

**Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
ΥΓΕΙΑΣ - WAREHOUSE MANAGEMENT**

Η εργασία υποβάλλεται για την μερική κάλυψη των απαιτήσεων με
στόχο την απόκτηση του διπλώματος

«Συστήματα Εφοδιασμού και Διακίνησης Προϊόντων (Logistics)»

από

**ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

ΦΟΙΤΗΤΗΣ :ΣΚΟΡΔΑΣ ΠΕΤΡΟΣ(1207)

ΤΜΗΜΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ
ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ(LOGISTICS)

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ :2013-2014

ΣΧΟΛΗ: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :ΧΟΝΔΡΟΚΟΥΚΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ





Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΔΗΛΩΣΗ

Η συγκεκριμένη εργασία είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για την απόκτηση του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού τίτλου.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε με σκοπό να εξετάσει τα συστήματα ERP στις υπηρεσίες υγείας και κυριότερα στο τμήμα Logistics αυτών.

Οι στόχοι της συγκεκριμένης εργασίας υπηρετούν την λήψη γνώσεων γύρω από το θέμα και την εξαγωγή συμπερασμάτων πάνω στην λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων στον συγκεκριμένο τομέα εργασίας.

Αποτελεί μια εργασία με πλήρες θεωρητικό υπόβαθρο,ενδελεχή έρευνα γύρω από τις έννοιες που αλληλοσχετίζονται με το θέμα και καταλήγει σε μια παρουσίαση του πρακτικού μέρους,με την μορφή εικόνων και επεξηγηματικών κινήσεων γύρω από προγράμματα που αχολούνται με ERP στον τομέα υπηρεσιών υγείας.

Η πτυχιακή αυτή εργασία αποτελείται λοιπόν από τα εξής δύο μέρη: α)

Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα και β) την Μελέτη Περίπτωσης.

Τα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα απαρτίζονται από υποενότητες που αποτελούν το θεωρητικό υπόβαθρο της συγκεκριμένης εργασίας και περιλαμβάνουν την ιστορική αναδρομή της έννοιας των συστημάτων ERP, την ανάλυση αυτής καθώς και την ανάπτυξη θεμάτων που σχετίζονται άρρηκτα με την συγκεκριμένη έννοια.

Επίσης, παρουσιάζονται οι έννοιες της πληροφορίας, του MPS, των MRP I & MRP II, του WMS και διάφορες πληροφορίες γύρω από αυτές.

Η Μελέτη Περίπτωσης αποτελείται από 11 ενότητες στις οποίες παρουσιάζεται το πρακτικό κομμάτι της εργασίας, που αφορά την ανάδειξη διαφόρων λειτουργιών ενός πληροφοριακού συστήματος(SAP).Το παρόν πόνημα κλείνει με τα συμπεράσματα,το παράρτημα και τη βιβλιογραφία.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα, αρχικά, να ευχαριστήσω τον κύριο Γρηγόρη Χονδροκούκη, καθηγητή του τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, που μου έκανε την τιμή να είναι υπεύθυνος της Πτυχιακής μου Εργασίας.

Επιπρόσθετα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Μαιευτική Κλινική «Ρέα» και συγκεκριμένα τον Προϊστάμενο Κεντρικής Αποθήκης κ.Νικόλαο Γεραρδη και τον κ.Γεώργιο Μπιρλή, υπάλληλο του τμήματος Εφοδιασμού για τις αρωγή τους σε θέματα εκμάθησης προγραμμάτων σχετικών την διαχείριση της αποθήκης μέσα από ERP συστήματα.

Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω όλα τα τμήματα της κλινικής που συνεργάστηκαν μαζί μου για την λήψη πληροφοριών γύρω από το κομμάτι των ERP συστημάτων που εκείνοι διαχειρίζονταν.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένεια μου για τη βοήθεια στη συγγραφή της πτυχιακής μου εργασίας και για την ηθική της υποστήριξη.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α. ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

A1.ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ.....	7
A2.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	10
A3.ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	14
A4.ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.....	16
A5.ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	17
A6.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	18
A7.ΤΟ ERP.....	19
A7.1.ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ERP.....	20
A7.2.ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ E.R.P.....	21
A7.3.Η ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΕΝΟΣ ERP.....	22
A7.4. BRP ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP.....	22
A7.5.ΠΛΟΥΡΑΛΙΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ERP... ..	23
A7.6.ERP 2 ΕΠΙΠΕΔΩΝ.....	24
A7.7.ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ MPS.....	29
A7.8.ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MRP.....	30

A7.9.ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ MRP I.....	30
A7.10. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ MRP.....	33
A7.11.ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ MRP.....	33
A7.12.ΤΟ MRP II.....	34
A7.13. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ MRP I ΚΑΙ MRP II.....	34
A7.14.ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ MRP II.....	35
A7.15.ΤΟ WMS.....	37
A7.16.ΤΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΟΣ WMS.....	38
A7.17. ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ WMS.....	38
B.ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ	
B1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ SAP.....	40
B2.ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΑΓΑΘΩΝ ΤΥΠΟΥ “MIGO”.....	46
B3.ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ.....	48
B4.ΛΙΣΤΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ.....	51
B5.ΛΙΣΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ.....	53
B6.ΑΝΑΛΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ.....	57
B7.ΧΡΕΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ.....	62
B8.ΕΚΤΥΠΩΣΗ BARCODES.....	66
B9.ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΤΟΛΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	68

B10.ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΛΙΚΟΥ.....76

B11.ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ SAP.....82

Γ.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Γ1.ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....83

Γ2.ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ.....84

Δ.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Δ1.ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΙΕΥΤΗΡΙΟΥ ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΗΘΗΚΕ
ΤΟ ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....85

Ε.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

A1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Πληροφορία είναι το κοινό νόημα που αποδίδεται σε ένα απλό ή σύνθετο σύμβολο από δύο ή περισσότερα υποκείμενα. Πρόκειται για μια σύνθετη έννοια που ετυμολογικά προέρχεται από τις λέξεις "φέρω" και "πλήρης", οπότε αφορά σε εκείνο το νοηματικό περιεχόμενο που είναι ολοκληρωμένο και σαφές.

Στην Πληροφορική η Πληροφορία αποτυπώνεται με την ποιοτική αξία του bit (0 ή 1). Για έναν Η/Υ μια σειρά από «0» και «1» αποκτά νόημα, το οποίο διαφοροποιείται ανάλογα με τη διαδοχή τους. Έτσι, στον Η/Υ εισάγονται δεδομένα, τα οποία επεξεργάζεται παράγοντας επεξεργασμένα δεδομένα. Ο άνθρωπος με τη σειρά του λαμβάνει τα επεξεργασμένα δεδομένα μετατρέποντας τα σε πληροφορία την οποία αξιοποιεί ανάλογα με το μορφωτικό του επίπεδο, το γνωστικό του αντικείμενο και το αντικείμενο εργασίας του(wiki).

Η διαχείριση της πληροφορίας πραγματοποιείται με τη μετάδοση (transmission), την αποθήκευση (storage) ή την επεξεργασία της (processing) Σκοπός της επεξεργασίας της υπάρχουσας πληροφορίας μπορεί να είναι η παραγωγή νέας πληροφορίας που προκύπτει από τη μεταβολή της, ή περαιτέρω χρήση της.

Οι θεωρητικοί C. S. Peirce (1839 – 1914) και C. W. Morris (1901 – 1979) διέκριναν τα ακόλουθα επίπεδα της πληροφορίας αναφορικά με την αλληλεπίδρασή της με τα διάφορα είδη πομπού – δέκτη:

Συντακτικό επίπεδο (syntactic level): Η πληροφορία σε αυτό το επίπεδο σχετίζεται με τους επίσημους δεσμούς που υπάρχουν μεταξύ των διαφόρων στοιχείων που τη συνθέτουν, τους κανόνες που διέπουν τον κώδικα επικοινωνίας, τη χωρητικότητα των διαύλων επικοινωνίας και το σχεδιασμό συστημάτων και μεθόδων κωδικοποίησης για τη μετάδοση, την επεξεργασία και την αποθήκευση της πληροφορίας.

Εννοιολογικό επίπεδο (semantic level): Το επίπεδο αυτό σχετίζεται με τη διαμορφωση του νόηματος της πληροφορίας. Όσον αφορά τις πληροφορίες που δίνονται σε φυσική γλώσσα, αυτές βασίζονται στις συμφωνημένες, γραπτές ή άγραφες, πολιτισμικές, πολιτιστικές, ηθικές ή απλά συμφωνημένες συμβάσεις που κάνουν μεταξύ τους τα μέλη μιας ομάδας ανθρώπων. Στις διάφορες εννοιολογικές μονάδες (semantic units) που μπορεί να είναι, για παράδειγμα, οι λέξεις που στοιχειοθετούν μια πρόταση, έχει προσδοθεί μια περισσότερο ή λιγότερο ακριβής ή ελεύθερη έννοια. Στην περίπτωση των πιο τεχνικών ή μηχανοποιημένων γλωσσών, όπως είναι οι κώδικες των υπολογιστών, το νόημα των εννοιολογικών μονάδων, είναι αμφιμονοσήμαντα ορισμένο βάσει των ιδιοτήτων που παρουσιάζουν και των λειτουργιών που μπορούν να εφαρμόσουν. Απ' την άλλη, οι εννοιολογικές πληροφορίες που απορρέουν στην περίπτωση της μουσικής μπορούν να νοηθούν ως εκείνες οι συναισθηματικές καταστάσεις που παρατηρούνται σε κατάλληλους αποδέκτες – ακροατές. Σύμφωνα με τον Shannon, τον πατέρα των σύγχρονων επικοινωνιών και της τεχνολογικής αντιμετώπισης της πληροφορίας, οι

έννοιες (semantics), τεχνολογικά τουλάχιστον, δεν είναι προαπαιτούμενες για τη σωστή σύνταξη της πληροφορίας (syntactics of information), παρόλα αυτά μπορούν να φανούν χρήσιμες σε περιπτώσεις όπως η συμπίεση δεδομένων.

Πραγματιστικό επίπεδο (pragmatic level): Εδώ, η πληροφορία σχετίζεται με την αξία της χρησιμότητάς της. Το επίπεδο καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από το υπόβαθρο του λήπτη με αποτέλεσμα να επηρεάζεται σημαντικά από οικονομικούς, πολιτικούς, κοινωνικούς ή/και ψυχολογικούς παράγοντες ενώ πολλές φορές αποτελεί συνάρτηση του χρόνου αφού συχνά οι πληροφορίες που φτάνουν με καθυστέρηση δεν αξίζουν πάντα, ενώ οι πληροφορίες που φτάνουν εγκαίρως όπως και οι σωστές προβλέψεις (predictions) μπορεί να είναι εξαιρετικά πολύτιμες.

Τα τρία αυτά επίπεδα αντιπροσωπεύουν μια ιεραρχία όπου επιτρέπεται η διαχείριση της πληροφορίας (μεταφορά, επεξεργασία, αποθήκευση) στο συντακτικό επίπεδο, χωρίς να είναι απαραίτητη η γνώση του εννοιολογικού περιεχομένου της πληροφορίας. Επιπλέον, εξαιτίας αυτής της ιεραρχίας έχουμε τη δυνατότητα να διαχειριζόμαστε τις πληροφορίες βάσει του εννοιολογικού

(<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1>)

Α2.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Γυρίζοντας πίσω τον χρόνο παρατηρείται αξιοσημείωτη πρόοδος στα τέλη του 20^{ου} αιώνα στον τομέα των πληροφοριακών συστημάτων. Χαρακτηριστικά υπάρχουν οι παρακάτω ημερομηνίες-ορόσημα:

-Στην δεκαετία του 1960 παρατηρείται η ανάπτυξη εξειδικευμένων πακέτων που υποβοηθούσαν βασικές διαδικασίες της οικονομικής διαχείρισης όπως η λογιστική και η μισθοδοσία καθώς και ο έλεγχος αποθεμάτων που αποτελεί θεμέλιο λίθο για την ύπαρξη της έννοιας “logistics”.

-Στην δεκαετία του 1970 και συγκεκριμένα στις αρχές αυτής της δεκαετίας εμφανίζονται τα συστήματα mpr(material requirements planning) με στόχο την παραγωγή των τελικών προϊόντων βάσει της παραγωγής και συγκεκριμένων χρονικών ορίων και βάσει των προμηθειών των πρώτων υλών και της ορθολογικής χρήσης τους..

-Στα τέλη του 1970 εμφανίζονται τα συστήματα MRP-II (Manufacturing Resources Planning) με την επίτευξη της σύνδεσης των κυκλωμάτων προγραμματισμού παραγωγής, της κοστολόγησης, του ελέγχου παραγωγής και των προμηθειών επιτυγχάνοντας να αναδείχθει και να καθιερωθεί από τις κατασκευάστριες λογισμικού SAP, Oracle Co, Peoplesoft Inc., JD E&C, Bean International και Computer Associates.

-Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 το σύστημα MRPII ενσωματώνει τη διαχείριση διανομής και τη διαχείριση προσωπικού μέσα στις λειτουργίες του επεκτείνοντας την δραστηριότητα του και τις δράσεις του.

-Στα τέλη του 1980 παρατηρούμε την εμφάνιση των συστημάτων ERP(Enterprise Resource Planning) τα οποία οφείλουν το λόγο ύπαρξης του στις μέχρι τότε βάσεις δεδομένων και την εξέλιξη τους καθώς και την αναάγκη αξιοποίησης τους.Στόχος πάντα παραμένει η ενοποίηση των βασικών επιχειρηματικών διαδικασιών.Κύρια λειτουργία των συγκεκριμένων συστημάτων η ενοποίηση μεμονομένων πληροφοριακών συστημάτων όπως είναι οι προμήθειες,οι πωλήσεις,τα χρηματοοικονομικά κ.α.Τέλος μεγάλο ατού για τα συστήματα αυτά η ανάλυση των δεδομένων που αφορούν την επιχείρηση σε μια συγκεκριμένη περίοδο καθώς και την παρακολούθηση της τρέχουσας κατάστασης.(Wiley and Sons, 2002).

-Κατά τη δεκαετία του 1990: Εμφανίζονται τα συστήματα Client/ Server, τα MS–Windows με τα επαναστατικά γραφικά περιβάλλοντα εργασίας (Graphical User Interfaces). Η βιομηχανία λογισμικού επανασχεδιάζει τα προϊόντα της ώστε να είναι περισσότερο φιλικά προς το χρήστη και συμβατά με τα νέα περιβάλλοντα εργασίας. Επιπλέον, η παγκοσμιοποίηση της αγοράς, οδήγησε τις επιχειρήσεις στη δραστηριοποίηση σε νέες αγορές και στην κατασκευή προϊόντων απευθυνόμενων στην κουλτούρα του κάθε καταναλωτή, ακολουθούμενα πάντα από κάποια πρότυπα ποιότητας. Οι ανάγκες για διαχείριση των ανθρώπινων πόρων αυξήθηκαν, η χρηματοοικονομική διαχείριση και ο έλεγχος των αποθεμάτων βελτιστοποιήθηκαν και τα δεδομένα που βρίσκονταν αποθηκευμένα στα συστήματα των εταιριών αυξήθηκαν εκθετικά. Όλ' αυτά οδήγησαν στη

εμφάνιση των ERP που βοηθούσαν στην διευθέτηση των παραπάνω προβλημάτων σε σημαντικό βαθμό. Ουσιαστικά, τα ERP αποτελούσαν υβριδικά πληροφοριακά συστήματα, κάτι ανάμεσα στα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems - DSS) και στα Συστήματα Πληροφόρησης Στελεχών (Executive Information Systems - EIS). Επιπλέον, τα ERP εκμεταλλεύοντουσαν στο έπακρο τις δυνατότητες του Internet και των εφαρμογών που έτρεχαν σ' αυτό, με συνέπεια η οποιαδήποτε άλλη επιλογή ή ολιγοπρία χρησιμοποίησής τους να λειτουργεί ως τροχοπέδη για την ανάπτυξη του οργανισμού. Μέχρι τότε, τα πληροφοριακά συστήματα αναπτύσσονταν ξεχωριστά για κάθε λειτουργικό τμήμα της επιχείρησης δίχως την δυνατότητα αυτοματοποιημένης ανταλλαγής των πληροφοριών μεταξύ τους. Η σπουδαιότητα της ταυτόχρονης χρήσης των ίδιων πληροφοριών καθώς και το γεγονός ότι τα ίδια δεδομένα έπρεπε να εισαχθούν πολλαπλές φορές στα μεμονωμένα συστήματα υποστήριξης των διαφόρων τμημάτων ώθησε τις διοικήσεις μεγάλων επιχειρήσεων στην δημιουργία ενοποιημένων πληροφοριακών συστημάτων. (Σ. Ανδριανόπουλου, 2002)

Ένα τυπικό σύστημα πληροφόρησης (Σ.Π.) για το τμήμα του μάρκετινγκ παρέχει βοήθεια σε ζητήματα που έχουν να κάνουν με την πρόβλεψη στο κομμάτι των παραγγελιών και την ικανοποίηση των πελατών. Για το τμήμα παραγωγής το σύστημα δίνει πληροφορίες σχετικά με τους πόρους που χρειάζονται για την κατασκευή προϊόντων καθώς και τις διαδικασίες που είναι αναγκαίες για την υλοποίηση του εγχειρήματος. Ακόμα, για το τμήμα αγορών ασχολείται και αποτελεί αρωγό στην διαχείριση των προμηθειών καθώς και αναλαμβάνει τις εντολές αγοράς. Ουσιαστικά, τα περισσότερα τμήματα της επιχείρησης μοιράζονται τα ίδια δεδομένα. Π.χ πληροφορίες για

τα υπάρχοντα αποθέματα όπως και για τις τρέχουσες εντολές και παραγγελίες αγορών χρησιμοποιούνται από τα τμήματα του μάρκετινγκ, των αγορών και της παραγωγής ταυτόχρονα.

- Το τμήμα μάρκετινγκ χρησιμοποιεί τις πληροφορίες για να προβλέψει τις ποσότητες των προϊόντων που μπορούν να αντληθούν από τα υπάρχοντα αποθέματα ώστε να μπορέσει να προχωρήσει σε νέες παραγγελίες για την αγορά νέων αγαθών.
- Το τμήμα παραγωγής θα χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες των αποθεμάτων στον έλεγχο των πρώτων υλών για να μπορέσει να προβλέψει την ικανοποίηση όλων των αιτημάτων.
- Το τμήμα αγορών χρειάζεται τις πληροφορίες των αποθεμάτων ώστε να αποφασίσει σε ποιο χρονικό διάστημα και σε τι ποσότητες θα παραγγείλει από πρώτες ύλες και τα λοιπά προϊόντα (Avraham Sctub, 1999)

Α3.ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Η πληθώρα πληροφοριακών συστημάτων γίνεται εύκολα κατανοητή αν αναλογιστεί κανείς το εύρος λειτουργιών τους και την χρησιμότητα τους μέσα στην ανάπτυξη των λειτουργιών ενός οργανισμού. Παρακάτω παρουσιάζονται τα πιο διαδεδομένα πληροφοριακά συστήματα.

-TPS(Transaction Processing Systems/Συστήματα Επεξεργασίας συναλλαγών):Συστήματα που επεξεργάζονται απλές,καθημερινές συναλλαγες σε μια βάση δεδομένων.(Mahajan,2009)

-MIS(Management Information Systems/Πληροφοριακά συστήματα Διαχείρισης)Συστήματα που συγκεντρώνουν τα δεδομένα απο τα TPS και εφοδιάζουν τα στελέχη με αναφορές και απαραίτητες πληροφορίες.(Satyanaranayana, Rallabandi,Srinkanth, Vuda,2009)

-DSS(Decision Support Systems/Συστήματα Υποστήριξης Απόφασης)Συστήματα που αποθηκεύουν χρήσιμα δεδομένα σε μεγάλες ποσότητες και βοηθούν στην λήψη αποφάσεων(Ossowski,Hernandez,Belmonte,Fernandez,Serrano,Perez-de-la-Cruz, J.M Serrano,Triguero,2005)

-ESS(Executive Support Systems/Συστήματα υποστήριξης διοικησης)Συστήματα που μπορούν να εφαρμοστούν σε μεταβαλλόμενη συστοιχία προβλημάτων και χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη ανώτερων στελεχών(Carlsson, 2005).

-ERP(Enterprise resource planning/Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού) Συστήματα που ενοποιούν μεμονωμένα πληροφοριακά συστήματα της επιχείρησης σε ένα ενιαίο σύστημα που αποτελεί την πηγή εισαγωγής δεδομένων και εξαγωγής πληροφοριών απαραίτητων για την ορθολογική λειτουργία των τμημάτων μιας επιχείρησης.(Kumar & Hillegesberg,2000)

-WMS(Warehouse Management Systems/Συστήματα Διαχείρισης Αποθήκης)Συστήματα που αυτοματοποιούν και διαχειρίζονται όλες τις δραστηριότητες στις αποθήκες.Στόχος η μείωση του κόστους των αποθεμάτων και η ικανοποίηση των πελατών.(Cheng, 2006)

-CRM (Customer Relationship Management / Διαχείριση σχέσεων με πελάτες)Τα συστήματα διαχείρισης πελατειακών σχέσεων έχουν ως στόχο την ικανοποίηση των αναγκών των πελατών μέσα απο την κατανόηση των θεμάτων που θέτουν. (Chen , Porovich, 2003)

- KMS (Knowledge Management Systems / Συστήματα διαχείρισης Γνώσης)Τα συστήματα διαχείρισης γνώσης περιλαμβάνουν μια σειρά από στρατηγικές και πρακτικές που χρησιμοποιούνται σε έναν οργανισμό, για να συλλέγουν τις γνώσεις και να τις διαθέσουν οπουδήποτε χρειάζονται για την υποστήριξη επιχειρηματικών διεργασιών και αποφάσεων. (Resnick, 2004)

-OAS (Office Automation Systems / Συστήματα Αυτοματοποίησης Γραφείου)Το σύστημα αυτοματοποίησης γραφείου συγκεντρώνει , επεξεργάζεται και διοχετεύει ηλεκτρονικά μηνύματα, αρχεία και άλλη μορφή επικοινωνίας μεταξύ ατόμων, ομάδων εργασίας και επιχειρήσεων. (Jia, Zhu, 2012)

Α4.ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Όσον αφορά τις ελληνικές εφαρμογές, υπάρχουν αρκετές, προσφέροντας στις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις δυνατότητες επιλογής. Θα μπορούσαν να αναφερθούν τα εξής :

- Atlantis, <http://www.altec.gr/index.php/software/erp-systems/atlantis-erp.html>
- SoftOne ERP, <http://www2.softone.gr/>
- Orama ERP, <http://www.qnr.com.gr/site/index.csp>
- Singular Enterprise , http://www.singularlogic.eu/index_en.html
- Aberon της Optimum, <http://www.optimum.gr/>, για την εφοδιαστική αλυσίδα

A5.ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η θεωρία των πληροφοριακών συστημάτων αναπτύχθηκε το 1950 στον χώρο των Θετικών Επιστημών και καθορίζεται από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά:

- Διαίρεση των συστημάτων σε κατηγορίες έτσι ώστε να διευρύνονται και να ελέγχονται τα ειδικά χαρακτηριστικά τους.
- Αντιμετώπιση ενός συστήματος ως σύνολο για την επίλυση των προβλημάτων του.
- Ανάπτυξη μοντέλων για την ανάλυση της λειτουργίας ενός συστήματος
- Δυναμική παρέμβαση στο σύστημα(τι είναι και πως λειτουργεί)

(Delone & McLean,2004)

Η αξιολόγηση ενός πληροφοριακού συστήματος γίνεται από τους κατασκευαστές του αλλά και από τους χρήστες του.Για να αξιολογηθεί ένα σύστημα χρησιμοποιούνται κάποιες παράμετροι:

- τα συστατικά στοιχεία του συστήματος
- οι πληροφοριακές διεργασίες
- οι υπηρεσίες και τα προϊόντα
- οι πληροφοριακές λειτουργίες
- ολοκληρο το πληροφοριακό σύστημα
- το περιβάλλον του

(Delone & McLean,2002)

Α6.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στην αγορά των συστημάτων ERP υπάρχει πλουραλισμός λύσεων ενώ κάθε μια από αυτές έχει διαφορετικά γνωρίσματα και λειτουργίες. Η αγορά ενός τέτοιου συστήματος κοστίζει από εκατοντάδες χιλιάδες δολάρια έως και εκατομμύρια δολάρια γιαυτό και αποτελούν αγκάθι για κάθε επιχείρηση και τον προϋπολογισμό της με αποτέλεσμα την εξαντλητική διαδικασία αναζήτησης της καταλληλότερης λύσης για την επιχείρηση. Για την εύρεση της σωστής λύσης κάθε επιχείρηση καθορίζει και χρησιμοποιεί ορισμένα κριτήρια. Στη διαδικασία αξιολόγησης, οι επιχειρήσεις δύνανται να ορίσουν την βαρύτητα και την δυναμική των κριτηρίων. Οι Verville και Hallingten (2002) καθόρισαν τρεις κατηγορίες κριτηρίων για την αξιολόγηση:

- κριτήρια για τον προμηθευτή,
- κριτήρια για τη λειτουργικότητα και
- τεχνικά κριτήρια.

Τα κριτήρια για την αξιολόγηση των προμηθευτών περιλάμβαναν την οικονομική του σταθερότητα, τη δυναμικότητα του, τη φήμη του κ.λ.π.. Τα κριτήρια για την λειτουργικότητα εξέταζαν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του λογισμικού και περιλάμβαναν συγκεκριμένες λειτουργίες που επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν, το συστημικό περιβάλλον και το βαθμό λειτουργικότητας από τους εργαζομένους. Τα τεχνικά κριτήρια αφορούσαν τις λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής συστημάτων, της

ολοκλήρωσης, της ασφάλειας καθώς της απόδοσης. (Verville και Hallingten, 2002)

A7.ΤΟ ERP

Το πληροφοριακό σύστημα ERP μιας επιχείρησης αποτελεί στρατηγική επιλογή.

Δημιουργεί υποδομή και παρέχει εργαλεία που στηρίζουν την ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη για πολλά χρόνια.

