στη σύνταξη του query αυτού μπορούν να χρησιμοποιηθούν και οι «Παράμετροι ελεύθερης χρήσης» της κατηγορίας εκτυπώσεων στην οποία ανήκει το report. Η κλήση των παραμέτρων αυτών γίνεται με χρήση του προθέματος '@' πριν το όνομα της παραμέτρου π.χ. @CUS_CODE.

Μέσω της λειτουργίας αυτής παρέχεται η δυνατότητα κατάλληλης προετοιμασίας δεδομένων πριν την εκτέλεση της εκτύπωσης.

Import – Export εκτυπώσεων

Οι σχεδιαζόμενες εκτυπώσεις αποθηκεύονται στη βάση της εφαρμογής, στον πίνακα CUSTOM. Συγκεκριμένα είναι οι γραμμές με τη στήλη Domainkind=4.

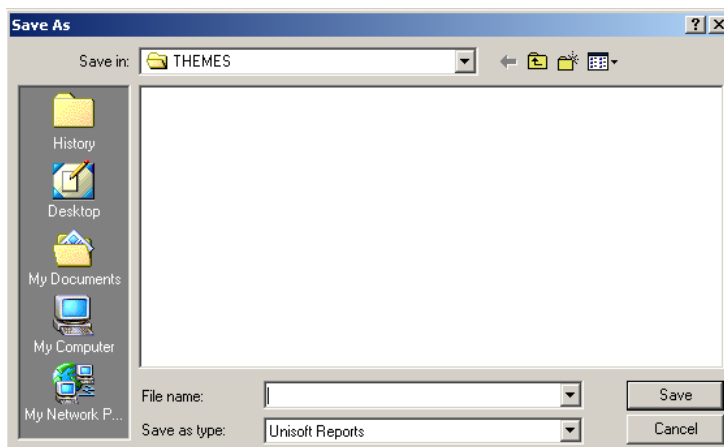
Επίσης, σημαντική είναι η στήλη DataKind η οποία δείχνει σε ποιο κύκλωμα αφορούν οι εκτυπώσεις. Υπάρχουν τόσες γραμμές όσες και οι γενικές κατηγορίες των σχεδιαζόμενων εκτυπώσεων της εφαρμογής Atlantis.

Έτσι έχουμε την αντιστοιχία:

DataKind	Γενική Κατηγορία
1	Πελάτες
2	Προμηθευτές
3	Αξιόγραφα
4	Τραπεζικοί λογαριασμοί
5	Λογιστική
6	Αποθήκη
7	Πάγια
8	Πωλήσεις
9	Αγορές
10	Πωλητές / Εισπράκτορες
11	Προδιαγραφές
12	Υπηρεσίες
13	Παραστατικών

Διαδικασία Export

Επιλέγοντας το πλήκτρο «**Export**» εμφανίζεται ο σχετικός διάλογος στον οποίο ο χρήστης καθορίζει τη τοποθεσία στην οποία θα αποθηκευτεί το αρχείο. Μέσω της διαδικασίας αποθηκεύονται οι εκτυπώσεις της γενικής κατηγορίας στην οποία βρισκόμαστε. Το αρχείο το οποίο θα αποθηκευτεί περιέχει τις πληροφορίες που χρειάζονται για την αντικατάσταση όλων των εκτυπώσεων της γενικής κατηγορίας.

