

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΠΟΡΩΝ SINGULAR LOGIC BUSINESS ERP.»

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΩΝ:
ΠΑΠΑΔΟΥΛΑΚΗ ΝΙΝΑ
ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΗ ΙΩΑΝΝΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΡΑΒΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο -ΤΟ ERP	5
1.2 Η ΕΞΕΛΙΞΗ	9
1.3 ΤΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ε.Ρ.Ρ.	14
1.4. ΓΙΑΤΙ Ε.Ρ.Ρ.	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ERP	23
2.1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ	24
2.1.1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	29
2.1.2. ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ	33
2.2. ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ – ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP.....	34
2.3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΤΩΝ	36
2.4. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.....	37
2.5. ΠΡΟΣΘΗΚΗ CUSTOM ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ.....	38
2.6. ΕΝΙΑΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ.	39
2.7. ERP ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ: ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ERP ΣΥΣΤΗΜΑ;	40
2.8. ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ: ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο - Η ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Ε.Ρ.Ρ. ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	45
3.1. ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	46
3.2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.	47
3.3. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΟΥΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP.....	48
3.3. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.	49
3.4. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Ε.Ρ.Ρ ΣΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	50

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο - Η ΑΓΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	51
4.1. ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	52
4.2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.....	53
4.3. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΟΥΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP.....	54
4.4. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο - Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ERP	56
5.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ERP.....	56
5.2. ΠΩΣ ΕΠΙΛΕΓΕΤΑΙ ΕΝΑ ERP.....	57
5.3. ΈΛΕΓΧΟΙ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	59
5.3.1. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ.....	60
5.4. ΠΩΣ ΤΑ ERP ΒΟΗΘΟΥΝ ΣΤΗΝ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	61
5.5. ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ.....	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο – SINGULARLOGIC BUSINESS ERP.....	64
6.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ERP SingularLogic Business	67
6.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	69
6.3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	70
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	124
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	126
ΑΡΘΡΑ - ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ	127

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συντριπτική πλειοψηφία των επιχειρήσεων υπήρχε και λειτουργούσε και χωρίς την εγκατάσταση συστήματος ERP, είτε αναφερόμαστε στην ιδέα για εγκατάσταση είτε και στην ίδια την πράξη. Το λογιστήριο, η παραγωγή, οι πωλήσεις, οι προμήθειες και γενικά όλα τα τμήματα της επιχείρησης, έχουν αναπτύξει διαδικασίες με μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό αυτοματοποίησης και τυποποίησης, ώστε να διαχειριστούν τα τρέχοντα ζητήματα. Κατά συνέπεια, ένα βασικό ερώτημα που έχουν αρκετά στελέχη είναι: "Τι είναι αυτό το ERP, πώς προέκυψε στην επιχείρηση και τι θα προσφέρει σε εμένα; "Επικεντρωμένοι στο κύκλωμα της παραγωγής, το οποίο έχει και τις περισσότερες εξαρτήσεις μέσα στην επιχείρηση ενώ, ταυτόχρονα, από αυτό επηρεάζεται και η δυνατότητά της να προβαίνει σε πωλήσεις, θα δούμε πώς τα διάφορα τμήματα του ERP συνεισφέρουν σε αυτήν. Σκοπός της συγκεκριμένης πτυχιακής είναι να εστιάσει αρχικά στη λειτουργία του ERP και στη συνέχεια να δώσει αναλυτικά τη φιλοσοφία του SingularLogic Business ERP.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο -ΤΟ ERP

Μια σύγχρονη επιχείρηση καλείται σήμερα να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός πλήρους ανταγωνιστικού περιβάλλοντος. Για να το πετύχει αυτό πρέπει να προσαρμόζεται με ταχύτητα και ευελιξία στις ραγδαίες αλλαγές των νέων τεχνολογιών και συστημάτων πληροφορικής ώστε να μπορεί να επεξεργάζεται αποτελεσματικά έναν μεγάλο όγκο πληροφοριών. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη συνεχή αναβάθμιση των υπηρεσιών και των προϊόντων των επιχειρήσεων καθιστά επιτακτική ανάγκη για αυτές την υιοθέτηση και εφαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων Προγραμματισμού Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning - E.R.P).

Τα συστήματα αυτά αποτελούν ολοκληρωμένες επιχειρηματικές λύσεις αφού καλύπτουν όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων μιας εταιρείας και όχι μεμονωμένα τμήματά της. Η μετάβαση από την παραδοσιακή μορφή οργάνωσης, όπου κάθε τμήμα μηχανογραφείται ξεχωριστά δημιουργώντας δική του νησίδα πληροφοριών, σε μια νέα μορφή οργάνωσης των λειτουργιών της επιχείρησης πραγματοποιείται με την χρήση των συστημάτων ERP. Στην πραγματικότητα τα συστήματα αυτά αναδιοργανώνουν μέσω της μηχανογράφησης τις λειτουργίες της επιχείρησης λειτουργώντας ως το μοναδικό σημείο συγκέντρωσης και αποκόμισης πληροφοριών για το σύνολο της εταιρείας. Συνήθως καλύπτουν τομείς όπως Παραγωγή, Πωλήσεις, Αποθήκευση, Διανομή, Customer Service, Marketing, CRM, Χρηματοοικονομική Διαχείριση, Λογιστική, Διαχείριση Προσωπικού, M.I.S., Activity Based Management.

Τα ERP πακέτα ήρθαν στη διεθνή αγορά και κατ' επέκταση στην ελληνική αγορά με την προοπτική να προσφέρουν μια ολοκληρωμένη λύση εφαρμογών όπου μέσω μιας αποτελεσματικής λειτουργικότητας να βελτιστοποιούν τους διάφορους πόρους που διαθέτει η επιχείρηση και παράλληλα να μειώνουν τα λειτουργικά της έξοδα. Πολλές φορές όμως η πραγματικότητα για τα συστήματα ERP διαφοροποιείται ανάλογα με τις απόψεις των ειδικών αναλυτών. Έτσι, υπάρχει η μερίδα ειδικών που υποστηρίζει ότι τα συστήματα ERP δεν είναι τίποτα άλλο από μια εξέλιξη των συστημάτων του παρελθόντος όπου βοηθούν

την επιχείρηση να αντλήσει πόρους από το «συμμάζεμα» των λειτουργιών της¹.

Παράλληλα με αυτή την άποψη υπάρχει και η πιο αισιόδοξη που υποστηρίζει ότι από την εγκατάσταση ενός ERP συστήματος η επιχείρηση ωφελείται σε πολλούς τομείς. Σε αυτό που συμφωνούν όλοι είναι το κόστος αγοράς και ο χρόνος εγκατάστασης. Διαπιστώνει, επομένως κανείς εύκολα ότι η ζήτηση για τις λύσεις αυτές είναι προφανής αφού όταν ένα πακέτο προσφέρει τις προαναφερόμενες δυνατότητες, δεν μπορεί παρά να αναμένεται με μεγάλη ανυπομονησία καθώς και οι ποιοτικές του αλλαγές.

¹ Μητρόπουλος: 2000, Plant Management

1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

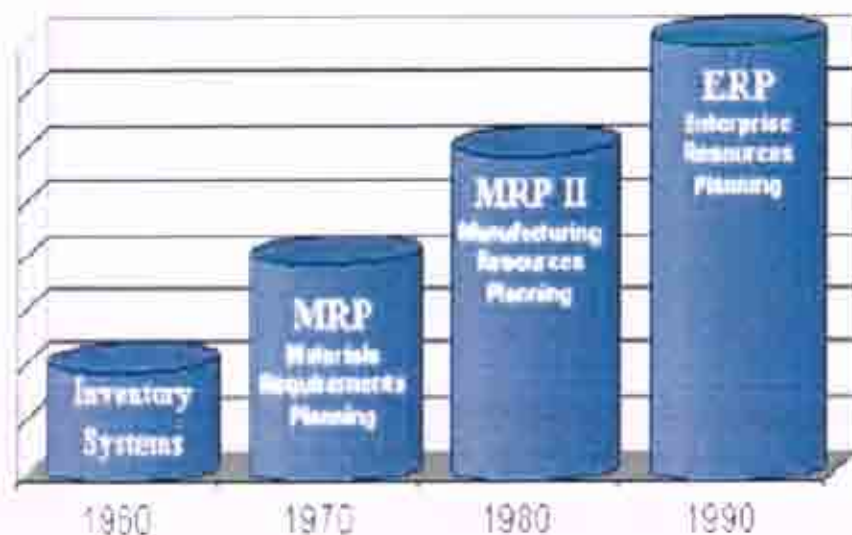
Στα μέσα της δεκαετίας του 1960 αναπτύχθηκε, ιδιαίτερα η μηχανογραφημένη υποστήριξη πολύπλοκων λειτουργιών μιας επιχείρησης. Συγκεκριμένα αποτελούταν από εξειδικευμένα πληροφορικά πακέτα που στήριζαν βασικές διαδικασίες της οικονομικής διεύθυνσης, όπως η λογιστική και η μισθοδοσία καθώς επίσης και από εξειδικευμένες «τεχνικές» εφαρμογές, οι οποίες διευκόλυναν την εφαρμογή αναλυτικών μεθόδων (π.χ. εφαρμογές Ελέγχου Αποθεμάτων). Φυσικό επακόλουθο ήταν να στρέψουν το ενδιαφέρον τους οι διεθνείς, αλλά και οι ελληνικές, επιχειρήσεις στα νέα αυτά (και ριζοσπαστικά για την εποχή τους) συστήματα.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1970 εμφανίστηκαν τα συστήματα MRP (Material Requirements Planning), τα οποία ήταν τα πρώτα που εμφάνισαν και κάποιον βαθμό ολοκλήρωσης. Σε αυτό συντελούσε το γεγονός ότι χώριζαν το Βασικό Πλάνο Παραγωγής (Master Production Schedule) των τελικών προϊόντων σε χρονικά κατανομημένες απαιτήσεις παραγωγής και σε απαιτήσεις προμήθειας πρώτων υλών. Τα συστήματα MRP απευθύνονταν κυρίως σε βιομηχανικές επιχειρήσεις σύνθετων προϊόντων, για να εξυπηρετήσουν τον απλό αλλά πολύ βαρύ διαδικαστικό υπολογισμό των αναγκών των υλικών με χρονικό προγραμματισμό. Η εμφάνιση του συστήματος MRP II, στα τέλη της ίδιας δεκαετίας, κατόρθωσε να συνδέσει μεταξύ τους τα κυκλώματα προγραμματισμού παραγωγής, του ελέγχου παραγωγής, των προμηθειών και της κοστολόγησης. Σε όλες αυτές τις επιχειρηματικές διαδικασίες υπήρχε έντονο το στοιχείο του προγραμματισμού και του απολογισμού. Πράγματι, από τη φύση τους αυτές οι διαδικασίες αφορούν το σχεδιασμό του πλάνου παραγωγής με βάση την εικόνα που προβλέπεται να παρουσιάσουν στο μέλλον, τόσο τα αποθέματα όσο και η απασχόληση των μηχανών. Το χαρακτηριστικό του προγραμματισμού και στη συνέχεια του απολογισμού έναντι των προγραμματισμένων, έγινε κύριο χαρακτηριστικό των συστημάτων αυτών.

Στο ξεκίνημα της δεκαετίας του 1980 αρχίζει μια ερευνητική απόπειρα για επιχειρηματική ολοκλήρωση (enterprise integration), η οποία χρησιμοποιεί ως τεχνολογικό υπόβαθρο τις βάσεις δεδομένων (databases) και προσπαθεί να εννοποιήσει τις βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες με βασική προτεραιότητα το

κύκλωμα οικονομικής διαχείρισης και το κύκλωμα παραγωγής. Αυτή η γενιά πληροφοριακών συστημάτων διεύρυνε τη φιλοσοφία προγραμματισμού στις οικονομικές διαδικασίες, όπου υπήρχε ανάγκη τόσο κατάρτισης οικονομικού σχεδιασμού όσο και ελέγχου της πορείας της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Αποτέλεσμα της προσπάθειας αυτής είναι η εμφάνιση των συστημάτων Enterprise Resources Planning (Προγραμματισμός Επιχειρηματικών Πόρων) στα τέλη της δεκαετίας του 1980, τα οποία ολοκληρώνουν, πέραν του κυκλώματος Οικονομικής Διαχείρισης και Παραγωγής, και άλλες βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες, όπως τη Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων, το κύκλωμα Πωλήσεων κ.λ.π. τα συστήματα ERP είναι λοιπόν ολοκληρωμένα συστήματα πληροφορικής, τα οποία καλύπτουν όλες τις λειτουργικές περιοχές μιας επιχείρησης, ώστε να ικανοποιηθούν οι στόχοι της, ενοποιώντας όλες τις διαδικασίες της².

ΑΠΟ ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ '60 ΣΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΑ ERP



- Τεχνικές στη βιομηχανία για την μείωση των κόστους παραγωγής
- Σταδιακή ενσωμάτωση σε άλλες επιχειρησιακές ανάγκες (I-MRP, MRPII)
- Ολοκλήρωση Συστημάτων Πληροφορικής (Total Integration solution)

² Ανδριανόπουλος, 1999, Plant Management

1.2 Η ΕΞΕΛΙΞΗ

Τα συστήματα αυτά αποτελούν εξέλιξη των MRP II συστημάτων και περιλαμβάνουν όλα τα modules ενός MRP II αλλά με διευρυμένη λειτουργικότητα. Διαφέρουν από τα παραδοσιακά συστήματα στο ότι θεωρούν τις συναλλαγές που γίνονται στα πλαίσιά τους όχι ως μεμονωμένες αλλά ως μέρη αλληλοσυνδεόμενων διεργασιών που συνιστούν την επιχείρηση. Τα ERP συνεπώς είναι εργαλεία διαχείρισης δεδομένων με τη διαφορά ότι αυτή πραγματοποιείται διαφορετικά.

Τα συστήματα ERP προσφέρουν ένα περιβάλλον ολοκληρωμένης πληροφοριακής παρακολούθησης της εμπορικής και οικονομικής διαχείρισης, της διαχείρισης ποιότητας, του προγραμματισμού παραγωγής, της διαχείρισης αποθηκών και των απαιτούμενων πόρων, της διαχείρισης αποθηκών, της ροής αποθεμάτων και της διαδικασίας διανομών, κοστολόγησης, διαχείρισης προμηθειών και συντήρησης εξοπλισμού. Τεχνικά τα περισσότερα ERP διαθέτουν τρία ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στη δομή τους:

- Το λεξικό δεδομένων τους (data dictionary), το οποίο ορίζει χιλιάδες πεδία ορισμού (domains) που σχετίζονται με υποστηρικτικά πεδία και είναι τακτοποιημένα σε πολλούς πίνακες. Μόλις τα δεδομένα καταχωρηθούν στο σύστημα ERP είναι διαθέσιμο κατά μήκος ολόκληρης της αλυσίδας αξίας της επιχείρησης.
- Έναν ενδιάμεσο χώρο αποθήκευσης (middleware) που επιτρέπει στους χρήστες να στήνουν ενότητες (modules) εφαρμογών και βάσεις δεδομένων σε διαφορετικές τοποθεσίες.
- Ένα κύριο χώρο αποθήκευσης – «ταμιευτήρα» (repository), που είναι η βάση του επιχειρησιακού πλαισίου εργασίας γιατί συγκρατεί τη σημασιολογία των επιχειρησιακών διεργασιών, τα επιχειρησιακά αντικείμενα και το οργανωσιακό μοντέλο. Ο ταμιευτήρας ERP μπορεί να ανταλλάσσει πληροφορίες μέσω του προσαρμοστικού προγραμματισμού εφαρμογών – API (Application Programming Interfaces).

Σε ένα ERP υπάρχουν εκατοντάδες πίνακες δεδομένων όπου αποθηκεύονται δεδομένα από συναλλαγές, μόνο που δεν περιορίζονται σε κάποιο τμήμα αλλά ολοκληρώνονται για να χρησιμοποιηθούν από πολλαπλούς χρήστες, για πολλούς σκοπούς και σε πολλές τοποθεσίες. Όταν προκύψει μια αλλαγή στο

σύστημα ERP αυτή θα αντικατοπτριστεί ομοιόμορφα σε κάθε λειτουργική περιοχή στην ολοκληρωμένη αλυσίδα αξίας της επιχείρησης.

Για παράδειγμα, μια εντολή αγοράς που καταχωρείται στο υποσύστημα καταχώρησης παραγγελιών, περνάει την παραγγελία σε μια εφαρμογή κατασκευής (manufacturing application) που με τη σειρά της στέλνει μια απαίτηση υλικών στο υποσύστημα εφοδιαστικής αλυσίδας, που λαμβάνει τα απαραίτητα εξαρτήματα από προμηθευτές και χρησιμοποιεί το υποσύστημα Εφοδιαστικής Διαχείρισης για να το φέρει στο εργοστάσιο. Ταυτόχρονα μια κίνηση αγοράς εμφανίζεται στην υποσύστημα Λογιστικής Διαχείρισης, στο γενικό καθολικό. Οι αμέτρητες διασυνδέσεις εξασφαλίζουν ότι η πληροφορία σε ένα μέρος της επιχείρησης μπορεί να αποκτηθεί και από οποιαδήποτε άλλη μονάδα. Η πρόκληση που τίθεται στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον είναι το πώς θα ελεγχθούν όλες οι κύριες επιχειρησιακές διεργασίες με μια αρχιτεκτονική λογισμικού σε πραγματικό χρόνο.

Η ολοκληρωμένη λύση των ERP υπόσχεται οφέλη όπως αυξημένη αποδοτικότητα, ποιότητα, παραγωγικότητα και κερδοφορία. Τα πληροφοριακά συστήματα ERP υποστηρίζουν όπως φάνηκε άλλωστε τις βασικότερες επιχειρηματικές διαδικασίες και είναι δομημένα σε "λειτουργικά υποσυστήματα" (functional modules). Οι βασικές διαδικασίες που υποστηρίζονται από κάθε υποσύστημα συνοψίζονται παρακάτω:

Το **υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης** είναι η καρδιά του ERP, και ανταλλάσσει πληροφορίες με όλα υπόλοιπα υποσυστήματα. Βασικές διαδικασίες της Οικονομικής Διαχείρισης περιλαμβάνουν τη Γενική Λογιστική (General Ledger), την Αναλυτική Λογιστική (Analytical Ledger), τη Διαχείριση Παγίων (Asset Management), τις Οικονομικές Καταστάσεις (Financial Statements), τους Εισπρακτέους Λογαριασμούς (Accounts Receivable), τους Πληρωτέους Λογαριασμούς (Accounts Payable) και τη Διαχείριση Διαθεσίμων (Treasury Management). Ανάλογα με το βαθμό ολοκλήρωσης των συστημάτων ERP υποστηρίζονται και άλλες διαδικασίες όπως ο Προϋπολογισμός (Budgeting), η Κοστολόγηση βάσει δραστηριότητας (Activity Based Costing), κ.ά.

Οι βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος Πωλήσεων - Marketing περιλαμβάνουν την Παραγγελιοληψία (Order Entry), την Τιμολόγηση (Invoicing),

τη Διαχείριση Συμβάσεων (Sales Contracts), το μητρώο Πελατών (Customer Table), Αξιόγραφα (Open Items), και Στατιστικά Πωλήσεων. Ορισμένα ERP υποστηρίζουν επίσης την Ανάλυση Οφειλών (Aging Analysis), την Εξυπηρέτηση Πελατών (Customer Service), το Marketing, τις Προβλέψεις Ζήτησης (Forecasting), την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μέσω Internet (Electronic Commerce). Το υποσύστημα των Πωλήσεων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Αποθήκευσης και Διανομής, και Παραγωγής.

Οι βασικές λειτουργίες του **υποσυστήματος Προμηθειών** περιλαμβάνουν τον Έλεγχο και Διαχείριση Αιτήσεων Αγοράς (Purchase Inquiries Control & Management), τη Διαχείριση Εντολών Αγοράς (Purchase Orders Management), τον Έλεγχο Παραλαβών (Receipt Control), την Αξιολόγηση Προμηθευτών (Supplier Evaluation) και τη Διαχείριση Συμβάσεων (Contract Management). Το υποσύστημα των Προμηθειών ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Αποθήκευσης και Διανομής, και Παραγωγής.

Οι βασικές λειτουργίες του **υποσυστήματος Αποθήκευσης - Διανομής** περιλαμβάνουν τη Διαχείριση Αποθεμάτων (Inventory Control), και τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Διανομής (Distribution Requirement Planning). Άλλες λειτουργίες που πιθανώς να υποστηρίζονται περιλαμβάνουν τη Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management) και τη Διαχείριση Στόλου Φορτηγών (Fleet Management). Το υποσύστημα της Αποθήκευσης - Διανομής ανταλλάσσει πληροφορίες με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων - Marketing, Προμηθειών και Παραγωγής.

Οι βασικές λειτουργίες που καλύπτει το **υποσύστημα Ανθρώπινων Πόρων** περιλαμβάνουν τον Προγραμματισμό Προσωπικού (Personnel Planning), τη Μισθοδοσία (Payroll), και την Αξιολόγηση Προσωπικού (Personnel Evaluation). Άλλες λειτουργίες που καλύπτονται είναι τα Εξοδολόγια (Personnel Expenses), η Παρουσία Προσωπικού (Time & Attendance), η Διαχείριση Επιπέδων Προσωπικού, Πιστοποιητικών Εκπαίδευσης και Σεμιναρίων. Το υποσύστημα των Ανθρώπινων Πόρων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης.

οι βασικές λειτουργίες που καλύπτει το υποσύστημα Παραγωγής περιλαμβάνουν τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Δυναμικότητας (Capacity Requirements Planning), το Μακροπρόθεσμο Προγραμματισμό Παραγωγής (Master Production Scheduling), τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Υλικών (Material Requirements Planning), τον Έλεγχο Παραγωγής (Shop Floor Control) και την Κοστολόγηση Παραγωγής (Cost Accounting). Άλλες λειτουργίες που πιθανώς να υποστηρίζει είναι η Δομή Προϊόντων (Product Configuration), ο Έλεγχος Αλλαγών Σχεδίων (Design Control) και ο Βραχυπρόθεσμος Προγραμματισμός Παραγωγής (Scheduling). Το υποσύστημα της Παραγωγής ανταλλάσσει πληροφορίες με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων - Marketing, Προμηθειών και Αποθήκευσης - Διανομής.

Τα λειτουργικά αυτά υποσυστήματα υποστηρίζονται από τη βάση δεδομένων του συστήματος, στην οποία κάθε στοιχείο αντιπροσωπεύεται μια και μοναδική φορά. Η βάση δεδομένων αποτελεί το πληροφοριακό μοντέλο της ολοκληρωμένης γνώσης της επιχείρησης. Λόγω των μεγάλων διαφορών στη λειτουργικότητα μεταξύ των υφιστάμενων συστημάτων ERP, δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ των λειτουργιών των ERP και των εξειδικευμένων πακέτων λογισμικού. Γενικώς όμως το σύστημα ERP μπορεί να θεωρηθεί ως η βασική επιχειρησιακή πληροφοριακή υποδομή υποστήριξης των επιχειρηματικών διαδικασιών. Σε πολλές περιπτώσεις όμως υπάρχει η ανάγκη στην υποδομή αυτή να συνδεθούν εξειδικευμένες εφαρμογές.

Οι περισσότεροι κατασκευαστές λογισμικού δίνουν τη δυνατότητα σύνδεσης των εξειδικευμένων εφαρμογών με το σύστημα ERP μιας επιχείρησης. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κατωτέρω εφαρμογές:

- Διαχείριση Ροής Εργασιών (Workflow Management).
- Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management).
- Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας Supply Chain Management).
- Έλεγχος Ποιότητας / Διασφάλιση Ποιότητας (QC / QA).
- Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Electronic Commerce).
- Διαχείριση Έργων (Project Management).
- Συντήρηση Παγίων (Maintenance & Service).

- Διαχείριση Διεργασιών Ροϊκής Παραγωγής-Process Management
- Τηλεφωνικά Κέντρα (Call Centres).

Ενδεικτικά αναφέρεται ο ρόλος της εφαρμογής Supply Chain Management, η οποία συνδέει την εφοδιαστικής αλυσίδα μιας εταιρίας με τα κυκλώματα των Προμηθειών, του Προγραμματισμού Παραγωγής και των Πωλήσεων. Συγκεκριμένα, οι εφαρμογές Supply Chain Management αναλαμβάνουν τον προγραμματισμό και τη διεκπεραίωση των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας από την πρόβλεψη πωλήσεων έως την εκτέλεση της διανομής. Οι κυριότερες από τις εφαρμογές αυτές έχουν ήδη δομηθεί, ώστε να είναι συμβατές με τα δημοφιλέστερα συστήματα ERP.

1.3 ΤΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ E.R.P.

Συχνά δημιουργείται σύγχυση στη διάκριση των λειτουργιών των ERP και των εξειδικευμένων πακέτων λογισμικού. Αυτό συμβαίνει λόγω των μεγάλων διαφορών στη λειτουργικότητα των υφιστάμενων συστημάτων ERP. Γενικά, τα πακέτα ERP, θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως η βασική επιχειρησιακή πληροφοριακή υποδομή υποστήριξης των επιχειρηματικών διαδικασιών.

Σε πολλές περιπτώσεις όμως υπάρχει η ανάγκη στην υποδομή αυτή να συνδεθούν εξειδικευμένες εφαρμογές. Οι περισσότεροι κατασκευαστές λογισμικού δίνουν τη δυνατότητα σύνδεσης των εξειδικευμένων εφαρμογών με το σύστημα ERP μιας επιχείρησης. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κατωτέρω εφαρμογές³:

1. Διαχείριση Ροής Εργασιών (Workflow Management).
2. Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management).
3. Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management).
4. Έλεγχος Ποιότητας / Διασφάλιση Ποιότητας (QC / QA).
5. Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Electronic Commerce).
6. Διαχείριση Έργων (Project Management).
7. Συντήρηση Παγίων (Maintenance & Service).
8. Διαχείριση Διεργασιών Ροϊκής Παραγωγής (Process Management).
9. Τηλεφωνικά Κέντρα (Call Centers).

Ενδεικτικά αναφέρεται ο ρόλος της εφαρμογής Supply Chain Management, η οποία συνδέει την εφοδιαστική αλυσίδα μιας εταιρίας με τα κυκλώματα των Προμηθειών, του Προγραμματισμού Παραγωγής και των Πωλήσεων. Συγκεκριμένα, οι εφαρμογές Supply Chain Management αναλαμβάνουν τον προγραμματισμό και τη διεκπεραίωση των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας από την πρόβλεψη πωλήσεων έως την εκτέλεση της διανομής. Οι κυριότερες από τις εφαρμογές αυτές έχουν ήδη δομηθεί, ώστε να είναι συμβατές με τα δημοφιλέστερα συστήματα ERP.

³ Ανδριανόπουλος: 1999, plant – management

1.4. ΓΙΑΤΙ E.R.P

Τα πακέτα ERP αφορούν κυρίως μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις. Στην ελληνική αγορά απευθύνονται σε εταιρείες που πραγματοποιούν ετήσιο τζίρο 9 εκ. ευρώ. Εντούτοις, οι λύσεις των συστημάτων ERP αναφέρονται περισσότερο στην πολυπλοκότητα των διαδικασιών παρά στα μεγέθη (πωλήσεις, είδη κτλ).

Η εφαρμογή ενός συστήματος ERP θα μπορούσε να χαρακτηριστεί αποτελεσματική όταν έχει προηγηθεί ουσιαστική ανάλυση των απαιτήσεων της επιχείρησης και η σχεδίαση έγινε συστηματικά και όχι αποσπασματικά. Με αυτόν τον τρόπο η επιχείρηση κεφαλαιοποιεί τα πλεονεκτήματα από την χρήση του συστήματος ERP αφού επιτυγχάνεται εξοικονόμηση πόρων, κυρίως ανθρώπινου δυναμικού, και γίνεται καλύτερη αξιοποίηση ενώ παράλληλα αποφεύγονται διπλές καταχωρήσεις και λάθη. Υποστηρίζοντας την καθετοποίηση των δραστηριοτήτων, τη μέγιστη δυνατή ευελιξία και αντιμετωπίζοντας βέλπιστα το πρόβλημα του καταμερισμού των πληροφοριών, των διαδικασιών και των πρακτικών μιας επιχείρησης, τα πληροφοριακά συστήματα επιχειρησιακού προγραμματισμού προσανατολίζονται στις επιχειρησιακές διεργασίες και όχι στις λειτουργίες⁴.

Ένα σύνηθες λάθος που γίνεται, είναι ότι επιχειρήσεις προσπαθούν να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις ενός συστήματος ERP ενώ θα έπρεπε λογικά το σύστημα να προσαρμόζεται στην εταιρεία. Οποιοσδήποτε τεχνογνωσίες επιχειρηθούν να εφαρμοστούν θα πρέπει να έχουν προηγούμενα εφαρμοστεί επιτυχώς σε άλλες ομοειδής εταιρείες στο παρελθόν. Τα συστήματα ERP βασίζονται σε βάσεις δεδομένων (RDBMS) όπου εισάγονται, τηρούνται και ανακαλούνται όλα τα δεδομένα της επιχείρησης. Η κάθε πληροφορία εισάγεται στο σύστημα μόνο μια φορά και ενημερώνονται όλα τα υποσυστήματα που σχετίζονται με αυτή. Η ταχύτητα των συστημάτων ERP μπορεί να βελτιστοποιηθεί με τεχνικές data warehousing, κυρίως σε θέματα πολύπλοκων αναφορών που απαιτούν σημαντικές ποσότητες ιστορικών δεδομένων. Πολλά συστήματα E.R.P. έχουν ενσωματωμένα υποσυστήματα Workflow μέσω των οποίων σχεδιάζεται όλη η ροή των πληροφοριών και η λήψη αποφάσεων. Ουσιαστικά τα συστήματα αυτά θεωρούνται ως η αναγκαία πληροφοριακή

⁴ Τριανταφυλλάκης: 1999, Plant Management

υποδομή αποδοτικής λειτουργίας και υποστήριξης των επιχειρηματικών αποφάσεων μιας εταιρείας⁵.

Τα πακέτα ERP έχουν υψηλό κόστος αγοράς και σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να λαμβάνονται ως δαπάνη αλλά ως μεσοπρόθεσμη επένδυση που θα αποφέρει απόσβεση κεφαλαίου σε λίγους μήνες ως λίγα έτη αν ο σχεδιασμός αποβλέπει στην κάλυψη των πραγματικών αναγκών της επιχείρησης και όχι απλά στη μηχανογράφηση των ήδη υφιστάμενων διαδικασιών. Με την χρήση των συστημάτων ERP, άλλωστε, δίνεται η ευκαιρία στην επιχείρηση να αναδιοργανώσει όλες τις επιχειρηματικές διαδικασίες

⁵ Τριανταφυλλάκης: 1999, Plant Management

1.5. ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ERP

Η επιλογή του λογισμικού ERP και του προμηθευτή είναι κρίσιμη για την επιτυχία του συνολικού έργου. Το πρώτο βήμα στη διαδικασία επιλογής είναι η σύσταση ομάδας αξιολόγησης και επιλογής. Σε αυτή πρέπει να συμμετέχουν ο Υπεύθυνος Πληροφορικής (IT Manager) της εταιρίας και εκπρόσωποι των σημαντικότερων λειτουργιών/ διαδικασιών (αλλά όχι οι managers). Πρόεδρος της ομάδας αξιολόγησης και επιλογής θα πρέπει να είναι ο διευθυντής που αντιπροσωπεύει τον εταιρικό προσανατολισμό (π.χ. ο Εμπορικός Διευθυντής κ.λ.π.) και όχι κατ' ανάγκη ο Οικονομικός Διευθυντής. Κατά την αξιολόγηση των λογισμικών ERP σημαντικό ρόλο μπορεί να διαδραματίσει εξωτερικός σύμβουλος, ο οποίος διαθέτει τεχνογνωσία και αντικειμενικότητα. Λόγω της αποστασιοποιημένης θέσης του είναι ο καταλληλότερος για το σφαιρικό εντοπισμό των αναγκών της επιχείρησης και την τήρηση των ισορροπιών. Τέλος, λόγω της εμπειρίας που διαθέτει είναι σε θέση να παρέχει υπηρεσίες benchmarking, στη σύνταξη των προδιαγραφών. Η αξιολόγηση πρέπει να είναι πολυκριτηριακή και να ακολουθήσει συστηματική διαδικασία. Σημαντικές φάσεις συνοψίζονται κατωτέρω:

Φάση 1^η

Σε αυτή τη φάση βασικό κριτήριο αποτελεί η συμβατότητα του συστήματος ERP με τον εταιρικό προσανατολισμό, π.χ. οικονομικό, εμπορικό, παραγωγικό, κατασκευαστικό ή δημόσιο οργανισμό. Επιχειρήσεις παρόμοιου προσανατολισμού στην Ελλάδα και το εξωτερικό αποτελούν μια πολύτιμη πηγή σχετικών πληροφοριών. Το αποτέλεσμα της φάσης αυτής δεν θα πρέπει να ξεπερνά τον αριθμό των 7 λογισμικών ERP.

Φάση 2^η

Κατά τη δεύτερη φάση πραγματοποιείται η αξιολόγηση πρώτου επιπέδου, στην οποία τα προεπιλεγμένα συστήματα της πρώτης φάσης αξιολογούνται τόσο όσον αφορά τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά τους, όσο και με βάση τα χαρακτηριστικά του προμηθευτή. Το αποτέλεσμα της φάσης αυτής είναι τα 2-4

επικρατέστερα συστήματα ERP. Αντιπροσωπευτικά κριτήρια παρουσιάζονται παρακάτω:

Κριτήρια Λογισμικού ERP

- Ελληνικοποίηση.
- Εντοπιότητα (Localization).
- Επεκτασιμότητα.
- Προσαρμοστικότητα.
- Αρχιτεκτονική client-server vs. Internet based.
- Πλατφόρμα εξοπλισμού (hardware).
- Λειτουργικό Σύστημα.
- Συνεργασία με ανεξάρτητες εφαρμογές.
- Ολοκλήρωση Βάσης Δεδομένων (Database Integration).
- Γλώσσα Υλοποίησης.
- Γλώσσα Προγραμματισμού.

Κριτήρια Software House και Αντιπροσώπου

- Οικονομική ισχύς εταιρίας (Ελλάδα και εξωτερικό).
- Εμπειρία σε παρόμοιες εγκαταστάσεις (Ελλάδα και εξωτερικό).
- ISO προμηθευτή (ανάπτυξη λογισμικού, υλοποίηση και συντήρηση - Εγγύηση).
- Κόστος και Χρόνος (λογισμικού/ hardware, υλοποίησης, εκπαίδευσης, υποστήριξης).