Ένα σύστημα ERP (Enterprise Resource Planning) αποτελεί μία ακολουθία από άμεσα υλοποιήσιμα πακέτα εφαρμογών, που καλύπτουν όλες τις λειτουργίες μίας επιχείρησης και διαθέτουν την απαραίτητη ευελιξία για τη δυναμική προσαρμογή τους στις απαιτήσεις και τις μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτή, επιπλέον παρέχει



ολοκληρωμένες πληροφοριακές λύσεις για την καλύτερη και αποδοτικότερη διαχείριση και προγραμματισμό των πόρων και δίνει επίσης τη

δυνατότητα στην επιχείρηση να λειτουργεί συντονισμένα σαν ενιαίο σύνολο, καθοδηγούμενη από τις πληροφορίες που δέχεται από το περιβάλλον. (<http://www.the-bsc.gr/erpipro.php>)

A7.1.ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ERP

Για να θεωρηθεί ένα σύγχρονο ERP ανταγωνιστικό θα πρέπει, πέρα από την αυτοματοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών και την υποστήριξη αποδοτικών επαγγελματικών δομών, να φέρει και τις παρακάτω ιδιότητες:

- Να είναι ευέλικτο, για να ανταποκρίνεται εύκολα στις διαρκώς εξελισσόμενες ανάγκες και στρατηγικές της επιχείρησης.
- Να είναι τμηματικό, ώστε να μπορεί εύκολα να αναθεωρηθεί - επεκταθεί, τροποποιώντας κάποιες ενότητες του και προσθέτοντας νέες.
- Να είναι ανοιχτό. Η ανοιχτή αρχιτεκτονική είναι αναγκαιότητα για να μπορεί να λειτουργήσει πάνω σε διάφορες πληροφοριακές και επικοινωνιακές πλατφόρμες.
- Να είναι ευρύ, να υποστηρίζει δηλαδή πολλές επιχειρηματικές δραστηριότητες και να μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλές κατηγορίες εταιριών.
- Να μπορεί να αναλύει, να αναπαριστά, να προσομοιώνει την πραγματική λειτουργία της επιχείρησης.
- Να χρησιμοποιεί τις πιο αποτελεσματικές και σύγχρονες οικονομικές τεχνικές και μεθόδους.
- Να μην περιορίζεται στα όρια της επιχείρησης, αλλά να έχει σχεδιαστεί με τρόπο προνοητικό, ώστε να υποστηρίζει τη διασύνδεσή του με άλλες εταιρίες και τη

διαδικτύωσή του για διεξαγωγή ηλεκτρονικού εμπορίου.(Seyrek, Autekin 2008)

A7.2. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ E.R.P

1. Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης
2. Υποσύστημα Πωλήσεων- Marketing
3. Υποσύστημα Αποθήκευσης- Διανομής
4. Υποσύστημα Προμηθειών
5. Υποσύστημα Παραγωγής
6. Υποσύστημα Κοστολόγησης
7. Υποσύστημα Ανθρώπινων Πόρων
8. Υποσύστημα Συντήρησης- Εξοπλισμού
9. Υποσύστημα Διαχείρισης Ποιότητας
10. Υποσύστημα Διαχείρισης Παγίων
11. Υποσύστημα Διαχείρισης Έργων

A7.3. Η ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΕΝΟΣ ERP

Ένα σύστημα ERP είναι ένα κρίσιμο σύστημα για την επιχείρηση μια και αναφέρεται σε όλες τις διαδικασίες της επιχείρησης ενώ ταυτόχρονα υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες της επιχείρησης. Συνεπώς η αναμενόμενη διάρκεια ζωής ενός συστήματος είναι μεγάλη και συνήθως κυμαίνεται από 10 – 15 χρόνια. Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι το σύστημα ERP δεν είναι μόνο το λογισμικό, αλλά συμπεριλαμβάνει και τους χρήστες και άλλους συμμετέχοντες ανθρώπους, τις διαδικασίες που υλοποιεί καθώς και τα δεδομένα της επιχείρησης. (Πάνος Φιτσιλής, 2004)

A7.4. BRP ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP

Η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP, επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την οργανωτική μορφή της επιχείρησης. Τις περισσότερες φορές, η επιχείρηση είναι αναγκασμένη κατά ένα τουλάχιστον μέρος, να προσαρμόζει τη λειτουργία της στη λειτουργικότητα που έχει το σύστημα. Η επιχείρηση καλείται δηλαδή, να πραγματοποιήσει Ανασχεδιασμό των Επιχειρησιακών Διαδικασιών της Business Process Reengineering BRP (Δουκίδης Δράκος, Θεμιστοκλέους Μ, Παπαζαφειροπούλου Ν, 1998, σελ 32)

Α7.5. ΠΛΟΥΡΑΛΙΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ERP

Σύμφωνα με μελέτες μόνο ένα μικρό ποσοστό επιχειρήσεων επιτυγχάνει μια ορθολογική λειτουργία σε νεο-εγκατεστημένα συστήματα και καταφέρνουν να απολαύσουν τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από αυτά. Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι όλων των ειδών τα λογισμικά συστήματα επηρεάζονται από διαφορα προβλήματα απόδοσης, χρόνου, κόστους κ.α γιαυτό και τέτοιες αναφορές πρέπει να αποτελούν αρωγό στις εταιρείες πριν την τοποθέτηση κάποιου συστήματος. Στις περισσότερες περιπτώσεις βέβαια, οι ίδιοι εργαζόμενοι έχουν προβλήματα με τα συστήματα και μαζί με κάποιες λανθασμένες προσδοκίες αποτελούν τις αιτίες της μη ορθολογικής λειτουργίας των τμημάτων και τη χαμηλή Επιστροφή της Επένδυσής (Return Of Investment – ROI). Ειδικότερα:

- Κάποια πρόσωπα της διοίκησης συχνά πιστεύουν εσφαλμένα ότι το σύστημα θα μπορέσει να λύσει κάποια προβλήματα τα οποία είναι βασικά και δεν διορθώνονται από κανένα σύστημα λογισμικού.
- Τα πρόσωπα της διοίκησης και IT managers κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του συστήματος δεν αφιερώνουν αρκετό χρόνο για ολοκληρωμένη μελέτη και ανάλυση.
- Τα πρόσωπα της διοίκησης και IT managers συχνά αφήνουν στην άκρη την πλήρη εκπαίδευση του προσωπικού με αποτέλεσμα την έλλειψη τεχνογνωσίας.
- Κάποιες επιχειρήσεις δεν παρέχουν την απαραίτητη εξουσιοδότηση στους εργαζομένους που εγκαθιστούν, επεξεργάζονται και διαχειρίζονται το σύστημα..
- Ένα τόσο μεγάλο έργο όπως η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP, είναι καταδικασμένο να αποτύχει αν δεν έχει την πλήρη υποστήριξη της διοίκησης και την ανεκτικότητα στην σταδιακή αναδιάρθρωση των δραστηριοτήτων.

• Η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP επιφυλάσσει τεράστιες αλλαγές για το εργασιακό περιβάλλον και τους χρήστες μέσα σε αυτό και απαιτεί προσεκτική και αποτελεσματική διαχείριση από τη διοίκηση και τους managers των τμημάτων.

Γίνεται εύκολα αντιληπτό, ότι οι περισσότεροι άνθρωποι αντιδρούν στις αλλαγές που επέρχονται στον τρόπο με τον οποίο εκτελούσαν τις εργασίες τους μέχρι τότε. (Ellen F. Monk & Bret J. Wagner, 2006).

Τρανταχτό παράδειγμα αποτελεί αυτό της εταιρείας Nestle. Σε ένα έργο που κόστιζε \$210 εκατομμύρια και αρχικά αποτελούσε αγκάθι καθώς βιάδιζε σε πλήρη αποτυχία και κάποιοι εργαζόμενοι παραιτήθηκαν με το έργο να διακόπτεται προσωρινά.. Ο Jeri Dunn, αντιπρόεδρος της Nestle USA αναφέρει: «Όταν εγκαθιστάς ένα σύστημα ERP, αλλάζεις τον τρόπο με τον οποίο το προσωπικό εργάζεται, προκαλείς τις αρχές, τα πιστεύω και τον τρόπο με τον οποίο τα εφαρμόζουν για πολύ, πολύ καιρό». Τελικά η Nestle κατάφερε να λύσει τα προβλήματα τα οποία πρέκυσαν και να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα που εισήγαγε το σύστημα, απολαμβάνοντας τα προνόμια του. (Concepts in ERP, Ellen F. Monk & Bret J. W)

Ο Ανασχεδιασμός των Επιχειρησιακών Διαδικασιών αφορά τον επαναπροσδιορισμό του τρόπου με τον οποίο δραστηριοποιείται ένας οργανισμός στο επιχειρηματικό του περιβάλλον. Απώτερος στόχος του είναι η αποτελεσματικότερη εκμετάλλευση των πόρων, τόσο σε όρους εξοπλισμού όσο και σε όρους ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης.

A7.6 .ERP 2 ΕΠΙΠΕΔΩΝ

Τα σημερινά ERP συστήματα είναι εντυπωσιακά, τόσο για το εύρος και το βάθος των χαρακτηριστικών τους όσο και για την λειτουργικότητα και την ευελιξία του.

Ωστόσο μπορεί αυτά τα χαρακτηριστικά να είναι οι σημαντικοί λόγοι για τα οποία να μην είναι κατάλληλα για μία επιχείρηση .Παρακάτω αναφέρονται οι λόγοι για τους οποίους μία επιχείρηση θα επιλέξει ένα ERP δύο επιπέδων.

1. Στην πράξη, το κόστος για την οργάνωση της εφαρμογής των δυνατοτήτων μιας επιχειρηματικής μονάδας , μπορεί να αποδειχθεί υψηλότερο από ότι θα συνέβαινε αν οι ίδιες δυνατότητες είχαν προκύψει από ένα ERP δύο επιπέδων. Η διαφορά στη δαπάνη που απαιτείται μπορεί να είναι σημαντική, ειδικά αν το ERP δύο επιπέδων έχει σχεδιαστεί ειδικά για ένα συγκεκριμένο κομμάτι της επιχείρησης, ή αν το πακέτο περιλαμβάνει υπηρεσίες μιας αρχικής εφαρμογής με τις δυνατότητες και την εμπειρία να αγκαλιάσει το πρόγραμμα άμεσα και να καλύψει τις ανάγκες των ανθρώπων που το χρησιμοποιούν. Επιπρόσθετα το κόστος αδειοδότησης, το κόστος της εφαρμογής(συμπεριλαμβανομένων των συμβουλευτικών υπηρεσιών και του υλικού), τα συνεχή τέλη συντήρησης, το κόστος των αναβαθμίσεων και των τροποποιήσεων επιβάλλουν επιπρόσθετο κόστος.

2. Πέρα από τα θέματα κόστους, ένα ERP σχεδιασμένο ειδικά για θυγατρικές εταιρίες δίνει πιο αποτελεσματικά δεδομένα. Το πιο προφανές πλεονέκτημα της αλλαγής σε μία στρατηγική δύο επιπέδων είναι η αυξημένη ευελιξία. Εάν η επιχείρηση πραγματοποιεί διαφορετικές εργασίες, όπως κατασκευή, διανομή, αποθήκες και λιανική, το να έχεις ένα σύστημα το οποίο διαχειρίζεται άψογα την κατασκευή δεν σημαίνει ότι διαχειρίζεται άψογα και όλες τις υπόλοιπες διαδικασίες.

Η ύπαρξη ενός επιπλέον ERP προσαρμόζεται καλύτερα στις συγκεκριμένες ανάγκες της επιχειρηματικής μονάδας, επιτρέπει ευκολότερα και ταχύτερα αλλαγές ώστε η προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των επιχειρήσεων, να καθιστά δυνατή την γρηγορότερη άντληση δεδομένων. Ένας άλλος παράγοντας είναι και η πολυπλοκότητα ενός τμήματος. Αν για παράδειγμα ένα τμήμα της παραγωγής έχει μοναδική και πρωτότυπη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί ίσως είναι καλύτερο για αυτή να έχει το δικό της ERP.

3. Όντας αρκετά ευέλικτη να ανταποκριθεί σε αυτές τις μεταβαλλόμενες ανάγκες έχει αρχίσει να αντικαθιστά την επιθυμία για ένα παντοδύναμο σύστημα που ελέγχει τα πάντα. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι ένα σύστημα αδυνατεί να ελέγχει τα πάντα. Ίσως μία κάποια μέρα, μια αληθινά ενιαία στρατηγική θα μπορεί να χειριστεί αποτελεσματικά κάθε ένα διαφορετικό κομμάτι με αποτελεσματικότητα και ευκολία.

Στο μεταξύ η στρατηγική των δύο επιπέδων παρέχει στις εταιρίες την ευελιξία να κάνει τη δουλειά καλύτερα από πριν.

4. Η δυνατότητα συμμόρφωσης σε τοπικά πρότυπα, επιτρέπει το ERP δύο επιπέδων να λειτουργήσει ανεξάρτητα γεωγραφικής τοποθεσίας. Για λόγους απόκτησης καθώς και επέκτασης, ένας τρίτος λόγος επιλογής ενός τέτοιου συστήματος είναι η απόφαση της επιχείρησης να υποστηρίξει πρωτογενείς αναπτυξιακές πρωτοβουλίες.

Ένα ERP δύο επιπέδων , αποτελεί μια στρατηγική η οποία είναι σε αρχικό ακόμη επίπεδο στις επιχειρήσεις .

Κατά την διάρκεια λήψης της απόφασης για το πληροφοριακό σύστημα, μία επιχείρηση πρέπει να ισορροπήσει ανάμεσα σε αυτό που συχνά αποδεικνύεται ένα ευρύ φάσμα επιχειρήσεων και των απαιτήσεων της εταιρίας. Τα ERP ενός επιπέδου

είναι πλούσια σε χαρακτηριστικά και λειτουργίες. Με τα χρόνια οι προμηθευτές έχουν αναπτύξει και κατασκευάσει πολλές εφαρμογές για ξεχωριστές λειτουργίες. Παρόλα αυτά, για τις μικρότερες, γεωγραφικά διάσπαρτες μονάδες που έχουν ένα διαφορετικό επιχειρηματικό μοντέλο από το υπόλοιπο της εταιρίας, ένα ERP δύο επιπέδων συχνά είναι η καλύτερη επιλογή(N.Μανούση,2012)

1. Σημαντικό οικονομικό όφελος. Αν και η υιοθέτηση πολλών διαφορετικών συστημάτων ERP, φαντάζει ως μια μη κερδοφόρα αγορά στην πραγματικότητα τα πράγματα είναι λίγο διαφορετικά. Είναι γνωστό ότι κατά την επιλογή ενός ERP συστήματος το κόστος συντήρησης, οι αναβαθμίσεις και οι τροποποιήσεις είναι από τους παράγοντες που επηρεάζουν τον υποψήφιο πελάτη, σε όλα αυτά το ERP δύο επιπέδων μπορεί να εγγυηθεί εξοικονόμηση χρημάτων. Το ERP δύο επιπέδων θα χρησιμοποιηθεί για συγκεκριμένο σκοπό όποτε δεν θα χρειαστούν ιδιαίτερες τροποποιήσεις στο αρχικό ERP. Τα συστήματα αυτά έχουν χαμηλό κόστος ιδιοκτησίας, εφόσον υπάρχει μικρότερος χρόνος για την εφαρμογή τους. Η εταιρία Gartner Research(2010) διαπίστωσε ότι οι εταιρίες που υιοθέτησαν ένα ERP δύο επιπέδων, παρατήρησαν 33% μείωση του κόστους υλοποίησης και 50% μείωση του συνολικού χρόνου για την πλήρη υλοποίηση.

2. Αυξημένη ευελιξία- αυξημένη αποτελεσματικότητα. Χρησιμοποιώντας τα σωστά εργαλεία, η επιχειρησιακή μονάδα με το ERP δύο επιπέδων έχει μεγαλύτερη ευελιξία να πραγματοποιήσει αλλαγές για να δουλέψει η εταιρία καλύτερα. Με αυτό τον τρόπο οι εργαζόμενοι θα έχουν τις πληροφορίες που χρειάζονται ώστε να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις και να πραγματοποιούν αλλαγές κατά βούληση.

3. Μια στρατηγική δύο επιπέδων επιτρέπει μεγαλύτερη απόδοση και ακρίβεια των επιδόσεων των επιχειρήσεων. Μόνο το 37% των εταιριών έχουν υψηλή απόδοση χρησιμοποιώντας ένα ERP σύστημα , σύμφωνα με έρευνα της Gartner.

Αντίθετα οι κατασκευαστές που χρησιμοποιούν μια στρατηγική δύο επιπέδων ERP έχουν την δυνατότητα να απομονώσουν, να αναλύσουν, και να προβλέπουν

βασικούς δείκτες απόδοσης. Οπλισμένοι με υψηλότερα επίπεδα απόδοσης και

διορατικότητα, οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν την στρατηγική δύο επιπέδων ως πιο ευέλικτη όσον αφορά την ανταπόκριση στις αλλαγές των τάσεων της αγοράς.

4. Μια τέτοια στρατηγική όπως την στρατηγική δύο επιπέδων, μπορεί να μειώσει ορατά ρίσκο στις επιχειρήσεις. Η αλληλοεπικάλυψη των προσπαθειών και ο συντονισμός των απαιτήσεων διακυβέρνησης, αλλά και ο έλεγχος εκδόσεων είναι σημαντικοί κίνδυνοι που θα ελαχιστοποιηθούν.

Πολλοί λόγοι συγκλίνουν στην αγορά ενός ERP συστήματος .Για παράδειγμα μία εταιρία η οποία έχει μόνο ένα προϊόν ή συγκεκριμένες υπηρεσίες που παρέχει, η επιλογή αυτή θα αποφέρει ουσιαστικά αποτελέσματα. Αν υπάρχουν ζητήματα που περιλαμβάνουν αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα σε τμήματα της επιχείρησης ενώ τα υπόλοιπα τμήματα λειτουργούν ομαλά η ενιαία λύση του ERP είναι η καλύτερη επιλογή. Εάν μία επιχείρηση είναι σχετικά μικρή η λύση ενός ενιαίου ERP η εγκατάσταση ενός ERP συστήματος θα συνδέσει αποτελεσματικά όλα τα τμήματα της εταιρίας δίνοντας αποτελεσματικότητα και ευελιξία.

Διαπιστώνεται ότι το ένα τρίτο των εταιριών με περισσότερους από 1000 υπαλλήλους χρησιμοποιεί ERP σύστημα που παρέχεται από έναν μοναδικό

προμηθευτή, ενώ τα δύο τρίτα από δύο ή περισσότερους προμηθευτές. (Μανούση Ν., 2012)

Τα ERP συστήματα είναι από τα πιο πολύπλοκα πληροφοριακά συστήματα τα οποία χρησιμοποιούνται από τις επιχειρήσεις. Έχουν ως στόχο να ενσωματώσουν όλες τις διεργασίες μιας επιχείρησης ξεκινώντας από τους προμηθευτές και καταλήγοντας στους πελάτες. (Chen, 2001).

Οι επιχειρήσεις που υιοθετούν erp συστήματα αναμένουν καλύτερες επιδόσεις λόγω της αυτοματοποίησης και βελτίωσης των αποφάσεων λόγω έγκυρης ροής των πληροφοριών στο μικροπεριβάλλον της επιχείρησης. (Poston, Grabski, 2001)

A7.7. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ MPS

Σύμφωνα με την Αμερικάνικη Εταιρεία Παραγωγής και Ελέγχου Αποθεμάτων: Το MPS αποτελεί την προβλεπόμενη κατασκευή του προγραμματισμού υλικών που έχουν οριστεί από τον Master Scheduler, ο οποίος και οδηγεί τον προγραμματισμό. Το MPS αποτελεί την είσοδο των πληροφοριών, που οδηγούν στο MRP. Αντιπροσωπεύει αυτό που η επιχείρηση προγραμματίζει να παράγει εκπεφρασμένο σε συγκεκριμένες μορφές ποσοτήτων και ημερομηνιών. Δεν πρόκειται για πρόβλεψη πωλήσεων, που αντιπροσωπεύουν μια ζήτηση. Το MPS πρέπει να λάβει υπ' όψιν του τις προβλέψεις, το πλάνο παραγωγής, καθώς και άλλες παραμέτρους, όπως το backlog (σωρός καθυστερημένης εργασίας), την διαθεσιμότητα των υλικών,

την διαθεσιμότητα της δυναμικότητας, την πολιτική της διοίκησης και τους στόχους της επιχείρησης. (Γρηγόρης Π.Χονδροκούκης, 2004)

A7.8. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MRP

Τα συστήματα MRP αφορούν την διαχείριση υλικών, που είναι απαραίτητα για την εκτέλεση του προγράμματος παραγωγής και είτε παραγγέλνονται σε εξωτερικούς προμηθευτές, είτε κατασκευάζονται από το ίδιο το παραγωγικό σύστημα. Η ζήτηση για αυτά είναι εσωτερική, προέρχεται δηλ. από το ίδιο το σύστημα, είναι εξαρτημένη και συνεχής. Η τεχνική του MRP είναι προσανατολισμένη στην αντιμετώπιση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της εξαρτημένης ζήτησης που είναι: α) η δυνατότητα ακριβούς υπολογισμού με βάση τους Πίνακες Υλικών και το Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής των ετοιμών, χωρίς ανάγκη για τεχνικές προγνώσεως και στατιστικές μεθόδους, και β) η ανομοιομορφία μέσα στον χρόνο. Ο προγραμματισμός τους, δηλ. ο καθορισμός των ποσοτήτων και του χρόνου που πρέπει να είναι διαθέσιμα, στηρίζεται στις απαιτήσεις για υλικά, που καθορίζει συγκεκριμένα το πρόγραμμα παραγωγής και όχι σε προβλέψεις. (Γρηγόρης Π.Χονδροκούκης, 2004).

A7.9 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ MRP I

Σύμφωνα με το λεξικό του οργανισμού APICS, το σύστημα MRP ορίζεται ως εξής “Μια σειρά τεχνικών που χρησιμοποιεί καταλόγους υλικών (Bill Of Material - BOM), δεδομένα απογραφής αποθεμάτων καθώς και το κύριο πρόγραμμα παραγωγής (Master Production Schedule - MPS) για να υπολογίσει τις ανάγκες για

32

υλικά. Καθορίζει υποδείξεις για την έκδοση παραγγελιών εφοδιασμού σε υλικά. Περαιτέρω, επειδή είναι ρυθμισμένο σε χρονικές περιόδους, κάνει προτάσεις για τον αναπρογραμματισμό παραγγελιών σε εξέλιξη, όταν οι προγραμματισμένες ημερομηνίες δεν είναι σε συντονισμό με τις απαραίτητες. Το χρονοπρογραμματισμένο σύστημα MRP ξεκινάει με τα αντικείμενα που είναι καταγεγραμμένα στο κύριο πρόγραμμα παραγωγής (MPS) και αποφασίζει την ποσότητα των συστατικών και των πρώτων υλών που απαιτούνται για να κατασκευαστούν αυτά τα αντικείμενα και την ημερομηνία που καθίστανται αναγκαία να είναι παρόντα τα συστατικά και οι πρώτες ύλες. Το χρονοπρογραμματισμένο σύστημα MRP ολοκληρώνεται με την ενεργοποίηση του καταλόγου υλικών, την προσαρμογή των αποθηκευμένων ποσοτήτων καθώς και των παραγγελθέντων και την αντιστάθμιση των καθαρών απαιτήσεων κατά τον κατάλληλο χρόνο.” (Avraham Sctub,1999)

Ο αλγόριθμος του MRP ακολουθεί μια συγκεκριμένη λογική που αναλύεται στις εξής παραμέτρους:

1.Μεικτές απαιτήσεις (Gross Requirements)

Η συνολικά αναμενόμενη παραγωγή προορισμένη να καλύψει συγκεκριμένες ανάγκες ανά περίοδο. Η τιμή τους για τα προϊόντα αποτελεί μια από τις εισόδους του MRP και για τα υπόλοιπα είναι οι τιμές που καθορίζουν οι σχεδιασμένες ενάρξεις παραγγελιών των γονέων τους όπως αυτές αποθηκεύονται στην δομή τρεχόντων απαιτήσεων.

2.Δρομολογημένες παραλαβές (Scheduled Receipts)

Είναι ποσότητες των οποίων η παραγωγή έχει αρχίσει πριν από την αρχή του χρονικού ορίζοντα του MRP και αναμένεται να είναι έτοιμες στο διάστημα που καθορίζει ο χρόνος οδήγησης του προϊόντος. Επίσης ως δρομολογημένες παραλαβές θεωρούνται παραγγελίες που έχουν εγκριθεί από κάποιο παλιό τρέξιμο του MRP και θεωρούνται πια δεδομένες ή ακόμα και παραγγελίες καθορισμένες από την εταιρεία ανεξάρτητα αν αυτές έχουν προταθεί από το MRP ή όχι.

3. Τρέχον απόθεμα (Projected On Hand)

Η αναμενόμενη ποσότητα αποθέματος για το προϊόν στην συγκεκριμένη χρονική περίοδο ή οποία είναι διαθέσιμη να καλύψει μικτές απαιτήσεις στις επόμενες χρονικές περιόδους. Η ποσότητα αυτή υπολογίζεται προσθέτοντας την αντίστοιχη για την αμέσως επόμενη χρονική περίοδο, τις δρομολογημένες παραλαβές ή παραλαβές προγραμματισμένων παραγγελιών της τρέχουσα περιόδου και αφαιρώντας τις μικτές απαιτήσεις για την τρέχουσα περίοδο.

4. Καθαρές απαιτήσεις (Net Requirements)

Οι πραγματικές ανάγκες για να καλυφθούν οι μικτές απαιτήσεις του προϊόντος αν λάβουμε υπόψη μας τα τρέχοντα αποθέματα και τις δρομολογημένες παραλαβές.

5. Παραλαβές προγραμματισμένων παραγγελιών (Planned Order Receipts)

Το μέγεθος της προγραμματισμένης παραγγελίας που αναμένεται να έχει εκπληρωθεί για να καλύψει τις καθαρές ανάγκες. Το πότε πρέπει να έχει ικανοποιηθεί μια προγραμματισμένη παραγγελία είναι θέμα πολιτικής παρτίδων και αντιμετωπίζεται ανάλογα με την πολιτική.

6. Αποδεσμεύσεις προγραμματισμένων παραγγελιών (Planned Order Releases)

Πότε και σε ποια ποσότητα πρέπει να καταφθάσουν τα προϊόντα- παιδιά ώστε στα πλαίσια του χρόνου οδήγησης να ικανοποιηθούν οι προγραμματισμένες παραλαβές.

Η πληροφορία πολλαπλασιασμένη με τον αριθμό των παιδιών που χρειάζονται για την παρασκευή του προϊόντος μας δίνει τις μικτές απαιτήσεις των παιδιών του.