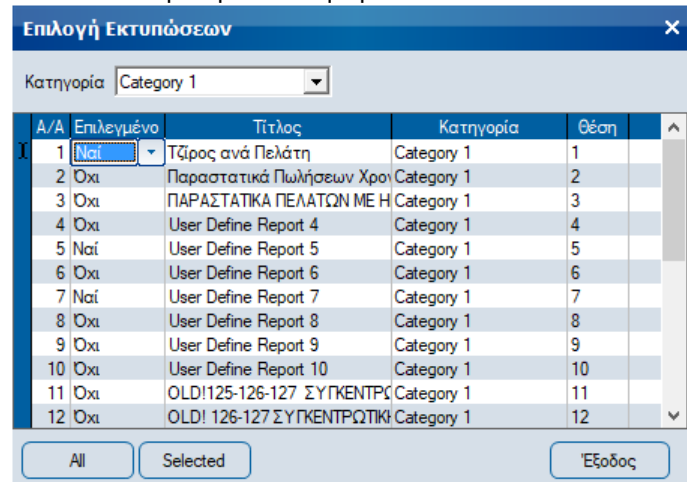


Διαδικασία Import

Επιλέγοντας το πλήκτρο «Import» εμφανίζεται ο σχετικός διάλογος στον οποίο ο χρήστης καθορίζει τη τοποθεσία στην οποία θα βρίσκεται το αρχείο με τα δεδομένα των εκτυπώσεων. Μέσω της διαδικασίας εισάγονται οι αποθηκευμένες εκτυπώσεις στη γενικής κατηγορίας στην οποία βρισκόμαστε, αντικαθιστώντας τις υφιστάμενες. Κατά το Import ανοίγει ένα δεύτερο παράθυρο από το οποίο μπορούμε να επιλέξουμε μία ή περισσότερες εκτυπώσεις και να τις τοποθετήσουμε στη θέση και την κατηγορία που επιθυμούμε. Δηλαδή υπάρχουν δύο επιλογές:

- Είτε να διαλέξουμε όλες τις εκτυπώσεις από το πλήκτρο «All»
- Είτε να επιλέξουμε κάποιες συγκεκριμένες με επιλογή της τιμής «Ναι» στη στήλη «Επιλεγμένο», να ορίσουμε τη «Θέση» που θέλουμε να τοποθετηθούν και να πατήσουμε το πλήκτρο «Selected»

Με την επιλογή του πλήκτρου «**Εξοδος**» ώστε να βρεθούμε στο παράθυρο των σχεδιαζόμενων εκτυπώσεων, θα πρέπει να επιλέξουμε το πλήκτρο «**Αποθήκευση**», ώστε να αποθηκευτούν οι εκτυπώσεις που επιλέχθηκαν.

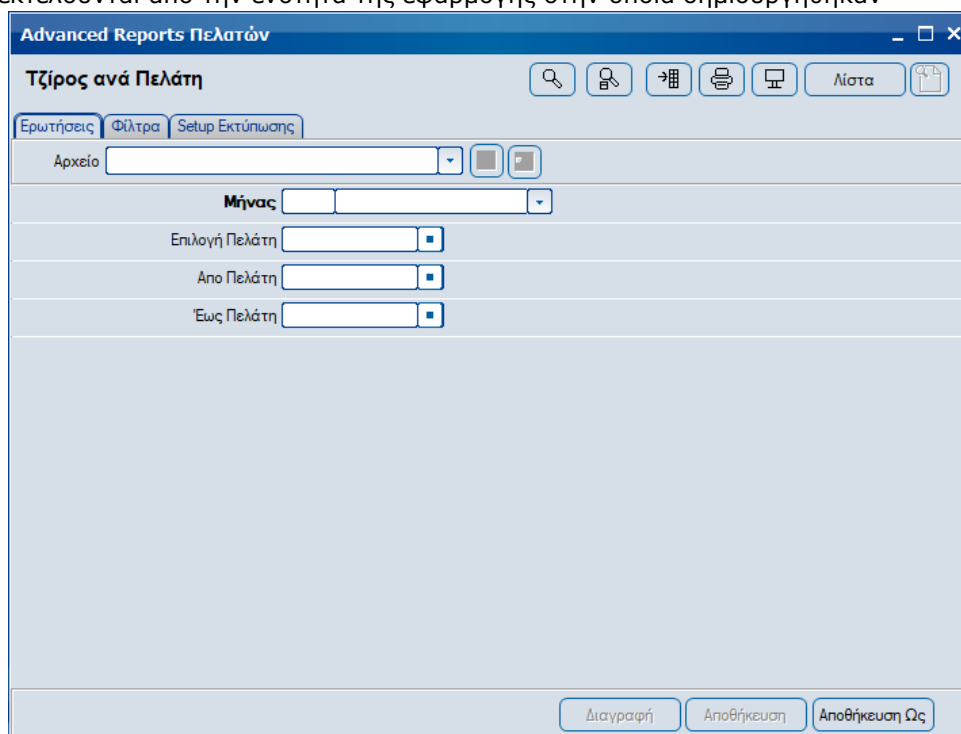


Προσοχή:

