



ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ERP)

Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΙ Η ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΤΟΥΣ



ΓΕΡΟΓΙΑΝΝΗ ΙΩΑΝΝΑ

A.M. 8629

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Δρ. ΤΑΜΠΑΚΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

Πάτρα , 21 Φεβρουαρίου 2011

*Στην οικογένειά μου , για την υποστήριξή τους
όλα αυτά τα χρόνια...*

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η αποτελεσματική υλοποίηση και αξιοποίηση των σύγχρονων Πληροφοριακών συστημάτων , με στόχο τη βελτιστοποίηση της οργανωτικής δομής και της επιχειρησιακής απόδοσης , κατέχει σήμερα κορυφαία θέση στην agenda των υπευθύνων έργων πληροφορικής και των διευθυντικών στελεχών γενικότερα , σε διεθνές επίπεδο. Σε μία εποχή , κατά την οποία ο ανταγωνισμός καθοδηγείται όλο και περισσότερο από τις δυνάμεις της τεχνολογίας , οι πρωτοπόρες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις σύγχρονες δυνατότητες της πληροφορικής για να πετύχουν συγκριτικό πλεονέκτημα αναφορικά με τον ταχύτερο χρόνο απόκρισης στις ανάγκες των πελατών και των προμηθευτών τους , μικρότερο κόστος συναλλαγών , υψηλότερη ποιότητα εξυπηρέτησης και αξιόπιστες σχέσεις συνεργασίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές τους. Μία ERP λύση δίνει τη δυνατότητα στις εταιρίες να ενσωματώνουν διεθνώς κατανεμημένες οικονομικές πρακτικές και λειτουργικές διαδικασίες. Η εφαρμογή ενός ERP στη δομή ενός οργανισμού , αναφορικά με τις πολιτικές και τις διαδικασίες του οργανισμού και των πληροφοριακών συστημάτων , απαιτούν την εκ θεμελίων αναθεώρηση της ακεραιότητας των διαδικασιών λόγω του γεγονότος ότι αυτές σχετίζονται με επιχειρησιακούς κινδύνους , επιχειρηματικούς σκοπούς και στρατηγικές. Η ασφάλεια των πληροφοριών και ο έλεγχος κινδύνων αναφορικά με τις επιχειρησιακές/επιχειρηματικές διαδικασίες αποτελούν απαραίτητα συστατικά της εύρυθμης λειτουργίας του οργανισμού , ειδικά μέσα από το πρίσμα της ERP ενοποίησης των επικοινωνιών , βάσεων δεδομένων , συστημάτων και εφαρμογών , σε όλο το φάσμα της αλυσίδας αξίας του οργανισμού. Είναι προφανής και αναπόφευκτη η ανάγκη εγκατάστασης ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ERP σε μία επιχείρηση , διότι ικανοποιεί τις ανάγκες της , ενοποιώντας και τυποποιώντας τις βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες της , και δημιουργώντας ένα ενιαίο πλαίσιο λειτουργίας και επικοινωνίας. Το σύστημα ERP δεν είναι ένα άλλο μηχανογραφικό σύστημα , 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 μία έτοιμη λύση που απαιτεί παραμετροποίηση και προσφέρει ευκολία εγκατάστασης και συντήρησης. Η επιλογή , βέβαια , ενός συστήματος ERP θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες , το μέγεθος και τον προσανατολισμό της εταιρίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Από τα πρόθυρα του 21^{ου} αιώνα οι επιχειρήσεις καλούνταν να αντιμετωπίσουν ποικίλες και σημαντικές προκλήσεις σε ένα νέο , ανταγωνιστικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Το φάσμα των προκλήσεων αυτών εκτεινόταν από την παγκοσμιοποίηση της αγοράς έως την εντατικοποίηση της ανταγωνιστικότητας που προκάλεσε η εποχή της Πληροφορικής και η χρήση νέων τεχνολογιών.

Μία από τις σημαντικές υποσχέσεις της Πληροφορικής για την υποστήριξη των επιχειρήσεων στις νέες αυτές συνθήκες αγοράς αποτελούν τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning – ERP). Ολοκληρωμένα , δηλαδή , επιχειρησιακά συστήματα που παρέχουν ενιαίο τρόπο λειτουργίας με τυποποιημένες διαδικασίες.

Η ολοκληρωμένη διαχείριση των πόρων μίας επιχείρησης είναι καθοριστικός παράγοντας για τη διασφάλιση υψηλής ανταγωνιστικότητας.

Η ανάγκη αυτή προέρχεται από την πολυπλοκότητα της σύγχρονης αλυσίδας παραγωγής και διακίνησης προϊόντων και από την πραγματικότητα της παγκοσμιοποίησης. Επίσης επηρεάζεται καθοριστικά από την τάση για διαφοροποίηση προϊόντων και υπηρεσιών ανάλογα με τις ανάγκες του πελάτη. Τέλος , είναι απαραίτητη για την υποστήριξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου το οποίο αποτελεί ορατή πρόκληση για τις επιχειρήσεις.

Στο παρελθόν , μία επιχείρηση , για να καλύψει τις ανάγκες των επιμέρους λειτουργιών της , προμηθευόταν συνήθως ειδικά λογισμικά (προμήθειες , λογιστήριο , παραγωγή , marketing κ.λπ.). Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τον περιορισμό των δυνατοτήτων ολοκληρωμένης διαχείρισης , καθώς η ανάπτυξη ειδικών θυρών (interface) για την διασύνδεση επιμέρους λογισμικών ήταν δύσκολη , χρονοβόρα , δαπανηρή ή ακόμη και αδύνατη.

Το μέλλον , πλέον , ανήκει στα Πληροφοριακά Συστήματα ERP , τα οποία δημιουργήθηκαν από μεγάλους οίκους λογισμικού και δίνουν απάντηση στις σύγχρονες ανάγκες. Τα παραπάνω συστήματα συνδέονται ή αντικαθιστούν τα ειδικά λογισμικά που διαχειρίζονται επιμέρους λειτουργίες της επιχείρησης , δημιουργώντας ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης.

Το ERP αποτελεί ακρώνυμο του “Enterprise Resource Planning” , δηλαδή του συστήματος διαχείρισης και αξιοποίησης των πόρων μίας επιχείρησης. Είναι μία συλλογή από προγράμματα που συνδέει μεταξύ τους τις διάφορες λειτουργίες της επιχείρησης , όπως τα χρηματοοικονομικά , τις προμήθειες , την παραγωγή (προϊόντων και υπηρεσιών) , τις πωλήσεις κ.α. Επίσης , παρέχει στη διοίκηση τη δυνατότητα ανάλυσης όλων των δεδομένων που χρειάζονται για το σχεδιασμό της παραγωγής , την πρόβλεψη των πωλήσεων , την ανάλυση ποιότητας , τις συναλλαγές του ηλεκτρονικού εμπορίου και τις δραστηριότητες μέσω Internet (e-business) κ.λπ.

Τα συστήματα ERP επεξεργάζονται πληροφορίες , τις αποθηκεύουν και δημιουργούν αναφορές (reports). Έχουν αυτοματοποιήσει συγκεκριμένες λειτουργίες -όπως για παράδειγμα τις συναλλαγές- με τρόπο διαφορετικό από εκείνο των παλιών μηχανογραφικών συστημάτων. Ένα καλό παράδειγμα είναι η σύγκριση της ηλεκτρονικής γραφομηχανής που , όταν φτάσει στην άκρη της σελίδας αλλάζει μόνη

της γραμμής , με τα σύγχρονα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου που , για παράδειγμα ελέγχουν αυτόματα για ορθογραφικά ή συντακτικά λάθη. Με παρόμοιο τρόπο θα μπορούσε κανείς να πει ότι τα συστήματα ERP δεν επηρεάζουν απλώς τα δεδομένα , αλλά βελτιώνουν τη ροή των επιχειρηματικών διεργασιών και υποβοηθούν τη διαχείριση της επιχείρησης. Αυτά τα πακέτα λογισμικού εφαρμόζουν τις αποδεδειγμένα «καλύτερες πρακτικές» για συγκεκριμένες λειτουργίες , είτε είναι κοινές για τις περισσότερες εταιρίες (ανθρώπινο δυναμικό , μισθοδοσία , διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού , χρηματοοικονομικά) είτε είναι πιο συγκεκριμένες ανά κλάδο (τράπεζες , ασφαλιστικές , βιομηχανίες).

Παραδοσιακά , τα συστήματα ERP επικέντρωσαν την προσοχή τους στις επιχειρηματικές λειτουργίες της επιχείρησης , παραμελώντας ίσως τις ιδιαιτερότητες της παραγωγικής διαδικασίας. Ωστόσο , αδιαμφισβήτητα , τα Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP) είναι ό,τι πιο σημαντικό έχει εφευρεθεί από τις εταιρίες συστημάτων , για τις επιχειρήσεις.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	3
Περίληψη	4
Περιεχόμενα	6
Δομή της εργασίας	12
1. Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού	13
Εισαγωγή	13
1.1. Ιστορική Αναδρομή	13
1.2. Πληροφοριακά Συστήματα (Information Systems I.S.)	14
1.3. Τι είναι τα συστήματα ERP;	15
1.4. Η λειτουργική δομή των συστημάτων ERP	16
1.5. Τα στάδια του σχεδιασμού του ERP	18
1.6. Τρόποι υλοποίησης των συστημάτων	19
1.7. Τα στάδια υλοποίησης των ERP συστημάτων	21
1.8. Προϋποθέσεις αποτελεσματικής υλοποίησης ενός ERP	22
1.9. Ο ρόλος του συμβούλου υλοποίησης	24
1.10. Η σωστή επιλογή ενός ERP	25
1.11. Τι δεν είναι ERP	26
1.12. Οι βασικοί λόγοι για τους οποίους αποτυγχάνει	27
1.13. Γιατί είναι αναγκαία τα συστήματα ERP σήμερα;	27
1.13.1. Παγκοσμιοποίηση	27
1.13.2. Υπερπαραγωγή και Ανασχεδιασμός	28
1.13.3. Ηλεκτρονικό Εμπόριο	28
1.13.4. Συνεχείς Αλλαγές	28
1.14. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των ERP συστημάτων	28
1.14.1. Πλεονεκτήματα του ERP	29
1.14.2. Μειονεκτήματα του ERP	30

1.15. Η πλατφόρμα λειτουργίας ενός ERP	31
1.16. Προμηθευτές του ERP λογισμικού διεθνώς	31
1.17. Προμηθευτές του ERP λογισμικού στην Ελλάδα	32
2. Η πρακτική των συστημάτων ERP	34
2.1. Λειτουργία Πωλήσεων	34
2.1.1. Διαδικασία παραγγελιοληψίας – Διεκπεραίωση παραγγελιών	34
2.2. Διαδικασία αποθήκευσης εμπορευμάτων	35
2.3. Διαδικασία Διανομής προϊόντων	35
2.4. Διαδικασία Παραγωγής	36
2.5. Διαδικασία λογιστικής παρακολούθησης – Οικονομική Διαχείριση	36
2.6. Εμπορική Διαχείριση	38
2.6.1. Προτιμολόγιο	38
2.6.2. Τιμοκατάλογος	38
2.6.3. Νομίσματα	38
2.6.4. Τρόποι πληρωμής	38
2.6.5. Προμήθειες πωλητών	39
2.6.6. Διεταιρικές αναφορές	39
2.7. Προμήθειες – Αποθήκη – Logistics	40
2.7.1. Παραγγελίες αγορών	40
2.7.2. Διαχείριση αποθηκών με barcode	40
2.7.3. Ιχνηλασιμότητα	40
2.7.4. Κωδικοί ειδών	40
2.7.5. Συσκευασίες	40
2.7.6. Δέσμευση ειδών αποθήκης	41
2.7.7. Διαδικασία μετασχηματισμού παραστατικών	41
2.8. Προμηθευτές	41
2.8.1. Οφειλές Προμηθευτών	41

2.8.2. Πληρωμές Προμηθευτών	41
2.8.3. Εκκρεμείς Παραγγελίες	42
2.8.4. Έλεγχος Παραλαβών	42
2.9. Οικονομική Διαχείριση	42
2.9.1. Τιμολόγια Λιανικής	42
2.9.2. Θεωρημένα παραστατικά	42
2.9.3. Αποτελέσματα	42
2.9.4. Φόρμες παραστατικού	43
2.9.5. Στοιχεία παραλήπτη	43
2.9.6. Αξιόγραφα	43
2.9.7. Παραστατικά Λογιστικής	43
2.9.8. Μισθοδοσία	43
2.9.9. Πάγια – Αποσβέσεις	44
2.10. Αναλυτική Λογιστική	45
3. SAP A.E.	46
3.1. SAP A.G. Η εταιρία	46
3.2. Εργαστήρια – Θυγατρικές – Στρατηγικές Συνεργασίες	46
3.3. Η SAP στην Ελλάδα	47
3.3.1. Ελληνικοποίηση	48
3.3.2. Οι πελάτες της SAP	48
3.4. SAP R/3 (ERP)	51
3.5. Περιεχόμενα του συστήματος	53
3.5.1. Οικονομική Διαχείριση	54
3.5.1.1. Γενική Λογιστική	54
3.5.1.2. Ελληνικοποίηση / Εκτυπώσεις	55
3.5.1.3. Διαχείριση Γενικών Εξόδων	56
3.5.1.4. Κλείσιμο περιόδου	56

3.5.1.5. Προϋπολογισμός Δαπανών / Εσόδων	56
3.5.1.6. Αναλυτική Λογιστική	57
3.5.2. Εμπορική Διαχείριση	58
3.5.2.1. Διαχείριση Αποθηκών	58
3.5.2.2. Αναφορές Αποθήκης	58
3.5.2.3. Περιοδικές Εργασίες	59
3.5.2.4. Διαχείριση Προμηθευτών (Ενδοκοινοτικές αποκτήσεις – Εισαγωγές)	59
3.5.2.5. Παραστατικά Αγορών	59
3.5.2.6. Αναφορές Αγορών	59
3.5.2.7. Περιοδικές εργασίες	60
3.5.2.8. Έκδοση Θεωρημένων Βιβλίων	60
3.5.2.9. Προσφορές σε Πελάτη με ημερομηνιακό εύρος ισχύος & Συμβόλαια Περιοδικής Τιμολόγησης	61
3.5.2.10. Συμβόλαια πώλησης συγκεκριμένης ποσότητας σε Συγκεκριμένη τιμή	61
3.5.2.11. Παραγγελίες αναφοράς ανά Πελάτη	62
3.5.2.12. Παραγγελίες σε Πελάτη	62
3.5.2.13. Παραδόσεις	62
3.5.2.14. Τιμολογήσεις	63
3.5.2.15. Εκτυπώσεις παραστατικών πώλησης	63
3.5.2.16. Στατιστική Πωλήσεων	63
3.6. Η έκδοση SAP R/3 ENTERPRISE	64
3.6.1. Οφέλη του SAP R/3 ENTERPRISE	64
3.6.2. Συνοχή και νέες λειτουργίες (Continuity and new functionality)	64
3.6.3. Ευελιξία και βελτιστοποίηση (Flexibility and optimization)	65
3.6.4. Καινοτόμος τεχνολογία (Innovative technology)	65

3.6.5. Ο πυρήνας του SAP R/3 ENTERPRISE (SAP R/3 Enterprise Core)	65
3.6.6. Οι SAP R/3 ENTERPRISE επεκτάσεις	66
3.7. Υπηρεσίες συντήρησης και υποστήριξης	66
3.7.1. Υπηρεσίες συντήρησης	66
3.7.2. Υπηρεσίες υποστήριξης (Customer Competence Center)	69
4. Οι εταιρίες λογισμικού ERP στην Ελλάδα	71
4.1. Τεχνολογία ΩΜΕΓΑ	71
4.2. LogicDIS ERP Systems	72
4.2.1. LogicDIS Solution ERP	72
4.2.2. LogicDIS Business ERP	73
4.2.3. LogicDIS Prime ERP	74
4.3. BPCS	75
4.4. Softecon J.D. Edwards	75
4.5. Singular Enterprise	77
4.6. ORACLE	79
4.7. ORAMA της Q&R	80
4.8. ADVICE	80
4.9. Unixfor	81
4.10. Atlantis ERP	82
4.11. ΔΕΛΤΑ Πληροφορική	83
4.12. Scicom – Auto	84
4.13. Integra	85
4.14. Momentum	86
4.15. Microsoft ® Business Solutions – Navision (ελληνική έκδοση)	86
5. Απολογισμός Εργασίας	88
5.1. Συμπεράσματα	88

5.2. Προτάσεις για μελλοντικές εργασίες	89
5.3. Επίλογος	89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	91

ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει ως αντικείμενο μελέτης της τα Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP) και την παρουσίαση των συστημάτων αυτών ως τρόπο επιβίωσης και συνεχούς βελτίωσης της επιχείρησης , ώστε να μπορεί κανείς να κατανοήσει πρακτικά τι είναι και τι μπορούν να κάνουν τα συστήματα αυτά.

Αναλυτικότερα , το **πρώτο κεφάλαιο** της εργασίας αποτελεί ένα εγχείρημα προσέγγισης και ερμηνείας των Συστημάτων Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP) , που είναι και το βασικό αντικείμενο της εργασίας. Ξεκινώντας από τη δεκαετία του 1960 μέσα από μία μικρή ανασκόπηση μπορούμε να δούμε πως προέκυψαν αυτά τα συστήματα και για ποιους λόγους. Δίνονται ορισμοί όπως τι είναι ERP συστήματα , ποια είναι η δομή λειτουργίας τους , με ποιους τρόπους μπορούν να υλοποιηθούν , ποιοι είναι οι λόγοι που καθιστούν τα συστήματα αυτά στις μέρες μας αναγκαία καθώς και ποιες είναι οι προϋποθέσεις ώστε να έχουμε μία αποτελεσματική υλοποίηση. Επιπλέον , τι μπορεί μία επιχείρηση να αποκομίσει και τι θα χρειαστεί να ξοδέψει για αυτά τα συστήματα.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** περιγράφεται η πρακτική των συστημάτων ERP. Αναλύεται η δομή και η λειτουργία των λογισμικών αυτών μέσα σε μία επιχείρηση. Εξετάζεται η Οικονομική και η Εμπορική Διαχείριση , η Διαχείριση Αποθήκης / Αποθεμάτων καθώς και η λειτουργία των Προμηθειών.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** της εργασίας γίνεται παρουσίαση της εταιρίας SAP AG , ποια είναι η δυναμικότητά της , ποιες υπηρεσίες της παρέχονται στην Ελλάδα μέσω της θυγατρικής της SAP Hellas A.E. Επίσης δίνεται μία λίστα επιχειρήσεων που έχουν εγκαταστήσει το λογισμικό της SAP (SAP R/3) από την SAP Hellas και τους πιστοποιημένους συνεργάτες υλοποίησης. Παρουσιάζονται τα υποσυστήματα από τα οποία αποτελείται το SAP R/3 ενώ τέλος αναφέρονται οι κυριότερες λειτουργίες της Εμπορικής & Οικονομικής Διαχείρισης του συστήματος. Τέλος παρατίθενται οι υπηρεσίες συντήρησης και υποστήριξης που παρέχει το SAP R/3.

Στο **τέταρτο κεφάλαιο** γίνεται μια συνοπτική αναφορά σε όλες τις υπάρχουσες Ελληνικές Εταιρίες που υλοποιούν Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) και στο τι προσφέρουν.

Τέλος , στο **πέμπτο κεφάλαιο** αναφέρονται κάποια συμπεράσματα από την εργασία με εστίαση στα κυριότερα σημεία της και προτάσεις για μελλοντικές μελέτες.

1. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ERP)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εποχή μας είναι η εποχή της γνώσης και των πληροφοριών. Είναι η εποχή που ξεκινάει το 'γραφείο χωρίς χαρτιά'. Οι περισσότερες συναλλαγές, είτε ενδοεπιχειρησιακά είτε διεπιχειρησιακά, γίνονται πλέον ψηφιακά, χωρίς να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία. Όπως ανέφερε και ο άλλοτε πρόεδρος της General Electric Jack Welch «Η ικανότητα μιας επιχείρησης να μαθαίνει και να μετατρέπει γρήγορα τις γνώσεις σε δράση είναι το ύψιστο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα» αλλά και ο Peter Drucker παρατήρησε ότι «Η πληροφορία και η γνώση αποτελούν τους κυρίαρχους οικονομικούς πόρους και τις πηγές του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος ενός οργανισμού». Για να γίνει όμως αυτό, απαιτείται διαχείριση της ροής των πληροφοριών τέτοια ώστε να μπορούν τα στελέχη να έχουν πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία την κατάλληλη στιγμή για να δράσουν άμεσα και ανάλογα. Η παραπάνω διαχείριση, λόγω της πολυπλοκότητας της πληροφόρησης, μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω εξελιγμένων λογισμικών (software), όπως είναι τα συστήματα ERP.

Τα ERP συστήματα αποτελούν μία ακολουθία από υλοποιήσιμα πακέτα εφαρμογών (applications), που καλύπτουν όλες τις λειτουργίες μιας επιχείρησης και διαθέτουν την απαραίτητη ευλυγισία για τη δυναμική προσαρμογή τους στις απαιτήσεις και τις μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτήν, παρέχοντάς της έτσι τη δυνατότητα να λειτουργήσει συντονισμένα σαν ένα ενιαίο σύνολο. Στην ουσία αποτελούν μία συλλογή από προγράμματα που συνδέουν μεταξύ τους τις διάφορες λειτουργίες του οργανισμού, όπως τα χρηματοοικονομικά, τις προμήθειες, τις πωλήσεις κ.λπ.

