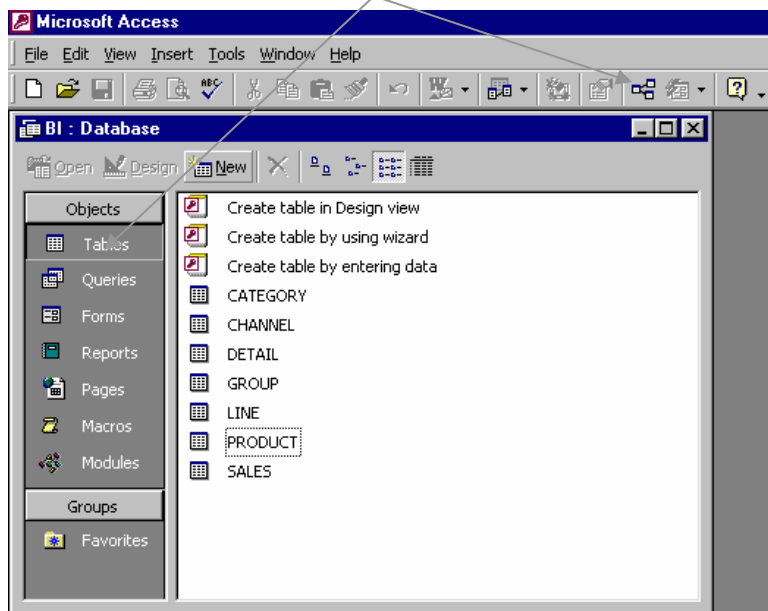


Αυτοδύναμη άντληση πληροφοριών

Η Σχεσιακή Βάση Δεδομένων

Το επιχειρηματικό παράδειγμα που θα αναλυθεί είναι καταχωρημένο σε μια βάση δεδομένων Access με όνομα BI.

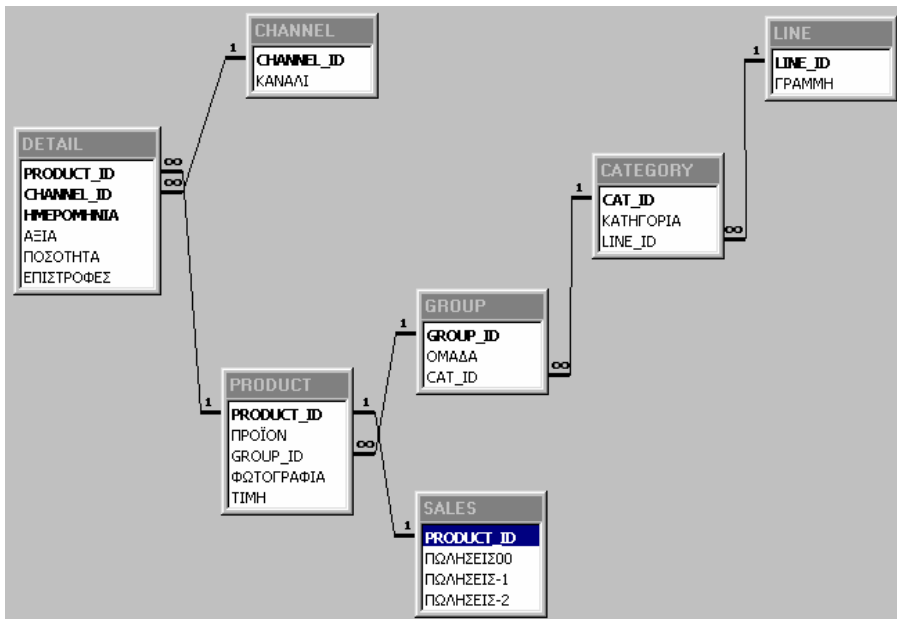
Επιλέγουμε το αντικείμενο των Πινάκων (Tables) ώστε να μελετήσουμε τους πίνακες της βάσης δεδομένων και τις σχέσεις μεταξύ των πινάκων (relations). Επιλέγουμε το κουμπί Σχέσεις (Relationships) ώστε να εμφανισθεί η οθόνη των σχέσεων.



Παρατηρούμε ότι η βάση αποτελείται από ένα πίνακα αναλυτικών δεδομένων (Fact table) που είναι ο πίνακας Detail (κινήσεις). Το κλειδί του πίνακα Detail είναι σύνθετο και αποτελείται από τα πεδία Product_ID (κωδικός προϊόντος), Channel_ID (κωδικός καναλιού διάθεσης) και Ημερομηνία (ημερομηνία εγγραφής).

Ο πίνακας αυτός συσχετίζεται με τον πίνακα Channel (κανάλια) μέσω του πεδίου Channel_ID και με τον πίνακα Product (προϊόντα) μέσω του πεδίου Product_ID με σχέση πολλά προς ένα.

Αυτό ισχύει εφ' όσον κάθε λογική εγγραφή του πίνακα προϊόντων (Product), που είναι ένα προϊόν, μπορεί να έχει καμία, μία ή περισσότερες λογικές εγγραφές στον πίνακα κινήσεων (Detail). Αντίστοιχα κάθε λογική εγγραφή του πίνακα κινήσεων, εφ' όσον αφορά ένα προϊόν, θα αντιστοιχεί σε μια μόνο εγγραφή του πίνακα προϊόντων. Το ίδιο ισχύει και για τον πίνακα καναλιών (Channel).



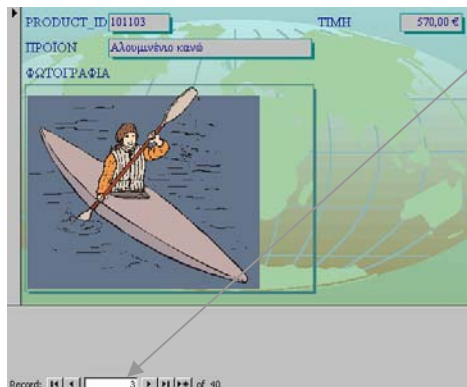
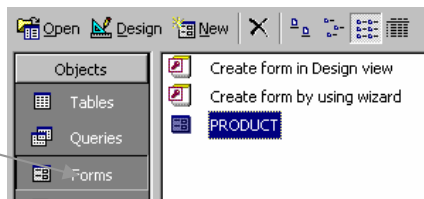
Παρατηρούμε ότι ο πίνακας προϊόντων συσχετίζεται με τον πίνακα ιστορικών πωλήσεων (Sales) με σχέση ένα προς ένα, εφ' όσον για κάθε προϊόν του πίνακα προϊόντων θα αντιστοιχεί καμία λογική εγγραφή (αν δεν έχουν γίνει πωλήσεις στο προϊόν) ή μια λογική εγγραφή (εάν έχουν γίνει πωλήσεις).

Παρατηρούμε τέλος την ιεραρχία των προϊόντων που απεικονίζονται με σχέσεις πολλά προς ένα και αποτελείται από τους πίνακες προϊόν (Product), ομάδα (Group), κατηγορία (Category) και γραμμή (Line).

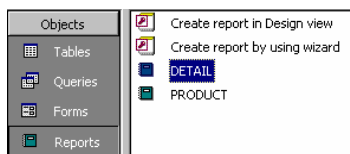
Μια μικρή πλοήγηση στη βάση θα δώσει τη δυνατότητα κατανόησης των περιεχομένων των πινάκων.

Επιλέγουμε Φόρμες καταχώρησης (Forms) και την φόρμα PRODUCT.

Εμφανίζεται η φόρμα καταχώρησης – προβολής κάθε λογικής εγγραφής του πίνακα προϊόντων. Η πλοήγηση στις διάφορες λογικές εγγραφές γίνεται με τα βελάκια στο κάτω μέρος της οθόνης.



Αντίστοιχα μπορούμε να δούμε και εκτυπώσεις από την επιλογή Εκθέσεις (Reports).



Επιλέγουμε την εκτύπωση DETAIL και παρατηρούμε ότι περιλαμβάνει πληροφορίες από όλους τους πίνακες αναφοράς.

DETAIL

ΔΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΞΙΑ ΣΥΣΤΗΤΑ ΨΕΤΡΟΦΕΣ ΚΑΝΑΛΙ	ΠΡΟΪΟΝ	ΟΜΑΔΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΓΡΑΜΜΗ
1/12/2004	57.900,00 €	1287	48 Τηλέφωνο	Σα κίδα	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	21.009,00 €	2337	87 Τηλέφωνο	Οργανο Προσανοι αλιαμ	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	15.129,00 €	1680	63 Ταχυδραμια	Οργανο Προσανοι αλιαμ	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	6.093,00 €	678	12 Καϊδα ιημο	Οργανο Προσανοι αλιαμ	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	36.031,00 €	1218	12 Καϊδα ιημο	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	99.753,00 €	2169	78 Ταχυδραμια	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	136.390,00 €	2970	72 Τηλέφωνο	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	7.194,00 €	720	12 Καϊδα ιημο	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	10.398,00 €	1041	80 Ταχυδραμια	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	15.285,00 €	1020	39 Τηλέφωνο	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	227.982,00 €	1899	99 Τηλέφωνο	Σα κίδα	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	173.145,00 €	1443	63 Ταχυδραμια	Σα κίδα	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	95.751,00 €	798	12 Καϊδα ιημο	Σα κίδα	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	43.335,00 €	3236	69 Τηλέφωνο	Βαθμια κιά Φωια	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	3.147,00 €	210	9 Ταχυδραμια	Εξαρτηματα Καιαα κημωας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	70.209,00 €	1254	24 Καϊδα ιημο	Πρασι αμοα ια γεμιασας	Εδη Καιαα κημωας
1/12/2004	38.738,00 €	961	36 Ταχυδραμια	Σα κίδα	Εδη αρειθμοας
1/12/2004	24.834,00 €	352	9 Καϊδα ιημο	Σα κίδα	Εδη αρειθμοας

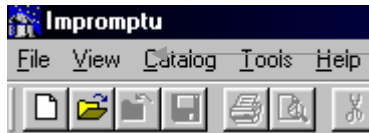
Δημιουργία καταλόγου για καταναλωτές πληροφοριών

Ο εκατάλογος (Repository) στην ουσία προστατεύει τον τελικό καταναλωτή πληροφοριών (α) από την ανάγκη κατανόησης των συσχετισμών μεταξύ των πινάκων και των πεδίων που τα συνδέουν (κλειδιά), (β) την ανάγκη απομνημόνευσης ονομάτων αρχείων και πεδίων και (γ) του προσφέρει έτοιμες σκοπιές (views) των δεδομένων που θα κάνουν εύκολη την πλοήγηση σε αυτά. Επίσης προστατεύει τη βάση δεδομένων από λανθασμένες επεμβάσεις του χρήστη.