Φάση 3^η

Στην τρίτη φάση οι κατασκευαστές/ αντιπρόσωποι των συστημάτων ERP της προηγούμενης φάσης καλούνται να πραγματοποιήσουν επίδειξη (demo) σε συγκεκριμένες κρίσιμες διαδικασίες ή ιδιαιτερότητες της επιχείρησης, ώστε να εξασφαλιστεί η λειτουργικότητα του συστήματος στο περιβάλλον της εταιρίας. Εδώ κρίνονται και οι ολοκληρωμένες οικονομικές προσφορές από τους προμηθευτές και επιλέγεται η συμφερότερη τεχνική/οικονομική προσφορά. Συμπέρασμα : Είναι προφανής η ανάγκη εγκατάστασης ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ERP σε μια επιχείρηση διότι ενοποιεί τις βασικές

επιχειρηματικές διαδικασίες και δημιουργεί ένα ενιαίο πλαίσιο λειτουργίας και επικοινωνίας. Η επιτυχία όμως της υλοποίησης εγκατάστασης εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τη δέσμευση της διοίκησης, την εξασφάλιση διαθεσιμότητας των βασικών εμπλεκόμενων στελεχών, την πληρότητα εκπαίδευσης των τελικών χρηστών, την αξιοπιστία των διαθέσιμων στοιχείων (data), την εξασφάλιση χρηματοδοτικών πόρων, το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και την αποτελεσματική διοίκηση του έργου, και τέλος τις διαδικασίες αποθήκευσης.

Εκτός από αυτά, υπάρχουν ολοκληρωμένα συστήματα όπως το ERP (**Enterprise Resource Planning**) το οποίο αποτελεί το πλέον ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης έργων (Project Management). στοχεύοντας στην αποτελεσματική διαχείριση του χρόνου και των πόρων των έργων, ενώ παράλληλα εξασφαλίζει την άμεση και χωρίς φραγμούς επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων συντελεστών. Δίνει τον απόλυτο έλεγχο των εργασιών, τη συνεργασία μεταξύ των μελών των ομάδων των έργων, την άμεση επικοινωνία, τέλος τη πλήρη αυτοματοποίηση .

Το σύστημα ERP έχει αποστολή να βοηθά τις επιχειρήσεις να αναπτύσσει και να διευρύνει τις ικανότητες των χρηστών για τη λειτουργία των λύσεών των. Προσφέρει στις επιχειρήσεις τις γνώσεις, τις μεθοδολογίες και το πεπειραμένο εκπαιδευτικό προσωπικό της, με στόχο την εξασφάλιση της επιτυχημένης λειτουργίας των έργων. Βοηθά τους πελάτες να προσδιορίσουν τις συγκεκριμένες ανάγκες της επιχείρησής τους, να καθορίσει τις ανάγκες εκπαίδευσης των ομάδων έργου, των τεχνικών και των χρηστών, με ένα και μοναδικό στόχο: την αυτονομία τους. Επομένως, δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να:

- Εξοικονομήσουν πόρους
- Μειώσουν δραστικά τα κόστη
- Διευκολύνουν τη συντήρηση
- Επιταχύνουν την επέκταση του επιχειρησιακού λογισμικού σε νέες περιοχές

Το ERP έχει στην ευθύνη τους την ανάλυση και το σχεδιασμό των αναγκών εκπαίδευσης του πελάτη, τη μελέτη της οργανωτικής δομής της επιχείρησης

καθώς και την επεξεργασία των στρατηγικών, για την επιτυχία των προκαθορισμένων στόχων. Σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής του πελάτη, σχεδιάζουν τις προτάσεις και τις στρατηγικές για την εκπαίδευση των χρηστών και των ομάδων έργου, παρουσιάζοντας τις νέες εκδόσεις και καθοδηγώντας την αναβάθμιση της εκπαίδευσης των χρηστών και τη βελτιστοποίηση της απόδοσης. Στο τέλος της διαδικασίας, παρουσιάζουν ένα λεπτομερές εκπαιδευτικό πλάνο, προσαρμοσμένο στις ιδιαίτερες ανάγκες της κάθε επιχείρησης. Τα συστήματα αυτά είναι πολύ ακριβά αλλά έχουν την ανάλογη επιτυχία για τις επιχειρήσεις που τα εφαρμόζουν.

1.6 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΛΥΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Βασικό στοιχείο κατά την διάρκεια επιλογής συστήματος ERP είναι η εξαρχής εκπόνηση μελέτης ανάλυσης απαιτήσεων και αναδιοργάνωσης διαδικασιών. Με την σύνταξη αυτής της μελέτης, η εταιρεία την αποστέλλει στις υποψήφιες εταιρείες – προμηθευτές ERP ούτως ώστε να οριοθετήσει, παράλληλα το αντικείμενο του έργου. Με την υπογραφή της σύμβασης, η συγκεκριμένη μελέτη ενσωματώνεται⁶. Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρθηκαν τα στάδια που απαιτούνται για την επιλογή της πιο κατάλληλης και συμφερότερης λύσης ERP. Παρακάτω αναφέρονται συνοπτικά τα πλέον αντιπροσωπευτικά κριτήρια επιλογής του πληροφοριακού συστήματος E.R.P.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ERP

Γλώσσα Προγραμματισμού

Ελληνικοποίηση

Εντοπιότητα (Localization).

Επεκτασιμότητα

Προσαρμοστικότητα.

Αρχιτεκτονική client-server vs. Internet based

Πλατφόρμα εξοπλισμού (hardware).

Λειτουργικό Σύστημα

Συνεργασία με ανεξάρτητες εφαρμογές

Ολοκλήρωση Βάσης Δεδομένων (Database Integration).

Γλώσσα Υλοποίησης.

Πηγή: Ανδριανόπουλος Σ., (1999), www.plant-management.gr

⁶ Τριανταφυλλάκης: 1999, Plant Management

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ SOFTWARE HOUSE ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥ

<i>Οικονομική ισχύς εταιρίας (Ελλάδα και εξωτερικό).</i>
Εμπειρία σε παρόμοιες εγκαταστάσεις (Ελλάδα και εξωτερικό) ISO προμηθευτή (ανάπτυξη λογισμικού, υλοποίηση και συντήρηση - Εγγύηση). Κόστος και Χρόνος (λογισμικού/hardware, υλοποίησης, εκπαίδευσης, υποστήριξης).

Πηγή: Ανδριανόπουλος Σ., (1999), www.plant-management.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ERP

Η δομή της ομάδας υλοποίησης διαμορφώνεται με βάση τις ανάγκες του εκάστοτε έργου. Μια τυπική ιεραρχία της ομάδας περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα:

Χορηγός έργου: Εξασφαλίζει τους απαραίτητους πόρους. Βασιζόμενοι σε εμπειρία από πολλαπλά έργα, προτείνεται ο ρόλος του χορηγού να αναληφθεί από ανώτατο διοικητικό στέλεχος, όπως τον αναπληρωτή διευθύνοντα σύμβουλο ή το γενικό διευθυντή, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η δέσμευση της διοίκησης.

Υπεύθυνος έργου: Αναλαμβάνει τη διοίκηση του έργου υλοποίησης. Συνήθως οι εταιρίες την αναθέτουν στον υπεύθυνο μηχανογράφησης (γιατί θεωρούν ότι πρόκειται για έργο πληροφορικής) ή στον οικονομικό διευθυντή (γιατί συγχέονται οι λειτουργίες του ERP με τη λειτουργία του λογιστηρίου).

Θεωρείται πως είναι έργο οργάνωσης και γι' αυτό η θέση αυτή πρέπει να ανατεθεί σε μάνατζερ που πρέπει να έχει ολοκληρωμένη αντίληψη των σημαντικών (core) επιχειρηματικών διαδικασιών και των διασυνδέσεών τους, χωρίς να αποκλείεται ο υπεύθυνος μηχανογράφησης ή ο οικονομικός διευθυντής. Να σημειωθεί πως έχουν υπάρξει και πολύ πετυχημένες εγκαταστάσεις ERP, όπου ο ρόλος αυτός ανατέθηκε σε εξωτερικό συνεργάτη (σύμβουλο), γιατί η εταιρία θεώρησε πως δε διαθέτει εσωτερικά τον κατάλληλο project manager.

Επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης: Ασκήει την εποπτεία του έργου και λαμβάνει σημαντικές αποφάσεις για τον τρόπο υλοποίησής του. Συνέρχεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα (λ.χ. κάθε μήνα). Συνήθως, τα διευθυντικά στελέχη της εταιρίας είναι μέλη του αυτής της επιτροπής.

Ομάδες έργου: Επικεντρώνονται και εκτελούν βασικά τμήματα του έργου. Ο υπεύθυνος κάθε ομάδας είναι συνήθως μάνατζερ της εταιρίας και αφιερώνει σημαντικότερο χρόνο στο έργο υλοποίησης (από 40% έως 60% αυτού που διατίθεται).

2.1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

Με την υπογραφή σύμβασης μεταξύ του προμηθευτή ERP και της επιχείρησης παρουσιάζεται και η διαδικασία (ή μέθοδος) την οποία προτείνει ο κατασκευαστής. Οι μέθοδοι αυτοί, φέρουν συγκεκριμένες ονομασίες και συνοδεύονται από χρονοδιαγράμματα. Σημειώνεται πως οι διαδικασίες υλοποίησης είναι παρόμοιες σε όλα τα πληροφοριακά συστήματα ERP. Κατωτέρω αναλύονται οι βασικές φάσεις υλοποίησης ενός συστήματος ERP με επικέντρωση στα σημεία εκείνα που θεωρούνται καθοριστικά για την επιτυχία του έργου υλοποίησης⁷.

Φάση 1^η: Προετοιμασία

Κατά την προετοιμασία της υλοποίησης πραγματοποιούνται δύο βασικές ενέργειες όπως η σύσταση και η οργάνωση της ομάδας υλοποίησης, και η ανάπτυξη του προγράμματος υλοποίησης. Δεν είναι αναγκαίο η ομάδα υλοποίησης να ταυτίζεται με την ομάδα που είχε την ευθύνη της επιλογής του πακέτου ERP αν και συνήθως διαθέτει τα ίδια μέλη. Σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε έργου διαμορφώνεται και η δομή της ομάδας υλοποίησης.

Αυτή περιλαμβάνει:

Χορηγός Έργου (project sponsor): Εξασφαλίζει τους απαραίτητους πόρους. Βασιζόμενοι σε εμπειρία από πολλαπλά έργα, προτείνεται ο ρόλος του χορηγού να αναληφθεί από ανώτατο διοικητικό στέλεχος, όπως τον αναπληρωτή διευθύνοντα σύμβουλο ή το γενικό διευθυντή, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η δέσμευση της διοίκησης.

Υπεύθυνος έργου (project manager): Αναλαμβάνει τη διοίκηση του έργου υλοποίησης. Συνήθως οι εταιρίες την αναθέτουν στον υπεύθυνο μηχανογράφησης (γιατί θεωρούν ότι πρόκειται για έργο πληροφορικής) ή στον οικονομικό διευθυντή (γιατί συγχέονται οι λειτουργίες του ERP με τη λειτουργία του λογιστηρίου). Συνίσταται, όμως, η θέση αυτή να ανατίθεται σε manager που πρέπει να έχει ολοκληρωμένη αντίληψη των σημαντικών (core) επιχειρηματικών διαδικασιών και των διασυνδέσεών τους, χωρίς να αποκλείεται

⁷ Ανδριανόπουλος: 1999, Plant Management

ο υπεύθυνος μηχανογράφησης ή ο οικονομικός διευθυντής. Υπάρχουν και περιπτώσεις όπου ο ρόλος αυτός ανατέθηκε σε εξωτερικό συνεργάτη, γιατί η εταιρεία θεώρησε πως δε διαθέτει εσωτερικά τον κατάλληλο project manager.

Επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης: Ασκήει την εποπτεία του έργου και λαμβάνει σημαντικές αποφάσεις για τον τρόπο υλοποίησής του. Συνέρχεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα (λ.χ. κάθε μήνα). Συνήθως, τα διευθυντικά στελέχη της εταιρίας είναι μέλη του αυτής της επιτροπής.

Ομάδες έργου (project teams): Επικεντρώνονται και εκτελούν βασικά τμήματα του έργου. Ο υπεύθυνος κάθε ομάδας είναι συνήθως μάντζερ της εταιρίας και αφιερώνει σημαντικότερο χρόνο στο έργο υλοποίησης (από 40% έως 60% αυτού που διατίθεται).

Στη παρακάτω σελίδα παρουσιάζεται ένα συγκροτημένο οργανόγραμμα Υλοποίησης λογισμικού ERP όπου σε κάθε ομάδα αναφέρονται και τα άτομα που απασχολούνται.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

Εκπαίδευση της ομάδας υλοποίησης στο πακέτο ERP, και ειδικότερα των project teams στα αντίστοιχα εξειδικευμένα υποσυστήματα του πακέτου.

Αποτύπωση των υφιστάμενων επιχειρηματικών διαδικασιών (business process mapping).

Ανάλυση και αξιολόγηση των υφιστάμενων επιχειρηματικών διαδικασιών (process analysis).

Προσαρμογή των ανωτέρω διαδικασιών σε επιλεγμένες διαδικασίες που υποστηρίζει το πακέτο ERP (process synthesis/adaptation).

Ανάπτυξη των κατάλληλων τιμών για τις παραμέτρους των διαδικασιών του συστήματος.

Σχεδιασμός και υλοποίηση οθονών και αναφορών.

Σχεδιασμός και υλοποίηση επιπέδων πρόσβασης και εξατομίκευση περιβάλλοντος

Σχεδιασμένα βάση της πηγής: Ανδριανόπουλος: 1999, Plant Management

Τα βασικά βήματα για μια επιτυχή υποστήριξη της επιχείρησης από ένα πακέτο ERP είναι η σωστή αποτύπωση, ανάλυση και προσαρμογή των επιχειρηματικών διαδικασιών. Επίσης τα βήματα αυτά προωθούν και την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Πριν την επιλογή και υλοποίηση του συστήματος καθίσταται απαραίτητη η εφαρμογή του Ανασχεδιασμού των Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Reengineering – BPR). Με αυτή τη τακτική διευκολύνεται τόσο η επιλογή όσο και η υλοποίηση του κατάλληλου συστήματος ERP.

Για την ευόδωση του τελικού στόχου, την εγκατάσταση του ERP, τα μέλη της ομάδας συγκεντρώνουν τις προσπάθειες τους στην επιλογή της κατάλληλης παραλλαγής από πολλές εναλλακτικές διαδικασίες που υποστηρίζουν τα περισσότερα από τα ισχυρά πακέτα. Παράλληλα αναπτύσσεται η ανάπτυξη των κατάλληλων παραμέτρων οι οποίοι εξειδικεύουν τις διαδικασίες αυτές. Οι χρόνοι διέλευσης (lead times) παραγωγής, η ιεραρχία των κέντρων κέρδους (profit centers) της εταιρείας. Στην περίπτωση που το έργο BPR δεν έχει εφαρμοσθεί, η φάση σχεδιασμού και παραμετροποίησης επιμηκύνεται λόγω των δραστηριοτήτων αξιολόγησης και σχεδιασμού διαδικασιών, με αποτέλεσμα ο αποπροσανατολισμός του έργου υλοποίησης⁸.

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει ο σύμβουλος υλοποίησης στην αποτύπωση / ανάλυση / προσαρμογή των διαδικασιών, καθώς και στην παραμετροποίηση του συστήματος. Επίσης, η υποστήριξη του συμβούλου είναι σημαντική στον καθορισμό αρμοδιοτήτων και επιπέδων πρόσβασης των χρηστών.

Φάση 2^B: Σχεδιασμός και Παραμετροποίηση.

Η δεύτερη φάση του σχεδιασμού και της παραμετροποίησης είναι η πιο σημαντική στη διαδικασία υλοποίησης και απαιτεί από τα μέλη της ομάδας το μέγιστο της συνεισφοράς τους. Τα βασικά βήματα για μια επιτυχή υποστήριξη της επιχείρησης από ένα πακέτο ERP είναι η σωστή αποτύπωση, ανάλυση και προσαρμογή των επιχειρηματικών διαδικασιών. Επίσης τα βήματα αυτά προωθούν και την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Πριν την επιλογή και υλοποίηση του συστήματος καθίσταται απαραίτητη η εφαρμογή του Ανασχεδιασμού των Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process

⁸ Ανδριανόπουλος: 1999, Plant Management

Reengineering – BRP). Με αυτή τη τακτική διευκολύνεται τόσο η επιλογή όσο και η υλοποίηση του κατάλληλου συστήματος ERP.

Για την ευόδωση του τελικού στόχου, την εγκατάσταση του ERP, τα μέλη της ομάδας συγκεντρώνουν τις προσπάθειες τους στην επιλογή της κατάλληλης παραλλαγής από πολλές εναλλακτικές διαδικασίες που υποστηρίζουν τα περισσότερα από τα ισχυρά πακέτα. Παράλληλα αναπτύσσεται η ανάπτυξη των κατάλληλων παραμέτρων οι οποίοι εξειδικεύουν τις διαδικασίες αυτές. Οι χρόνοι διέλευσης (lead times) παραγωγής, η ιεραρχία των κέντρων κέρδους (profit centers) της εταιρείας. Στην περίπτωση που το έργο BPR δεν έχει εφαρμοσθεί, η φάση σχεδιασμού και παραμετροποίησης επιμηκύνεται λόγω των δραστηριοτήτων αξιολόγησης και σχεδιασμού διαδικασιών, με αποτέλεσμα ο αποπροσανατολισμός του έργου υλοποίησης⁹.

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει ο σύμβουλος υλοποίησης στην αποτύπωση / ανάλυση / προσαρμογή των διαδικασιών, καθώς και στην παραμετροποίηση του συστήματος. Επίσης, η υποστήριξη του συμβούλου είναι σημαντική στον καθορισμό αρμοδιοτήτων και επιπέδων πρόσβασης των χρηστών.

Φάση 3η: Προετοιμασία για Πλήρη Εφαρμογή και Δοκιμές.

Στη διάρκεια αυτής της φάσης επιχειρείται η προετοιμασία του συστήματος για την πλήρη εφαρμογή του με συγκεκριμένες διαδικασίες:

1. Μετάβαση δεδομένων (data migration).
2. Εκπαίδευση χρηστών.
3. Τεκμηρίωση διαδικασιών και συστήματος.
4. Πιλοτική εφαρμογή.
5. Έλεγχος αποδοχής.

Η εκπαίδευση των χρηστών επικεντρώνεται σε μια γενική εισαγωγή στη χρήση του συστήματος, στην εκπαίδευση των διαδικασιών και των μεθόδων που υποστηρίζει το σύστημα, στη λεπτομερή εκπαίδευση των οθονών που χρησιμοποιεί και τα βήματα που εκτελεί ο κάθε χρήστης καθώς και στην εκπαίδευση στα εργαλεία του συστήματος. Προϋποθέσεις επιτυχίας αποτελούν η απόλυτη προσαρμογή της εκπαίδευσης στις ανάγκες των χρηστών και ο

⁹ Ανδριανόπουλος: 1999, Plant Management

σωστός κατακερματισμός της εκπαίδευσης. Στην πιλοτική εφαρμογή εντοπίζονται προβλήματα του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της παραμετροποίησης του συστήματος. Στόχος είναι αυτά τα προβλήματα να αντιμετωπιστούν επιτυχώς πριν από την έναρξη της πλήρους λειτουργίας του συστήματος. Σημειώνεται ότι για την έναρξη της πιλοτικής εφαρμογής υπάρχουν συγκεκριμένες μέθοδοι με τη χρήση ειδικών εργαλείων. Τα αποτελέσματα της πιλοτικής εφαρμογής καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό την αποδοχή του συστήματος.

Φάση 4η: Πλήρης εφαρμογή (Live)

Στην 4^η και τελική φάση το σύστημα τίθεται σε πλήρη λειτουργία. Σε αυτή τη φάση εκτελούνται οι παρακάτω λειτουργίες¹⁰:

1. Δοκιμαστική εκτέλεση πλήρους λειτουργίας (parallel run).
2. Αποτύπωση και ανάλυση των αποτελεσμάτων της πλήρους λειτουργίας.
3. Βελτιστοποίηση συστήματος.

Στη διάρκεια αυτής της φάσης η δοκιμαστική εκτέλεση του νέου συστήματος ERP και τα υπάρχοντα συστήματα της εταιρίας λειτουργούν παράλληλα. Οι επιχειρηματικές διαδικασίες της επιχείρησης υποστηρίζονται ακόμη από τα υπάρχοντα συστήματά της. Ακολούθως, αναλύονται και συγκρίνονται τα αποτελέσματα των δύο συστημάτων και εφαρμόζονται οι τελευταίες ρυθμίσεις και βελτίωσης του πακέτου ERP. Με αυτόν τον τρόπο καταγράφονται όλα τα λειτουργικά προβλήματα, τα οποία αναλύονται και διορθώνονται.

¹⁰ Ανδριανόπουλος: 1999, Plant Management

2.1.1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Κατά την διάρκεια υλοποίησης του πακέτου ERP οι επιχειρήσεις καλούνται να αντιμετωπίσουν μια σειρά προβλημάτων. Ένα από τα πιο συνηθισμένα προβλήματα είναι η φυσική αντίδραση του κάθε ανθρώπου σε κάθε ενέργεια αλλαγής και νεωτερισμού. Σε ορισμένες επιχειρήσεις εντοπίζονται μεμονωμένοι τομείς με ιδιαίτερα πληροφοριακά συστήματα ανά τομέα, μέσω των οποίων δεν πραγματοποιείται ανταλλαγή πληροφοριών σε όλη την έκταση της επιχείρησης. Πολλές φορές τα συστήματα ERP χαρακτηρίζονται από την μη ανοικτή αρχιτεκτονική τους, αυτό δεν επιτρέπει τη γρήγορη και επιτυχή ενσωμάτωση αυτών σε επιχειρήσεις. Οι λύσεις που προσφέρουν τα πακέτα ERP συχνά αποτυγχάνουν να λάβουν υπόψη τις πολιτισμικές ιδιαιτερότητες, τα χαρακτηριστικά των αγορών, των κλάδων και των επιχειρήσεων που οφείλονται στον τρόπο δραστηριοποίησης τους. Παρακάτω παρατίθενται ορισμένες από τις περιπτώσεις κατά τις οποίες τα συστήματα ERP δεν λειτουργούν σωστά¹¹.

Η εταιρία φτάνει στο σημείο να εκδίδει περισσότερα από 15 χειρόγραφα τιμολόγια το μήνα. Ένας βασικός προμηθευτής ενημερώνει για καθυστέρηση τριών εβδομάδων στην παράδοση της παραγγελίας. Χρησιμοποιούνται χειρόγραφες φόρμες για διαδικασίες ρουτίνας.

Ο χρόνος μεταξύ της εγγραφής της πληρωμής και της πρόσβασης στην εφαρμογή του ταμείου είναι μερικά δευτερόλεπτα. Τουλάχιστον μία φορά την ημέρα παρατηρείται το φαινόμενο το σύστημα να εμφανίζει κάτι στην αποθήκη που δεν υπάρχει στην πραγματικότητα. Οι άνθρωποι στην παραγωγή κάνουν διαρκώς χειροκίνητες αλλαγές στις προβλέψεις. Η εταιρία μεταφορών που χρησιμοποιείται ρωτάει γιατί δε δίνετε προς αποστολή την ίδια ημέρα και με το ίδιο φορτηγό τα εμπορεύματα που πηγαίνουν στον ίδιο προορισμό. Η προετοιμασία της μισθοδοσίας συχνά απαιτεί χειρόγραφες παρεμβάσεις. Αρκετά συχνά οι πελάτες διαμαρτύρονται γιατί οι εκπτώσεις που τους έχετε υποσχεθεί δεν υπάρχουν στα τιμολόγια που εκδίδετε.

Οι υπάλληλοι δε λαμβάνουν όλες τις παροχές που έχουν συμφωνήσει με την επιχείρηση (λ.χ. πληρωμή κινητού, αυτοκινήτου κ.λπ.), με αποτέλεσμα συχνά να αναγκάζονται να απευθύνονται οι ίδιοι τηλεφωνικά στο τμήμα διαχείρισης

¹¹ Κανίρης 1999, Plant Management

προσωπικού. Όλες αυτές οι δυσλειτουργίες οφείλονται συνήθως σε παράγοντες όπως:

1. Ανεπαρκές hardware.
2. Στελέχη που έχουν πρόσφατα προσληφθεί από την επιχείρηση και δεν έχουν την απαιτούμενη εκπαίδευση.
3. Το προσωπικό που σταδιακά αποστασιοποιείται από το σύστημα.
4. Η επιχείρηση δεν προέβλεψε να επιλύσει έγκαιρα τα προβλήματα των χρηστών με το σύστημα και εκείνοι το παρακάμπτουν.
5. Το σύστημα έχει φορτωθεί υπερβολικά με αποτέλεσμα να καθυστερεί τους χρήστες.

Συμπερασματικά, το ERP δεν είναι ένα έργο με αρχή και τέλος αντιθέτως είναι ένα έργο διάρκειας όσο η επιχείρηση επιθυμεί να έχει οφέλη από αυτό και η εγκατάστασή του δεν τελειώνει παρά όταν αντικατασταθεί από ένα άλλο σύστημα ERP. Συμβουλευτικό ρόλο ασκεί και ο διευθυντής Διασφάλισης Ποιότητας αλλά η θέση του δεν εντάσσεται ιεραρχικά στην ομάδα υλοποίησης. Επίσης, τα στελέχη του εξωτερικού συμβούλου συμμετέχουν στην επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης. Αναφέρθηκε παραπάνω, ότι ο ρόλος του υπευθύνου έργου ανατίθεται ορισμένες φορές σε εξωτερικό σύμβουλο. Επειδή η θέση αυτή είναι νευραλγική και σημαντική για την περαιτέρω πορεία υλοποίησης του έργου, θα αναλύσουμε τον ρόλο που ο σύμβουλος διαδραματίζει.

1) Ο ρόλος του Συμβούλου Υλοποίησης.

Το τελευταίο διάστημα παρατηρείται μια έντονη προσπάθεια από μεγάλες εταιρείες λογισμικού στην Ελλάδα, για την στελέχωση με συμβούλους που δεν έχουν τόσο εμπειρία στο χώρο του λογισμικού, όσο στο χώρο του management consulting. Στη διαδικασία υλοποίησης ενός συστήματος ERP έλειπε ο σύμβουλος εκείνος με business προσέγγιση, που θα λειτουργούσε ως

συνδετικός κρίκος επικοινωνίας μεταξύ των στελεχών της εταιρείας και των συμβούλων software, επιλύοντας προβλήματα και προτείνοντας λύσεις που η λογική software δεν θα μπορούσε να καλύψει τις ανάγκες της εταιρείας. Η προσφορά του συμβούλου υλοποίησης διευκολύνει το τελείωμα της δουλειάς μέσα στα καθορισμένα χρονοδιαγράμματα και έτσι, να βοηθήσει το έργο να γίνει κτήμα όλης της οργάνωσης της επιχείρησης (Zώης: 2000, plant – management). Είναι προτιμότερο οι Σύμβουλοι Υλοποίησης να είναι στελέχη ενός ανεξάρτητου φορέα και όχι των δύο εμπλεκόμενων μερών. Ο λόγος είναι απλός: έχουν έννομο συμφέρον ταυτόχρονα το έργο να στεφθεί με επιτυχία και η επιχείρηση να αποκομίσει το μεγαλύτερο δυνατό όφελος από την εγκατάσταση του ERP.

II) Κριτήρια επιλογής του Συμβούλου Υλοποίησης.

Η επιχείρηση που έχει σκοπό την πρόσληψη Συμβούλου Υλοποίησης πρέπει να θέσει υψηλά standards για την επιλογή στη θέση αυτή. Τα βασικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να αναζητήσει μέσα από το προσφερόμενο πλήθος είναι:

Ο Σύμβουλος Υλοποίησης καθώς και τα στελέχη της ομάδας του που θα αξιοποιήσει στο έργο θα πρέπει να έχουν εμπλακεί σε σημαντικό αριθμό εγκατάστασης ERP λογισμικών όπου σε αυτά θα είχαν διαδραματίσει παρόμοιους ρόλους. Οι μέθοδοι και τα «εργαλεία» που θα χρησιμοποιεί πρέπει να είναι αποδεδειγμένα αποδοτικά, με την βοήθεια των οποίων θα εντοπίζει και θα ιεραρχεί τις ανάγκες της επιχείρησης. Πρέπει να διαθέτει μια εσωτερική οργάνωση και μια αυστηρή μεθοδολογία με βάση την οποία θα υλοποιήσει το έργο και να σχεδιάζει τις διαδικασίες που θα λειτουργήσουν γύρω και μέσα από το ERP.

Εφαρμόζοντας έργα ανασχεδιασμού επιχειρηματικών διαδικασιών (re-engineering) της επιχείρησης αποκτά επαφή και πολύτιμη εμπειρία από όλα τα κυκλώματα της. Η εμπειρία αυτή θα πρέπει να μεταφέρεται και σε άλλες αντίστοιχες περιπτώσεις. Ο Σύμβουλος Υλοποίησης θα πρέπει να διαθέτει

άριστη γνώση των τεχνολογιών πάνω στις οποίες αναπτύσσονται τα ERP (εργαλεία ανάπτυξης, RDBMS, λειτουργικά συστήματα, hardware) και να παρακολουθεί συνεχώς τις εξελίξεις στο χώρο των συστημάτων ERP. Μόνο βασισμένος σε τέτοιες γνώσεις θα μπορεί να μεταφράζει τις επιχειρηματικές στρατηγικές και απαιτήσεις σε τεχνικές προδιαγραφές που έχουν νόημα για τους μηχανογράφους.

2.1.2. ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ

Η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP είναι ένα σημαντικό επίτευγμα για κάθε επιχείρηση. Αυτή μπαίνει σε μια καινούργια φάση της λειτουργίας της με μεγαλύτερη οργάνωση, περισσότερες αυτοματοποιημένες διαδικασίες όπου πάνω σε αυτές στηρίζεται η περαιτέρω ανάπτυξη. Πετυχαίνοντας βελτιστοποίηση στις λειτουργίες και στα συστήματά της, η επιχείρηση υιοθετεί νέες πρακτικές με απώτερο σκοπό να λάβει όσα περισσότερα οφέλη από την επένδυση της στο ERP. Στην κατεύθυνση αυτή μπορεί να περιλαμβάνονται και νέες στρατηγικές, όπως το e-business.

Τα τελευταία χρόνια οι επιχειρήσεις προκειμένου να επεκτείνουν την ενοποίηση των διαδικασιών τους πέρα από τα εταιρικά όρια, αξιοποιούν τις δυνατότητες του Internet έτσι ώστε να περιλαμβάνουν πελάτες, προμηθευτές, συνεργάτες και εργαζόμενους. Με τη χρήση τεχνολογιών web, το ERP μπορεί να μετατραπεί σε μία ενοποιημένη e-business πλατφόρμα, η οποία θα επιτρέψει στην επιχείρηση:

1. Να δώσει έμφαση στην εξυπηρέτηση των πελατών της δίνοντάς τους τη δυνατότητα αυτοεξυπηρέτησης και αυτοπληροφόρησης.
2. Να επεκτείνει την χρήση του ERP σε όλες τις λειτουργίες της.
3. Να εισχωρήσει σε νέα κανάλια πωλήσεων αυξάνοντας το μερίδιο αγοράς της.
4. Να συγκεντρώνει πολύτιμες πληροφορίες μέσω του Internet για το πελατολόγιό της καθώς και για νέους πελάτες και νέες αγορές.
5. Να αναπτύξει τη συνεργασία μεταξύ των ομάδων εργασίας βελτιώνοντας με αυτόν τον τρόπο την παραγωγή νέων προϊόντων.
6. Να υλοποιεί πρακτικές ηλεκτρονικού εμπορίου, πλήρως ενοποιημένες με τα συστήματα backup της επιχείρησης.

Αρκετές επιχειρήσεις, μετά την εγκατάσταση ενός ERP, προσανατολίζονται στην εγκατάσταση νέων εφαρμογών που θα του προσθέσουν νέα αξία. Τέτοιες εφαρμογές αποτελούν τα Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management), Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management), Advance Planning and Scheduling, Επιχειρησιακής Ευφυΐας (Business Intelligence) και φυσικά, ηλεκτρονικού εμπορίου.

2.2. ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ – ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP

Μία εταιρία, η οποία θέλει να διατηρεί και κυρίως να ενισχύει τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα, πρέπει να έχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο πληροφοριακού συστήματος με τους ανταγωνιστές της. Οι πολυεθνικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται σε οποιαδήποτε χώρα διαθέτουν και εφαρμόζουν τα τελευταία συστήματα πληροφορικής και τεχνολογίας και κατ' επέκταση τα συστήματα ERP. Επομένως οι επιχειρήσεις, οι οποίες συνεργάζονται με μεγάλες πολυεθνικές ή θυγατρικές τους μόνο οφέλη μπορούν να αποκομίσουν από την υλοποίηση ενός αξιόπιστου και ολοκληρωμένου ERP συστήματος.

Η χρήση ενός συστήματος ERP παρέχει στην επιχείρηση που το χρησιμοποιεί, ταχύτητα, ευελιξία και αποτελεσματική επεξεργασία ενός μεγάλου όγκου πληροφοριών. Επίσης της δίνεται η δυνατότητα να υποστηρίζει μηχανογραφικά όλες τις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Επιπλέον, σε αντίθεση με τα παλαιότερα πληροφοριακά συστήματα που προσανατολίζονταν στα τμήματα μιας επιχείρησης, τα σύγχρονα συστήματα ERP προσανατολίζονται στις διεργασίες, οδηγώντας τις επιχειρήσεις σε μια νέα μορφή αποτελεσματικότερης οργάνωσης, με βάση μια ενιαία και ολοκληρωμένη πηγή πληροφόρησης¹².

Πρόσθετα οφέλη που μπορεί να αποκομίσει μια επιχείρηση, από την εφαρμογή ενός συστήματος ERP, είναι μεταξύ άλλων τα ακόλουθα: μείωση του επιπέδου των αποθεμάτων και επομένως του κόστους αποθεματοποίησης, καλύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη με ταχύτερες και ακριβείς ημερομηνίες παράδοσης, αύξηση της παραγωγικότητας, μείωση του κόστους προμηθειών, μείωση των διακινήσεων υλικών εντός και εκτός επιχείρησης, αύξηση της ακρίβειας της πληροφόρησης, άμεση και ακριβέστερη μέτρηση των δεικτών απόδοσης όλων των τμημάτων της επιχείρησης κ.ά.

Σε μια επιτυχημένη εφαρμογή ενός ERP συστήματος, οι πόροι που διαθέτει η επιχείρηση μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες. Η πρώτη αναφέρεται στο κόστος κτήσης του απαραίτητου εξοπλισμού και λογισμικού του συστήματος καθώς και στη δαπάνη αναβάθμισης της δικτυακής υποδομής. Στο παρελθόν οι δαπάνες αυτές ήταν μεγαλύτερες από ότι είναι τώρα ακόμα και για

¹² Χατζησάββας 1999, Plant Management

μικρές επιχειρήσεις. Μόνο το κόστος του λογισμικού διαφοροποιείται ανάλογα με τον τύπο και το μέγεθος της επιχείρησης. Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται οι απαιτούμενοι πόροι για την συγκέντρωση και εισαγωγή στο σύστημα των απαραίτητων δεδομένων για τη λειτουργία του συστήματος. Ο βαθμός οργάνωσης της επιχείρησης και ο τρόπος συγκέντρωσης και παρακολούθησης αυτών των δεδομένων καθορίζουν το κόστος αυτό. Η στοιχειώδης οργάνωση σε μια επιχείρηση μειώνει σημαντικά το κόστος, διαφορετικά φτάνει σε υψηλά επίπεδα. Η τρίτη κατηγορία αφορά στο κόστος για την εκπαίδευση των χρηστών και τη συμβουλευτική υποστήριξη από εξειδικευμένο σύμβουλο. Όπως στη προηγούμενη κατηγορία έτσι και σε αυτή τα κόστη σχετίζονται με το μέγεθος και τον τύπο της επιχείρησης.