(Δημήτρης Π. Σοφοτάσιος,2002)

A7.10 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ MRP

1. καλύτερος έλεγχος παραγωγής
2. πιο ακριβής και έγκαιρη πληροφόρηση
3. λιγότερα αποθέματα
4. παραγγελιοδοσία σε χρονικές φάσεις
5. μικρότερη απαξίωση αποθεμάτων
6. μεγαλύτερη αξιοπιστία
7. Μεγαλύτερη ανταπόκριση στις απαιτήσεις της αγοράς
8. Μείωση του κόστους παραγωγής

A7.11 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ MRP

1. Επειδή τα αποθέματα διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα, τα υλικά πρέπει να αγοράζονται πιο συχνά και σε μικρότερες ποσότητες.
2. Πιθανός κίνδυνος καθυστέρησης ή διακοπής της παραγωγής λόγω έλλειψης υλικών.(Γρηγόρης Π.Χονδροκούκης,2004,)

A7.12 TO MRP II

Αποτελεί μια μέθοδο συστηματικού προγραμματισμού όλων των πόρων και τομέων μιας βιομηχανικής επιχείρησης. Αποτελείται από μια ποικιλία λειτουργιών, οι οποίες συνδέονται και αλληλοεπηρεάζονται μεταξύ τους: προγραμματισμός επιχείρησης, ενοποίηση πωλήσεων και λειτουργιών (SOP), κύριο πρόγραμμα παραγωγής (MPS), προγραμματισμός απαιτούμενων υλικών (MRP), προγραμματισμός παραγωγικών απαιτήσεων (CRP) και το σύστημα υποστήριξης εφαρμογής για την παραγωγικότητα και τα υλικά. Τα αποτελέσματα αθροίζονται με οικονομικές καταστάσεις όπως το επιχειρησιακό σχέδιο (business plan), η κατάσταση ταμειακών ροών (cash flow statement), ο προϋπολογισμός μεταφορών κτλ. Στην ουσία, διευθύνει τον επιχειρησιακό σχεδιασμό στις παραγωγικές της μονάδες και τον οικονομικό σχεδιασμό σε νομισματικές μονάδες. Έχει επίσης την δυνατότητα δημιουργίας μοντέλων προσομοίωσης ώστε να απαντά σε ερωτήσεις του τύπου «τι θα γινόταν αν».(John W. Toomey, 1996)

A7.13 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ MRP I ΚΑΙ MRP II

Τα περισσότερα πακέτα λογισμικού MRP II είναι επίσης εφοδιασμένα με τα ακόλουθα συστήματα:

-Σύνδεση του συστήματος πωλήσεων και του Κυρίου Προγράμματος Παραγωγής (MPS)

-Σύνδεση της πρόγνωσης ζήτησης με το Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής

Πολλά πακέτα MRP II προσφέρουν ολοκληρωμένα συστήματα υψηλότερου βαθμού.

Δύο τέτοια συστήματα που αξίζει να αναφερθούν είναι τα ακόλουθα:-

-Σύνδεση του συστήματος CAD με το σύστημα πινάκων υλικών (BOM)

-Σύνδεση ενός συστήματος προγραμματισμού διανομής πόρων (εργατικό δυναμικό - μηχανές) με το συνολικό σύστημα MRP II.

Το μοντέλο MRP II είναι, κατά κύριο λόγο, κατάλληλο για βιομηχανίες παραγωγής με μικρές σχετικά μερίδες, με προϊόντα πολλών σταδίων συναρμολόγησης και ενδιάμεση αποθήκευση. Το μοντέλο MRP II δεν είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για άλλου τύπου βιομηχανίες, όπως των συνεχών διεργασιών (process industries) με περιορισμό δυναμικότητας ή της βιομηχανίας κατασκευών, όπου έχει ιδιαίτερη βαρύτητα η διαδικασία προετοιμασίας προσφορών και ο προγραμματισμός έργων με ελλιπή στοιχεία, που γίνονται γνωστά μόνο στη διάρκεια εξέλιξης του έργου. (Δρ. Φιλήμον. Χρ. Σκιττίδη, 2000)

A7.14 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ MRP II

Το MRP II αποτελεί ένα κυρίαρχο σύστημα παραγωγικού ελέγχου με τρεις ευκρινείς στόχους:

-να παρέχει βελτιωμένο σύστημα εξηπηρετήσεις πελατών. Η πιο βελτιωμένη εκδοχή της Εξυπηρέτησης Πελατών είναι η ικανότητα της επιχείρησης να εκπληρώνει ολοκληρωτικά τις ανάγκες του πελάτη. Στόχος της είναι μια συνεχής ικανοποίηση του πελάτη όχι μόνο ως προς το προϊόν, αλλά και ως προς την επιχείρηση. Αυτό επιτυγχάνεται, όχι μόνο, εκπληρώνοντας τις βασικές απαιτήσεις, αναφορικά με την ποιότητα ενός προϊόντος, την χωρίς καθυστέρηση παράδοση και τις λογικές τιμές

του, αλλά σε συνεργασία με τον πελάτη για την εκπλήρωση των αγοραστικών του απαιτήσεων. Η ποιότητα δεν περιορίζεται μόνο σε ένα μη ελαττωματικό προϊόν, που εκπληρώνει συγκεκριμένες φυσικές προδιαγραφές. Η ποιότητα αποτελεί ένα προϊόν σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να παρέχει στον πελάτη αξιόπιστες υπηρεσίες χρήσης. Επιπλέον, η ποιότητα πρέπει να αφορά τον τρόπο συσκευασίας του προϊόντος, καθώς και την σαφή διατύπωση των συμπεριλαμβανομένων εγχειριδίων και οδηγιών.

-να συμβάλει στην μείωση σπατάλης. Ως σπατάλη ορίζεται το κάθε κόστος άμεσο ή έμμεσο, που δεν προσθέτει στην αξία του προϊόντος. Παραδοσιακά, η σπατάλη είναι συνδεδεμένη με απώλειες αναφορικά με την ποιότητα, όπως τα άχρηστα προϊόντα ή αυτά που χρήζουν επανάληψης της εργασίας. Τα κόστη, αναφορικά με την ποιότητα, δεν αποτελούν τα μόνα μη προστιθέμενης αξίας κόστη, που θεωρούνται σπατάλη. Οι δραστηριότητες ελέγχου, όπως οι αναφορές συναλλαγών δεν προσθέτουν αξία στο παραγόμενο προϊόν. Οι υπάλληλοι μπορεί να είναι πλήρως απασχολημένοι, αλλά εάν κατά την διάρκεια της εργασίας τους δεν χρησιμοποιούν τις ικανότητες τους, παρατηρείται νοητική σπατάλη, η οποία ίσως και να αποτελεί το πιο σημαντικό περιουσιακό στοιχείο. Τα χρήματα, που επενδύονται στα αποθέματα, αν και αναγράφονται στον ισολογισμό σαν περιουσιακά στοιχεία, θεωρούνται στην ουσία χαμένα χρήματα, που θα ήταν καλύτερο να είχαν επενδυθεί στο ίδιο το προϊόν ή στη διαδικασία ανάπτυξης του.

-να παρέχει την δυνατότητα συνεχούς βελτίωσης. Πρόκειται για μια στρατηγική σχετικά με την συνεχή έρευνα για την μείωση της σπατάλης. Δεδομένου ότι μερικά έργα, όπως η εφαρμογή ενός καινούριου συστήματος ή η διεύρυνση του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού έχουν μια προγραμματισμένη ημερομηνία λήξης,

ωστόσο, η βελτίωση χρήγει πάντα βελτίωσης. Η βελτίωση δεν πρέπει να επικεντρώνεται σε βραχυπρόθεσμους στόχους, όπως η άμεση επίλυση ενός προεκυψέντος προβλήματος, αλλά σε αδιάκοπες προσπάθειες για την εκπλήρωση των στόχων, όπως η διαφοροποίηση μιας εταιρείας από τους ανταγωνιστές της. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, είναι απαραίτητο ένα Σύστημα Διοίκησης, που να ασχολείται με το σύνολο της εταιρείας και όχι να παρατηρείται τμηματική απασχόληση, και να είναι σε θέση να απαντάει σε ερωτήματα του τύπου: «Τι χρειάζεται» «τι πρέπει να γίνει». Αυτοί οι στόχοι επιτυγχάνονται με διαχειριστικά συστήματα, που επιτρέπουν την βέλτιστη παραγωγική εξέλιξη. (Γρηγόρης Π. Χονδροκούκης, 2004)

A7.15. TO WMS

Η έννοια του πληροφοριακού συστήματος WMS αναφέρεται λίγο παραπάνω στην εργασία αυτή, οπότε αυτό που έχει σημασία είναι η αναφορά στην προσφορά του συστήματος αυτού σε μια εταιρεία, στα πλεονεκτήματα του καθώς και μια γενικότερη ανάλυση.

Η εγκατάσταση ενός WMS σε μια εταιρεία εξυπηρετεί τη διαχείριση πολύπλοκων δομών αποθήκης. Γίνεται άμεσα και σωστά η αποθήκευση σε διακριτούς τύπους και περιοχές αποθήκευσης μέσα στον ίδιο φυσικό χώρο. Αυτό σημαίνει α) αποθήκευση σε προκαθορισμένους χώρους αποθήκευσης, β) αποθήκευση σε φοριαμούς, γ) αποθήκευση χύδην. Γενικά το κέρδος μιας εταιρείας μεταφράζεται στον υψηλό και λεπτομερή βαθμό πληροφόρησης σε σχέση με τα κρίσιμα ερωτήματα Τι, Που, Ποσο, Για ποια χρήση, Σε ποια μορφή, Για πόσο διάστημα.

A7.16 ΤΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΟΣ WMS

- Διαχείριση Αποθεμάτων
- Ποιοτικός έλεγχος
- Προγραμματισμός Παραγωγής
- Διαχείριση παραδόσεων
- Διαχείριση μεταφορών
- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων

(Γρηγόρης Π.Χονδροκούκης,2004)

A7.17 ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ WMS

- Δίνεται η δυνατότητα να επαληθεύεται και να ενημερώνεται ταυτόχρονα η βάση δεδομένων με την εισαγωγή πολλαπλών πληροφοριών.
 - Χρησιμοποιούνται στο έπακρο οι δυνατότητες των αυτοματοποιημένων μηχανών όπως είναι οι φορητοί σαρωτές, τα ειδικά οχήματα αποθήκης κλπ.
 - Δίνεται η δυνατότητα να τοποθετούνται απευθείας τα υλικά στα ράφια της αποθήκης και να απομακρύνονται.
 - Είμαστε σε θέση να διαχειριζόμαστε αποτελεσματικότερα τις διάφορες αποθηκευτικές διεργασίες.
 - Ακόμη, η ικανότητα ασύρματης επικοινωνίας επιτρέπει τη σωστή καταχώριση δεδομένων.
 - Σχεδιάζεται με σωστό τρόπο η φορτοεκφόρτωση των αποθηκευμένων υλικών.
- Το αποθηκευτικό πληροφοριακό σύστημα μας δίνει τη δυνατότητα να ταξινομούμε

σωστά τα αποθέματα κατά ABC ανάλυση.

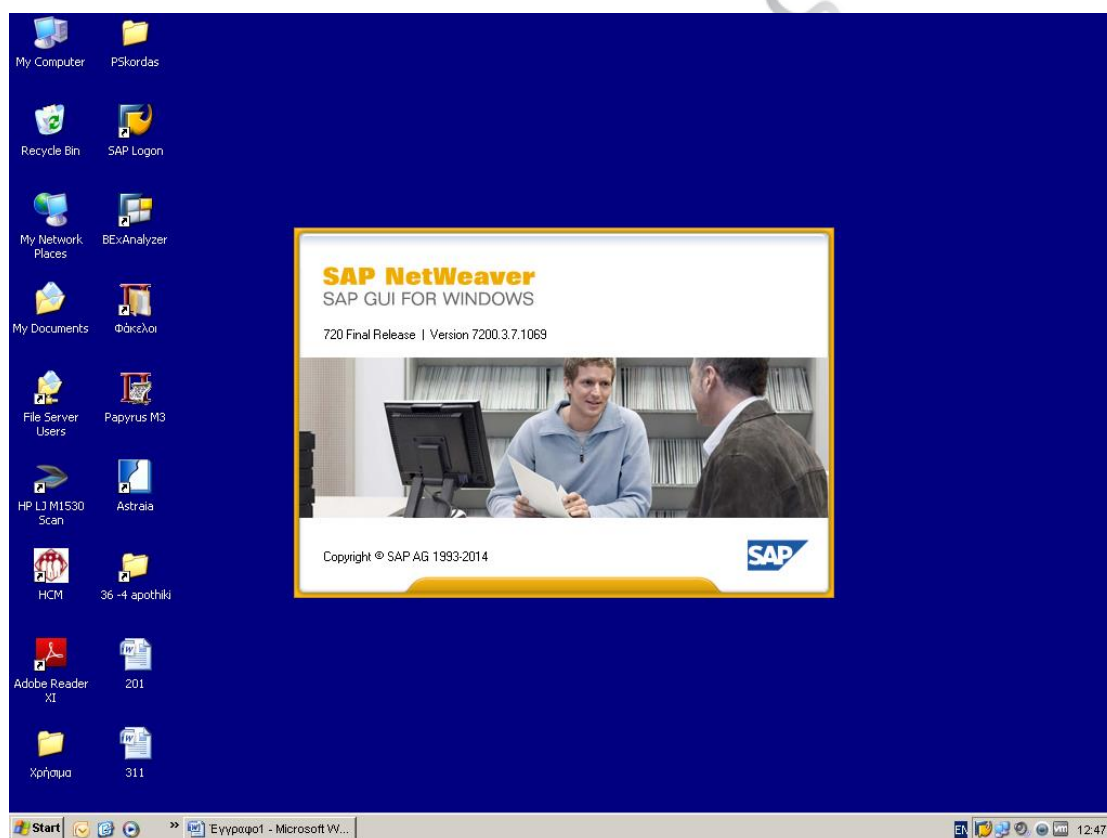
-Τέλος είμαστε σε θέση να πετυχαίνουμε συνδυασμένες αποθηκευτικές διεργασίες.

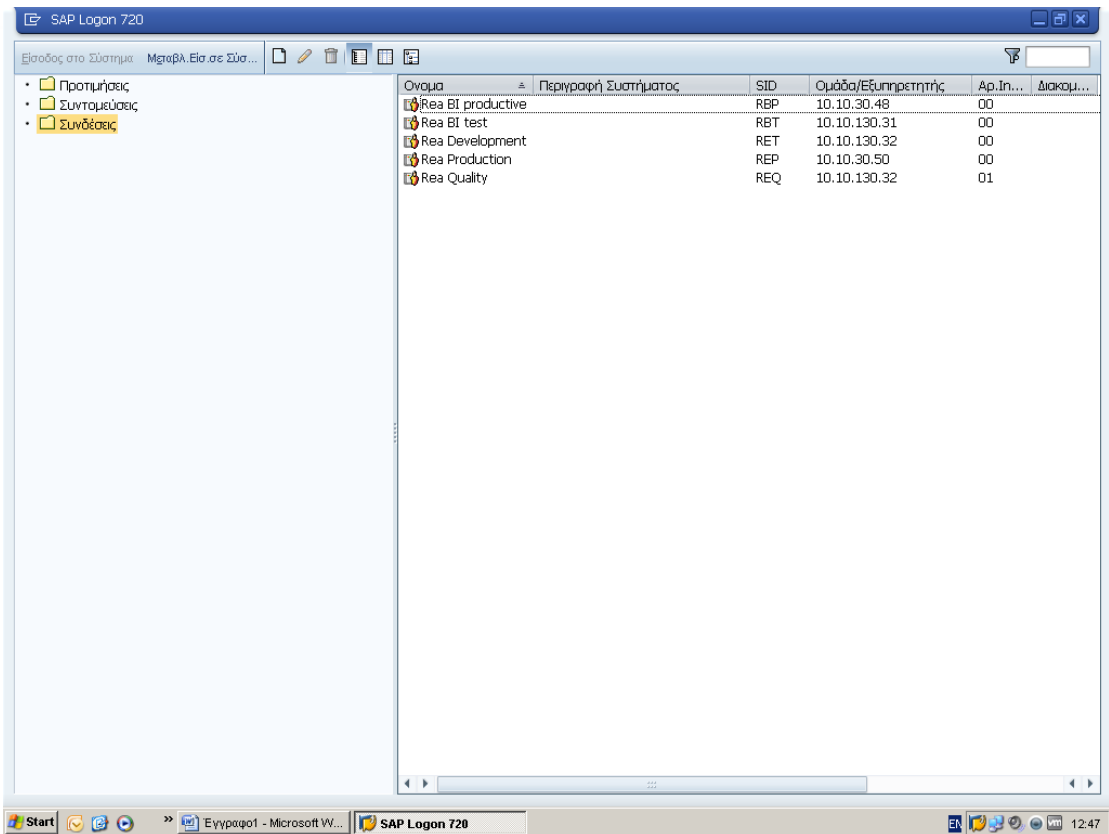
(Γρηγόρης Π.Χονδροκούκης,2004).

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

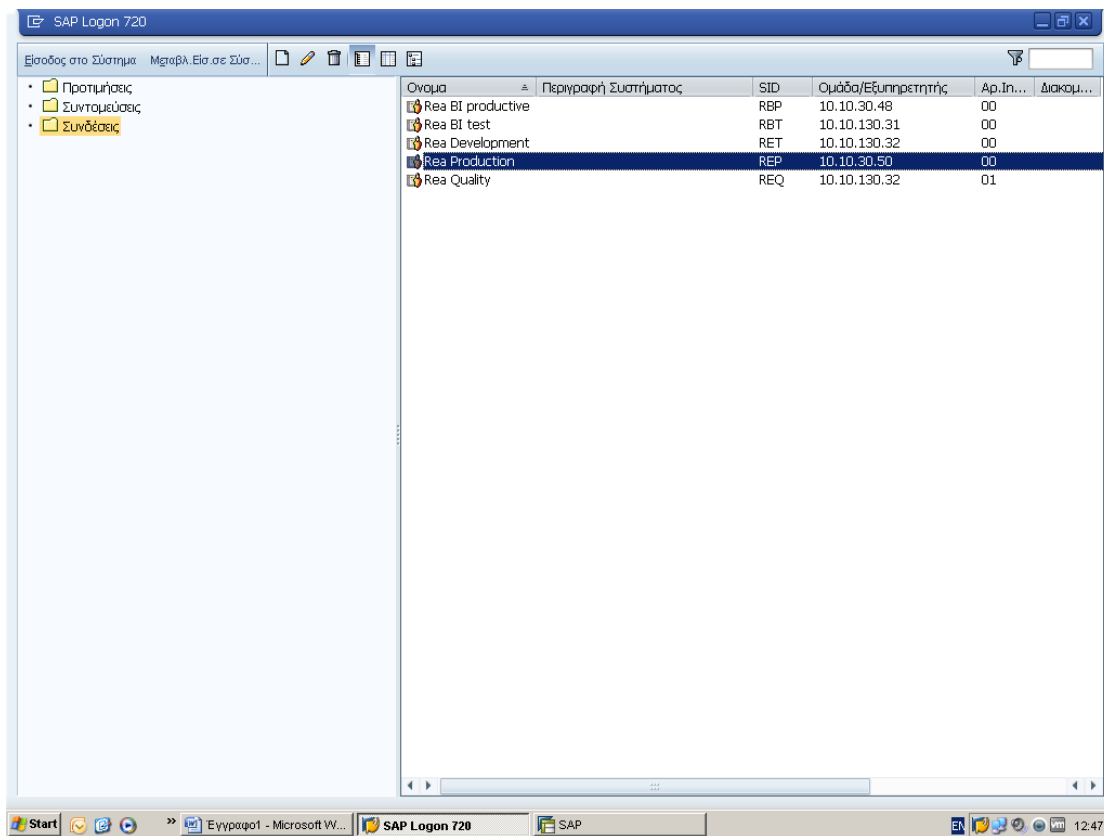
Β.ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ERP(ΣΥΣΤΗΜΑ
SAP) ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑ ΜΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ-ΓΡΑΦΕΙΟΥ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ.

Β1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ SAP

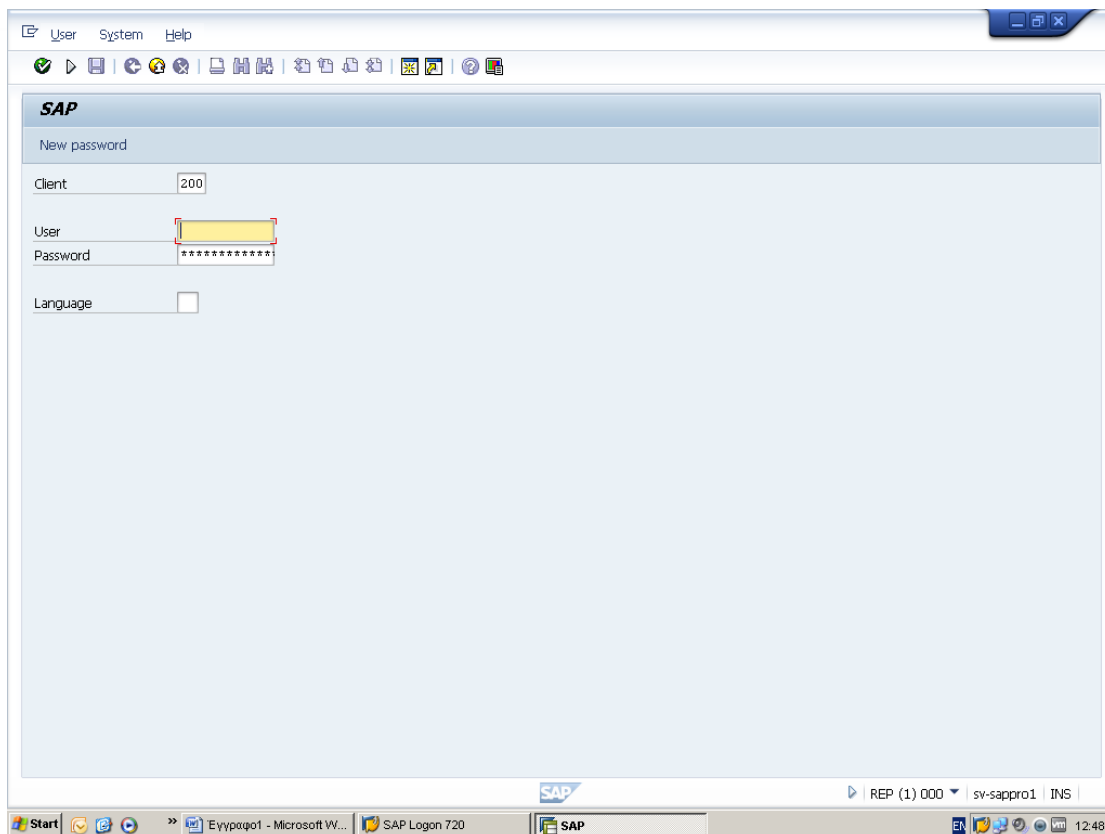




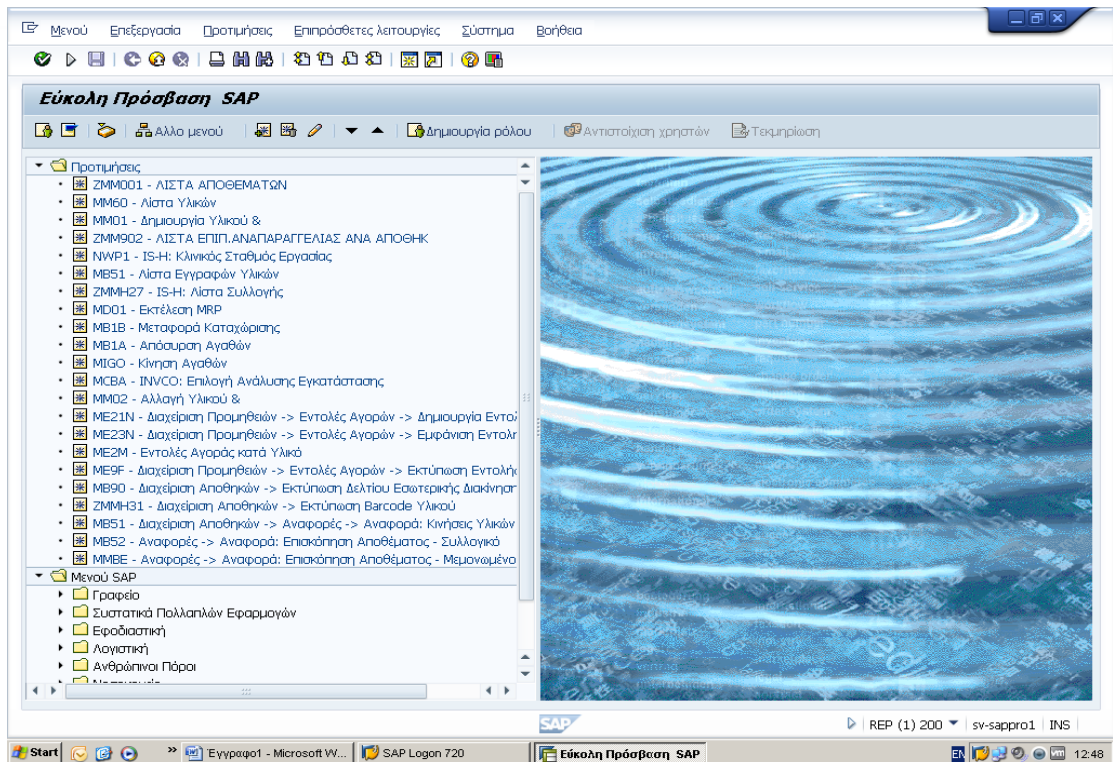
Η είσοδος στο σύστημα SAP προϋποθέτει κάποιες απλές κινήσεις που γίνονται σχεδόν αυτόματα από τον χρήστη του SAP. Αρχικά πατάει στο εικονίδιο που βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας και στην συνέχεια επιλέγει για ποιά χρήση θέλει το συγκεκριμένο σύστημα. Έχει να επιλέξει από διάφορες λειτουργίες όπως το “BI Productive”, το “BI test”, το “Development”, το “Production” και το “Quality”.



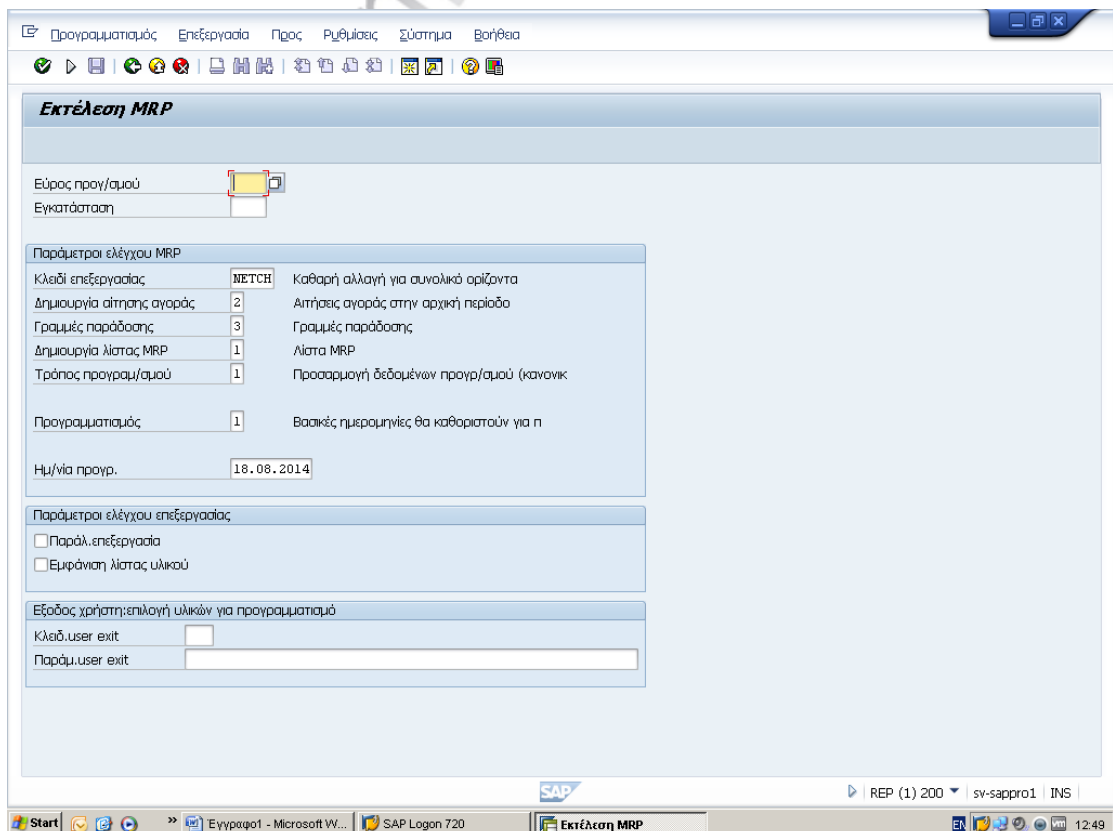
Στην συγκεκριμένη περίπτωση επιλέγουμε το “Production” καθώς σαν Κεντρική αποθήκη/Τμήμα προμηθειών αυτό μας ενδιαφέρει.