Για τη δημιουργία του καταλόγου επιλέγουμε το εικονίδιο Cognos Impromptu Administrator.



Σύνδεση με τη βάση δεδομένων

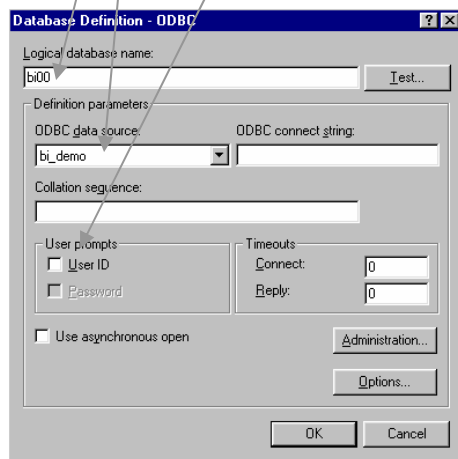
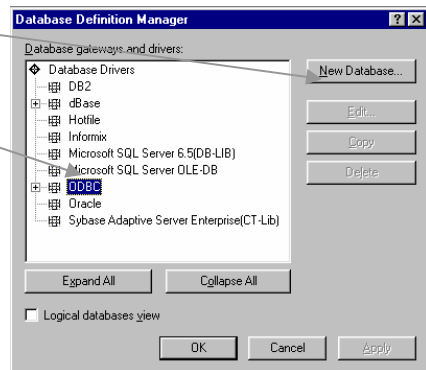


Επιλέγουμε Catalog – Databases.

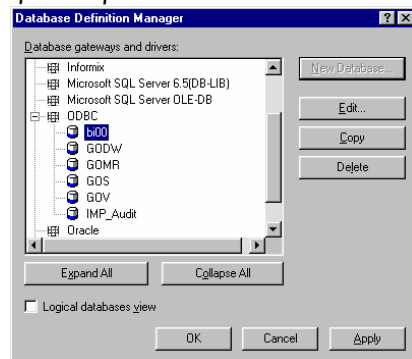
Εμφανίζεται η οθόνη ορισμού της βάσης δεδομένων και επιλέγουμε (κλικ)

ODBC και μετά New Database.

Στη νέα οθόνη που εμφανίζεται επιλέγουμε bi_demo στην επιλογή ODBC data source, απενεργοποιούμε την επιλογή User ID και δίνουμε ονομασία βάσης (Logical database name) biXX.



Το αποτέλεσμα είναι να προστεθεί η νέα βάση στον κατάλογο των βάσεων.

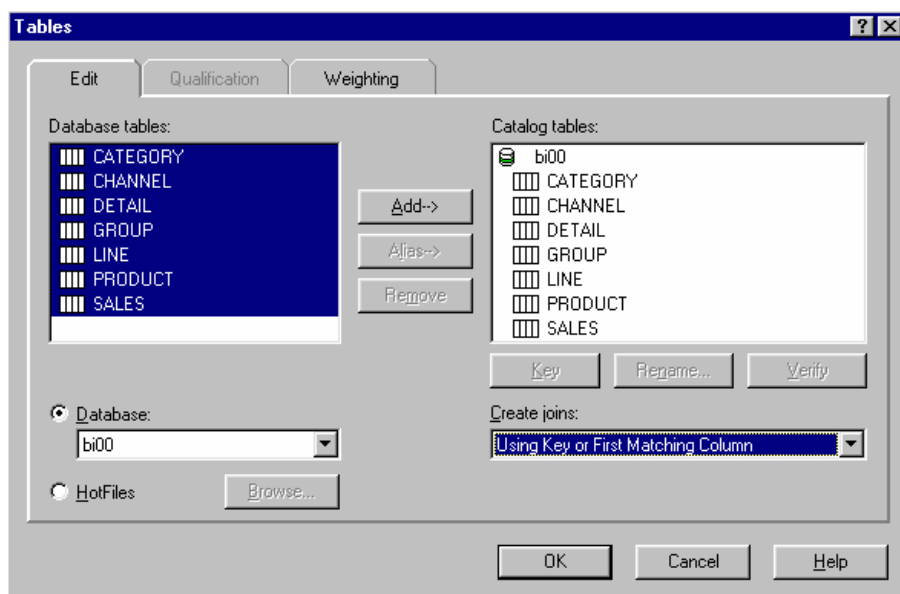
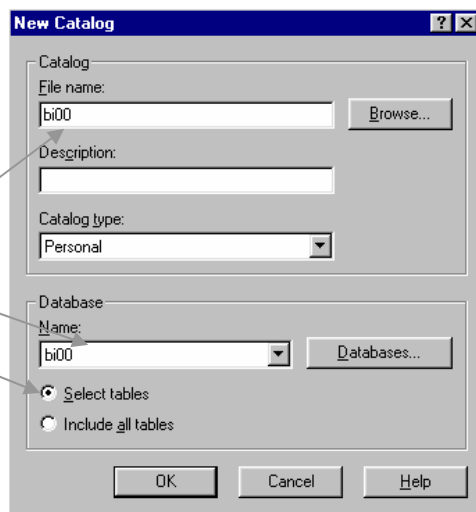


Δημιουργία καταλόγου

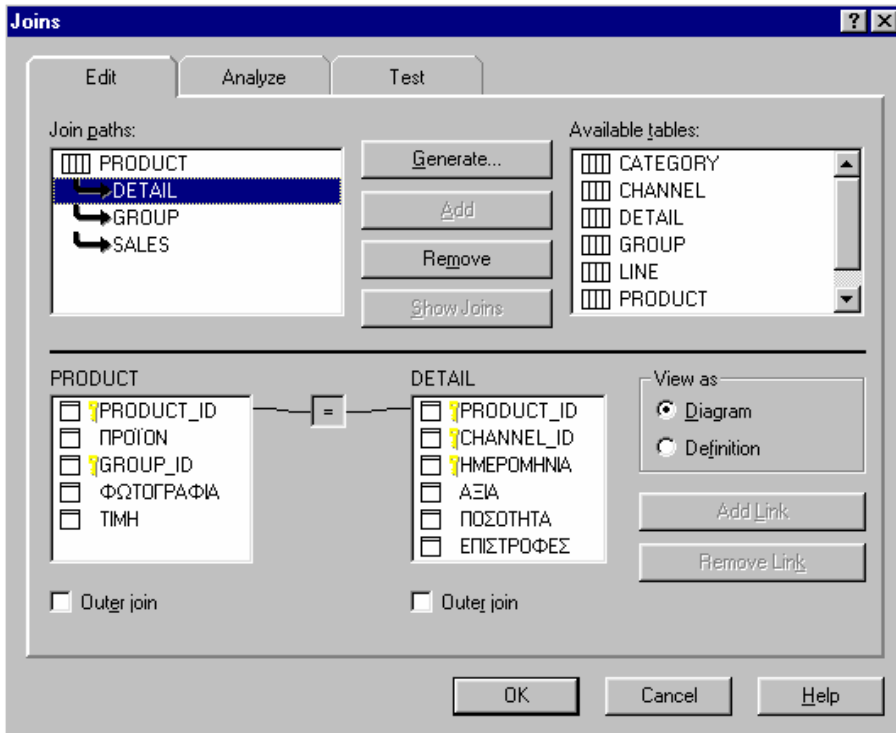
Επιλέγουμε Catalog – New Catalog. Στην οθόνη που εμφανίζεται επιλέγουμε όνομα βάσης biXX, επιλέγουμε Select tables και δίνουμε όνομα καταλόγου biXX.

Όταν πατήσουμε OK εμφανίζεται η οθόνη επιλογής πινάκων από τη βάση δεδομένων.

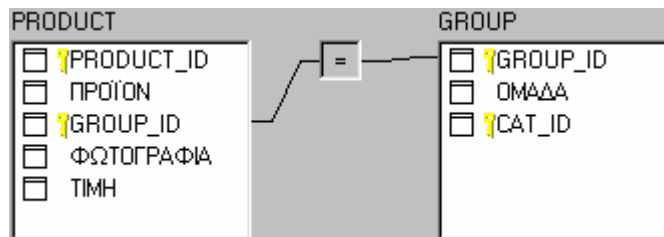
Επιλέγουμε όλους τους πίνακες και με το κουμπί Add τους προσθέτουμε στον κατάλογο bi00. Επιλέγουμε “Using Key or First Matching Column” στην επιλογή Create joins ώστε να συνδεθούν αυτόματα οι πίνακες μεταξύ τους, με βάση τους συσχετισμούς (relationships) της βάσης δεδομένων. Τέλος επιλέγουμε OK για την ολοκλήρωση της δημιουργίας του καταλόγου bi00.



Από το αρχικό μενού επιλέγουμε Catalog – Joins για να δούμε τους συσχετισμούς που δημιουργήθηκαν αυτόματα στον κατάλογο. Επιλέγουμε τον πίνακα PRODUCT (δυο κλικ) και παρατηρούμε ότι έχει συσχετισθεί (σωστά) με τους πίνακες DETAIL, GROUP και SALES. Αν επιλέξουμε τον πίνακα DETAIL κάτω από τον PRODUCT, παρατηρούμε ότι το πεδίο συσχετισμού είναι ο κωδικός προϊόντος (PRODUCT_ID).