Όταν η διοίκηση μιας εταιρίας λάβει την απόφαση για την εφαρμογή ενός συστήματος ERP σε αυτή, πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι πρέπει να υιοθετήσει μια νέα οργανωτική δομή προσανατολισμένη στις διεργασίες και όχι στα τμήματα, να αναπτυχθεί κλίμα συνεργασίας και όχι ανταγωνισμού μεταξύ των τμημάτων και γενικότερα να εμφυσήσει μια καινοτόμα φιλοσοφία στη διοίκηση και στον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης. Η επιτυχία υλοποίησης του συστήματος ERP δεν εξαρτάται μόνο από το σχεδιασμό και την εφαρμογή συστηματικής μεθόδου εκτέλεσης των εργασιών αλλά και από την εκ των προτέρων λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων σε καίρια σημεία του έργου. Ιδιαίτερης προσοχής είναι το πεδίο εφαρμογής του έργου, οι ανθρώπινοι πόροι και η διοίκηση του έργου¹³.

¹³ Μητρόπουλος 1999, Plant Management

2.3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΤΩΝ

Η πολυπλοκότητα της σύγχρονης αλυσίδας παραγωγής και διακίνησης προϊόντων, σε συνδυασμό με την ανάγκη για τεκμηριωμένη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων δημιουργούν την ανάγκη για ολοκληρωμένη διαχείριση των πόρων μιας επιχείρησης και της ροής των πληροφοριών. Επίσης με την αύξηση του επιπέδου customer service προκύπτει μια σημαντική τάση για διαφοροποίηση προϊόντων και υπηρεσιών ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε πελάτη. Ένας τρόπος αποτελεσματικής διαχείρισης των ανωτέρω απαιτήσεων είναι η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ERP, τα οποία καλύπτουν πλήρως όλο το φάσμα των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μιας εταιρίας σε ένα ενιαίο σύστημα. Για την κάλυψη όμως των χρηστών σε όλη τους την έκταση θα πρέπει να προηγηθεί μια διαδικασία καταγραφής τους, έτσι ώστε η εφαρμογή να είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες της κάθε επιχείρησης.

Τα συστήματα ERP βασίζονται σε βάσεις δεδομένων, όπου εισάγονται, τηρούνται και ανακαλούνται όλα τα δεδομένα της επιχείρησης υποστηρίζοντας έτσι μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων. Με τον τρόπο αυτό όμως τα συστήματα αυτά μετατρέπονται σε πολύπλοκες βάσεις δημιουργώντας έτσι από τους χρήστες απαιτήσεις για κατανομή δραστηριοτήτων. Τα πληροφοριακά συστήματα ERP καλύπτουν μεγάλο εύρος των επιχειρηματικών διαδικασιών αντλώντας πληροφορίες από το σύνολο των «λειτουργικών υποσυστημάτων» που περιλαμβάνουν. Τα υποσυστήματα αυτά επιτρέπουν σε κάθε χειριστή να έχει συγκεκριμένες αρμοδιότητες, οριοθετημένη δυνατότητα επεξεργασίας δεδομένων, καθώς και συγκεκριμένους τρόπους να υλοποιεί τις διαδικασίες που ανήκουν στην αρμοδιότητά του. Στο βαθμό μάλιστα που τα συστήματα ERP είναι προσανατολισμένα στις επιχειρηματικές διεργασίες και όχι στις λειτουργίες, υποστηρίζουν την καθετοποίηση των δραστηριοτήτων, τη μέγιστη δυνατή ευελιξία και αντιμετωπίζουν βέλτιστα το πρόβλημα του καταμερισμού των πληροφοριών, των διαδικασιών και των πρακτικών μιας επιχείρησης¹⁴.

¹⁴ Ανδριανόπουλος 1999, Plant Management

2.4. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.

Η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δε σημαίνει αυτομάτως και κατάργηση των λογισμικών πακέτων που είδη χρησιμοποιούνται σε μία επιχείρηση. Μία από τις απαιτήσεις μάλιστα των χρηστών είναι και η παράλληλη λειτουργία του παλαιού με το νέο σύστημα για ένα διάστημα μερικών εβδομάδων, έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου του νέου συστήματος σε πραγματικές συνθήκες. Επιπλέον δημιουργούνται απαιτήσεις για επικοινωνία του συστήματος με εφαρμογές που ήδη χρησιμοποιεί η επιχείρηση.

Το νέο λογισμικό έχει τη δυνατότητα να εγκατασταθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αλληλεπιδρά με άλλα, ανταλλάσσοντας πληροφορίες, έτσι ώστε το ένα λογισμικό να συμπληρώνει το άλλο. Χαρακτηριστικό είναι ότι ένα σύστημα ERP έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί με εφαρμογές λογισμικού για Άντληση Δεδομένων (Data Mining). Με αυτό τον τρόπο δίνεται η ευχέρεια στη διοίκηση των επιχειρήσεων να επεξεργαστούν, να διαχειριστούν και να μετατρέψουν άμεσα σε πληροφόρηση και γνώση δεδομένα ανεκμετάλλευτα προηγουμένως. Στοιχεία δηλαδή που συγκεντρώνονται με το πέρασμα του χρόνου στη μηχανογράφηση των επιχειρήσεων και μπορούν με τη σωστή αξιοποίησή τους να αποτελέσουν ουσιαστικά σημεία αναφοράς και λήψης αποφάσεων. Ακόμα σημαντικότερο είναι το γεγονός ότι ένα σύστημα ERP μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πλατφόρμα η οποία έχει τη δυνατότητα να υποστηρίξει εξ ολοκλήρου έναν αριθμό πρόσθετων εφαρμογών όπως η Customer Relationship Management - CRM (διαχείριση πελατειακών σχέσεων), το Supply Chain Management – SCM (διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας) και το e-Commerce (ηλεκτρονικό εμπόριο)¹⁵.

Με τον τρόπο αυτό τα συστήματα ERP λειτουργούν σαν ολοκληρωμένα συστήματα που ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις των χρηστών για διαχείριση και άντληση διοικητικής πληροφόρησης. Επιπλέον, η επικοινωνία με άλλες εφαρμογές προσανατολισμένων στον πελάτη προσδίδει πελατοκεντρικές δυνατότητες στην εφαρμογή επιτρέποντας βελτιστοποίηση των διαδικασιών, και προσφορά προσωποποιημένων προϊόντων και υπηρεσιών.

¹⁵ Ανδριανόπουλος 1999, Plant Management

2.5. ΠΡΟΣΘΗΚΗ CUSTOM ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ.

Μια επιπλέον απαίτηση των εταιρειών που επιλέγουν να επενδύσουν σε συστήματα ERP είναι η δυνατότητα για σταδιακή επέκταση και εγκατάσταση συμπληρωματικών υποσυστημάτων σε κάθε εφαρμογή, σε περίπτωση μελλοντικής διαφοροποίησης των αναγκών της επιχείρησης. Τα επιπρόσθετα υποσυστήματα (add-on modules) αποτελούν το χαρακτηριστικό που καλύπτει εξειδικευμένες ανάγκες και προσδίδει στο σύστημα διάρκεια, συνέχεια και εξέλιξη παράλληλη και ανάλογη με την ανάπτυξη των αναγκών και δραστηριοτήτων της επιχείρησης που χρησιμοποιεί το σύστημα. Με τον τρόπο αυτό ένα σύστημα ERP μπορεί να γίνει κατάλληλο και οικονομικά προσιτό για επιχειρήσεις κάθε μεγέθους. Παράλληλα, με την σταδιακή προσαρμογή του στα δεδομένα της εκάστοτε εταιρίας, εξασφαλίζει την ολοκληρωμένη κάλυψη τόσο των σημερινών όσο και των μελλοντικών της αναγκών.

2.6. ΕΝΙΑΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ.

Μια από τις βασικότερες απαιτήσεις που έρχονται να καλύψουν τα συστήματα ERP είναι η συγκέντρωση ενιαίων δεδομένων και πληροφοριών με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης σε ολόκληρη την επιχείρηση. Με τη χρήση ενός συστήματος ERP η επιχείρηση διαχειρίζεται σημαντικά τμήματα των εργασιών της όπως ο σχεδιασμός νέων προϊόντων, η αγορά πρώτων υλών και ανταλλακτικών, η συντήρηση εξοπλισμού, η παρακολούθηση αποθήκης, η διαχείριση παραγγελιών και η εξυπηρέτηση πελατών.

Η δυνατότητα για διασύνδεση όλων των επιχειρησιακών διαδικασιών σε ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα παρέχει την ευκαιρία για καλύτερο έλεγχο και μείωση των λαθών. Η πληροφορία καταχωρείται μια φορά και είναι διαθέσιμη παντού, διασφαλίζοντας την εύρυθμη λειτουργία του συνόλου της μηχανογράφησης, σύμφωνα με τις ανάγκες που έχουν καθοριστεί από την κάθε επιχείρηση.

Κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις ένα ERP σύστημα επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό οργανικά τμήματα της επιχείρησης, όπως το τμήμα πωλήσεων, το τμήμα logistics και το τμήμα του λογιστηρίου. Οι διαδικασίες της επιχείρησης οργανώνονται σε νέα βάση, πετυχαίνοντας έτσι συγκριτικό πλεονέκτημα αναφορικά με τον ταχύτερο χρόνο ανταπόκρισης στις ανάγκες των πελατών και των προμηθευτών τους, μικρότερο κόστος συναλλαγών, μείωση του επιπέδου των αποθεμάτων, γρηγορότερη διεκπεραίωση των παραγγελιών, υψηλότερη ποιότητα εξυπηρέτησης και αξιόπιστες σχέσεις συνεργασίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές του¹⁶. Επενδύοντας λοιπόν μια επιχείρηση σε ένα σύστημα ERP εξασφαλίζει τη δυνατότητα για άμεση ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο, μιας και από τη στιγμή που θα καταχωρηθεί μια πληροφορία είναι την ίδια στιγμή διαθέσιμη για οποιαδήποτε περαιτέρω επεξεργασία. Ταυτόχρονα, με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η άμεση επικοινωνία τόσο μέσα στους κόλπους της επιχείρησης όσο και με το εξωτερικό της περιβάλλον.

¹⁶ Ανδριανόπουλος 1999, Plant Management

2.7. ERP ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ: ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ERP ΣΥΣΤΗΜΑ;

Οι σύγχρονες μέθοδοι και τακτικές διοίκησης επιβάλλουν στις επιχειρήσεις κάθε μεγέθους να αναζητήσουν τις βέλτιστες πρακτικές, προκειμένου να είναι σε θέση να αντεπεξέλθουν τόσο στον εξαιρετικά απαιτητικό ανταγωνισμό όσο και στις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών. Με τη χρήση ERP εφαρμογών, ακόμα και οι μικρές επιχειρήσεις επιτυγχάνουν την ολοκληρωμένη και απόλυτα προγραμματιζόμενη αξιοποίηση των πόρων τους, έχοντας πλήρη εικόνα για τους συναλλασσομένους με την επιχείρηση, το ανθρώπινο δυναμικό τους, τα αποθέματα των ειδών, των μηχανών, των αποθηκευτικών χώρων κ.λ.π.

Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα μία επιχείρηση να λειτουργεί οικονομικά, με ταυτόχρονα απόλυτη αξιοπιστία σε θέματα παροχής υπηρεσιών. Παράλληλα, και αυτό αποτελεί ένα βασικό χαρακτηριστικό των ERP συστημάτων, θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλο τον όγκο των πρωτογενών εγγραφών προκειμένου να αντλήσει οποιαδήποτε πληροφόρηση επιθυμεί και να την επεξεργαστεί σε συνδυασμό και με άλλες πηγές δεδομένων, τεχνικές που χρησιμοποιούνται από μεγάλες επιχειρήσεις για στήριξη επιχειρηματικών αποφάσεων. Τέλος, το ERP αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για τις μικρές επιχειρήσεις δεδομένης της μεγάλης προοπτικής που δημιουργείται μέσω του Internet. Την τάση αυτή ενισχύει ακόμα περισσότερο το γεγονός ότι πολλές από τις υποχρεώσεις των επιχειρήσεων έχουν μηχανογραφηθεί από τους αντίστοιχους δημόσιους φορείς, λ.χ. πληρωμή ΦΠΑ, ΑΠΔ κ.λπ.

2.8. ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ: ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της AMR Research, οι τρεις σημαντικότεροι λόγοι για την αγορά λογισμικού ERP είναι η βελτίωση της παραγωγικότητας, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και η ικανοποίηση του πελάτη. Αν και δε θα μπορούσαμε να διαφωνήσουμε με αυτές τις επιλογές, οι προσδοκίες μιας επιχείρησης μετά την υιοθέτηση ενός συστήματος ERP είναι σίγουρα πολύ πιο σύνθετες και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις ιδιαίτερες συνθήκες του περιβάλλοντος στο οποίο αυτή δραστηριοποιείται. Είναι βέβαιο ότι το λογισμικό ERP απαιτεί τη δέσμευση σημαντικών πόρων της επιχείρησης για την αγορά, εγκατάσταση, παραμετροποίηση, εκπαίδευση, συντήρηση και βελτίωση του συστήματος. Οι πόροι αυτοί, εκτός από χρηματικά ποσά, περιλαμβάνουν και τη δέσμευση του ανθρώπινου δυναμικού σε όλες τις βαθμίδες.

Η τελική συνισταμένη όλων αυτών θα μπορούσε θεωρητικά να απεικονιστεί σε ένα περίπλοκο μοντέλο που θα περιέγραφε τις υφιστάμενες διαδικασίες και τα τελικά οφέλη από τη χρήση του ERP συστήματος. Εφόσον όλες οι μοντελοποιημένες διαδικασίες αναλυθούν και μετρηθούν ικανοποιητικά, το τελικό αποτέλεσμα θα μπορούσε να περιγραφεί με ένα γνώριμο αριθμό: την Απόδοση της Επένδυσης (Return on Investment, ROI), που ουσιαστικά αντιπροσωπεύει το κέρδος που προσδοκά η επιχείρηση από την επένδυσή της σε λογισμικό ERP. Η εξεύρεση του ROI αποτελεί, από μόνη της, ιδιαίτερα επίπονη και δύσκολη εργασία. Υπάρχουν, όμως, κάποιες γενικές κατευθύνσεις που δίνουν μια αντιπροσωπευτική εικόνα της απόδοσης του ERP, όπως:

- **Πληροφορία σε πραγματικό χρόνο:** Δημιουργεί συνθήκες εύκολης διάχυσης της πληροφορίας και αποφυγής ανεπιθύμητων καταστάσεων. Η έλλειψη άμεσης και έγκυρης πληροφορίας στο γρήγορα μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον που ζούμε ίσως μεταφράζεται και σε δυσκολία επιβίωσης.
- **Μείωση χρόνου καταχωρήσεων των δεδομένων:** Η πληροφορία εισέρχεται μία φορά και χρησιμοποιείται από ολόκληρη την εταιρία.
- **Βελτίωση στις διαδικασίες ενοποίησης (consolidation):** Αναφέρεται στις πολυεθνικές επιχειρήσεις ή/και στους ομίλους επιχειρήσεων. Η

ενοποίηση των πληροφοριών θα πρέπει να είναι (σε μεγάλο βαθμό) αυτόματη, με τις κατάλληλες μετατροπές στο νόμισμα, τα λογιστικά πρότυπα και τις όποιες άλλες ιδιαιτερότητες.

- **Ευκολότερη συμμόρφωση σε υποχρεωτικά ή προαιρετικά πρότυπα:** Είναι συνηθισμένο φαινόμενο η αδυναμία υιοθέτησης από την επιχείρηση ποικίλων προτύπων, όπως των προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9002, IAS κ.λπ. Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (IAS) μέσα στα επόμενα δύο χρόνια θα είναι υποχρεωτικά για την Ελλάδα καθώς και για όλη την Ευρώπη. Ένα καλό ERP σύστημα, μέσα από τις δυνατότητες μόντελοποίησης, κάνει τη μετάβασή εύκολη και σίγουρη.
- **Αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη:** Αποτελεί ένα πρόβλημα του οποίου η λύση είναι επιτακτική όσο και δαπανηρή. Συχνά απαιτεί αλλαγή σε πλήθος άυλων παραγόντων, όπως στη συμπεριφορά των εργαζομένων. Το λογισμικό ERP βελτιώνει την ικανοποίηση των πελατών με τη βελτίωση άλλων παραμέτρων, όπως την ταχύτερη εκτέλεση των παραγγελιών κ.λ.π.
- **Μείωση λαθών:** Ένας παράγοντας που θεωρείται σχετικά εύκολα μετρήσιμος, έχει άμεση ανταπόκριση σε πλήθος άλλων, όπως στην ικανοποίηση των πελατών και των εργαζομένων, στη μείωση των λειτουργικών εξόδων, στη μείωση των διαφυγόντων κερδών, κ.λ.π.

Τα παραπάνω είναι τα σημαντικότερα οφέλη που μπορεί να έχει μία εταιρία από ένα ERP σύστημα. Χρειάζεται όμως ιδιαίτερη προσοχή στην επιλογή του. Μια λανθασμένη επιλογή όχι μόνο θα κάνει το ROI ένα όνειρο αλλά μπορεί να αποβεί και καταστροφικό για την εταιρία. Όλοι γνωρίζουμε πολλές εταιρίες που έχουν αρχίσει υλοποίηση ERP και μετά από πολλούς μήνες, ή και χρόνια, συνεχίζουν να την πληρώνουν. Στο διεθνή χώρο έχουμε ακόμη και παραδείγματα εταιριών όπου η λανθασμένη επιλογή οδήγησε σε χρεοκοπία.

Η επιτυχία της εφαρμογής ενός συστήματος ERP εξαρτάται από τους εξής παράγοντες :

1. Καθότι το ERP είναι ένα κουστούμι που θα πρέπει να ραφτεί ειδικά στα μέτρα της επιχείρησης, θα πρέπει να μελετηθούν σωστά από την αρχή οι

ανάγκες της επιχείρησης ώστε στη συνέχεια η παραμετροποίηση του λογισμικού να γίνει ακριβώς όπως χρειάζεται για τη συγκεκριμένη επιχείρηση.

2. Ο προμηθευτής του ERP θα πρέπει να έχει μια έμπειρη ομάδα που θα μπορεί να εφαρμόσει σωστά το σύστημα και στη συνέχεια θα υποστηρίξει την επιχείρηση. Προτείνεται να μην υπάρχει μεγάλη γεωγραφική απόσταση ανάμεσα στον προμηθευτή του συστήματος και την επιχείρηση-πελάτη.
3. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στο προσωπικό της επιχείρησης, να αφομοιώσει το σύστημα και να φροντίσει για την απρόσκοπτη και ορθή λειτουργία του. Είναι ευθύνη της διοίκησης να περάσει στο προσωπικό της επιχείρησης τη σημαντικότητα μιας τέτοιας επένδυσης.

Επιχειρήσεις που εφάρμοσαν ERP και δεν τήρησαν αυτούς τους τρεις βασικούς κανόνες παρουσίασαν μεγάλα προβλήματα, σε αντίθεση με τις περιπτώσεις όπου η σωστή εφαρμογή του ERP «άνοιξε τα φτερά» της επιχείρησης.

Σήμερα τα ERP είναι σχεδιασμένα ώστε να έχουν εφαρμογή ακόμη και σε επιχειρήσεις με προσωπικό που μετριέται στα δάχτυλα του ενός χεριού και πωλήσεις τις τάξης μερικών εκατοντάδων χιλιάδων ευρώ. Η τιμή των συστημάτων αυτών είναι πλέον προσιτή και σε μικρές επιχειρήσεις.

Ο υπολογισμός της απόδοσης επένδυσης είναι μια εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία. Για παράδειγμα η Microsoft εκτίμησε ότι οι επενδύσεις ERP αποσβένονται σε διάστημα δύο ετών επειδή η επιχείρηση αποδίδει καλύτερα γιατί οι εργαζόμενοι δουλεύουν πιο παραγωγικά και αποτελεσματικά – το πώς όμως αυτή η αύξηση της παραγωγικότητας μεταφράζεται σε οφέλη οικονομικά δεν είναι και πολύ εύκολο να προσδιοριστεί. Χρειάζεται συνεπώς ιδιαίτερη προσοχή στην επιλογή του ERP.

Εάν πάντως κάποια επιχείρηση επιλέξει να εφαρμόσει τον προγραμματισμό επιχειρησιακών πόρων (ERP) καλό είναι να το κάνει στην αρχή μιας λογιστικής χρήσης γιατί τα ERP περιλαμβάνουν και χρηματοοικονομική διαχείριση. Σίγουρα η εφαρμογή τους δεν είναι συνυφασμένη με την απόλυση προσωπικού γιατί θα χρειαστεί το προσωπικό να χειριστεί την πληροφορία που τότε έρχεται άμεσα (σε πραγματικό-real time-χρόνο), με δεδομένο ότι θα εκπαιδευτεί

ανάλογα με τις λειτουργίες και τις ανάγκες της μονάδας σε σχέση με τα περιεχόμενα του λογισμικού. Οι μελέτες έχουν αποδείξει πως επιχειρήσεις που εφαρμόζουν τέτοια συστήματα επιτυγχάνουν καλύτερα αποτελέσματα, αναπτύσσονται και βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητά τους.

Το βέβαιο είναι ότι τα ERP συστήματα έχουν για τα καλά μπει και στη ζωή των ελληνικών επιχειρήσεων γι αυτό και πρέπει να έχουμε μια σφαιρική γνώση γι αυτά, αντιμετωπίζοντάς τα με ένα κριτικό πνεύμα και όχι με άκρατο σκεπτικισμό. Ίσως η σκέψη για εγκατάσταση ERP φαίνεται αστεία τη στιγμή που αρκετοί επιχειρηματίες δεν ξέρουν καν την ύπαρξή τους, δυστυχώς όμως ο διεθνής ανταγωνισμός δεν είναι καθόλου αστείος. Υπάρχουν και προγράμματα όπως αυτό του «Επιχειρείτε Ηλεκτρονικά» που δίνουν και τη δυνατότητα χρηματοδότησης για υλοποίηση ERP και αναμένεται να ακολουθήσουν κι άλλα. Το φάσμα γίνεται όλο και πιο ευρύ καθώς εκτός από παραγωγικές μονάδες παρόμοια λογισμικά μπορεί να χρησιμοποιήσει ακόμη και μια επιχείρηση περίπτερο έως και ΔΕΚΟ που μπορούν να βελτιώσουν γραφειοκρατικές διαδικασίες¹.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο - Η ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Ε.Ρ.Ρ. ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Οι ελληνικές επιχειρήσεις στην πλειοψηφία τους παρουσιάζουν σταθερά οργανικά στοιχεία (π.χ. τμήματα, περιοχές ευθύνης κλπ) με αποτέλεσμα να είναι εύκολη η δημιουργία μικρών εφαρμογών επιχειρηματικού λογισμικού και ο συντονισμός τους. Οι νέες συνθήκες που επιβάλλει ο διεθνής ανταγωνισμός, αναγκάζουν την ελληνική επιχείρηση να δραστηριοποιείται σε δυναμικά μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα είτε αυτά αφορούν την παραγωγική διαδικασία είτε την εμπορική εκμετάλλευση των προϊόντων τους. αυτό καθιστά τη συντήρηση και διατήρηση των παραδοσιακών συστημάτων πολύ δύσκολη έως αδύνατη. Ο ανταγωνισμός έχει διευρυνθεί και η ανάγκη για συνεργασία στην εφοδιαστική αλυσίδα έχει γίνει επιτακτική. Η συνεργασία δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί με συστήματα τα οποία δεν είναι βασισμένα σε διεθνή standards τόσο όσον αφορά τη διαχείριση των δεδομένων όσο και τις επιχειρηματικές πρακτικές.

Στον χώρο της πληροφορικής, τα τελευταία χρόνια έχουν πυκνώσει οι συγχωνεύσεις εταιριών. Σαν αποτέλεσμα έχουμε την μείωση του αριθμού των εναλλακτικών προμηθευτών και πιθανώς τον αριθμό των εναλλακτικών λύσεων. Στην Ελλάδα, η αγορά του ERP, δεν έχει εντελώς ξεκαθαρίσει. Αντίθετα, νέες λύσεις προτείνονται, κάποιες παλιότερες επιχειρούν προσπάθειες ανανέωσης, οι τιμές διαφοροποιούνται και όλα δείχνουν ότι η αγορά ERP είναι δυναμικά αναπτυσσόμενη αν και με λιγότερους παίκτες.

Μια έρευνα αγοράς ανάμεσα σε επιχειρήσεις με σημαντικό τζίρο και προσωπικό από τον χώρο των καταναλωτικών προϊόντων, αλλά και των υπηρεσιών, σίγουρα θα έδειχνε ότι ο αριθμός των εταιριών που είναι δυνητικοί πελάτες λύσεων ERP είναι ακόμη πάρα πολύ μεγάλος. Κατά συνέπεια η πίτα είναι μεγάλη και κατά την εκτίμησή μας υπάρχει χώρος και για νέες προτάσεις. Αν και πλέον είναι κοινότυπο να επισημαίνεται, ένας βασικός διαχωρισμός των λύσεων ERP που διατίθενται είναι: (α) μεγάλα πολυεθνικά πακέτα, και (β) ελληνικά ERP¹⁷.

¹⁷ Ανδριανόπουλος 2000, Plant Management

3.1. ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.

Στο κατώφλι του 21^{ου} αιώνα, οι ελληνικές επιχειρήσεις ωθούνται στην εφαρμογή σύγχρονων πληροφοριακών ERP συστημάτων ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του έντονου ανταγωνισμού, όπως αυτός εξελίσσεται τα τελευταία χρόνια. Σε συνδυασμό με την αναδιοργάνωση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων και την υιοθέτηση πιο ευέλικτων οργανωτικών δομών, προχωρούν, με νέες προοπτικές και φιλοδοξίες την δύσκολη και γεμάτη σκληρούς ανταγωνιστές, πορεία της.

Τα συστήματα ERP, σε προηγούμενη ανάλυσή μας, είναι εύχρηστα και λειτουργούν σε ευέλικτες πλατφόρμες. Το κόστος κτήσης έχει μειωθεί αισθητά σε σχέση με τα αναμενόμενα οφέλη, γεγονός που εξασφαλίζει γρήγορη απόσβεση της επένδυσης. Τα στοιχεία αυτά έχουν ως αποτέλεσμα μια αναμενόμενη έκρηξη στην αγορά των ERP συστημάτων στην Ελλάδα. Αρκετές ελληνικές επιχειρήσεις έχουν ήδη προχωρήσει σε επενδύσεις ERP πληροφοριακών συστημάτων που κυκλοφόρησαν σχετικά πρόσφατα στην ελληνική αγορά, ενώ ένας σημαντικός αριθμός ελληνικών επιχειρήσεων αναμένεται αργά ή γρήγορα να επενδύσουν σε ένα ERP σύστημα ώστε να εκμεταλλευτούν τα σοβαρά πλεονεκτήματα που προσφέρει και να παραμείνουν ανταγωνιστικές¹⁸.

¹⁸ Μητρόπουλος 2000, Plant Management

3.2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.

Η ΟΝΕ, οι συνέπειες της παγκοσμιοποίησης καθώς και ο έντονος διεθνής ανταγωνισμός αποτελούν νέες προκλήσεις για τις ελληνικές επιχειρήσεις που καλούνται να ανταποκριθούν σε αυτές. Είναι προφανές ότι τα παραδοσιακά επιχειρηματικά πακέτα που κυριαρχούσαν ως τώρα δεν έχουν την δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες των σύγχρονων επιχειρήσεων καθώς στην πραγματικότητα παρέχουν μια απλή μηχανογράφηση κυρίως του λογιστηρίου.

Έπειτα, τα πακέτα MRP και MRP II, που κυκλοφόρησαν την τελευταία δεκαετία στην ελληνική αγορά, δεν είχαν μεγάλη απήχηση στις επιχειρήσεις καθώς δεν ήταν ευέλικτα, κάλυπταν ένα μικρό μέρος των επιχειρηματικών αναγκών και δεν περιελάμβαναν ολοκλήρωση των λειτουργιών της παραγωγής με τις χρηματοοικονομικές και λογιστικές λειτουργίες.

Όλες τις παραπάνω ελλείψεις, καλύπτονται με τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα πληροφοριακά συστήματα ERP υποστηρίζοντας με ενιαίο και ολοκληρωμένο τρόπο το σύνολο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και, καθώς διαθέτουν πληθώρα υποσυστημάτων και ανοικτή αρχιτεκτονική, μπορούν πλέον να καλύψουν τις ανάγκες οποιουδήποτε τύπου βιομηχανικής ή εμπορικής επιχείρησης. Καθώς μάλιστα κυκλοφορούν πλέον στην αγορά συστήματα με χαμηλό κόστος κτήσης και εφαρμογής, αλλά με πλήρη λειτουργικότητα για την αποδοτική εφαρμογή τους σε επιχειρήσεις μικρού και μεσαίου μεγέθους, δεν υπάρχει ουσιαστικά περιορισμός στον τύπο και το μέγεθος μιας επιχείρησης ώστε να μην προχωρήσει στην επένδυση σε ένα σύστημα ERP¹⁹.

¹⁹ Χατζησάββας 2000, Plant Management

3.3. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΟΥΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP.

Ένα σημαντικό ερώτημα που τίθεται και καλείται να απαντήσει η διοίκηση κάθε επιχείρησης πριν προχωρήσει στην εφαρμογή συστήματος ERP είναι: γιατί θέλει η επιχείρηση το ERP; συγκεκριμένα ποιους σκοπούς πρόκειται να εξυπηρετήσει η εγκατάσταση ενός νέου πληροφοριακού συστήματος και τι ακριβώς θέλουμε το ERP να κάνει; Συνήθως οι ελληνικές επιχειρήσεις που προχωρούν στην εφαρμογή τέτοιων λύσεων σπάνια έχουν προετοιμαστεί κατάλληλα για να απαντήσουν σε αυτά τα βασικά ερωτήματα πριν αρχίσουν τη διαδικασία εγκατάστασης ενός τέτοιου συστήματος. Η ελλιπής προετοιμασία δυσκολεύει σε σημαντικό βαθμό τη μετάβαση από το παλιό στο νέο σύστημα, επιμηκύνει τη διαδικασία και έχει αρνητική επίπτωση όσον αφορά την ωφέλεια που θα μπορούσε να αποκομίσει μια επιχείρηση από το ERP. Η πλέον συνηθισμένη απάντηση που παίρνεις όταν θέτεις το ερώτημα: «γιατί ERP;», είναι "διότι υπάρχει έλλειψη επαρκούς πληροφόρησης από το παλιό σύστημα". Άποψή μας είναι ότι η απαίτηση για reporting είναι η απλούστερη που θα μπορούσε να έχει μια εταιρία από ένα πληροφοριακό σύστημα, δεδομένου ότι σχεδόν οποιοδήποτε πακέτο σε παραθυρικό περιβάλλον που βασίζεται (ή και έχει μέρος της λογικής του αναπτυγμένο) σε μία σχεσιακή βάση δεδομένων (RDBMS) δίνει τη δυνατότητα να αντληθεί η απαιτούμενη πληροφόρηση με όλους τους τρόπους. Με άλλα λόγια, αυτή και μόνο η απαίτηση είναι μικρή σε σχέση με το μέγεθος της επένδυσης που πρέπει να κάνει η εταιρία για το ERP. Δυστυχώς πολύ σπανιότερα οι εταιρίες είναι προετοιμασμένες να ζητήσουν από το ERP να υποστηρίξει συγκεκριμένες διαδικασίες και οργανωτικά σχήματα. Παρ' όλα αυτά, ένα έργο ERP είναι μια πολύ καλή ευκαιρία για να επιβληθούν νέες διαδικασίες και οργανωτικές λύσεις σε μία εταιρία. Αυτό δυστυχώς γίνεται συνήθως κατανοητό κατά τη διάρκεια του implementation²⁰.

²⁰ Βολάκης 2000, Plant Management

3.3. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.

Οι ατυχείς διεθνείς συγκυρίες, σε συνδυασμό με την καθυστέρηση στην απορρόφηση του Γ' ΚΠΣ, δημιούργησαν αναστάτωση στην αγορά πληροφορικής. Παράλληλα οι συγκυρίες αυτές δημιούργησαν αναστολή των επενδύσεων σε θέματα τεχνολογίας των πελατών του ιδιωτικού τομέα. Παρ' όλα αυτά, μπορούμε να αναφερθούμε σε μια γενικότερη ανάγκη που προκύπτει ολοένα και εντονότερα για ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα των ελληνικών επιχειρήσεων, η οποία δημιουργείται από την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και του εύρους των αγορών (υπερτοπική κάλυψη) που αυτές απευθύνονται. Οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται στον ελληνικό επιχειρηματικό κλάδο, ειδικότερα μέσω του Γ' ΚΠΣ, αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικές ευκαιρίες ανάπτυξης - ιδίως μέσω των ERP εφαρμογών. Ταυτόχρονα, η διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων στη χώρα μας το 2004, εντείνει την ανάγκη για παροχή λύσεων που προσφέρονται από εταιρίες εξειδικευμένες σε τομείς διαχείρισης.

Η εκτίμηση είναι πως τελικά στην ελληνική αγορά - και ιδίως στις μεσαίες και μεγάλες εταιρίες- θα κυριαρχήσουν τα πολυεθνικά πακέτα. Στο γεγονός αυτό θα συμβάλουν ουσιαστικά δύο παράγοντες: η σταδιακή ενοποίηση της χώρας μας με το νομοθετικό πλαίσιο της Ενωμένης Ευρώπης και η κατάργηση πολλών από τους κανόνες του Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων (ΚΒΣ), που μέχρι στιγμής αποτελούν εμπόδιο για την προσαρμογή των περισσότερων πολυεθνικών πακέτων στα δεδομένα της ελληνικής αγοράς. Οι μικρές εταιρίες θα συνεχίσουν να αναζητούν λύσεις στους Έλληνες κατασκευαστές λογισμικού.

Στον δημόσιο τομέα όλες οι διαδικασίες αξιολόγησης και κατοχύρωσης των διαγωνισμών γίνονται με «πετपालιωμένες» μεθόδους και ο χώρος αυτός έχει άμεση ανάγκη εξυγίανσης και βελτίωσης του τρόπου ανάληψης των αποφάσεων, ώστε να εισαχθούν έγκυρα συστήματα πληροφορικής στις δημόσιες υπηρεσίες του τόπου μας. Στην αντίθετη περίπτωση, οι Έλληνες πολίτες θα συνεχίσουν να βρίσκονται αντιμέτωποι με την απίστευτη γραφειοκρατία και τις ατελείωτες καθυστερήσεις, που έχουν ένα και μοναδικό αποτέλεσμα: "τη διαιώνιση της ταλαιπωρίας τους"²¹.

²¹ Χατζησάββας 2000, Plant Management

3.4. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Ε.Ρ.Ρ ΣΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, το συνεχώς διαμορφούμενο και μεταβαλλόμενο περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσονται και εξελίσσονται οι επιχειρήσεις προσφέρει σε αυτές νέες ευκαιρίες και προκλήσεις. Ο σταθερός στόχος των επιχειρήσεων είναι η καταρχήν διατήρηση του μεριδίου αγοράς και κατ' επέκταση η αύξησή του. Για τον λόγο αυτό, ωθούνται στην υιοθέτηση νέων μεθόδων λειτουργίας με την βοήθεια των σύγχρονων τεχνολογικών και πληροφοριακών συστημάτων.