1.1 Σύντομη ιστορική αναδρομή

Τη δεκαετία του 1960 η προσοχή των επιχειρησιακών συστημάτων είχε επικεντρωθεί στον έλεγχο αποθηκών. Έτσι τα περισσότερα πακέτα λογισμικού ήταν σχεδιασμένα για να διαχειρίζονται τις αποθήκες, βασιζόμενα σε παραδοσιακές θεωρίες. Στη δεκαετία του '70 η προσοχή μετατοπίστηκε στα συστήματα MRP (Material Requirement Planning) ή Συστήματα Διαχείρισης Απαιτήσεων Υλικών, τα οποία αποτέλεσαν μία τεχνική σχεδιασμού με χρονική συστηματοποίηση των προτεραιοτήτων, κατά την οποία υπολογίζονται οι απαιτήσεις σε πρώτες ύλες με βάση τις ανάγκες των τελικών προϊόντων. Στη συνέχεια, στη δεκαετία του '80 εμφανίστηκε η ιδέα του MRP-II (Manufacturing Resource Planning), δηλαδή Διαχείριση Πόρων Παραγωγής, το οποίο αποτέλεσε μία προέκταση του MRP στις δραστηριότητες της διανομής και των πωλήσεων. Το MRP-II είναι ένα σύστημα σχεδιασμού και προγραμματισμού βασισμένο σε χρήση υπολογιστή για τη βελτίωση του ελέγχου του εργοστασίου και των υποστηρικτικών του λειτουργιών. Στις αρχές της δεκαετίας του '90 το MRP-II επεκτάθηκε περισσότερο ώστε να καλύψει περιοχές

όπως η Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων , η Χρηματοοικονομική , η Διαχείριση του Λογιστηρίου , των Πωλήσεων και πολλές άλλες επιχειρηματικές διαδικασίες. Αποτέλεσμα ήταν να προκύψουν τα συστήματα ERP (Enterprise Resource Planning) , δηλαδή τα Συστήματα Διαχείρισης Πόρων ή Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού.

1.2 Πληροφοριακά Συστήματα (Information Systems I.S.)

Αρχικά , θα ήταν σκόπιμο να αποσαφηνιστεί όσο το δυνατόν καλύτερα η έννοια του Συστήματος. Ο όρος Σύστημα μπορεί να οριστεί ως ακολούθως :

«Σύστημα θεωρείται μία ομάδα ή ένα σύνολο συστατικών μερών λειτουργικά συνδεδεμένων που συνεργάζονται για την επίτευξη ενός προκαθορισμένου σκοπού» (Γεωργοπούλου , Οικονόμου , 1995).

Τα συστατικά μέρη του συστήματος ενοποιούνται κατά τέτοιο τρόπο , ώστε να επιτυγχάνεται κάποιο συνεργικό αποτέλεσμα. Δηλαδή το αποτέλεσμα από την ενοποίηση των συστατικών μερών του συστήματος είναι καλύτερο από το αποτέλεσμα που προκύπτει από το άθροισμα των επιμέρους μερών. (Γεωργοπούλου , Οικονόμου , 1995)

Η έννοια του συστήματος σήμερα είναι ευρύτατα διαδεδομένη. Τα επιχειρησιακά συστήματα , συστήματα Η/Υ , κοινωνικά συστήματα , βιολογικά συστήματα είναι μερικά παραδείγματα που αποδεικνύουν τη συχνή χρήση του όρου αυτού.

Συνήθως , όταν ακούμε τη φράση πληροφοριακό σύστημα αμέσως σκεφτόμαστε για υπολογιστές και επικοινωνία , η έμφαση δίνεται καθαρά στον τεχνολογικό τομέα. Είναι γενικά αποδεκτό ότι πολλές τεχνολογικές ανακαλύψεις είναι εντυπωσιακές. Η τεχνολογία δεν είναι από μόνη της αρκετή. Η τεχνολογία είναι απλά το μέσο για να επιτευχθεί κάποιος στόχος και για κάθε επιχείρηση αυτός ο στόχος είναι η αποτελεσματική διοίκηση της επιχείρησης.

Ένα Πληροφοριακό Σύστημα αποτελεί μία ειδική κατηγορία συστήματος , του οποίου τα στοιχεία είναι άνθρωποι , διαδικασίες και μηχανήματα τα οποία αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται για να επεξεργαστούν δεδομένα και να παρέχουν πληροφορίες στον χρήστη. Το Πληροφοριακό Σύστημα είναι επομένως :

«Ένα επιχειρησιακό σύστημα , το οποίο επεξεργάζεται δεδομένα από το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και παρέχει πληροφορίες στη διοίκησή της , έτσι ώστε να ληφθούν γρήγορα σωστές και έγκυρες αποφάσεις» (Γεωργοπούλου , Οικονόμου , 1995)

Το Πληροφοριακό Σύστημα αναφέρεται στη ροή πληροφοριών μέσα σε κάποιον οργανισμό και μεταξύ οργανισμών , περιλαμβάνοντας τις πληροφορίες που μία επιχείρηση συλλέγει , χρησιμοποιεί και καταχωρεί. Ο σκοπός χρησιμοποίησής τους είναι η παροχή της κατάλληλης πληροφορίας στους managers για τη λήψη αποφάσεων.

Έτσι μπορεί να θεωρηθεί ότι ένα Πληροφοριακό Σύστημα , είτε είναι χειρόγραφο είτε μηχανογραφικό, αποτελείται μεταξύ άλλων και από τα ακόλουθα τέσσερα στοιχεία :

- i. Συλλογή δεδομένων : Τα δεδομένα αφορούν αριθμούς , γεγονότα , συζητήσεις , διαδόσεις κα.
- ii. Αποθήκευση δεδομένων : Τα δεδομένα είναι δυνατό να αποθηκευτούν στο μυαλό του ατόμου , σε καρτελοθήκη , σε αρχείο ή σε τράπεζα δεδομένων Η/Υ.
- iii. Επεξεργασία δεδομένων : Η επεξεργασία των δεδομένων περιλαμβάνει κυρίως την ανάλυση , κωδικοποίηση , ταξινόμηση και σύνθεσή τους.
- iv. Παρουσίαση της Πληροφορίας : Η παρουσίαση της πληροφορίας στο χρήστη γίνεται στη μορφή που αυτός τη χρειάζεται. (Γεωργοπούλου , Οικονόμου , 1995)

Ένα παράδειγμα , ιδιαίτερα γνωστό τα τελευταία χρόνια , είναι τα μηχανήματα αυτόματης συναλλαγής (Automatic Teller Machine , ATM). Τα ATM αποτελούνται από IS τα οποία εφαρμόζουν την παροχή της 24ωρης υπηρεσίας , ανάληψη/κατάθεση μετρητών , ενημέρωση κ.λπ. Τα μέρη όμως της τηλεπικοινωνίας , των υπολογιστών και του λογισμικού που χρησιμοποιούνται και που αποτελούν το μηχανισμό μέσω του οποίου παρέχεται η υπηρεσία , είναι τα στοιχεία ενός πληροφοριακού συστήματος.

1.3 Τι είναι τα συστήματα ERP

Το ERP είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που αφορά στις διαδικασίες ολόκληρης της επιχείρησης φέρνοντας όλες αυτές τις διαδικασίες να συναντήσουν τους επιχειρηματικούς στόχους και ενοποιώντας – ολοκληρώνοντας διαλειτουργικά (Cross Functional Integration) όλα τα τμήματα της επιχείρησης. Μέσω της διαλειτουργικής ολοκλήρωσης επιτυγχάνεται η ταχύτατη , ακριβής και έγκαιρη μετάδοση της πληροφορίας στο εσωτερικό της επιχείρησης. Αυτή η πληροφορία μπορεί να αφορά σε κόστος , έσοδα , κέρδη , υλικά κτλ. (Γεωργοπούλου , Οικονόμου , 1995)

Περνάμε , δηλαδή , από μία παραδοσιακή μορφή οργάνωσης , όπου κάθε τμήμα της επιχείρησης μηχανογραφείται ανεξάρτητα δημιουργώντας αποκομμένες και ανομοιογενείς νησίδες πληροφοριών και στην πραγματικότητα μηχανογραφεί την ήδη υπάρχουσα οργάνωση , στα πακέτα ERP τα οποία αναδιοργανώνουν , μέσω της μηχανογράφησης , τις λειτουργίες της επιχείρησης λειτουργώντας ως το μοναδικό σημείο συγκέντρωσης και αποκόμισης πληροφοριών για το σύνολο της εταιρίας.

Είναι ένα πακέτο λογισμικού που δίνει τη δυνατότητα σε μία επιχείρηση να αυτοματοποιεί και να ολοκληρώνει τις βασικές της επιχειρηματικές διαδικασίες , να διαμοιράζεται κοινά δεδομένα και πρακτικές στο εσωτερικό της και να παράγει και να προσπελάζει πληροφορία σε πραγματικό χρόνο. Αναλυτικότερα , ενσωματώνει πληροφορίες και δεδομένα από όλη την επιχείρηση , ώστε να υπάρχει καλύτερη ανάλυση της πληροφορίας , μεγαλύτερη και σωστότερη εκμετάλλευσή της με απώτερο σκοπό την αύξηση του κέρδους της επιχείρησης. Μετά την ολοκλήρωση και

τη συνεργασία των συστημάτων των διαφόρων τομέων μιας επιχείρησης υπό το περιβάλλον των ERP , όλα τα πιθανά προβλήματα που θα αντιμετώπιζε κανείς στα MRP και MRP-II , δεν θα υπάρχουν. (Chung , Snyder , 2000)

Τα πακέτα ERP ήρθαν στην αγορά με την υπόσχεση να προσφέρουν μία ολοκληρωμένη λύση εφαρμογών όπου κάτω από μία δυναμική λειτουργικότητα να βελτιστοποιήσουν τους διάφορους πόρους που διαθέτει η επιχείρηση , να προσφέρουν πλεονεκτήματα και ευελιξία και να μειώσουν τα λειτουργικά έξοδα. Για πρώτη φορά από τον καιρό που ιδρύθηκαν οι μεγάλες εταιρίες , οι managers έχουν την δυνατότητα να παρακολουθούν τα γεγονότα που λαμβάνουν χώρα μέσα στην επιχείρηση σε πραγματικό χρόνο , χωρίς να χρειάζεται να περιμένουν τις μηνιαίες αναφορές των διαφόρων τμημάτων , που ενδεχομένως να είναι εκπρόθεσμες έως τη στιγμή που θα τις παραλάβουν. Έχουν , επίσης , τη δυνατότητα να παρακολουθούν πλέον από το γραφείο τους τι συμβαίνει όχι μόνο στην εταιρία αλλά σε ολόκληρο τον κόσμο. Ό,τι δηλαδή προσφέρει το Internet για την επικοινωνία μεταξύ οργανισμών , προσφέρουν αυτά τα συστήματα για το εσωτερικό του οργανισμού.

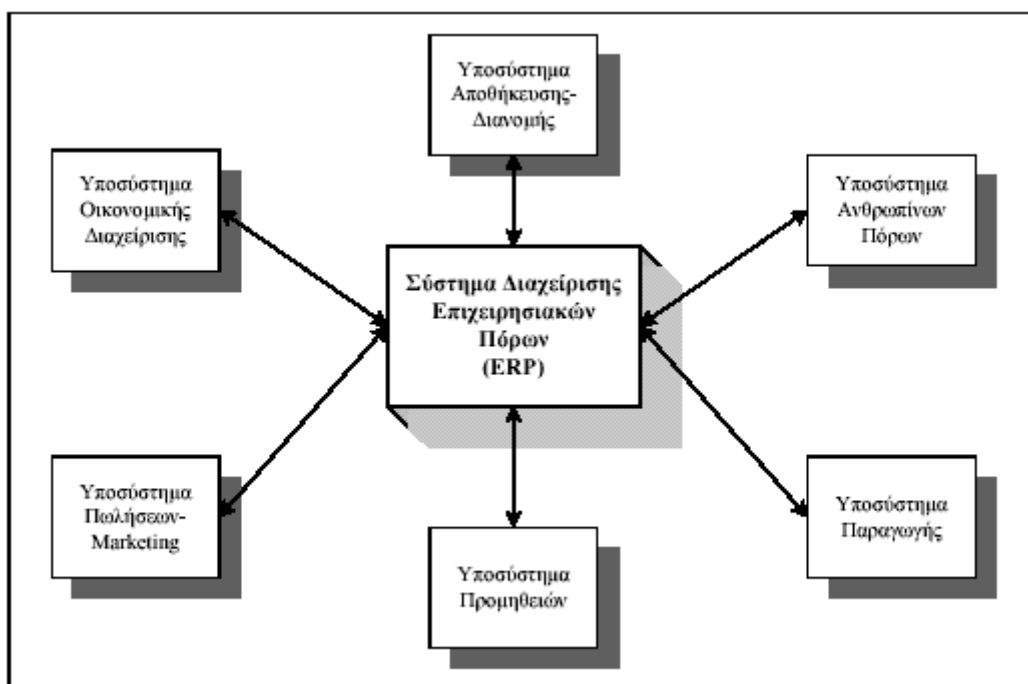
Τα συστήματα ERP προσφέρουν συνεχή επιχειρησιακή υποστήριξη , η οποία συνδυάζει την καινοτομία των τεχνολογιών πληροφόρησης στην επιχειρησιακή διαδικασία. Οι επιχειρησιακές εφαρμογές ξεκίνησαν με την υποστήριξη των back-office εφαρμογών και στη συνέχεια μετατοπίστηκαν και στις front-office εφαρμογές , υποστηρίζοντας την εφοδιαστική αλυσίδα , τις πωλήσεις , την εξυπηρέτηση πελατών κ.λπ. Αυτές οι νέες λειτουργίες επιτεύχθηκαν είτε με την εγκατάσταση πιο περιεκτικών πακέτων , είτε με συμπληρωματικά πακέτα λογισμικού από τις αντίστοιχες εταιρίες λογισμικών συστημάτων. Οι αλλαγές που υπεισέρχονται με αυτά τα συστήματα είναι αρκετά μεγάλες , καθώς αλλάζουν τον τρόπο που μέχρι τότε λειτουργούσε κάποια επιχείρηση. Η οργανωτική δομή , η κουλτούρα , ο τρόπος που εργάζονται οι εργαζόμενοι και η επιχειρησιακή στρατηγική της επιχείρησης αναδομούνται.

1.4 Η λειτουργική δομή των συστημάτων ERP

Στη βάση δεδομένων ενός συστήματος ERP αποθηκεύεται κάθε είδους πληροφορία , μία και μόνο φορά , κατά τη γέννησή της. Η βάση δέχεται και στέλνει δεδομένα σε ένα σύνολο εφαρμογών οι οποίες καλύπτουν όλο το φάσμα δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Με αυτόν τον τρόπο τυποποιούνται και ενοποιούνται οι επιχειρηματικές διαδικασίες κάτω από μία ενιαία πλατφόρμα , καταργούνται οι νησίδες πληροφοριών , απλοποιείται η επικοινωνία και διευκολύνεται η υλοποίηση νέων μεθόδων των επιχειρήσεων. Στο παρελθόν , οι εταιρίες χρησιμοποιούσαν για τις ανάγκες τους εφαρμογές οι οποίες ήταν λειτουργικά απομονωμένες π.χ. η γενική λογιστική , η μισθοδοσία , η διαχείριση αποθεμάτων είχαν το δικό τους λογισμικό , τη δική τους πληροφορία και το δικό τους interface. Όλα αυτά με το ERP ενοποιούνται και δίνεται η δυνατότητα της άμεσης πληροφόρησης για οτιδήποτε ζητηθεί.

Η πληροφορία της βάσης δεδομένων χρησιμοποιείται από τις ενότητες του συστήματος οι οποίες υποστηρίζουν διαφορετικές διαδικασίες, τμήματα και λειτουργίες. Η εισαγωγή μιας πληροφορίας μέσω μιας ενότητας στη βάση προκαλεί μεγάλο αριθμό δοσοληψιών και την ενεργοποίηση πολλών δραστηριοτήτων. Παράδειγμα αποτελεί η διαπραγμάτευση μιας πώλησης, όπου το σύστημα ετοιμάζει κάποιο συμβόλαιο, κοστολογεί την πώληση, ενημερώνει όλους τους σχετικούς λογαριασμούς, προγραμματίζει την παραγωγή και παραγγέλλει τα υλικά, ενημερώνει διαδικασίες πρόβλεψης, προγραμματίζει τη βέλτιστη διανομή του προϊόντος και μια σειρά άλλες ενέργειες.

Σήμερα δεν χρειάζεται οι επιχειρήσεις να δημιουργήσουν μόνες τους το δικό τους ολοκληρωμένο σύστημα. Στην αγορά διατίθενται από πολλούς κατασκευαστές προϊόντα, των οποίων οι εφαρμογές αποτελούνται από συντελεστές (modules), που όλοι μαζί συνεργάζονται. Κάθε συντελεστής περιλαμβάνει μία ποικιλία εφαρμογών όπως π.χ. το module που αφορά τη λογιστική και περιλαμβάνει τη γενική λογιστική, τους πληρωτέους λογαριασμούς, τη διαχείριση εσόδων, το συνάλλαγμα κ.λπ. Όλη η πληροφορία που παράγεται από αυτά τα modules είναι ήδη αποδεκτή από τις εφαρμογές Internet αλλά και Intranet. Για κάποιες επιχειρήσεις δεν θεωρείται απαραίτητη η εγκατάσταση όλων των πιθανών modules που υπάρχουν στην αγορά. Πολλά από αυτά υιοθετούνται από σχεδόν όλες τις επιχειρήσεις όπως το Finance και Accounting, ενώ κάποια άλλα όπως η διαχείριση ανθρωπίνων πόρων - Human Resource Management - δεν υιοθετούνται και δεν συμπεριλαμβάνονται σε συγκεκριμένα ERP projects. Ακολουθούν αναλυτικά τα λειτουργικά υποσυστήματα που συμπεριλαμβάνονται σε ένα ERP, τα πιο γνωστά εκ των οποίων είναι:



Σχήμα 1-1: Σύνδεση λειτουργικών υποσυστημάτων και ERP

- i. Το υποσύστημα **Οικονομικής Διαχείρισης** είναι η καρδιά του ERP, και ανταλλάσσει πληροφορίες με όλα τα υπόλοιπα υποσυστήματα. Βασικές διαδικασίες της Οικονομικής Διαχείρισης περιλαμβάνουν τη Γενική Λογιστική (General Ledger), την Αναλυτική Λογιστική (Analytical Ledger), τους

Πληρωτέους Λογαριασμούς (Accounts Payable) , την Κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων , κ.λπ.

- ii. Οι βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος **Πωλήσεων-Marketing** περιλαμβάνουν την Παραγγελιοληψία (Order Entry) , την Τιμολόγηση (Invoicing) , τις Προβλέψεις Ζήτησης (Forecasting) , την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) , το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μέσω Internet (Electronic Commerce) , κ.λπ. Το υποσύστημα των Πωλήσεων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης , Αποθήκευσης και Διανομής , και Παραγωγής.
- iii. Το υποσύστημα **Προμηθειών** περιλαμβάνει τη διαχείριση Εντολών Αγοράς (Purchase Orders Management) , την αξιολόγηση των προμηθευτών (Supplier Evaluation) , τη Διαχείριση Συμβάσεων (Contract Management) , κ.λπ. Αυτό το υποσύστημα ανταλλάσσει πληροφορίες με αυτά της Οικονομικής Διαχείρισης , Αποθήκευσης και Διανομής , και Παραγωγής.
- iv. Οι βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος **Αποθήκευσης-Διανομής** περιλαμβάνουν τη Διαχείριση Αποθεμάτων (Inventory Control) , και τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Διανομής (Distribution Requirement Planning). Άλλες 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.
- v. Το υποσύστημα **Ανθρωπίνων Πόρων** περιλαμβάνει τον Προγραμματισμό Προσωπικού (Personnel Planning) , τη Μισθοδοσία (Payroll) , την Αξιολόγηση Προσωπικού (Personnel Evaluation) , κ.λπ. Το υποσύστημα των Ανθρωπίνων Πόρων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με το υποσύστημα Οικονομική Διαχείρισης.
- vi. Οι βασικές λειτουργίες που καλύπτει το υποσύστημα **Παραγωγής** περιλαμβάνουν τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Υλικών (Material Requirements Planning) , τον μακροπρόθεσμο Προγραμματισμό Παραγωγής (Master Production Scheduling) , τον Έλεγχο Παραγωγής (Shop Floor Control) και άλλες. Το υποσύστημα αυτό ανταλλάσσει πληροφορίες με αυτά των Οικονομικής Διαχείρισης , Πωλήσεων-Marketing , Προμηθειών και Αποθήκευσης-Διανομής.

1.5 Τα στάδια του σχεδιασμού του ERP

- i. Κατανόηση ενός πανίσχυρου εργαλείου.