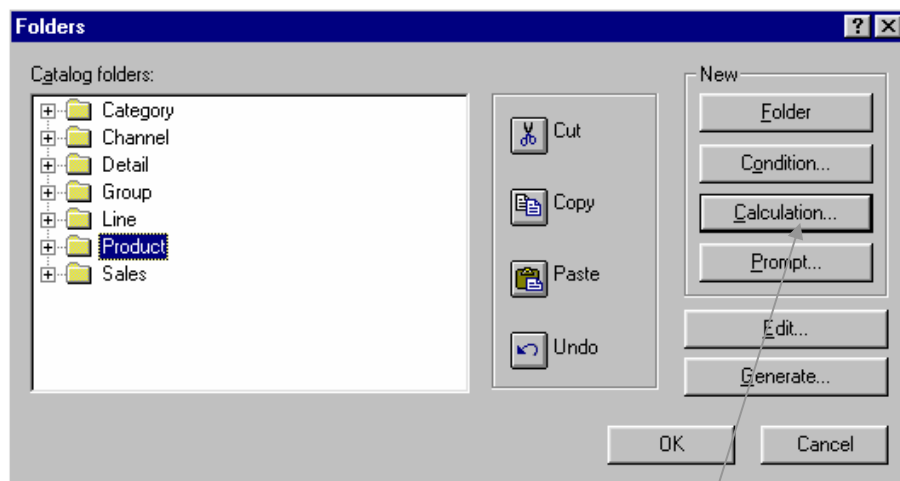


Αντίστοιχα το πεδίο συσχετισμού με τον πίνακα GROUP είναι ο κωδικός ομάδας (GROUP_ID).



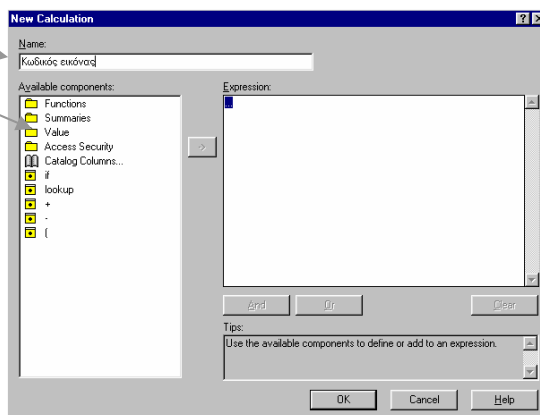
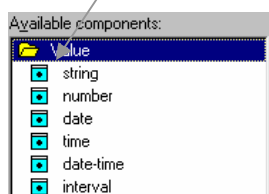
Δημιουργία φακέλου (folder) για τους καταναλωτές πληροφοριών

Επιλέγουμε Catalog – Folders. Εμφανίζονται όλοι οι πίνακες του καταλόγου.



Θα δημιουργήσουμε ένα νέο υπολογιζόμενο πεδίο που θα αποτελείται από το γράμμα “P” συν τον κωδικό είδους (PRODUCT_ID) για να το συσχετίσουμε με τις εικόνες των προϊόντων. Επιλέγουμε Calculation.

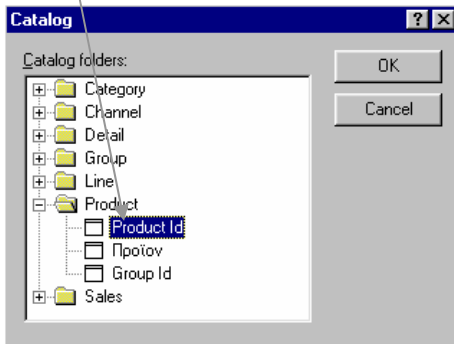
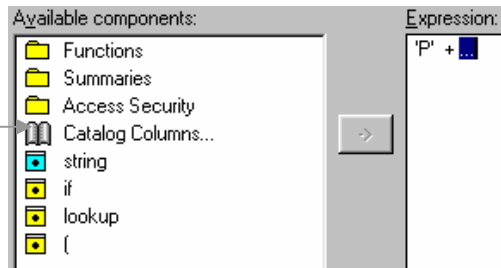
Εμφανίζεται η οθόνη των υπολογισμών. Καταχωρούμε στη θέση Name “Κωδικός εικόνας”. Επιλέγουμε Value και κατόπιν string.



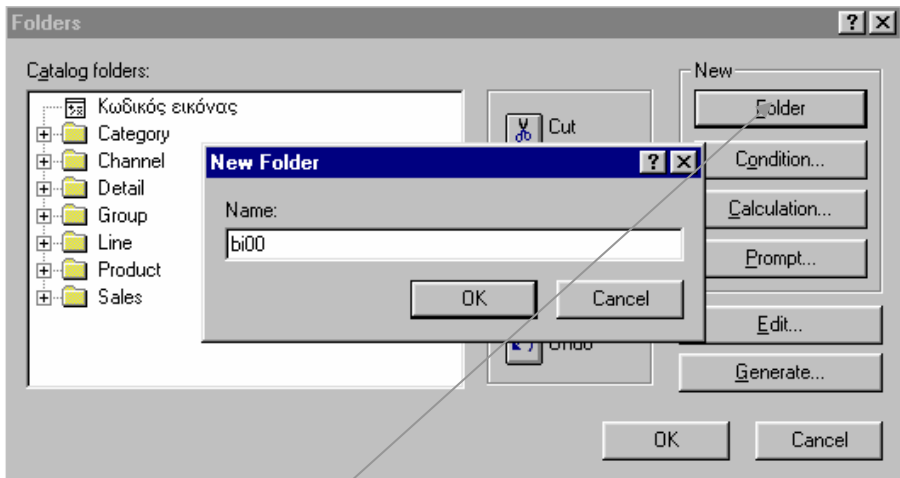
Πληκτρολογούμε P (λατινικό) στη θέση Expression. Η εφαρμογή ελέγχει αυτόματα τη σύνταξη. Επιλέγουμε της τελείας δεξιά από το ‘P’ και εμφανίζεται η επόμενη επιτρεπόμενη συνάρτηση που είναι το ‘+’. Το επιλέγουμε.



Το επόμενο που θα διαλέξουμε είναι ο κωδικός προϊόντος που είναι ένα από τα πεδία του καταλόγου (Catalog Columns). Επιλέγουμε και εμφανίζονται όλοι οι πίνακες του καταλόγου. Επιλέγουμε τον πίνακα Product, το πεδίο Product_Id και OK.

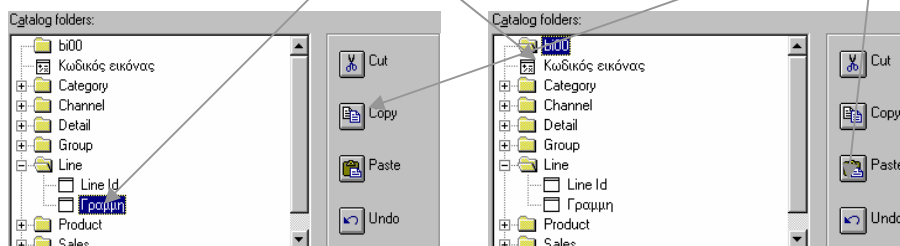


Το αποτέλεσμα είναι η ολοκλήρωση της επιθυμητής σύνταξης. Επιλέγουμε OK και το πεδίο Κωδικός εικόνας έχει πλέον προστεθεί στον κατάλογο.



Επιλέγουμε New Folder για να δημιουργήσουμε τον φάκελο (folder) για τους καταναλωτές πληροφοριών και δίνουμε το όνομα biXX και OK. Ο νέος φάκελος δημιουργήθηκε. Στο νέο φάκελο θα προσθέσουμε όλα τα χρήσιμα πεδία για τους χρήστες (αγνοώντας τους κωδικούς).

Επιλέγουμε τον πίνακα Line, το πεδίο Γραμμή και το κουμπί Copy. Κατόπιν επιλέγουμε το φάκελο biXX ώστε να ανοίξει και το κουμπί Paste.

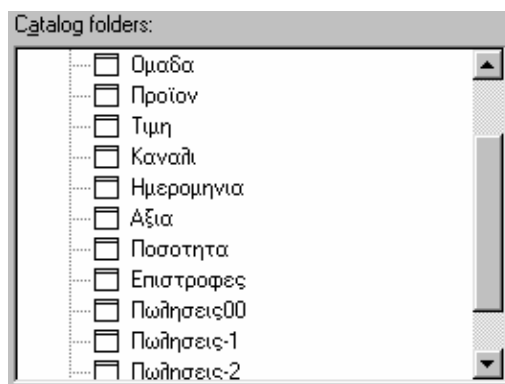


Το αποτέλεσμα είναι η προσθήκη του πεδίου Γραμμή στο φάκελο biXX.

Με τον ίδιο τρόπο αντιγράφουμε από τον πίνακα Category την Κατηγορία, από τον πίνακα Group την Ομάδα, από τον πίνακα Product το Προϊόν και την Τιμή, από τον πίνακα Channel το Κανάλι, από τον πίνακα Detail την Ημερομηνία, την Αξία, την



Ποσότητα και τις Επιστροφές και από τον πίνακα Sales τις Πωλήσεις00, Πωλήσεις-1 και Πωλήσεις-2. Τέλος αντιγράφουμε και τον Κωδικό εικόνας στο φάκελο biXX. Μετά την ολοκλήρωση διαγράφουμε όλους τους πίνακες και αφήνουμε μόνο τον φάκελο biXX ώστε να μην μπερδεύονται οι χρήστες με άχρηστους πίνακες και πεδία.

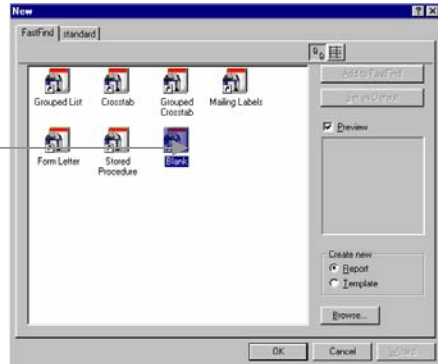


Πατώντας το πλήκτρο OK ολοκληρώνεται η δημιουργία του καταλόγου για τους καταναλωτές πληροφοριών.