Στην χώρα μας, βέβαια, οι επενδύσεις στις τεχνολογίες πληροφορικής από τις ελληνικές επιχειρήσεις κυμαίνονται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα σε σχέση με το διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον. Μια μικρή ή μεσαία επιχείρηση επενδύει το 0.6% του ετήσιου προϋπολογισμού της στο χώρο αυτό, όταν ο μέσος όρος στην Ευρώπη είναι πάνω από 1% και στις Ηνωμένες Πολιτείες πάνω από 2%. Βασικός λόγος της ραγδαίας εξάπλωσης των ERP συστημάτων παγκοσμίως είναι, ακριβώς, τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν και ήδη οι ελληνικές επιχειρήσεις αισθάνονται την πίεση της εξωστρέφειας προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του διεθνή ανταγωνισμού²².

²² Μανωλιτσάκης 2000, Plant Management

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο - Η ΑΓΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

Οι ελληνικές επιχειρήσεις στην πλειοψηφία τους παρουσιάζουν σταθερά οργανικά στοιχεία (π.χ. τμήματα, περιοχές ευθύνης κλπ) με αποτέλεσμα να είναι εύκολη η δημιουργία μικρών εφαρμογών επιχειρηματικού λογισμικού και ο συντονισμός τους. Οι νέες συνθήκες που επιβάλλει ο διεθνής ανταγωνισμός, αναγκάζουν την ελληνική επιχείρηση να δραστηριοποιείται σε δυναμικά μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα είτε αυτά αφορούν την παραγωγική διαδικασία είτε την εμπορική εκμετάλλευση των προϊόντων τους. αυτό καθιστά τη συντήρηση και διατήρηση των παραδοσιακών συστημάτων πολύ δύσκολη έως αδύνατη. Ο ανταγωνισμός έχει διευρυνθεί και η ανάγκη για συνεργασία στην εφοδιαστική αλυσίδα έχει γίνει επιτακτική. Η συνεργασία δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί με συστήματα τα οποία δεν είναι βασισμένα σε διεθνή standards τόσο όσον αφορά τη διαχείριση των δεδομένων όσο και τις επιχειρηματικές πρακτικές.

Στον χώρο της πληροφορικής, τα τελευταία χρόνια έχουν πυκνώσει οι συγχωνεύσεις εταιριών. Σαν αποτέλεσμα έχουμε την μείωση του αριθμού των εναλλακτικών προμηθευτών και πιθανώς τον αριθμό των εναλλακτικών λύσεων. Στην Ελλάδα, η αγορά του ERP, δεν έχει εντελώς ξεκαθαρίσει. Αντίθετα, νέες λύσεις προτείνονται, κάποιες παλιότερες επιχειρούν προσπάθειες ανανέωσης, οι τιμές διαφοροποιούνται και όλα δείχνουν ότι η αγορά ERP είναι δυναμικά αναπτυσσόμενη αν και με λιγότερους παίκτες. Μια έρευνα αγοράς ανάμεσα σε επιχειρήσεις με σημαντικό τζίρο και προσωπικό από τον χώρο των καταναλωτικών προϊόντων, αλλά και των υπηρεσιών, σίγουρα θα έδειχνε ότι ο αριθμός των εταιριών που είναι δυνητικοί πελάτες λύσεων ERP είναι ακόμη πάρα πολύ μεγάλος. Κατά συνέπεια η πίτα είναι μεγάλη και κατά την εκτίμησή μας υπάρχει χώρος και για νέες προτάσεις. Αν και πλέον είναι κοινότυπο να επισημαίνεται, ένας βασικός διαχωρισμός των λύσεων ERP που διατίθενται είναι: (α) μεγάλα πολυεθνικά πακέτα, και (β) ελληνικά ERP.

4.1. ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.

Στο κατώφλι του 21^{ου} αιώνα, οι ελληνικές επιχειρήσεις ωθούνται στην εφαρμογή σύγχρονων πληροφοριακών ERP συστημάτων ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του έντονου ανταγωνισμού, όπως αυτός εξελίσσεται τα τελευταία χρόνια. Σε συνδυασμό με την αναδιοργάνωση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων και την υιοθέτηση πιο ευέλικτων οργανωτικών δομών, προχωρούν, με νέες προοπτικές και φιλοδοξίες την δύσκολη και γεμάτη σκληρούς ανταγωνιστές, πορεία της.

Τα συστήματα ERP, σε προηγούμενη ανάλυσή μας, είναι εύχρηστα και λειτουργούν σε ευέλικτες πλατφόρμες. Το κόστος κτήσης έχει μειωθεί αισθητά σε σχέση με τα αναμενόμενα οφέλη, γεγονός που εξασφαλίζει γρήγορη απόσβεση της επένδυσης. Τα στοιχεία αυτά έχουν ως αποτέλεσμα μια αναμενόμενη έκρηξη στην αγορά των ERP συστημάτων στην Ελλάδα. Αρκετές ελληνικές επιχειρήσεις έχουν ήδη προχωρήσει σε επενδύσεις ERP πληροφοριακών συστημάτων που κυκλοφόρησαν σχετικά πρόσφατα στην ελληνική αγορά, ενώ ένας σημαντικός αριθμός ελληνικών επιχειρήσεων αναμένεται αργά ή γρήγορα να επενδύσουν σε ένα ERP σύστημα ώστε να εκμεταλλευτούν τα σοβαρά πλεονεκτήματα που προσφέρει και να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

4.2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.

Η ONE, οι συνέπειες της παγκοσμιοποίησης καθώς και ο έντονος διεθνής ανταγωνισμός αποτελούν νέες προκλήσεις για τις ελληνικές επιχειρήσεις που καλούνται να ανταποκριθούν σε αυτές. Είναι προφανές ότι τα παραδοσιακά επιχειρηματικά πακέτα που κυριαρχούσαν ως τώρα δεν έχουν την δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες των σύγχρονων επιχειρήσεων καθώς στην πραγματικότητα παρέχουν μια απλή μηχανογράφηση κυρίως του λογιστηρίου. Έπειτα, τα πακέτα MRP και MRPII, που κυκλοφόρησαν την τελευταία δεκαετία στην ελληνική αγορά, δεν είχαν μεγάλη απήχηση στις επιχειρήσεις καθώς δεν ήταν ευέλικτα, κάλυπταν ένα μικρό μέρος των επιχειρηματικών αναγκών και δεν περιελάμβαναν ολοκλήρωση των λειτουργιών της παραγωγής με τις χρηματοοικονομικές και λογιστικές λειτουργίες.

Όλες τις παραπάνω ελλείψεις, καλύπτονται με τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα πληροφοριακά συστήματα ERP υποστηρίζοντας με ενιαίο και ολοκληρωμένο τρόπο το σύνολο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και, καθώς διαθέτουν πληθώρα υποσυστημάτων και ανοικτή αρχιτεκτονική, μπορούν πλέον να καλύψουν τις ανάγκες οποιουδήποτε τύπου βιομηχανικής ή εμπορικής επιχείρησης. Καθώς μάλιστα κυκλοφορούν πλέον στην αγορά συστήματα με χαμηλό κόστος κτήσης και εφαρμογής, αλλά με πλήρη λειτουργικότητα για την αποδοτική εφαρμογή τους σε επιχειρήσεις μικρού και μεσαίου μεγέθους, δεν υπάρχει ουσιαστικά περιορισμός στον τύπο και το μέγεθος μιας επιχείρησης ώστε να μην προχωρήσει στην επένδυση σε ένα σύστημα ERP.

4.3. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΟΥΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP.

Ένα σημαντικό ερώτημα που τίθεται και καλείται να απαντήσει η διοίκηση κάθε επιχείρησης πριν προχωρήσει στην εφαρμογή συστήματος ERP είναι: γιατί θέλει η επιχείρηση το ERP; συγκεκριμένα ποιους σκοπούς πρόκειται να εξυπηρετήσει η εγκατάσταση ενός νέου πληροφοριακού συστήματος και τι ακριβώς θέλουμε το ERP να κάνει; Συνήθως οι ελληνικές επιχειρήσεις που προχωρούν στην εφαρμογή τέτοιων λύσεων σπάνια έχουν προετοιμαστεί κατάλληλα για να απαντήσουν σε αυτά τα βασικά ερωτήματα πριν αρχίσουν τη διαδικασία εγκατάστασης ενός τέτοιου συστήματος. Η ελλιπής προετοιμασία δυσκολεύει σε σημαντικό βαθμό τη μετάβαση από το παλιό στο νέο σύστημα, επιμηκύνει τη διαδικασία και έχει αρνητική επίπτωση όσον αφορά την ωφέλεια που θα μπορούσε να αποκομίσει μια επιχείρηση από το ERP.

Η πλέον συνηθισμένη απάντηση που παίρνεις όταν θέτεις το ερώτημα: «γιατί ERP;», είναι "διότι υπάρχει έλλειψη επαρκούς πληροφόρησης από το παλιό σύστημα". Άποψή μας είναι ότι η απαίτηση για *gerotting* είναι η απλούστερη που θα μπορούσε να έχει μια εταιρία από ένα πληροφοριακό σύστημα, δεδομένου ότι σχεδόν οποιοδήποτε πακέτο σε παραθυρικό περιβάλλον που βασίζεται (ή και έχει μέρος της λογικής του αναπτυγμένο) σε μία σχεσιακή βάση δεδομένων (RDBMS) δίνει τη δυνατότητα να αντληθεί η απαιτούμενη πληροφόρηση με όλους τους τρόπους. Με άλλα λόγια, αυτή και μόνο η απαίτηση είναι μικρή σε σχέση με το μέγεθος της επένδυσης που πρέπει να κάνει η εταιρία για το ERP. Δυστυχώς πολύ σπανιότερα οι εταιρίες είναι προετοιμασμένες να ζητήσουν από το ERP να υποστηρίξει συγκεκριμένες διαδικασίες και οργανωτικά σχήματα. Παρ' όλα αυτά, ένα έργο ERP είναι μια πολύ καλή ευκαιρία για να επιβληθούν νέες διαδικασίες και οργανωτικές λύσεις σε μία εταιρία. Αυτό δυστυχώς γίνεται συνήθως κατανοητό κατά τη διάρκεια του *implementation*.

4.4. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.

Οι ατυχείς διεθνείς συγκυρίες, σε συνδυασμό με την καθυστέρηση στην απορρόφηση του Γ' ΚΠΣ, δημιούργησαν αναστάτωση στην αγορά πληροφορικής. Παράλληλα οι συγκυρίες αυτές δημιούργησαν αναστολή των επενδύσεων σε θέματα τεχνολογίας των πελατών του ιδιωτικού τομέα. Παρ' όλα αυτά, μπορούμε να αναφερθούμε σε μια γενικότερη ανάγκη που προκύπτει ολοένα και εντονότερα για ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα των ελληνικών επιχειρήσεων, η οποία δημιουργείται από την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και του εύρους των αγορών (υπερτοπική κάλυψη) που αυτές απευθύνονται. Οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται στον ελληνικό επιχειρηματικό κλάδο, ειδικότερα μέσω του Γ' ΚΠΣ, αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικές ευκαιρίες ανάπτυξης - ιδίως μέσω των ERP εφαρμογών. Ταυτόχρονα, η διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων στη χώρα μας το 2004, εντείνει την ανάγκη για παροχή λύσεων που προσφέρονται από εταιρίες εξειδικευμένες σε τομείς διαχείρισης.

Η εκτίμηση είναι πως τελικά στην ελληνική αγορά - και ιδίως στις μεσαίες και μεγάλες εταιρίες- θα κυριαρχήσουν τα πολυεθνικά πακέτα. Στο γεγονός αυτό θα συμβάλουν ουσιαστικά δύο παράγοντες: η σταδιακή ενοποίηση της χώρας μας με το νομοθετικό πλαίσιο της Ενωμένης Ευρώπης και η κατάργηση πολλών από τους κανόνες του Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων (ΚΒΣ), που μέχρι στιγμής αποτελούν εμπόδιο για την προσαρμογή των περισσότερων πολυεθνικών πακέτων στα δεδομένα της ελληνικής αγοράς. Οι μικρές εταιρίες (με κύκλο εργασιών κάτω από 3 δισ. δρχ.) θα συνεχίσουν να αναζητούν λύσεις στους Έλληνες κατασκευαστές λογισμικού. Στον δημόσιο τομέα όλες οι διαδικασίες αξιολόγησης και κατοχύρωσης των διαγωνισμών γίνονται με «πετपालιωμένες» μεθόδους και ο χώρος αυτός έχει άμεση ανάγκη εξυγίανσης και βελτίωσης του τρόπου ανάληψης των αποφάσεων, ώστε να εισαχθούν έγκυρα συστήματα πληροφορικής στις δημόσιες υπηρεσίες του τόπου μας. Στην αντίθετη περίπτωση, οι Έλληνες πολίτες θα συνεχίσουν να βρίσκονται αντιμέτωποι με την απίστευτη γραφειοκρατία και τις ατελείωτες καθυστερήσεις, που έχουν ένα και μοναδικό αποτέλεσμα: "τη διαιώνιση της ταλαιπωρίας τους".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο - Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ERP

Οι πιο διαδεδομένοι λόγοι χρήσης είναι οι εξής:

- Ενιαία οικονομική πληροφόρηση
- Ολοκληρωμένη παρακολούθηση των πελατών και των παραγγελιών τους
- Τυποποίηση και επιτάχυνση της παραγωγής
- Περιορισμός των αποθεμάτων
- Τυποποίηση της Διαχείρισης προσωπικού

5.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ERP

- Μείωση του Διοικητικού κόστους
- Μείωση της επένδυσης
- Μείωση των αδρανών χρόνων παραγωγής
- Ορθολογικότερα μεγέθη παραγγελιών και παρτίδων παραγωγής
- Αποτελεσματικότερος Συντονισμός

Τα ανωτέρω έχουν ως συνέπεια:

- Μείωση των αποθεμάτων
- Μείωση του χρόνου εξυπηρέτησης-διεκπεραίωσης
- Περισσότερη διαφάνεια για τον πελάτη.
- Περισσότερη προσαρμοστικότητα στις ανάγκες του πελάτη.

Με άμεση επίπτωση στην αύξηση:

- του Κύκλου εργασιών
- των κερδών
- του μεριδίου της αγοράς
- της παραγωγικότητας

5.2. ΠΩΣ ΕΠΙΛΕΓΕΤΑΙ ΕΝΑ ERP

Η ολοκλήρωση που παρέχουν τα ERPs, η λειτουργική τους πληρότητα και υποστήριξη έχουν ως αποτέλεσμα:

- Να κάνουν την επιχείρηση να “βλέπει μακρύτερα”
- Να βελτιώνουν τον έλεγχο
- Να βελτιώνουν τις λογιστικές και επιχειρηματικές καταστάσεις(Reports)

Τα σωστά ERPs παρέχουν:

- Ταχύτερο κλείσιμο των βιβλίων
- Συμμόρφωση με τα ΔΛΠ
- Υποστήριξη αποτιμήσεων σε πολλά νομίσματα και γλώσσες
- Ταχύτερη ανάδρομη στα δεδομένα και έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση για λάθη και αποκλίσεις.
- Συνεκτική εφαρμογή των καθιερωμένων διαδικασιών.

Πίσω από το πρόγραμμα υπάρχει η κατασκευαστική εταιρία που πρέπει να διαθέτει:

- Γνώση του νομικού και επιχειρηματικού περιβάλλοντος
- Γνώση της επιχειρηματικής κουλτούρας του πελάτη
- Πεπειραμένους τεχνικούς στην χρήση των εργαλείων, του λογισμικού,
- και στην ανάλυση των αναγκών του πελάτη

Για την επιλογή εγχώριου ή εισαγόμενου ERP,θα πρέπει οι εταιρίας να έχουν

- Γνώση του περιβάλλοντος, της Νομοθεσίας των συναλλακτικών ηθών
- Γνώση της κουλτούρας των επιχειρήσεων και της συμπεριφοράς των χρηστών
- Αντιμετωπίζουν την Ελλάδα ως την κύρια Αγορά τους
- Τα προϊόντα τους είναι ‘εκγενετής’ προσαρμοσμένα στην ελληνική γλώσσα και επιτόπια και επιχειρησιακή ορολογία.

- Ευχέρεια προσαρμογής. Οι κατασκευαστές είναι παρόντες. Οι τροποποιήσεις γίνονται επιτόπια.
- Χαμηλότερο κόστος κτήσης και συντήρησης
- Υψηλή αποδοχή από το Ελληνικό κοινό το χ% των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν ERP, χρησιμοποιούν ελληνικά προϊόντα.
- Πολλοί εμπλεκόμενοι φορείς–(Μητρική–Αντιπρόσωποι)
- Προέλευση από μεγαλύτερα συστήματα
- Ανελαστικοί στην προσαρμογή (λειτουργικά και χρονικά)
- Υψηλό Κόστος
- Χαμηλές προσδοκίες κέρδους από την Ελληνική αγορά.
- Προϊόντα κατασκευασμένα για πολύ μεγαλύτερες επιχειρήσεις
- Εκτός από μεμονωμένες εξαιρέσεις έχουν μικρή επιτυχία στην Ελλάδα.

Ο εσωτερικός έλεγχος σε σχέση με το ERP είναι μια διεργασία (process) που εφαρμόζεται από το Διοικητικό συμβούλιο, τους διευθυντές και το προσωπικό μιας εταιρείας και είναι σχεδιασμένη να παρέχει επαρκή διασφάλιση σχετικά με την επίτευξη των στόχων στους παρακάτω τομείς:

- Αποτελεσματικότητα και λειτουργικότητα των εργασιών της εταιρίας
- Αξιοπιστία των Λογιστικών καταστάσεων
- Συμμόρφωση με τους κειμένους νομούς και κανονισμούς.

Ο εσωτερικός έλεγχος αποτελείται από πέντε συσχετισμένα συστατικά ως εξής:

1. Περιβάλλον ελέγχου
2. Αξιολόγηση του κινδύνου
3. Δραστηριότητες ελέγχου
4. Ενημέρωση και επικοινωνία
5. Παρακολούθηση

5.3. ΈΛΕΓΧΟΙ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Τρόπος λειτουργίας του μηχανογραφικού κέντρου

- ✦ Προμήθεια και Συντήρηση Λειτουργικού Λογισμικού
- ✦ Έλεγχοι πρόσβασης σε προγράμματα και δεδομένα
- ✦ Έλεγχοι ανάπτυξης και συντήρησης Λογισμικού Εφαρμογών
- ✦ Έλεγχοι Εφαρμογών και προγραμμάτων
- ✦ Πληρότητα και Ακεραιότητα εγγραφών

Έλεγχος πρόσβασης και τροποποίησης δεδομένων

- ✦ Εγκρίσεις
- ✦ Επαληθεύσεις
- ✦ Πολιτικές
- ✦ Διαδικασίες
- ✦ Πρακτικές

Οι έλεγχοι αυτοί, διασφαλίζουν ότι το προσωπικό εκτελεί σωστά τις εντολές του ΔΣ και της Διοίκησης και το ΔΣ και η Διοίκηση ενεργεί ώστε να αποτρέπει τους κινδύνους ή τις συνέπειες τους στην πρόοδο των εργασιών της επιχείρησης.

5.3.1. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ.

Οι πληροφορίες για:

- Τα σχέδια
- Τον Έλεγχο
- Τους κίνδυνους
- Την αποτελεσματικότητα

Η παρακολούθηση απαιτείται για να διαπιστωθεί αν οι υπηρεσίες εσωτερικού ελέγχου είναι κατάλληλα σχεδιασμένες, αν εκτελούν σωστά τους προβλεπόμενους ελέγχους και αν είναι αποτελεσματικές. Σχετικά εργαλεία είναι:

- Αυτό-Αξιολογήσεις
- Επιθεωρήσεις
- Εσωτερικοί Έλεγχοι

5.4. ΠΩΣ ΤΑ ERP ΒΟΗΘΟΥΝ ΣΤΗΝ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η τυποποιημένη και συνεκτική δομή των διαδικασιών είναι ενσωματωμένη στο ίδιο το πρόγραμμα του ERP. Οι επιθεωρήσεις βοηθούνται από εργαλεία ενσωματωμένα στο ERP όπως η λειτουργία "Querybyforms" (Ερωτήσεις μέσω φορμών) ή πρόσθετα εργαλεία που συνδέονται με αυτό (OLAP, Excel) επιτρέπουν διασταυρώσεις στοιχείων και έκτακτες adhoc αναφορές. Οι εγκρίσεις δίνονται με ηλεκτρονική υπογραφή. Το workflow φροντίζει για την αποστολή των κατάλληλων μηνυμάτων στα εξουσιοδοτημένα για την έγκριση πρόσωπα. Οι Δραστηριότητες Έλεγχου είναι:

- Οι διαδικασίες και οι πολιτικές τηρούνται γιατί ενσωματώνονται σε πίνακες ή σε προγράμματα του ERP.
- Η υπηρεσία εσωτερικού ελέγχου ελέγχει μόνο την σωστή σύνταξη και συντήρηση των παραμέτρων.
- Τα ευαίσθητα δεδομένα φυλάσσονται στην database του ERP και είναι διαθέσιμα μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες
- Οι μεταβολές βασικών δεδομένων καταχωρούνται σε «ημερολόγια με τα βολών» (logs).
- Ανάλογα με τις διαπιστώσεις ενεργοποιούνται διαδικασίες workflow με ειδικές ειδοποιήσεις μέσω e-mail.

Ο κατασκευαστής του σωστού ERP πρέπει και οφείλει να εγγυάται τον σωστό σχεδιασμό του συστήματος παρακολούθησης. Οι παράμετροι ελέγχονται από την διοίκηση της επιχείρησης. Οι διαδικασίες μεταβολής του απαιτούν την έγκριση της υπηρεσίας εσωτερικού έλεγχου. Τα διάφορα Logs παρέχουν πληροφόρηση για το εάν οι διαδικασίες εκτελούνται κανονικά (χρόνος, συχνότητα, εμβέλεια, παραδοτέα, κόστος). Οι κανόνες του διέπουν τις διαδικασίες είναι:

- καθολικοί,
- αδιαμφισβήτητοι

- ενσωματωμένοι στο Σύστημα
- προσπελάσιμοι (ως πληροφορία) σε κάθε εμπλεκόμενο
- προσπελάσιμοι (για μεταβολές) μόνον σε εξουσιοδοτημένα άτομα. Δεν απαιτούν έντυπους κανονισμούς με εκδόσεις που πρέπει να αποσύρονται κατά την κυκλοφορία της νέας έκδοσης κλπ.

5.5. ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- Τα ERP παράγουν αναφορές με λειτουργικά, οικονομικά στοιχεία σύμφωνα με τους κείμενους νόμους και κανονισμούς
- Ειδική Τεχνολογία υπόμνησης και ενημέρωσης μέσω e-mail
- Οι διαδικασίες και τα δικαιώματα και υποχρεώσεις των στελεχών, φυλαγμένα στην βάση και ελεγχόμενα, διασφαλίζουν ότι οι πληροφορίες παρέχονται όποτε πρέπει και σε όσους πρέπει και μόνον.
- Τα ERPs βελτιώνουν κατά πολύ την εταιρική διακυβέρνηση καθιστώντας ευκρινέστερες τις πληροφορίες, βελτιώνοντας σημαντικά τον εσωτερικό έλεγχο και τις διαδικασίες του και καθιστούν έτσι την επιχείρηση πιο αποδοτική.

Το επιτελείο των τεχνικών του κατασκευαστή Q&R διασφαλίζει:

- Την επιτυχή προσαρμογή του προϊόντος της ORAMA ERP στις ανάγκες της επιχείρησής σας
- Την συνεχή υποστήριξη και βελτίωση του συστήματός σας
- Ωστε να επιτύχετε
- Επαγγελματική Ετοιμότητα
- Επιχειρηματική αποτελεσματικότητα
- Οικονομίες κλίμακας
- Περιορισμό των κινδύνων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο – SINGULAR LOGIC BUSINESS ERP

Το πρόγραμμα SingularLogic Business ERP αναπτύχθηκε από ανθρώπους με πάνω από 15 χρόνια εμπειρία στο χώρο του λογισμικού, στηρίζει τη λογική του στο τρίπτυχο της τεχνολογικής εξειδίκευσης, της στενής συνεργασίας με τον πελάτη και την αδιάκοπη προσπάθεια για τα αποδοτικότερα αποτελέσματα. Το ERP SingularLogic Business είναι ένα ολοκληρωμένο ERP σύστημα και έχει ήδη στο ενεργητικό του πάνω από 200 εγκαταστάσεις σε εμπορικές και βιομηχανικές εταιρείες. Το ERP SingularLogic Business έχει αναπτύξει ένα ολοκληρωμένο σύστημα ιχνηλάτισης προϊόντων και συγκεκριμένα τροφίμων. Είναι ένα λογισμικό το οποίο παρακολουθεί σε όλες τις φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας την ιχνηλάτιση των προϊόντων. Καλύπτει πλήρως τις διατάξεις του Ευρωπαϊκού κανονισμού 1760/200 & 1825/2000 παρέχοντας στην επιχείρηση ασφαλή τήρηση της νομοθεσίας. Το συγκεκριμένο ERP είναι ένα πρωτοποριακό, αξιόπιστο και ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα αξιοποίησης επιχειρηματικών πόρων, το οποίο, εκτός από την κλασική οικονομική και εμπορική διαχείριση, περιλαμβάνει υποσυστήματα παρακολούθησης και κοστολόγησης παραγωγής, προγραμματισμού πόρων και αποθεμάτων, διοίκησης αποθηκών και διαχείρισης ροής αποθεμάτων και διανομών (Warehouse Management, Logistics and Distribution) και τέλος διαχείρισης προμηθειών. Το πληροφοριακό αυτό σύστημα έχει σχεδιαστεί από την αρχή έτσι ώστε να ενσωματώνει και να αξιοποιεί την τελευταία λέξη της τεχνολογίας και περιέχει όλες τις δυνατότητες για την ολοκληρωμένη και σύννομη μηχανογραφική λειτουργία των σύγχρονων επιχειρήσεων, ανεξάρτητα από τον τύπο της δραστηριότητάς τους.

Το ERP SingularLogic Business απευθύνεται κυρίως στις μεσαίες και μεγάλες εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα, καθώς και σε επιχειρήσεις του ευρύτερου δημοσίου τομέα.

Αναλυτικά περιλαμβάνει:

1. Οικονομική Διαχείριση Παρακολούθηση, προγραμματισμός και έλεγχος των οικονομικών πόρων της επιχείρησης. Γενική και Αναλυτική Λογιστική.
2. Εμπορική Διαχείριση Παρακολούθηση αποθήκης, αγορών, πωλήσεων, πωλητών. Εφοδιαστική Διαχείριση Αποθηκών Παρακολούθηση, καταγραφή και έλεγχος της διακίνησης των ειδών σε όλες τις φάσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας.
3. Προγραμματισμός & Έλεγχος Αποθεμάτων Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων. Διαχείριση της στοχοθεσίας και της αναπλήρωσης των αποθεμάτων.
4. Διαχείριση Διανομών Διαχείριση του προγραμματισμού και της εκτέλεσης των αποστολών αγαθών στον τελικό πελάτη σε όλα τους τα στάδια. Παρακολούθηση δρομολογίων διανομών αλλά και μεταφορών πρακτορείων με παράλληλο έλεγχο των φορτωτικών των μεταφορέων. Διαχείριση συμφωνιών και τιμολογήσεων υπηρεσιών διανομών για τις 3PL και 4PL επιχειρήσεις.
5. Management Information System (M.I.S.) Πλήρες σύστημα αναφορών και εκτυπώσεων μαζί με ενσωματωμένη γεννήτρια αναφορών με στοιχεία από όλα τα υποσυστήματα της εφαρμογής για την υποστήριξη του M.I.S. μιας επιχείρησης.
6. Διαχείριση Ασύρματων Τερματικών Υποστήριξη των εργασιών που πραγματοποιούνται μέσω Ασύρματων Τερματικών (RF terminals).
7. Διαχείριση Παγίων Παρακολούθηση των παγίων στοιχείων και διαχείριση Αποθήκης Παγίων.
8. Διαχείριση Προϋπολογισμών Καταχώριση των προβλέψεων, παρακολούθηση του προϋπολογισμού, έκθεση αποτελεσμάτων, αναθεώρηση του προϋπολογισμού.
9. Διοίκηση Παραγωγής Διαχείριση Συνταγών Παραγωγής, Φρασεολογίου, Εντολών Παραγωγής και Κοστολόγησης Παραγωγής.

10. Third Party Logistics Διαχείριση των υπηρεσιών που προσφέρουν οι εταιρίες 3PL για την αποθήκευση εμπορευμάτων τρίτων στους χώρους τους.
11. Enterprise e-Order Εισαγωγή και παρακολούθηση παραγγελιών από επιχειρηματικούς συνεργάτες (business Partners), μέσω του Internet. Πλήρης, on-line και real-time λειτουργία με τα δεδομένα της εφαρμογής Singular Enterprise για ελαχιστοποίηση επανεισαγωγής στοιχείων και διασφάλιση της ενημερότητας των δεδομένων.

Το ERP SingularLogic Business παρέχει πληθώρα στοιχείων σε πραγματικό χρόνο (παραγωγής, οικονομικών, τεχνικών χαρακτηριστικών κ.λ.π.) προς την εταιρεία που το εφαρμόζει, βοηθώντας την στην γρήγορη και σωστή λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων. Στο τελικό καταναλωτή δίνει τη δυνατότητα μέσω διαδικτύου, είτε στο σημείο πώλησης είτε στο σπίτι του, πληκτρολογώντας το κωδικό του τελικού προϊόντος, που έχει στα χέρια του, να βλέπει άμεσα όλες τις πληροφορίες που αφορούν την ταυτότητα του συγκεκριμένου προϊόντος (OnLine ιχνηλασιμότητα).

Όσον αφορά τον εξοπλισμό που απαιτείται, ασύρματοι, touch screen σταθμοί με προδιαγραφές IP65 και λειτουργικό σύστημα Windows 2000 ή Windows XP, οι οποίοι τοποθετούνται στο χώρο της παραγωγής για την συλλογή των στοιχείων. Κάθε σταθμός έχει δυνατότητα σύνδεσης με πολλαπλά συστήματα ζύγισης και PLC για διαχείριση ταινιόδρομων. Ενημερώνουν αυτόματα κεντρική βάση δεδομένων MSSQL Server, χρησιμοποιούν profile παραμετροποίησης και ελέγχονται κεντρικά.

6.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ERP SINGULAR LOGIC BUSINESS

1. Αξιοποιεί όλες τις νέες τεχνολογίες στον τομέα της πληροφορικής, υποστηρίζοντας την αρχιτεκτονική client-server 3tier, το σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων ORACLE και διαθέτει γραφικό περιβάλλον εργασίας.
2. Λειτουργεί σε συνθήκες τοπικού δικτύου (LAN) και σε περιβάλλον δικτύου ευρείας ζώνης (WAN).
3. Παρέχει ενιαία καρτέλα για κάθε συναλλασσόμενο ανεξάρτητα από τον τύπο των συναλλαγών του και τη σχέση του με την επιχείρηση (πελάτης, προμηθευτής, χρεώστης, πιστωτής κ.λπ.).
4. Δίνει τη δυνατότητα ορισμού απεριόριστου αριθμού ιεραρχικών κατηγοριών για κάθε βασική οντότητα της εφαρμογής (πελάτες, προμηθευτές, είδη κ.λπ.) και άντλησης συγκεντρωτικών και αναλυτικών στοιχείων σε όλα τα επίπεδα.
5. Παρέχει ολοκληρωμένη διαχείριση και υποστήριξη συναλλαγών σε ξένα νομίσματα.
6. Δίνει τη δυνατότητα ορισμού ειδικών πεδίων για κάθε βασική οντότητα της εφαρμογής τα οποία συγκεντρώνουν ποσοτικές & αξιακές πληροφορίες για άμεση εμφάνιση στην οθόνη και γρήγορη εκτύπωση. Οι τρόποι που τα πεδία αυτά ενημερώνονται on-line από τις κινήσεις - συναλλαγές είναι πλήρως παραμετρικοί και οριζόμενοι από το χρήστη. Επίσης δίνει τη δυνατότητα προϋπολογισμού (πολλαπλά σενάρια) καθώς και ορισμού οριζόμενων (user-defined) οθονών προβολής και εκτυπώσεων - οικονομικών αναφορών (Ισοζύγια, Καρτέλες κ.λπ.) που αξιοποιούν τα πεδία αυτά.
7. Προσφέρει ένα εξελιγμένο και εύχρηστο σύστημα αντιστοίχισης ανοικτών εγγραφών (Many-to-many-open-item matching) που μπορούν να ανήκουν ακόμα και σε διαφορετικές χρήσεις.
8. Διαχειρίζεται μέχρι 5 διαφορετικούς τομείς ειδικού οικονομικού ενδιαφέροντος (επιχειρηματικές μονάδες, κέντρα κόστους, έργα, τομείς δραστηριότητας κ.λπ.) και δίνει τη δυνατότητα επιμερισμού των αξιών κάθε παραστατικού, το οποίο καταχωρείται σε ένα ή περισσότερους

τέτοιους τομείς. Πλήρης αξιοποίηση της παραπάνω πληροφορίας για τη δημιουργία οικονομικών αναφορών για κάθε τομέα, καθώς και για τη διενέργεια αυτόματων επιμερισμών στην Αναλυτική Λογιστική.

9. Προσφέρει υψηλά επίπεδα ασφαλείας σε ό,τι αφορά στην πρόσβαση και στα δικαιώματα στο σύστημα με τη χρήση passwords, στον ορισμό ρόλων μέσα στην επιχείρηση, στη σύνδεση συγκεκριμένων χειριστών με ρόλους και στον καθορισμό της λίστας των επιτρεπομένων εργασιών για κάθε ρόλο από τον υπεύθυνο του συστήματος.
10. Δίνει τη δυνατότητα επαναληπτικού drill down σε όλα τα πεδία των οθονών όπου εμφανίζονται συγκεντρωτικά στοιχεία για την περαιτέρω ανάλυση και διερεύνηση της προέλευσης των στοιχείων αυτών (π.χ. από υπόλοιπο Πελάτη zoom σε λίστα ανεξόφλητων Τιμολογίων και ακολούθως zoom σε συγκεκριμένο Τιμολόγιο).
11. Διαθέτει τα κατάλληλα χαρακτηριστικά ώστε να καλύψει εκτεταμένη λειτουργικότητα μέσω του Internet και τις ανάγκες των επιχειρήσεων για λειτουργίες Business to Business (B2B) και Business to Consumer (B2C).
12. Είναι παραμετρικό και εύκολα προσαρμόσιμο στις απαιτήσεις της κάθε επιχείρησης.