Το ERP λειτουργεί σε τρία βασικά επίπεδα , τα οποία είναι :

- § Σχεδιασμός (Planning) : Περιλαμβάνει το σχεδιασμό της εφοδιαστικής αλυσίδας , το σχεδιασμό παραγωγής καθώς και άλλες διαδικασίες σχεδιασμού , όπως προϋπολογισμούς , πωλήσεις κ.λπ.

- § Εκτέλεση (Execution) : Περιλαμβάνει στοιχεία όπως τα συστήματα παραγωγής , τη διαχείριση των logistics καθώς και άλλες διαδικασίες όπως προμήθειες , συντήρηση , διαχείριση ανθρωπίνων πόρων κ.λπ.
- § Ανάλυση (Analysis) : Περιλαμβάνει την κοστολόγηση (προϊόντος , παραγωγής κα) , τα χρηματοοικονομικά , καθώς και άλλες διαδικασίες όπως προϋπολογισμούς και ανάλυση πωλήσεων.

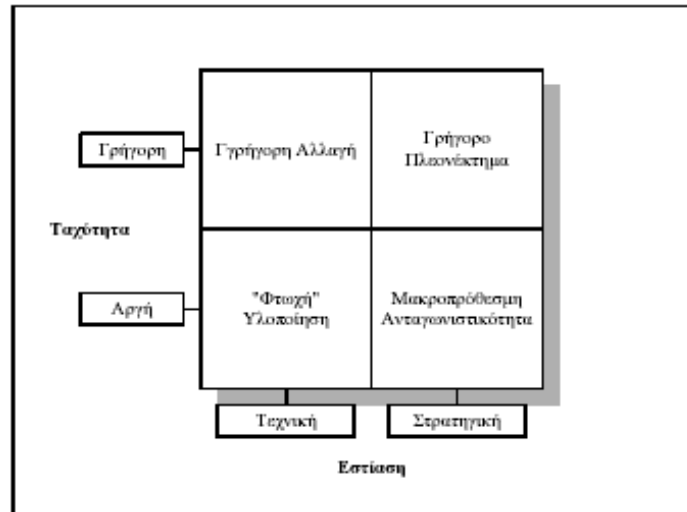
Σύστημα ERP σημαίνει δεδομένα. Πολλά δεδομένα , τόσα πολλά που μπορούν αντί να ωφελήσουν , να δημιουργήσουν σύγχυση. Ας δούμε λοιπόν, πώς το ERP θα βοηθήσει την επιχείρηση και τα στελέχη της στην καθημερινή πρακτική. Όταν η επιχείρηση και οι άνθρωποί της κατανοήσουν τις δυνατότητες ενός ERP συστήματος , τότε θα μπορέσουν να αυξήσουν τις δυνατότητές της και να μειώσουν τις αδυναμίες της. Χρειάζεται γνώση και ορισμένες φορές , αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται αποφάσεις.

ii. Επιλογές των τμημάτων

Η συντριπτική πλειοψηφία των επιχειρήσεων υπήρχε και λειτουργούσε και χωρίς την εγκατάσταση του 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. 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. Έτσι γίνεται αντιληπτό ότι η επιλογή των τμημάτων γίνεται ανάλογα του όγκου των κινήσεων κάθε τμήματος.

1.6 Τρόποι υλοποίησης των συστημάτων

Η υλοποίηση ενός τέτοιου συστήματος όπως αναφέραμε δεν σημαίνει απλώς την εγκατάστασή του και τίποτα περισσότερο. Σημαίνει ολοκλήρωση όλων των λειτουργιών και πληροφοριών σε κοινή βάση δεδομένων , παλιές μέθοδοι εγκαταλείπονται , οι εργαζόμενοι θα απαιτηθεί να εκπαιδευτούν κ.λπ. Με λίγα λόγια η οργανωσιακή αλλαγή αντιπροσωπεύει σε μεγάλο βαθμό την επιτυχία ενός ERP. Οι επιχειρήσεις μπορούν να υλοποιήσουν ένα ERP με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Οι διαστάσεις κλειδιά που διαφοροποιούν τον τρόπο υλοποίησης ενός ERP είναι ο χρόνος υλοποίησης και το μέγεθος της οργανωσιακής αλλαγής που προσδοκά η επιχείρηση. Όταν οι δύο αυτές διαστάσεις συνδυαστούν προκύπτει ο πίνακας του σχήματος.



Σχήμα 1-2 : Τρόποι υλοποίησης συστημάτων ERP

Τα συστήματα μπορούν να υλοποιηθούν είτε αργά είτε γρήγορα , και αυτό εξαρτάται από τους στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση , από το πόσο περιορισμένος είναι ο διαθέσιμος χρόνος και από το πόσο καλά προχωρά η υλοποίηση. Μια γρήγορη υλοποίηση μπορεί να διαρκέσει από μερικούς έως και έξι (6) μήνες , ενώ μια αργή να χρειαστεί πέντε (5) ή και παραπάνω χρόνια.

Ανάλογα με τις επιδιώξεις της εταιρίας τα συστήματα διαχείρισης μπορούν να εγκατασταθούν για τεχνικούς λόγους ή για την υποστήριξη της στρατηγικής και της ανταγωνιστικότητάς της. Μια υλοποίηση που αφορά τον πρώτο λόγο σκοπεύει στο να προσφέρει μια ουσιαστική λειτουργικότητα στην εταιρία , με την όσο το δυνατόν μικρότερη οργανωσιακή αλλαγή. Αντίθετα μια υλοποίηση που αφορά τη στρατηγική στοχεύει στη μεγιστοποίηση της θετικής οργανωσιακής αλλαγής και αξίας της εταιρίας στην αγορά.

Από τον πίνακα ο μοναδικός συνδυασμός ο οποίος δεν φαίνεται να είναι λογικός είναι η επιλογή Αργή-Τεχνική , καθώς η εστίαση στους τεχνικούς λόγους προσφέρει μικρή business value θα ήταν ορθό να ολοκληρώνεται όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Όταν λοιπόν κάποιος διαπιστώσει ότι βρίσκεται σε αυτή την κατηγορία , αντιλαμβάνεται ότι έχει πραγματοποιήσει μια «φτωχή» υλοποίηση.

Ο συνδυασμός Γρήγορη-Τεχνική σημαίνει μια γρήγορη ανακούφιση από πολλά τεχνικά προβλήματα , και είναι μια προσέγγιση που θεωρείται ως η πιο οικονομική.

Κάποιες εταιρίες θεωρούν ορθότερο να ξεκινούν με μια γρήγορη τεχνική υλοποίηση , σκοπεύοντας όμως στην απόκτηση συγκεκριμένης business value από τα συστήματά τους. Για να γίνει αυτό περισσότερο κατανοητό , η θεώρησή τους αυτή αναφέρει την γρήγορη τοποθέτηση του συστήματος και , στην πορεία , την βελτιστοποίησή του και το ταίριασμά του στην εταιρία.

1.7 Τα στάδια υλοποίησης των ERP συστημάτων

Αρχικά γίνεται η **οργάνωση της ομάδας υλοποίησης**. Η δομή της ομάδας υλοποίησης διαμορφώνεται με βάση τις ανάγκες του εκάστοτε έργου. Μία τυπική ιεραρχία της ομάδας περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα :

- i. Χορηγός του 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.
- ii. 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). Μπορεί , ακόμα , να ανατεθεί σε manager ο οποίος πρέπει να έχει πλήρη αντίληψη των σημαντικών επιχειρηματικών διαδικασιών και των διασυνδέσεών τους , χωρίς να αποκλείονται ο υπεύθυνος μηχανογράφησης ή ο οικονομικός διευθυντής. Αξίζει , ωστόσο , να σημειωθεί πως έχουν υπάρξει και πολύ πετυχημένες εγκαταστάσεις ERP , όπου ο ρόλος αυτός του υπευθύνου ανατέθηκε σε εξωτερικό συνεργάτη (σύμβουλο) γιατί η εταιρία θεώρησε ότι δεν διαθέτει εσωτερικά τον κατάλληλο project manager.
- iii. Επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης : Ασκήει την εποπτεία του έργου και λαμβάνει σημαντικές αποφάσεις για τον τρόπο υλοποίησής του. Η επιτροπή αυτή συνέρχεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα και συνήθως μέλη της είναι τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης.
- iv. Ομάδες έργου : Επικεντρώνονται και εκτελούν βασικά τμήματα του έργου. Ο υπεύθυνος κάθε ομάδας είναι συνήθως manager της εταιρίας και αφιερώνει σημαντικότερο χρόνο στο έργο υλοποίησης (από 40% - 60% αυτού που διατίθεται).

Στη συνέχεια , γίνεται ο **χρονοπρογραμματισμός υλοποίησης**. Το πρόγραμμα υλοποίησης καταρτίζεται σε συνεργασία με τον εξωτερικό σύμβουλο , εάν βέβαια χρησιμοποιείται στο έργο. Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δραστηριότητες και είναι κατάλληλα δομημένο ώστε να διευκολύνεται η εφαρμογή του. Η επιτυχής κατάκτηση του έργου συνίσταται σε ορθολογικά οριοθετημένες δραστηριότητες για τις οποίες καθορίζονται εκ των προτέρων οι προϋποθέσεις επιτυχίας , οι απαιτούμενοι πόροι , ο χρόνος υλοποίησης , τα ορόσημα ελέγχου και τα κριτήρια επιτυχίας. Συνίσταται , επίσης , η αποτύπωση του προγράμματος υλοποίησης σε διαγράμματα PERT και ο σαφής καθορισμός του κρίσιμου δρόμου. Σημαντικός παράγοντας επιτυχίας είναι η ανάπτυξη διαδικασίας παρακολούθησης και αναθεώρησης του προγράμματος από την οργανωτική επιτροπή. Επιβάλλεται ο καθορισμός ρεαλιστικού χρονοπρογράμματος και η αποφυγή τεχνικών οροσήμων.

Μετά , ακολουθεί η **εκπαίδευση των χρηστών**. Η εκπαίδευση των χρηστών περιλαμβάνει διαφορετικά στάδια , όπως τη γενική εισαγωγή στη χρήση του συστήματος , την εκπαίδευση στις διαδικασίες και στις μεθόδους που αυτό υποστηρίζει , την λεπτομερή εκπαίδευση στις οθόνες που χρησιμοποιεί και τα βήματα που εκτελεί ο κάθε χρήστης , την εκπαίδευση στα εργαλεία του συστήματος κ.λπ. Ο σωστός κατακερματισμός της εκπαίδευσης καθώς και η προσαρμογή της στις ανάγκες των χρηστών , αποτελούν σημαντικές προϋποθέσεις επιτυχίας. Μία

από τις σημαντικότερες υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η προετοιμασία αναλυτικών οδηγιών χρήσης για τους χρήστες που έχουν εξαχθεί από το συγκεκριμένο έργο.

Έπειτα , γίνεται η **επιλογή ανθρωπίνων πόρων**. Η επιλογή ανθρωπίνων πόρων αναφέρεται στα στελέχη της επιχείρησης που θα συμμετάσχουν στην ομάδα υλοποίησης καθώς και στα στελέχη της ομάδας συμβούλου υλοποίησης. Όσον αφορά τα στελέχη της επιχείρησης , συνίσταται να δοθούν κατάλληλα κίνητρα αλλά και περιορισμοί , έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανότητες αποχώρησης από την εταιρία κατά τη διάρκεια υλοποίησης ή αμέσως μετά την ολοκλήρωση του έργου. Η επιλογή του κατάλληλου **χρήστη-κλειδί** είναι μία πολύ σημαντική απόφαση , αφού αυτός είναι ο σημαντικότερος πόρος για την υλοποίηση ενός προγράμματος που θα καθορίσει το μελλοντικό τρόπο λειτουργίας από πλευράς σχεδιασμού , εκπαίδευσης και υποστήριξης. Πολλές εταιρίες δεν το έχουν καταλάβει αυτό και ορίζουν στελέχη με το σκεπτικό της 'απασχόλησης' σε αυτόν τον τομέα. Επίσης , είναι πολύ συνηθισμένη η συνεχής απόσπασση του χρήστη-κλειδί από το έργο λόγω συνεχών προβλημάτων που προκύπτουν. Με αυτόν τον τρόπο , το έργο μετατρέπεται από έργο της εταιρίας σε έργο του συμβούλου υλοποίησης.

Τέλος , γίνεται η **πιλοτική εφαρμογή και το 'παράλληλο τρέξιμο'** του ERP. Η πιλοτική εφαρμογή επικεντρώνεται σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα περιπτώσεων αλλά εισχωρεί σε βάθος στις ιδιαιτερότητες κάθε διαδικασίας. Κατά την πιλοτική εφαρμογή , διαφαίνονται προβλήματα στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση των διαδικασιών καθώς και στην παραμετροποίηση του συστήματος. Τα προβλήματα αυτά πρέπει να αντιμετωπιστούν επιτυχώς προ της έναρξης της πλήρους λειτουργίας του. Επισημαίνεται ότι υπάρχουν συγκεκριμένες μέθοδοι διεξαγωγής της πιλοτικής εφαρμογής και αξιολόγησης του συστήματος με τη χρήση ειδικών εργαλείων. Η αποδοχή του συστήματος γίνεται με βάση τα αποτελέσματα της πιλοτικής εφαρμογής. Είναι πολύ γνωστή η συζήτηση για το αν πρέπει να γίνεται δοκιμαστική εκτέλεση πλήρους λειτουργίας (parallel run). Κατά τη δοκιμαστική εκτέλεση , το νέο σύστημα ERP και τα υφιστάμενα συστήματα της εταιρίας λειτουργούν παράλληλα. Τα τελευταία , όμως , είναι και αυτά που υποστηρίζουν ακόμη τις επιχειρηματικές διαδικασίες της επιχείρησης. Τα αποτελέσματα της λειτουργίας των δύο συστημάτων συγκρίνονται και διεξάγονται οι τελευταίες ρυθμίσεις και βελτιώσεις στο πακέτο ERP. Μετά την έναρξη πλήρους λειτουργίας , καταγράφονται όλα τα λειτουργικά προβλήματα , τα οποία αναλύονται και διορθώνονται. Πάντως , παρά το γεγονός ότι το parallel run φαίνεται ελκυστική λύση , τα λειτουργικά προβλήματα που δημιουργεί στην εταιρία είναι περισσότερα από αυτά που λύνει.

1.8 Προϋποθέσεις αποτελεσματικής υλοποίησης ενός ERP

Πριν ακόμη μια επιχείρηση αποφασίσει ποιο ERP της ταιριάζει και ξεκινήσει τη διαδικασία της υλοποίησης , θα πρέπει να έχει συγκεντρώσει κάποιες απαραίτητες πληροφορίες , ώστε να εξασφαλίσει ότι κινείται προς τη σωστή κατεύθυνση , καθώς οι αποφάσεις της θα παίξουν πολύ σημαντικό ρόλο για το μέλλον της. Οι πληροφορίες που θα χρειαστεί να συλλεχθούν θα απαιτήσουν αρκετό χρόνο , που όμως ακόμη και στην περίπτωση που θα αποφασιστεί να εγκαταλειφθεί η ιδέα για ένα ERP , θα είναι πολύ χρήσιμες για άλλους σκοπούς. Η συλλογή των πληροφοριών θα γίνει μέσω ορισμένου τύπου ερωτημάτων , της μορφής :

- Σε ποια μορφή βρίσκονται οι πληροφορίες στην εταιρία-οργανισμό; Πόσο διαφέρουν κάποιες πληροφορίες «κλειδιά» σε αυτή , π.χ. πόσες διαφορετικές έννοιες της λέξης πελάτης μπορεί να βρει κάποιος;
- Το διαθέσιμο προσωπικό έχει τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός επιχειρησιακού συστήματος διαχείρισης; Π.χ. μπορεί να υιοθετήσει νέους τρόπους εργασίας , να σχεδιάσει κάποιες διαδικασίες και να ανταποκριθεί στο μεγάλο βαθμό της οργανωσιακής αλλαγής και να καταλάβει τον ιδιαίτερο τρόπο λειτουργίας ενός ERP πακέτου;
- Σε τι είδους μορφή βρίσκεται η τεχνολογική υποδομή της εταιρίας; Μπορούν οι τωρινοί servers , τα συστήματα desktop και τα δίκτυα να υποστηρίξουν μια μεγάλη νέα εφαρμογή;
- Ποιες είναι οι στρατηγικές της εταιρίας τόσο από εταιρική άποψη όσο και από πλευράς συνεργασιών; -Εάν δεν μπορεί να γίνει καθορισμός των στρατηγικών δεν θα μπορεί να τις υποστηρίξει η εταιρία με ένα νέο πληροφοριακό σύστημα.
- Πόσα χρήματα προτίθεται να επενδύσει η εταιρία για ένα νέο ERP;
- Ποια είναι η γνώμη των περισσότερων διοικητικών στελεχών για το ERP; Μπορούν να καταλάβουν τη φύση και το σκοπό αυτών των συστημάτων , και συμφωνούν;
- Υπάρχουν κάποιες οργανωσιακές αλλαγές , θέματα ή προβλήματα , που έχουν ήδη εντοπιστεί και πιθανόν να λάβουν χώρα στο μέλλον επηρεάζοντας αρνητικά ένα μεγάλο έργο ERP;

Δίνοντας απαντήσεις στα ερωτήματα που προηγήθηκαν , η εταιρία θα μπορέσει όχι μόνο να αποφασίσει ποιο ERP της ταιριάζει αλλά και πώς θα το υλοποιήσει. Οι επιχειρήσεις που συνειδητοποιούν τη συνεισφορά του πληροφοριακού συστήματος που επιλέγουν για την βελτίωση της επιχείρησής τους , αναζητούν τον ταχύτερο τρόπο για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών τους με αφορμή το νέο σύστημα. Το σημαντικότερο στοιχείο και καταλυτικός παράγοντας για την επιτυχή ολοκλήρωση είναι η νέα εγκατάσταση να καλύπτει την «επικράτεια» της επιχείρησης. Σε πολλές περιπτώσεις οι διαδικασίες αυτές πρέπει να οριστούν από την αρχή για να μπορέσουν να εκμεταλλευθούν τη δύναμη της ομοιόμορφης πληροφόρησης. Αναγκαία προϋπόθεση είναι η επιχείρηση να δεχθεί να περάσει αυτό το μετασχηματισμό των διαδικασιών της δείχνοντας διαλλακτικότητα προς το τι πρέπει να παραμείνει ως έχει και τι πρέπει να αναθεωρηθεί. Σε εταιρίες που μόλις ξεκινούν τη μηχανογράφηση τους , η ανάγκη περιορίζεται μόνο στις διαδικασίες , ενώ σε άλλες περιπτώσεις που κάποιο σύστημα είναι σε λειτουργία πρέπει να ερμηνευθούν τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί και να μεταφερθούν στο καινούργιο. Καθοριστικό ρόλο παίζουν οι άνθρωποι που υλοποιούν τη λύση αλλά και αυτοί που υφίστανται το νέο τρόπο λειτουργίας. Η έλλειψη καταρτισμένου τεχνικά προσωπικού στη χώρα μας δημιουργεί την ανάγκη για προσωπικό το οποίο να μπορεί να παίζει διαφορετικούς ρόλους κατά περίπτωση , για να μπορεί να συμβάλει ενεργά σε όλα τα στάδια που περιλαμβάνει ένα τέτοιο έργο. Στο σημείο αυτό η απόφαση για την επιλογή του κατάλληλου μηχανογραφικού πακέτου που θα κληθεί να ενσαρκώσει όλα τα παραπάνω είναι καθοριστική.

Η επιτυχία ωστόσο των ERP σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο υλοποιούν οι επιχειρήσεις τις επιχειρηματικές πρακτικές. Για

παράδειγμα , εάν ένα σύστημα δεν καταφέρνει να ενσωματώσει την πρακτική της εταιρίας στον υπολογισμό της τελικής έκπτωσης για τον πελάτη , αλλά απαιτούνται παρεμβάσεις του χειριστή , τότε το αποτέλεσμα είναι αύξηση της πιθανότητας λάθους , διάσπαση των δεδομένων , καθυστέρηση στην εξυπηρέτηση του πελάτη και συνεπώς αφαιρεί στρατηγικές ανταγωνιστικές πρακτικές και οδηγείται στην αποτυχία.

1.9 Ο ρόλος του συμβούλου υλοποίησης

Στο παρελθόν έχουν γίνει αρκετά έργα ERP με μέτρια αποτελέσματα για τις επιχειρήσεις , ή σε ορισμένες – ευτυχώς πολύ λίγες – περιπτώσεις οδήγησαν ανάλογα projects σε αποτυχία. Δεν είναι τυχαίο ότι οι σοβαροί Οίκοι Λογισμικού στην Ελλάδα κάνουν το τελευταίο διάστημα μια έντονη προσπάθεια να στελεχωθούν με συμβούλους που δεν έχουν τόσο προϋπηρεσία στο χώρο του λογισμικού , όσο στο χώρο του management consulting. Αυτό που έλειπε από τα έργα εγκατάστασης ERP συστημάτων ήταν σύμβουλοι υλοποίησης με “business” προσέγγιση , που θα λειτουργούσαν σαν διεισφάνεια – ή αν θέλετε «μεταφραστές των απαιτήσεων» – ανάμεσα στα στελέχη της εταιρίας και τους συμβούλους του software , επιλύοντας προβλήματα , βρίσκοντας διεξόδους στις περιπτώσεις που η λογική του software δεν μπορούσε επακριβώς να καλύψει τις ανάγκες της επιχείρησης , διευκολύνοντας την ομαλή ροή της δουλειάς μέσα στα προκαθορισμένα χρονοδιαγράμματα και βοηθώντας το έργο να γίνει κτήμα όλης της οργάνωσης της επιχείρησης.