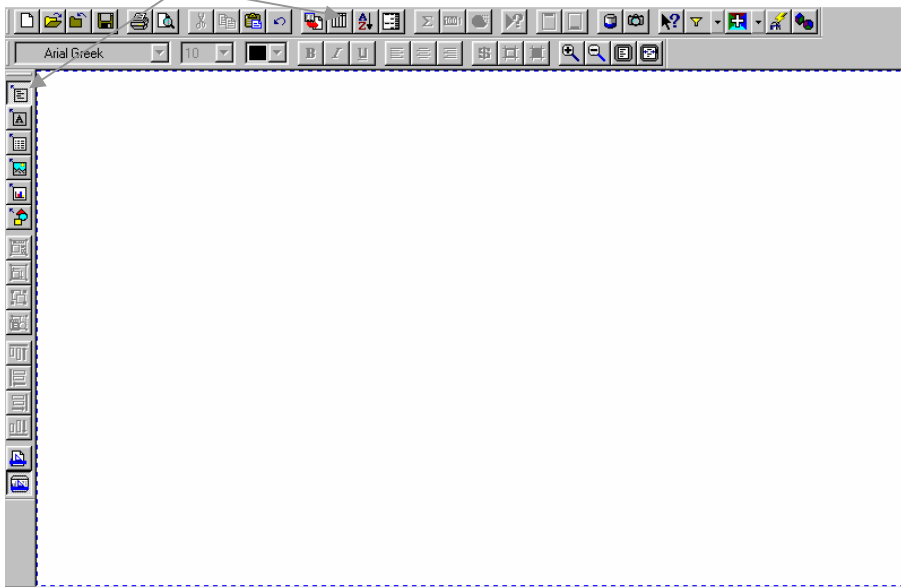
Δημιουργία εκτυπώσεων

Εφ' όσον δεν τερματίσουμε την εφαρμογή, ο κατάλογος που μόλις δημιουργήσαμε είναι ήδη ανοικτός. Κάθε φορά που μπαίνουμε από την αρχή στην εφαρμογή και πριν μπορέσουμε να δημιουργήσουμε εκτυπώσεις, πρέπει να επιλέξουμε Catalog – Open και να επιλέξουμε τον κατάλογο που επιθυμούμε, εφ' όσον μπορούμε να έχουμε πολλαπλούς καταλόγους.

Επιλέγουμε από το αρχικό μενού File – New για να δημιουργήσουμε μια νέα εκτύπωση. Στην οθόνη επιλογής είδους εκτύπωσης επιλέγουμε Blank και OK. Στην επόμενη οθόνη με επικεφαλίδα Query επιλέγουμε Cancel (θα διαλέξουμε αργότερα πεδία) και εμφανίζεται μια κενή οθόνη.

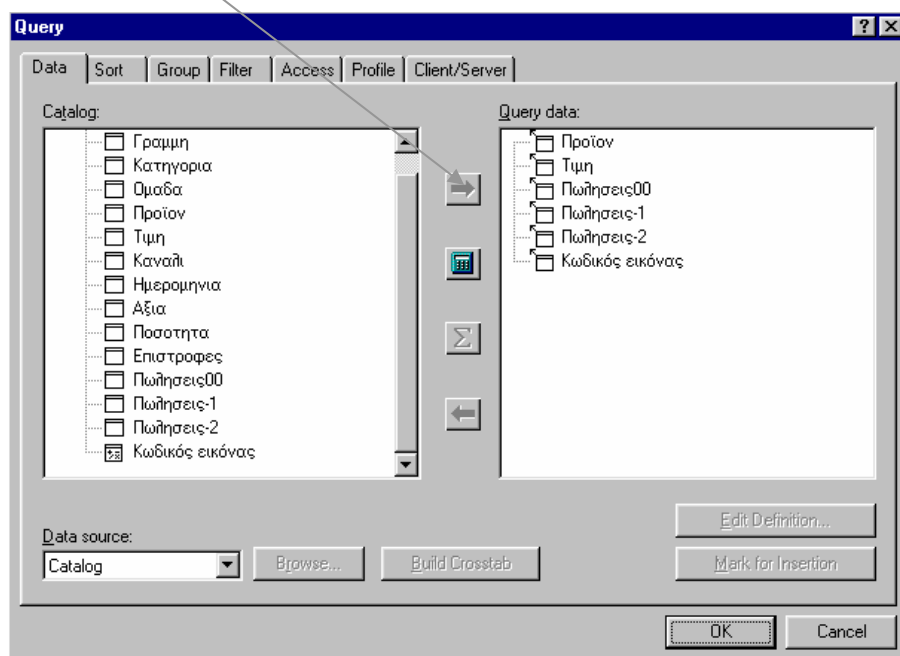


Επιλέγουμε το κουμπί Form Frame. Αυτόματα αλλάζει η μορφή του δρομέα (mouse). Τοποθετούμε στην επάνω αριστερή γωνία και σύρουμε (με πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού μέχρι την κάτω δεξιά γωνία) ώστε η φόρμα να καταλάβει όλη την οθόνη. Κατόπιν επιλέγουμε το κουμπί Query Data ώστε να επιλέξουμε τα πεδία που θα εμφανιστούν στην οθόνη.

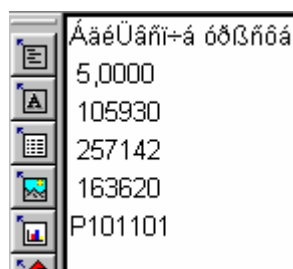


Καρτέλα προϊόντων

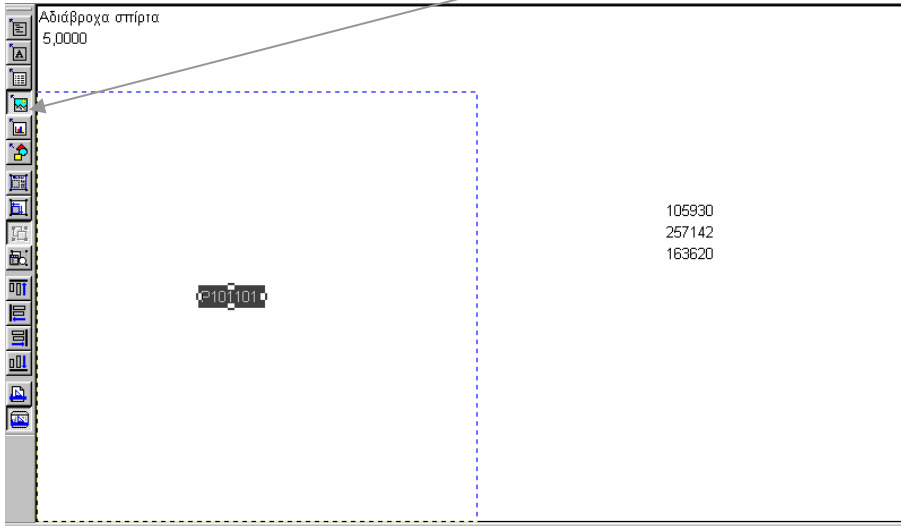
Από τον φάκελο biXX επιλέγουμε τα πεδία Προϊόν, Τιμή, Πωλήσεις00, Πωλήσεις-1, Πωλήσεις-2 και Κωδικός εικόνας και πατώντας το κουμπί μεταφοράς, μεταφέρονται στα δεδομένα για εκτύπωση (Query Data). Πατάμε το κουμπί OK ώστε να εμφανιστούν τα πεδία στην οθόνη.



Εάν τα δεδομένα στην οθόνη δεν έχουν σωστή γραμματοσειρά, επιλέγεται το πεδίο (π.χ. προϊόν) και κατόπιν μια ελληνική γραμματοσειρά (π.χ. Arial Greek).

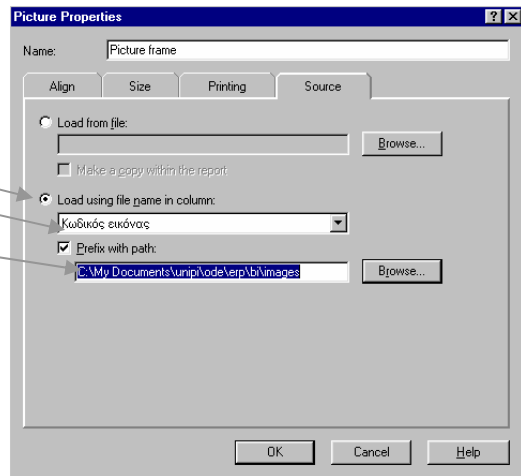


Κατόπιν διατάσσονται τα πεδία όπως φαίνεται στο παράδειγμα. Επιλέγουμε το πεδίο Κωδικός εικόνας, κατόπιν το κουμπί Picture Frame και σχεδιάζουμε ένα πλαίσιο γύρω από τον Κωδικό εικόνας.

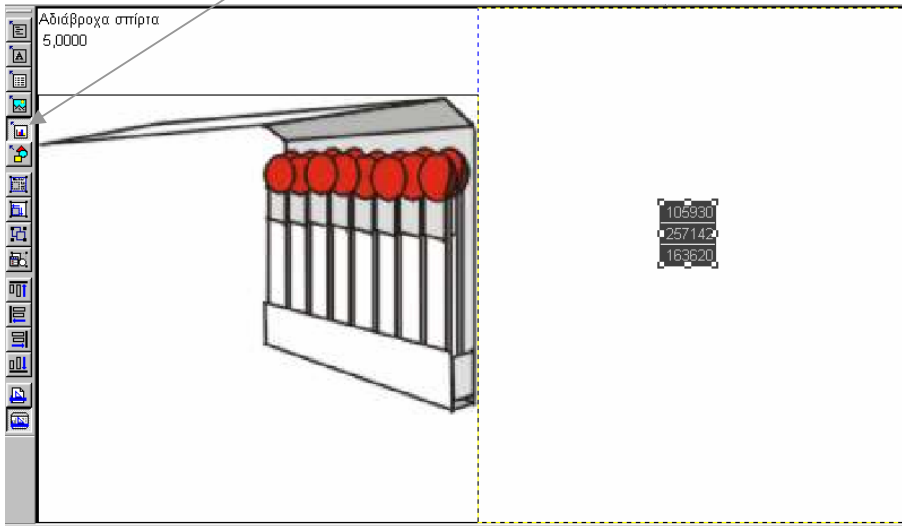


Εμφανίζεται τότε ένα παράθυρο στο οποίο επιλέγουμε το κουμπί Load using the name in columns, το πεδίο Κωδικός εικόνας και την περιοχή :