6.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το ERP SingularLogic Business είναι ένα πρόγραμμα job-shop scheduling που ακολουθεί την FCS (Finite Capacity Scheduling) μεθοδολογία. Υπάρχουν διάφορες εκδόσεις του ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης και τα γενικά του χαρακτηριστικά θα μπορούσαμε να πούμε πως είναι:

- ⊖ Αυτόματη ταξινόμηση των εργασιών με τεχνικές forward, backward & bi-directional (εκατέρωθεν του bottleneck) scheduling
- ⊖ Προγραμματισμός εργασιών με βάση την προτεραιότητα, τις προθεσμίες ή FCFS (First Come First Served)
- ⊖ Ηλεκτρονικό Διάγραμμα Gantt και δυνατότητα αλληλεπίδρασης του χρήστη με αυτό μετακινώντας εργασίες
- ⊖ Δημιουργία Reports και διαγραμμάτων, λιστών για την παραγωγή
- ⊖ Ειδικά modules και εύκολη διασύνδεση με ERP πακέτα
- ⊖ 32μπιτος κώδικας για γρήγορη (real time) δημιουργία schedules
- ⊖ Εύχρηστο User-Interface που ακολουθεί τις συμβάσεις των Windows
- ⊖ Object-Oriented: παρέχει τη δυνατότητα χρήση του ως object από άλλα προγράμματα
- ⊖ Υποστήριξη sequence-dependent setups
- ⊖ Γλώσσα προγραμματισμού για δημιουργία νέων αλγόριθμων
- ⊖ Simulation module που επιτρέπει τη φόρτωση εργασιών μέσω dispatch rules.

6.3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ενότητες :

- Οικονομική Διαχείριση
 - Γενική & Αναλυτική Λογιστική
 - Προϋπολογισμοί Λογαριασμών
 - Διαχείριση Παγίων
 - Διοικητικοί Λογαριασμοί
 - Εισπρακτέοι & Πληρωτέοι Λογαριασμοί
 - Τραπεζικοί Λογαριασμοί
 - Χρηματοοικονομικά

 - Εμπορική Διαχείριση
 - Διαχείριση Αποθεμάτων
 - Διαχείριση παραστατικών
 - Παραγγελιοληψία
 - Εμπορική Πολιτική

 - Διαχείριση Παραγωγικών Διαδικασιών
 - Παραγωγικό Layout
 - Τεχνικές Προδιαγραφές & Εφικτότητα Κατασκευής
 - Σχεδιασμός Απαιτήσεων
 - Παρακολούθηση Παραγωγικής Διαδικασίας
 - Συντήρηση Βιομηχανικού Εξοπλισμού
 - Κοστολόγηση Παραγωγής

 - Τεχνολογία Ω
 - Νέες δυνατότητες
 - Ενσωματωμένο περιβάλλον επανασχεδίασης φορμών
 - Δημιουργία Εκτυπώσεων
-

Οικονομική Διαχείριση

- ▼ Γενική Λογιστική
- ▼ Αναλυτική Λογιστική
- ▼ Προϋπολογισμοί Λογαριασμών
- ▼ Διαχείριση Παγίων
- ▼ Διοικητικοί Λογαριασμοί
- ▼ Εισπρακτέοι & Πληρωτέοι Λογαριασμοί
- ▼ Τραπεζικοί Λογαριασμοί
- ▼ Χρηματοοικονομικά

Γενική Λογιστική

- Λογιστικό Σχέδιο με παραμετρικά οριζόμενη κωδικοποίηση
- Δικαίωμα ελεγχόμενης πρόσβασης χρηστών τόσο σε επίπεδο λειτουργιών, όσο και σε επίπεδο λογαριασμών.
- Μέγιστο ποσό εγγραφής λογαριασμού και άνω και κάτω όριο υπολοίπου
- Εικόνα 12μήνου
- Αναλυτικό καθολικό στην οθόνη
- Αντιγραφή λογιστικού σχεδίου από μία βάση σε άλλη
- Προηγούμενες χρήσεις
- Σύνολα λογαριασμών ανά περίοδο (Οικονομικά στοιχεία) και συνολικά για τρέχουσα / επόμενη χρήση

Λίστα Λογαριασμών

Λογαριασμός	Περιγραφή	Χρεωστικό υπόλοιπο	Υπόλοιπο
10	Εργόδοτος	8,90	
10.00	Εργόδοτος		
10.01	Αμοιβή		
10.02	Αμοιβή		
20.00	Αμοιβή		
20.01	Αμοιβή		
20.02	Αμοιβή		
20.03	Αμοιβή		
20.04	Αμοιβή		
20.05	Αμοιβή		
20.06	Αμοιβή		
20.07	Αμοιβή		
20.08	Αμοιβή		
20.09	Αμοιβή		
20.10	Αμοιβή		
20.11	Αμοιβή		
20.12	Αμοιβή		
20.13	Αμοιβή		
20.14	Αμοιβή		
20.15	Αμοιβή		
20.16	Αμοιβή		
20.17	Αμοιβή		
20.18	Αμοιβή		
20.19	Αμοιβή		
20.20	Αμοιβή		
20.21	Αμοιβή		
20.22	Αμοιβή		
20.23	Αμοιβή		
20.24	Αμοιβή		
20.25	Αμοιβή		
20.26	Αμοιβή		
20.27	Αμοιβή		
20.28	Αμοιβή		
20.29	Αμοιβή		
20.30	Αμοιβή		
20.31	Αμοιβή		
20.32	Αμοιβή		
20.33	Αμοιβή		
20.34	Αμοιβή		
20.35	Αμοιβή		
20.36	Αμοιβή		
20.37	Αμοιβή		
20.38	Αμοιβή		
20.39	Αμοιβή		
20.40	Αμοιβή		
20.41	Αμοιβή		
20.42	Αμοιβή		
20.43	Αμοιβή		
20.44	Αμοιβή		
20.45	Αμοιβή		
20.46	Αμοιβή		
20.47	Αμοιβή		
20.48	Αμοιβή		
20.49	Αμοιβή		
20.50	Αμοιβή		
20.51	Αμοιβή		
20.52	Αμοιβή		
20.53	Αμοιβή		
20.54	Αμοιβή		
20.55	Αμοιβή		
20.56	Αμοιβή		
20.57	Αμοιβή		
20.58	Αμοιβή		
20.59	Αμοιβή		
20.60	Αμοιβή		
20.61	Αμοιβή		
20.62	Αμοιβή		
20.63	Αμοιβή		
20.64	Αμοιβή		
20.65	Αμοιβή		
20.66	Αμοιβή		
20.67	Αμοιβή		
20.68	Αμοιβή		
20.69	Αμοιβή		
20.70	Αμοιβή		
20.71	Αμοιβή		
20.72	Αμοιβή		
20.73	Αμοιβή		
20.74	Αμοιβή		
20.75	Αμοιβή		
20.76	Αμοιβή		
20.77	Αμοιβή		
20.78	Αμοιβή		
20.79	Αμοιβή		
20.80	Αμοιβή		
20.81	Αμοιβή		
20.82	Αμοιβή		
20.83	Αμοιβή		
20.84	Αμοιβή		
20.85	Αμοιβή		
20.86	Αμοιβή		
20.87	Αμοιβή		
20.88	Αμοιβή		
20.89	Αμοιβή		
20.90	Αμοιβή		
20.91	Αμοιβή		
20.92	Αμοιβή		
20.93	Αμοιβή		
20.94	Αμοιβή		
20.95	Αμοιβή		
20.96	Αμοιβή		
20.97	Αμοιβή		
20.98	Αμοιβή		
20.99	Αμοιβή		
20.100	Αμοιβή		

Καρτέλα με τα χαρακτηριστικά & τα σύνολα του λογαριασμού

Ενέργειες επί λίστας λογαριασμών

- Προηγούμενη Βαθμίδα
- Όλοι οι Λογαριασμοί
- Εισαγωγή Λογαριασμού
- Μαζική Διαχείρ. Πρωτ.
- Κατάρτιση προϋπολογισμού
- Διαγραφή εγγραφών προϋπολογισμού
- Μαζική Εισαγωγή Λογαριασμών

Γενική Λογιστική

▼ Διαχείριση άρθρων

- ▼ Προσωρινά / Οριστικά & Κλεισίματος / Απογραφής
- ▼ Οριστικοποίηση / Μεταφορά στα προσωρινά
- ▼ Μαζική εκτύπωση άρθρων
- ▼ Μαζική εισαγωγή από: αρχείο ASCII, αρχείο εισαγωγής άρθρων, αρχείο Excel

Προσωρινό Άρθρο

Α/Α άρθρου: 3 Σειρά: ΓΡ Ομάδα: []
Α/Α ημ/γίου: Παραστατικό: ΓΡ0000000000017 Τύπος: []
Ημερολόγιο: 001 Ενιαί Παραστ.: [] Χαρακτηρισμός: []
Ημερομηνία: 04/08/2006 Αιτιολογία: [] Κατηγορία: []

Κωδ. λογαρ.	Περιγραφή	Αιτιολογία	Παραστατικό	Χρέωση	Πίστωση
30.00	Πελάτες εσωτερικού		ΓΡ0000000000001	100,00	
30.00	Πελάτες εσωτερικού		ΓΡ0000000000001	0,00	1

Άρθρο Κατανομής

Εμφάνιση Κατανομής

Ενέργειες άρθρου:

- Εκτύπωση
- Ιστορικό
- Επιπλέον Στοιχεία
- Στοιχεία για ΚΕΠΥΟ

Ενέργειες γραμμής άρθρου:

- Αποσύνδεση κατανομής
- Γένεση γραμμής ΦΠΑ
- Αντιγραφή τρέχουσας εγγραφής
- Εγγραφές διοικητικών λογαριασμών
- Μεταβολή Ισομίας
- Ιστορικό
- Επιπλέον Στοιχεία
- Στοιχεία για ΚΕΠΥΟ

Άρθρο Διαφορών

0,00

05η/10/11 05η/10/11

Ταύος 05η/10/11

Γενική Λογιστική

▼ Batch & On-line κατανομές

- ▼ Με βάση προκαθορισμένα ποσοστά με μεγάλες δυνατότητες παραμετροποίησης ή δυναμικός ορισμός της κατανομής.
- ▼ Δυνατότητα διαγραφής και αναδημιουργίας υπαρχόντων κατανομών

▼ Επίπεδα μερισμών με δυνατότητα παραμετροποίησης

▼ Ημερολόγια

- ▼ Ημερολόγιο Αγορών, Πωλήσεων, Ταμείου, Διαφόρων Πράξεων, Πράξεων Ισολογισμού κ.λ.π.
- ▼ Αντιγραφή ημερολογίων από μία βάση σε άλλη
- ▼ Ιεραρχική απεικόνιση των περιεχομένων των ημερολογίων (άρθρα, εγγραφές, κατανομές κ.λ.π.)

▼ Παραστατικά ταχείας καταχώρισης

- ▼ Διαχείριση τιμολογίων για ταμειακές ή συμψηφιστικές εγγραφές δαπανών ή εσόδων, μέσω ειδικής φόρμας εισαγωγής στοιχείων με τη μορφή παραστατικού.
- ▼ Ορισμός τύπων παραστατικού

▼ Τυποποιημένα άρθρα

▼ Ομάδες μεταβλητών ΦΠΑ

▼ Κλείσιμο Περιόδου / Χρήσης

- ▼ Αυτοματοποιημένη διαδικασία παραγωγής των εγγραφών κλεισίματος κατά την προετοιμασία του κλεισίματος χρήσης

▼ Ισολογισμός

Αναλυτική Λογιστική

▼ **Ανεξάρτητο Λογιστικό Σχέδιο**

- ▼ Διαφορετική δομή κωδικού από εκείνο της Γενικής

▼ **Διαχείριση άρθρων**

- ▼ Διενέργεια ανεξάρτητων εγγραφών Αναλυτικής Λογιστικής σε ειδικό Ημερολόγιο
- ▼ Προσωρινά / Οριστικά
- ▼ Κλεισίματος / απογραφής
- ▼ Οριστικοποίηση / Μεταφορά στα προσωρινά

▼ **Κλείσιμο Περιόδου / Χρήσης**

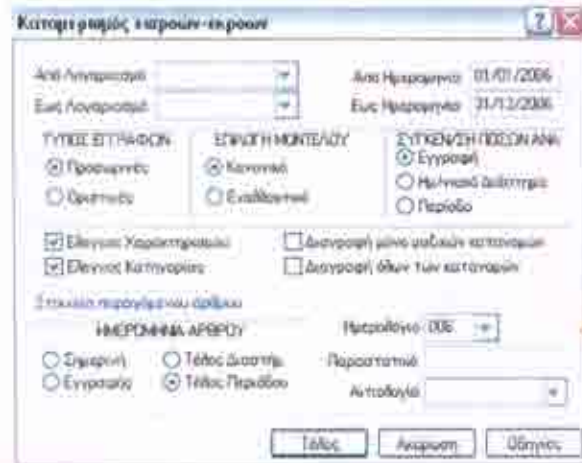
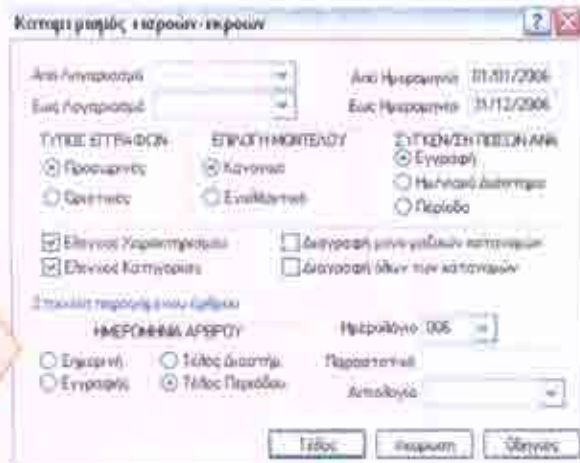
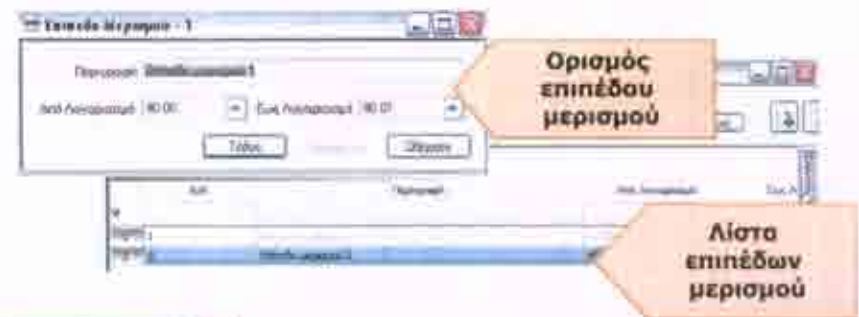
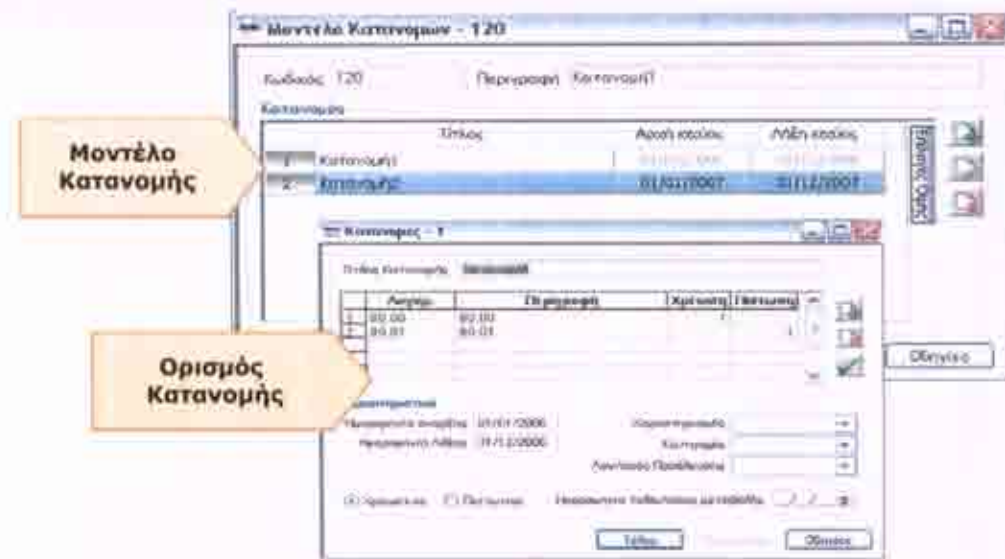
- ▼ Αυτοματοποιημένη διαδικασία παραγωγής των εγγραφών κλεισίματος κατά την προετοιμασία του κλεισίματος χρήσης
- ▼ Αυτοματοποιημένη διαδικασία οριστικού κλεισίματος χρήσης και μεταφοράς των υπολοίπων στη νέα χρήση

Αναλυτική Λογιστική

Batch & On-line αναμερισμοί

- Με βάση προκαθορισμένα ποσοστά, με μεγάλες δυνατότητες παραμετροποίησης, ή δυναμικός ορισμός της κατανομής
- Δυνατότητα διαγραφής & αναδημιουργίας υπαρχόντων κατανομών
- Διαδοχική δημιουργία αναμερισμών για όσα «επίπεδα μερισμού» επιλέξει ο χρήστης

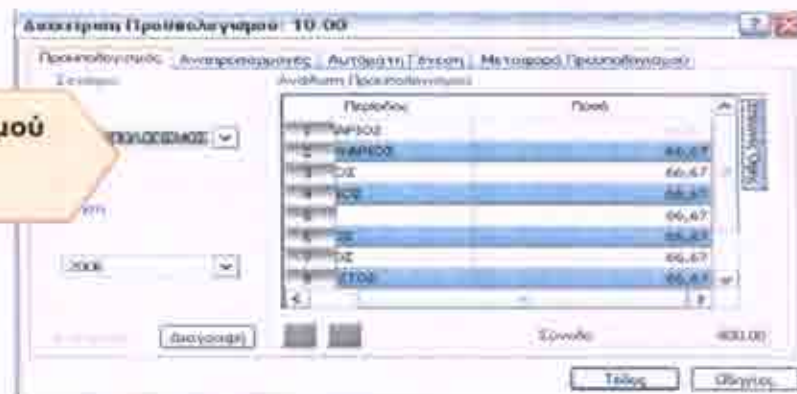
Επίπεδα μερισμών με δυνατότητες παραμετροποίησης



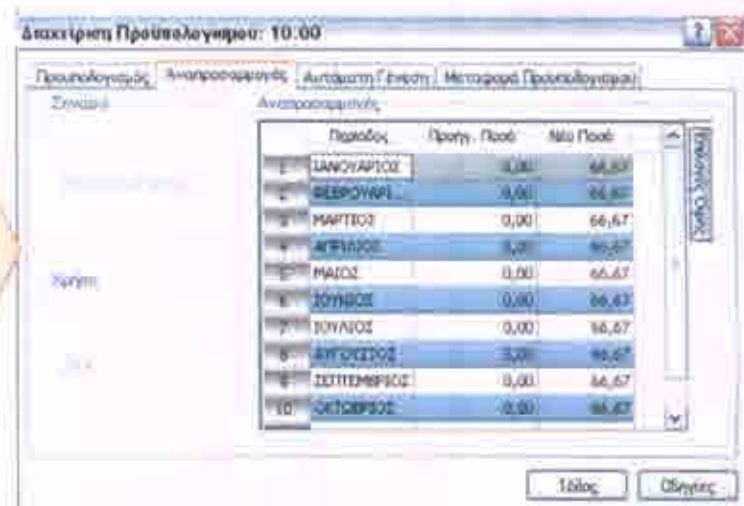
Προϋπολογισμοί Λογαριασμών

- ▶ Πολλαπλά εναλλακτικά σενάρια προϋπολογισμού
- ▶ Αυτόματη κατάρτιση & διαγραφή των στοιχείων προϋπολογισμού ανά περίοδο
- ▶ Ενημέρωση προϋπολογισμού Γενικής από Αναλυτική λογιστική
- ▶ Παραμετρική παρακολούθηση ιστορικού αναπροσαρμογών

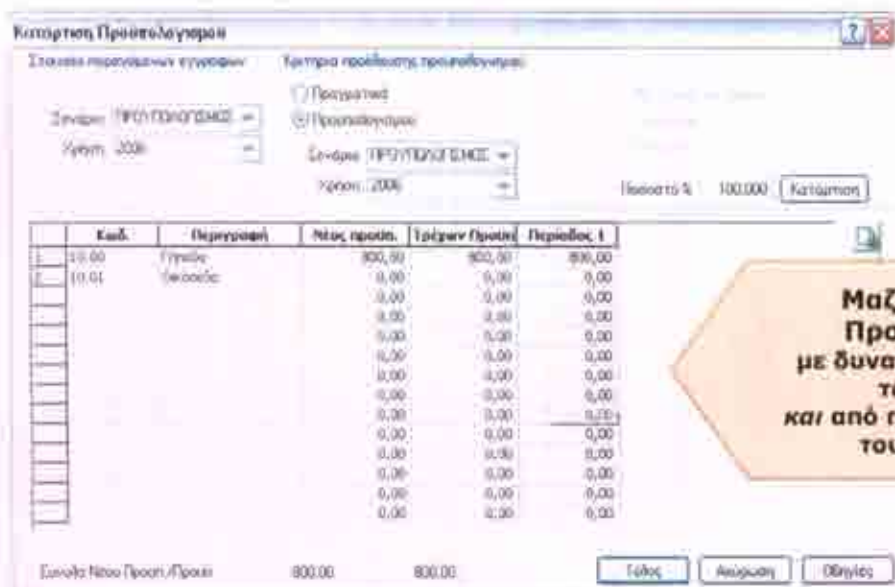
Εισαγωγή Προϋπολογισμού
επιλέγοντας σενάριο
& χρήση



Παρακολούθηση
ιστορικού
Αναπροσαρμογών
Προϋπολογισμού:
Εμφανίζοντας το νέο &
το προηγούμενο ποσό
για κάθε περίοδο
της επιλεγμένης χρήσης



Μαζική κατάρτιση
Προϋπολογισμών
με δυνατότητα προέλευσης
των στοιχείων
και από πραγματικά στοιχεία
του λογαριασμού



Προϋπολογισμοί Λογαριασμών

- ▶ Παρακολούθηση προϋπολογισμών λογαριασμού σε πολλαπλές χρήσεις
- ▶ Μεταφορά ποσών από λογαριασμό σε λογαριασμό

**Αυτόματη γένεση
Προϋπολογισμού:
κάνοντας αναπροσαρμογή
ή
δημιουργώντας νέο
με χρήση πραγματικών ή
προϋπολογιστικών στοιχείων**

Διαχείριση Προϋπολογισμού: 10.00

Προϋπολογισμός | Αναπροσαρμογές | Αυτόματη Γένεση | Μεταφορά Προϋπολογισμού

Σενάριο: [] Έκδος Έκτασης: []

Πλαίσιο: []

Από Περίοδο: 1

Εως: 12

% Ποσοτή: 0.000

Αρχή από χρήση: []

Μεταφορά: []

Εφαρμογή

Τέλος

Διαχείριση Προϋπολογισμού: 10.00

Προϋπολογισμός | Αναπροσαρμογές | Αυτόματη Γένεση | Μεταφορά Προϋπολογισμού

Από τον λογαριασμό: []

Περίοδος	Ποσό
1 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	
2 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	
3 ΜΑΡΤΙΟΣ	
4 ΑΠΡΙΛΙΟΣ	66,6
5 ΜΑΙΟΣ	66,6
6 ΙΟΥΝΙΟΣ	66,67
7 ΙΟΥΛΙΟΣ	66,67

Μεταφορά

Εύρημα: 900.00 Ποσό Μεταφοράς: []

Τέλος

Οθόνες

**Δυνατότητα μεταφοράς
προϋπολογισμού
από έναν λογαριασμό
σε έναν άλλο**

Διαχείριση Παγίων

- ▶ Παρακολούθηση καρτέλας παγίου
 - ▶ Αυτόματος κωδικός παραμετρικά οριζόμενος
- ▶ Παρακολούθηση κινήσεων παγίου
- ▶ Παρακολούθηση & διαχείριση προσθηκών / επεκτάσεων
- ▶ Διαχωρισμός παγίου
- ▶ Αδρανοποίηση / Επανενεργοποίηση παγίων

Καρτέλα Παγίου

Καρτέλα Παγίου

Κατάσταση: Ενεργό

Κωδικός: 0000000000

Καταστάση: Αδρανοποιημένο

Κωδικός: 0000000000

Κατάσταση: Επανενεργημένο

Κωδικός: 0000000000

Κατάσταση: Υπολογισμός Αποσβέσεων

Κωδικός: 0000000000

Κατάσταση: Αριθμοί σειράς

Διαχωρισμός Παγίου
Αδρανοποίηση
Επανενεργοποίηση
Υπολογισμός Αποσβέσεων
Αριθμοί σειράς

Ενέργειες
επί παγίου

Διαχείριση Παγίων

▼ Αυτόματος υπολογισμός αποσβέσεων

- ▼ Πολλαπλοί κανόνες απόσβεσης: Σταθερή, Ολοσχερής, Φθίνουσα, Εφαρμογή Κανόνα
- ▼ Υπολογισμός Κανονικών, Μειωτικών αποσβέσεων, Αναπόσβεστης αξίας
- ▼ Επαναυπολογισμός συνόλων αποσβέσεων

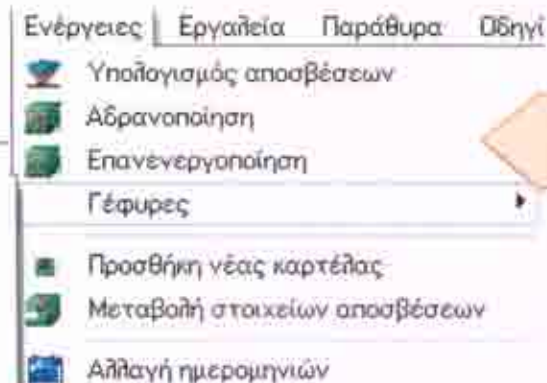
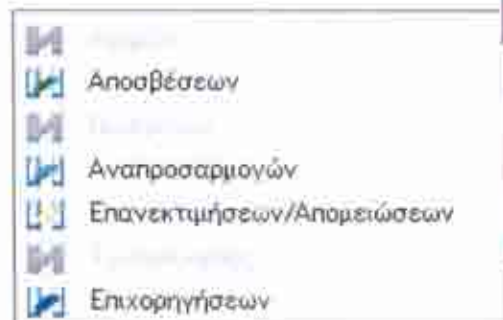
▼ Παρακολούθηση Επιχορηγήσεων παγίων

▼ Αυτόματη ενημέρωση Λογιστικής

- ▼ Λογαριασμοί λογιστικής παγίου
- ▼ Γέφυρες αγορών, πωλήσεων, αποσβέσεων, αναπροσαρμογών, επιχορηγήσεων
- ▼ Παράμετροι ενημέρωσης λογιστικής παγίων

▼ Κλείσιμο περιόδου / χρήσης παγίων

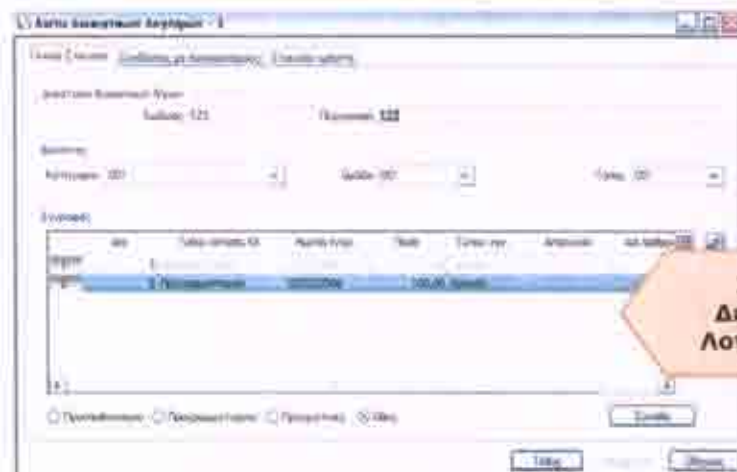
▼ Εκτυπώσεις παγίων



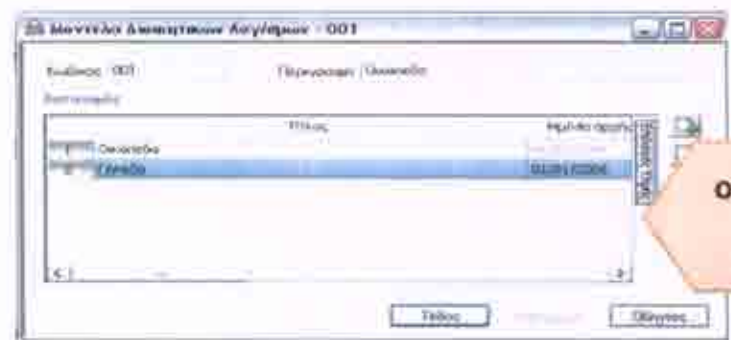
Ενέργειες επί
λίστας Παγίων

Διοικητικοί Λογαριασμοί

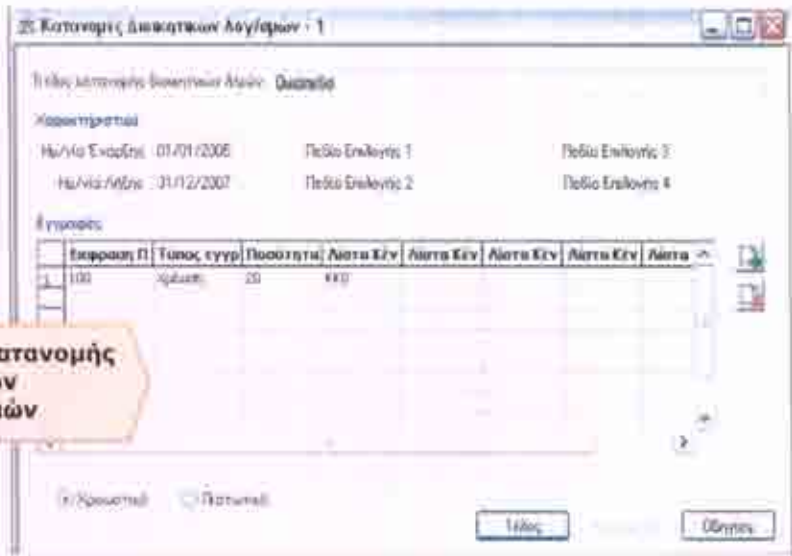
- ▶ Παρακολούθηση Εναλλακτικού λογιστικού σχεδίου
- ▶ Σύνδεση με λογαριασμούς λογιστικής
- ▶ Εγγραφές προγραμματισμού, προϋπολογισμού, πραγματικές
- ▶ Μοντέλα κατανομών σε Δ.Λ.
- ▶ Batch & On-line κατανομές Εγγραφών άρθρων λογιστικής σε Δ.Λ.
- ▶ Μαζική εισαγωγή εγγραφών Δ.Λ. από ενδιάμεσο αρχείο



Στοιχεία Διοικητικού Λογαριασμού



Ορισμός μοντέλων Διοικητικών Λογαριασμών



Ορισμός Κατανομής Διοικητικών Λογαριασμών



Έλεγχος της πορείας του προϋπολογισμού των Διοικητικών Λογαριασμών (εμφάνιση Olap αναφοράς)

Διοικητικοί Λογαριασμοί

Διαχείριση Παραμέτρων Λογιστικής

Διοικητικοί Λογαριασμοί

Ελέγχει

Υποχρεωτική δημιουργία εγγραφών

Αυτόματη δημιουργία εγγραφών

Προτεραιότητα μοντέλου κατά τη δημιουργία εγγραφών

Σενάριο προϋπολογισμού: [...]

Μήκος αιτιολογίας: 20

Ταινότητα Διοικητικών έτη/μην

Λεκτικά διαστάσεων Αντιστοίχιση με κατηγορία Λεκτικά πεδία μοντέλου

Διάσταση Διοικητικού έτους 0	Τύπος ΚΚ 0	:
Διάσταση Διοικητικού έτους 1	Τύπος ΚΚ 1	:
Διάσταση Διοικητικού έτους 2	Τύπος ΚΚ 2	:
Διάσταση Διοικητικού έτους 3	Τύπος ΚΚ 3	:
Διάσταση Διοικητικού έτους 4	Τύπος ΚΚ 4	:

Διαχείριση Παραμέτρων Λογιστικής

Βασικές Παραμέτρους Διοικητικών Λογαριασμών

Στοιχεία κωδών

	Μέγεθος	Μαργιν/Μέρος
Διοικητικό έτος	9	
Μοντέλο κατανομής	50	50

Στοιχεία οικονομικής χρήσης

	Τρέχουσα	Επόμενη
Ημέρα έναρξης	01/01/2006	01/01/2007
Ημέρα λήξης	31/12/2006	31/12/2007
Πήθος περιόδων	12	12

Πήθος βεβαιών μηνών

Αξίες σε Βασικά γράμματα	2
Αξίες σε Συλλογή	8
Ισοτίμιες νοσημάτων	6
Αριθμητικά πεδία χρήστη	3

Στοιχεία νοσημάτων

Κωδικός βασικού νοσ

Κωδικός Συναλλακτικού νοσ

Εκδρομή ισοτιμιών (βασικ. νοσ)

Παραμετροποίηση

- Διοικητικοί έτη/μην
- Βασικές Παραμέτρους Διοικητικών Λογαριασμών
- Ομάδες εγγραφών Διοικητικών έτη/μην
- Τύποι εγγραφών Διοικητικών έτη/μην
- Ομάδες περιόδων
- Σενάρια προϋπολογισμού
- Μοντέλα
- Κατανομές
- Αντιστοιχίες διαστάσεων
- Αντιστοιχίες πεδίων μοντέλων
- Στοιχ 1 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 2 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 3 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 4 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 5 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 6 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 7 Διακ. Λογ.
- Στοιχ 8 Διακ. Λογ.