Στη συνέχεια επιλέγουμε το πεδίο “Client” και συμπληρώνουμε τον κωδικό που μας έχει δοθεί από την εταιρεία. Επίσης συμπληρώνουμε το πεδίο “User” με το όνομα που έχει επιλεγεί καθώς και τον κωδικό που θέλουμε στο πεδίο “password”.



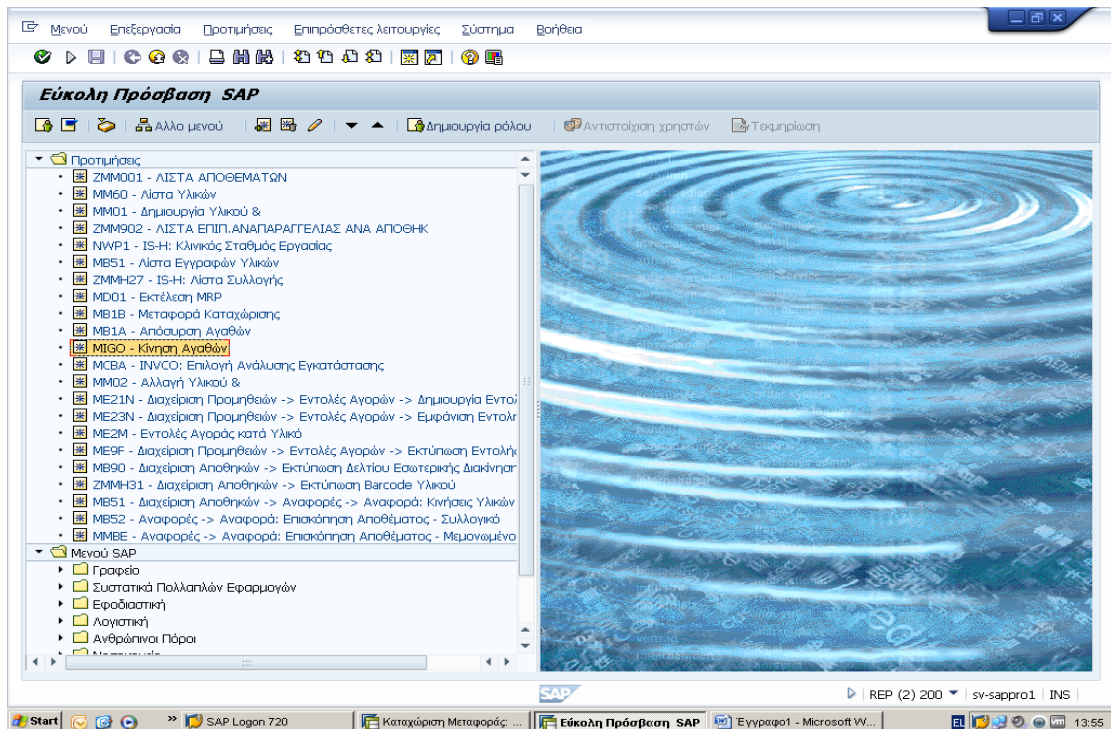
Μπαίνοντας στο κύριο μενού του συστήματος επιλέγουμε την «Εκτέλεση MRP» για να «τρέξει» το σύστημα τις απαραίτητες διαδικασίες που θα μας δώσουν πολύτιμες πληροφορίες για τη συνέχεια των εργασιών μας.



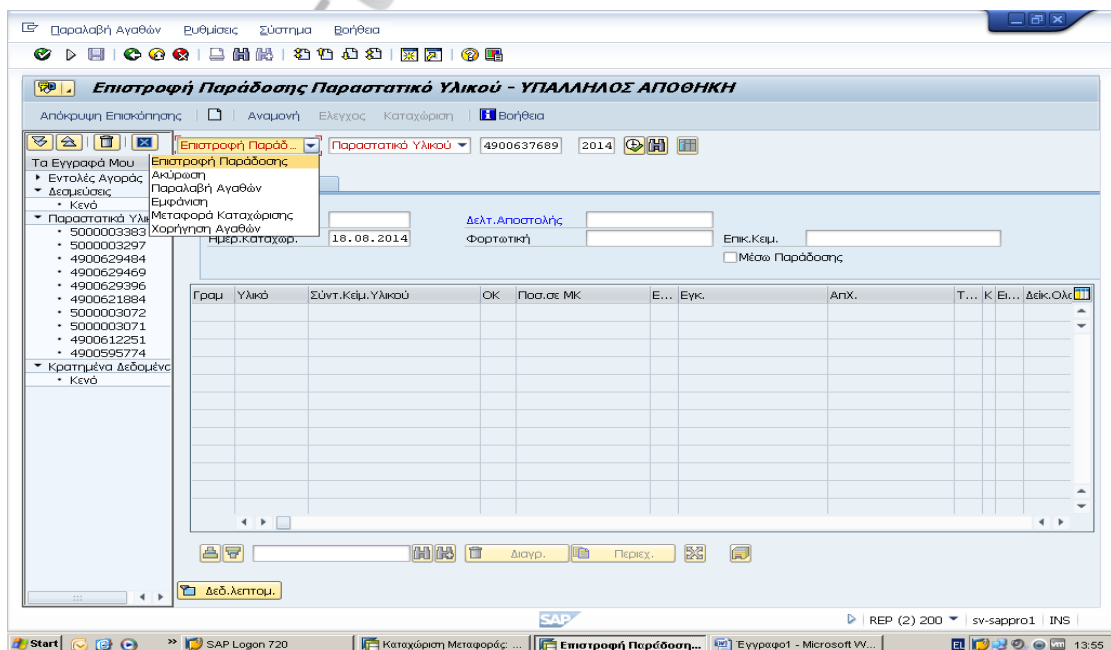
Σε αυτή την κίνηση επιλέγουμε τα πεδία που θα συμπληρώσουμε βάσει των εντολών που μας έχουν δοθεί από την κεντρική διαχείριση του συστήματος της εταιρείας.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Β2.ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΑΓΑΘΩΝ ΤΥΠΟΥ “MIGO”

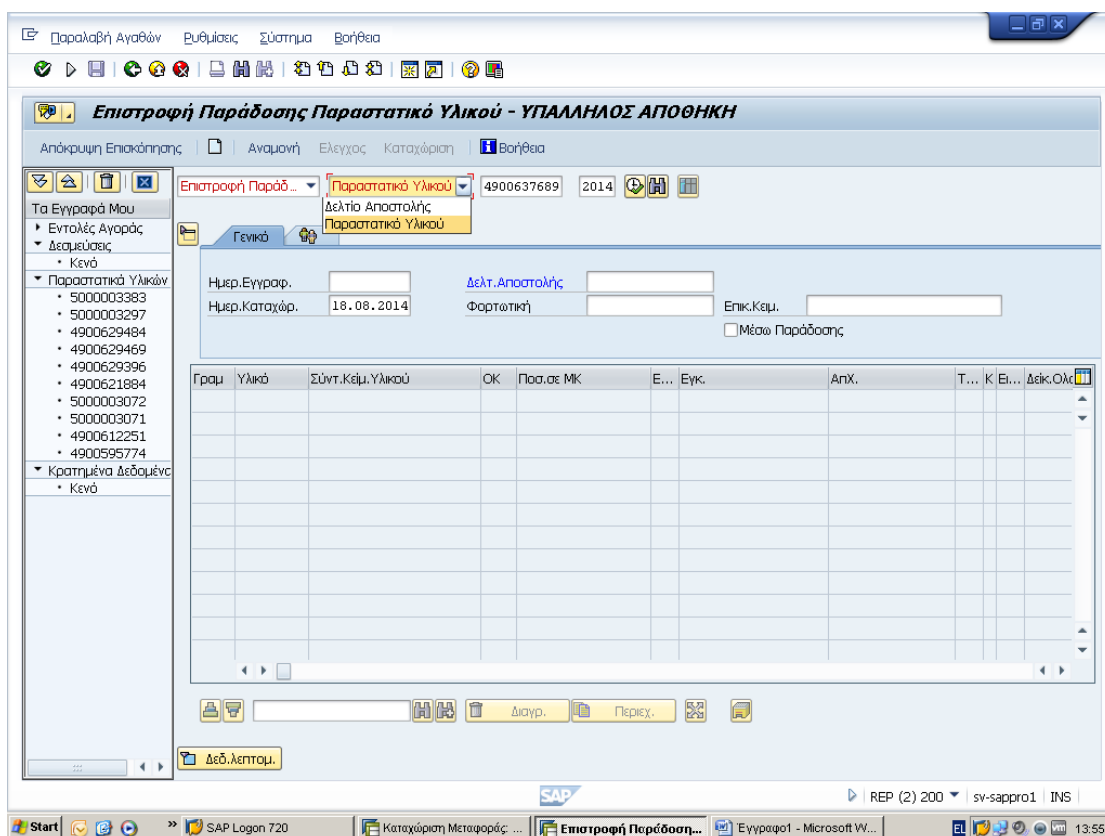


Μπαίνοντας στο σύστημα του SAP και έχοντας ως στόχο την επιστροφή προϊόντων ακολουθώ κάποιες συγκεκριμένες κινήσεις. Αρχικά επιλέγω την κίνηση αγαθών “MIGO”.



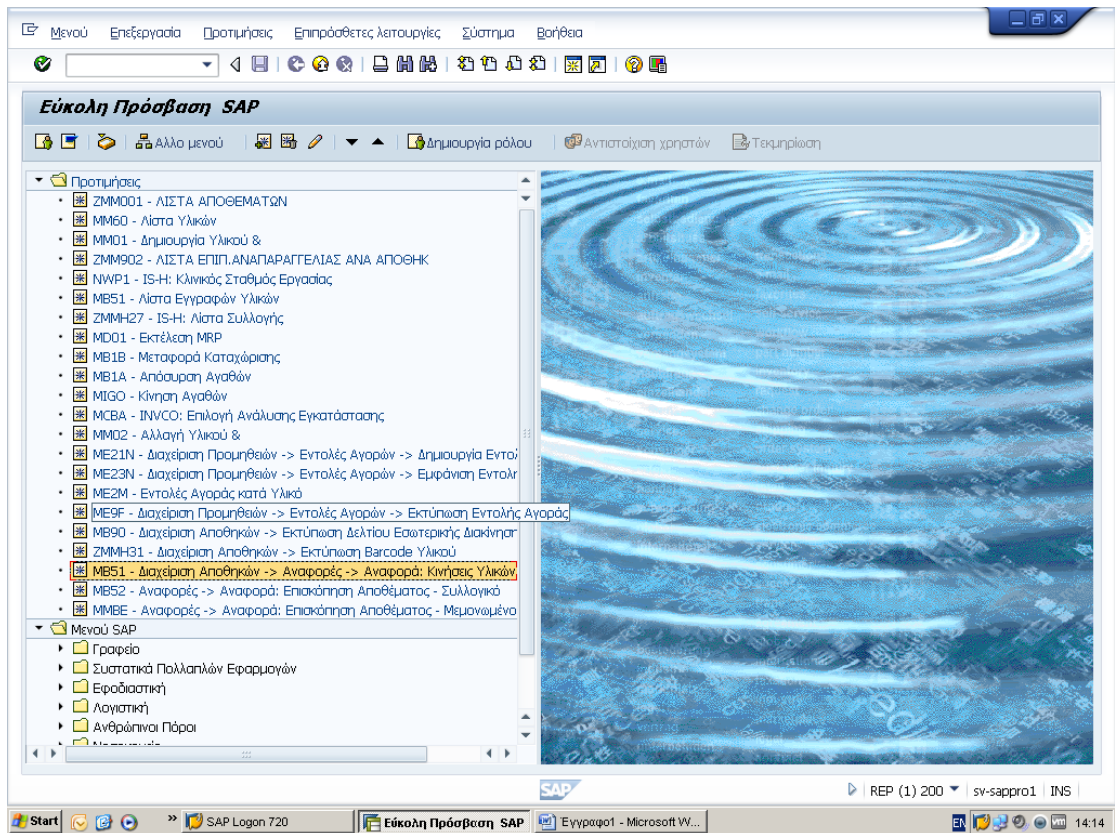
Στην συνέχεια επιλέγω την «Επιστροφή παράδοσης» όπως φαίνεται στην εικόνα. Το σύστημα δίνει την επιλογή μέσα από την συγκεκριμένη κίνηση να επιλέξω και άλλες

λειτουργίες όπως την «Ακύρωση»,την «Παραλαβή Αγαθών»,την «Εμφάνιση»,τη «Μεταφορά Καταχώρησης» και την «Χορήγηση Αγαθών». Επιλέγω αν η καταχώρηση γίνεται μέσω «Δελτίου Απόστολής» είτε μέσω του «Παραστατικού Υλικού»

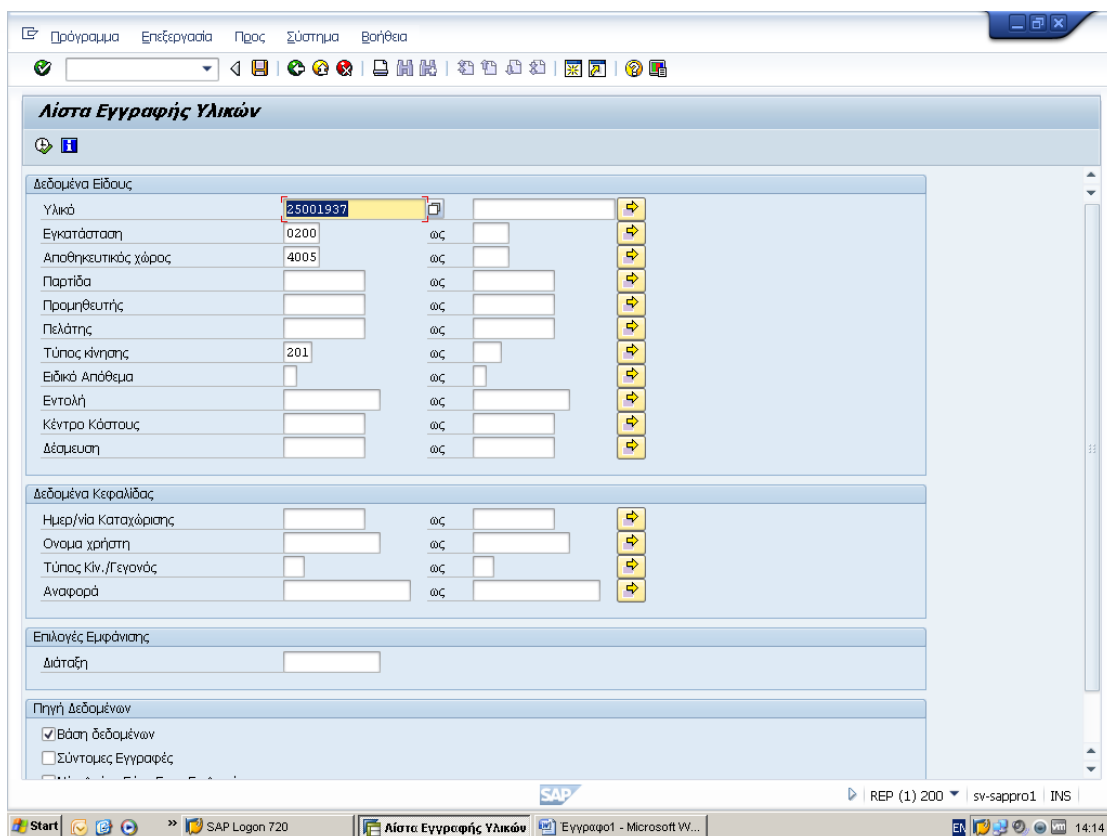


και συμπληρώνω στα πεδία τις απαραίτητες πληροφορίες, όπως είναι οι ημερομηνίες ,ο αριθμός του Δελτιου, το υλικό και οι απαραίτητες ποσότητες κλπ.

Β3.ΈΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ



Το σύστημα SAP αποτελεί ένα πολύ σημαντικό σύμμαχο στη διαχείριση των αποθηκών καθώς έχει ένα ισχυρό ενημερωτικό χαρακτήρα που βοηθάει στον αποτελεσματικό έλεγχο της αποθήκης.Μια από τις κινήσεις που αποτελούν αρωγό σε τέτοια θέματα είναι η «Αναφορά-Κινήσεις Υλικών» η αλλιώς κωδικοποιημένα «MB51».

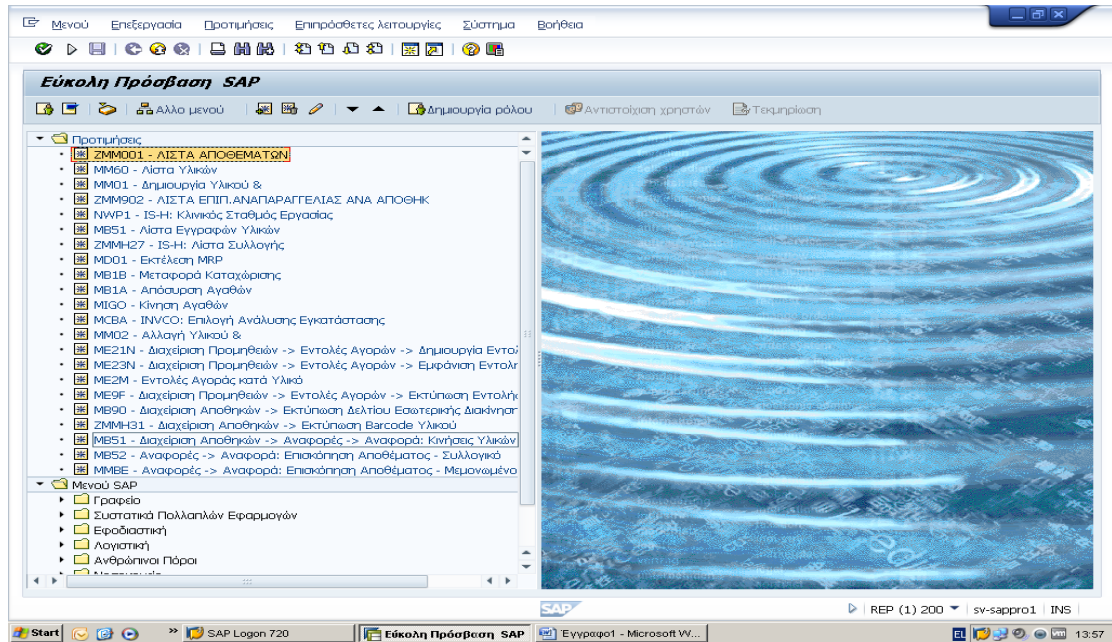


Εφόσον επιλέξεις την συγκεκριμένη λειτουργία, πρέπει να συμπληρώσεις όλα τα απαραίτητα πεδία όπως το «Υλικό», την «Εγκατάσταση», τον «Αποθηκευτικό χώρο», τον «Τύπο κίνησης» κ.α .

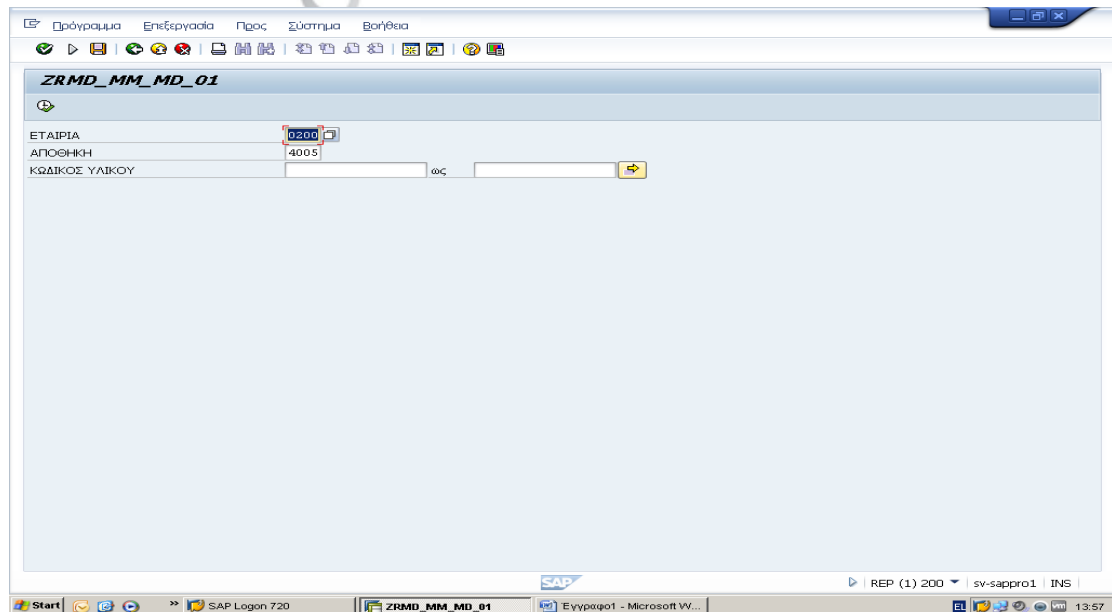
Υλικό	Περιγραφή υλικού	Εγκ. Name 1
Απλ. ΤΚν S	Παρ.Υλικού Είδ. ΗμερΚαταχ.	Ποσότητ.σε ΜονΚ ΕΥη
25001937	NASAL TUBING 70mm (FBC181-05)	0200 Μαιευτική Γυναικολογικ Κλινική
4005 311	4900621884 5 14.07.2014	10- PC
4005 122	5000005405 1 09.12.2013	20- PC
4005 122	5000005405 2 09.12.2013	5- PC
4005 101	5000005275 8 02.12.2013	20 PC
4005 101	5000005275 23 02.12.2013	5 PC
4005 311	4900445804 1 19.07.2013	2- PC
4005 312	4900445811 1 19.07.2013	2 PC
4005 122	5000001864 1 30.04.2013	5- PC
4005 101	5000001757 10 24.04.2013	5 PC
4005 101	5000000808 3 22.12.2010	5 PC
4005 101	5000000196 18 16.11.2010	5 PC

Κατόπιν εμφανίζεται η Λίστα εγγραφής Υλικών όπως φαίνεται στην εικόνα όπου παρουσιάζονται όλες οι κινήσεις που έχουν γίνει στο υλικό που έχω επιλέξει να εξετάσω. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνω τον έλεγχο των προϊόντων και τις κινήσεις τους μέσα στα τμήματα της εταιρείας.

Β4.ΛΙΣΤΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ



Όπως έχει αναφερθεί τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ένα οδηγό ενημέρωσης στα χέρια του κάθε χρήστη. Η κίνηση «Λίστα αποθεμάτων» αποτελεί τρανταχτό παράδειγμα καθώς παρέχει πληροφορίες γύρω από τα αποθέματα σε ένα συγκεκριμένο αποθηκευτικό χώρο.