My Documents\bi\images

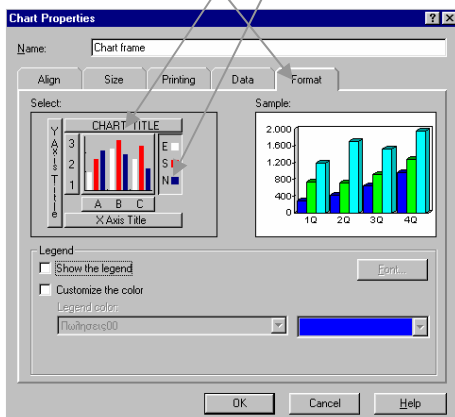
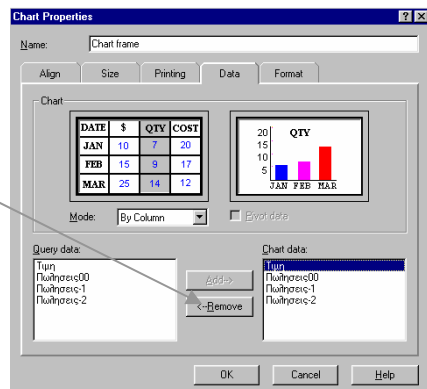


Το αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση της εικόνας στο πλαίσιο. Παρόμοια επιλέγουμε το κουμπί Chart Frame και σχεδιάζουμε με το ποντίκι ένα πλαίσιο γύρω από τις ετήσιες πωλήσεις

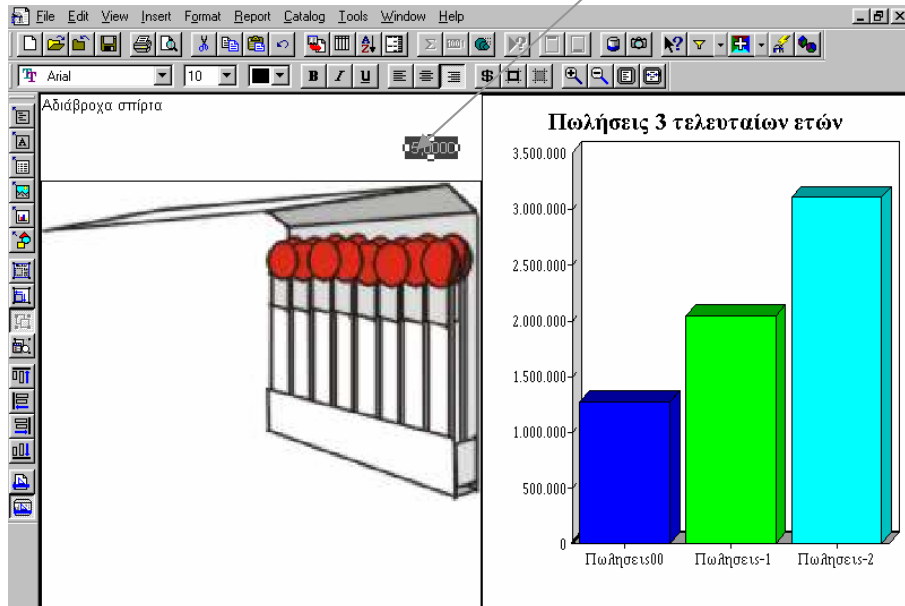


Το παράθυρο που εμφανίζεται περιλαμβάνει όλα τα αριθμητικά πεδία της οθόνης. Επιλέγουμε την τιμή και την αφαιρούμε (Remove).

Κατόπιν επιλέγουμε την μορφή (Format) και το Υπόμνημα (Legend) ώστε να μην εμφανίζεται. Τέλος δίνουμε τίτλο (Chart Title) 'Πωλήσεις 3 τελευταίων ετών'.



Το αποτέλεσμα είναι η δημιουργία του γραφήματος. Κατόπιν επιλέγουμε την τιμή και τη διαμορφώνουμε (δεξί κλικ, Format) ώστε να έχει δυο μόνο δεκαδικά.



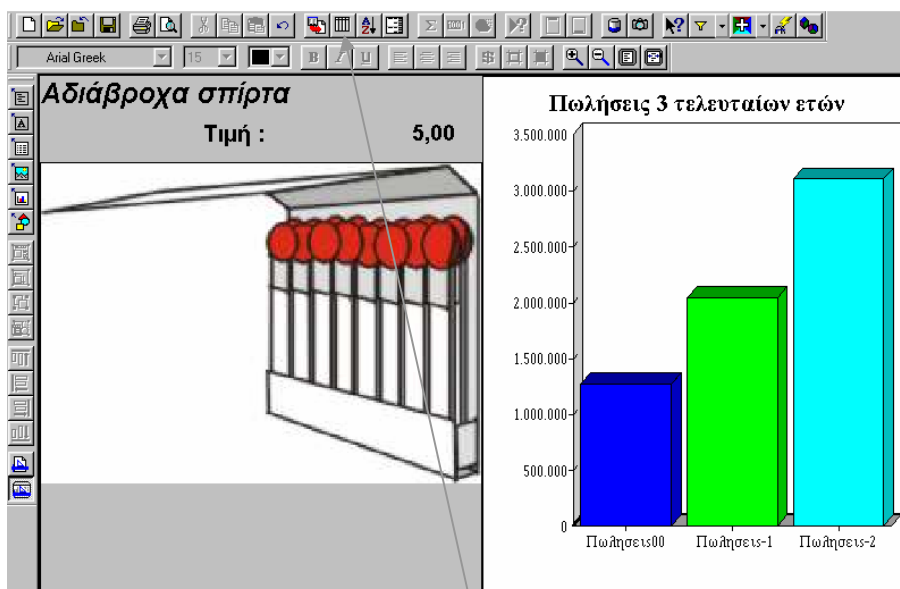
Κατόπιν επιλέγουμε Text Frame και σχεδιάζουμε ένα πλαίσιο ώστε να καταχωρήσουμε τη λέξη 'Τιμή'. Διαμορφώνουμε την επικεφαλίδα ώστε να γίνει:

Αδιάβροχα σπέρτα

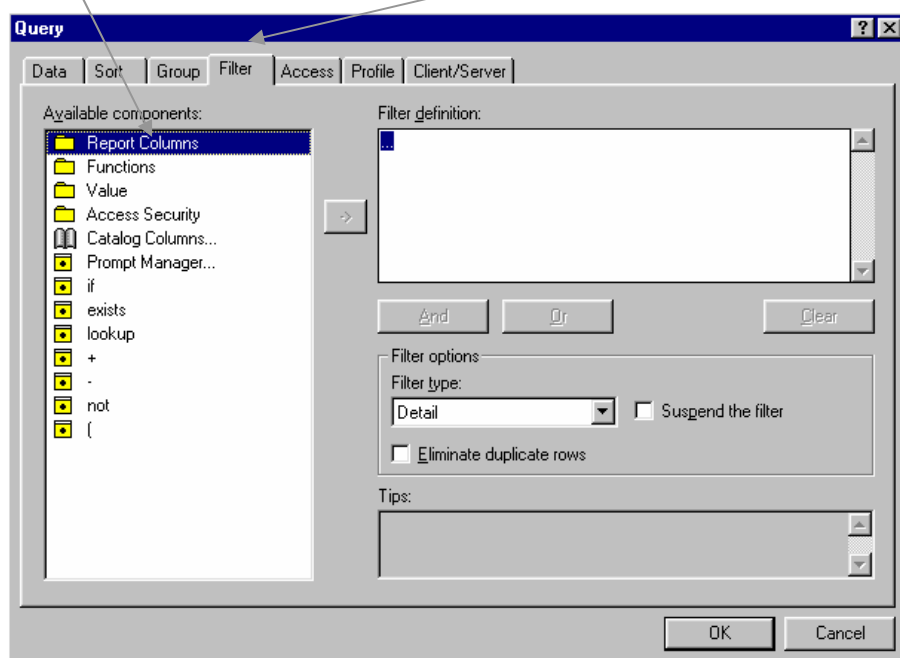
Τιμή :

5,00

Ολοκληρώνουμε τη διαμόρφωση επιλέγοντας (κλικ) οπουδήποτε στον κενό χώρο της επικεφαλίδας και δεξί κλικ, Format, Patterns ώστε το αποτέλεσμα να γίνει

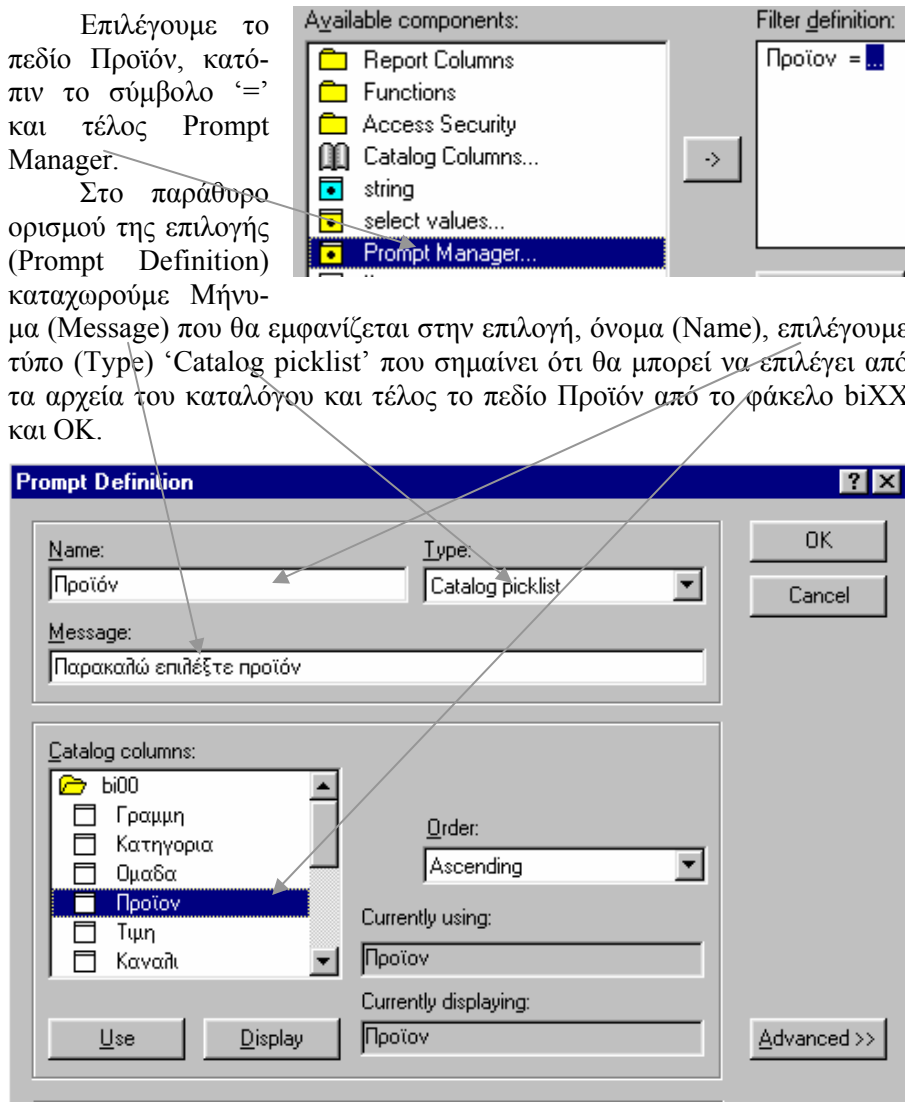


Μετά την ολοκλήρωση της μορφοποίησης πρέπει να δοθεί η δυνατότητα επιλογής είδους. Επιλέγουμε Query Data, Filter και μετά Report Columns.