Είναι φανερό ότι αυτοί οι σύμβουλοι υλοποίησης είναι προτιμότερο να είναι στελέχη ενός ανεξάρτητου φορέα και όχι στελέχη των δύο άλλων 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. Τι όμως χαρακτηριστικά πρέπει να έχει ο Σύμβουλος Υλοποίησης;

Μια επιχείρηση που προετοιμάζεται για προμήθεια ενός συστήματος ERP πρέπει να έχει εξαιρετικά αυστηρά κριτήρια για την επιλογή του Συμβούλου Υλοποίησης. Τα βασικά χαρακτηριστικά για να ξεχωρίσει κανείς μέσα από το προσφερόμενο πλήθος τον καταλληλότερο είναι τα εξής:

- i. Ο Σύμβουλος Υλοποίησης και κυρίως τα στελέχη που θα χρησιμοποιήσει στο έργο πρέπει να έχουν στο βιογραφικό τους έναν σημαντικό αριθμό από έργα εγκατάστασης ERP λογισμικών στα οποία να έχουν παίξει τον αντίστοιχο ρόλο και να έχουν εμπλακεί στον ίδιο βαθμό.
- ii. Πρέπει να διαθέτει μια εσωτερική οργάνωση και μια αυστηρή μεθοδολογία με βάση την οποία θα υλοποιήσει το έργο. Θα πρέπει να χρησιμοποιεί αποδεδειγμένα αποδοτικά «εργαλεία» με τα οποία θα εντοπίζει λεπτομερώς και θα ιεραρχεί τις ανάγκες της επιχείρησης και θα σχεδιάζει τις διαδικασίες που θα λειτουργήσουν γύρω και μέσα από το ERP. Πρέπει να παράξει πλήρη τεκμηρίωση.
- iii. Πρέπει να έχει βαθιά εμπειρία από όλα τα κυκλώματα της επιχείρησης μέσα από έργα ανασχεδιασμού (re-engineering) επιχειρηματικών διαδικασιών.

Ρόλος του είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας από αντίστοιχες περιπτώσεις σε άλλες εταιρίες.

- iv. Επιπλέον , πρέπει να έχει άριστη γνώση των τεχνολογιών πάνω στις οποίες αναπτύσσονται τα ERP (εργαλεία ανάπτυξης , 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.

1.10 Η σωστή επιλογή ενός ERP

Τα σημαντικά λάθη στις περιπτώσεις των ERP γίνονται στην αρχική επιλογή. Ακόμα και σήμερα , δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου η επιλογή ενός συστήματος βασίζεται σε κάποιο brand ή κάποια συγκεκριμένη τεχνολογία , με συνέπεια να παρουσιάζεται ένα σημαντικό ποσοστό αποτυχίας στην υλοποίηση των σχετικών έργων. Η δυσκολία δεν εντοπίζεται τόσο στην εγκατάσταση ενός συστήματος. Το επίπεδο τεχνογνωσίας επιτρέπει πλέον την απρόσκοπτη εγκατάσταση ERP συστημάτων ακόμα και σε πολύπλοκα περιβάλλοντα. Μια εγκατάσταση από μόνη όμως δεν αποτελεί κριτήριο επιτυχίας , αφού ουκ ολίγες φορές το πληροφοριακό σύστημα δεν καταφέρνει να προσδώσει κέρδος στην επιχείρηση.

Το μεγάλο στοίχημα είναι η υλοποίηση του πληροφοριακού συστήματος σε βαθμό ώστε να αποτελεί τμήμα της επιχειρηματικής κουλτούρας , του επιχειρησιακού σχεδιασμού αλλά και να μπορεί να χρησιμοποιείται αποδοτικά από το υφιστάμενο ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης. Η αρχική επιλογή του συστήματος διαθέτει αν μη τι άλλο σημαντική βαρύτητα.

Οι πιθανές επιλογές των συστημάτων ERP πρέπει να κρίνονται σε δύο βασικούς τομείς. Κατά πόσο η λειτουργικότητα των εφαρμογών καλύπτει τις απαιτήσεις της επιχείρησης και μπορεί να συντελέσει στο μετασχηματισμό αυτής , προκειμένου να επιτύχει τους αντικειμενικούς της στόχους.

Ένα πρώτο κριτήριο στην επιλογή προμηθευτή συστημάτων ERP είναι η προσέγγιση που αυτός ακολουθεί στις πωλήσεις των συστημάτων. Γίνεται κατανοητό , ότι ένας υποψήφιος προμηθευτής πρέπει να είναι σε θέση να προτείνει λύσεις οι οποίες θα καθιστούν την επιχείρηση πιο ανταγωνιστική ενώ θα διευκολύνουν και θα επιταχύνουν την εγκατάσταση του πληροφοριακού συστήματος. Γι' αυτό και αποτελεί καλή πρακτική , η επιχείρηση να εξετάζει τα πλάνα υλοποίησης που έχουν καταρτίσει οι υποψήφιοι προμηθευτές. Ο προμηθευτής από την πλευρά του καλείται να αποδείξει πως το λογισμικό που σκοπεύει να πουλήσει μπορεί να συντελέσει στην πραγματοποίηση των αντικειμενικών στόχων της επιχείρησης.

Η αξιοπιστία και η εμπειρία του υποψήφιου προμηθευτή είναι ακόμα μία παράμετρος που πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη. Οι εμπειρίες που είχαν άλλες επιχειρήσεις από την συνεργασία τους με κάποιο προμηθευτή αποτελούν σίγουρα πολύτιμες πληροφορίες. Ερωτήσεις όπως σε πόσο χρόνο ολοκληρώθηκε το έργο , σε τι βαθμό ο προμηθευτής υλοποίησε όσα υποσχέθηκε και κατά πόσο το

συγκεκριμένο προϊόν οδήγησε σε οργανωτικό μετασχηματισμό της επιχείρησης στην οποία εγκαταστάθηκε , πρέπει να απαντηθούν.

Η υλοποίηση ενός ERP δεν είναι μία διαδικασία αποκλειστικά τεχνική. Η διαδικασία υλοποίησης , το χρονοδιάγραμμα και η μεθοδολογία που θα ακολουθήσει ο προμηθευτής πρέπει να γίνει κατανοητή από τον εκάστοτε πελάτη. Όσο πιο αναλυτική είναι η τεκμηρίωση της διαδικασίας αυτής , τόσο καλύτερα μπορεί η επιχείρηση να προσαρμοστεί στην αλλαγή. Ένα λεπτομερές πλάνο υλοποίησης , όταν εκτελείται από μία εξειδικευμένη ομάδα σε συνεργασία με τα στελέχη της επιχείρησης , αποτελεί ίσως τον πιο άμεσο τρόπο για την επίτευξη πραγματικών κερδών.

Η ορθή επιλογή όμως ενός προμηθευτή δεν αποτελεί το μοναδικό κριτήριο επιτυχίας. Το ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης , από τα διευθυντικά στελέχη μέχρι και τα κατώτερα στελέχη , πρέπει να είναι σε θέση τόσο να αντιληφθούν ότι το ERP είναι ένας οργανωτικός μετασχηματισμός όσο και να συμμετέχουν ενεργά στην εγκατάσταση και την παραμετροποίηση του συστήματος. Η τοποθέτηση ενός ERP σε μία επιχείρηση δεν είναι απλά μία εγκατάσταση λογισμικού σε έναν υπολογιστή , είναι η αλλαγή του τρόπου λειτουργίας της , και γι' αυτό πρέπει να έχουν την στήριξη των στελεχών της.

1.11 Τι δεν είναι ERP;

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 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 παρακάτω εφαρμογές :

- i. Διαχείριση Ροής Εργασιών (Workflow Management)
- ii. Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management)
- iii. Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management)
- iv. Έλεγχος Ποιότητας / Διασφάλιση Ποιότητας (QC / QA)
- v. Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Electronic Commerce)
- vi. Διαχείριση Έργων (Project Management)
- vii. Συντήρηση Παγίων (Maintenance & Service)
- viii. Διαχείριση Διεργασιών Ροϊκής Παραγωγής (Process Management)
- ix. Τηλεφωνικά Κέντρα (Call Centers)

1.12 Οι βασικοί λόγοι για τους οποίους αποτυγχάνει;

Ο κυριότερος όμως λόγος αποτυχίας ενός project ERP (με την προϋπόθεση ότι έχει επιλεγεί η καταλληλότερη λύση με αντικειμενικά κριτήρια) είναι η αντίσταση των ανθρώπων στην αλλαγή είτε αυτοί προέρχονται από την μηχανογράφηση , είτε από τις οικονομικές υπηρεσίες , την παραγωγή κ.λπ. Το μυστικό εδώ είναι η αρχική μελέτη να ενσωματώνει όλες τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν τόσο στο λογισμικό όσο και στις επιχειρηματικές διαδικασίες για να πετύχει η εφαρμογή και φυσικά να στηριχθεί από τη διοίκηση για να διαδοθεί η χρήση του. Επίσης , ένας κρίσιμος παράγοντας είναι η απώλεια της στρατηγικής κατεύθυνσης και σε αυτό την κύρια ευθύνη έχουν οι προμηθευτές ERP που φτάνουν τους πελάτες τους στον ορίζοντα της πρώτης ημέρας που θα είναι live το πρόγραμμα , νομίζοντας πως ο ρόλος τους έχει τελειώσει χωρίς να τους πουν πώς θα φτάσουν μέχρι το τέλος , πώς θα αναπροσαρμόσουν την στρατηγική τους ώστε το πακέτο να αποδώσει τα οφέλη που έχουν υποσχεθεί στην αρχή. Ποια είναι ή λύση εδώ; Οι επιχειρήσεις που υιοθετούν λύσεις ERP θα πρέπει να αναθεωρούν και να συγκρίνουν συνεχώς την εκάστοτε παρούσα κατάστασή τους με το πού θέλουν να φτάσουν – τι θέλουν να πετύχουν – και να διατηρούν μια συνεκτική ομάδα ERP που θα φέρνει σε πέρας αυτές τις αλλαγές.

Συνοψίζοντας , θα λέγαμε ότι για να εξασφαλιστεί η επιτυχία του εγχειρήματος , θα πρέπει να πληρούνται κατ' ελάχιστο οι παρακάτω προϋποθέσεις :

- i. Να δεσμευθεί η ανώτατη διοίκηση για την ανάγκη και τη χρήση αυτού του πακέτου.
- ii. Να αναπτυχθεί μια ομάδα έργου που θα απαρτίζεται από στελέχη όλων των εμπλεκόμενων τμημάτων του πελάτη αλλά και του προμηθευτή.
- iii. Να γίνει η ανάπτυξη ή η παραμετροποίηση βήμα προς βήμα , με βάση συγκεκριμένες μεθοδολογίες.
- iv. Να γίνει σαφές ότι η υλοποίηση ενός τέτοιου συστήματος απαιτεί χρόνο και προσπάθεια , ενώ προϋποθέτει αλλαγές σε διαδικασίες.

1.13 Γιατί είναι αναγκαία τα συστήματα ERP σήμερα;

Οι συνθήκες που επικρατούν σήμερα στο επιχειρησιακό περιβάλλον , επιβάλλουν κατά κάποιο τρόπο την υιοθέτηση τέτοιων λύσεων που αναφέραμε. Η ανάγκη για την ύπαρξη τέτοιων συστημάτων προέρχεται από την παγκοσμιοποίηση (globalization) , την υπερπαραγωγή και τον ανασχεδιασμό (overcapacity and reengineering) , την εμφάνιση του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce) και τις συνεχείς αλλαγές (constant change).

1.13.1 Παγκοσμιοποίηση

Η παγκοσμιοποίηση είναι πλέον ένα γεγονός που δεν μπορεί να αφήσει κανένα αδιάφορο. Οι εταιρίες ξεπερνούν τα γεωγραφικά τους σύνορα και

επεκτείνονται ανά τον κόσμο. Ένα σύστημα που τους δίνει τη δυνατότητα να συγχρονίζουν και να ελέγχουν τις ενέργειές τους καλύτερα στη νέα πραγματικότητα, είναι τα ERP.

1.13.2 Υπερπαραγωγή και Ανασχεδιασμός

Οι περισσότερες βιομηχανίες παράγουν προϊόντα σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι είναι απαραίτητα σύμφωνα με την παγκόσμια ζήτηση. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι βιομηχανίες αυτές συνεχώς να βελτιώνουν τα προϊόντα και τις διαδικασίες τους, ώστε να γίνονται όλο και πιο ανταγωνιστικές.

Στις αρχές της δεκαετίας του 90 αυτή η ανάγκη για συνεχή βελτίωση πήρε τη μορφή του ανασχεδιασμού των επιχειρηματικών διαδικασιών (BPR), η οποία στην πορεία αποδείχθηκε αρκετά δύσκολη και δαπανηρή. Σήμερα όταν οι εταιρίες σκέφτονται ανασχεδιασμό στρέφονται στα ERP για να τον επιτύχουν.

1.13.3 Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Για πολλούς δεν είναι άμεσα κατανοητό όταν σκέφτονται το e-commerce να βλέπουν και τη σχέση του με τα ERP. Απλά αναφέρουν την πρόσβαση στο Internet, στους Web Servers και στους Browsers, βλέποντας μόνο τις front-office λειτουργίες και όχι τα ES που βρίσκονται πίσω από αυτές. Όταν κάποιος επιθυμεί οι πελάτες του, οι προμηθευτές και οι εργαζόμενοί του να έχουν σύνδεση με τις πιο σημαντικές πληροφορίες στο Web θα χρειαστεί ένα καλό ERP και σύνδεση αυτού με το Internet/Intranet.

1.13.4 Συνεχείς Αλλαγές

Κάθε επιχείρηση θα πρέπει να είναι προετοιμασμένη για πολύ γρήγορες αλλαγές που αφορούν τη στρατηγική, την οργανωσιακή δομή, συμμαχίες με άλλες επιχειρήσεις και τις σχέσεις στην αγορά. Αυτό απαιτεί ευελιξία των πληροφοριακών συστημάτων και συνεπώς την ύπαρξη ενός ERP.

1.14 Πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα των ERP συστημάτων

Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων έχουν ή θα εγκαταστήσουν σύντομα συστήματα ERP. Οι εφαρμογές ERP αποτελούν το μερίδιο του λέοντος στους προϋπολογισμούς επένδυσης σε πληροφοριακά συστήματα και για όσες επιχειρήσεις δυσκολεύονται να εντάξουν μία τέτοια επένδυση στον προϋπολογισμό τους, ο ΕΣΠΑ έχει προωθήσει ένα πρόγραμμα επιδότησης (από το 2007-2013) μέχρι και το 50% του ποσού. Ένα πρόγραμμα ERP έχει σίγουρα και πλεονεκτήματα αλλά και μειονεκτήματα για έναν οργανισμό, όπου, βέβαια, τα πλεονεκτήματα δείχνουν να τα αντισταθμίζουν.

1.14.1 Πλεονεκτήματα του ERP

Ένα σύστημα ERP μπορεί να βοηθήσει στην οργάνωση μιας επιχείρησης με πολλούς τρόπους και πρώτιστα στην δραστική μείωση του λειτουργικού κόστους. Το ERP ενσωματώνει όλα τα μέρη μίας επιχείρησης έτσι ώστε να προσφέρει μέγιστο έλεγχο στις επιμέρους λειτουργίες της. Αυξάνει κάθετα την αποδοτικότητα αφού πλέον όλα τα μέρη και οι διαδικασίες συνδέονται και ενσωματώνονται , με αποτέλεσμα οι εργασίες να χρειάζονται λιγότερο χρόνο για να εκτελέσουν τις στοιχειώδεις , καθημερινές εργασίες τους. Υπάρχει αμεσότερη και ευκολότερη πρόσβαση στις πληροφορίες , κάτι που ευνοεί κατά πολύ τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Οι επιχειρήσεις συχνά διαθέτουν διαφορετικού τύπου εφαρμογές λογισμικού και ένα σύστημα ERP μπορεί να ενσωματώσει όλους τους τύπους λογισμικού , διασυνδέοντας τους κάτω από ένα σύστημα. Η ενοποίηση του λογισμικού είναι ένα βασικό πλεονέκτημα ενός ERP. Γενικά , τα πλεονεκτήματα που προσφέρει σε οποιαδήποτε επιχειρησιακή διαδικασία είναι απεριόριστα. Επιχειρήσεις όπως η NIKE , DHL , Tektronix , Fujitsu , Millipore , Sun Microsystems , παραθέτουν τα βασικά οφέλη που πέτυχαν με την εφαρμογή συστημάτων ERP στις διαδικασίες τους:

- i. Προσφέρεται αυξημένος έλεγχος στους οικονομικούς απολογισμούς , τις τιμολογήσεις , την επεξεργασία πληρωμών και δαπανών , ενώ προωθείται η παραγωγικότητα και εξαλείφεται η συχνή αίσθηση έλλειψης εμπιστοσύνης προς το προσωπικό της μηχανογράφησης.
- ii. Αυτοματοποιούνται οι εργασίες που παλιά τις εκτελούσαν οι άνθρωποι.
- iii. Μειώνεται αισθητά η εκτύπωση εγγράφων για λόγους απλής πληροφόρησης ενώ προσφέρονται πλέον ηλεκτρονικές φόρμες για την γρήγορη εισαγωγή , έλεγχο και ανάκτηση της πληροφορίας.
- iv. Βελτιώνεται η δυνατότητα επικαιροποίησης των πληροφοριών , με την ευκολία που προσφέρεται για καθημερινή και άμεση ενημέρωση.
- v. Προσφέρεται μεγαλύτερη ακρίβεια στην παρουσίαση των πληροφοριών και λεπτομερέστερη εμφάνιση.
- vi. Επιτυγχάνονται γρηγορότερες απαντήσεις από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών και ακριβέστερη παρακολούθηση των λογαριασμών.
- vii. Εξασφαλίζεται αποδοτικότερη συλλογή πληρωμών , σε περίπτωση καθυστέρησης από τους πελάτες.
- viii. Επιτρέπεται η ταχύτερη αλλαγή των επιχειρησιακών διαδικασιών εφόσον κριθεί αναγκαίο.
- ix. Υποβοηθάται η επίτευξη σημαντικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων από την βελτίωση και απλούστευση των διαδικασιών.
- x. Βελτιώνεται κατά πολύ η παρακολούθηση της αλυσίδας διασύνδεσης προσφορών – ζητήσεων με θυγατρικές εταιρίες και παραρτήματα που βρίσκονται σε μακρινές αποστάσεις.
- xi. Παρέχεται μια ενοποιημένη βάση δεδομένων πελατών , που μπορεί να χρησιμοποιείται από όλες τις εφαρμογές και όλα τα επιμέρους τμήματα.
- xii. Βελτιώνονται οι διεθνείς διαδικασίες, από την υποστήριξη ποικίλων οικονομικών δομών και φορολογικών σχεδίων , διαφορετικών νομισμάτων , διαφορετικών λογιστικών περιόδων και διαφορετικών γλωσσών.

- xiii. Παρέχονται λύσεις για άλλου τύπου μηχανογραφικά ή λογιστικά προβλήματα.

1.14.2 Μειονεκτήματα του ERP

Το κόστος είναι το πιο σημαντικό ζήτημα που πρέπει να λάβει υπόψη της μία επιχείρηση που επιθυμεί να εγκαταστήσει ένα σύστημα ERP. Το συνήθως υψηλό κόστος των συστημάτων αυτών είναι και ο συχνότερος ανασταλτικός παράγοντας για την υιοθέτηση τους από τις περισσότερες μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ). Υπάρχουν τρεις κατηγορίες κόστους που αναφέρονται στο software , στο hardware και στην εργασία.