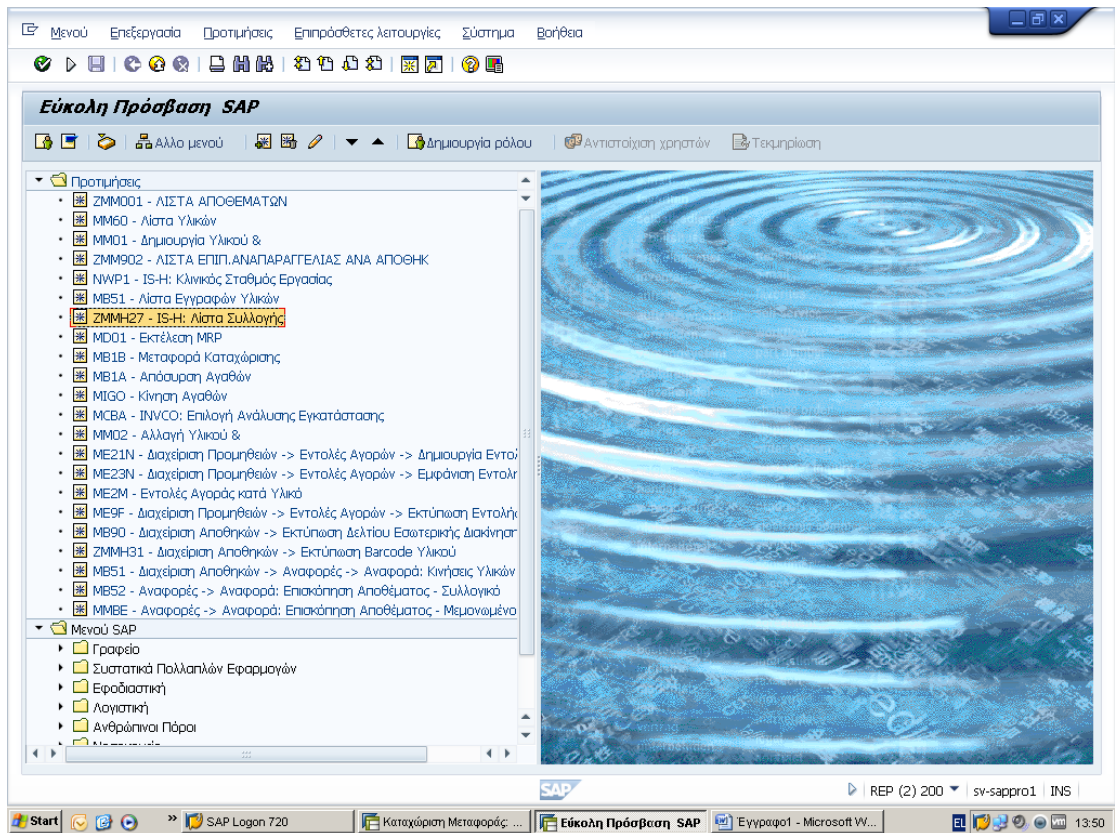
Επιλέγοντας την συγκεκριμένη κίνηση, εμφανίζονται τρία πεδία(εταιρεία,αποθήκη,κωδικός υλικού).Συμπληρώνοντας την εταιρεία,τον αποθηκευτικό χώρο που θέλεις να εξετάσεις καθώς και τα υλικά που θέλεις να δεις

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΘΕΣΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	ΑΠΟΘΕΜΑ
22000000	ΕΠΙΣΤΟΛΑΧΑΡΤΑ		95.750,000
22000001	ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΒΙΒΛΙΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ		4,000
22000002	ΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΣΕΙΡΑ Γ' (ΜΠΛΟΚ)		15,000
22000003	ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΔΙΠΛΟ		1.140,000
22000004	ΣΑΚΟΥΛΑΣ ΜΕ ΕΡΚΟΠΗ 45X37 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ		4.400,000
22000005	ΠΑΡΑΠΕΜΠΤΙΚΟ ΕΝΗΜΕΙΩΜΑ ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΗΣ		0,000
22000006	ΚΑΡΤΑ ΝΕΚΡΟΥ		500,000
22000007	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΦΑΚΕΛΛΩΝ		28,000
22000008	ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ ΦΥΛΛΑ	2-Δ-2	4.200,000
22000009	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ		1.900,000
22000010	ΠΑΡΑΠΗΜ/ΚΟ ΕΝΗΜ ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ		0,000
22000011	ΑΔΕΙΑ ΣΥΝΘΑΟΥ		23,000
22000012	ΠΡΩΤΟΚ. ΠΑΡΑΔ. «ΠΑΡΑΔΑΒ. ΑΠΟΘΗΜ. ΝΑΡΚ. ΦΑΡΜ.		19,000
22000013	ΧΡΕΩΣΤΙΚΟ ΜΠΛΟΚ ΤΗΛΕΦ. ΜΟΝΑΔΩΝ		32,000
22000014	ΠΑΡΑΠΕΜΠΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΑΛΗ ΕΞΕΤ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣ		158,000
22000015	ΕΝΗΜΕΙΩΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ		21,000
22000016	ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΜΠΛΟΚ		42,000
22000017	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΣΥΝΤ. ΧΟΡ. ΜΕΣΤΕΡΩΝ ΚΙΝΩΑ.		14,000
22000018	ΑΙΤΗΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΜΕ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟ		12,000
22000019	ΦΥΛΛΟ ΜΟΝΗΛΕΙΑΣ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΙΚΟ		2.697,000
22000020	ΔΕΛΤΙΟ ΑΝΕΠΙΣΥΝΗΤΩΝ ΑΝΤΙΔΡ.ΜΕΤΑΓ. ΑΙΜΑΤΟ 2-Δ-4		19,000
22000021	ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΠΑΡΑΔΑΒΗ Η ΠΑΡΑΔΟΣΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ		26,000
22000022	ΦΑΚΕΛΛΑ ΡΕΑ ΕΛΑΗΝΙΚΑ 11,4 X 23		22.980,000
22000023	ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ		0,000
22000024	ΚΑΡΤΑ ΦΙΡΜΑΣ		12.620,000
22000025	ΦΑΚΕΛΛΑ ΜΕ ΠΑΡΑΘΥΡΟ 11,4X23cm		0,000
22000026	ΦΑΚΕΛΛΑ ΣΑΚΟΥΛΑ 22X32cm ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ		0,000

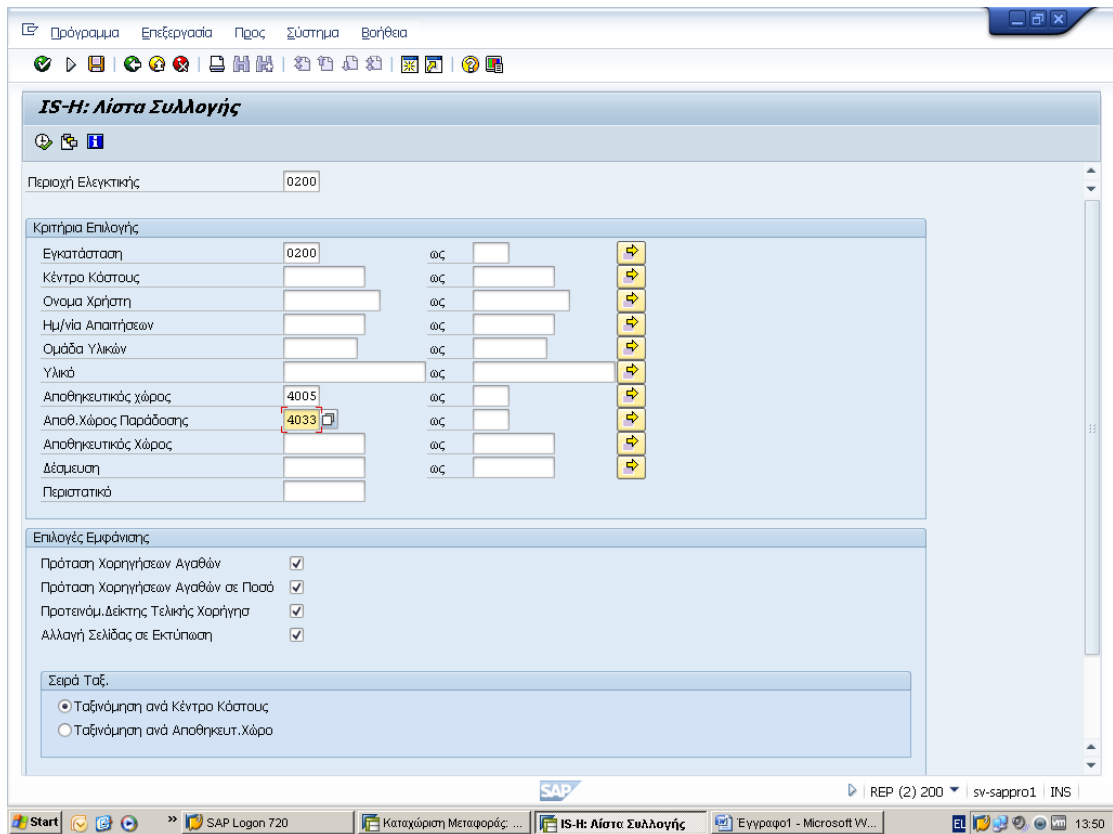
,επιτυχάνεις να έχεις ένα καινούριο πίνακα που σου παρουσιάζει τα αποθέματα των υλικών που χρειάζεσαι.

Στον πίνακα αυτό εμφανίζεται το υλικό, η περιγραφή του, η θέση αποθήκευσης και το απόθεμα του,σε μια συγκεκριμένη ημερομηνια,σε ένα συγκεκριμένο αποθηκευτικό χώρο.

B5.ΛΙΣΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ



Η εργασία η οποία έχει ανατεθεί είναι η ικανοποίηση της ζήτησης των διάφορων τμημάτων, που εκφράζεται μέσα από το σύστημα, οπότε επιλέγω την κίνηση Λίστα συλλογής, για να εμφανιστεί η λίστα με τα προϊόντα που μου ζητούνται.



Συμπληρώνω τα απαραίτητα πεδία όπως αυτό της εγκατάστασης, του αποθηκευτικού χώρου, του αποθηκευτικού χώρου παράδοσης κ.α.

IS-H: Λίστα Συλλογής

Καταχώριση Χορήγησης Αγαθών

Επιλογές Εμφάνιση Χορήγησης Αγαθών

Διαθ. Υλικό	Περιγραφή υλικού	Θέσ. Αποθ.	Εγγρ	Περιγραφή	Ημερ.Αποκ.τ	Απ.ποσότη.	Βύθ	Ποσ.Συλλ	KIIM	GI	FI	Δέσμευση	Απ
4005 Κεντρική Αποθήκη													
25001020	ΕΠΙΘΕΜΑ OP-SITE 7X9	8-T-4	4033	3ος Όροφος	18.08.2014	10	PC	0	PC				140518
25001023	ΕΠΙΘΕΜΑ OP-SITE IY 3000 10cm x 20cm	8-T-4	4033	3ος Όροφος	18.08.2014	10	PC	0	PC				258824
25001021	ΕΠΙΘΕΜΑ ΔΙΑΦΑΝΟ ΜΕ ΤΑΠΗΤΩΝ 9,5X 8,5		4033	3ος Όροφος	18.08.2014	10	PC	0	PC				128557
25001162	ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ ΑΝΑΡ/ΣΗΣ 50CM N*18 ΜΕ ΒΑΒΙΔΙΑ		4033	3ος Όροφος	18.08.2014	1	PC	0	PC				328884
25001384	ΟΡΘΟΜΠΑΝ 8CM 100% ΒΑΜΒΑΚΙ		4033	3ος Όροφος	08.05.2013	4	PC	0	PC				128651

SAP REP (2) 200 sv-sappro1 INS

Στη συνέχεια επιλέγω το τμήμα στο οποίο θέλω να δω τις ανάγκες του και να χορηγήσω υλικό,ικανοποιώ τις ανάγκες του «πραγματικά» και ύστερα διαλέγω να ικανοποιήσω τις ανάγκες του και «συστημικά», κλικάροντας στα υλικά τα οποία χορήγησα με αποτέλεσμα την ικανοποίηση της ανάγκης του τμήματος.Κατόπιν

πατάω το κουμπί της «Καταχώριση Χορήγησης Αγαθών».

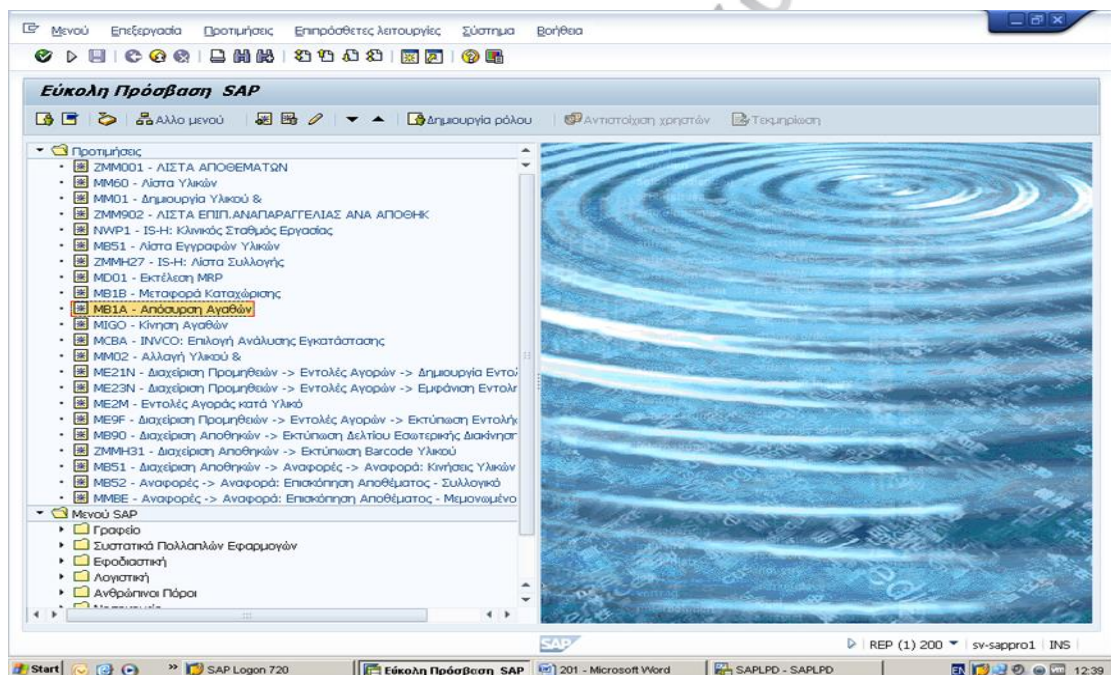
The screenshot shows the SAP IS-H: Λίστα Συλλογής (IS-H: List of Collections) window. The window title is "IS-H: Λίστα Συλλογής" and the menu bar includes "Λίστα Συλλογής", "Επεξεργασία", "Προς", "Ευθμίσεις", "Σύστημα", and "Βοήθεια". The toolbar contains various icons for navigation and actions. The main area displays a table with the following columns: Διεύθ. Περιγραφή, Διαθ. Υλικό, Περιγραφή υλικού, Θέσ. Αποθ., Εγγρ. Περιγραφή, Ημερ.Αποβ. τ, Απ.ποσότ., Βύθ. Ποσ. Συλλ, ΚΙΜ, GI, FI, Δέσμευση, and Διεύθ. Αποθ. The table contains five rows of data, with the first row being a folder named "4005 Κεντρική Αποθήκη". The second row is highlighted in orange. The table data is as follows:

Διεύθ. Περιγραφή	Διαθ. Υλικό	Περιγραφή υλικού	Θέσ. Αποθ.	Εγγρ. Περιγραφή	Ημερ.Αποβ. τ	Απ.ποσότ.	Βύθ. Ποσ. Συλλ	ΚΙΜ	GI	FI	Δέσμευση	Διεύθ. Αποθ.
4005 Κεντρική Αποθήκη												
25001020	ΕΠΙΘΕΜΑ	ΟΡ-SITE 7X9	8-T-4	4033	3ος Όροφος	18.08.2014	10	PC	0	PC	<input checked="" type="checkbox"/>	140518
25001023	ΕΠΙΘΕΜΑ	ΟΡ-SITE IV 3000 10cm x 20cm	8-T-4	4033	3ος Όροφος	18.08.2014	10	PC	0	PC	<input checked="" type="checkbox"/>	258824
25001021	ΕΠΙΘΕΜΑ	ΔΙΑΦΑΝΟ ΜΕ ΤΑΠΛΩΝ 9,5X 8,5		4033	3ος Όροφος	18.08.2014	10	PC	0	PC	<input checked="" type="checkbox"/>	128557
25001162	ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ	ΑΝΑΡ/ΣΗΣ 50CM N*18 ΜΕ ΒΑΒΙΔΙΑ		4033	3ος Όροφος	18.08.2014	1	PC	0	PC	<input type="checkbox"/>	328884
25001384	ΟΡΘΟΜΠΑΝ	8CM 100% ΒΑΜΒΑΚΙ		4033	3ος Όροφος	08.05.2013	4	PC	0	PC	<input type="checkbox"/>	128651

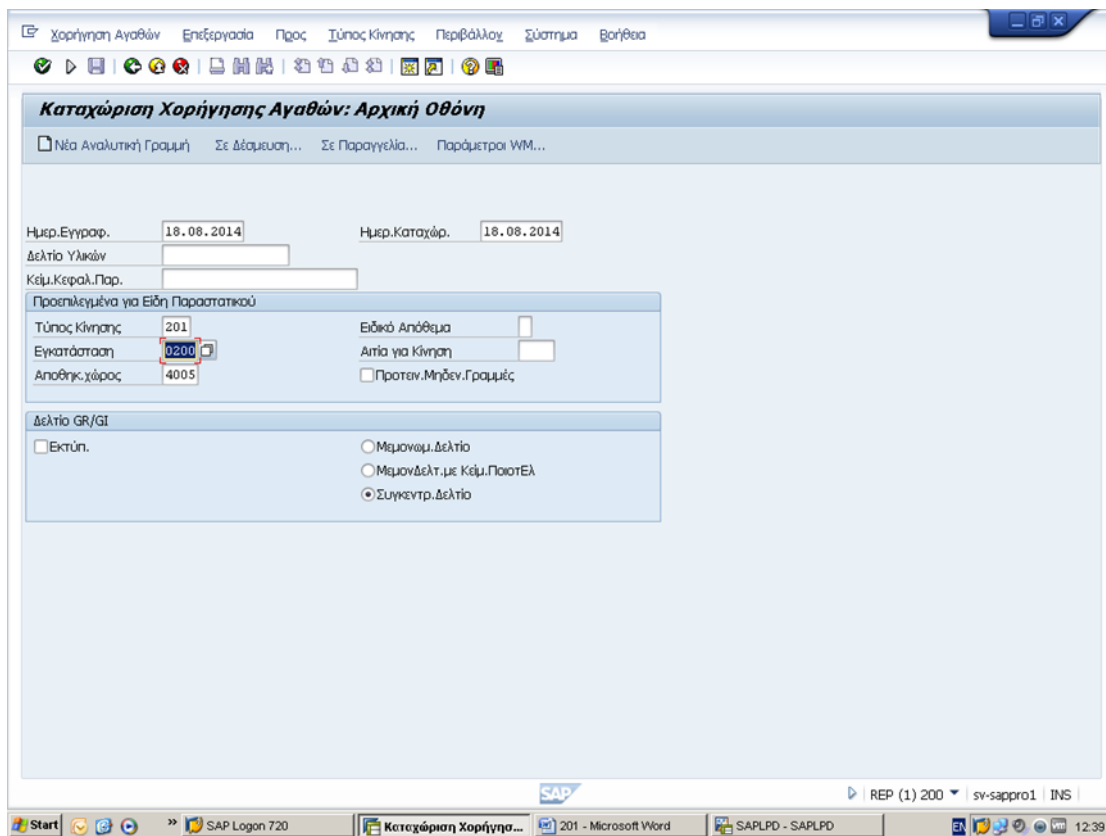
The SAP logo is visible in the bottom right corner of the window. The taskbar at the bottom shows the Start button, SAP Logon 720, Καταχώριση Μεταφοράς..., IS-H: Λίστα Συλλογής, and Έγγραφο1 - Microsoft W... The system clock shows 13:52.

B6.ΑΝΑΛΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

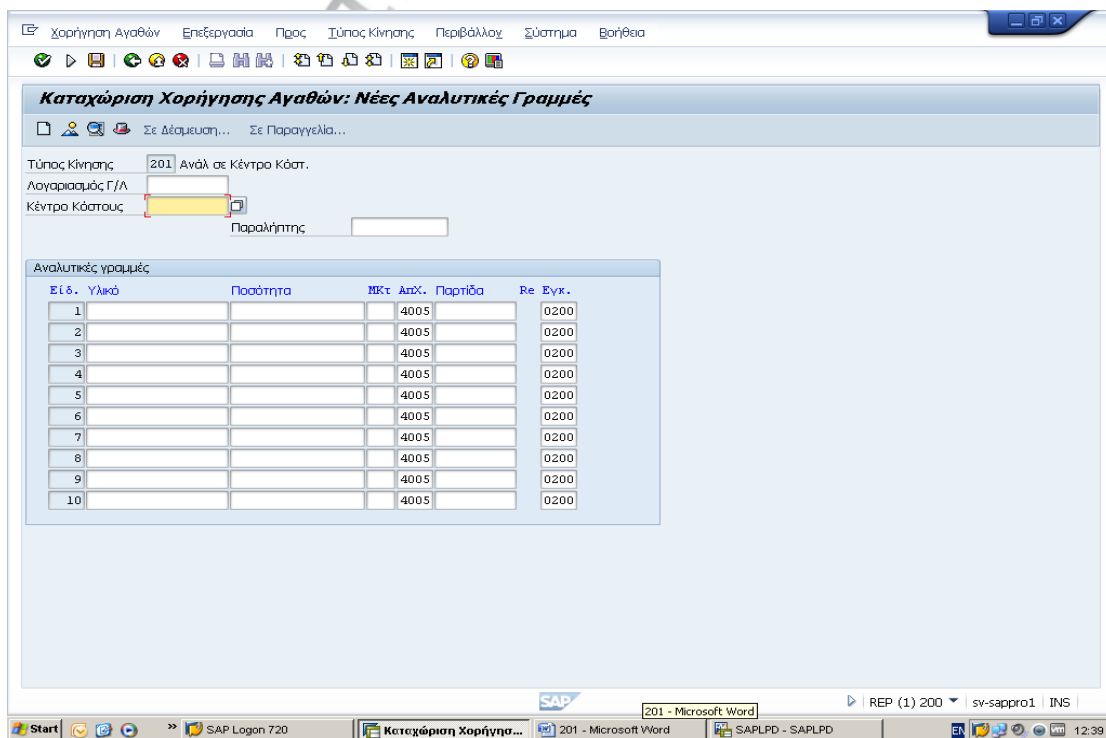
Η κίνηση «Απόσυρση Αγαθών-MB1A» χρησιμοποιείται για την μεταφορά προϊόντων από ένα αποθηκευτικό χώρο σε ένα άλλο.Αποτελεί ένα μείζονος σημασίας κομμάτι στην διασύνδεση των τμημάτων της εταιρείας.



Στα πεδία που εμφανίζονται ο χρήστης συμπληρώνει τον «Τύπο Κίνησης», την «Εγκατάσταση» και τον «Αποθηκ.χώρο».



Στη συνέχεια στην εικόνα που εμφανίζεται συμπληρώνει το κέντρο κόστους,ενα πενταψήφιο αριθμό που παραπέμπει στο τμήμα που θα αναλωθούν τα προϊόντα.



Ο χρήστης συνεχίζει συμπληρώνοντας τους κωδικούς υλικών στα πεδία.

Καταχώριση Χορήγησης Αγαθών: Συλλογική Επεξεργασία

Τύπος Κίνησης: 201 Ανάλ. σε Κέντρο Κόστ.
Κέντρο Κόστους: 40032 3ος Όροφος

Αναλυτικές γραμμές

Είδ. Υλικό	Ποσότητα	ΜΚτ. Από.	Παρίδια	Re	Εγκ.
1 22000021		4005			0200
2 24500664		4005			0200
3 25000858		4005			0200
4 25000860		4005			0200
5 25000848		4005			0200
6 25002528		4005			0200
7 25001245		4005			0200
8 24500207		4005			0200
9		4005			0200
10		4005			0200

Καταχ 0 του 0

Σε ένα νέο πίνακα που εμφανίζεται, εφόσον έχει συμπληρώσει όλα τα πεδία που χρειάζεται, συμπληρώνει τις ποσότητες τις οποίες χρειάζεται να αναλώσει.

Χορήγηση Αγαθών Επεξεργασία Προς Τύπος Κίνησης Περιβάλλον Σύστημα Βοήθεια

Καταχώριση Χορήγησης Αγαθών: Νέα Αναλ.Γραμμή 0001

Νέα Αναλυτική Γραμμή Μηνύματα Σε Δέσμευση... Σε Παραγγελία... Λεπτομέρειες WM...

Τύπος Κίνησης 201 Ανάλ σε Κέντρα Κόστ.
Υλικό 22000021 ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ

Ποσότητα σε
Μον.Καταχώρισης ΜΠΛ Εγκατάσταση 0200 Αποθ.χώρος 4005
Παρτίδα

Αντιστοίχιση Λογαριασμού
Λογαριασμός Γ/Λ
Κέντρα Κόστους 40032 3ος Όροφος
Κείμενο Παράλητης

Καταχώριση ποσότητας

Τέλος καταχωρεί την συγκεκριμένη εγγραφή και κρατάει τον αριθμό της(εμφανίζεται κάτω αριστερά) για μελλοντικές χρήσεις.

Χορήγηση Αγαθών Επεξεργασία Προς Τύπος Κίνησης Περιβάλλον Σύστημα Βοήθεια

Καταχώριση Χορήγησης Αγαθών: Αρχική Οθόνη

Νέα Αναλυτική Γραμμή Σε Δέσμευση... Σε Παραγγελία... Παράμετροι WM...

Ημερ.Εγγραφ. 18.08.2014 Ημερ.Καταχώρ. 18.08.2014
Δελτίο Υλικών
Κέμ.Κεφαλ.Παρ.

Προεπιλεγμένα για Είδη Παραστατικού
Τύπος Κίνησης 201 Ειδικό Απόθεμα
Εγκατάσταση 0200 Αιτία για Κίνηση
Αποθ.χώρος 4005 Πρωτ.Μηδεν.Γραμμές

Δελτίο GR/GI
 Εκτύπ. Μεμονωμ.Δελτίο
 ΜεμονΔελτ.με Κέμ.ΠοιστΕΛ
 Συγκεντρ.Δελτίο

Η εγγραφή 4900637672 καταχωρίστηκε

Οι ίδιες διαδικασίες πραγματοποιούνται και για την ακύρωση ανάλωσης όπου τροποποιείται μόνο ο τριψήφιος αριθμός στον «Τύπο Κίνησης».

Χορήγηση Αγαθών Επεξεργασία Προς Τύπος Κίνησης Περιβάλλον Σύστημα Βοήθεια

Καταχώριση Χορήγησης Αγαθών: Αρχική Οθόνη

Νέα Αναλυτική Γραμμή Σε Δέσμευση... Σε Παραγγελία... Παράμετροι WM...

Ημερ.Εγγραφ. 18.08.2014 Ημερ.Καταχώρ. 18.08.2014

Δελτίο Υλικών
Κεμ.Κεφαλ.Παρ.

Προσπλεγμένα για Είδη Παραστατικού

Τύπος Κίνησης	202	Ειδικό Απόθεμα	
Εγκατάσταση	0200	Αιτία για Κίνηση	
Αποθηκευτικός χώρος	4005	<input type="checkbox"/> Προσπεν.Μηδεν.Γραμμές	

Δελτίο GR/GI

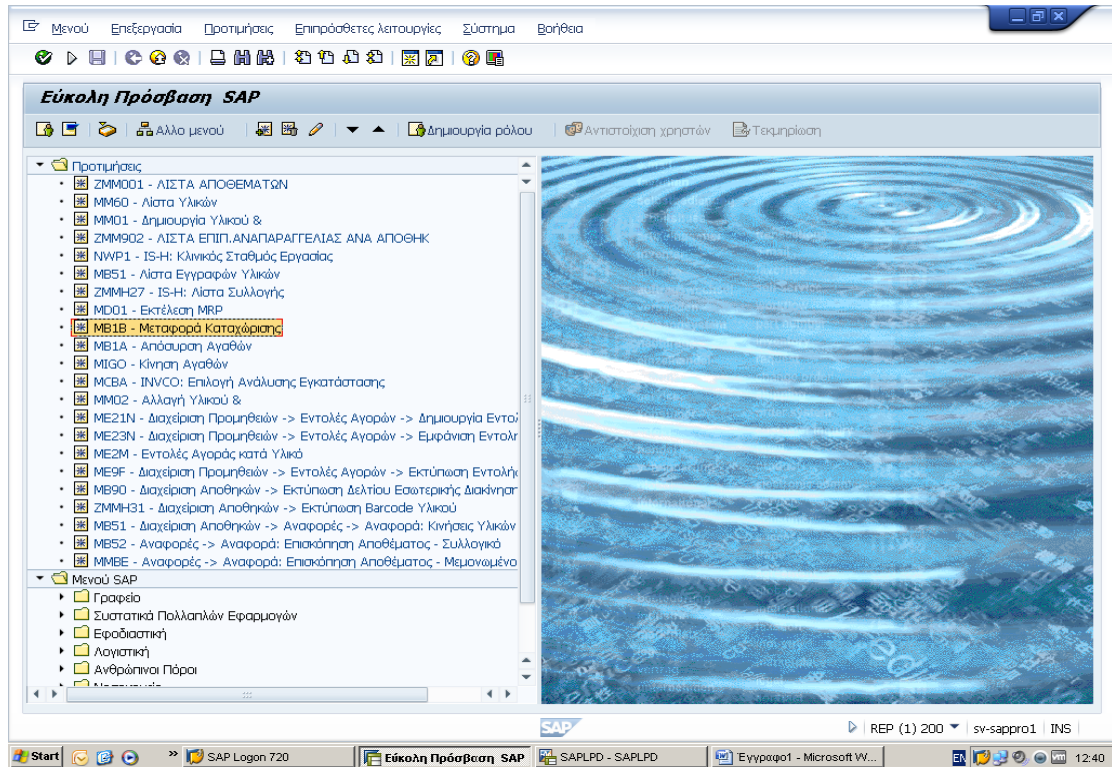
Εκτύπ.