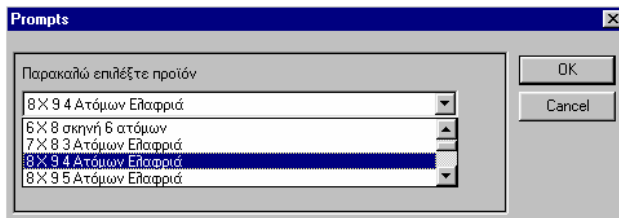
Επιλέγουμε το πεδίο Προϊόν, κατόπιν το σύμβολο '=' και τέλος Prompt Manager.

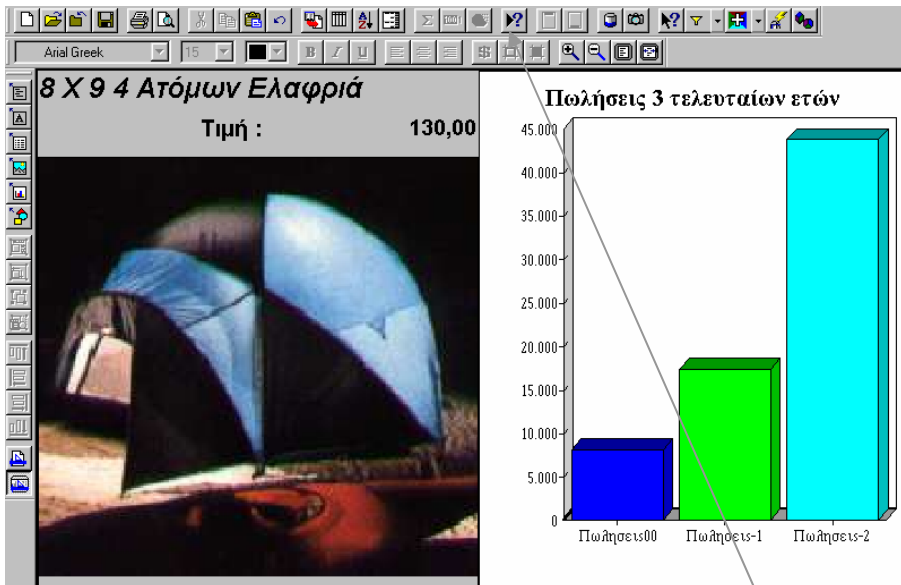
Στο παράθυρο ορισμού της επιλογής (Prompt Definition) καταχωρούμε Μήνυμα (Message) που θα εμφανίζεται στην επιλογή, όνομα (Name), επιλέγουμε τύπο (Type) 'Catalog picklist' που σημαίνει ότι θα μπορεί να επιλέγει από τα αρχεία του καταλόγου και τέλος το πεδίο Προϊόν από το φάκελο biXX και OK.



Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ολοκλήρωση του φίλτρου επιλογής προϊόντων. Πατώντας OK, εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής προϊόντων.

Filter definition:
Προϊόν = ?Προϊόν?





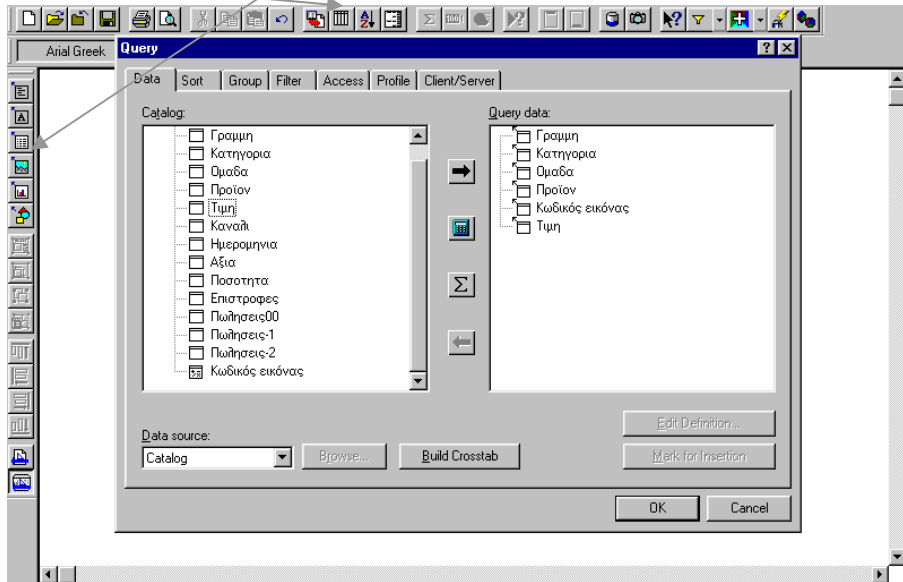
Η επιλογή μπορεί να επαναληφθεί πατώντας το κουμπί Prompt.

Αποθηκεύουμε με όνομα biXX_1.

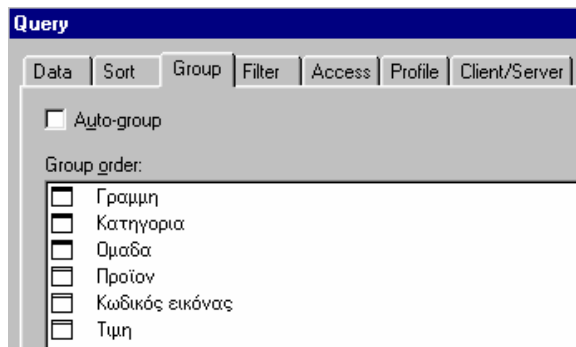
Το αποθηκευμένο αρχείο δεν είναι μια στατική εικόνα που απεικονίζει την κατάσταση της βάσης δεδομένων τη στιγμή της αποθήκευσης, αλλά είναι ένα πρόγραμμα το οποίο κάθε φορά που επαναλαμβάνεται αποτυπώνει την τρέχουσα κατάσταση της βάσης δεδομένων όπως αυτή έχει διαμορφωθεί.

Τιμοκατάλογος προϊόντων

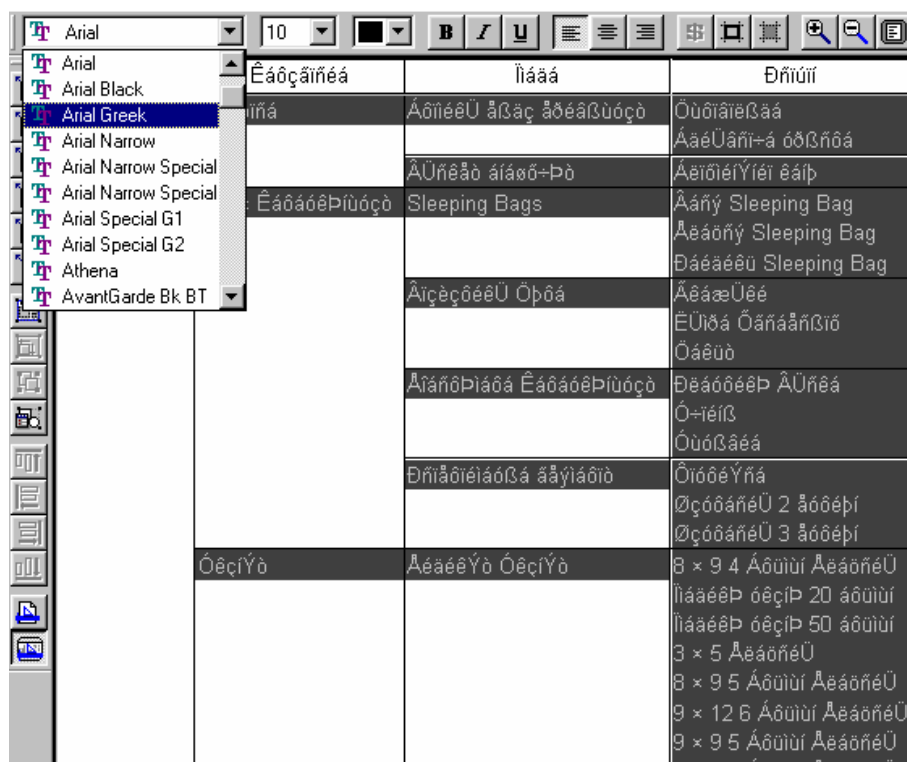
Δημιουργούμε μια νέα κενή εκτύπωση. Αντί για Form Frame χρησιμοποιούμε το κουμπί List Frame (επιλέγουμε και σύρουμε), γιατί θα δημιουργήσουμε μια εκτύπωση πολλαπλών λογικών εγγραφών. Επιλέγουμε Query Data και τα πεδία που ακολουθούν.



Κατόπιν επιλέγουμε ομαδοποίηση (Group) κατά Γραμμή, Κατηγορία και Ομάδα (δυο κλικ σε κάθε πεδίο) και OK.