- i. **Software** : Περιλαμβάνει το κόστος της άδειας κτήσης και χρήσης ενός ERP πακέτου , κόστος της συνεχούς συντήρησης από τους κατασκευαστές , καθώς και το κόστος συμπλήρωσης εφαρμογών πάνω στο αρχικό πακέτο ERP. Λαμβάνοντας υπ' όψη τον κατασκευαστή που έχει επιλεγεί , μπορεί να γίνει η απόκτηση και πληρωμή του πακέτου σύμφωνα με τον αριθμό των χρηστών ή τον αριθμό των modules που έχει αποκτήσει κάποια εταιρία ή με κάποιον άλλο διακανονισμό που οι συμβαλλόμενοι θα ορίσουν.
- ii. **Hardware** : Αφορά την εγκατάσταση νέας τεχνολογίας client/server. Θα απαιτηθεί σίγουρα η επέκταση του υπάρχοντος δικτύου καθώς οι servers για να υποστηρίξουν ένα ERP θα πρέπει να είναι αρκετά ισχυροί και ανεξάρτητοι. Το κόστος αυτό εξαρτάται κυρίως από την υπάρχουσα οργάνωση της επιχείρησης και τον υπάρχοντα τρόπο συγκέντρωσης και παρακολούθησης των δεδομένων.
- iii. **Εργασία** : Τυπικά το μεγαλύτερο κόστος από το software και το hardware καταλαμβάνεται από το κόστος υλοποίησης , το οποίο περιλαμβάνει το κόστος ρύθμισης του συστήματος και εγκατάστασής του στην εταιρία-οργανισμό , τις αλλαγές στις διαδικασίες , στην συμπεριφορά και στις στρατηγικές. Το κόστος υλοποίησης γενικά αναφέρεται στους ανθρώπους , τόσο στο κόστος για την εκπαίδευση των χρηστών όσο και στη συμβουλευτική υποστήριξη από εξειδικευμένο σύμβουλο. Οι σύμβουλοι προσλαμβάνονται καθώς έχουν τις απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες για την υλοποίηση του ERP. Το κόστος υλοποίησης εξαρτάται από το μέγεθος της οργανωσιακής αλλαγής στο οποίο στοχεύει ο οργανισμός , και το οποίο όμως μπορεί να ξεπεράσει την αρχική του εκτίμηση κατά 10 φορές συγκρινόμενο με τα άλλα δύο είδη κόστους. Στην περίπτωση βέβαια που ο οργανισμός δεν σκοπεύει να προβεί σε ανασχεδιασμό των διαδικασιών , σε αλλαγή της οργανωσιακή δομής, βελτίωση των δυνατοτήτων ανταγωνισμού ή της εκμάθησης των εργαζομένων σε ένα νέο τρόπο εργασίας , το παραπάνω κόστος πιθανότατα να μην ξεπεράσει κατά πολύ τα άλλα δυο.

Άλλα πιθανά μειονεκτήματα είναι τα ακόλουθα :

- iv. Η εξασφάλιση της ιδιωτικότητας σε ένα σύστημα ERP. Δηλαδή , ποιος θα έχει την πλήρη πρόσβαση στο σύστημα και ποιος θα μπορεί να αλλάζει τις πληροφορίες μέσα σε αυτό.

- v. Ο χρόνος είναι επίσης ένα σημαντικό στοιχείο για την εγκατάσταση ενός ERP , δεδομένου ότι ένα τέτοιο σύστημα απαιτεί αρκετό χρόνο μέχρι να εγκατασταθεί ολοκληρωμένα μέσα σε ένα 'ζωντανό' οργανισμό , ενώ μέχρι την τελική εφαρμογή του , είναι πολύ πιθανό να επιβραδύνει τις καθημερινές εργασίες ρουτίνας της επιχείρησης.
- vi. Μειονέκτημα ίσως μπορεί να θεωρηθεί και η μικρή δεκτικότητα του συστήματος που μπορεί να παρατηρηθεί εκ μέρους των υπαλλήλων , δεδομένου ότι ένα σύστημα ERP αυτοματοποιεί πολλές στερεότυπες ή άλλου τύπου εργασίες , που πριν διεκπεραιώνονταν από αυτούς και που χάνουν πλέον το προνόμιο της εξειδίκευσης. Μπορεί να δημιουργηθεί πρόβλημα σε εκείνους τους υπαλλήλους που δεν έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση και άρα δεν διαθέτουν ικανότητες χειρισμού ενός ERP. Συνεπώς πολλές επιχειρήσεις έχουν ήδη αρχίσει να προγραμματίζουν την επανεκπαίδευση των υπαλλήλων τους.

1.15 Η πλατφόρμα λειτουργίας ενός ERP

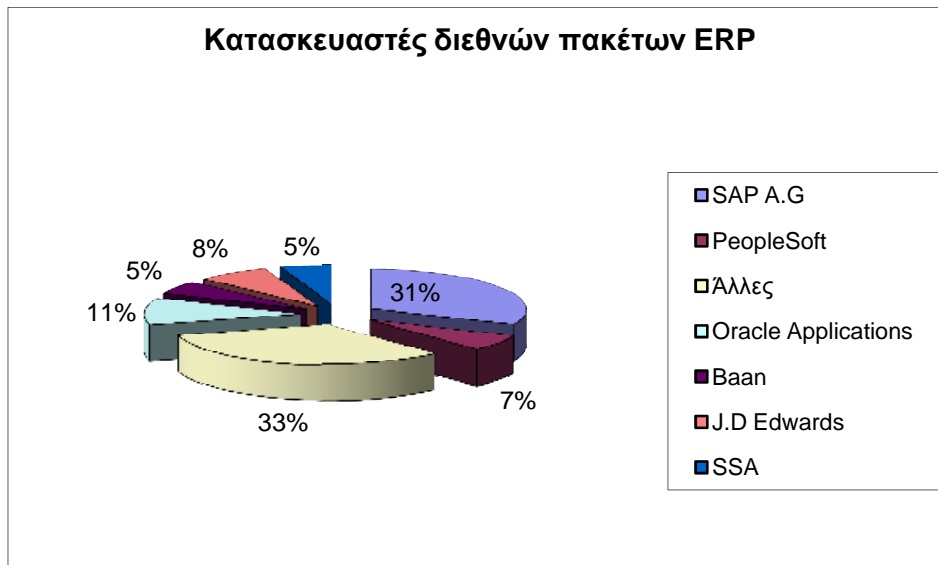
Τα συστήματα ERP αρχικά αναπτύχθηκαν για τις πολύ μεγάλες πολυεθνικές επιχειρήσεις και σχεδιάστηκαν για πολύ βαριές υπολογιστικές και δικτυακές πλατφόρμες , που στηρίζονταν σε πανίσχυρα mainframes. Η μεγάλη επιτυχία και αποδοχή των συστημάτων αυτών όμως δημιούργησε την ανάγκη για προσαρμογή των εν λόγω συστημάτων για μικρότερες και πιο ευέλικτες πλατφόρμες και ιδιαίτερα για τα Windows. Όλα σχεδόν τα σύγχρονα πακέτα ERP παρέχουν στις επιχειρήσεις που θα τα χρησιμοποιήσουν τη δυνατότητα επιλογής τόσο του λειτουργικού συστήματος όσο και της βάσης δεδομένων που προτιμούν. Μερικές από τις πιο διαδεδομένες βάσεις είναι η Oracle , ο SQL Server, η Adabas D , η Informix , και η DB2. Στα λειτουργικά συστήματα εντάσσονται οι διάφορες εκδόσεις Unix και τα Windows.

1.16 Προμηθευτές του ERP λογισμικού διεθνώς

Πρωτοπόρος στην κατασκευή λογισμικού ERP είναι η εταιρεία **SAP**. Η SAP ιδρύθηκε το 1972 , από πέντε μηχανικούς πρώην εργαζομένους της IBM στο Μόναχο της Γερμανίας , και παραμένει ηγέτης στην παγκόσμια αγορά και τεχνολογία εφαρμογών επιχειρησιακού λογισμικού. Αρχική ιδέα της SAP ήταν να προσφέρει στους πελάτες της την ικανότητα της αλληλεπίδρασης με μία κοινή συνεργαζόμενη βάση δεδομένων για ένα ευρύ πεδίο εφαρμογών. Οι εφαρμογές της SAP , σχεδιασμένες γύρω από το σύστημα R/3 , δίνουν τη δυνατότητα διαχείρισης των χρηματοοικονομικών , του ανθρώπινου δυναμικού , του προγραμματισμού της παραγωγής και πολλών άλλων.

Ακολουθεί η εταιρία **PeopleSoft** ως η δεύτερη στη σειρά ανάμεσα στους κατασκευαστές ERP λογισμικού. Η PeopleSoft καθιερώθηκε στην αγορά με το

λογισμικό που αφορούσε τη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων. Αργότερα η εταιρία προώθησε στον τομέα των υπηρεσιών προϊόντα σχεδιασμένα έτσι ώστε να βοηθήσουν τις εταιρίες να διαχειριστούν τα υπέρογκα κόστη τους. Άλλες κατασκευάστριες εταιρίες που συγκαταλέγονται στην «οικογένεια» των κατασκευαστών ERP λογισμικού αποτελούν η **Oracle** , η **Baan** , **D&B Software /Geac** και **J.D. Edwards**.



Σχήμα 1-3 : Κατασκευαστές διεθνών πακέτων ERP

1.17 Προμηθευτές του ERP λογισμικού στην Ελλάδα

Παρά τις συγχωνεύσεις εταιριών στο χώρο της πληροφορικής που έχουν πυκνώσει τελευταία και που αντικειμενικά μικραίνουν τον αριθμό των εναλλακτικών προμηθευτών και πιθανά και τον αριθμό των εναλλακτικών λύσεων , η αγορά του ERP στην Ελλάδα δεν έχει εντελώς ξεκαθαρίσει. Αντίθετα , νέες λύσεις προτείνονται , κάποιες παλιότερες κάνουν προσπάθειες ανανέωσης , οι τιμές διαφοροποιούνται και όλα δείχνουν ότι το περιβάλλον αυτό είναι δυναμικά αναπτυσσόμενο αν και με λιγότερους παίκτες. Επιπλέον , μια έρευνα αγοράς ανάμεσα σε επιχειρήσεις με σημαντικό τζίρο και προσωπικό - όχι απαραίτητα από το χώρο των ταχυκίνητων καταναλωτικών προϊόντων ή συναφείς χώρους αλλά και στο χώρο των υπηρεσιών - σίγουρα θα έδειχνε ότι ο αριθμός εταιριών που είναι δυνητικοί πελάτες λύσεων ERP είναι ακόμη πάρα πολύ μεγάλος.

Αν και πλέον είναι κοινότυπο να επισημαίνεται , ένας βασικός διαχωρισμός των λύσεων ERP που διατίθενται είναι , (α) μεγάλα πολυεθνικά πακέτα και (β) ελληνικά ERP.

Στην πρώτη κατηγορία στην ελληνική αγορά δραστηριοποιούνται έντονα οι λύσεις **SAP R/3** , **BaaN IV** , **JDEdwards**, και επίσης **Platinum** , **Oracle Financials** , **MFG/PRO ERP/ERM System** καθώς και το κλασικό **BPCS**. Τα πλεονεκτήματα αυτών των λύσεων σε γενικές γραμμές είναι η υψηλή τους παραμετρικότητα , η ολοκληρωμένη (integrated) ενσωμάτωση περιφερειακών κυκλωμάτων (Παραγωγή , Διαχείριση Έργων / Συμβάσεων , Συντήρηση Εξοπλισμού , Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων , κ.ά.) και τέλος η λειτουργικότητα work -flow που επιτρέπει τη

μηχανογραφική υποστήριξη λ.χ. διαδικασιών commitment management ή pre-sales. Πρέπει να επισημανθεί ότι , παρ' όλο που η υψηλή τους παραμετρικότητα τους προσδίδει σημαντική ευελιξία για να αντιμετωπίσουν τις ιδιαιτερότητες της κάθε επιχειρηματικής δραστηριότητας , η υιοθέτησή τους προϋποθέτει ότι η ενδιαφερόμενη εταιρία έχει ήδη ή είναι αποφασισμένη να αποκτήσει σαφείς διαδικασίες. Επιπλέον , εφόσον θέλει να ωφεληθεί όσο το δυνατόν περισσότερο από τη μεγάλη στην περίπτωση αυτή επένδυση , είναι υποχρεωμένη να δεσμεύσει σημαντικούς ανθρώπινους πόρους στην διαδικασία της εγκατάστασης (implementation). Το ζήτημα τέλος της ελληνικοποίησης υπήρξε και συνεχίζει σε κάποιες περιπτώσεις να είναι σοβαρό , και γι' αυτό όσοι Οίκοι , που αντιπροσωπεύουν διεθνή πακέτα , έχουν επενδύσει σημαντικά σε αυτόν τον τομέα έχουν κερδίσει ήδη αξιόλογα μερίδια αγοράς.

Όσον αφορά τα ελληνικά πακέτα , μπορούμε να αναφέρουμε τα : **Atlantis** , **ComPak Win** , **Computer Logic ERP System** , **Orama ERP** και **Singular Enterprise** , χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υπάρχουν και άλλες λύσεις σε συγκρίσιμα επίπεδα. Εδώ βέβαια δεν τίθενται θέματα ελληνικοποίησης , οι απαιτούμενοι πόροι που πρέπει να δεσμευτούν στο έργο της εγκατάστασης είναι δυνατόν να είναι κάπως λιγότεροι , αλλά η προσφερόμενη λειτουργικότητα και ολοκλήρωση κυκλωμάτων είναι στην παρούσα φάση πιο λιτή. Ωστόσο πρέπει να επισημανθεί ότι οι ελληνικοί Οίκοι σε γενικές γραμμές επενδύουν σημαντικά στην ανάπτυξη και την ενσωμάτωση στα προϊόντα τους λύσεων αναφορικά με τα logistics και την παραγωγή. Σημαντικό είναι ακόμα το γεγονός ότι οι ελληνικές εταιρίες στο χώρο του ERP έχουν αρκετά διαφοροποιημένες στρατηγικές αναφορικά με τα προϊόντα τους , όσον αφορά τόσο την αρχιτεκτονική ανάπτυξής τους όσο και τα νέα κυκλώματα που σταδιακά εντάσσουν σε αυτά. Η επιχείρηση που θα αρχίσει μια μακροχρόνια σχέση με έναν Οίκο Λογισμικού πρέπει να εξασφαλίσει ότι η στρατηγική του προϊόντος ERP που θα υιοθετήσει θα καλύπτει τις μελλοντικές της απαιτήσεις οργάνωσης.

Αναφορικά με την επιλογή ERP είναι τέλος σημαντικό να επισημανθεί ότι οι τάσεις που επικρατούν στην αγορά σήμερα ευνοούν εφαρμογές που βασίζονται στην πλατφόρμα των Windows περισσότερο και συνεργάζονται με όλες τις βάσεις δεδομένων: Oracle , Microsoft SQL Server , DB2 , κ.λπ. Επίσης αναφέρεται ως σημαντικό τεχνικό στοιχείο αξιολόγησης η προσέγγιση του λογισμικού στο μοντέλο της 3-tier Client-Server αρχιτεκτονικής , που εξασφαλίζει ταχύτητες επικοινωνίας με remote sites , στοιχείο με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για επιχειρήσεις που λειτουργούν υποκαταστήματα. Ωστόσο , αξίζει να αναφέρουμε ότι πρόσφατα η εταιρία SoftOne εγκαινίασε ένα νέο μοτίβο ERP το οποίο δεν στηρίζεται σε προμήθεια νέου εξοπλισμού και εγκατάσταση νέου λογισμικού , αλλά στην αξιοποίηση του συστήματος πληροφοριών της Microsoft σε συνδυασμό με τη χρήση των εφαρμογών του Internet.

2. Η ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP

Τα Πληροφοριακά Συστήματα ERP υποστηρίζουν τις επιχειρηματικές διαδικασίες των οργανισμών και είναι δομημένα σε 'λειτουργικά υποσυστήματα'. Οι διαδικασίες που υποστηρίζονται από τα υποσυστήματα αυτά είναι εναρμονισμένες με τον Κ.Β.Σ. , όπως προβλέπει το ελληνικό δίκαιο , αλλά και απόλυτα σύμφωνες με το Ε.Γ.Λ.Σ.. Παρακάτω παρατίθενται αναλυτικά η ροή των διαδικασιών και λειτουργιών των συστημάτων ERP.

2.1 Λειτουργία Πωλήσεων

Το ERP δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης των πωλητών. Οι πωλητές κάνοντας χρήση του υποσυστήματος CRM – Διαχείρισης πελατειακής σχέσης έχουν τη δυνατότητα άμεσης παρακολούθησης τόσο των ενεργών πελατών όσο και των υποψιών (επαφών) με στόχο την αύξηση του ενεργού πελατολογίου των εταιριών. Κάνοντας χρήση της λογικής των διαστάσεων το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στις εταιρίες να παρακολουθούν την πελατειακή τους αλυσίδα σε όποια επίπεδα επιθυμούν , επομένως και ανά γεωγραφική περιοχή συνδέοντας τον πελάτη με τον πωλητή του και με την περιοχή του. Από αυτή την διαδικασία μπορούμε να αντλήσουμε οποιαδήποτε στατιστικά επιθυμούμε σε οποιαδήποτε διάσταση έχουμε προσδιορίσει.

Προσδιορίζοντας τη χώρα στον πελάτη το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα έκδοσης παραστατικών πώλησης στη γλώσσα που επιθυμεί ο πελάτης. Ακόμα κάνοντας χρήση των νομισματικών ισοτιμιών σε σχέση με το νόμισμα του πελάτη υπάρχει η δυνατότητα υποστήριξης συναλλαγής σε οποιοδήποτε νόμισμα. Σαν αποτέλεσμα οι εταιρίες κάνοντας χρήση των standard λειτουργιών των ERP μπορούν να υποστηρίξουν μηχανογραφικά τις εξαγωγές τους.

2.1.1 Διαδικασία παραγγελιοληψίας – Διεκπεραίωση παραγγελιών

Οι παραγγελίες που φτάνουν στην εταιρία τηλεφωνικώς ή με fax , καταχωρούνται στο υποσύστημα παραγγελιών με αυτόματη αποστολή αναφοράς την αποθήκη η οποία θα είναι υπεύθυνη για τη διεκπεραίωση της παραγγελίας . Μπορεί να γίνει αυτόματη δέσμευση των προϊόντων αν το επιθυμούν οι εταιρίες και στην περίπτωση κατά την οποία έχει περάσει με επιτυχία ο έλεγχος του πιστωτικού ορίου βάση της εμπορικής πολιτικής των δύο εταιριών. Τις παραγγελίες μπορεί να τις καταχωρεί στο σύστημα όποιος χρήστης έχει τέτοια αρμοδιότητα . Η θέση εργασίας μπορεί να βρίσκεται σε άλλο γεωγραφικό τόπο από τον χώρο του application και database server κάνοντας χρήση Terminal server και client.

2.2 Διαδικασία αποθήκευσης εμπορευμάτων

Τα ενδοεπιχειρησιακά συστήματα (ERP) έχουν ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης ειδών. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε πάνω από έναν αποθηκευτικό χώρο. Η επεξεργασία σε κάθε διακριτή αποθήκη μπορεί να διεξάγεται σε συνδυασμό με αγορές και πωλήσεις.

Υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης υλικών με έναν ή πολλούς προμηθευτές. Ανά προμηθευτή ορίζουμε τιμοκαταλόγους στις διάφορες χρονικές περιόδους. Το σύστημα κρατάει όλη την ιστορία των προμηθειών ανά υλικό και προμηθευτή. Υπάρχουν διάφορα σενάρια πάνω στα οποία βασίζεται το πρόγραμμα για να προτείνει ποσότητα αναπλήρωσης (Maximum Stock , Minimum Stock , Reorder Point , μέσο όρο πωλήσεων κλπ). Υπάρχει όλη η λειτουργία στο σύστημα η οποία επιτρέπει βάσει της ελληνικής νομοθεσίας την όλη διαχείριση των φακέλων εισαγωγής. Η λειτουργία περιλαμβάνει την παραλαβή του packing list από τον προμηθευτή , την καταχώρηση όλων των τιμολογίων αγοράς και εξόδων της συγκεκριμένης εισαγωγής και ολοκληρώνεται με την κοστολόγηση και ολοκλήρωση του φακέλου. Όλες οι φάσεις κοστολόγησης εισαγωγής λογιστικοποιούν αυτόματα τα αποτελέσματα της κοστολόγησης στους σχετικούς λογαριασμούς.

Το σύστημα υποστηρίζει τέσσερις διαφορετικές μεθόδους αποτίμησης : Την Πρότυπη αποτίμηση , τη μέθοδο FIFO (First-in-First-out) , τη μέθοδο LIFO (Last-in-First-out) και τέλος τη μέθοδο του Μέσου Σταθμικού Όρου.

Η μέθοδος αποτίμησης καθορίζει πως το πραγματικό ή αναμενόμενο κόστος και η ποσότητα της κίνησης χρησιμοποιούνται στον υπολογισμό του κόστους αποτίμησης. Η περίοδος αποτίμησης ορίζεται παραμετρικά. Κάθε περίοδος αποτίμησης μπορεί να περιλαμβάνει τις ημέρες ενός μήνα , τριών μηνών , έξι μηνών , ενός έτους ή ακόμα και μία περίοδο που δεν είναι φυσική. Δίνεται ακόμα η δυνατότητα κάποιες μέρες να ανήκουν σε περισσότερες από μία περιόδους αποτιμήσεως.

Μέσα από τη λειτουργία 'Φυσική Απογραφή' το σύστημα χειρίζεται τις Απογραφές. Μετά την ολοκλήρωση της φυσικής απογραφής εισάγονται στο σύστημα οι πραγματικές διαθέσιμες ποσότητες στις φυσικές εγγραφές απογραφών. Το σύστημα επεξεργάζεται τις εγγραφές είδους σύμφωνα με τις πληροφορίες που του δώσαμε και δημιουργεί γραμμές φυσικής απογραφής , επομένως δε χρειάζεται να εισάγονται τα πραγματικά διαθέσιμα αποθέματα που είναι ίδια με το μηχανογραφικό υπόλοιπο. Στη συνέχεια το σύστημα δημιουργεί αυτόματα εγγραφές ελλειμμάτων – πλεονασμάτων με ταυτόχρονη λογιστικοποίηση τους.