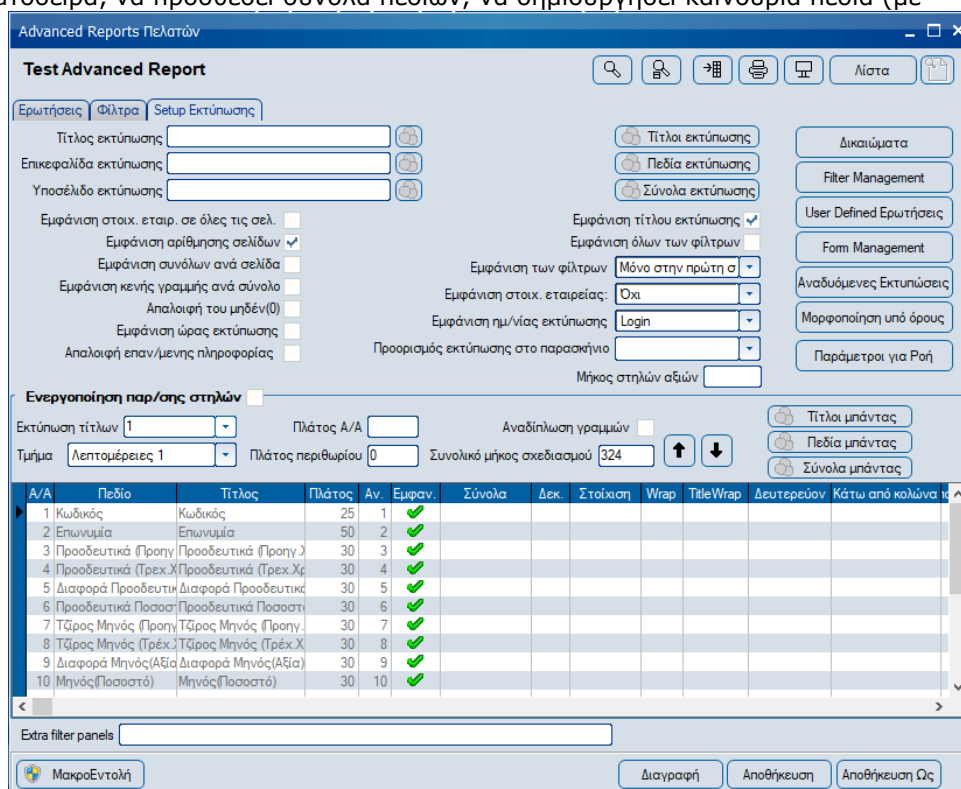
- Για λόγους BACKUP καλό θα ήταν ο σχεδιαστής των εκτυπώσεων να κάνει τακτικά export τις εκτυπώσεις του.
- Επίσης, δεν θα πρέπει να επιχειρείται να αποθηκεύονται δύο διαφορετικές εκτυπώσεις που αφορούν το ίδιο κύκλωμα την ίδια στιγμή – πχ. Από διαφορετικούς users, γιατί δεν γίνεται έλεγχος για CONCURRENT SAVES.
- Οι εκτυπώσεις που δημιουργούνται στο επίπεδο layout (custom εκτυπώσεις) ΔΕΝ μεταφέρονται με αυτόν τον τρόπο, αλλά με τον κλασικό τρόπο import export του πίνακα PrtInfo από τη βάση. Έτσι, αν έχουμε κάνει «SAVE AS» μία σχεδιαζόμενη εκτύπωση, τότε δε θα μεταφερθεί η καινούρια εκτύπωση αλλά αυτή που είναι στο αρχικό επίπεδο της σχεδιαζόμενης (αυτή με τα bold γράμματα).

Εκτέλεση σχεδιαζόμενων εκτυπώσεων

Οι σχεδιαζόμενες εκτυπώσεις εκτελούνται από την ενότητα της εφαρμογής στην οποία δημιουργήθηκαν δηλαδή από το menu «Ενότητα» → Εκτυπώσεις → Advanced Reports. Όπου επιλέγετε με διπλό κλικ την εκτύπωση και εμφανίζεται η σελίδα εισαγωγής παραμέτρων, όπου ο χρήστης μπορεί να εισάγει ή να επιλέξει τιμές. Στο σημείο αυτό παρέχεται η δυνατότητα όπως σε όλες τις εκτυπώσεις τις εφαρμογής να αποθηκευτεί η εκτύπωση με τα επιλεγμένα φίλτρα. Στη περίπτωση αυτή από το πεδίο «Αρχείο» ο χρήστης μπορεί να δει όλα τα διαθέσιμα φίλτρα.