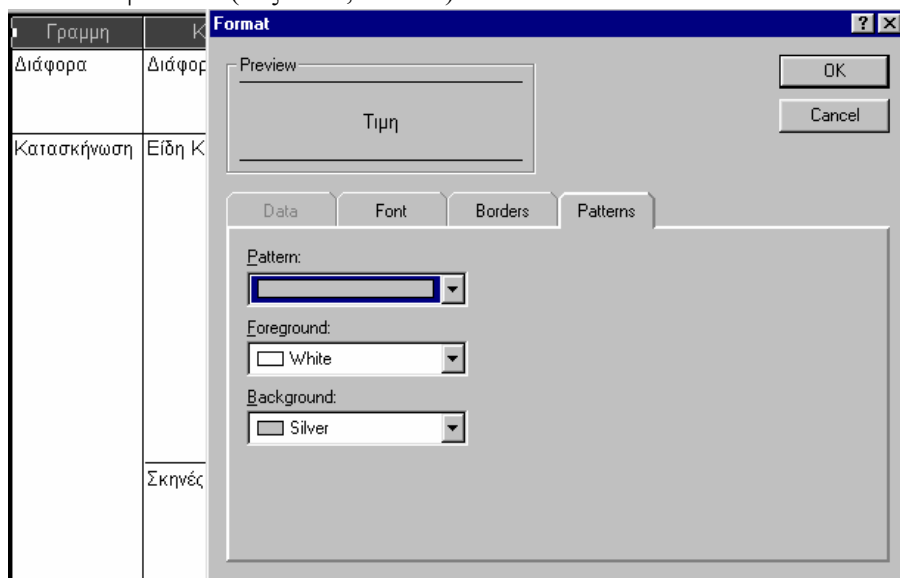


Το αποτέλεσμα είναι η δημιουργία της εκτύπωσης, αλλά με εσφαλμένη γραμματοσειρά. Επιλέγουμε την πρώτη στήλη (ακριβώς από επάνω από την επικεφαλίδα μόλις εμφανιστεί το κάτω βέλος) και κατόπιν με το πλήκτρο Shift πατημένο την τελευταία, ώστε να επιλεγούν οι τέσσερις πρώτες στήλες. Κατόπιν επιλέγουμε ελληνική γραμματοσειρά.

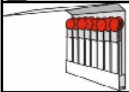
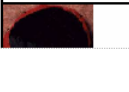


Παρόμοια αλλάζουμε και τη γραμματοσειρά των επικεφαλίδων (επιλέγουμε αριστερά στη γραμμή των επικεφαλίδων, πριν την πρώτη επικεφαλίδα, μέχρις ότου εμφανιστεί το δεξί βέλος και αλλάζουμε γραμματοσειρά).

Μαζί με τη γραμματοσειρά μπορεί να αλλαχθεί και η διαμόρφωση των επικεφαλίδων (δεξί κλικ, Format).



Θέλουμε στον τιμοκατάλογο να εμφανίζεται σε μικρογραφία και η εικόνα κάθε προϊόντος. Επιλέγουμε Picture Frame και δημιουργούμε ένα μικρό πλαίσιο επάνω σε οποιοδήποτε κωδικό εικόνας. Το αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση των εικόνων ανά προϊόν. Επιλέγουμε τη στήλη με τους κωδικούς (την επόμενη από τις εικόνες) και τη διαγράφουμε (με το πλήκτρο Delete). Τέλος διαμορφώνουμε τη στήλη της τιμής ώστε να έχει μόνο δυο δεκαδικά (επιλέγουμε τη στήλη της τιμής και μετά δεξί κλικ, Format, Data).

Κατηγορία	Ομάδα	Προϊόν	Κωδικός εικόνας	Κωδικός εικόνας	Τιμή
Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Φωτοβολίδα		P101102	13,0000
		Αδιάβροχα στίρτια		P101101	5,0000
	Βάρκες αναψυχής	Αλουμινένιο κανώ		P101103	570,0000
Είδη Κατασκήνωσης	Sleeping Bags	Βαρύ Sleeping Bag		P201101	220,0000
		Ελαφρύ Sleeping Bag		P201102	189,0000
		Παιδικό Sleeping Bag		P201103	130,0000

Το αποτέλεσμα φαίνεται στη συνέχεια.

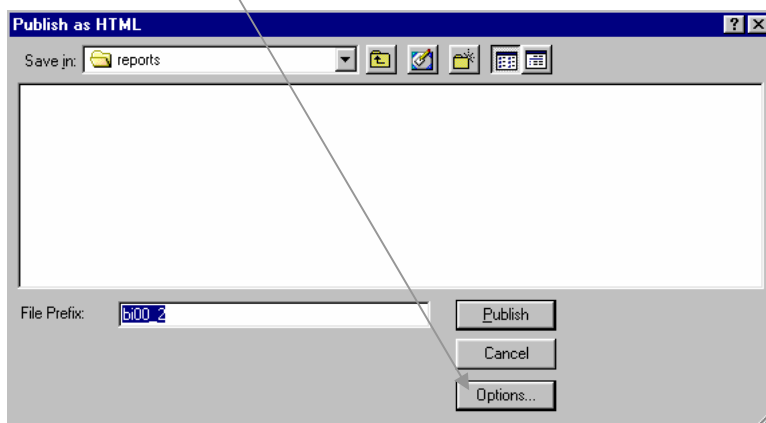
Γραμμή	Κατηγορία	Ομάδα	Προϊόν	Κωδικός εικόνας	Τιμή
			Ψησταριά 2 εστιών		46,00
			Ψησταριά 3 εστιών		56,00
	Σκηνές	Ειδικές Σκηνές	8 X 9 4 Ατόμων Ελαφριά		130,00
			Ομαδική σκηνή 20 ατόμων		490,00
			Ομαδική σκηνή 50 ατόμων		900,00
			3 X 5 Ελαφριά		40,00

Αποθηκεύουμε την εκτύπωση σαν biXX_2.

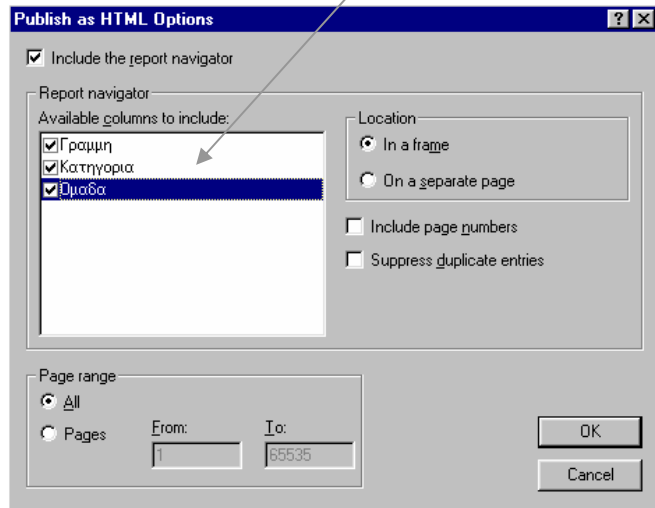
Δημιουργία εκτύπωσης για ιστοσελίδα

Η εκτύπωση που αποθηκεύσαμε, μπορεί να επανακληθεί, όπως προαναφέρθηκε και θα περιλαμβάνει την κατάσταση της βάσης δεδομένων κατά τη στιγμή της επανάκλησης. Μπορεί όμως να αποθηκευθεί και σαν ιστοσελίδα (στατική, δηλαδή δεν θα απεικονίζει πιθανές αλλαγές στον τιμοκατάλογο, όταν δε γίνουν αλλαγές θα πρέπει να επαναποθηκευθεί).

Επιλέγουμε File – Publish as HTML ... Επιλέγουμε ονομασία biXX_2 και το κουμπί Options.



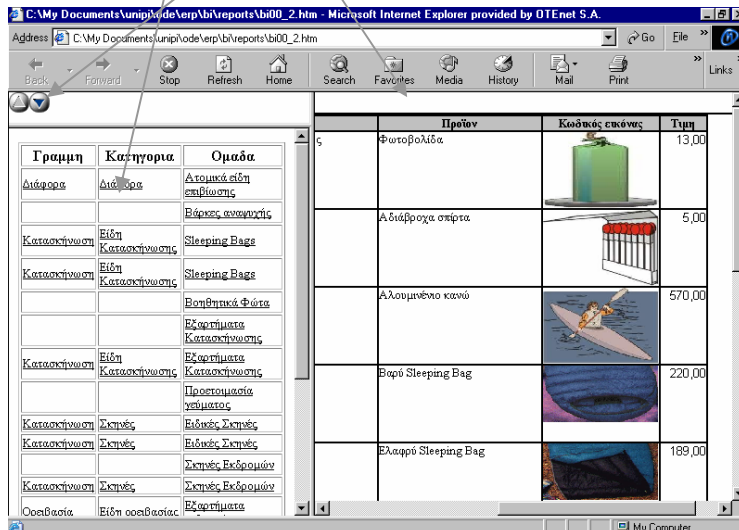
Επιλέγουμε για οδηγό της σελίδας (report navigator) και τα τρία ομαδοποιημένα πεδία (Γραμμή, Κατηγορία και Ομάδα), OK και Publish, ώστε να ολοκληρωθεί η αποθήκευση.



Μετά την ολοκλήρωση της αποθήκευσης επιλέγουμε το αρχείο biXX_2 (2 κλικ). Ανοίγει ο browser και παρατηρούμε τις δυνατότητες της ιστοσελίδας. Η ιστοσελίδα διαθέτει δυο δυνατότητες πλοήγησης (α) σελίδα – σελίδα με τα κουμπιά πλοήγησης και (β) επιλογή Γραμμής, Κατηγορίας ή Ομάδας με βάση τον οδηγό πλοήγησης στο αριστερό μέρος της ιστοσελίδας. Ο τιμοκατάλογος εμφανίζεται κάθε φορά στο δεξί παράθυρο της ιστοσελίδας.