Υπάρχει μία ολόκληρη λειτουργία η οποία χειρίζεται τις διακινήσεις αποθεμάτων με ταυτόχρονη έκδοση σχετικών παραστατικών. Το σύστημα κάνει χρήση Αποθηκών σε μεταφορά. Ένας κωδικός αποθήκης μεταφοράς είναι μια προσωρινή αποθήκη που δημιουργήθηκε μόνο για τη μεταφορά ειδών. Όταν η εντολή διακίνησης αποστέλλεται από την αποθήκη από την οποία γίνεται η μεταφορά , το πρόγραμμα αντιστοιχίζει στα είδη έναν κωδικό μεταφοράς. Όταν γίνεται η παραλαβή στην αποθήκη μεταφοράς , το πρόγραμμα μεταφέρει τα είδη από την αποθήκη μεταφοράς στην αποθήκη που γίνεται η μεταφορά. Μπορούν να οριστούν διαδρομές μεταφοράς μεταξύ αποθηκών. Αυτό παρέχει την δυνατότητα αντιστοίχισης ενός κωδικού αποθήκης όπου γίνεται η μεταφορά με έναν κωδικό συμφωνίας με μεταφορική εταιρία.

Το σύστημα διαχειρίζεται την ύπαρξη πολλαπλών υποκαταστημάτων και αποθηκών και έτσι μειώνεται το κόστος αποθήκευσης και βελτιώνεται η εξυπηρέτηση πελατών επιταχύνοντας τη διαδικασία χειρισμού παραγγελιών. Βοηθάει στην εντατικοποίηση των λειτουργιών της αποθήκης παρέχοντας ακριβή στοιχεία των αποθεμάτων. Δίνει τη δυνατότητα βελτίωσης της χωροταξίας της αποθήκης. Οι Οικονομικές πληροφορίες , οι πληροφορίες για την διανομή καθώς και τα δεδομένα για τις προμήθειες και τις παραγγελίες περιλαμβάνονται όλα στη ίδια λύση οπότε υπάρχει η ακεραιότητα της πληροφορίας και η δυνατότητα πρόσβασης σε όλο το εύρος της εταιρίας.

2.3 Διαδικασία Διανομής Προϊόντων

Κάνοντας χρήση του υποσυστήματος 'Πρακτορείων' , η εταιρία έχει τη δυνατότητα οργάνωσης της αποστολής των προϊόντων στους πελάτες της με χρέωση μεταφορικών στον πελάτη ή στην εταιρία ανάλογα με τη συμφωνία.

2.4 Διαδικασία Παραγωγής

Κάνοντας χρήση του υποσυστήματος 'Παραγωγής' η εταιρία μπορεί να προσδιορίσει τις τεχνικές προδιαγραφές των παραγομένων προϊόντων , να τυπώσει βιβλίο τεχνικών προδιαγραφών , να προσδιορίσει τις αναλώσεις των Α' Υλών ανάλογα , να κάνει κοστολόγηση παραγωγής και να τυπώσει βιβλίο παραγωγής κοστολογίου.

2.5 Διαδικασία λογιστικής παρακολούθησης - Οικονομική Διαχείριση

Ένα ERP σύστημα δίνει τη δυνατότητα να οριστεί για την εταιρία η δομή του λογιστικού σχεδίου που επιθυμεί. Διαχειρίζεται τις λογιστικές εγγραφές , τις παρακρατήσεις και απόδοσεις Φ.Π.Α. καθώς και οι επαναλαμβανόμενες εγγραφές (πρότυπα άρθρα). Επιτρέπεται η καταχώρηση και η εκτύπωση όλων των πληροφοριών στο βασικό νόμισμα της εταιρίας και επίσης η καταχώρηση και η εκτύπωση σε ένα πρόσθετο νόμισμα. Η μετατροπή από το ένα νόμισμα στο άλλο είναι αυτόματη βάση των ισοτιμιών που έχουν οριστεί στο σύστημα.

Η ενημέρωση της Γενικής Λογιστικής από τα υπόλοιπα υποσυστήματα του πληροφοριακού συστήματος (προμήθειες , πωλήσεις κ.λπ.) γίνεται αυτόματα σε πραγματικό χρόνο (on line). Έτσι όπως είναι η λογική και η φιλοσοφία του συστήματος (αξιοπιστία ενημέρωσης) δεν είναι απαραίτητη η αυτόματη ετεροχρονισμένη ενημέρωση κατά βούληση από το σύστημα.

Επίσης , δίνεται από το σύστημα η δυνατότητα παραμετρικού ορισμού της οικονομικής χρήσης τόσο σε διάρκεια όσο και σε αριθμό διακριτών μηνιαίων μονάδων. Στο σύστημα έχουμε ταυτόχρονα και για όσο διάστημα το επιθυμούμε αναλυτικά τις διαφορετικές οικονομικές χρήσεις.

Επειδή στο σύστημα υπάρχουν αναλυτικά οι κινήσεις (αναλυτικό καθολικό λογαριασμών) για όλες τις οικονομικές χρήσεις μπορεί να ζητηθούν Ισοζύγια και Καθολικά για οποιαδήποτε χρονική περίοδο. Οι πληροφορίες αποτυπώνονται με την ίδια ευκολία τόσο σε οθόνη όσο και σε Report.

Επιπρόσθετα , υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου υπολογισμού φόρων καθώς και διόρθωση αυτού του ποσού. Επίσης το σύστημα εκδίδει τη Βεβαίωση Παρακράτησης . Η Βεβαίωση Παρακράτησης είναι μια πρότυπη εκτύπωση η οποία μπορεί να παραμετροποιηθεί με βάση τις ανάγκες του πελάτη.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) καταγράφεται αυτόματα με κάθε σχετική συναλλαγή. Υπάρχει δυνατότητα παραμετρικού ορισμού της έκδοσης του Φ.Π.Α. στο τέλος κάθε μήνα. Ορίζεται δηλαδή δυναμικά από τον χρήστη ο τρόπος έκδοσης του Φ.Π.Α. (Περιοδικές – Εκκαθαριστικές καταστάσεις) και μέσω αυτού του ορισμού μπορούμε να εκδώσουμε αυτόματα αυτές τις καταστάσεις.

Στο σύστημα υπάρχει η δυνατότητα διασύνδεσης με το σύστημα διαχείρισης ανθρώπινου Δυναμικού (Μισθοδοσίας). Εισάγεται δηλαδή στο σύστημα ηλεκτρονικά το λογιστικό άρθρο της Μισθοδοσίας με την ανάλυση , η οποία μπορεί να παραχθεί από το σχετικό σύστημα και έπειτα το σύστημα αναλαμβάνει να καταχωρήσει αυτόματα όλες τις εγγραφές της μισθοδοσίας.

Σε κάθε καταχώρηση κίνησης η οποία πρωτογενώς έχει αναφορά σε οποιοδήποτε νόμισμα διαφορετικό από το βασικό νόμισμα της εταιρίας υπάρχει αυτόματη μετατροπή στο βασικό νόμισμα , αυτόματος υπολογισμός των συναλλαγματικών διαφορών καθώς και καταγραφή αυτών των διαφορών σαν κίνηση στον σχετικό λογαριασμό.

Το σύστημα σαφώς δίνει τη δυνατότητα της αυτόματης μεταφοράς των υπολοίπων των λογαριασμών στην επόμενη οικονομική περίοδο.

Σε συνεργασία με το υποσύστημα της Αναλυτικής Λογιστικής και κάνοντας χρήση παραμετρικών φύλλων μερισμού δίνεται και η δυνατότητα της αυτόματης ενημέρωσης της Αναλυτικής Λογιστικής.

Ακόμα υπάρχει η δυνατότητα , με τη χρήση των Οικονομικών Καταστάσεων , που είναι ενσωματωμένη μέσα στην Οικονομική Διαχείριση, να παραμετροποιήσουμε τον τρόπο με το οποίο θα μαζεύουμε τα στοιχεία του Ισολογισμού και Αποτελεσμάτων Χρήσης. Με την χρήση αυτής της παραμετροποίησης μπορούμε ανά πάσα στιγμή να έχουμε τα στοιχεία του Ισολογισμού και των Αποτελεσμάτων Χρήσης

2.6 Εμπορική Διαχείριση

2.6.1 Προτιμολόγιο

Το σύστημα έχει τη δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης μιας προσφοράς. Η προσφορά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν προσχέδιο για μια παραγγελία και στη συνέχεια η παραγγελία μπορεί να μετατραπεί σε τιμολόγιο. Υπάρχει αναλυτική παρακολούθηση των σταδίων της πώλησης που εκτός από τον αυτόματο μετασχηματισμό Προσφορά – Παραγγελία - Τιμολόγιο υπάρχει ένα ολόκληρο σύστημα αρχειοθέτησης όλου του Ιστορικού της προσφοράς μέχρι το στάδιο της τελικής συμφωνίας.

2.6.2 Τιμοκατάλογοι

Οι πελάτες και τα είδη μπορούν να ενταχθούν σε κατηγορίες τιμών και κατηγορίες εκπτώσεων. Προσδιορίζονται τόσο οι τιμές όσο και οι εκπτώσεις ανά κατηγορία πελάτη και είδους. Επομένως την ώρα της πώλησης εμφανίζονται αυτόματα η τιμή και η έκπτωση του είδους για τον πελάτη της πώλησης .

2.6.3 Νομίσματα

Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα καταχώρησης οποιουδήποτε παραστατικού πώλησης (τιμολόγιο , πιστωτικό σημείωμα κ.λπ.) τόσο σε τοπικό νόμισμα όσο και σε οποιοδήποτε άλλο ξένο νόμισμα , κάνοντας χρήση της λειτουργίας των πολλαπλών νομισμάτων και προσδιορίζοντας σε επίπεδο πελάτη ή επίπεδο τιμολογίων το σχετικό νόμισμα. Η Οικονομική πληροφόρηση δίνει στοιχεία για τη συναλλαγή βάση ισοτιμίας και στα δύο νομίσματα και καταγράφονται αυτόματα οι συναλλαγματικές διαφορές.

2.6.4 Τρόποι πληρωμής

Το σύστημα παρακολουθεί on line τα υπόλοιπα των Πελατών αυτόματα με την έκδοση των παραστατικών και κάνοντας χρήση τους τρόπους και τους κανόνες πληρωμής με τον κάθε πελάτη , το σύστημα καταγράφει την προτεινόμενη ημερομηνία πληρωμής. Σε κάθε καταχώρηση παραστατικών υπάρχει δυνατότητα ελέγχου των πιστωτικών ορίων και του ληξιπρόθεσμου υπολοίπου. Υπάρχει δυνατότητα αυτόματης και μη αυτόματης έκδοσης σημειωμάτων υπενθύμισης. Το σημείωμα υπενθύμισης είναι μια αναλυτική κατάσταση των ληξιπρόθεσμων υπολοίπων. Σε περίπτωση καθυστέρησης πληρωμής και επιβολής τόκων το σύστημα εκδίδει αυτόματα τα σχετικά τιμολόγια τόκων. Η είσπραξη από τον πελάτη συσχετίζεται (έμμεσα ή αργότερα) με μια ή περισσότερες ανοιχτές χρεωστικές εγγραφές. Όπως και στις πληρωμές επιτρέπεται η συσχέτιση μεταξύ εγγραφών με διαφορετικά νομίσματα και οι διαφορές στρογγυλοποίησης περνούν αυτόματα σε

αντίστοιχους λογαριασμούς Γενικής Λογιστικής. Μετά το κλείσιμο των εγγραφών μπορεί κανείς να δει τις εγγραφές με τις οποίες συσχετίστηκε μια εγγραφή. Στο σύστημα υπάρχει η δυνατότητα ορισμού έκπτωσης πληρωμής και αυτόματου υπολογισμού του ποσοστού αυτού στις εμπρόθεσμες πληρωμές βάσει συμφωνιών με τον πελάτη.

2.6.5 Προμήθειες πωλητών

Οι προμήθειες υπολογίζονται με ποσοστό επί των εισπράξεων.

2.6.6 Διεταιρικές αναφορές

Συνήθως χρησιμοποιείται την έννοια της διάστασης. Μία διάσταση είναι δεδομένα που μπορεί να εισαχθούν σε μία εγγραφή ως ένα είδος δείκτη έτσι ώστε το πρόγραμμα να μπορεί να ομαδοποιεί εγγραφές με παρόμοια χαρακτηριστικά και να ανακτά εύκολα τις ομάδες αυτές για λόγους ανάλυσης. Οι διαστάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ολόκληρο το σύστημα σε εγγραφές , παραστατικά καθώς και προϋπολογισμούς. Ο όρος διάσταση χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον τρόπο που εκτελείται μία ανάλυση. Μία ανάλυση δύο διαστάσεων θα μπορούσε να είναι οι γεωγραφικές περιοχές ανά κατηγορία πελάτη. Ωστόσο με τη χρήση περισσότερων από δύο διαστάσεων κατά τη δημιουργία μιας εγγραφής μπορεί να εκτελεστεί αργότερα με περισσότερη σύνθετη ανάλυση π.χ. ανάλυση κερδοφορίας ανά τομέα , κέντρο κόστους , γεωγραφική περιοχή και ανά κατηγορία πελάτη.

Κάνοντας χρήση των οικονομικών καταστάσεων σε συνδυασμό με τη λειτουργία των διαστάσεων μπορούν να αναλυθούν οποιαδήποτε οικονομικά μεγέθη όπως κόστος και τζίρος ανά κέντρο κόστους και έργο κ.λπ.

Υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης προϋπολογιστικών στοιχείων σε διάφορες εκδόσεις και αναθεωρήσεις αυτών των στοιχείων σε όποια χρονική στιγμή κρίνει ο οργανισμός. Το σύστημα αποθηκεύει τα στοιχεία αυτά του προϋπολογισμού , καθώς και τα απολογιστικά στοιχεία για όλες τις οικονομικές περιόδους χρήσης με όλη την αναλυτική τους πληροφορία.

Είναι δυνατόν επίσης να βγουν στατιστικές αναφορές σε σχέση με οποιοδήποτε μέγεθος (κόστος , τζίρος κ.λπ.) και σε οποιαδήποτε ανάλυση (ανά κέντρο κόστους κέρδους ή έργου).

Τα αποτελέσματα των οικονομικών καταστάσεων μπορούν να γίνουν export σε Excel. Όλα τα αποτελέσματα των αναφορών μπορούν να τα καταχωρηθούν σαν HTML αρχεία. Ακόμα η δομή της βάσης (SQL Server) επιτρέπει τη σύνδεσή της με οποιοδήποτε εργαλείο έτσι ώστε να μπορούν να κατασκευαστούν ειδικές αναφορές.

2.7 Προμήθειες – Αποθήκη - Logistics

2.7.1 Παραγγελίες αγορών

Το σύστημα έχει τη δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης μιας προσφοράς. Η προσφορά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν προσχέδιο για μια παραγγελία και στη συνέχεια η παραγγελία μπορεί να μετατραπεί σε τιμολόγιο. Η μετατροπή γίνεται μόνο από χρήστες που έχουν τη σχετική αρμοδιότητα. Υπάρχει αναλυτική παρακολούθηση των σταδίων της αγοράς που εκτός από τον αυτόματο μετασχηματισμό Προσφορά – Παραγγελία - Τιμολόγιο υπάρχει ένα ολόκληρο σύστημα αρχειοθέτησης όλου του Ιστορικού της προσφοράς μέχρι το στάδιο της τελικής συμφωνίας.

2.7.2 Διαχείριση αποθηκών με barcode

Τα ERP δίνουν τη δυνατότητα χρήσης barcode readers για την καταχώρηση των ειδών στις διάφορες συναλλαγές των εταιριών. Για τα είδη που δεν έχουν barcode του προμηθευτή μπορούν να οριστούν μάσκες barcode και να δημιουργούνται και να τυπώνονται τα barcode από το σχετικό υποσύστημα.

2.7.3 Ιχνηλασιμότητα

Στο σύστημα υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής με την διαδικασία των log files ποιος , πότε και τι έκανε στο σύστημα. Με αυτήν τη λογική δίνεται η δυνατότητα να ελεγχθεί ποιος και πότε έκανε τη διεκπεραίωση των παραγγελιών και τον προσδιορισμό των barcode.

2.7.4 Κωδικοί Ειδών

Τα ERP επιτρέπουν των κωδικοποίηση των ειδών ανεξάρτητα κωδικοποίησης προμηθευτή. Σε επίπεδο είδους προσδιορίζεται ο κωδικός είδους του προμηθευτή και το barcode του αν αυτό υπάρχει. Μπορούμε να έχουμε πολλά barcode και προμηθευτές ανά είδος.

2.7.5 Συσκευασίες

Σε κάθε είδος δίνεται η δυνατότητα χρήσης πολλών συσκευασιών (μονάδων μέτρησης) με αυτόματη μετατροπή στη βασική μονάδα πώλησης.

2.7.6 Δέσμευση ειδών αποθήκης

Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής , αυτόματης ή όχι , δέσμευσης των ειδών την ώρα της καταχώρησης της παραγγελίας. Την αποδέσμευση μπορεί να την κάνει μόνο χρήστης που έχει αντίστοιχες αρμοδιότητες.

2.7.7 Διαδικασία μετασχηματισμού παραστατικών

Κάνοντας χρήση του υποσυστήματος ‘Διαχείριση Αποθήκης’ δίνεται η δυνατότητα όλες οι παραγγελίες που είναι καταχωρημένες και οριστικοποιημένες να ενταχθούν σε ένα ή περισσότερα Picking List και να τιμολογηθούν οποιαδήποτε στιγμή επιθυμεί ο υπεύθυνος αποθήκης.

2.8 Προμηθευτές

2.8.1 Οφειλές προμηθευτών

Υπάρχει η δυνατότητα διαχείρισης οφειλών σε προμηθευτή. Το σύστημα μπορεί να δώσει πληροφορίες σχετικά με τις οφειλές του πελάτη στους προμηθευτές τόσο βάση των πραγματικών τιμολογίων αν είναι σε εκκρεμότητα , όσο και των παραγγελιών που δεν έχουν ακόμα υλοποιηθεί.

2.8.2 Πληρωμές προμηθευτών

Την ώρα της καταχώρησης των παραστατικών πληρωμής (ένταλμα ή επιταγή πληρωτέα) ή εκ των υστέρων το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στον πελάτη να συσχετίσει την πληρωμή με μία ή περισσότερες πιστωτικές εγγραφές. Υπάρχει η δυνατότητα συσχέτισης τιμολογίων με πιστωτικά. Μπορεί να συσχετιστούν εγγραφές με διαφορετικά νομίσματα. Στην περίπτωση αυτή επιτρέπονται οι στρογγυλοποιήσεις , οι οποίες καταλήγουν αυτόματα σε αντίστοιχους λογαριασμούς στρογγυλοποιήσεων Γενικής Λογιστικής οι οποίοι και ορίζονται παραμετρικά στο σύστημα. Μετά το κλείσιμο (μερικό ή πλήρες) των εγγραφών κατά την καταχώρηση ή αργότερα μπορεί κανείς να δει τις εγγραφές με τις οποίες συσχετίστηκε μια συγκεκριμένη εγγραφή.

2.8.3 Εκκρεμείς παραγγελίες

Υπάρχει λίστα ανεκτέλεστων παραγγελιών. Κάνοντας χρήση του υποσυστήματος 'Ειδικών παραγγελιών' υπάρχει η δυνατότητα τα Backorder του πελάτη να γίνονται αυτόματα παραγγελία στον προμηθευτή – με τους αντίστοιχους ελέγχους και επιβεβαιώσεις – και με την παραλαβή του packing list από τον προμηθευτή αυτόματα να δεσμεύονται τα προϊόντα στη σχετική παραγγελία του πελάτη.

2.8.4 Έλεγχος παραλαβών

Με την 'Διαχείριση Αποθήκης' υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας του packing list. Μπορεί να βγαίνει μια αναφορά με τις διαφορές τιμών από την παραγγελία αγοράς και από τον τρέχον τιμοκατάλογο του Προμηθευτή για έλεγχο.

2.9 Οικονομική Διαχείριση

2.9.1 Τιμολόγια Λιανικής

Τα παραστατικά τιμολόγησης μπορούν να έχουν τη μορφή και τα δεδομένα που επιθυμούν οι εταιρίες.

2.9.2 Θεωρημένα παραστατικά

Παρέχεται η δυνατότητα να τυπωθούν εύκολα τα παραστατικά σε laser εκτυπωτή με χρήση φορολογικού μηχανισμού σήμανσης τύπου Α.

2.9.3 Αποτελέσματα

Η οικονομική διαχείριση έχει έτοιμο το υποσύστημα της ενοποίησης των αποτελεσμάτων σε επίπεδο ομίλου. Υπάρχει η δυνατότητα με τη χρήση των Οικονομικών Καταστάσεων , που είναι ενσωματωμένες μέσα στην Οικονομική Διαχείριση , να παραμετροποιήσουμε τον τρόπο με τον οποίο θα μαζεύουμε τα στοιχεία του Ισολογισμού και Αποτελεσμάτων Χρήσης. Με τη χρήση αυτής της παραμετροποίησης μπορούμε ανά πάσα στιγμή να έχουμε τα στοιχεία του Ισολογισμού και των Αποτελεσμάτων Χρήσης.