**Παραμετροποίηση
Διοικητικών
Λογαριασμών**

Εισπρακτέοι & Πληρωτέοι λογαριασμοί

- ▶ **Αυτόματη κωδικοποίηση παραμετρικά οριζόμενη**
- ▶ **Σύνδεση με λογαριασμούς λογιστικής**
- ▶ **Διαδικασία ελέγχου ΑΦΜ**

- ▶ **Παρακολούθηση και συγκέντρωση στοιχείων ΚΕΠΥΟ Εισπρακτέων & Πληρωτέων**
 - ▶ Μηχανογραφικό αρχείο ΚΕΠΥΟ
 - ▶ Συνοδευτική κατάσταση

- ▶ **Στοιχεία Πωλήσεων Πετρελαίου**

Τραπεζικοί Λογαριασμοί

- ▼ **Στοιχεία Τραπεζών-Υποκαταστημάτων και Τραπεζικών Λογαριασμών**
- ▼ **Εισαγωγή τραπεζικών Extrait από αρχείο ASCII**
- ▼ **Έλεγχος συμφωνίας τραπεζικών Extrait**
 - ▼ Εντοπισμός ασυμφωνιών με τις αντίστοιχες λογιστικές εγγραφές

Χρηματοοικονομικά

➤ Διαχείριση Ταμείου

- Παρακολούθηση βαρδιών Ταμείου
- Άνοιγμα Ταμείου
- Κλείσιμο Ταμείου
 - καταμέτρηση υπολοίπου,
 - απόδοση υπολοίπου ή
 - μεταφορά υπολοίπου σε επόμενη βάρδια
- Ημερολόγιο ενεργειών παραλαβής- παράδοσης Ταμείου με ιστορικό κινήσεων



Όσοι εργαζοί - 1

Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Τρέχουσα Περίοδος: Βάρδια 122 / 122

Ημερ/μ: 23/02/2007 15:04:55 Σελίδα παρ/κού: 0/00 Επιστροφή Ημερησίων

Αντ/χρημ.Αριθμ	Υπόλοιπο	Κινητή εγγραφή	Αποφορά	Μεταφορά
1	76,390	1,000,000	923,610	0,000
2	1,300,000	1,300,000	0,000	0,000
4	105,000	105,000	0,000	0,000
5	100,000	100,000	0,000	0,000
6	102,400	102,400	0,000	0,000

Όσοι εργαζοί - 1

Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Τρέχουσα Περίοδος: Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Ημερ/μ: 23/02/2007 15 Σελίδα παρ/κού: 1/10 Πληροφορίες Ταμείο

Αντ/χρημ.Αριθμ	Υπόλοιπο	Κινητή εγγραφή	Αποφορά	Μεταφορά
8	1,498,000	1,498,000	0,000	1,498,000
9	0,000	0,000	0,000	0,000
10	0,000	0,000	0,000	0,000
11	76,390	76,390	0,000	76,390
12	0,000	0,000	0,000	0,000
13	0,000	0,000	0,000	0,000
14	1,300,000	1,300,000	0,000	1,300,000
15	0,000	0,000	0,000	0,000
16	0,000	0,000	0,000	0,000
17	0,000	0,000	0,000	0,000
18	105,000	105,000	0,000	105,000

Όσοι εργαζοί - 1

Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Τρέχουσα Περίοδος: Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Ημερ/μ: 23/02/2007 15:04:55 Σελίδα παρ/κού: 0/00 Επιστροφή Ημερησίων

Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Ημερ/μ: 23/02/2007 15:04:55 Σελίδα παρ/κού: 0/00 Επιστροφή Ημερησίων

Αντ/χρημ.Αριθμ	Υπόλοιπο	Κινητή εγγραφή	Αποφορά	Μεταφορά
1	76,390	1,000,000	923,610	0,000
2	1,300,000	1,300,000	0,000	0,000
4	105,000	105,000	0,000	0,000
5	100,000	100,000	0,000	0,000
6	102,400	102,400	0,000	0,000

Επιλογή ενεργειών

- Επιστροφή από Τρίτο
- Πληρωμή Πρωτοκλήτη
- Πληρωμή Τονού
- Μεταφορά χρημ.Καταστήμα
- Άνοιγμα γινόμενης Πράξης
- Άνοιγμα Πόρους/Πρωτοκλήτη
- Εξόφληση οδών εισπραχθέν
- Εξόφληση οδών πληρωθέν
- Μεταβίβαση αξιολόγηση
- Παραρτησιακή Πραγματογ
- Επιστροφή οδών εισπραχθέν
- Άνοιγμα οδών εισπραχθέν
- Άνοιγμα οδών πληρωθέν

➤ **Κλείσιμο Ταμείου**

➤ **Ημερολόγιο ενεργειών**

➤ Διαγραφή τελετωματ εν-ένταξ

➤ Κλείσιμο Ημέρας

Όσοι εργαζοί - 1

Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Ημερολόγιο Παραλαβών-Παράδοσεων

Ημερ/μ: Βάρδια: Τύπος:

01/01/2006 12:00:00 Παράδοση

18/10/2006 11:02:30 Παράδοση

19/10/2006 11:06:00 Παράδοση

23/02/2007 03:01:00 Παράδοση

23/02/2007 03:04:00 Παράδοση

Παράδοση-Παράδοση - 12

Βεβαιωμένος, Κεντρικό ταμείο

Ημερ/μ: 23/02/2007 15:04:55 Βάρδια: 122

Ημερ/μ	Εγγραφή	Υπόλοιπο	Απόφ.	Μεταφ.	Πόρος
01/01/2006	3,000,000	3,000,000	0,000,000	0,000,000	0,000
23/02/2007	3,000,000	6,000,000	1,500,000	1,500,000	0,000
01/01/2006	3,000,000	3,000,000	400,000	3,000,000	0,000

Χρηματοοικονομικά

▼ Διαχείριση Αξιογράφων

- ▼ τήρηση αναλυτικής καρτέλας αξιογράφων εισπρακτέων / πληρωτέων
- ▼ Δυνατότητα απογραφής αξιογράφων, μερικής ή ολικής εξόφλησης, μεταβίβασης, επιστροφής, ακύρωσης, διαμαρτύρησης, αντικατάστασης.
- ▼ Παρακολούθηση συνόλου άληκτων γραμματίων και αξιογράφων σε επίπεδο συναλλασσομένου.
- ▼ Δυνατότητα δήλωσης ορίου άληκτων αξιογράφων (ίδιας έκδοσης ή έκδοσης τρίτων) και ελέγχου υπέρβασης, κατά τις συναλλαγές.

▼ Διαχείριση εγγυήσεων

- ▼ Παρακολούθηση εισπρακτέων εγγυήσεων σε επίπεδο Πελάτη / Προμηθευτή.
- ▼ Δυνατότητα τμηματικής ή ολικής ρευστοποίησης εγγύησης καθώς και επιστροφής εγγύησης.

Γραμμάτια παρτίκου εισπρακτέων

Όνομα: Γ. ΠΑΝΟΣ Αριθμός: #17 (μορφή παρτίκου εισπρακτέων) Περιγραφή: Αποδοχή

Πίνακας με στήλη φίλτρο που εφαρμόζονται κατά αυτή τη στήλη

Αριθμ. Γραμμάτιου	Αριθμ. Πρωτοκόλλου	Ποσό	Αριθμ. Πρωτοκόλλου	Ποσό	Συνολικό Ποσό (Από/Εως)
1700000001	1700000001	1.000,00			1.000,00
1700000002	1700000002	1.000,00			1.000,00

Αντικείμενα:

- Καύση παρτίκου εισπρακτέων / Επιστροφή
- Γραμμάτιο παρτίκου εισπρακτέων / Τραπεζική
- Καύση παρτίκου εισπρακτέων / Διαγραφή

Αντικείμενα:

- Καύση παρτίκου εισπρακτέων / Επιστροφή
- Μεταβίβαση
- Φόρμα με αίτηση
- Φόρμα με αίτηση
- Καύση παρτίκου εισπρακτέων / Διαγραφή

Αντικείμενα:

- Αποδοχή εισπρακτέων
- Αποδοχή εγγυήσεων
- Επιστροφή
- Εγγραφή εισπρακτέων

Επιστροφή εγγύησης

Ημερομηνία: 23/02/2007

Εισπράτ. ΕΠΤΕ Εγγυήση ΠΙΛΚΗ

Συνέχεια Ακύρωση

Επιστροφή εγγύησης

Ημερομηνία: 23/02/2007

Εισπράτ. ΕΠΤΕ Εγγυήση ΠΙΛΚΗ

Ποσό: 10.000,00

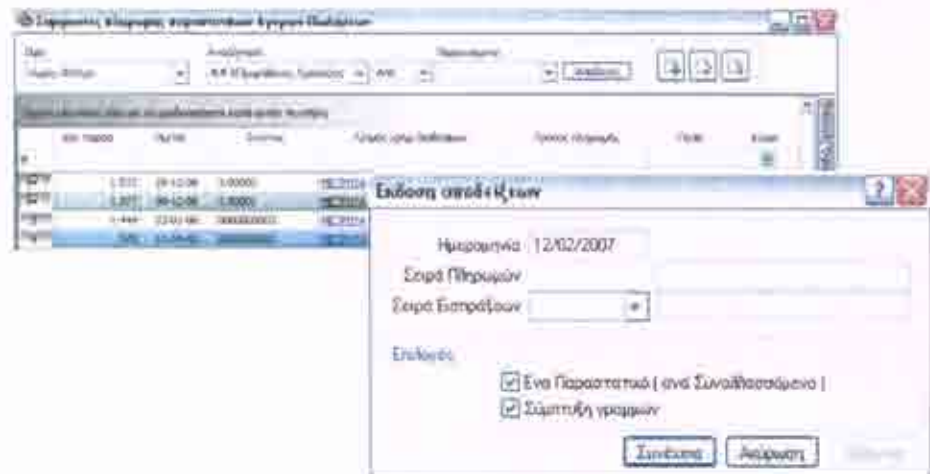
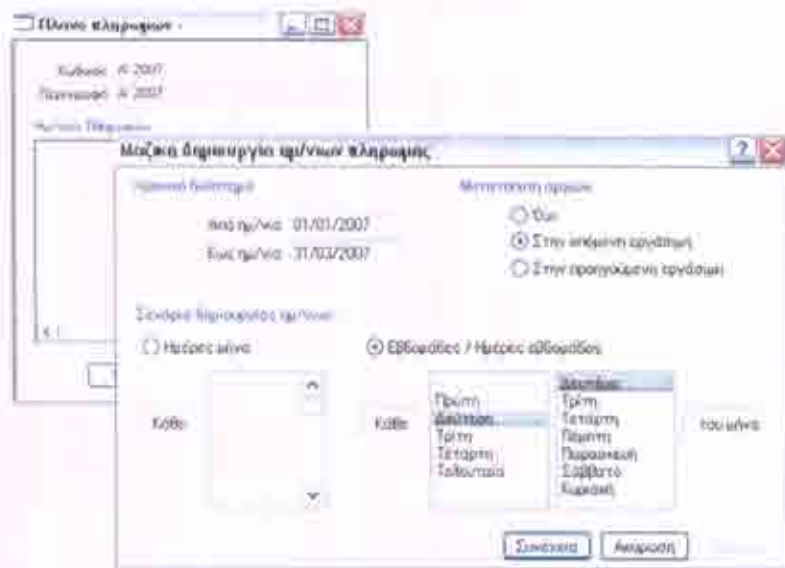
Συνέχεια Ακύρωση

Επιστροφή
Ρευστοποίηση

Χρηματοοικονομικά

▼ Cash flow

- ▶ Δυνατότητα δημιουργίας προβλέψεων εισπραξιών / πληρωμών, βάσει συμφωνιών πληρωμής
- ▶ Δυνατότητα μαζικής έκδοσης αποδείξεων εισπραξης / πληρωμής, μέσω των προβλέψεων
- ▶ Δυνατότητα διαμόρφωσης ημερομηνιακών πλάνων πληρωμών και μαζικής έκδοσης αποδείξεων σε ημερομηνίες βάσει πλάνου



Εμπορική Διαχείριση

- ▶ Διαχείριση Αποθεμάτων
- ▶ Διαχείριση παραστατικών
- ▶ Παραγγελιοληψία
- ▶ Εμπορική Πολιτική

Διαχείριση αποθεμάτων

➤ Αναλυτική καρτέλα είδους

- Ομαδοποιητικά πεδία, πεδία χρήστη, Μονάδες Μέτρησης, Προμηθευτές είδους, Τιμολογιακή πολιτική είδους, Αποθηκευτικοί Χώροι, Οικονομικά στοιχεία είδους ανά Α/Χ και περίοδο

➤ Τήρηση πολλαπλών Bar-Codes ανά Μονάδα Μέτρησης

➤ Σύνδεση καρτέλας με φωτογραφία είδους

➤ Δυνατότητα ορισμού σχέσεων ειδών (ανταγωνιστικά, παρεμφερή κ.λ.π.)

Αναλυτική Καρτέλα Είδους

Αποθήκη	Εσοχός	Εξοχός	Ποσότητα	Αναμενόμενη
Κεντρική Αποθήκη				
2 Υποκατάστημα 1	9,90	4,90	9,90	
2 Αποθήκη επάγει να είναι...	9,90	2,90	1,90	

Τήρηση πολλαπλών Bar-Codes ανά Μονάδα Μέτρησης

Κωδικός	Μονάδα Μέτρησης	Αριθμός
1101254388773	Ταβάνι	0
127990088728	Γαλάκτωμα για ψήσιμο	0

Σχέσεις Είδους με άλλα είδη

- Εξόχος είδους
- 110 - Φούρνος Philips TS120
- ΑΝΙΣΙΔΩΝΚΟ - Είναι ανταγωνιστικό με το
- ΠΑΡΕΜΠΕΡΕΣ - Είναι παρεμφερές του
- 110 - Φούρνος Μεγαλάφυρο SHARP
- 705 - Φούρνος (Άρα/Αυτίλι) Ηλεκτ. SD
- 706 - Φούρνος Bosch 14 SPD

Διαχείριση αποθεμάτων

▼ Διαχείριση Αρ. Σειράς / Παρτίδων

- ▶ Παρακολούθηση κατάστασης (Εντός, Εκτός) των Αρ. Σειράς
- ▶ Δυνατότητα αυτόματης παραγωγής Αρ. Σειράς κατά την παραλαβή είδους
- ▶ Δυνατότητα αυτόματης έκδοσης παραστατικών μέσα από επιλογή Αρ. Σειράς προς διακίνηση
- ▶ Αυτόματη πρόταση Αρ. Σειράς / Παρτίδων κατά την πώληση
- ▶ Υπόλοιπα παρτίδων ανά Α/Χ
- ▶ Έλεγχος ημερομηνίας λήξης παρτίδων κατά τη διακίνηση

The screenshot displays a software interface for inventory management, specifically for a product named "ΠΑΡΑΘΗΚΕΥΤΗΣ SONY SR-500 2 x 40W". The interface is divided into several sections:

- Main Product View (Left):** Shows product details such as "Κωδικός: 43", "Περιγραφή: ΠΑΡΑΘΗΚΕΥΤΗΣ SONY SR-500 2 x 40W", and various attributes like "Τύπος: Εισαγωγή", "Κατηγορία: Αποθήκη", and "Κατηγορία ΦΠΑ: Υψηλή". It also includes a "Στοιχεία Διαθέσιμα" section with fields for "Καθαρό Όφιο", "Στατιστικά", and "Μέγεθος".
- Table (Top Center):** A table titled "Αριθμοί σειράς" (Serial Numbers) with columns for "Αριθμός σειράς", "Ποσότητα", "Κατάσταση", and "Παρτίδα". The table contains several rows of data, including serial numbers like "SR-4900", "SR-4901", "SR-4902", "SR-4903", and "SR-4904".
- Dialog Box (Right):** A dialog box titled "Αριθμοί σειράς - 7" (Serial Numbers - 7) with fields for "Αριθμός σειράς" (Serial Number) and "Παρτίδα" (Batch). It also includes a "Κατάσταση" (Status) section with "Αναθήκη" (Assign) and "Καταργήστε" (Remove) buttons, and a "Στοιχεία Διαθέσιμα" (Available Details) section with "Αναθήκη" (Assign) and "Καταργήστε" (Remove) buttons.

Διαχείριση αποθεμάτων

▼ Χρώμα- Μέγεθος

- ▼ Αυτόματη δημιουργία ειδών, βάσει Χρωμ/γίου-Μεγεθ/γίου Οδηγού
- ▼ Δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης ειδών, μέσω επεμβάσεων στο Είδος – Οδηγός



- ▼ Τήρηση οικονομικών στοιχείων ανά Χρώμα-μέγεθος και συγκεντρωτικά ανά Οδηγό

Είδος	Χρώμα	Μέγεθος	Είδος	Μηνός
0000000001011	T-SHIRT (RED-9-1)	XS	0000000001011	0000000001011
0000000001014	T-SHIRT (LAV-4)	XS	0000000001014	0000000001014
0000000001015	T-SHIRT (BLU-1)	XS	0000000001015	0000000001015
0000000001016	T-SHIRT (BLU-2)	XS	0000000001016	0000000001016
0000000001018	T-SHIRT (GRAY-RED-1)	XS	0000000001018	0000000001018
0000000001019	T-SHIRT (RED-9-1)	XS	0000000001019	0000000001019

Διαχείριση αποθεμάτων

Χρώμα- Μέγεθος

Ευκολία στην καταχώριση και διαχείριση παραστατικών που αφορούν Χρώμα-Μέγεθος

- Επιλεκτική ή αυτόματη (μέσω πίνακα κατανομών) , συμπλήρωση ποσοτήτων ανά Χρώμα-Μέγεθος και αυτόματη δημιουργία γραμμών ,με τα αντίστοιχα είδη Οδηγού
- δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης ειδών, βάσει μεταβολών στη γραμμή του αντίστοιχου Οδηγού
- δυνατότητα διαφοροποίησης στοιχείων ανά αναλυτική γραμμή

Γραμμή πορτοκάλι αγόρων - 903

	MEDIUM	LARGE	XLARGE
1	Ποσότητα	Εναλλακτικότητα	Ποσότητα
1	0,00	0,00	200,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	200,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00
6	200,00	0,00	100,00

Μαζική εφαρμογή έκπτωσης από τη Συγκεντρωτική γραμμή Οδηγού

Διαχείριση αποθεμάτων

▼ Χρώμα- Μέγεθος

Ευκολία στην καταχώριση και διαχείριση παραστατικών που αφορούν Χρώμα-Μέγεθος

- ▼ δυνατότητα ανάλυσης ποσοτήτων ως προς μια διάσταση, προσδιορίζοντας Χρώμα ή Μέγεθος στη γραμμή Οδηγού. (π.χ. ανάλυση ποσοτήτων για τα μεγέθη ενός συγκεκριμένου χρώματος)

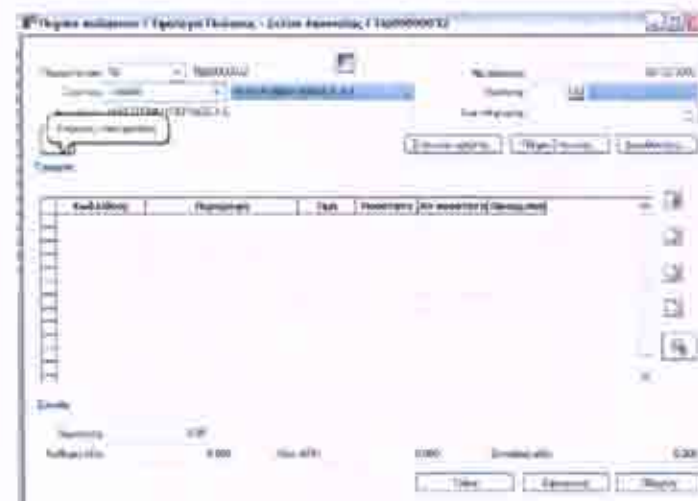
The screenshot displays two overlapping windows from a software application. The background window, titled 'Παράστατικό / Παράστατικό - Δίεξο (Παράστατικό) / 19444100001 10', shows a header with 'Παράστατικό: 094200001 20' and 'Ημερομηνία: 16/11/2008'. Below this is a table with columns: 'Τύπος', 'Κωδικός', 'Κωδικός Χρ.', 'Περιγραφή', 'Ποσ.', 'Τμή', 'Αποστέλ', and 'Παραγωγή'. The 'Κωδικός Χρ.' column has a red box around the value '000000'. At the bottom, there are fields for 'Ποσότητα: 0,00' and 'Καθαρό: 0,00', along with buttons for 'Αποστολή', 'Επιστροφή', and 'Άλλαξη'.

The foreground window, titled 'Γραμμή παρήκω σφαιρών', shows 'Όνομα: 000000000101 - T-SHIRT'. It has a 'Ποσότητα' field with 'Συνολική: 0,00' and 'Επιλέξιμη: 300,00'. Below is a table with columns for sizes: 'MEDIUM', 'LARGE', and 'X-LARGE'. Each size has sub-columns for 'Ποσότητα' and 'Επιλέξιμη'. The first row, '1* - Μαύρο', has values: MEDIUM (100,00 / 0,00), LARGE (150,00 / 0,00), and X-LARGE (80,00 / 0,00). The '1* - Μαύρο' cell is highlighted with a red box. At the bottom are buttons for 'Αναλυτική κατάσταση', 'Συμπεριληπτική κατάσταση', and 'Άλλαξη'.

Διαχείριση παραστατικών

Πολλαπλοί τρόποι συμπλήρωσης γραμμών παραστατικού

- Μαζική εισαγωγή γραμμών
- Δυνατότητα αντιγραφής γραμμών από άλλα παραστατικά (π.χ. μεταφορά γραμμών από Δ. Παραλαβής Αγορών σε Δ. Αποστολής Πωλήσεων)
- Δυνατότητα μεταφοράς γραμμών και αυτόματης αντιστοίχισης ποσοτήτων



Σύνολο: Οδηγίες

Επιλογή έκτυπου	Οδηγίες
Στοιχεία νέου πελάτη	Οδηγίες
Σύλλογος εμπορευμάτων	Οδηγίες
Ανάθεση λογαριασμού	Οδηγίες
Ανάθεση συνόλου	Οδηγίες
Αποστολή/Αντιστοίχιση	Οδηγίες
Αποστολή/Αντιστοίχιση ποσοτήτων	Οδηγίες
Μεταφορά/Αντιστοίχιση ποσοτήτων	Οδηγίες
Μεταφορά/Αντιστοίχιση ποσοτήτων	Οδηγίες
Μεταφορά/Αντιστοίχιση ποσοτήτων	Οδηγίες
Μεταφορά/Αντιστοίχιση ποσοτήτων	Οδηγίες
Μεταφορά/Αντιστοίχιση ποσοτήτων	Οδηγίες

Παραστατικό Πωλήσεων - Ειδικοί Παραστατικοί: ΔΑ10000040

Γραμμές:

Κωδ.Είδους	Περιγραφή
122	122
121	121

Μεταφορά

Μεταφορά - Είδος

Κωδικός	Περιγραφή
122	122
121	121

Αποστολή

Παραστατικό Πωλήσεων

Κωδικός: 000000000000

Κωδ.Στοιχ.	Ποσότητα	Τύπος
000000000000		

Διαχείριση παραστατικών

▼ Άντληση πληροφόρησης κατά την καταχώριση παραστατικού

- ▼ Εύρεση σχετιζομένων ειδών και δυνατότητα επιλογής ενός από αυτά προς αντικατάσταση του είδους της γραμμής παραστατικού
- ▼ Προηγούμενες τιμές είδους και δυνατότητα επιλογής μιας από αυτές
- ▼ Έλεγχος υπολοίπου επιλεγμένου είδους ανά Α/Χ
- ▼ Έλεγχος μικτού κέρδους ανά γραμμή παραστατικού και συνολικά

Παράκω πωλήσεων / Τρόπoλο Πωλήσης / Τ100000000

Παραστατικό: Τ00000000
Συν/νός: Τ00000
Αποκατά: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ Α.Ε.

Κωδ.Είδους	Περιγραφή	Ποσότητα
20	ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ SNEYD PHILIPS P-7	1,00

Έλεγχος μικτού κέρδους

	% ΜΚ	Αξία ΜΚ
Γραμμή παρ/κού	100,00	20,000
Παραστατικό	100,00	20,000

Γραμμή παρ/κού πωλήσεων

Αριθ. Γραμμής	Ποσότητα	Μακρομάρκ.	Απομείνω	Σε παραγωγή
100000000	100,00	0,00	0,00	0,00
100000000	0,00	0,00	0,00	0,00
100000000	0,00	0,00	0,00	0,00
100000000	0,00	0,00	0,00	0,00
100000000	0,00	0,00	0,00	0,00
100000000	0,00	0,00	0,00	0,00
100000000	0,00	0,00	0,00	0,00

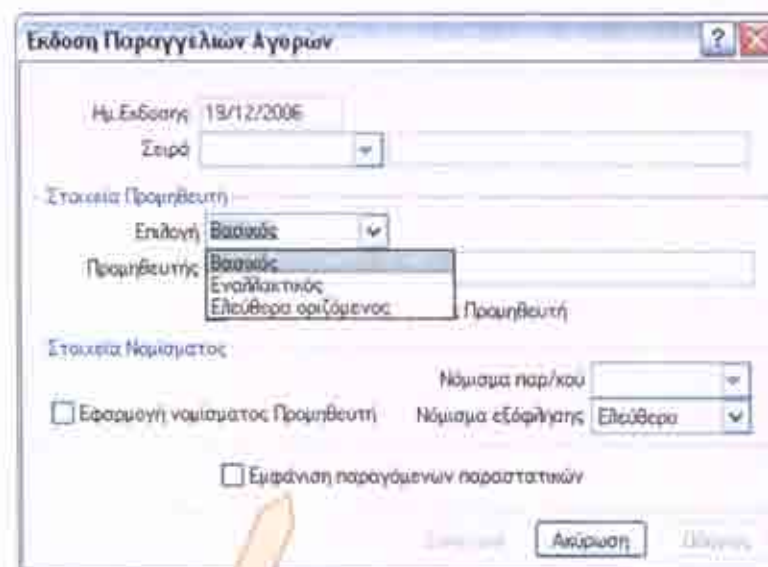
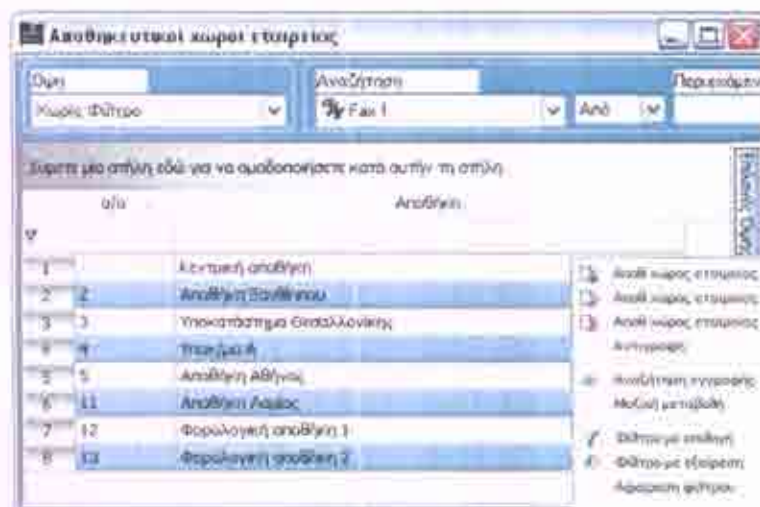
Προηγούμενες Τιμές Είδους

Αριθ. Απομείνου	Αριθ. Παραμ.	Είδος	Τμή
100000000	100000000	ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ SNEYD PHILIPS P-7	20,00000 0,00

Παραγγελιοληψία

▶ Πολλαπλοί τρόποι αυτόματης έκδοσης Παραγγελιών Αγορών

- ▶ Για κάλυψη επιτρεπτού αποθέματος ανά Α/Χ (σύγκριση με επίπεδο παραγγελίας είδους ανά Α/Χ)



Παραγγελιοληψία

Πολλαπλοί τρόποι αυτόματης έκδοσης Παραγγελιών Αγορών

- Για κάλυψη συγκεκριμένων Παραγγελιών Πωλήσεων

Παραστατικά Πωλήσεων

α/α	Ημ/νια έκδοσης	Κωδικός	Συνολικό ποσό	Κατάσταση
1	06/11/2006	ΠΑΠ0000072	3.00002	Μετ
2	06/11/2006	ΠΑΠ0000071	3.00002	Μετ
3	06/11/2006	ΠΑΠ0000070	3.00000	Μετ
4	06/11/2006	ΠΑΠ0000069	3.00001	Μετ
5	06/11/2006	ΠΑΠ0000068	3.00001	Μετ
6	18/10/2006	ΠΑΠ0000067	3.00001	Καθ
7	18/10/2006	ΠΑΠ0000066	3.00001	Καθ
8	17/01/2006	ΠΑΠ0000065	000000003	Καθ
9	17/01/2006	ΠΑΠ0000064	000000003	Καθ

Ενέργειες

- Μετασχηματισμός αυτόματη Εξόφληση
- Δημιουργία παραγγελίας προμηθευτή
- Ορατικοποίηση
- Ενημέρωση λογιστικής
- Δημιουργία άρθρων λειψίας
- Εκτύπωση παραστατικών
- Συμπλήξη γραμμών
- Επανακατάσταση
- Μεταλ. Εισαγωγή

- Για κάλυψη συγκεκριμένων ειδών σε Παραγγελία

Γραμμή παρ/κού πωλήσεων -

Ομη: ΒΑΣΕΙ ΗΜΑΓΟΣΤΩΝΗΣ Αναζήτηση: Γ.Γ Γραμμή παρ/κού πωλήσει Από

Τίστετε μια στήλη εδώ για να οριοδοποιησθε κατά αυτήν τη στήλη

Ημ/νια Αποστολής	Παραστατικό	Κωδ.Ειδος	Ποσ
18/10/2006	ΠΑΠ0000066	0000000007926	
18/10/2006	ΠΑΠ0000067	0000000007926	12

Ενέργειες

- Δημιουργία παραγγελίας προμηθευτή
- Σύλλογή αποθεμάτων
- Τροφοδότηση απειθκών
- Δρομολόγηση αποστολών
- Προετοιμασία Δελτίων αποστολής
- Εκδοση Δελτίων αποστολής
- Αντικατάσταση ειδους
- Ανάιρεση παραγγελιών
- Στοιχεία φόρτωσης

Παραγγελιοληψία

➤ Δυνατότητα δέσμευσης αναμενόμενου αποθέματος για κάλυψη παραγγελιών πωλήσεων

- Σύνδεση υπαρχόντων Παραγγελιών αγορών με Παραγγελίες πωλήσεων, με επιλεκτικό τρόπο ή βάσει παλαιότητας

Ενέργειες
Δόσμευση βάσει παλαιότητας

Παραγγελίες αγορών προς διακρίση

Ημερ. έκδοσης	Παρκ. αγοράς	Είδος	Διακρίσιμος	Ποσότητα	Αναρτ. ποσότητα
19/12/2006	ΠΑΑ0000000	0000000001012	5.0000	50,00	50,00
19/12/2006	ΠΑΑ0000000	0000000001013	0.0000	100,00	100,00
19/12/2006	ΠΑΑ0000000	0000000001014	0.0000	50,00	50,00
19/12/2006	ΠΑΑ0000000	0000000001015	0.0000	100,00	100,00
19/12/2006	ΠΑΑ0000000	0000000001016	5.0000	100,00	100,00

Γραφή παρκου αγορων - 914

Είδος: 01 ΚΟΔΑΚΑΦΩΣ
Αποθ. είδος: Κεντρική αποθήκη
Διαθέσιμη ποσότητα: 29,00
Επιλ. ποσότητα: 20,00

Ανάλογη ποσότητα

Ανάλογη αποθέματος	Παραγγελία Πελάτη	Αρχική Ποσ.	Ανοστού	Ποσότητα	Ημερομηνία παραδ.
50	ΠΑ/00000073	15,00	15,00	15,00	19/12/2006
		0,00	0,00	0,00	
		0,00	0,00	0,00	
		0,00	0,00	0,00	
		0,00	0,00	0,00	
		0,00	0,00	0,00	
		0,00	0,00	0,00	
		0,00	0,00	0,00	

Διαχείριση δεσμεύσεων

Εμπορική πολιτική

Τιμολογιακή πολιτική & εκπτώσεις

Διαμόρφωση Τιμών / εκπτώσεων βάσει:

- ειδικών Συμβάσεων με συναλασσομένους (αυστηρή πρόταση τιμών / εκπτώσεων βάσει επιλεγμένης Σύμβασης, δυνατότητα παρακολούθησης ορίου ποσότητας για το οποίο ισχύει η Τιμή Σύμβασης)

Συμβαση - 3 00000-01

Κωδικός: 3 00000-01 Παραγωγή: Σύμβαση-2008

Έναρξη: 01/11/2008 Λήξη: 01/11/2007

Εταιρεία: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΡΑΓΩΣ Α.Ε.

Σταθερά απόφασης: Ημέρα

Τέλος Εμφάνιση Οθόνες

Γραφή σύμβασης - 18

Είδος: 125 CD ΚΩΔΩΣ ΑΓΩΓ

Αριθμός/Αξία Τιμή: 80.00000 Αξία: 0.00

Συμφ/θέσιμ Ποσ: 100.00 Υπο/θέσιμη Ποσ: 100.00

Δυνατότητα παρακολούθησης ορίου ποσότητας, για το οποίο ισχύει η Τιμή Σύμβασης

Σταθερά Χρήστη

Αξία 1: 0.00 Αριθμός 3: 0.00

Αριθμός 2: 0.00 Αριθμός 4: 0.00

Ζώνη 1: Κόστος 1: Ζώνη 2: Κόστος 2: Επιλογή 1:

Ημέρα 1: Ημέρα 4: Επιλογή 2:

Ημέρα 2: Ημέρα 5: Τέλος

Ημέρα 3: Ημέρα 6:

Εμπορική πολιτική

Τιμολογιακή πολιτική & εκπτώσεις

Διαμόρφωση Τιμών / εκπτώσεων βάσει:

- Μονάδων μέτρησης είδους (π.χ. διαφοροποίηση τιμής-έκπτωσης σε TEM και ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ)
- Τιμοκαταλόγων Αγορών / Πωλήσεων (Τιμοκατάλογοι βάσει ποσοστού & βάσει Τιμής)

Two screenshots of the 'Μον μέτρησης είδους' (Unit of Measure) window. The first shows 'Μον μέτρησης είδους - 10' with fields for 'Είδος', 'Τύπος', 'Μον. μέτρησης', and 'Τιμή / Στοιχείο'. The second shows 'Μον μέτρησης είδους - 1672' with similar fields and a table for '% Έκπτωση' and 'Τύπος εφαρμογής'.

Screenshot of the 'Τιμοκατάλογος' (Price List) window. It shows fields for 'Γενικό Στοιχείο', 'Είδος', 'Τύπος', 'Ημερομηνία', and 'Τιμοκατάλογος'. There are also dropdown menus for 'Αίτημα' and 'Τύπος έκπτωσης'.

Screenshot of the 'Τμή τιμοκατάλογου' (Price List Section) window. It displays 'Τιμοκατάλογος 200' and 'Είδος είδους'. It includes a table for 'Έκπτωση' with columns for 'Τύπος έκπτωσης', 'Τιμή μονάδας', and 'Αξία έκπτωσης'.