Επιπλέον ο χρήστης μπορεί επίσης στο 3^ο tab «**Setup Εκτύπωσης**» να διαμορφώσει το layout της εκτύπωσης σύμφωνα με τις τρέχουσες ανάγκες του, όπως και στις συνήθεις εκτυπώσεις της εφαρμογής, πχ. να αλλάξει τίτλο, πλάτος στηλών, γραμματοσειρά, να προσθέσει σύνολα πεδίων, να δημιουργήσει καινούρια πεδία (με Ctrl+I),..., κ.τ.λ.



Επιπλέον, και προς το παρόν μόνο για Advanced Reports, μέσω του πλήκτρου «**Παράμετροι για Ροή**» παρέχεται η δυνατότητα καθορισμού παραμέτρων αυτόματης εκτέλεσης της εκτύπωσης όταν αυτή καλείται από Ροή Εργασίας.

Hints & Tricks – Παραδείγματα

Παράμετροι από διαφορετικά tables

Σε αυτήν την περίπτωση είτε θα δημιουργηθεί ένα view ώστε να ληφθούν τα στοιχεία από εκεί, είτε θα ανακατασκευαστεί το query της εκτύπωσης.

Στο υποδειγματική διαδικασία που αναφέρουμε παρακάτω γίνεται ανακατασκευή στο query εκτύπωσης για την οποία έχουμε ως παραμέτρους τον «Αποθηκευτικό χώρο» και «Από Έως την κατηγορία του είδους».

Έτσι αρχικά εισάγουμε στο query της εκτύπωσης ένα subquery π.χ. με alias name par, από το οποίο παίρνουμε τα στοιχεία από όλους τους πίνακες που θέλουμε.

Οι παράμετροι που θα οριστούν θα αφορούν πλέον τα πεδία που έρχονται από το subquery par και επομένως το σύμβολο \$w θα φιλτράρει τα στοιχεία αυτού του συνόλου επιστρέφοντας μόνο μία γραμμή.

Το πεδίο key στην μπάντα που υπάρχει το query πρέπει να είναι πλέον το par.

Στη δήλωση των παραμέτρων τώρα, χρησιμοποιούμε στο πεδίο query field το par.bandfieldname.

Στο πεδίο query condition χρησιμοποιούμε τον τελεστή της ισότητας παρόλο που η παράμετρος αφορά πεδίο τύπου range.

Οι παράμετροι τώρα μπορούν να κληθούν από τις επόμενες μπάντες ως @(BAND1.πεδίο μπάντας) και γενικά να συμπεριφερθούν όπως συμπεριφέρονται όλα τα πεδία μιας συνηθισμένης μπάντας.

Ορισμός ενός πεδίου εκ μεταφοράς

Έστω ότι στη 2^η μπάντα (Band2) μίας εκτύπωσης στοιχείων πελατών έχει δημιουργηθεί το query που εμφανίζει τις κινήσεις των πελατών.

Έστω ότι έχουμε παραμέτρους «Από-Έως ημερομηνία κινήσεων».

Θέλουμε, έστω, να υπολογιστεί για το πεδίο TRNVALUE (αξία κίνησης) το εκ μεταφοράς ποσό μέχρι και την προηγούμενη μέρα από αυτή που τέθηκε ως αρχική ημερομηνία (παράμετρος «Ημερομηνία Από»).

Καταρχήν θα πρέπει να φτιάξουμε ένα query ή μια stored procedure το οποίο θα υπολογίζει αυτό το ποσό.

Εφόσον αυτό το query θέλουμε να εκτελείται μία φορά πριν εμφανιστούν τα πεδία της μπάντας 2, θα πρέπει να οριστεί κατάλληλα στη σελίδα «Advanced» του σχεδιασμού της εκτύπωσης.

Από το query εξάγουμε μία τιμή την οποία την ονομάζουμε «UntilDayBefore» και τη αναθέτουμε στη θέση Report Value. Στον ορισμό του πεδίου της αξίας κίνησης δηλώνουμε στη θέση «Από μεταφορά» την Report Value «UntilDayBefore».