2.9.4 Φόρμες παραστατικού

Υπάρχει διαδικασία κατά την οποία κάποιος χρήστης της εταιρίας μπορεί να αλλάξει γενικά ένα εκτυπωτικό πρόγραμμα.

2.9.5 Στοιχεία παραλήπτη

Σε κάθε παραγγελία πελάτη μπορεί να οριστεί διαφορετικός τόπος παράδοσης. Επομένως σε κάθε αποστολή μπορούμε να έχουμε τόπο παράδοσης διαφορετικό από τη διεύθυνση του πελάτη τιμολόγησης.

2.9.6 Αξιόγραφα

Από το υποσύστημα των επιταγών μπορεί να γίνει όλη η διαχείριση των επιταγών (καταχώρηση όλων των στοιχείων της επιταγής καθώς και των κινήσεων της , ακύρωση , επανέκδοση , αντικατάσταση , μεταβίβαση). Για κάθε μία πράξη που αφορά στο αξιόγραφο και ανάλογα με τον τύπο της πράξης , το σύστημα εκτελεί μια σειρά από λειτουργίες οι οποίες απαιτούνται έτσι ώστε και το στέλεχος να έχει τη σωστή πληροφορία αλλά και το υπόλοιπο του συναλλασσομένου με την εταιρία να είναι σωστά ενημερωμένο. Η ενημέρωση της Γενικής Λογιστικής από τα αξιόγραφα γίνεται σε πραγματικό χρόνο , την ώρα της καταχώρησής τους. Το σύστημα παράγει όλες τις σχετικές εκτυπώσεις των αξιόγραφων (πινάκια παραλαβής , μεταβίβασης , ακάλυπτα, καθυστερημένα κ.λπ.).

2.9.7 Παραστατικά λογιστικής

Υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής στο υποσύστημα της λογιστικής όλων των σχετικών κινήσεων που δεν μπορούν να καταχωρηθούν από τα περιφερειακά υποσυστήματα και έχουν σχέση με ειδικές συναλλαγές (π.χ. προκαταβολές , εγγυητικές , αποδείξεις πληρωμών).

2.9.8 Μισθοδοσία

Το ERP έχει ενσωματωμένο υποσύστημα μισθοδοσίας το οποίο καλύπτει πλήρως όλες τις ανάγκες της επιχείρησης.

2.9.9 Πάγια - Αποσβέσεις

Το υποσύστημα των παγίων χειρίζεται το σύνολο των λειτουργιών που απαιτούνται από μια εταιρία για την παρακολούθηση των παγίων. Το υποσύστημα αυτό εξασφαλίζει τη σωστή απόσβεση σε τακτά χρονικά διαστήματα. Επίσης παρέχει τη δυνατότητα στον πελάτη να παρακολουθεί το κόστος συντήρησης , να διαχειρίζεται τα ασφαλιστήρια συμβόλαια για πάγια έξοδα , να καταχωρεί τις συναλλαγές παγίων και να δημιουργεί διάφορες εκτυπώσεις και στατιστικά στοιχεία.

Όταν εκδίδεται το τιμολόγιο πώλησης παγίων , αφού προσδιοριστεί η αξία πώλησης , το σύστημα είναι σε θέση να υπολογίσει αυτόματα το κέρδος ή τη ζημιά και να την αποτυπώσει σε λογιστικές εγγραφές .

Χρησιμοποιώντας τη λειτουργία της καταχώρησης συναλλαγών καταστροφής προσδιορίζεται η ολική ή μερική καταστροφή των παγίων. Η εγγραφή αυτή έχει τη δυνατότητα να λογιστικοποιηθεί αμέσως ή να μην λογιστικοποιηθεί καθόλου. Αυτό συμβαίνει με όλες τις κινήσεις παγίων. Η μη λογιστικοποίηση κυρίως χρειάζεται όταν οι κινήσεις αυτές των παγίων αφορούν χρονική περίοδο μεταφοράς πιθανώς από άλλο σύστημα.

Με τη λειτουργία των εγγραφών αναδιάρθρωσης παγίων δίνεται η δυνατότητα να μεταφερθούν , να διαχωριστούν και να συντεθούν πάγια. Η αντιστοιχία μπορεί να είναι από ένα σε πολλά ή από πολλά σε ένα ή και από ένα σε ένα.

Με τις εγγραφές βελτίωσης και αναπροσαρμογής υπάρχει η δυνατότητα να επανεκτιμηθούν τα πάγια. Ειδικά η αναπροσαρμογή χρησιμοποιείται για την προσαρμογή αξιών λόγω γενικών αλλαγών στην τιμή.

Επιπρόσθετα , υπάρχουν στο σύστημα δύο τρόποι καταχώρησης αποσβέσεων (αυτόματη και μη αυτόματη καταχώρηση). Μπορεί να υπολογιστεί απόσβεση σε επίπεδο ημέρας , πρακτικά δηλαδή μπορεί να υπολογίσει την απόσβεση για οποιαδήποτε χρονική περίοδο. Κατά συνέπεια αναλύονται τα τρέχοντα αποτελέσματα λειτουργίας σε μηνιαία , τριμηνιαία ή ετήσια βάση.

Επίσης είναι δυνατόν με κατάλληλες εργασίες να γίνουν αλλαγές στα χαρακτηριστικά των παγίων. Μπορούμε να ακυρώσουμε και να ξανά υπολογίσουμε τις αποσβέσεις για δεδομένη χρονική στιγμή. Το σύστημα παρακολουθεί και εκδίδει το Μητρώο Παγίων.

Οι εγγραφές αποσβέσεων ενημερώνουν αυτόματα τη Γενική Λογιστική με τη δημιουργία όλων των αναγκαίων λογιστικών εγγραφών.

Ακόμα υπάρχει δυνατότητα παρακολούθησης των παγίων που εντάσσονται σε αναπτυξιακό νόμο.

Με το υποσύστημα των παγίων ο πελάτης μπορεί να είναι πάντα ενήμερος για την κατάσταση όλων των παγίων και να γνωρίζει πάντα τη λογιστική αξία της επιχείρησής του καθώς και τη συσσωρευμένη απόσβεση. Με αυτόν τον τρόπο εξοικονομείται χρόνος , βελτιώνεται η διαχείριση της συντήρησης των παγίων και βελτιώνεται η συνολική διαχείριση των ασφαλιστηρίων συμβολαίων των στοιχείων του.

2.10 Αναλυτική Λογιστική

Κάθε φορά που καταχωρείται μία εγγραφή σε λογαριασμό αποτελεσμάτων χρήσης πρέπει να δημιουργούνται και εγγραφές στην Αναλυτική Λογιστική (για όσες επιχειρήσεις τηρούν Αναλυτική Λογιστική). Το ERP κάνοντας χρήση φύλλων μερισμού (δηλ. Προεπιλεγμένους κανόνες καταχώρησης στην Αναλυτική Λογιστική) αποθηκεύει πληροφορίες σχετικά με την αρχική κίνηση Γενικής Λογιστικής και τις κινήσεις της Αναλυτικής Λογιστικής έτσι όπως αυτές προκύπτουν από τους κανόνες μερισμού. Οι κανόνες σαφώς έχουν σχέση με την ιεραρχία των κέντρων κόστους και ορίζονται παραμετρικά. Τα αποτελέσματα των μερισμών μπορούμε να τα δεχτούμε ως έχουν ή να τα τροποποιήσουμε πρώτα και μετά να τα οριστικοποιήσουμε.

Με τη χρήση της λειτουργίας των Διαστάσεων είναι εφικτό να ιεραρχηθούν τα κέντρα κόστους και τα κέρδη της εταιρίας σε όποια μορφή επιθυμείται.

3. SAP A.E.

3.1 SAP A.G. Η Εταιρία



Η SAP A.G (Systems , Applications and Products in data processing) , ιδρύθηκε το 1972 και είναι αναγνωρισμένη πλέον ως πρωτοπόρος στην παροχή e-business λύσεων για όλα τα είδη επιχειρήσεων και κάθε είδος αγοράς. Με έδρα της , το Walldorf της Γερμανίας , η SAP είναι η μεγαλύτερη εταιρία παγκοσμίως στην ανάπτυξη και εφαρμογή E.R.P. (Enterprise Resource Planning) συστημάτων και η τρίτη κατά σειρά στην ανάπτυξη software.

Στη διάθεσή της έχει πάνω από 53.000 υπαλλήλους σε περισσότερες από 50 χώρες εξασφαλίζοντας έτσι την παροχή υψηλού επιπέδου υποστήριξη και υπηρεσιών.

Βασισμένοι στην μεγάλη εμπειρία αλλά και γνώση που έχει αποκτηθεί τις τελευταίες τέσσερις σχεδόν δεκαετίες , η SAP παρέχει την πλέον ολοκληρωμένη πλατφόρμα λύσεων E.R.P, το SAP R/3.

Οι επιχειρήσεις που επιλέγουν να λειτουργούν με τις λύσεις της SAP, στο χώρο του "ηλεκτρονικού επιχειρείν" και της ολοκληρωμένης οργάνωσης , επωφελούνται από :

- i. Την ενσωμάτωση - ολοκλήρωση όλων των συντελεστών - χρηστών, διαδικασιών και δεδομένων - εντός και πέρα από τα όρια της επιχείρησης , για ολοκληρωμένη και πλήρη e-συνεργασία.
- ii. Την ενδυνάμωση και ενθάρρυνση της δημιουργικότητας του ανθρώπινου δυναμικού τους που είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης εύκολης και εξατομικευμένης πρόσβασης στις πληροφορίες , στις εφαρμογές και υπηρεσίες που χρειάζεται κάθε χρήστης για να διεκπεραιώνει με επιτυχία τις επαγγελματικές του υποχρεώσεις σύμφωνα με τον ρόλο του και τις αρμοδιότητες του.
- iii. Τη μείωση εξόδων και τη δημιουργία ευκαιριών για περισσότερα έσοδα , αποτέλεσμα της αποτελεσματικότερης συνεργασίας των χρηστών και της σωστής αξιοποίησης της πληροφόρησης , των πόρων και των δυνατοτήτων που τους παρέχονται.

3.2 Εργαστήρια - θυγατρικές - Στρατηγικές Συνεργασίες

Για να μπορεί η SAP να προσφέρει την σιγουριά και την εξασφάλιση της επιτυχίας στους πελάτες της , πραγματοποιεί κάθε χρόνο μεγάλες επενδύσεις σε έρευνα και ανάπτυξη (R&D) οι οποίες αγγίζουν πολλά εκατομμύρια ευρώ.

Η SAP έχει στη διάθεσή της τρία εργαστήρια R&D , τα επωνομαζόμενα SAP Labs , τα οποία είναι μοιρασμένα γεωγραφικά ως εξής:

- i. SAP Labs Inc. Palo Alto - Η.Π.Α.
- ii. SAP Labs France S.A.- Ευρώπη
- iii. SAP Labs India - Ασία

Για να καλύψει όσο το δυνατόν πληρέστερα τις ανάγκες των πελατών της καθώς και τις γενικότερες ανάγκες που έχει επιβάλει η νέα Νέα Οικονομία , η SAP πραγματοποίησε στρατηγικές κινήσεις που περιλαμβάνουν ιδρύσεις νέων θυγατρικών εταιριών με εξειδικευμένα αντικείμενα ενασχόλησης όπως επίσης και συνεργασίες με άλλες εταιρίες πρωτοπόρες στο χώρο τους.

Αξίζει να αναφερθεί η ίδρυση των:

- i. SAP Markets (Μάιος 2000) - συγχώνευση με την εταιρία Commerce One- με αντικείμενο ενασχόλησης την υποστήριξη διαδικτυακών διαδικασιών business -to -business μέσω ηλεκτρονικών marketplaces
- ii. SAP Portals (Απρίλιος 2001) - συγχώνευση με την εταιρεία Top Tier Software Inc.- με αντικείμενο ενασχόλησης την ανάπτυξη διαδικτυακών επιχειρησιακών πυλών (enterprise portals)
- iii. SAP Competence Center (2002) - συγχώνευση με την εταιρία TEKA SYSTEMS A.E.- με αντικείμενο την σχεδίαση και υλοποίηση απλών ή σύνθετων λύσεων SAP καθώς και την πλήρη υποστήριξη μετά την παραγωγική λειτουργία των εγκαταστάσεων και το Outsourcing
- iv. SAP Mobile Λύσεις (2008-2010) – συγχωνεύσεις και συνεργασίες με τουλάχιστον 10 επιχειρήσεις – με αντικείμενο την άμεση πρόσβαση σε όλους τους λειτουργικούς τομείς , τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας , των διαδικασιών παράδοσης προϊόντων , των διαδικασιών επιτόπου επισκευής κ.α.

3.3 Η SAP στην Ελλάδα

Οι υπηρεσίες της SAP A.G. παρέχονται στον ελληνικό χώρο μέσω της θυγατρικής της εταιρίας SAP Hellas A.E και των πιστοποιημένων συνεργατών υλοποίησης.

Η SAP Hellas A.E. ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 1994 με σκοπό τη μεγαλύτερη εξάπλωση του λογισμικού SAP στην Ελλάδα.

Για να συμβεί όμως αυτό έπρεπε να υπάρχουν οι σωστές βάσεις πάνω στις οποίες θα στηριζόταν μια τέτοια εγκατάσταση οι οποίες ήταν:

- i. Η Ελληνική Μετάφραση του προϊόντος.
- ii. Η πιστή προσαρμογή στις απαιτήσεις της Ελληνικής Νομοθεσίας έτσι ώστε να τηρούνται απόλυτα οι διατάξεις του Κ. Β. Σ.
- iii. Η άμεση υποστήριξη από έμπειρους συμβούλους οι οποίοι μπορούν να οδηγήσουν μια επιχείρηση από το πρώτο βήμα της εγκατάστασης μηχανογραφικής λύσης μέχρι την λειτουργία της σε παραγωγικό περιβάλλον.

Οι τρεις αυτοί στόχοι κατάφεραν να επιτευχθούν με αποτέλεσμα την πιστοποίηση του Λογισμικού SAP R/3 από το Σώμα Ορκωτών Ελεγκτών Λογιστών (Σ.Ο.Ε.Λ).

3.3.1 Ελληνικοποίηση

Η Ελληνικοποίηση (Hellinization) του SAP R/3 καλύπτει τις απαιτήσεις της Ελληνικής Νομοθεσίας σχετικά με τις διατάξεις του Κ.Β.Σ. Με την παράδοση του Ελληνικοποιημένου software , που αποτελεί ξεχωριστό μέρος από την υπόλοιπη πλατφόρμα λύσεων. Η SAP εξασφαλίζει μία ομάδα προγραμμάτων , αντικειμένων και παραμετροποιημένων δεδομένων. Αυτά ορίζουν ένα ανεξάρτητο μοντέλο Ελληνικής Εταιρίας , σύμφωνης με την ελληνική νομοθεσία , την επιχειρησιακή πρακτική και τους επιχειρησιακούς κανόνες. Τεκμηριωμένες τοπικές απαιτήσεις , Επιχειρησιακές και Νομικές , στην Αγγλική και στην Ελληνική Γλώσσα στη μορφή Εγχειριδίων Χρήσης.

3.3.2 Οι Πελάτες της SAP

Στην Ελλάδα (αλλά και στην Κύπρο) , εκατοντάδες επιχειρήσεις έχουν εγκαταστήσει το λογισμικό SAP R/3. Σε αυτό το σύνολο υπάρχουν μεγάλες , μεσαίες και μικρές επιχειρήσεις , πολυεθνικές επιχειρήσεις , οι οποίες καλύπτουν ένα πολύ μεγάλο φάσμα δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα , στο πελατολόγιο υπάρχουν επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών , εμπορικές επιχειρήσεις , παραγωγικές και τραπεζικές. Μερικές από αυτές είναι :

Επωνυμία Επιχείρησης	Αντικείμενο Ενασχόλησης
Colgate – Palmolive	Καταναλωτικά Αγαθά
Procter & Gamble	Καταναλωτικά Αγαθά
Παπαέλληνας	Καταναλωτικά Αγαθά
Janssen - Cilag	Φαρμακευτικός
BIBEXΡΩΜ	Βιομηχανία Χρωμάτων
Linde	Χημικά
ΕΛΓΕΚΑ	Διανομές
AVIN OIL	Πετρελαιοειδή
MOTOR OIL	Πετρελαιοειδή
Ford	Αυτοκινητοβιομηχανία
Kosmocar	Αυτοκινητοβιομηχανία
Mercedes Benz	Αυτοκινητοβιομηχανία
Citroen	Αυτοκινητοβιομηχανία

Carrier	Συσκευές Κλιματισμού
Bosch Siemens Pitsos	Ηλεκτρικές Συσκευές
Whirlpool Hellas	Ηλεκτρικές Συσκευές
Osram	Καταναλωτικά Αγαθά
Energiser	Μπαταρίες
Alpha Copy	Ηλεκτρονικά
Info - quest	Η/Υ
Πλαισιο	Η/Υ
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ	Καπνοβιομηχανία
Γ.Ε.Κ. Α.Ε.	Κατασκευές
ABB	Κατασκευές
Ελληνική Τεχνοδομική	Κατασκευές
Continent Hellas / DIA	Λιανεμπόριο
ΜΑΚΡΟ	Λιανεμπόριο
Costa Mare	Ναυτιλιακή
Μινωικές Γραμμές ΑΝΕ	Ναυτιλιακή
Νοσοκομείο Παπαγεωργίου	Περίθαλψη
ΜΗΤΕΡΑ	Μαιευτήριο
ΙΑΣΩ-ΗΡΑ	Μαιευτήριο
Νοσοκομείο 'Αγ.Βαρβάρα' (Πρώην Λιμωδών)	Περίθαλψη
ΔΕΠΑ	Φυσικό Αέριο
Ideal Standard	Πυρίμαχα
TITAN	Παραγωγή Τσιμέντου
Μ.Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ ΑΕΒΕ	Συσκευασία
Schiesser - Pallas	Κλωστοϋφαντουργία
Κλωστήρια Βαρβαρέσου	Κλωστοϋφαντουργία
Αλουμίνιο της Ελλάδας	Αλουμίνια
Goodyear	Ελαστικών
Pirelli	Ελαστικών
Ακρίτας Α.Ε.	Επεξεργασία Ξύλου
Ελληνικά Αμυντικά Συστήματα (ΕΒΟ-ΠΥΡΚΑΛ)	Βιομηχανία Όπλων
ΜΕΒΓΑΛ	Γαλακτοβιομηχανία
Μύλοι Κρήτης	Μύλοι

Creta Farm	Τρόφιμα
Όμιλος γρήγορης εστίασης 'Γρηγόρης'	Τρόφιμα
Best Foods	Τρόφιμα
Γιώτης Α.Ε.	Τρόφιμα
Ελαΐς / Algida	Τρόφιμα
ΤΕ.ΜΕΣ	Όμιλος Εταιριών
Εθνική Ασφαλιστική	Ασφαλιστικός Κλάδος
ΦΟΙΝΙΞ Α.Ε.	Ασφαλιστικός Κλάδος
Interamerican	Ασφαλιστικός Κλάδος
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ	Εκδόσεις
Δημοσιογραφικός Όμιλος Λαμπράκη	Εκτυπώσεις / Εκδόσεις
Παπασωτηρίου multimedia stores	Εκδόσεις/Εμπορία
PANAFON – VODAFONE	Τηλεπικοινωνίες
AQUIS Hotels & Resorts	Ξενοδοχειακός Όμιλος
GRECOTEL	Ξενοδοχειακός Όμιλος
Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος	Τράπεζες
Εγνατία Χρηματιστηριακή	Χρηματιστηριακή
INTRAKOM	Υψηλή Τεχνολογία / Τηλεπικοινωνίες
Forthnet	Τηλεπικοινωνίες
ΧΑΛΥΨ	Μεταλλουργική
ΜΕΤΚΑ	Μεταλλουργική
Coca Cola Hellenic Bottling Company	Ποτά
Αθηναϊκή Ζυθοποιία	Ποτά
Ευρωχαρτική ABEE	Βιομηχανία Απορρυπαντικών - Χάρτου
Plias	Διανομές
Perfetti Van Melle Hellas	Καταναλωτικά Αγαθά
Βιομηχανικά Φωσφορικά Λιπάσματα	Λιπάσματα

Πίνακας 3-1: Ελληνικές επιχειρήσεις – πελάτες του SAP R/3

3.4 SAP R/3 (ERP)

Το ERP της SAP είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα που προσομοιώνει τις πραγματικές διαδικασίες λειτουργίας σε κάθε τμήμα μίας επιχείρησης. Τα υποσυστήματα του R/3 καλύπτουν πλήρως το εύρος μιας σύγχρονης επιχείρησης , μικρού , μεσαίου ή μεγάλου μεγέθους.