Μεμονωμ.Δελτίο
 Μεμονωμ.ελ.με Κεμ.ΠοιστΕλ
 Συγκεντρ.Δελτίο

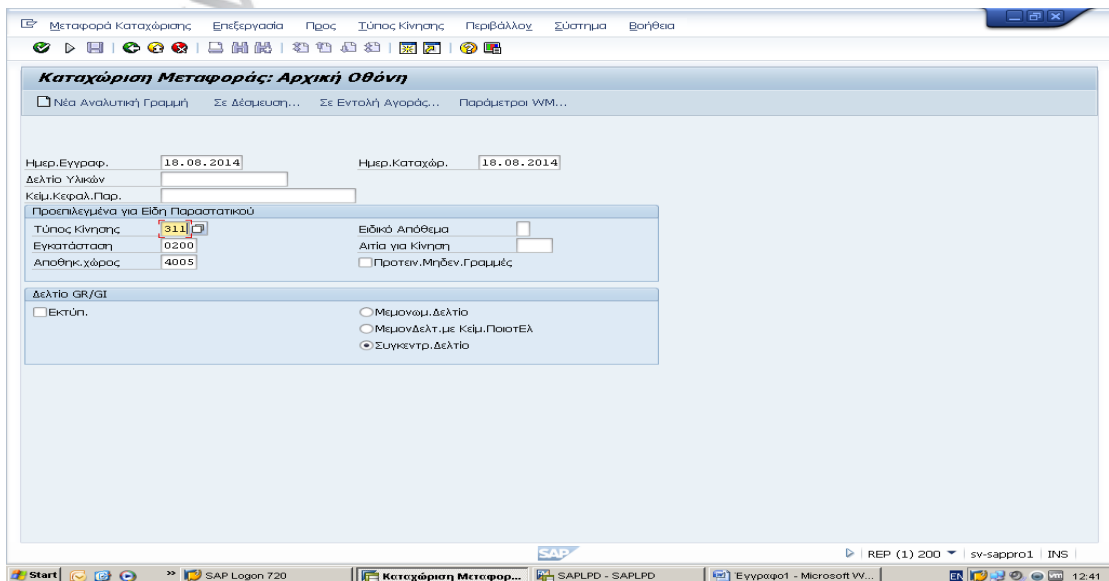
REP (1) 200 sv-sappro1 INS

SAP Logon 720 Καταχώριση Χορήγηση... SAPLPD - SAPLPD 201 - Microsoft Word 12:45

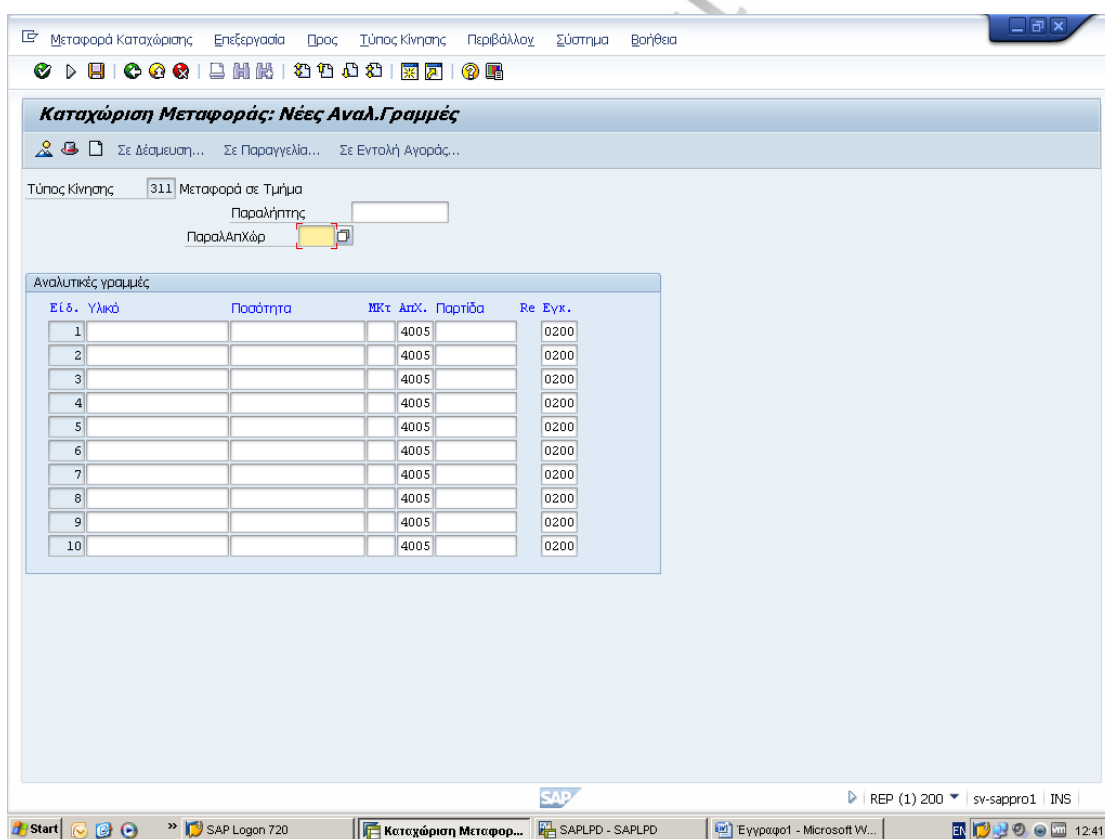
B7.ΧΡΕΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ



Η κίνηση «Μεταφορά καταχώρισης-MB1B» αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι στις λειτουργίες μιας Αποθήκης και στη διασύνδεση της με τα άλλα τμήματα της εταιρείας. Με τη συγκεκριμένη κίνηση το τμήμα της Αποθήκης ουσιαστικά «χρεώνει» ή «αποχρεώνει» τα υπόλοιπα τμήματα με υλικά τα οποία έχουν ζητηθεί και τα οποία με τη σειρά τους θα χρεωθούν ως προϊόντα ή υπηρεσίες στους πελάτες της εταιρείας.



Η χρέωση λοιπόν επιτυγχάνεται με την εισαγωγή ενός συγκεκριμένου τριψήφιου αριθμού στον τύπο κίνησης. Επιπρόσθετα ο χρήστης συμπληρώνει το πεδίο «Εγκατάσταση» και τον αποθηκευτικό χώρο από τον οποίο θα γίνει η χρέωση. Στη συνέχεια εμφανίζεται η παρακάτω εικόνα στην οποία συμπληρώνει το πεδίο «ΠαραλΑπΧωρ» με τον τετραψήφιο κωδικό του τμήματος στο οποίο θα χρεωθούν τα υλικά.



Ύστερα ο χρήστης εισάγει τον κωδικό του υλικού που θέλει να χρεώσει καθώς και την ποσότητα όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

Μεταφορά Καταχώρισης Επεξεργασία Προς Τύπος Κίνησης Περιβάλλον Σύστημα Βοήθεια

Καταχώριση Μεταφοράς: Σωρευτική Επεξεργασία

Σε Δέσμευση... Σε Παραγγέλια... Σε Εντολή Αγοράς...

Τύπος Κίνησης: 311 Μεταφορά σε Τμήμα
ΠαραλΑπΧώρ: 4137

Αναλυτικές γραμμές

Είδ.	Υλικό	Ποσότητα	ΜΚτ	ΑπΧ.	Παριτίδα	Re	Εγκ.
1	25001390	1	PC	4005			0200
2				4005			0200
3				4005			0200
4				4005			0200
5				4005			0200
6				4005			0200
7				4005			0200
8				4005			0200
9				4005			0200
10				4005			0200

Καταχ 1 του 1

SAP REP (1) 200 sv-sappro1 INS

Start SAP Logon 720 Καταχώριση Μεταφορ... SAPLPD - SAPLPD Έγγραφο1 - Microsoft W... 12:42

Αφού λοιπόν γίνει η χρέωση εμφανίζεται ο κωδικός της εγγραφής που χρειάζεται σε άλλες κινήσεις.

The screenshot shows the SAP 'Καταχώριση Μεταφοράς: Αρχική Οθόνη' (Transfer Posting: Initial Screen) window. The 'Προσπιλεγμένα για Είδη Παραστατικού' (Suggested for Document Types) section is highlighted with a red box. It contains the following data:

Τύπος Κίνησης	311
Εγκατάσταση	0200
Αποθηκ.χώρος	4005

The 'Ειδικό Απόθεμα' (Special Stock) section is also visible, with 'Απία για Κίνηση' (Movement Reason) set to 1. The 'Δελτίο GR/GI' (GR/GI Slip) section shows 'Εκτύπ.' (Print) as an option. The status bar at the bottom indicates 'Η εγγραφή 4900637674 καταχωρίστηκε' (Posting 4900637674 successful).

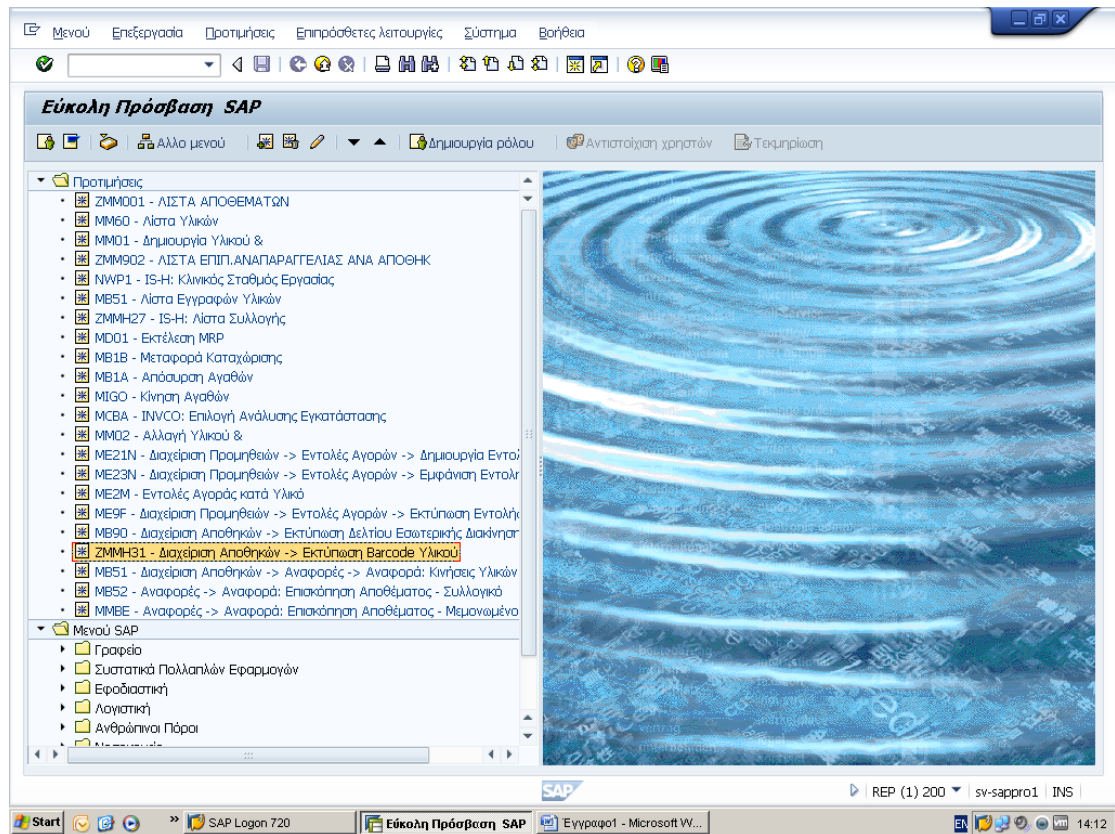
The screenshot shows the same SAP 'Καταχώριση Μεταφοράς: Αρχική Οθόνη' window, but with the 'Προσπιλεγμένα για Είδη Παραστατικού' section highlighted with a red box. The data is as follows:

Τύπος Κίνησης	312
Εγκατάσταση	0200
Αποθηκ.χώρος	4005

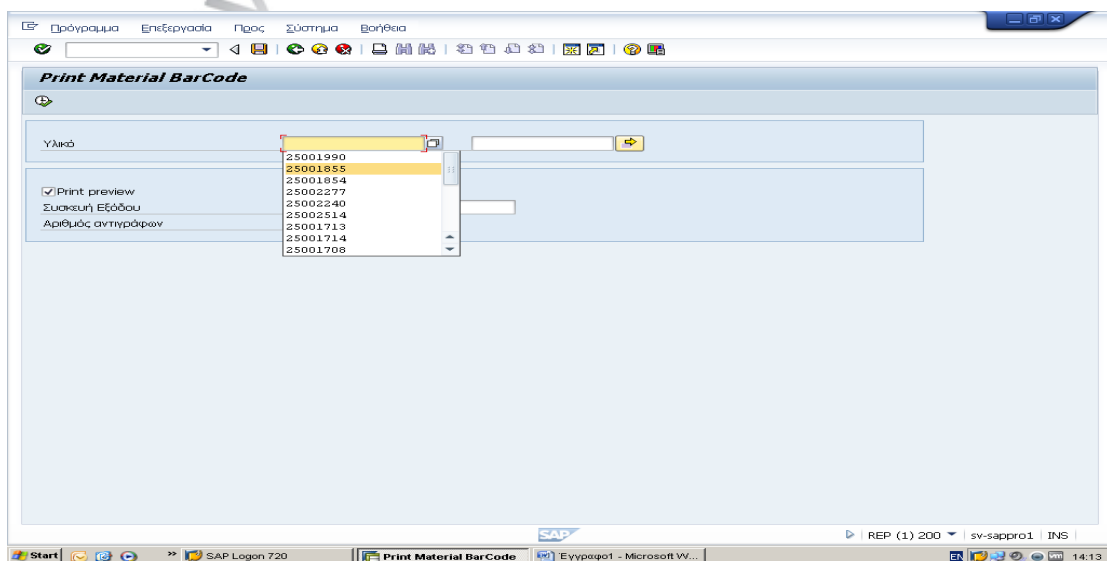
The 'Ειδικό Απόθεμα' section remains the same. The 'Δελτίο GR/GI' section shows 'Εκτύπ.' as an option. The status bar at the bottom indicates 'Η εγγραφή 4900637675 καταχωρίστηκε' (Posting 4900637675 successful).

Οι ίδιες ενέργειες γίνονται και για τη αποχρέωση ενός υλικού από κάποιο τμήμα με την τροποποίηση να αφορά τον τριψήφιο κωδικό που εισάγει ο χρήστης στο πεδίο «Τύπος Κίνησης»

B8.ΕΚΤΥΠΩΣΗ BARCODES

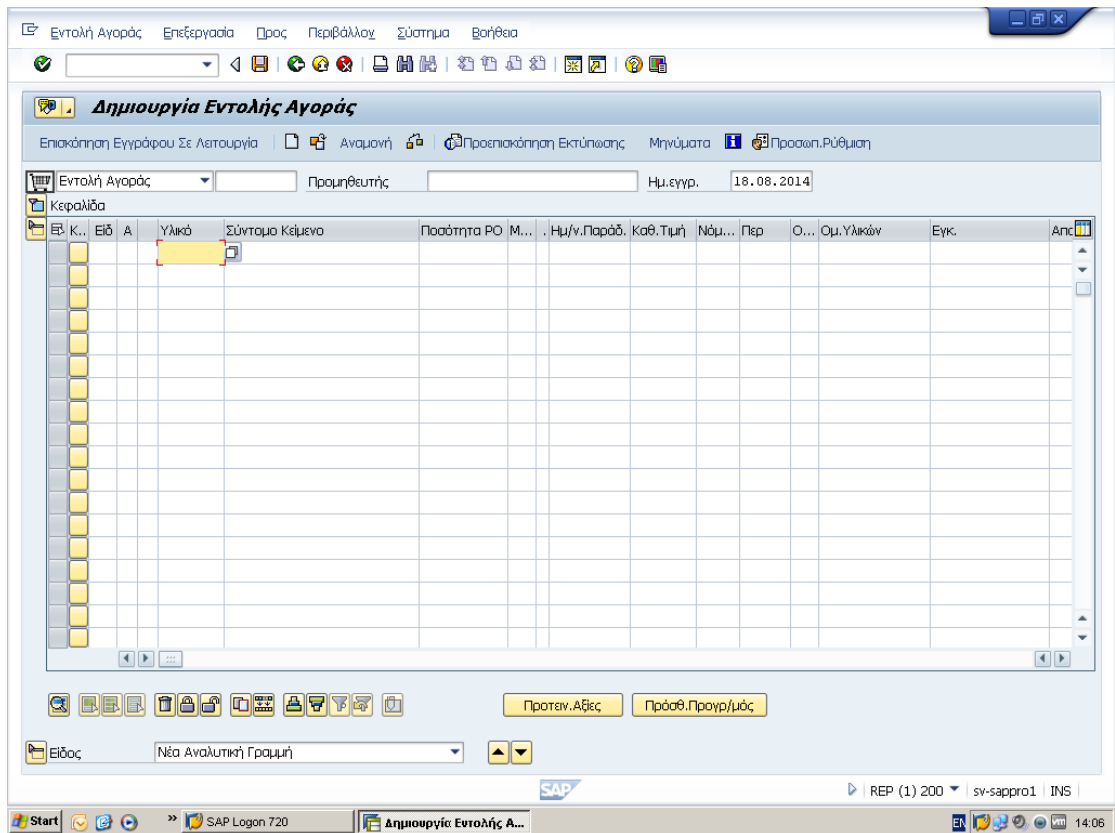


Μια συνηθισμένη διαδικασία για την ορθολογική χρήση των αγαθών σε ένα

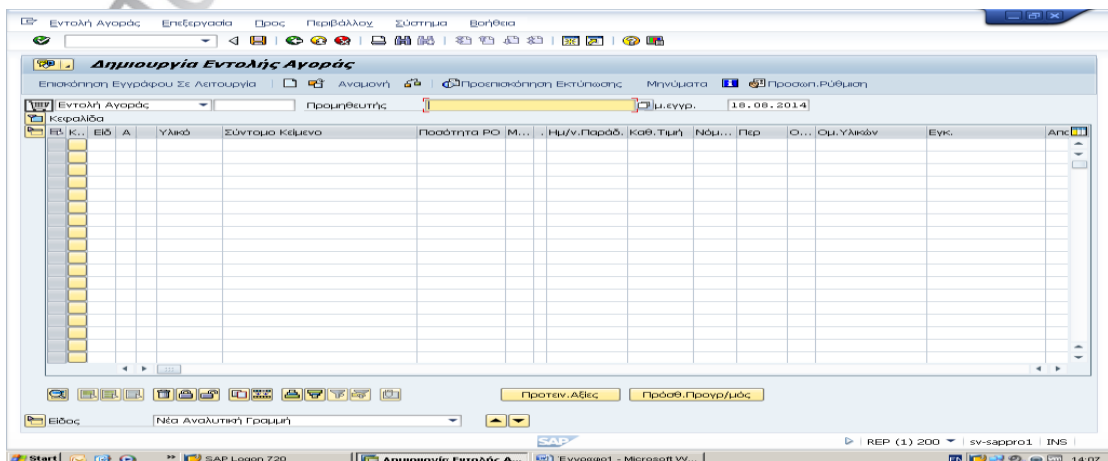


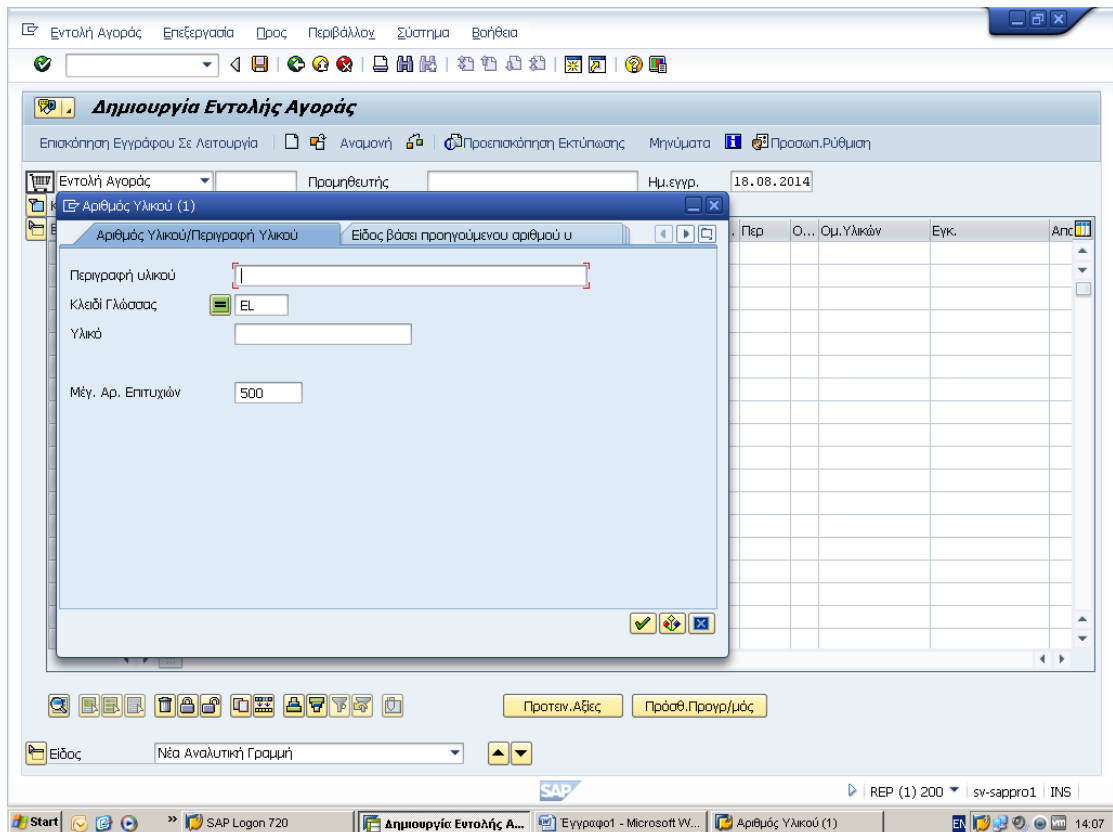
αποθηκευτικό χώρο είναι η κωδικοποίηση τους με barcodes. Αυτή η διαδικασία ικανοποιείται με την κίνηση «Εκτύπωση Barcode Υλικού» και την σύνδεση του η/υ με το μηχάνημα εκτύπωσης από το οποίο εξάγονται σε μορφή θερμικών ετικετών οι κωδικοί των προϊόντων. Στην εικόνα εμφανίζεται το πεδίο «Υλικό» όπου καταχωρείται το υλικό με τον κωδικό που έχει δοθεί από τον χρήστη για την αναγνώριση του από το σύστημα. Άλλες επιλογές είναι αυτές της συσκευής εξόδου καθώς και του αριθμού των αντιγράφων που θέλει να έχει στην κατοχή του ο χρήστης. Τέλος υπάρχει και η επιλογή «Print preview» που παρέχει την ευκολία της προεπισκόπησης της εκτύπωσης.

Β9.ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΤΟΛΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

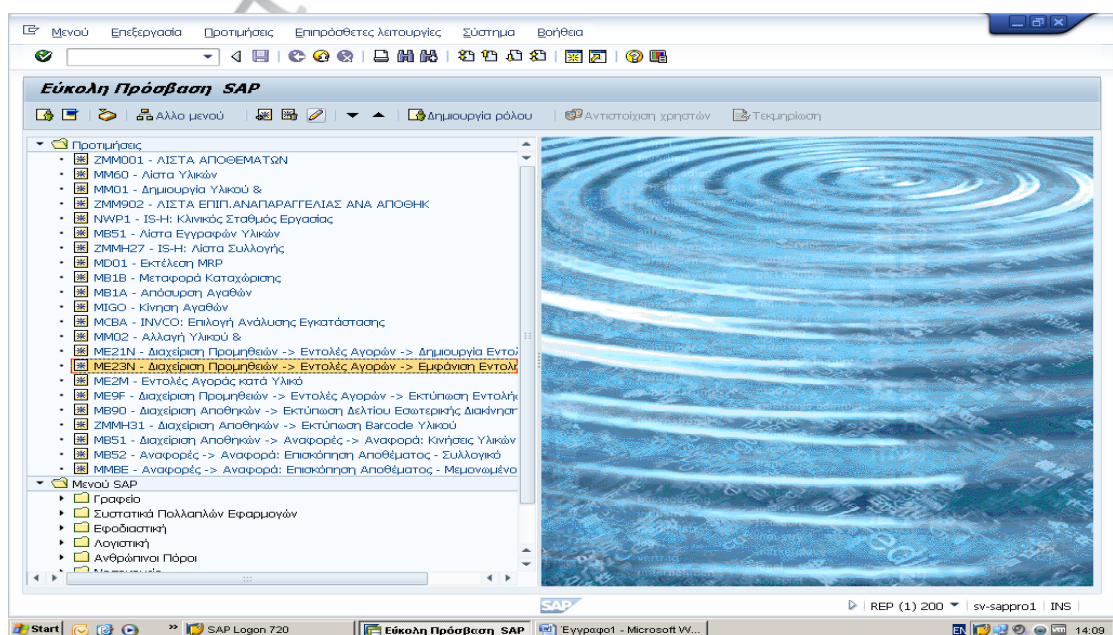


Η «Δημιουργία Εντολής Αγοράς» αποτελεί μια πολύ σημαντική κίνηση στον χώρο των προμηθειών. Με την συγκεκριμένη κίνηση επιτυγχάνεται η παραγγελία των υλικών από τον προμηθευτή και η προετοιμασία για την εισαγωγή αυτών στο σύστημα. Η λειτουργία της είναι απλή με την συμπλήρωση των πεδίων του «Προμηθευτή», της «ημερομηνίας εγγραφής» και του «υλικού».





Πατώντας στο εικονίδιο δίπλα από το πεδίο εισαγωγής του υλικού εμφανίζεται η παραπάνω εικόνα όπου λειτουργεί βοηθητικά για την εύρεση του υλικού από παλιότερες εγγραφές. Με αυτό τον τρόπο εισαγω όσα υλικά θέλω να παραγγείλω από τον προμηθευτή.