Εμπορική πολιτική

▼ Τιμολογιακή πολιτική & εκπτώσεις

Διαμόρφωση Τιμών / εκπτώσεων βάσει «Κανόνων έκπτωσης»:

- ▼ κανόνες απόδοσης έκπτωσης σχετιζόμενοι με το ημερομηνιακό διάστημα, τον τρόπο εξόφλησης, με συγκεκριμένο είδος / ομάδα ειδών ή / και συγκεκριμένο Συναλλασσόμενο – ομάδα συναλλασσομένων
- ▼ δυνατότητα σειριακής εφαρμογής κανόνων σε γραμμή παραστατικού ◀ υποστήριξη πολλαπλών εκπτώσεων
- ▼ δυνατότητα προσδιορισμού του τρόπου εφαρμογής έκπτωσης σε παραστατικό (προσθήκη ή αντικατάσταση).
- ▼ δυνατότητα ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης κανόνα έκπτωσης γενικά αλλά και σε επίπεδο παραστατικού

Από εφαρμογή	Από Ημέρα	Εως Ημέρα	Είδος	Συναλλασσόμενος	1ο % όφελ.	Τρόπος εφαρμογής	2ο % όφελ.
ΕΡΕΥΝΑ	01/01/2006	31/12/2006	40	10.00 Προσθήκη	2.00		
ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	01/01/2006	31/12/2006	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	8.00 Προσθήκη	0.00		

Κανόνες έκπτωσης Πωλήσεων - 10

Από Ημέρα: 01/01/2006
Εως Ημέρα: 31/12/2006
Τύπος: Πωλήσεων
Εργασία εφαρμογής: 1

Κατηγορία Συμβατικών Πληρωμών: []
Συναλλασσόμενος: []

Παραστατικό
Ομάδα Συμβατικών: []
Επίπεδο: []
Ομάδα Ειδών: 0000
Είδος: ΗΡΕΥΝΑ

Εκπτώσεις

Ποσοστό	Τρόπος Εφαρμογής
1η έκπτωση: 5.00	Προσθήκη
2η έκπτωση: 0.00	Προσθήκη
3η έκπτωση: 0.00	Προσθήκη

Τύπος: [] Οθόνες: []

Κανόνες έκπτωσης Πωλήσεων - 11

Από Ημέρα: 01/01/2006
Εως Ημέρα: 31/12/2006
Τύπος: Πωλήσεων
Εργασία εφαρμογής: 2

Κατηγορία Συμβατικών Πληρωμών: []
Συναλλασσόμενος: []

Παραστατικό
Ομάδα Συμβατικών: []
Επίπεδο: []
Ομάδα Ειδών: 0000
Είδος: ΗΡΕΥΝΑ

Εκπτώσεις

Ποσοστό	Τρόπος Εφαρμογής
1η έκπτωση: 10.00	Προσθήκη
2η έκπτωση: 2.00	Προσθήκη
3η έκπτωση: 0.00	Προσθήκη

Τύπος: [] Οθόνες: []

Κανόνες έκπτωσης Πωλήσεων - 12

Από Ημέρα: 01/01/2006
Εως Ημέρα: 31/12/2006
Τύπος: Πωλήσεων
Εργασία εφαρμογής: 3

Κατηγορία Συμβατικών Πληρωμών: []
Συναλλασσόμενος: ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Παραστατικό
Ομάδα Συμβατικών: []
Επίπεδο: []
Ομάδα Ειδών: []
Είδος: []

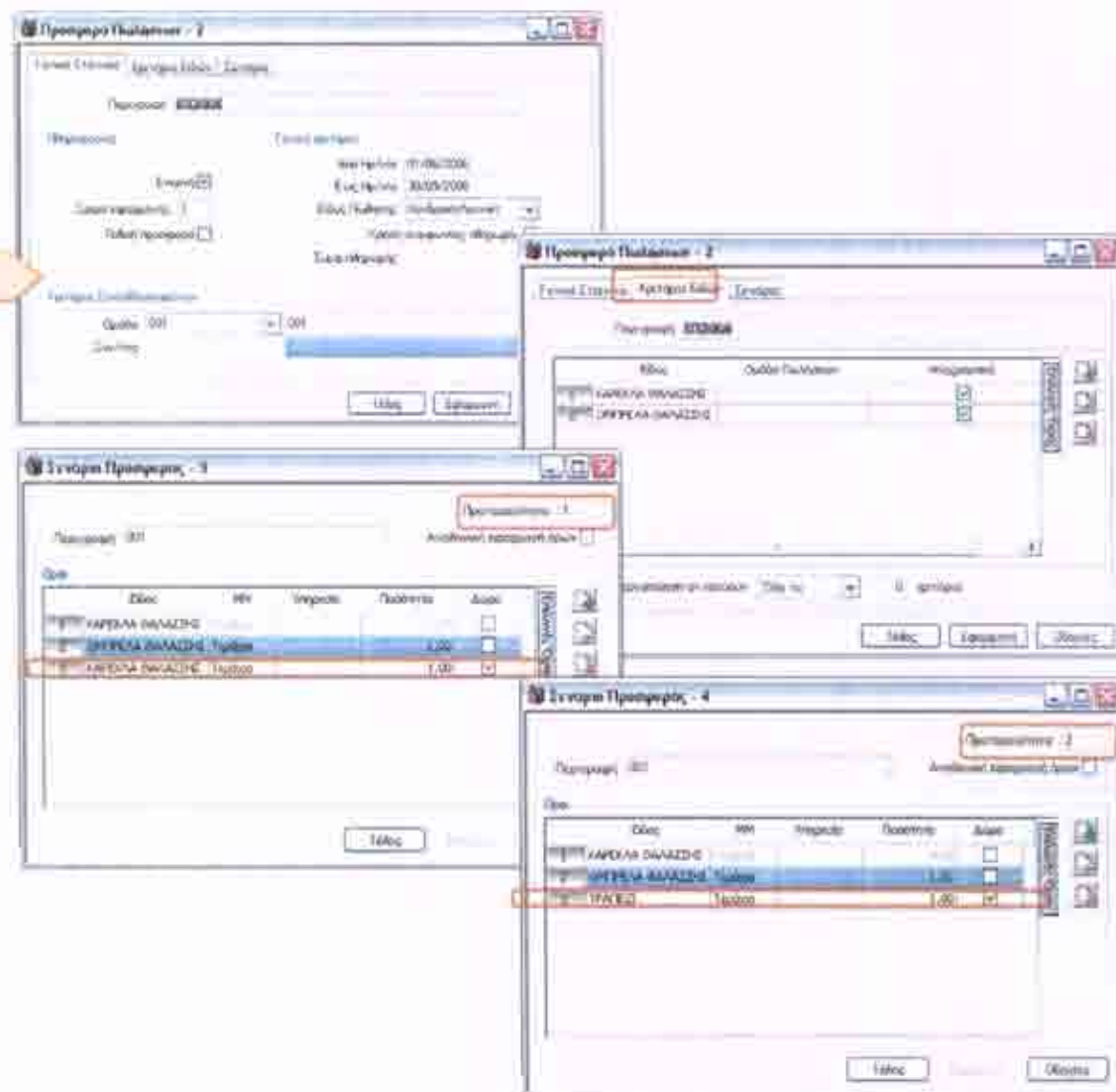
Εκπτώσεις

Ποσοστό	Τρόπος Εφαρμογής
1η έκπτωση: 0.00	Προσθήκη
2η έκπτωση: 0.00	Προσθήκη
3η έκπτωση: 0.00	Προσθήκη

Τύπος: [] Οθόνες: []

➤ Προσφορές - Δώρα

- Ορισμός αναγκαίων κριτηρίων για την ενεργοποίηση προσφοράς. Συσχέτιση με
 - ημ/νιακό διάστημα εποχικότητα,
 - συγκεκριμένο συναλασσόμενο ή ομάδα συναλασσόμενων,
 - συγκεκριμένα είδη / ομάδες ειδών προωθητικές κινήσεις
- Δυνατότητα διαφοροποίησης δώρων ή /και ποσότητας δώρων βάσει του συνδυασμού ειδών ή/και ποσοτήτων πώλησης (Εναλλακτικά σενάρια)
- Δυνατότητα δήλωσης προτεραιότητας στην εφαρμογή προσφορών
- Δυνατότητα ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης προσφοράς γενικά ή σε επίπεδο παραστατικού



Διαχείριση Παραγωγικών Διαδικασιών

- ▶ Παραγωγικό Layout
- ▶ Τεχνικές Προδιαγραφές
- ▶ Εφικτότητα Κατασκευής
- ▶ Σχεδιασμός Απαιτήσεων
- ▶ Παρακολούθηση Παραγωγικής Διαδικασίας
- ▶ Συντήρηση Βιομηχανικού Εξοπλισμού
- ▶ Κοστολόγηση Παραγωγής

Παραγωγικό Layout

- Υποστήριξη πολλών και γεωγραφικά ανεξάρτητων παραγωγικών μονάδων
- Παραμετρική δήλωση Κέντρων Επεξεργασίας, Γραμμών & Τμημάτων Παραγωγής
- Δήλωση Παραγωγικών Διεργασιών ανά Κέντρο Επεξεργασίας
- Δυνατότητες απεικόνισης του κυκλώματος Φασόν

The screenshot displays a software interface with several windows and callouts:

- Κέντρο Επεξεργασίας - 2**: A window showing a process flow with columns for 'Παροχή' and 'Παίκτης'. It lists 'Αποδοτικότητα' and 'Αποδοτικότητα'.
- Δήλωση Διεργασιών ανά Κέντρο Επεξεργασίας**: A callout pointing to the 'Κέντρο Επεξεργασίας - 2' window.
- Υποστήριξη πολλών, εναλλακτικών ποιοτικών Χαρακτηρισμών ανά Διεργασία**: A callout pointing to the 'Αποδοτικότητα' column in the 'Κέντρο Επεξεργασίας - 2' window.
- Διαδοχή Διεργασιών**: A window showing a hierarchical list of processes under 'Διεργασία Α' (e.g., Διεργασία Β', Διεργασία Γ').
- Υποστήριξη πολλαπλών και ανεξάρτητων τύπων βαρδιών**: A callout pointing to the 'Τύποι Βαρδιών' window.
- Δήλωση τρόπου Διαδοχής Διεργασιών**: A callout pointing to the 'Διαδοχή Διεργασιών' window.
- Τύποι Βαρδιών**: A table showing shift types with columns for 'Καθώς', 'Περιγραφή', 'Έναρξη', 'Λήξη', and days of the week.

Καθώς	Περιγραφή	Έναρξη	Λήξη	Δευ.	Τρι.	Τετ.	Πεμ.	Παρ.	Σαβ.	Κυρ.
ΠΡΩΤ	Πρωινή βάρδια εργοστασίου	07:00	15:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ΑΠΟΣ	Απογευματινή βάρδια εργοστασίου	15:00	23:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ΝΥΚΤ	Νυκτερινή βάρδια εργοστασίου	23:00	07:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Υποστήριξη πολλαπλών και ανεξάρτητων τύπων βαρδιών ανά:
 - κέντρο επεξεργασίας, γραμμή, τμήμα ή παραγωγική μονάδα
- Υποστήριξη ανεξάρτητων αργιών ανά τύπο βάρδιας
- Δήλωση τύπων Καθυστερήσεων Παραγωγής
- Δήλωση Παραγωγικών Πόρων & υποστήριξη «Οδηγών» Παραγωγικών Πόρων

Τεχνικές Προδιαγραφές

- Υποστήριξη Πρότυπων συνταγών & φασεολογιών
- Υποστήριξη πολλών, εναλλακτικών συνταγολογιών ανά τελικό προϊόν
- Δυνατότητα δήλωσης συνταγολογιών ανά Ημέτεομο

Κατηγοριοποίηση Τεχνικών Προδιαγραφών

- Δήλωση χρωματικών συνδυασμών & αντιστοιχιών μεγεθών
- Αξιοποίηση αυτών κατά τη διαμόρφωση Τεχνικών Προδιαγραφών

Δυνατότητα δήλωσης ανά Φάση:

- Συμπαγωγών, Υποπροϊόντων
- Προϋπολογιστικής χρήσης Παραγωγικών Πόρων
- Επιτρεπόμενων Κέντρων Επεξεργασίας

- Πλήθος εργαλείων μαζικής επεξεργασίας Τεχνικών Προδιαγραφών

Ενιαίο περιβάλλον δήλωσης καταλόγων Υλικών και Φασεολογιών

Τεχνική Προδιαγραφή - 12

Κωδικός: B-0000-01/2 Περιγραφή: Βιβλιοθήκη standard εκρού

Ποσότητα: 13.00 Ημερία Έναρξης: 01/11/2000 Ημερία Λήξης: 31/12/2000

Χαρακτηρισμός: Κατασταση

Βασική
 Παραγωγής
 Σχεδιασμού/Αποτίσεων σε Υλικό

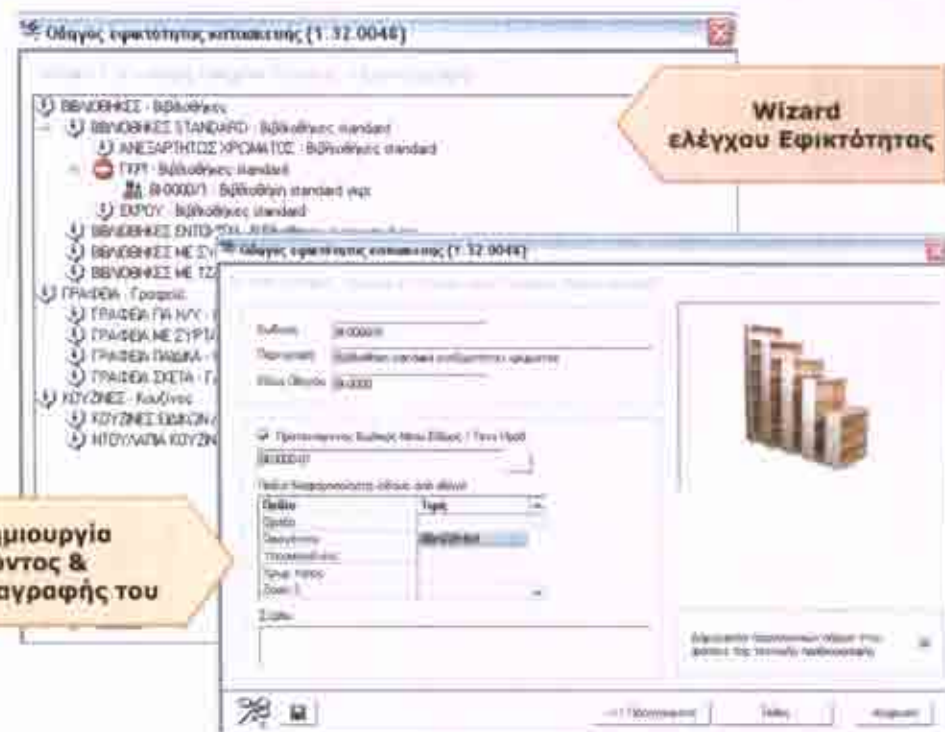
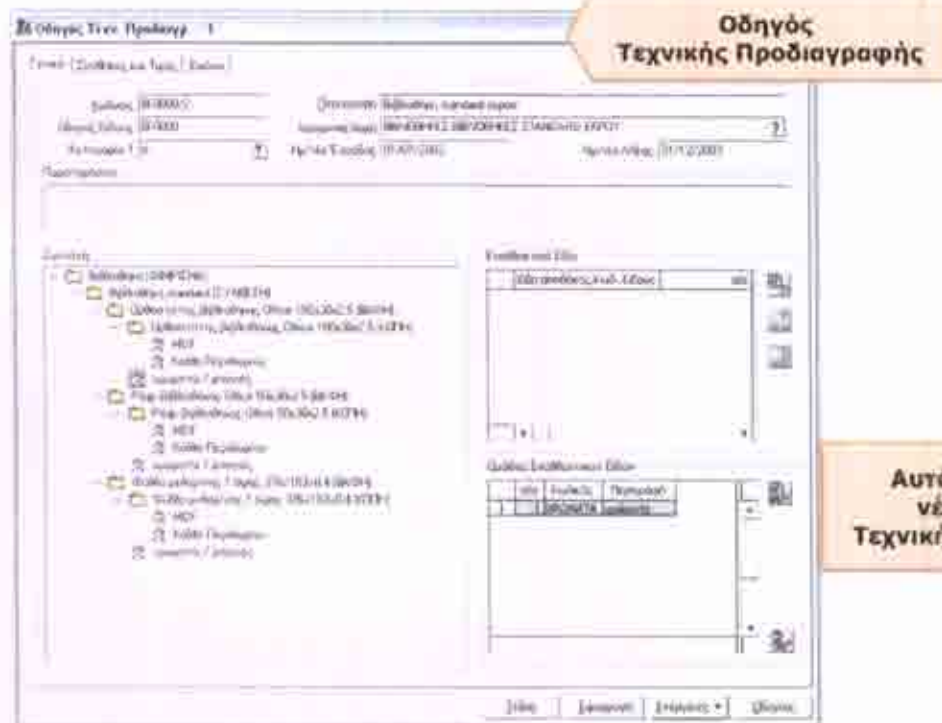
Συνταγολογία

Είδος	Αν. Φύρα	Ποσότητα	ΚΩΤΗ
B-0000-01 (Βιβλιοθήκη standard εκρού)	0.00	1.00	
B-0000-01 (Βιβλιοθήκη standard εκρού)	0.00	2.00	
OP-0001-01 (Υπόσταση βιβλιοθήκης OP)	0.00	1.00	
Ορόσηπος βιβλιοθήκης Office 190	0.00	1.00	
KA-0001 (Κόλλα περιθωρίων)	26.00	0.00	ΚΑ
MA-0001 (MDF γαλνέ 425x220x1.8)	26.00	0.00	ΜΑ
MP-0000-01 (εκρού)	13.00	0.00	ΜΠ
PA-0001-01 (Ράφι βιβλιοθήκης Office 50x30x2.5 Εκρού)	130.00	0.00	ΠΑ
Ράφι βιβλιοθήκης Office 50x30x2.5			ΚΩΤΗ
KA-0001 (Κόλλα περιθωρίων)			ΚΑ
MA-0001 (MDF γαλνέ 425x220x1.8)			ΜΑ
MP-0000-01 (εκρού)			ΜΠ
ME-0001-01 (Φύλλα μελάμινης 1 όψη 375x183x0.4 Εκρού)			ΜΕ
Φύλλα μελάμινης 1 όψη 375x183x0.4			ΚΩΤΗ
KA-0001 (Κόλλα περιθωρίων)			ΚΑ
MA-0001 (MDF γαλνέ 425x220x1.8)			ΜΑ
MP-0000-01 (εκρού)			ΜΠ

Μεταβατική κατάσταση καταλόγων υλικών

Έλεγχος Εφικτότητας Κατασκευής

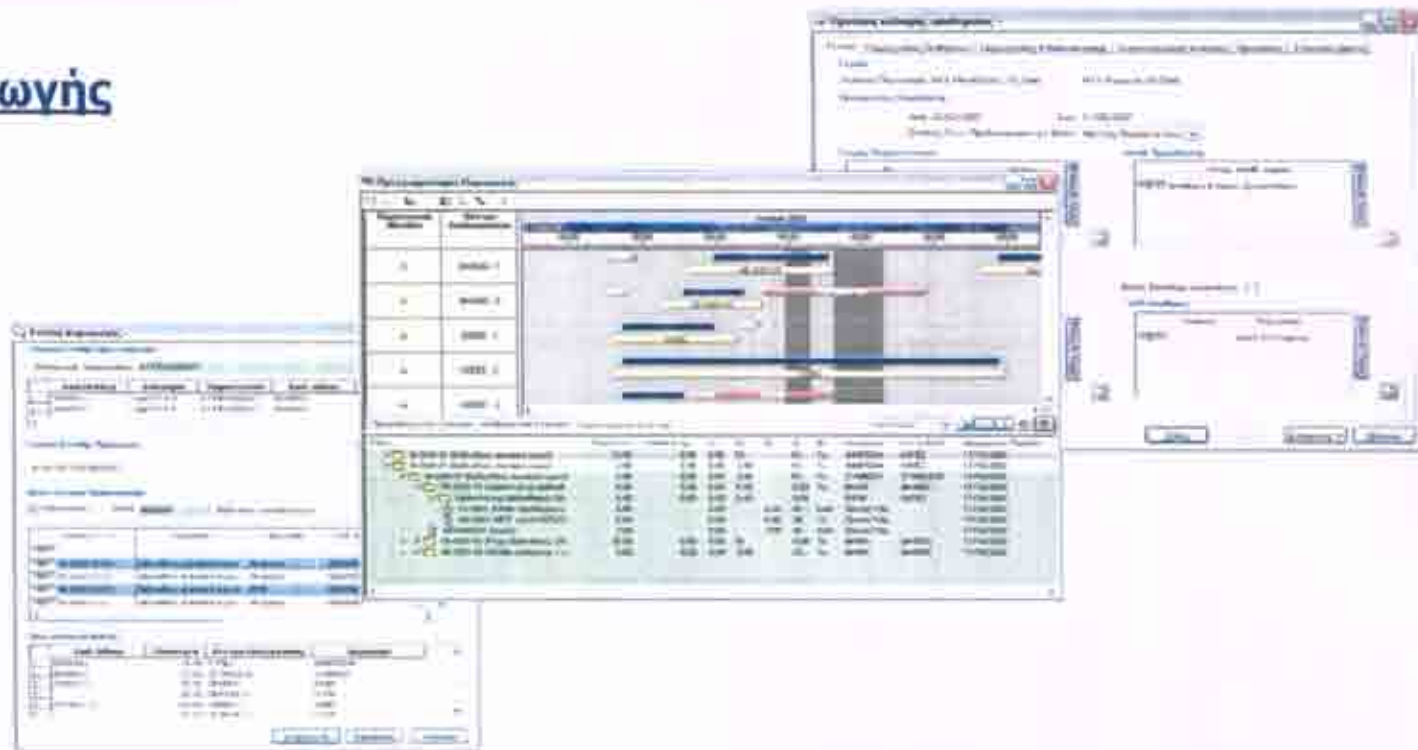
- Knowledge management τεχνικών δυνατοτήτων υλοποίησης νέων προϊόντων
- Wizard ελέγχου Εφικτότητας
- Αυτόματη δημιουργία νέου είδους και παραγγελίας
- Αυτόματη δημιουργία τεχνικής προδιαγραφής νέου προϊόντος



Αυτόματη δημιουργία
νέου προϊόντος &
Τεχνικής Προδιαγραφής του

Σχεδιασμός Απαιτήσεων

- ▶ Διαθεσιμότητα & δυναμικότητα
- ▶ Κύριος και Μακροπρόθεσμος Προγραμματισμός Παραγωγής
- ▶ Σχεδιασμός Κάλυψης Αποθεμάτων
- ▶ Έκδοση εντολών παραγωγής



Διαθεσιμότητα & δυναμικότητα

- Γραφικό περιβάλλον δήλωσης βαρδιών και παραμετροποίησης των διαθέσιμων χρόνων

Πλήρης υποστήριξη
drag and drop δυνατοτήτων

Προγραμματισμός
Διαθεσιμότητας
ανά Τμήμα, Γραμμή,
Παραγωγική Μονάδα,
Κέντρο Επεξεργασίας

Διαθεσιμότητα Κέντρων Επεξεργασίας

Ταρά Βαρδιών

Κωδικός	Περιγραφή	Υπό Εργασία	Σταμάτημα	4	5	6	7	8	9	10
10001	Πρώτη (βάρδι) εργασία	07:00:24	02:00:24							
10002	Δεύτερη (βάρδι) εργασία	08:00:00	11:00:00							
10003	Τρίτη (βάρδι) εργασία	11:00:43	07:00:43							

Παραγωγή	Κωδικός	Κέντρο Επεξεργασίας	15/10/2002	16/10/2002	17/10/2002	18/10/2002	19/10/2002											
1	A	ΒΑΒΛΙΟ ΣΥΡΙΑ ΒΑΒΛΙΟ	↓	14/10	15/10	15/10	15/10	16/10	16/10	16/10	17/10	17/10	17/10	18/10	18/10	18/10	19/10	19/10
2	A	ΚΟΙΝΗ ΣΥΡΙΑ ΚΟΙΝΗ	↓	14/10	15/10	15/10	15/10	16/10	16/10	16/10	17/10	17/10	17/10	18/10	18/10	18/10	19/10	19/10
3	A	ΣΥΡΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΥΡΙΑ	↓	14/10	15/10	15/10	15/10	16/10	16/10	16/10	17/10	17/10	17/10	18/10	18/10	18/10	19/10	19/10

Παράμετροι Διαθεσιμότητας

Κέντρο Επεξεργασίας: 10001
 Διάρκεια: 10001

Είδος: HE-0001-01
 Μονάδα Μέτρησης: 100

Ρυθμός Παραγωγής - Γραμμή / Κέντρο Μονάδα

Πρότυπος Ποσοστό: 1,00 Χρόνος Μονάδα
 Πραγματική Ποσοστό: 1,00 CPM

Μέγιστος Χρόνος Έργου (απόκλιση)

Διάρκεια: 1,00 Χρόνος Μονάδα
 CPM

Υποστήριξη παραγωγικής δυναμικότητας

Παραγωγική Δυναμικότητα

Κέντρο Επεξεργασίας: 10001

Παραγωγή	Κωδ. ΕΠ.	Ποσ. (Κα)	Χρόνος (Πα)
Κέντρο Επεξεργασίας 10001			
Κέντρο Επεξεργασίας 10001			
Κωδ. 10001 HE-0001-01		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-02		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-03		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-04		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-05		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-06		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-07		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-08		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-09		1,00	1,00
Κωδ. 10001 HE-0001-10		1,00	1,00

- Υποστήριξη αναλυτικής παραγωγικότητας και χρόνου ανά:
 - κέντρο επεξεργασίας,
 - κωδικό παραγόμενου προϊόντος
 - και βιομηχανική διεργασία

Υποστήριξη
παραγωγικής
δυναμικότητας

Κύριος και Μακροπρόθεσμος Προγραμματισμός

▼ Προγραμματισμός

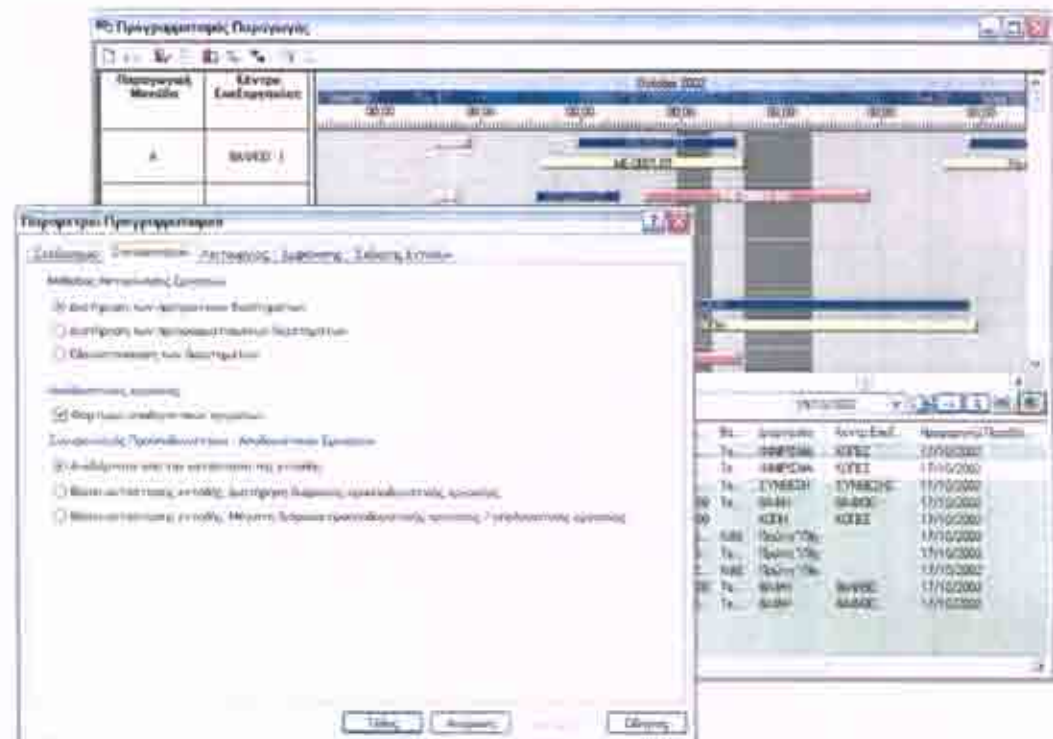
- ▼ Δυνατότητα ένωσης (merge) φάσεων εντολών παραγωγής
- ▼ Δυνατότητα Διαχωρισμού (split) εργασιών για τμηματικό προγραμματισμό
- ▼ Εναλλακτικοί, αυτόματοι αλγόριθμοι δρομολόγησης των εργασιών στο κέντρα επεξεργασίας και υποστήριξη συνδυασμών αυτών.
- ▼ Προσδιορισμός και συνυπολογισμός νεκρών χρόνων (χρόνος setup κ.λ.π.)

▼ Ανασχεδιασμός

- ▼ Πολλαπλές δυνατότητες αναθεώρησης
- ▼ Προγράμματος και βάσει των απολογιστικών στοιχείων
- ▼ Συγκριτική απεικόνιση απολογιστικών
- ▼ / προϋπολογιστικών στοιχείων

▼ "What if" ανάλυση

- ▼ Δυνατότητα δημιουργίας πολλών εναλλακτικών σεναρίων διαθεσιμότητας, δυναμικότητας, απαιτήσεων
- ▼ Δυνατότητες σύγκρισης και αξιολόγησης εναλλακτικών σεναρίων παραγωγής
- ▼ Δυνατότητα μεταφοράς, με προϋποθέσεις, Σεναριακών εντολών στο πρόγραμμα παραγωγής, από ένα ή περισσότερα σεσάρια.



Σχεδιασμός Κάλυψης Αποθεμάτων

- ▶ Δημιουργία, διαχείριση εναλλακτικών σεναρίων
- ▶ Δυνατότητα συμμετοχής αιτήσεων παραγωγής:
 - (προ-)παραγγελίες πελατών, (προ-)παραγγελίες Ενδοδιακίνησης ανά αποθηκευτικό χώρο ή και θεωρητικών απαιτήσεων
- ▶ Πλήρης ανάπτυξη απαιτήσεων στις παραγωγικές φάσεις
- ▶ Συγχώνευση απαιτήσεων ανά είδος
- ▶ Δυνατότητα άμεσης έκδοσης
 - Εντολών Παραγωγής
 - Αιτήσεων Προμήθειας
 - Παραγγελιών Αγοράς
 - Αιτήσεων Χορήγησης

Πρόταση κάλυψης αποθέματος

Επιλογή Παραγγελίας Πωλήσεων : Παραγγελίες Ενδοδιακίνησης : Συνεντυπωσιές Ανάλυσης : Προτάσεις : Στοιχεία Χρήστη

Κωδικός Παραγγελίας: MTS PROPOSAL_2152568 MTS Proposal 2152568

Παραγωγικές Περιόδους

Από: 22/02/2007 Έως: 11/05/2007

Επιλογή Τεχν. Προδιαγραφών ως βάση: Ημ/νίες Παραστατικών

Στοιχεία Παραστατικών

Σειρά	Τίτλος
1	Παραγγελία Ενδοδιακίνησης Κ.Α.Α.Α.
2	Α.Π.Π.Ε. Παραγγελία Πωλήσεων Κ.Α.Α.Α.

Αποθ. Προέλευσης

Όνομ. Αποθ. Χώρου
Αποθήκη Έτοιμων Εργασμάτων

Υπεύθυνος Αποθήκης

Βάση: Εισοδίων Παραγωγής

Ποσότητες Αιτήσεων

Όνομ. Αποθ. Χώρου
Κεντρική Αποθήκη
Αποθήκη Έτοιμων Εργασμάτων
Αποθήκη Έτοιμων Εργασμάτων

Βάση: Επιπέδου Ασφαλείας

WIP Αιτήσεις

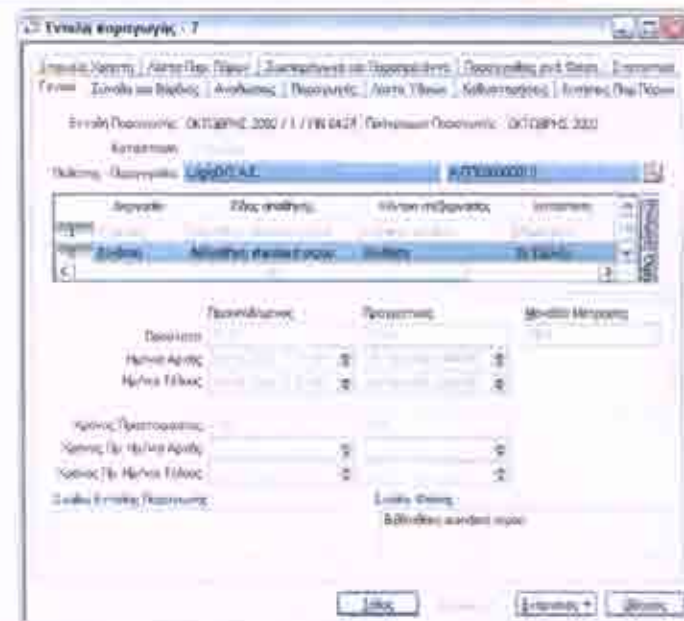
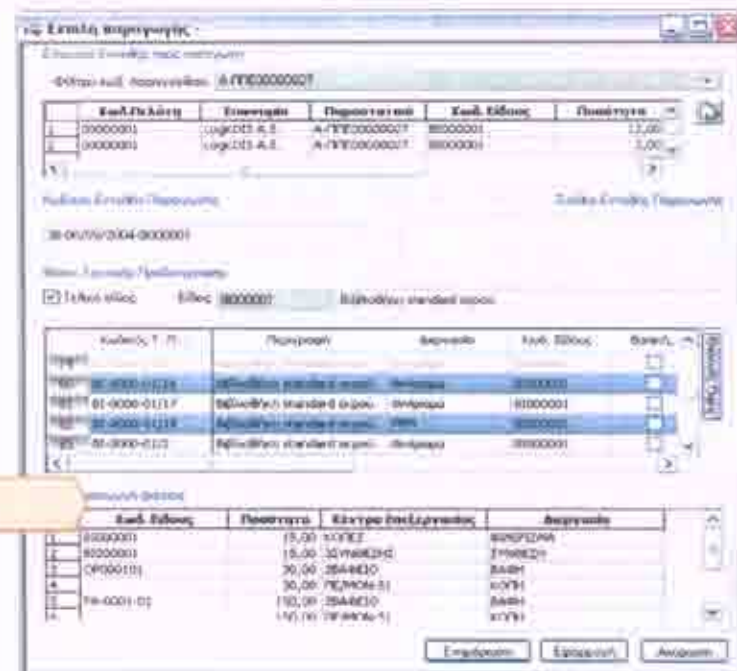
Κωδικός	Περιγραφή
1	work-in-progress

Τέλος Επόμενες Ψηφίστε

Παραμετρική συμμετοχή διαθέσιμων αποθεμάτων ανά αποθηκευτικό χώρο, αποθέματος ασφαλείας, WIP αποθέματος, αναμενόμενων παραγωγής

Εντολές Παραγωγής

- ▶ **Εναλλακτικές δυνατότητες έκδοσης εντολών παραγωγής**
 - ▶ από τον Προγραμματισμό Παραγωγής
 - ▶ από το Σχεδιασμό Κάλυψης Αποθεμάτων
 - ▶ από Εκκρεμείς Παραγγελίες
 - ▶ εργαλείο έκδοσης βάσει απαιτήσεων και Τεχνικής Προδιαγραφής
 - ▶ απλή καταχώριση
- ▶ **Αυτόματη σύνταξη προϋπολογιστικών στοιχείων, ανά φάση Εντολής Παραγωγής:**
 - ▶ λίστα υλικών (πρώτων υλών και ημιετοιμών)
 - ▶ προϋπολογιστική χρήση Παραγωγικών Πόρων
 - ▶ λίστα Συμπαράγωγων / Υποπροϊόντων
- ▶ **Δυνατότητα άμεσης έκδοσης, βάσει λίστας υλικών:**
 - ▶ Αιτήσεων Προμήθειας
 - ▶ Παραγγελιών Αγοράς
 - ▶ Αιτήσεων Χορήγησης