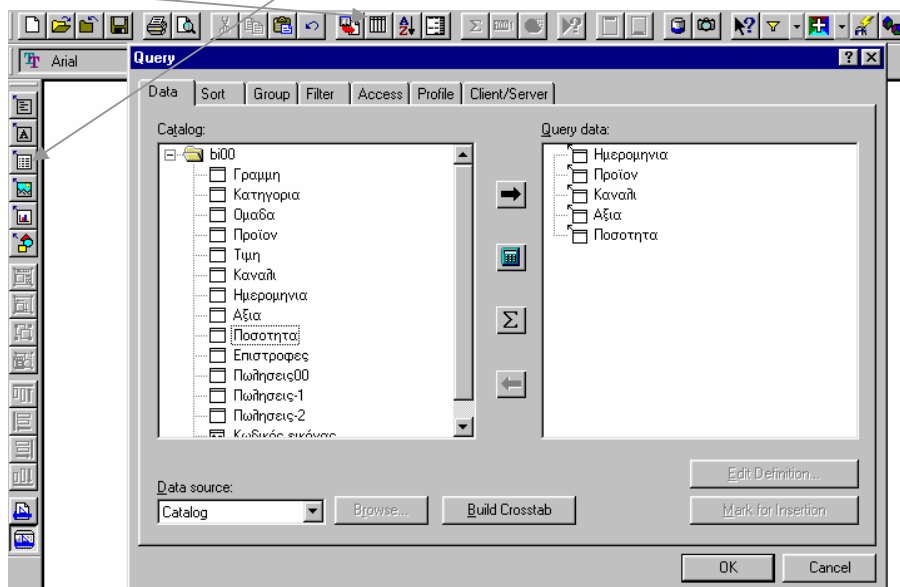


bi00_2

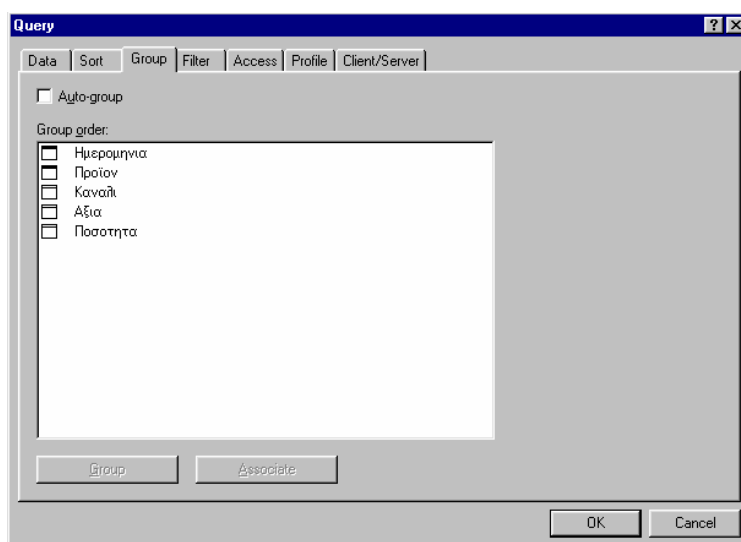


Δημιουργία κατάστασης πωλήσεων

Δημιουργούμε μια νέα κενή εκτύπωση. Επιλέγουμε το κουμπί List Frame (επιλέγουμε και σύρουμε), γιατί θα δημιουργήσουμε μια εκτύπωση πολλαπλών λογικών εγγραφών. Επιλέγουμε Query Data και τα πεδία που ακολουθούν.



Κατόπιν επιλέγουμε ομαδοποίηση (Group) κατά Ημερομηνία και Προϊόν (2 κλικ σε κάθε πεδίο).



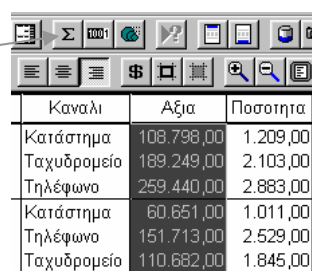
Διορθώνουμε τη γραμματοσειρά στις στήλες Ημερομηνία, Προϊόν και Κανάλι, καθώς και στη γραμμή των επικεφαλίδων. Τέλος επιλέγουμε στις στήλες Αξία και ποσότητα δυο δεκαδικά. Το αποτέλεσμα θα γίνει :

Ημερομηνία	Προϊόν	Κανάλι	Αξία	Ποσότητα
1/1/2004 12:00πμ	2 X 2 σκηνή 2 ατόμων	Κατάστημα	108.798,00	1.209,00
		Ταχυδρομείο	189.249,00	2.103,00
		Τηλέφωνο	259.440,00	2.883,00
	4 X 5 σκηνή 4 ατόμων	Κατάστημα	60.651,00	1.011,00
		Τηλέφωνο	151.713,00	2.529,00
		Ταχυδρομείο	110.682,00	1.845,00
	6 X 8 σκηνή 6 ατόμων	Τηλέφωνο	108.705,00	1.359,00
		Ταχυδρομείο	82.551,00	1.032,00
		Κατάστημα	31.677,00	396,00
	Αδιάβροχα σπέρτα	Κατάστημα	9.507,00	1.905,00
		Ταχυδρομείο	8.862,00	1.776,00
		Τηλέφωνο	12.141,00	2.433,00
	Αλουμινένιο κανώ	Ταχυδρομείο	99.177,00	174,00
		Τηλέφωνο	157.317,00	276,00
		Κατάστημα	73.527,00	129,00
	Αλουμινένιο Μπαστ. Πεζοπορίας	Τηλέφωνο	48.858,00	1.086,00
		Κατάστημα	24.429,00	543,00
		Ταχυδρομείο	33.204,00	738,00
	Ανδρικά αναρρίχησης	Κατάστημα	128.814,00	1.512,00
		Ταχυδρομείο	202.446,00	2.382,00
		Τηλέφωνο	273.837,00	3.222,00
	Αντιανεμικό μπουφάν	Κατάστημα	19.677,00	246,00
		Ταχυδρομείο	51.681,00	616,00
		Τηλέφωνο	51.681,00	616,00

Παρατηρούμε τις δύο ομαδοποιήσεις που επιλέξαμε (Ημερομηνία και Προϊόν). Κατόπιν επιλέγουμε τη στήλη Αξία και το πλήκτρο συνόλου (Total).

Το αποτέλεσμα είναι η δημιουργία συνόλων σε κάθε ομαδοποίηση (κάθε φορά που αλλάζει προϊόν, κάθε φορά που αλλάζει ημερομηνία – σύνολο ημέρας και στο τέλος της εκτύπωσης – γενικό σύνολο).

Τέλος αποθηκεύουμε σαν biXX_3.

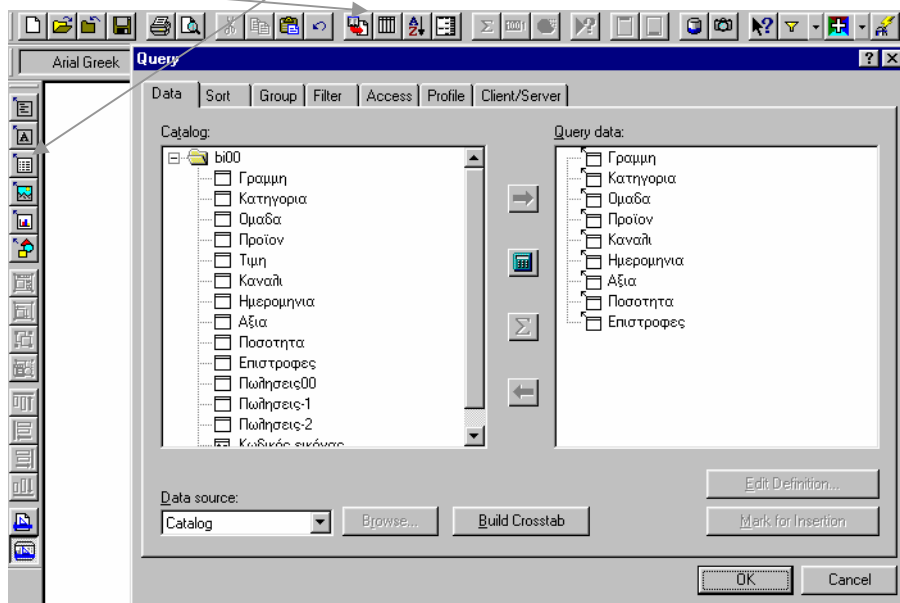


Κανάλι	Αξία	Ποσότητα
Κατάστημα	108.798,00	1.209,00
Ταχυδρομείο	189.249,00	2.103,00
Τηλέφωνο	259.440,00	2.883,00
Κατάστημα	60.651,00	1.011,00
Τηλέφωνο	151.713,00	2.529,00
Ταχυδρομείο	110.682,00	1.845,00

Ημερομηνια	Προϊόν	Καναλι	Αξια	Ποσοτητα
1/1/2004 12:00πμ	2 Χ 2 σκηνή 2 ατόμων	Κατάστημα	108.798,00	1.209,00
		Ταχυδρομείο	189.249,00	2.103,00
		Τηλέφωνο	259.440,00	2.883,00
			557.487,00	
	4 Χ 5 σκηνή 4 ατόμων	Κατάστημα	60.651,00	1.011,00
		Τηλέφωνο	151.713,00	2.529,00
		Ταχυδρομείο	110.682,00	1.845,00
			323.046,00	

Δημιουργία υποδομής για πολυδιάστατη ανάλυση

Δημιουργούμε μια νέα κενή εκτύπωση. Επιλέγουμε το κουμπί List Frame (επιλέγουμε και σύρουμε), γιατί θα δημιουργήσουμε μια εκτύπωση πολλαπλών λογικών εγγραφών. Επιλέγουμε Query Data και τα πεδία που ακολουθούν.



Διορθώνουμε τις γραμματοσειρές.

Γραμμή	Κατηγορία	Ομάδα	Προϊόν	Καναλι	Ημερομηνία	Αξία	Ποσότητα	Επιστροφή
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Τηλέφωνο	1/1/2004 12:00πμ	12141	2433	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Ταχυδρομείο	1/1/2004 12:00πμ	8862	1776	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Κατάστημα	1/1/2004 12:00πμ	9507	1905	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Τηλέφωνο	4/1/2004 12:00πμ	4107	823	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Ταχυδρομείο	4/1/2004 12:00πμ	2994	600	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Κατάστημα	4/1/2004 12:00πμ	3214	644	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Τηλέφωνο	5/1/2004 12:00πμ	4212	844	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Ταχυδρομείο	5/1/2004 12:00πμ	3064	614	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Κατάστημα	5/1/2004 12:00πμ	3104	622	
Διάφορα	Διάφορα	Ατομικά είδη επιβίωσης	Αδιάβροχα σπρίτα	Τηλέφωνο	6/1/2004 12:00πμ	4242	850	

Επιλέγουμε File – Save As. Αλλάζουμε τον τύπο του αρχείου (Save as type) σε 'Query Definition file (*.IQD)' και αποθηκεύουμε με το όνομα biXX.