Εντολή Αγοράς 4500014594 Δημιουργημένα από ΕΛΕΝΗ ΜΠΑΡΜΠΑΓΙΑΝΝΗ

Επισκόπηση Εγγράφου Σε Λειτουργία Προεπισκόπηση Εκτύπωσης Μηνύματα Προσωπ. Ρύθμιση

Εντολή Αγοράς 4500014594 Πρωιμβευτής 5003069 Κ.ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΙΑΤΡΙΚΑ Ημ.εγγρ. 19.08.2013

Κεφαλίδα

K...	Είδ	Α	Υλικό	Σύνταμο Κείμενο	Ποσότητα	PO	M...	Ημ/ν. Παράδ.	Καθ. Τιμή	Νόμ...	Περ	Ο...	Ομ. Υλικών	Εγκ.	Αποκ
10			25001164	ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ ΑΝΑΡΟΦΗΣΗΣ Μ...	180	PC	D	19.08.2013	0,13 EUR	1	PC	Καθετήρες	Μαιευτική Γυνακολογικ		
20			25001164	ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ ΑΝΑΡΟΦΗΣΗΣ Μ...	180	PC	D	19.08.2013	0,13 EUR	1	PC	Καθετήρες	Μαιευτική Γυνακολογικ		

Πρόσθ. Προγρ./μός

Είδος [10] 25001164, ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ ΑΝΑΡΟΦΗΣΗΣ Μ... Ταξιν. (φθίνουσα)

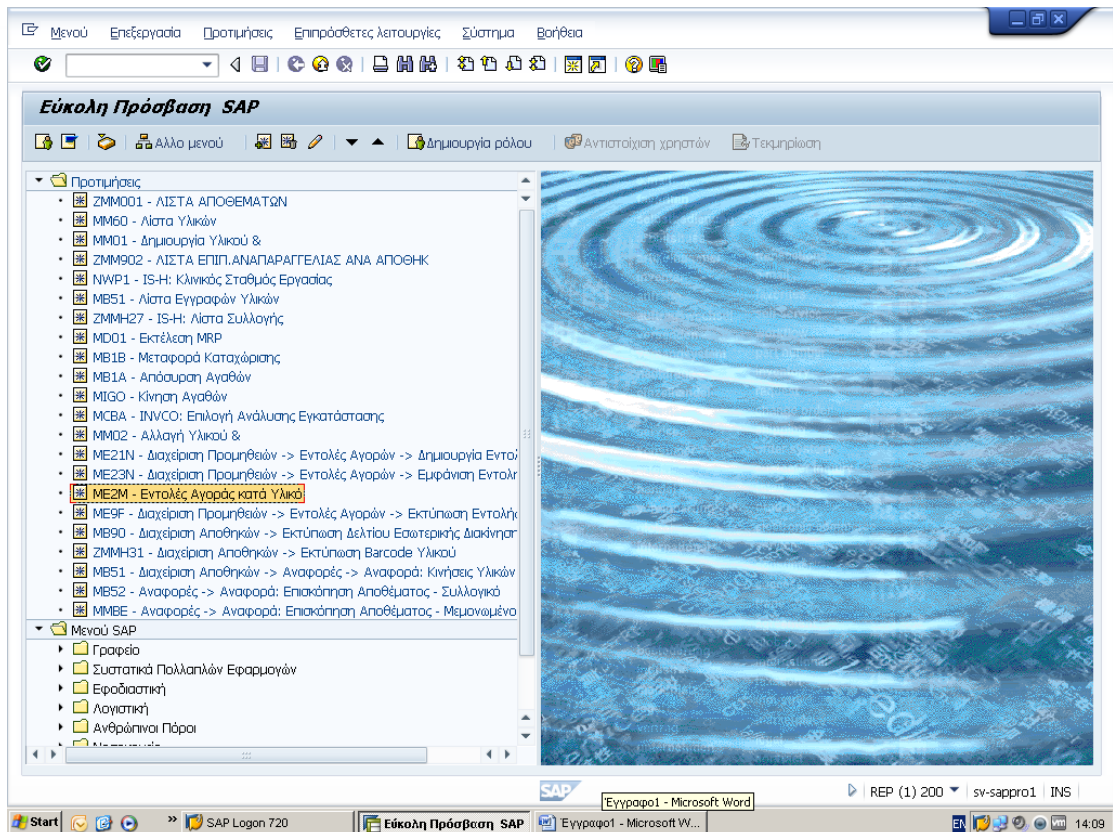
Δεδομένα Υλικών Ποσότητες/Βάρη Πρόγραμμα Παράδοσης Παράδοση Τιμολόγιο Συνθήκες Ιστορικό Εντολής Αγοράς Κείμενα

K...	Ημ/νία Πα...	Προγρ. Παρ.	Χρό...	Στατ. Ημερ...	Ποσ. GR	Αιτ. αγοράς	Αιτο...	A...	Εκφρ. Ποσότητα	Γρ...	A...
D	19.08.2013		180	19.08.2013						1	
										0	
										0	
										0	

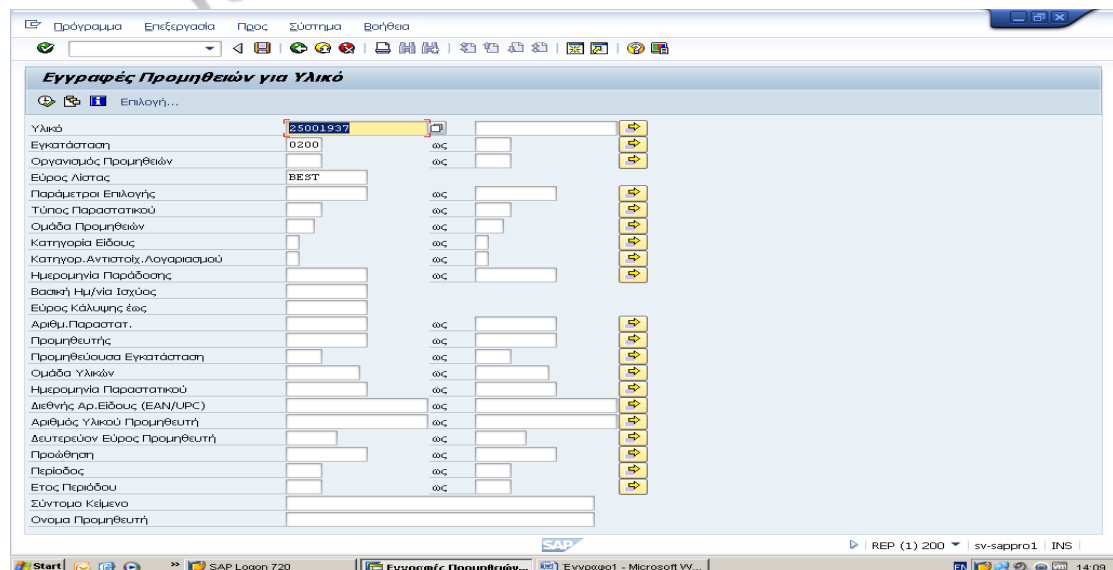
REP (1) 200 sv-sappra1 INS

SAP Logon 720 Εντολή Αγοράς 450001... Εγγραφο1 - Microsoft W... 14:09

Επιπρόσθετα υπάρχουν λειτουργίες (ME23N –Εμφάνιση εντολής αγοράς) οι οποίες μπορούν να χρησιμεύσουν αρχαικά μιας και επιτρέπουν στον χρήστη την εμφάνιση εντολών αγοράς είτε για τυχόν τροποποιήσεις είτε για κάποιον έλεγχο.



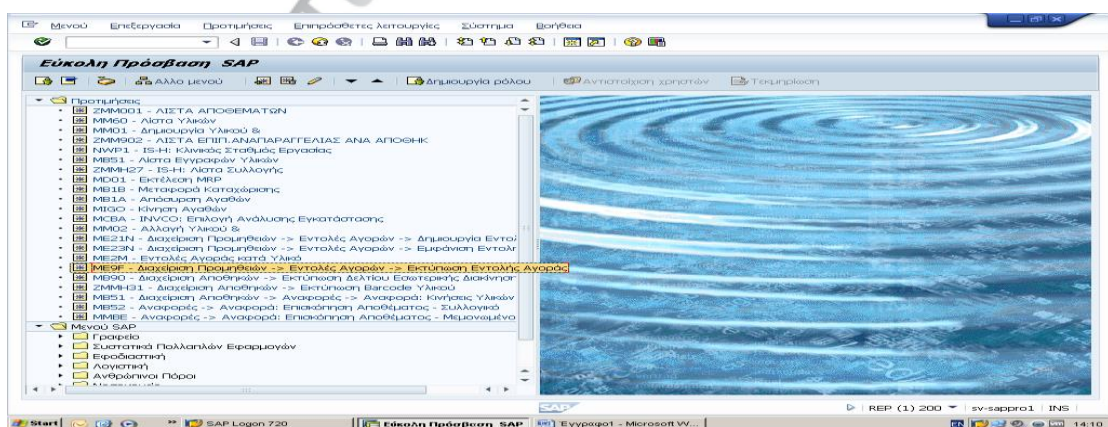
Τα εργαλεία που παρέχονται στον χρήστη σε αυτό το πληροφοριακό σύστημα είναι πολλά και εξυπηρετούν τυχόν ανάγκες που προκύπτουν. Μια κίνηση που βοηθάει στην εύρεση της εντολής αγοράς που χρειάζεται ο χρήστης είναι η «Εντολές Αγοράς κατά Υλικό». Μπαίνοντας σε αυτή τη λειτουργία εμφανίζονται τα πεδία που πρέπει να εισάγω τα δεδομένα για να βρω την εντολή αγοράς με κυριότερο αυτό του υλικού όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εγγραφές Προμηθειών για Υλικό

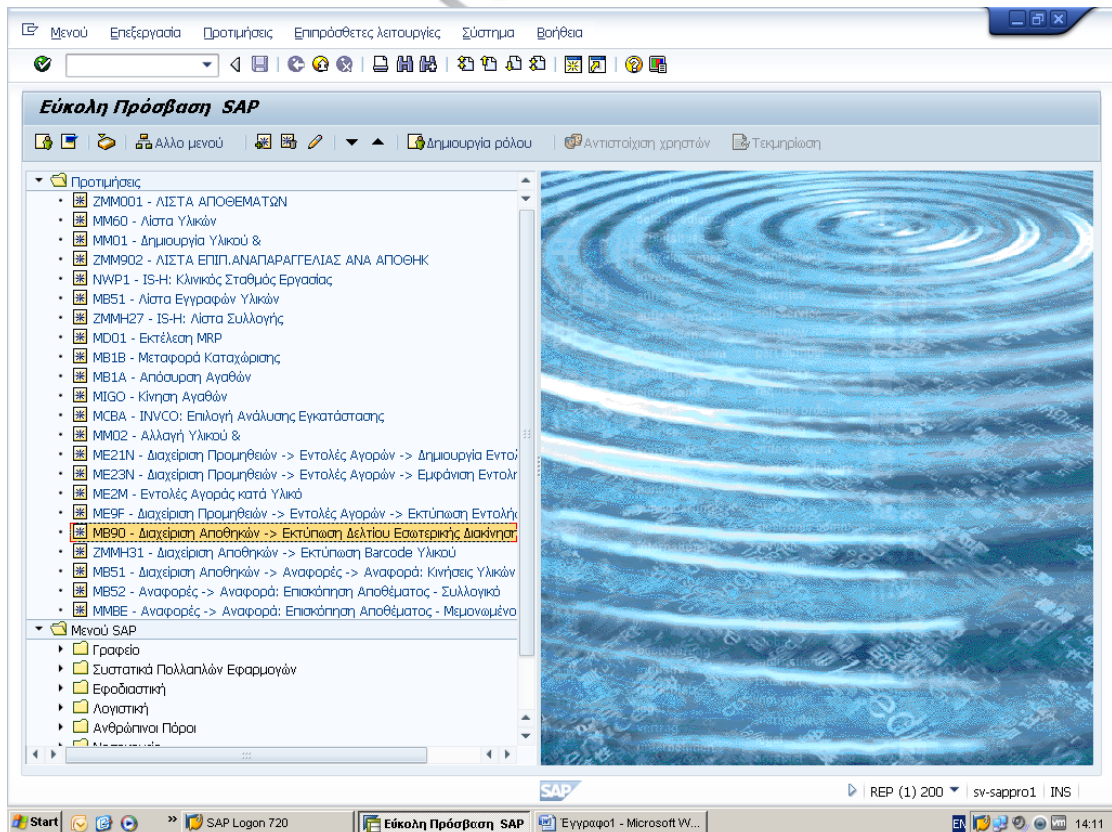
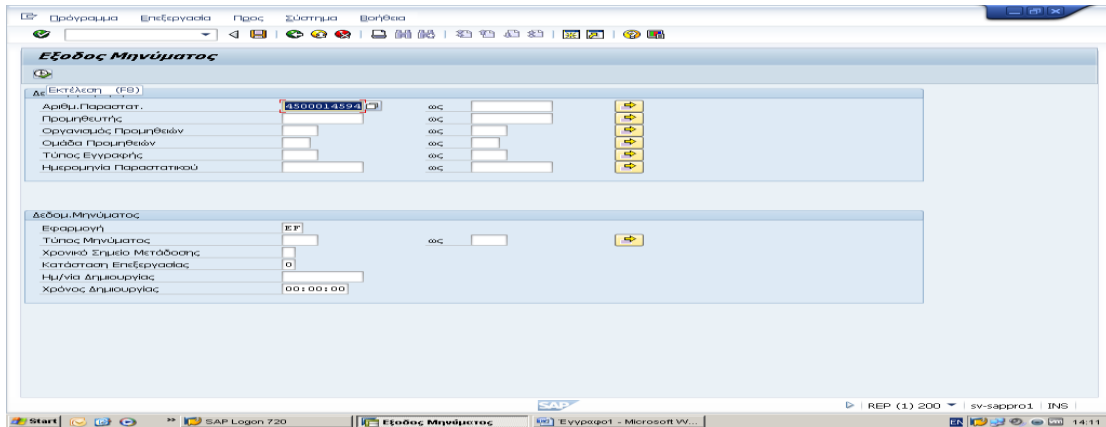
D A	Εγгр.πρωμ.	Αντρ	Υλικό	I	Σύντομο Κείμενο	ΟΠρ	EAB	Ημ.Παρασ.	Προμηθευτής/προμηθ.εγκατάσταση	Ομ.Υλικών	Εγκατ/ΑπΧ.	Ποσότη...	Μον.παραγ.
	4500000196	180	25001937	0	NASAL TUBING...	001		15.11.2010	5002774 TAMINACO LTD	2518-018	0200 4005	5	PC
	4500000773	30	25001937	0	NASAL TUBING...	001		21.12.2010	5002774 TAMINACO LTD	2518-018	0200 4005	5	PC
	4500012922	100	25001937	0	NASAL TUBING...	001		23.04.2013	ΔΕΛΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗ Α.Ε.	2518-018	0200 4005	5	PC
	4500016099	80	25001937	0	NASAL TUBING...	001		02.12.2013	ΔΕΛΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗ Α.Ε.	2518-018	0200 4005	20	PC
		230	25001937	0	NASAL TUBING...	001		02.12.2013	ΔΕΛΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗ Α.Ε.	2518-018	0200 4005	5	PC

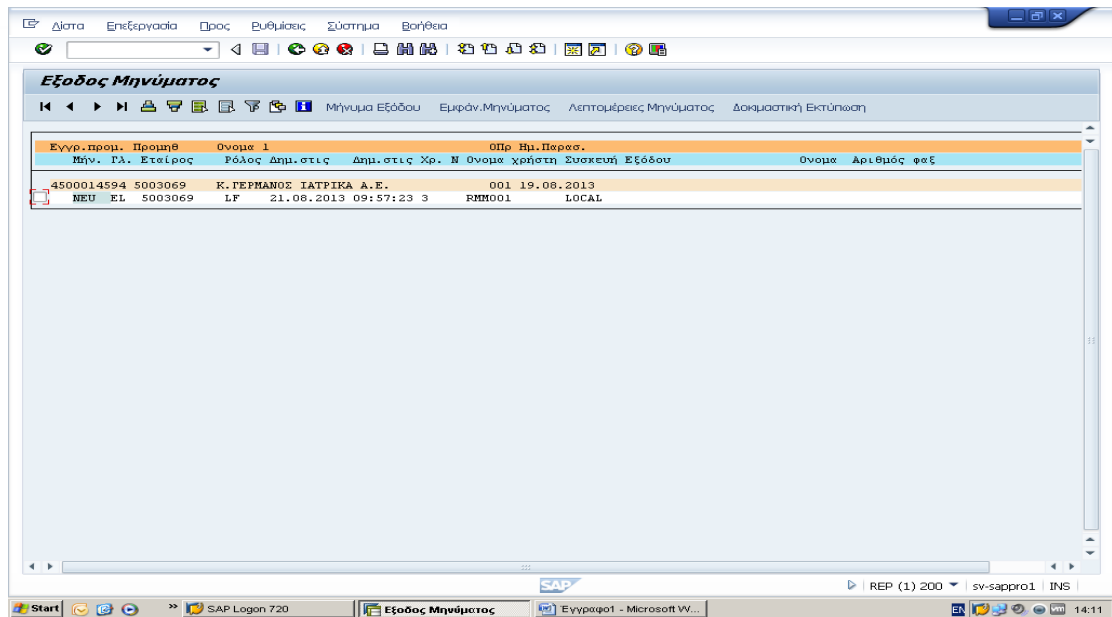
Στη συνέχεια εμφανίζεται μια λίστα με διάφορες εντολές αγορών που εμπεριέχουν το υλικό που χρησιμοποιήθηκε σαν βοηθητικό στοιχείο αναζήτησης όπως φαίνεται στην εικόνα επάνω.



Μια από τις δυνατότητες που έχει ο χρήστης είναι η εκτύπωση της εντολής αγοράς που χρειάζεται.

Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα ο χρήστης εισάγει τον αριθμό παραστατικού που έχει στην κατοχή του από τη δημιουργία της εντολής αγοράς, εμφανίζονται τα στοιχεία της εντολής αγοράς και κατόπιν γίνεται η επιλογή της εκτύπωσης.

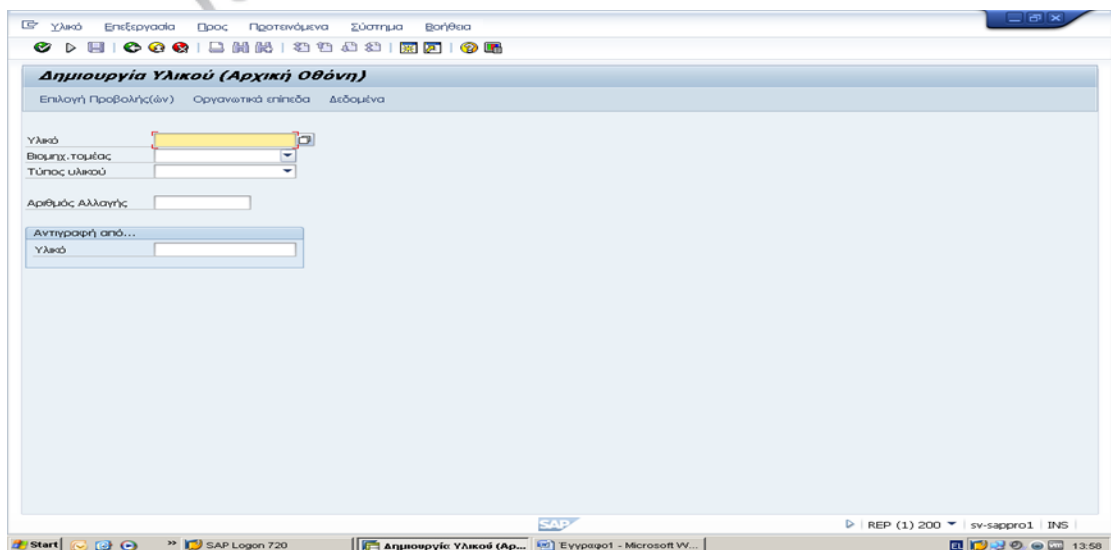
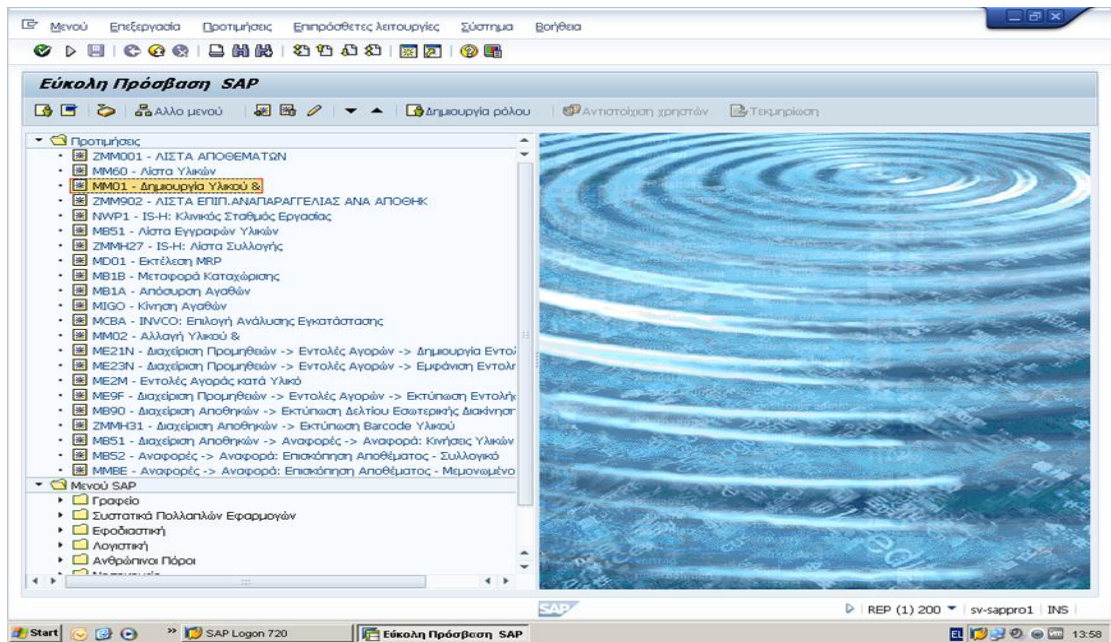




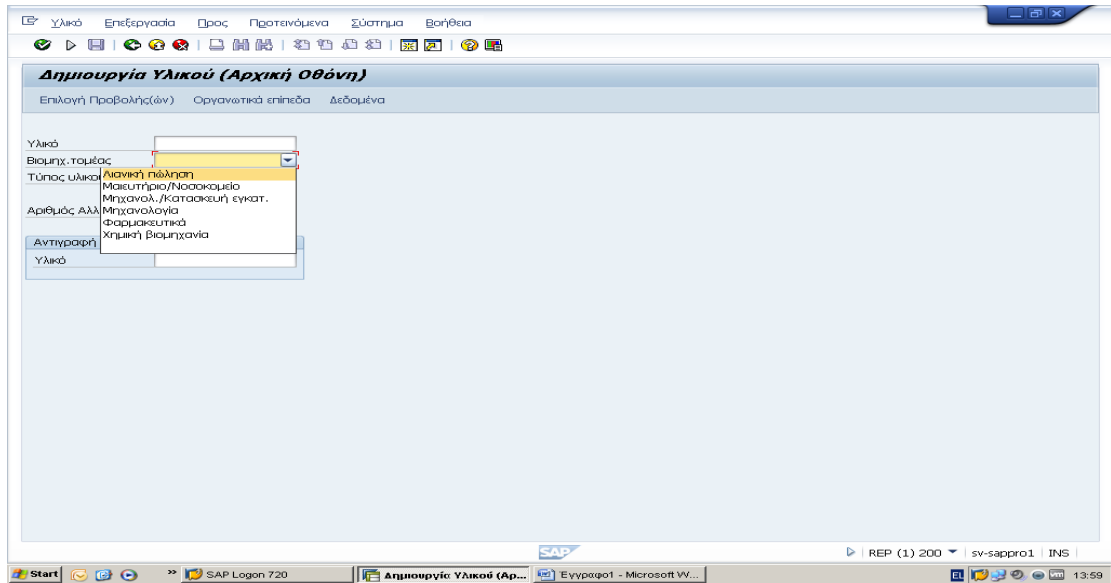
Εκτός από την εκτύπωση της εκάστοτε εντολής αγοράς, για την καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων μιας εταιρείας καθώς και για αποτελεσματικότερο έλεγχο, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να εκτυπώσει και δελτία εσωτερικής διακίνησης όπως φαίνεται στις εικόνες.

B10.ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΛΙΚΟΥ

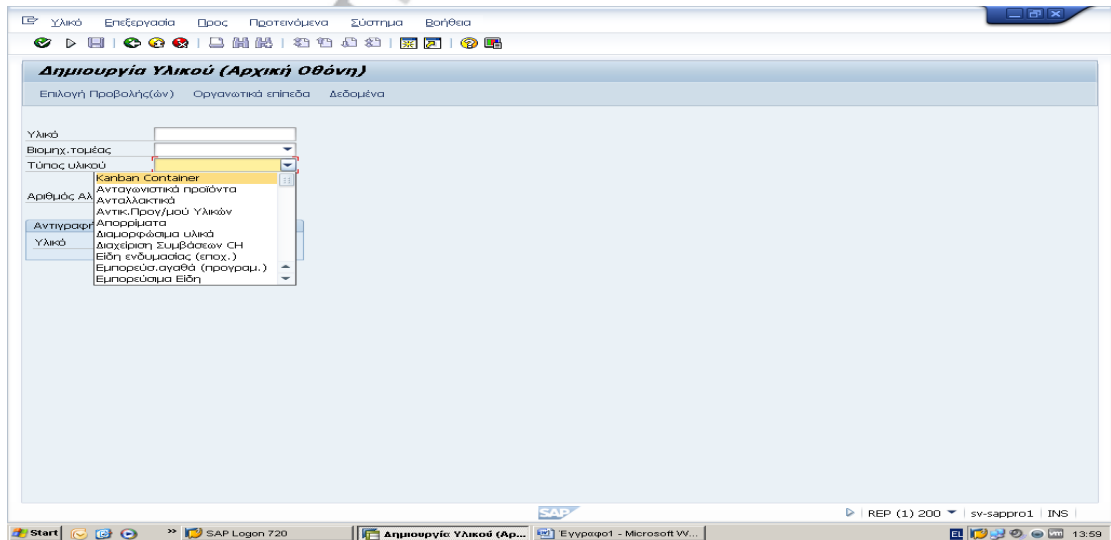
Το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα δίνει στον χρήστη την δυνατότητα να δημιουργήσει δεδομένα που χρησιμοποιούνται και από άλλου χρήστες του συστήματος. Ένα από αυτά είναι η «Δημιουργία Υλικού-MM01».