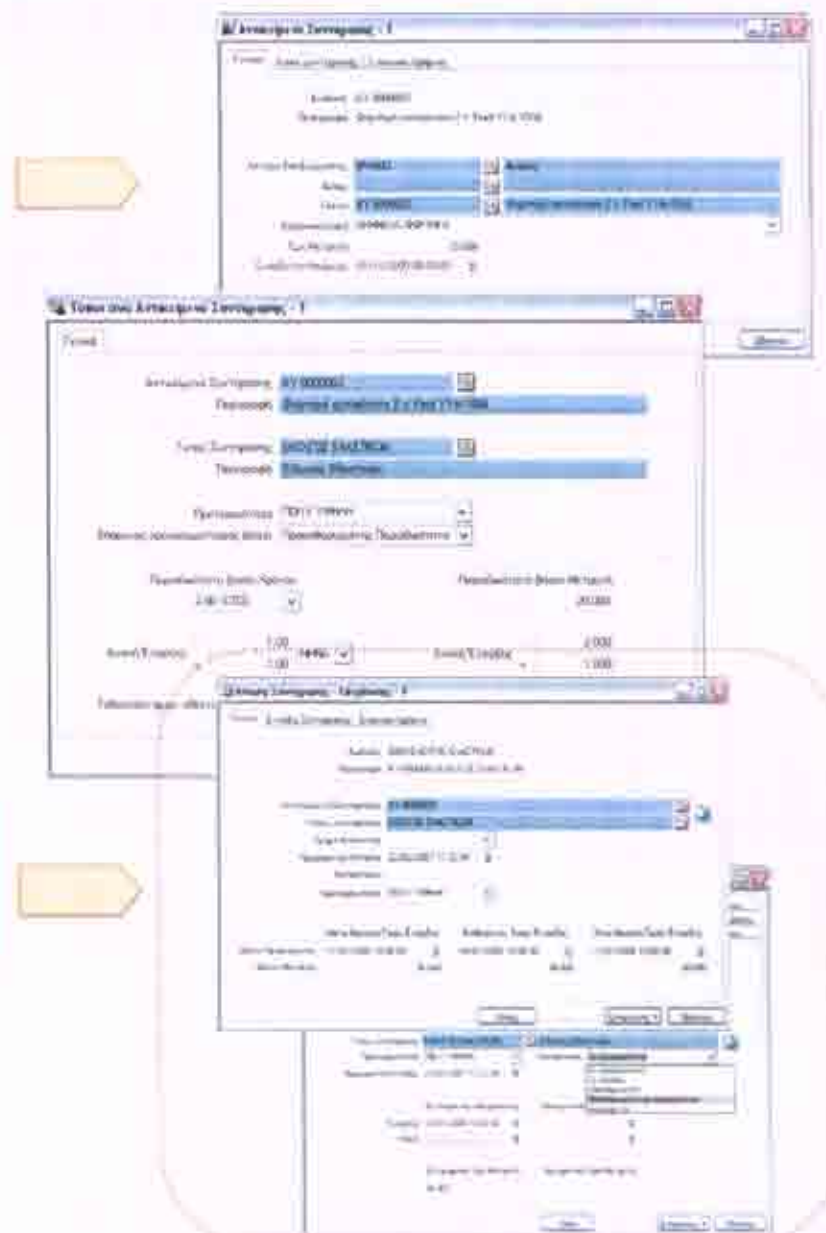
Παρακολούθηση Εξέλιξης Εργασιών

- ▶ Πολλαπλές δυνατότητες διαρκούς και άμεσης παρακολούθησης της πορείας της παραγωγής
- ▶ Διατίθεται πληθώρα εναλλακτικών εργαλείων καταχώρισης απολογιστικών δεδομένων
- ▶ Παρακολούθηση της εξέλιξης παραγγελίας
 - Αντιστοίχιση σε παραγγελία αγοράς ή / και σε εντολές παραγωγής,
 - παρακολούθηση σταδίου εκτέλεσης,
 - ανεκτέλεστου τμήματος παραγγελίας κ.λ.π.
- ▶ Διαχείριση δεσμευμένων και αναμενόμενων ανά παραγγελία,
 - εντολή παραγωγής και
 - φάση εντολής παραγωγής
- ▶ Κατάσταση εργασιών ανά
 - Κέντρο Επεξεργασίας,
 - Εντολή Παραγωγής κ.ο.κ..
- ▶ Δήλωση νεκρών και παραγωγικών χρόνων
 - Καθυστερήσεις παραγωγής ανά Κίνηση Παραγωγικού Πόρου, ανά Φάση Εντολής Παραγωγής, ανά Κέντρο Επεξεργασίας
 - Παρακολούθηση χρόνων Προετοιμασίας Μηχανών
 - Παρακολούθηση Χρήσης Παραγωγικών Πόρων ανά Φάση Εντολής Παραγωγής ή / και ανά Κίνηση Παραγωγής / Ανάλωσης και, κατ' επέκταση, ανά Κέντρο Επεξεργασίας, Παραγωγική Μονάδα κ.λ.π..
 - Παρακολούθηση χρόνων παραγωγών / αναλώσεων ανά βάρδια, ανά Φάση Εντολής Παραγωγής κ.ο.κ..
- ▶ Δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας της παραγωγής υποκατασκευαστών

The image displays a complex software interface for production monitoring, consisting of several overlapping windows. The top window, titled 'Επιλογή Εργασίας Παραγωγικών Πόρων', shows a control panel with various settings and a table of resources. Below it, another window displays a table with columns for 'Αριθμός', 'Παραγωγικός Πόρος', 'Προβλεπόμενος Χρόνος', 'Παράδοση', 'Επιλογή', and 'Φάση'. A third window, 'Επιλογή Παραγωγικών Πόρων', features a control panel with radio buttons and checkboxes. The bottom-most window shows a detailed view of a specific resource with fields for 'Αριθμός', 'Όνομα', 'Κέντρο Επεξεργασίας', 'Φάση', 'Κίνηση', 'Προετοιμασία', and 'Χρόνος'. A small text box in the bottom right corner contains a disclaimer: 'Αυτή η εφαρμογή παρακολούθησης παραγωγής είναι ένα εργαλείο που παρέχει πληροφορίες για την κατάσταση της παραγωγής και δεν αποτελεί αντικείμενο εμπορίου. Η χρήση της είναι αποκλειστικά για εσωτερικούς σκοπούς και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς. Η εταιρεία μας δε φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημία προκύψει από την χρήση της.' The interface is designed with a clean, professional look, using a mix of text, tables, and control elements to facilitate data entry and monitoring.

Συντήρηση Βιομηχανικού Εξοπλισμού

- **Ορισμός Αντικειμένων Συντήρησης**
 - ανά Κέντρο Επεξεργασίας και
 - σύνδεση με είδος ή Πάγια
- **Ορισμός γενικών ή ανά αντικείμενο Τύπων προληπτικής ή έκτακτης συντήρησης**
 - Διαχείριση βλαβών ή άλλων έκτακτων εργασιών συντήρησης.
 - Διακρίβωση οργάνων και μηχανημάτων
 - Διορθωτική Συντήρηση, Προληπτική Συντήρηση
- **Προγραμματισμός προληπτικής συντήρησης**
- **Δυνατότητα ορισμού:**
 - αναλυτικών **Ενεργειών** ανά τύπο συντήρησης
 - προϋπολογιστικής χρήσης Πάρων
 - προϋπολογισμός καθυστερήσεων ανά Κέντρο Επεξεργασίας
 - προϋπολογιστική λίστα αναλωσίμων, ανταλλακτικών και πιθανών Ιδιοκατασκευών
- **Αιτήσεις Συντήρησης & Εντολές Εργασιών Συντήρησης**
 - Αυτόματη Έκδοση
 - Αυτόματη ενημέρωση προϋπολογιστικών στοιχείων βάσει προγραμματισμού
 - Πλήρης διαχείριση
- **Διάκριση ενεργειών, εντολών και αιτήσεων βάσει κατάστασης εξέλιξης (π.χ. ολοκληρωμένη, σε εξέλιξη, κ.λ.π.)**
- **Απολογιστική παρακολούθηση**
 - χρόνων εργασίας, καθυστερήσεων,
 - ανταλλακτικών, αναλωσίμων, Ιδιοκατασκευών
- **Δυνατότητα παγιοποίησης Ιδιοκατασκευών**



Εσωλογιστική Κοστολόγηση

- ▶ **Πλήρης ανάλυση κόστους για κάθε προϊόν και κάθε ποσότητα παραγωγής**
 - ▶ ποιο κομμάτι της αξίας κόστους προέρχεται από α' ύλες, από εργατικά, αποσβέσεις, διάφορα έξοδα, ρεύμα κ.λ.π.
- ▶ **Αυτόματος καταλογισμός των εξόδων της περιόδου**
 - ▶ από τους κατάλληλους λογαριασμούς της ομάδας 9
 - ▶ στα προϊόντα ανά εγγραφή, με κριτήρια την ποσότητα, την αξία, τις εργατοώρες, τις μηχανώρες κλπ
- ▶ **Δυνατότητα χρήσης πολλαπλών Τεχνικών Προδιαγραφών για το ίδιο προϊόν**
- ▶ **Ιεραρχική μεταφορά κόστους Α' και Β' υλών κατά φάση και τελική διαμόρφωση κόστους**
- ▶ **Αποτίμηση υπολοίπου βάσει LIFO, FIFO, Μέσης Τιμής κ.ο.κ..**
- ▶ **Πλήρης υποστήριξη κόστους σε εξέλιξη**
- ▶ **Πλήρης υποστήριξη κοστολόγησης υποπροϊόντων / συμπαραγώνων**
- ▶ **Δυνατότητα κοστολόγησης σε οποιονδήποτε συνδυασμό περιόδων (μηνιαία, τριμηνιαία, ετήσια...)**

Καταλόγισμα παραγωγής - 2

Περίοδος: 2006.0000 - ΜΗΝΙΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Περίοδος

Περίοδος	Αρχή	Έως	Κατάσταση
ΜΗΝΙΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥΣ 2006	01-01-2006	31-01-2006	
ΜΗΝΙΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥΣ 2006	01-02-2006	29-02-2006	
ΜΗΝΙΑ ΜΑΡΤΙΟΥΣ 2006	01-03-2006	31-03-2006	
ΜΗΝΙΑ ΑΠΡΙΛΙΟΥΣ 2006	01-04-2006	30-04-2006	
ΜΗΝΙΑ ΜΑΙΟΥΣ 2006	01-05-2006	31-05-2006	
ΜΗΝΙΑ ΙΟΥΝΙΟΥΣ 2006	01-06-2006	30-06-2006	
ΜΗΝΙΑ ΙΟΥΛΙΟΥΣ 2006	01-07-2006	31-07-2006	
ΜΗΝΙΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΥΣ 2006	01-08-2006	30-08-2006	
ΜΗΝΙΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥΣ 2006	01-09-2006	30-09-2006	
ΜΗΝΙΑ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥΣ 2006	01-10-2006	31-10-2006	
ΜΗΝΙΑ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥΣ 2006	01-11-2006	30-11-2006	
ΜΗΝΙΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥΣ 2006	01-12-2006	31-12-2006	

Άρθρο κτλ. παραγωγής

Στατικό Κόστος

Μηνιαίο Κόστος: 000

Μηνιαίο Κόστος: 000000000

Αποσβέσεις: Αποσβέσεις/Παραγωγή (ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2006)

Παραγωγή: Παραγωγή 24

Γενικό Κόστος

Κωδ. Παραγόμενου	Τιμή	Ποσότητα
02.24.01.01	4545.91	1.00
04.25.01	0.00	3545.00

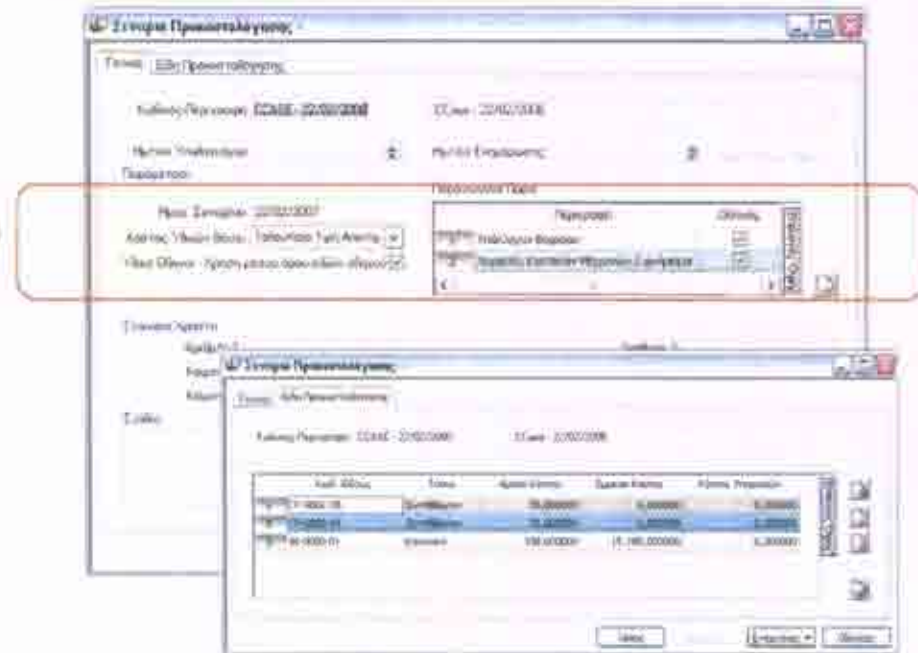
Δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας άρθρου κοστολόγησης παραγωγής

Σενάρια Διαμόρφωσης Προϋπολογιστικού Κόστους

- ▼ Τα αποτελέσματα θα αποτελέσουν τη βάση αξιολόγησης κοστολόγησης
 - ▼ σύγκριση πραγματικών - προϋπολογιστικών στοιχείων
 - ▼ κρίσιμη πληροφορία για την τιμολογιακή πολιτική της επιχείρησης, για τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με την ανάληψη έργων

Προϋπολογισμός κόστους βάσει:

- Τεχνικών Προδιαγραφών,
- της (πρότυπης ή τελευταίας τιμής αποτίμησης) αξίας υλών,
- του (πρότυπου) κόστους παραγωγικών πόρων ανά διεργασία
- του κόστους υπηρεσιών



- ▼ Δυνατότητες αυτόματης ενημέρωσης πρότυπου κόστους παραγομένων και διαμόρφωσης τιμοκαταλόγων

Τεχνολογία Ω

- ▼ Ανανεωμένο περιβάλλον - Νέες δυνατότητες
- ▼ Ενσωματωμένο περιβάλλον επανασχεδίασης φορμών
- ▼ Δημιουργία Εκτυπώσεων

Νέες δυνατότητες

Ομαδοποιήσεις Εγγραφών

- Δυνατότητα ομαδοποίησης εγγραφών βάσει μίας ή περισσοτέρων στηλών με ένα απλό drag & drop

Επιλογές Όψης:

- Περισσότερες επιλογές σε σχέση με τις ιδιότητες μίας όψης και Ενέργειες, όπως:
 - έγχρωμη προεισκόπηση και εκτύπωση των εγγραφών και
 - δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων σε αρχεία τύπου XLS (Excel), html, PDF, txt, rtf

The screenshot displays the LogiDBS ERP software interface. The main window is titled "LogiDBS ERP - Έγγραφοι". The interface includes a menu bar at the top with options like "Διατήρηση", "Ομαδοποίηση", "Επιλογή Όψης", "Επιλογή Ενέργειας", "Προσθήκη", and "Φίλτρο". The main content area shows a list of documents with columns for "Όψη", "Αριθμός", "Περιγραφή", and "Τι-Διαστάσεις". A "Ομαδοποίηση Εγγραφών" (Group Documents) button is highlighted with an orange callout box. A "Πλήκτρα Βασικής Διαχείρισης" (Basic Management Keys) callout box points to a set of icons (up, down, left, right, refresh, print) in the top right corner. A "Περισσότερες Επιλογές Όψης" (More View Options) callout box points to a "Επιλογές Όψης" (View Options) dialog box on the right side of the screen. The dialog box contains sections for "Επιλογές Φίλτρων Όψης" (View Filter Options), "Χαρακτηριστικά Όψης" (View Characteristics), "Επιλογές Ενέργειας" (View Actions), and "Επιλογή Όψης" (View Selection). The bottom status bar shows "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι", "LogiDBS ERP - Έγγραφοι".

Νέες δυνατότητες

Αναζητήσεις & Φίλτρα

- Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης άμεσης αναζήτησης βάσει του περιεχομένου περισσότερων της μίας στηλών, καθώς και να αναζητήσει βάσει οποιουδήποτε τμήματος του περιεχομένου της στήλης.
- Δυνατότητα άμεσης, σταδιακής αναζήτησης εγγραφής μέσω πληκτρολόγησης επί του περιεχομένου στήλης (Incremental Search)

Συγκεντρωτικά στοιχεία ανά στήλη και:

- ανά λίστα ή
- ανά ομάδα εγγραφών

The screenshot shows a software window titled "Κίνηση παραγωγής-ανάλυσης". It features a search bar at the top with a dropdown menu set to "Κίνηση παραγωγής αναλ". Below the search bar is a table with columns: "Κέντρο επεξεργασίας", "Κωδ. είδους", "Ποσότητα", "Κωδ. Μον. μέτρησης", and "Βάρος". The table contains 14 rows of data, with the last row showing a "SUM=100".

Annotations on the screenshot include:

- Αυτόματα φίλτρα**: A callout box pointing to the search bar area.
- Γραμμή φιλτραρίσματος**: A callout box pointing to the search bar area.
- Συγκεντρωτικά & συγκριτικά στοιχεία**: A callout box pointing to a dropdown menu at the bottom right of the table. The menu options are: Σύνολο, Ελάχιστο, Μέγιστο, Αριθμός, Μέσος όρος, and Κανένα.

Κέντρο επεξεργασίας	Κωδ. είδους	Ποσότητα	Κωδ. Μον. μέτρησης	Βάρος
99		(03α)		
		(Τροσάρουμε)		
		(Κενά)		
		(Μή ειναι)		
		PA-0001-01		
1	BAPEIO	PA-0001-01		
2	BAPEIO	PA-0001-01		
3	BAPEIO	PA-0001-01		
4	BAPEIO	PA-0001-01		
5	BAPEIO	PA-0001-01		
6	BAPEIO	PA-0001-01		
7	BAPEIO	PA-0001-01		
8	BAPEIO	PA-0001-01	7,14	TEM
9	BAPEIO	PA-0001-01	7,14	TEM
10	BAPEIO	PA-0001-01	7,14	TEM
11	BAPEIO	PA-0001-01	7,14	TEM
12	BAPEIO	PA-0001-01	7,14	TEM
13	BAPEIO	PA-0001-01	7,14	TEM
14	BAPEIO	PA-0001-01	7,18	TEM
SUM=100				

Νέες δυνατότητες

❖ Λίστα Εργασιών

- ❖ Δυνατότητα αυτόματης απόκρυψης της Λίστας Εργασιών, όταν ο χρήστης εργάζεται σε άλλο τμήμα της εφαρμογής, και
- ❖ αυτόματης εμφάνισης αυτής με ένα πάρασμα του mouse pointer πάνω από το ευρετήριο.
- ❖ Δυνατότητα άμεσης προσθήκης, διαγραφής και μετονομασίας κατηγοριών.

LogiDBS ERP - Παραγωγικά Αγορών

Αναδιπλούμενη Λίστα Εργασιών

Άμεσότερη διαχείριση

Κατηγορία	Περιγραφή	Σταθ. αθρο	Επάρχ.	Μην
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.
Παραγωγή Προϊόντων	Παραγωγή Προϊόντων	700,00	Επάρχ.	Επάρχ.

(CERP_Demo_III) - Demo A.E. - C:\PROG1\SQLGROUP\version 7.0 Demo 06/06/2006 10:09/2006

Περιβάλλον Εργασίας

- ▶ Περιβάλλον εργασίας & διευκολύνσεις
- ▶ Αλλαγή των βασικών στοιχείων που ορίζονται από το τρέχον σχέδιο με απλό drag & drop
 - ▶ αφαίρεση στηλών
 - ▶ αλλαγή σειράς στηλών
 - ▶ αλλαγή πλάτους στηλών

The screenshot displays a software interface with several key elements:

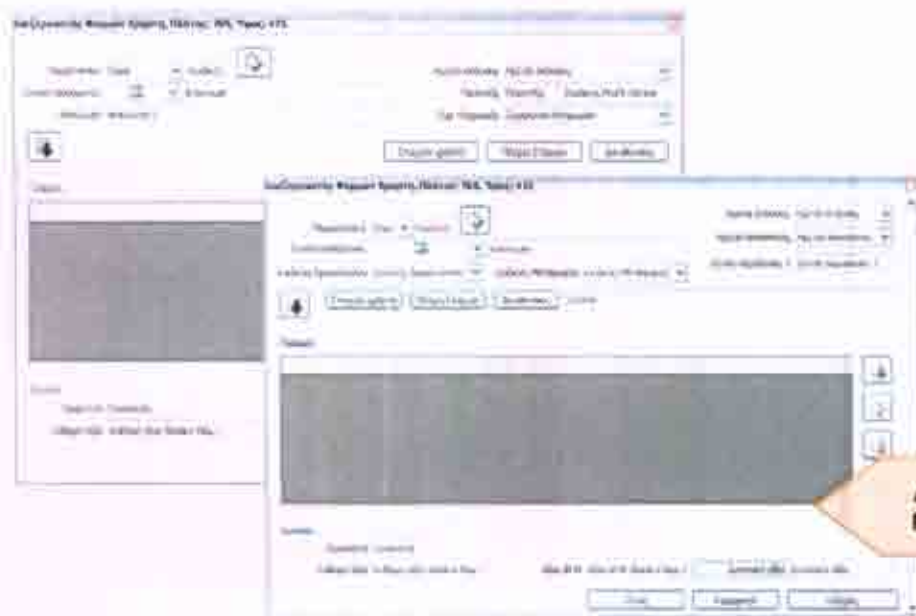
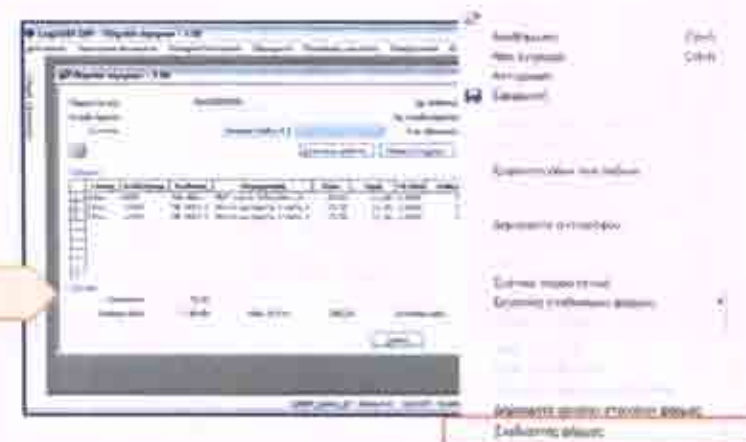
- Επιλογή Εταιρείας (Company Selection) Dialog:** A window titled 'Επιλογή Εταιρείας' with a 'Λίστα Εταιρειών' (Company List) table. The table has columns for 'Βάση' (Base), 'Περιγραφή' (Description), and 'Χρήστης' (User).

Βάση	Περιγραφή	Χρήστης
Εταιρεία_1	02 Demo Εταιρεία Α	SingulLogic
Εταιρεία_2	02 Demo Εταιρεία Β	SingulLogic
- Παράθυρα Διαλόγου (Dialog Boxes):** An orange arrow points to the dialog box area.
- Διευκολύνσεις (Conveniences):** An orange arrow points to a toolbar area with buttons for 'Παράστατικό (Alt+O)', 'Τοίχος', 'Επιστροφή', 'Επισημάνσεις', and 'Οδηγός'.
- Μενού (Menu):** A menu bar with options: 'Γενικά Στοιχεία', 'Διευθετήσεις', 'Διαχείριση', 'Στοιχεία Συνολικής Εγγραφής', and 'Στοιχεία κριτικού υπολόγου'.
- Κατάσταση (Status):** Shows 'Προμηθευτής - 00000001', 'Εκτύπωση: Stephan Hofba A E', and a calendar for September 2006.
- Πίνακας (Table):** A table titled 'Στοιχεία Εγγραφών' (Registration Data) with columns: 'Ημερίδα' (Date), 'Ποσότητα' (Quantity), 'Κίνηση' (Movement), 'Χρέωση (Νόμ. Σύν.)' (Billing (Legal)), and 'Πίστωση (Νόμ. Σύν.)' (Credit (Legal)).

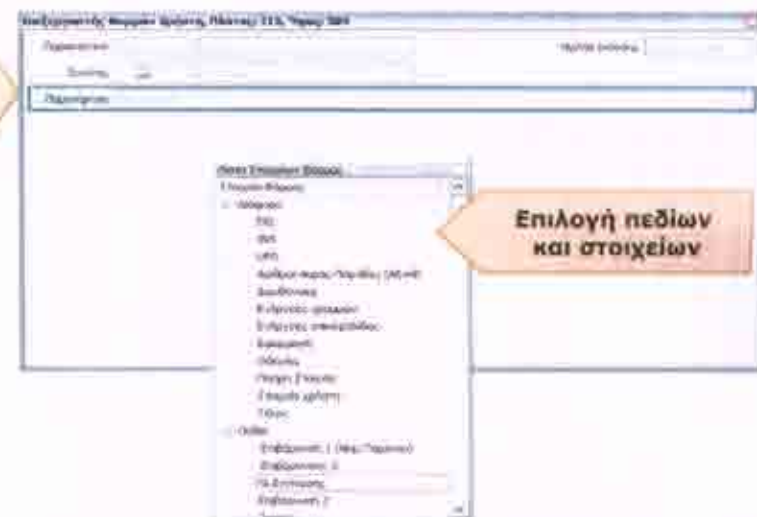
Ημερίδα	Ποσότητα	Κίνηση	Χρέωση (Νόμ. Σύν.)	Πίστωση (Νόμ. Σύν.)
03/02/2001	-75400000002	Τελικό	0	1345,2
31/01/2001	Α-Ε7000000001	Καθαρισμός υπολοίπου	3500	0
27/01/2001	-75400000001	Τελικό	0	2690,4

Περιβάλλον Επανασχεδίασης Φορμών

- ▶ Εργαλείο εύκολης **σχεδίασης και διαμόρφωσης βασικών οθονών** της εφαρμογής, προκειμένου να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες καταχώρισης και άντλησης πληροφορίας των χρηστών
- ▶ Κλήση του εργαλείου μέσα από την προς διαμόρφωση οθόνη
- ▶ Εύκολη τοποθέτηση και διαμόρφωση διαθέσιμων πεδίων πάνω στη φόρμα σχεδίασης



Άμεση
διαμόρφωση
στοιχείων

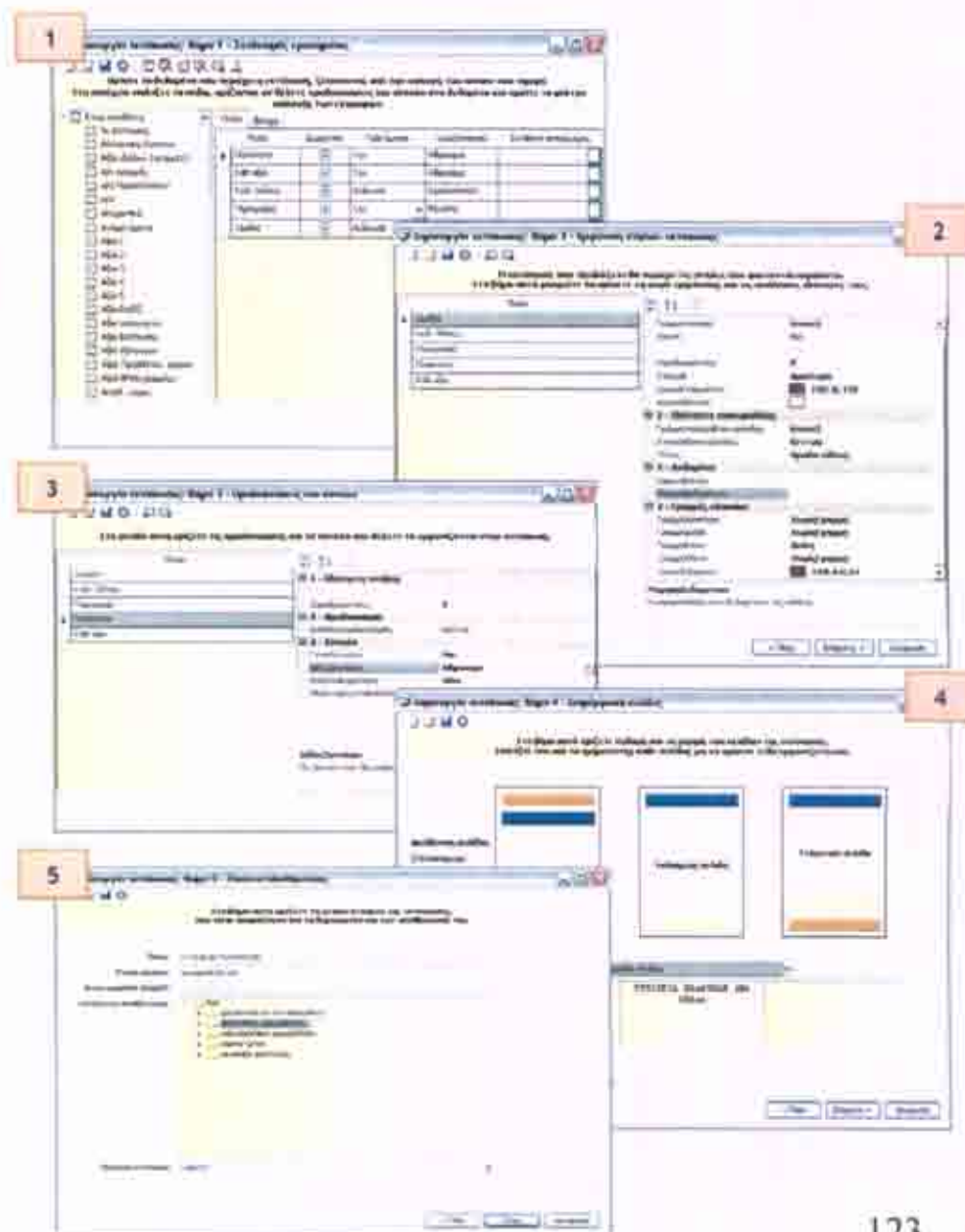


Δημιουργία εναλλακτικών
προσαρμοσμένων φορμών

Δημιουργία εκτυπώσεων

Εργαλείο δημιουργίας εκτυπώσεων σε πέντε διακριτά βήματα:

- Σχεδιασμός Ερωτήματος
- Εμφάνιση Στηλών
- Ομαδοποιήσεις & Σύνολα
- Διαμόρφωση Σελίδας
- Αποθήκευση



ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Συμπερασματικά αντιλαμβάνεται κανείς ότι η ανάγκη εγκατάστασης ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ERP σε μια επιχείρηση καθίσταται πλέον επιτακτική. Ικανοποιούνται οι ανάγκες της επιχείρησης αφού λειτουργεί σε ένα ενιαίο πλαίσιο επικοινωνίας ενοποιώντας και τυποποιώντας τις βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες της. Ένα σύστημα ERP δεν αποτελεί ένα σύστημα μηχανογράφησης αλλά ένα σύστημα οργάνωσης και ένας καταλύτης διαμόρφωσης σύγχρονης επιχειρησιακής κουλτούρας. Αποτελεί ένα υπόβαθρο στο οποίο μπορούν να συνδεθούν εξειδικευμένες εφαρμογές που εξυπηρετούν συγκεκριμένες ανάγκες της εταιρίας. Ένα σύστημα ERP είναι μια έτοιμη λύση που απαιτεί βασικά παραμετροποίηση και προσφέρει ευκολία εγκατάστασης και συντήρησης.

Επίσης, η σύντομη ανάκτηση του επενδύομένου κεφαλαίου από την εγκατάσταση ενός συστήματος ERP αποτελεί ένα σημαντικό πλεονέκτημα για την επιχείρηση που θα προχωρήσει στην απόφαση αυτή. Η επιλογή ενός συστήματος ERP θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες, το μέγεθος και τον προσανατολισμό της εταιρίας. Για το λόγο αυτό απαιτείται καθιέρωση προδιαγραφών επιλογής από θεσμοθετημένη ομάδα αξιολόγησης σε συνεργασία με εξωτερικό συνεργάτη-σύμβουλο.

Η επιτυχία της υλοποίησης εγκατάστασης ενός συστήματος ERP εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τη δέσμευση της διοίκησης, την εξασφάλιση διαθεσιμότητας των βασικών εμπλεκόμενων στελεχών, την πληρότητα της εκπαίδευσης των τελικών χρηστών, την αξιοπιστία των διαθέσιμων στοιχείων (data), την εξασφάλιση χρηματοδοτικών πόρων, το λειτουργικό οργανόγραμμα έργου, το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, και την αποτελεσματική διοίκηση του έργου. Η ελληνική και διεθνής εμπειρία υποδεικνύει ότι η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δεν αποτελεί τον καταληκτικό στόχο μιας επιχείρησης, αλλά την αφετηρία της πορείας της προς τη συνεχή βελτίωση.

Το Singular Logic Business ERP, είναι ένα λειτουργικό πρόγραμμα κομμάτι του ευρύτερου συνόλου των ERP, το οποίο έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει μια επιχείρηση ανταγωνιστικά δίνοντας της τη δυνατότητα να ικανοποιήσει πιο άμεσα τις ανάγκες των πελατών της πετυχαίνοντας να διαφοροποιηθεί από τον ανταγωνισμό και ν' αυξήσει μ' αυτό τον τρόπο και τις πωλήσεις της αλλά και το μερίδιο της στην αγορά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- "Μεθοδολογίες Ανάλυσης και Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων", Ευαγγέλου Κιουντούζη, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, 1997.
- "ERP one letter at a time", by Bill Jeffery and Jim Morrison, CIO Magazine, Sep1., 2000
- XRAM, Special editions of RAM Magazine (April 2000 & Dec 2000)
- E-Business and ERP: Transforming the Enterprise by Norris et al (July 2000, John Wiley & Sons)
- ERP : A-Z Implementer's Guide for success
- ERP (Enterprise Resource Planning) : Tools, techniques and applications for Integrating
- Δημητριάδης, Ν., Διαμαντόπουλος Δ. & Μακρής Δ.Χ. (2003) Σχεδιασμός – Ανάπτυξη – Λειτουργία Πληροφοριακών Συστημάτων (Τόμος Α), Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- Malaga, R.A. (2005) Εισαγωγή στην τεχνολογία πληροφοριακών συστημάτων, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας

ΑΡΘΡΑ – ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ

- <http://www.plant-management.gr/online/article.asp?returnPage=SECTION&group=2§ion=14&articleid=1495> (Η εφαρμογή συστημάτων E.R.P. στην πράξη. Μετατρέποντας τη δαπάνη σε επένδυση)
- <http://www.plant-management.gr/invest/article.asp?vol=1999&articleid=6> (Η εφαρμογή ενός συστήματος ERP είναι ένα έργο που προϋποθέτει πολύ προσεκτικό σχεδιασμό και οργάνωση)
- <http://www.plant-management.gr/online/article.asp?returnPage=SECTION&group=3§ion=13&articleid=2571> (Η εφαρμογή ενός συστήματος ERP είναι ένα έργο που προϋποθέτει πολύ προσεκτικό σχεδιασμό και οργάνωση)
- http://www.plant-management.gr/online/pop_artprint.asp?returnPage=ARTICLE&group=2§ion=2&articleid=120 (Ένα σύστημα Logistics Information System (LIS) αποτελεί στην κύρια βάση του μέρος ενός πακέτου ERP)
- <http://erp.ittoolbox.com/documents/popular-q-and-a/erp-do-organizations-need-them-2346>
- <http://www.clife.gr/gr/LogicDISBERP.asp>
- http://www.singularlogic.eu/index.php?option=com_content&task=view&id=156&Itemid=195
- http://www.singularlogic.eu/index.php?option=com_docman&Itemid=282&task=cat_view&qid=74
- http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=150 (Συστήματα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (Enterprise Resource Planning-ERP))
- http://en.wikipedia.org/wiki/Enterprise_resource_planning