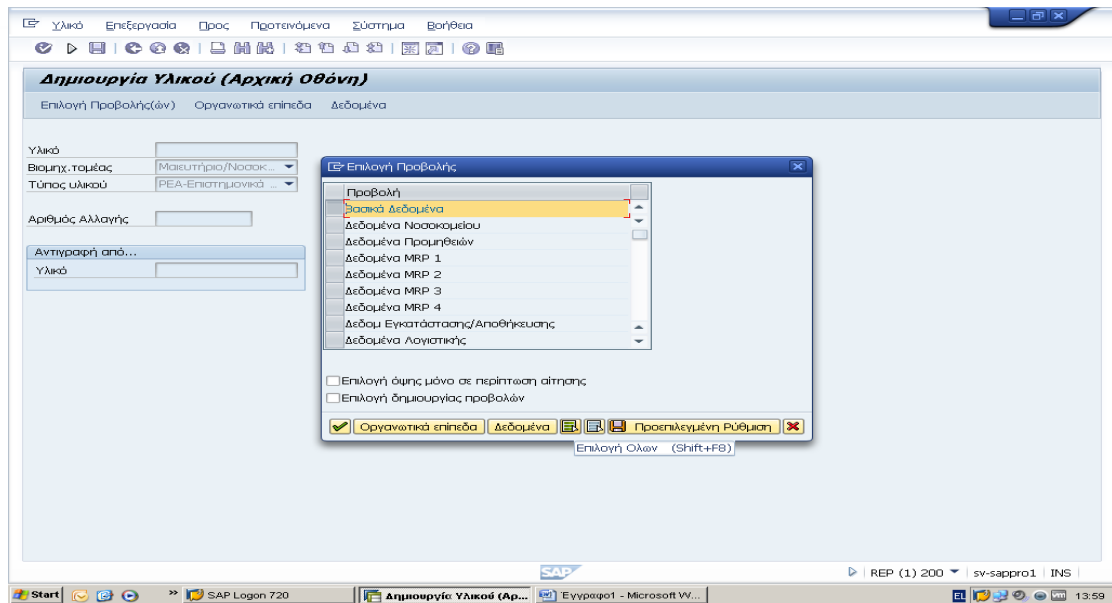
Για την δημιουργία του υλικού εμφανίζονται πεδία που αποτελούν αρωγό στην κατηγοριοποίηση του υλικού.



Αρχικά είναι ο βιομηχανικός τομέας στον οποίο πρέπει να τοποθετηθεί το υλικό. Στην συνέχεια ο χρήστης συμπληρώνει τον τύπο υλικού διαλέγοντας μέσα από μια γκάμα επιλογών.

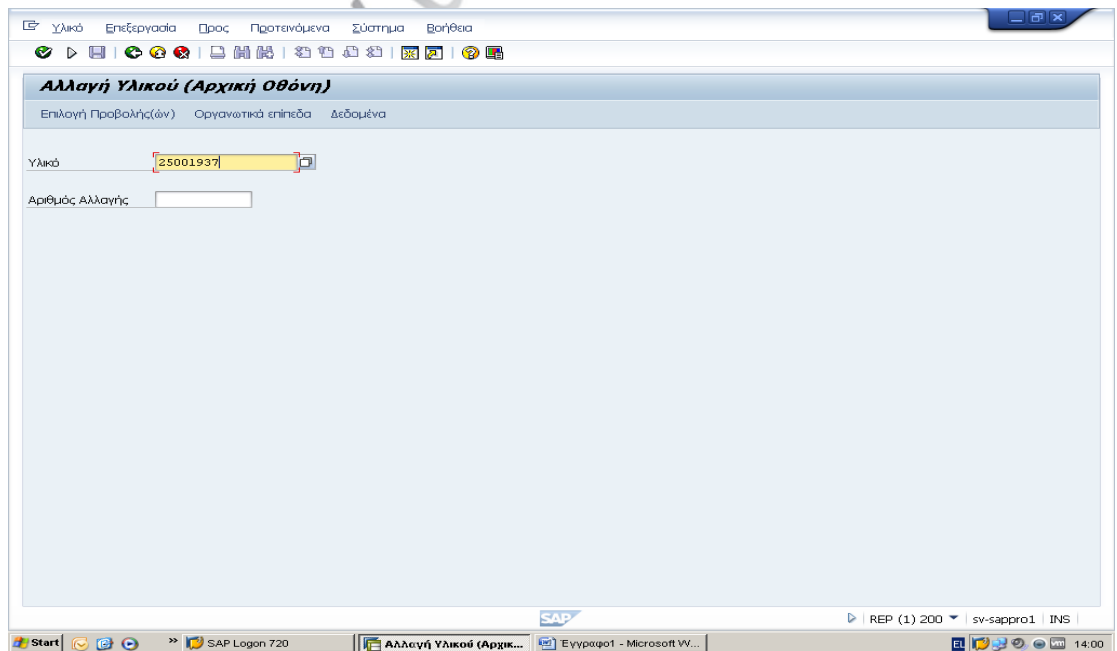
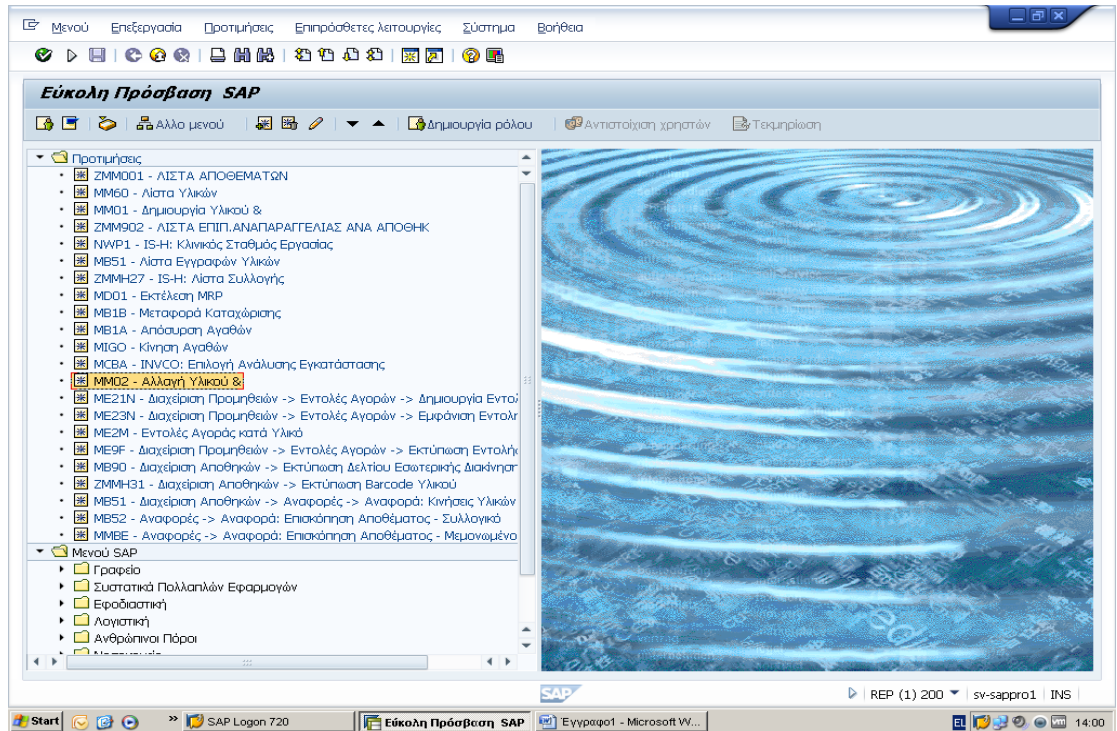


Αφού λοιπόν έχουν συμπληρωθεί τα συγκεκριμένα πεδία, εμφανίζεται η εικόνα που παρέχει στον εργαζόμενο τη δυνατότητα να επιλέξει σε ποιά οργανωτικά επίπεδα θέλει να εισάγει πληροφορίες για το υλικό που δημιουργεί.

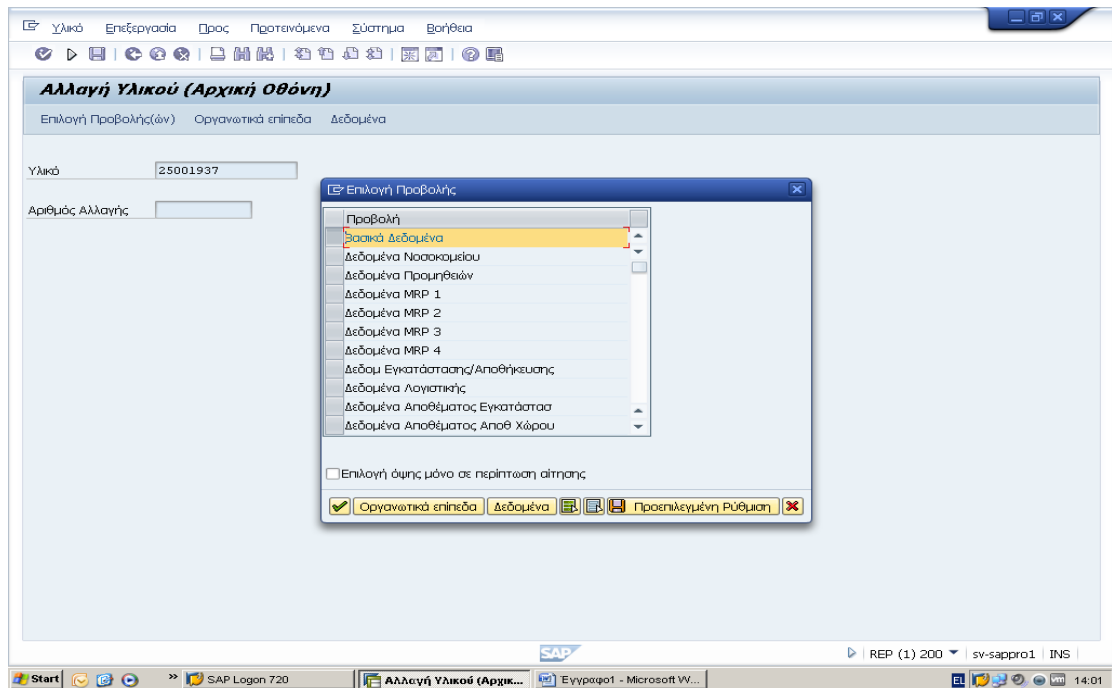


Στη συνέχεια δίδονται αναλυτικά τα οργανωτικά επίπεδα και ο χρήστης συμπληρώνει τα δεδομένα που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία του υλικού.

Στον ίδιο τομέα το σύστημα επιτρέπει στον χρήστη και τη δυνατότητα αλλαγής του υλικού.

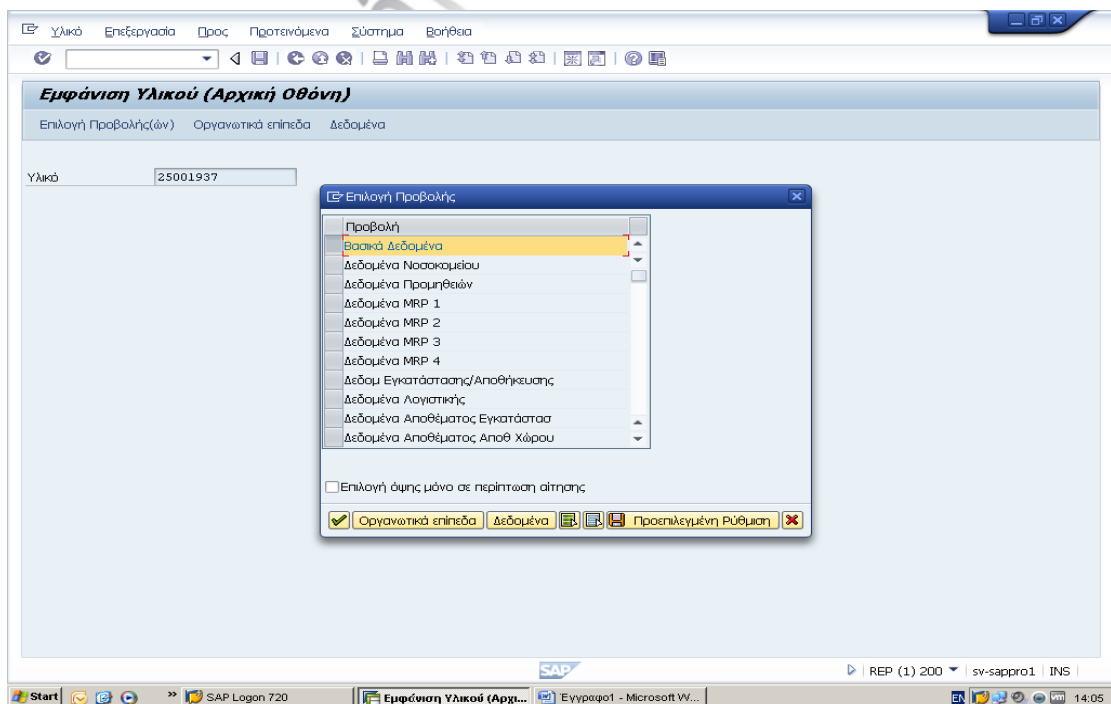
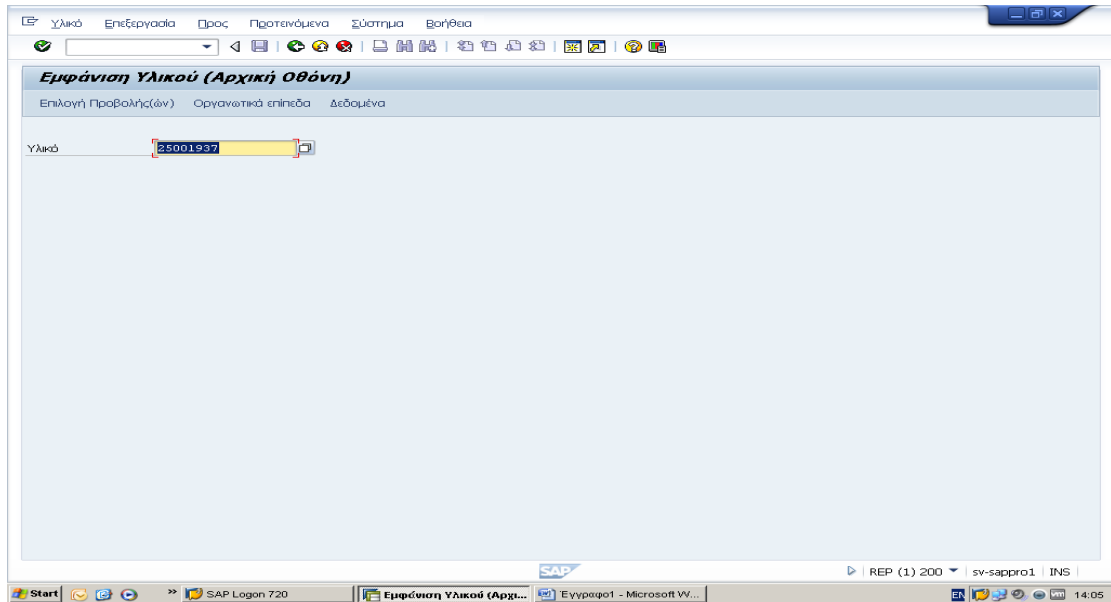


Όπως φαίνεται και στην εικόνα,ο εργαζόμενος συμπληρώνει τον αριθμό που έχει δοθεί στο υλικό.

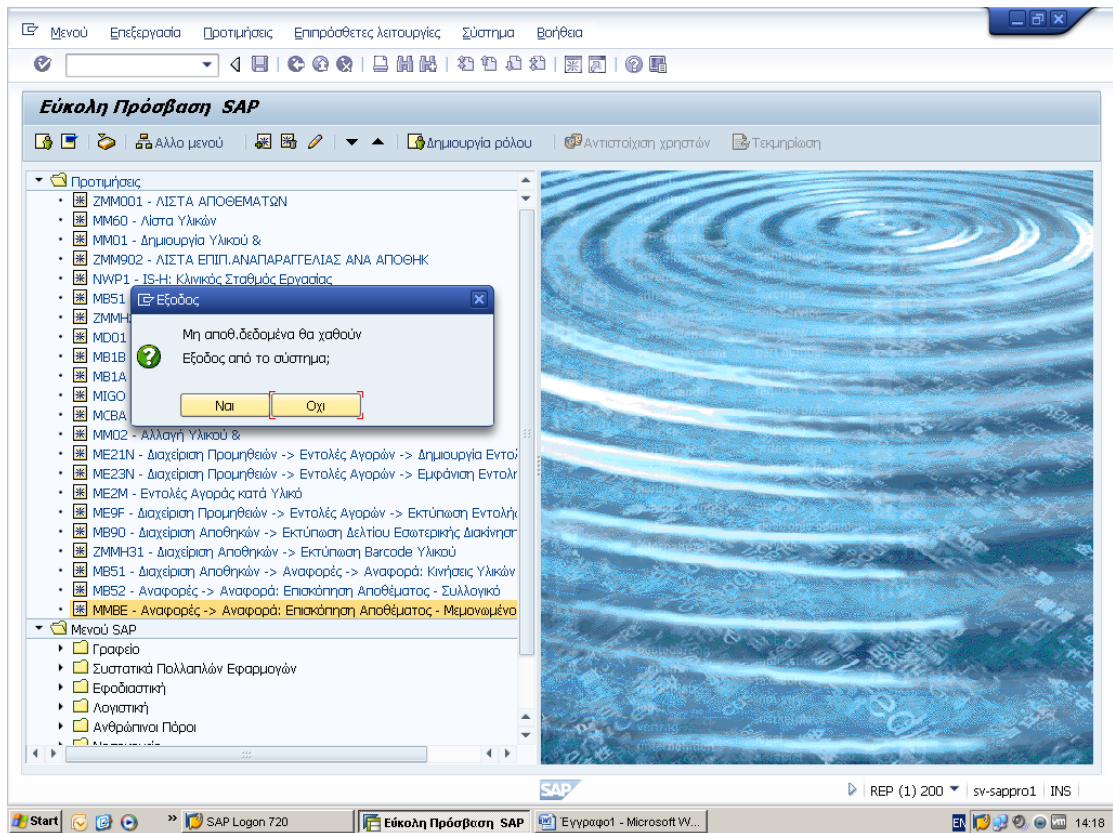


Στη συνέχεια εμφανίζονται τα διαθέσιμα οργανωτικά επίπεδα και ο χρήστης επιλέγει αυτά που θέλει να τροποποιήσει.

Τέλος,ακόμα μια επιλογή είναι η «Εμφάνιση Υλικού-MM03».Σε αυτή την περίπτωση ακολουθούνται οι ίδιες διαδικασίες με τη μόνη διαφορά ότι στην συγκεκριμένη επιλογή ο χρήστη απλά «τσεκάρει» το υλικό.



B11.ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ SAP



Η διαδικασία κλεισίματος του συστήματος είναι πολύ απλή καθώς το μόνο που υποχρεούται ο χρήστης να κάνει είναι πατήσει το εικονίδιο του κλεισίματος(πάνω δεξιά) και στη συνέχεια στο μήνυμα που τον προειδοποιεί για έξοδο από το σύστημα να απαντήσει «ναι».

Γ.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Γ1.ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το παρον πόνημα επιχειρεί να δώσει ένα κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο στον αναγνώστη χωρίς να επαναλαμβάνει έννοιες και ορισμούς.Αποτελεί την εισαγωγή για κάποιον που θέλει να ενημερωθεί γύρω από την έννοια των πληροφοριακών συστημάτων και την χρησιμότητα τους σε μια Αποθήκη/Γραφείο

Προμηθειών.Γίνεται αναφορά στις έννοιες των ERP,MRP,WMS κ.α με στόχο μια πρώτη επαφή με τα κυριότερα συστήματα που χρησιμοποιούνται στον ελληνικό χώρο.Επιπρόσθετα αναφέρονται έννοιες όπως αυτη της «πληροφορίας» για την καλύτερη κατανόηση της εξέλιξης των πληροφοριακών συστημάτων.Η ιστορική αναδρομή που γίνεται αποδεικνύει την άμεση ανάπτυξη στον συγκεκριμένο τομέα καθώς και την σημασία του στην γενικότερη εξέλιξη στον χώρο των Logistics.Στο πρακτικό κομμάτι της εργασίας επιχειρείται η παρουσίαση της καθημερινότητας ενός χρήστη του πληροφοριακού συστήματος SAP.Ο χρήστης έχει να διαχειριστεί τον τομέα των αποθηκών,τις εντολές αγορων,την δημιουργια στοιχείων μέσα στο σύστημα καθώς και την διασύνδεση των τμημάτων και την ασφαλή και νόμιμη μετακίνηση των προϊόντων.Παρουσιάζονται οι κινήσεις βήμα-βήμα για την καλύτερη δυνατη κατανόηση των αρμοδιοτήτων του χρήστη και των λειτουργιών του συστήματος.Το εύρος των δυνατοτήτων του συστήματος αποδεικνύει την ανάπτυξη των συστημάτων και την σημασία τους στην διαχείριση των αποθηκών, με τον εργαζόμενο να ελέγχει αποτελεσματικότερα τις διαδικασίες που αφορούν τον τομέα του.Συμπερασματικά η αναφορά στα πληροφοριακά συστήματα είναι διαφορετική

για κάθε τμήμα μιας επιχειρήσης και η εξειδίκευση των λειτουργιών ενός συστήματος επιτυγχάνει την αποτελεσματικότερη προσέγγιση των θεμάτων που προκύπτουν. Ο χρήστης αναγνωρίζει συγκεκριμένες διαδικασίες και αποκτά την τεχνογνωσία που κρίνεται απαραίτητη για τον έλεγχο των αποθεμάτων, την διαχείριση της αποθήκης, την παραγγελία υλικών και γενικά την οργάνωση του τμήματος.

Γ2. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Σε μελλοντικές έρευνες που θα καταπιάνονται με το θέμα της παρούσας πτυχιακής εργασίας, προτείνεται, σύμφωνα με τα ευρήματα του παρόντος πονήματος, η περαιτέρω μελέτη του συστήματος SAP σε τομείς που δεν έχουν να κάνουν με το τμήμα της Αποθήκης και του Γραφείου Προμηθειών για μια γενικότερη μελέτη των δυνατοτήτων του συγκεκριμένου συστήματος.

Δ.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Δ1.ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΙΕΥΤΗΡΙΟΥ ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΗΘΗΚΕ ΤΟ ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η ΡΕΑ Μαιευτική - Γυναικολογική Κλινική γεννήθηκε το 2007, βασισμένη στο όραμα μιας ομάδας εξεχόντων ιατρών μαιευτήρων-γυναικολόγων, με σημαντική επιστημονική και επαγγελματική παρουσία.

Όραμά τους, η δημιουργία μιας πρότυπης και σύγχρονης κλινικής που θα καλύψει το μεγάλο κενό στο συγκεκριμένο χώρο, με την παροχή υψηλού επιπέδου ιατρικών υπηρεσιών στα Νότια Προάστια του Λεκανοπεδίου.

Με εφόδια την εμπιστοσύνη περισσότερων από 450 καταξιωμένων ιατρών-μετόχων, την αποφασιστικότητα της ηγετικής ομάδας και την απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια, προχώρησε δυναμικά στην υλοποίηση της μεγαλύτερης ιδιωτικής επένδυσης σε υποδομές και ιατρικές τεχνολογίες αιχμής.

Η ΡΕΑ Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική, διαθέτοντας τις πιο σύγχρονες υποδομές και τον πιο σύγχρονο ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό στην Ελλάδα και με το έμπειρο και εξειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό της, σε συνεργασία με τους ιατρούς του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Georges-Pompidou, θέτει τις βάσεις για μια διεθνή πρωτοποριακή ιατρική σύμπραξη, η οποία έχει ως στόχο την παροχή ιατρικών υπηρεσιών υψηλού επιπέδου.

Ε.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανδριανόπουλου Σ., Ασίκη Β., Βασιλειάδη Ε., Μίνη Ι., Παναγιωτόπουλου & Παπακυριακόπουλου Ι., (2000), “Τα πληροφοριακά συστήματα ERP στην ελληνική επιχείρηση“
- Δουκίδης, Δράκος, Θεμιστοκλέους Μ., Παπαζαφειροπούλου Ν., (1998), «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», σελ 32)
- Μανούση Νικολέττα, (2012), «Τυπολογία και εφαρμογές ERP», 39-42)
- Σοφοτάσιος Δημήτρης Π., (2002) «Προγραμματισμός και Έλεγχος Παραγωγής “MRP”», σελ. 127)
- Φιτσιλής Πάνος, (2004), «Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων – ERP, “Ποια είναι η αναμενόμενη διάρκεια ζωής ενός συστήματος ERP”, σελ 60)
- Χονδροκούκης Γρηγόρης (2004) «Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων», σελ 160-240)

-Chen, J. Injazz. , Popvich, Karen. (2003) “Business Process Management”, Journal Brandfor, 9(5) , 672-688.

-Carlsson, A. Sven. (2005) . The CESS Method for Guiding Executive Support Systems Design. In:Proceedings of the 8th European Conference on Information Systems, Trends in Information and Communication Systems for the 21st Century, ECIS 2000, Vienna, Austria, July .

-Delone, William. H. , McLean, Ephaim. R. , (2002). Information Systems Success Revisited. In: Proceeding of the 35th Hawaii Conference on System Sciences. Hawaii, America.

-Delone, William. H. , McLean, Ephaim. R. , (2004) “Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone and McLean Information Systems Success Model”, International Journal of Electronic Commerce, 9(1), 31-47.

-Ellen F. Monk & Bret J. Wagner, (2006), “Why some companies have more success with ERP than do others”, σελ.35

-Jia, Lijie., & Zhu, Qingziang. (2012). Optimization of Office Automation System in University and College Based on VSM. In: Proceedings of the 2012 International Conference on Technology and Management .

- Kumar, V. , Maheshwari, B., Kumar, U. (2003) “An investigation of critical management issues in ERP implementation: empirical evidence from Canadian organizations”, *Technovation*, 23, 793-807.
- Luo, Cheng. (2006) “Desing and Implement of Warehouse Management System Bases on AOP”, *Logistics Information Management*, 243-246.
- Mahajan, Ribhu. (2009). Role of Transaction Processing System. Αναρτήθηκε στις 1/2/2013 από World Wide Web: <http://papers.ssrn.com>
- Ossowski, Sascha , Hernandez, Josefa, Z. , Belbonte, Maria. Victoria. , Fernandez,Alberto. , Serrano, Ana. Garcia. , Perez, de la Cruz. , Jose, Luis. , Serrano, Juan,Manuel. , Triguierom, Francisco. (2005), “Decision support for traffic management based on organisational and communicative multiagent abstractions”, *Transportation Research Part C: Emerging Tecnologies* , 13(4), 272-298.
- Sctub Avraham,(1999), “An information system for operations management”, σελ 98.
- Poston,R.,Grabski, S.(2001),”Financial impacts of enterprise resource planning Implementations”271-294
- Reddy , G. , Satyanarayana , Spinivasu, Rallabandi. Rikkula, Sprikanth. , Rao Speenivasa.Vuda.(2009)Management Information Systemto help Managersfor providing decision making in an organization”
- Resnick, L. Marc. (2004) “Management requirements for knowledge management systems in the virtual organization”, *International Journal and Virtual Organisations*, 2(4), 287-297.

-Syrek, H.I. , Aytekin, M. (2008) “Features of Enterprise Resource Planning Systems That Can Help Decision Making: The User’s Perspective”, Journal of Global Strategic Management . 3.

-Toomey John W,(1996) “MRP II: Planning for Manufacturing Excellence,,”Introduction”, σελ 5)

-Verville, J. & Hallington, Alannah. (2002). An investigation of the decision process for selecting an ERP Software: the case of ESC, MCB University Press.”