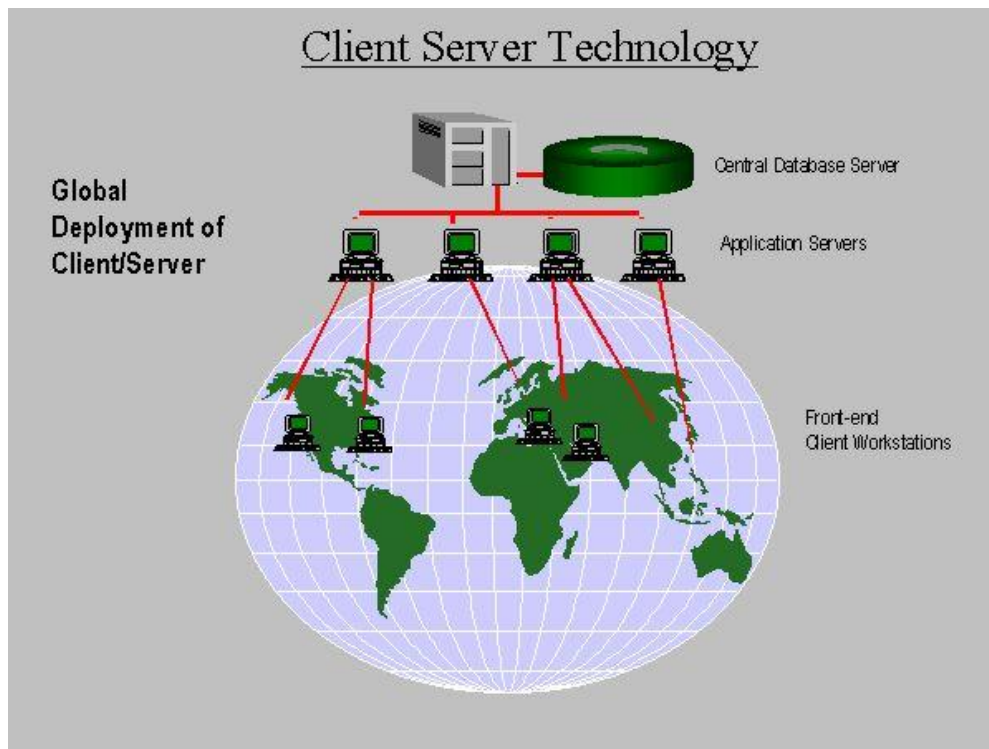
Κωδικός	Περιγραφή (Αγγλικά)	Περιγραφή (Ελληνικά)
FI / AM	Finance, Assets Management	Οικονομική Διαχείριση, Πάγια
CO	Controlling	Έλεγχος, Κοστολόγηση
MM	Materials Management	Διαχείριση Υλικών, Αποθηκών
PM	Plant Management	Διαχείριση Εξοπλισμού , Υπηρεσιών
PP	Production Planning	Προγραμματισμός Παραγωγής
PS	Project System	Διαχείριση Έργων
SD	Sales and Distribution	Εμπορική Διαχείριση
QM	Quality Management	Διαχείριση Ποιότητας
CM	Cash Management	Διαχείριση Διαθεσίμων
IM	Investment Management	Διαχείριση Επενδύσεων
EC	Enterprise Controlling – EIS	Έλεγχος Επιχείρησης
BC	Basis	Βασικό Σύστημα (Βάση Δεδομένων)
HR-PD	Human Resources Personnel Development	Διαχείριση Προσωπικού Ανάπτυξη Προσωπικού
HR-PA	Human Resources Personnel Administration	Διαχείριση Προσωπικού
DW	Development Workbench	Περιβάλλον Ανάπτυξης

Πίνακας 3-2 : Συντομογραφίες προγράμματος και μετάφραση

Η φιλοσοφία της SAP , με “την εξομοίωση της διαδικασίας” για τη διαχείριση της επιχείρησης προσφέρει τη δυνατότητα στους πελάτες της να κάνουν μια πλήρη καταγραφή και ανάλυση όλων των διαδικασιών και λειτουργιών κάθε τμήματος. Όλες οι πρωτογενείς πληροφορίες εισάγονται μόνο μια φορά στο κεντρικό σύστημα από τους χρήστες που διαθέτουν την πληροφόρηση και άμεσα ενημερώνονται όλα τα αρχεία με τις επιμέρους πληροφορίες. Η διαδικασία αυτή προσφέρει άμεση και πλήρη ενημέρωση με το λιγότερο δυνατό κόστος , καθώς και τη δυνατότητα αξιοποίησης των πληροφοριών σε όλα τα επίπεδα διοίκησης.

Το λογισμικό της SAP είναι πλήρως εναρμονισμένο με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις του Internet , ώστε να μπορεί να καλύψει άμεσα τις ανάγκες του ηλεκτρονικού εμπορίου. Έτσι οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να επωφελούνται από τα πλεονεκτήματα που παρέχει το Internet. Περισσότερες από 40 επιμέρους συναλλαγές του R/3 στο Internet μπορούν να εγκατασταθούν άμεσα στις εσωτερικές διαδικασίες και στα συστήματα κάθε επιχείρησης , ώστε να αποδώσουν παραγωγικά. Για παράδειγμα , οι πελάτες έχουν τη δυνατότητα να δίνουν παραγγελίες και να διανέμουν πληροφορίες απευθείας από το σύστημα R/3 δια μέσω του Internet. Αντίστοιχα εύκολα μπορούν να ικανοποιούνται οι ανάγκες των συνεργατών της εταιρίας και να γίνονται οι συναλλαγές με τους προμηθευτές παραγωγικά , χωρίς διοικητικό κόστος.

Το λογισμικό R/3 είναι βασισμένο σε client server αρχιτεκτονική. Ειδικότερα υπάρχει ένας Κεντρικός Διαχειριστής Βάσης Δεδομένων (Database Server) , ένας ή περισσότεροι διαχειριστές εφαρμογών (Application Servers) , ενώ η Επικοινωνία με το Χρήστη πραγματοποιείται μέσω του application server (αρχιτεκτονική σε δύο επίπεδα) ή μέσω των PCs που συνδέονται στο παραπάνω (τρία επίπεδα)



Εικόνα 3-1 : Αρχιτεκτονική Client Server

Είναι ανοικτό (Open) , διότι δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης με μη SAP περιβάλλοντα.

Οι πληροφορίες φυλάσσονται σε αρχεία σχεσιακής βάσης δεδομένων (relational database) που περιγράφονται στο Λεξικό Δεδομένων της SAP σαν μία κοινή και μοναδική λογική βάση. Γίνεται χρήση της γλώσσας και του περιβάλλοντος ABAP/4 για τη δημιουργία εκτυπώσεων (μέσω report generator) ή και συγκεκριμένων εφαρμογών , χρησιμοποιώντας πρότυπο open SQL , ώστε να υπάρχει πρόσβαση στη SAP βάση δεδομένων ή άλλων μη SAP βάσεων.

Η επικοινωνία του χρήστη με το σύστημα είναι φιλική , αφού γίνεται μέσω παραθύρων (Windows) , μενού (που ορίζονται για κάθε χρήστη) και παρέχει τη δυνατότητα παρουσίασης δεδομένων σε γραφική μορφή.

3.5 Περιεχόμενα του συστήματος

Το σύστημα περιλαμβάνει τα εξής:

- i. Οικονομική Διαχείριση
- ii. Εμπορική Διαχείριση

Αναλυτικότερα:

Οικονομική Διαχείριση

- ✓ Διαχείριση Παγίων
- ✓ Πληρωτέοι Λογαριασμοί
- ✓ Προϋπολογισμός δαπανών (ή /και εσόδων)
- ✓ Γενική / Αναλυτική Λογιστική
- ✓ Εισπρακτέοι Λογαριασμοί
- ✓ Διαχείριση Γενικών Εξόδων – Κέντρα Κόστους Εσωτερικές Εντολές

Εμπορική Διαχείριση

- ✓ Διαχείριση Αγορών
- ✓ Προγραμματισμός απαιτήσεων υλικών
- ✓ Παραγγελιοληψία
- ✓ Τιμολογιακή Πολιτική
- ✓ Διαχείριση Εξαγωγών
- ✓ Διαχείριση Κυκλώματος Αποθηκών Παρακαταθηκών
- ✓ Κοστολόγηση Εισαγωγών
- ✓ Περιοδική Κοστολόγηση Αποθεμάτων
- ✓ Τιμολόγηση
- ✓ Πιστωτικός Έλεγχος
- ✓ Στατιστική Πωλήσεων



Εικόνα 3-2 : Βασικό Μενού SAP-ERP

3.5.1 Οικονομική Διαχείριση

Αναλυτικότερα οι λειτουργίες της οικονομικής διαχείρισης:

3.5.1.1 Γενική Λογιστική

- ∅ Ταμειακές κινήσεις
- ∅ Συμφωνία ταμείου ανά ημέρα
- ∅ Αυτόματη on - line ενημέρωση λογαριασμών από το σύστημα τιμολόγησης , διαχείρισης αποθηκών , αγορών , μισθοδοσίας και παραγωγής
- ∅ Αυτόματος υπολογισμός φόρου εισροών/ εκροών και δυνατότητα διόρθωσης του ποσού
- ∅ Αυτόματος υπολογισμός του ποσού απόδοσης φόρου στο τέλος του μήνα
- ∅ Αυτόματος υπολογισμός συναλλαγματικών διαφορών ανά συγκεκριμένη αναλυτική γραμμή
- ∅ Αποτίμηση σε Τοπικό Νόμισμα αναλυτικών γραμμών ή υπολοίπων σε ξένο νόμισμα και αυτόματη δημιουργία εγγραφών
- ∅ Εμφάνιση και εκτύπωση ισολογισμού και κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης
- ∅ Αυτόματη μεταφορά των υπολοίπων των λογαριασμών Γενικής Λογιστικής στην καινούργια οικονομική χρήση
- ∅ Κάλυψη συναλλαγματικού κινδύνου (hedging) με αναφορά σε συγκεκριμένα τιμολόγια
- ∅ Διαχείριση Αξιόγραφων
- ∅ Συσχέτιση των εισπράξεων με τιμολόγια προς εκκαθάριση
- ∅ Διαχείριση ειδικών κινήσεων (π.χ. προκαταβολές , εγγυήσεις , αλλότρια περιουσιακά στοιχεία κ.λπ.) με δυνατότητα εμφάνισής τους στην καρτέλα των πελατών/ προμηθευτών

- Ø Αποτίμηση στο τέλος της κάθε περιόδου και στο τέλος του έτους των ανοιχτών τιμολογίων σε Ξένο νόμισμα
- Ø Συσχέτιση σε μία οθόνη των χρεωστικών και πιστωτικών αναλυτικών γραμμών ενός νομικού προσώπου εφόσον είναι και πελάτης και προμηθευτής ταυτόχρονα
- Ø Διαχείριση ανοικτών υπολοίπων χρεωστών/ πιστωτών
- Ø Καταχώρηση εξοδολογίων υπαλλήλων με ταυτόχρονη ενημέρωση των τιμολογίων προμηθευτών
- Ø Αυτόματο πρόγραμμα μαζικών πληρωμών για εξόφληση τιμολογίων πιστωτών
- Ø Πληρωμή σε νόμισμα διαφορετικό από εκείνο του τιμολογίου
- Ø Αυτόματος υπολογισμός λογιστικών αποσβέσεων με ταυτόχρονη ενημέρωση του μητρώου παγίων και του ισοζυγίου Γενικής Λογιστικής
- Ø Μερική ή ολική πώληση παγίων με αυτόματο υπολογισμό και καταχώριση κέρδους ή ζημίας
- Ø Διαχείριση παγίων υπό κατασκευή
- Ø Βελτιώσεις παγίων
- Ø Μερική ή ολική καταστροφή παγίων
- Ø Δυνατότητα διαστημάτων ενεργοποίησης / απενεργοποίησης παγίων
- Ø Διακινήσεις Παγίων

3.5.1.2 Ελληνικοποίηση / Εκτυπώσεις

- Ø Ισοζύγια Γ/Λ και Α/Λ
- Ø Καρτέλες Γ/Λ και Α/Λ
- Ø Ημερολόγιο Γ/Λ , Α/Λ , Ισολογισμού
- Ø Γενικό Καθολικό Γ/Λ , Α/Λ
- Ø Ισοζύγιο πιστωτών με / χωρίς ειδικές κινήσεις (π.χ. προκαταβολές)
- Ø Ισοζύγιο χρεωστών με / χωρίς ειδικές κινήσεις (π.χ. μεταχρονολογημένες επιταγές , αξιόγραφα , προκαταβολές)
- Ø Καρτέλες χρεωστών σε Τοπικό και σε άλλο νόμισμα με / χωρίς ειδικές κινήσεις (π.χ. μεταχρονολογημένες επιταγές , αξιόγραφα , προκαταβολές)
- Ø Καρτέλες πιστωτών σε Τοπικό και σε άλλο νόμισμα με / χωρίς ειδικές κινήσεις (π.χ. προκαταβολές)
- Ø Λογιστικό Σχέδιο
- Ø Άρθρα εγγραφών
- Ø Ηλικία Υπολοίπων χρεωστών
- Ø Μητρώο Παγίων
- Ø Κατάσταση ΦΠΑ μήνα , έτους

- Ø Εκτύπωση κινήσεων ταμείων με αντισυμβαλλόμενους με δυνατότητα ανάλυσης ανά εγγραφή
- Ø Συγκεντρωτική Κατάσταση Αγορών και Πωλήσεων
- Ø Έκδοση Βεβαιώσεων Παρακρατηθέντων Φόρων
- Ø Ισοζύγιο σε Ηλεκτρονική Μορφή
- Ø Έλεγχος Δεκαπενθημέρου
- Ø Έλεγχος Α.Φ.Μ Χρεωστών – Πιστωτών

3.5.1.3 Διαχείριση γενικών εξόδων

- Ø Απεικόνιση της εταιρίας ή ομίλου ως ιεραρχικού δένδρου κέντρων κόστους με ομαδοποιήσεις αυτών
- Ø Χρήση οντοτήτων (εντολών) για την διακριτή και λεπτομερέστερη παρακολούθηση των δαπανών κατ' είδος και χρήση και πάντα με αναφορά στα κέντρα κόστους που συλλέγουν / προκαλούν την δαπάνη
- Ø Εναλλακτικές ομαδοποιήσεις κέντρων κόστους και εντολών για τις απαιτήσεις αναφορών ή εργασιών κλεισίματος περιόδου ή ανακατανομής κόστους
- Ø Ταυτόχρονη ενημέρωση της περιοχής ελέγχου του CO από κινήσεις που προκαλούν λογιστικές εγγραφές μέσω στοιχείων κόστους (λογαριασμοί σε αντιστοιχία με αυτούς της γενικής λογιστικής) που εξασφαλίζουν την συμφωνία των συστημάτων

3.5.1.4 Κλείσιμο περιόδου

- Ø Οριστικοποίηση και ανακατανομή δαπανών για τον προσδιορισμό του λειτουργικού κόστους και της κοστολόγησης των εταιρικών δραστηριοτήτων
- Ø Μερισμοί εξόδων στο τέλος περιόδου
- Ø Ιστορικότητα στοιχείων πριν και μετά τις ανακατανομές
- Ø Δυνατότητα ορισμού και παρακολούθησης πολλών κριτηρίων μερισμού όπως δραστηριοτήτων για την καταγραφή χρόνων , ποσοτήτων , αξιών και άλλων μεγεθών για χρήση είτε ως κριτήριο μερισμού είτε για χρήση στους προϋπολογισμούς
- Ø Δυνατότητα εναλλακτικών μερισμών για λόγους κοστολόγησης και what if σεναρίων

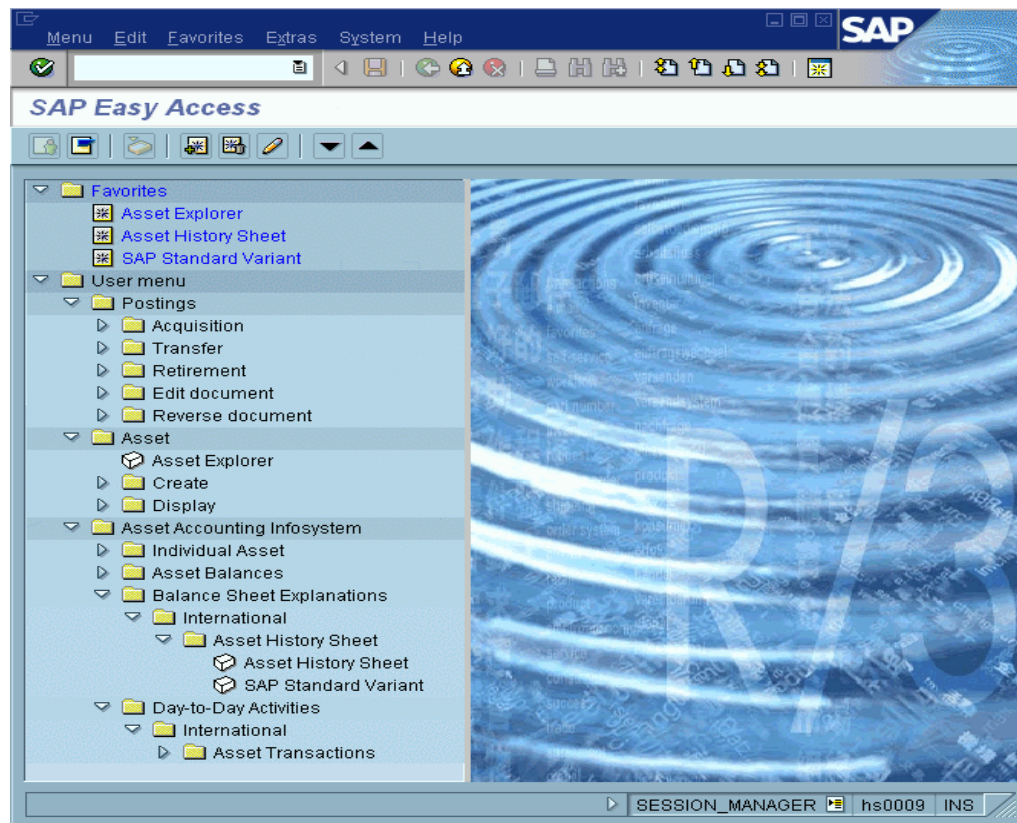
3.5.1.5 Προϋπολογισμός Δαπανών / Εσόδων

- Ø Κατάρτιση προϋπολογισμών δαπανών στην πηγή της δαπάνης (κέντρα κόστους , εντολές)

- Ø Προϋπολογισμός ποσοτήτων και αξιών
- Ø Ομαδοποιήσεις όπως και στην Διαχείριση Γενικών Εξόδων
- Ø Ανακατανομές κόστους και δαπανών
- Ø Πολλαπλές πληροφορίες ανά δαπάνη (π.χ. αναλώσιμο είδος , αντικείμενο για το οποίο έγινε η δαπάνη κ.α.)
- Ø Τήρηση πολλών εκδόσεων του προϋπολογισμού για διατήρηση ιστορικότητας
- Ø Αναπροσαρμογές του προϋπολογισμού μαζικά ή ειδικά (ελαστικοί / ανελαστικοί προϋπολογισμοί)
- Ø Ενημέρωση των προϋπολογισμών του R/3 μέσα από τις συνήθεις εφαρμογές φύλλων εργασίας (διασύνδεση με Excel)
- Ø Ενημέρωση προϋπολογιστικών δαπανών (μισθοδοσία , αποσβέσεις) μαζικά
- Ø Αναφορές για όλα τα προϋπολογιστικά μεγέθη κάθε έκδοσης , σύγκριση αυτών
- Ø Αυτοματισμοί για την μεταφορά των προϋπολογιστικών δαπανών σε άλλα υποσυστήματα του CO όπου συντάσσονται τα προϋπολογιστικά αποτελέσματα εκμετάλλευσης

3.5.1.6 Αναλυτική Λογιστική

- Ø Αυτόματη ενημέρωση της Αναλυτικής λογιστικής σε κάθε εγγραφή της Γενικής Λογιστικής
- Ø Αυτόματη ενημέρωση της Αναλυτικής Λογιστικής με τις κινήσεις της Κοστολόγησης , Διαχείρισης Γενικών Εξόδων και γενικότερα των εγγραφών του κλεισίματος περιόδου αναλυτικά ή συγκεντρωτικά (κατ' επιλογήν)
- Ø Προσομοίωση των εγγραφών της Αναλυτικής Λογιστικής για έλεγχο και οριστικοποίηση τους
- Ø Ενημέρωση του R/3 με τις οριστικοποιημένες εγγραφές
- Ø Εύκολη παραμετροποίηση και διαχείριση των λογαριασμών της Αναλυτικής Λογιστικής
- Ø Εκτυπώσεις ημερολογίων και ισοζυγίων , καθολικά από τα εκτυπωτικά της Ελληνικοποίησης



Εικόνα 3-3 : Οικονομική Διαχείριση του SAP R/3

3.5.2 Εμπορική Διαχείριση

Αναλυτικότερα οι λειτουργίες της εμπορικής διαχείρισης :

3.5.2.1 Διαχείριση Αποθηκών

- ∅ Παραλαβές Αγορών
- ∅ Διαχείριση Εντολών Μεταφοράς
- ∅ Εσωτερικές Διακινήσεις
- ∅ Διαχείριση Υπεργολαβίας
- ∅ Διαχείριση Αποθεμάτων τρίτων
- ∅ Προγραμματισμός απαιτήσεων υλικών βάσει αναλύσεων (Consumption Based Planning)
- ∅ Φυσική Απογραφή

3.5.2.2 Αναφορές Αποθήκης

- ∅ Κωδικολόγιο Υλικών
- ∅ Ταχύτητα Κίνησης Αποθεμάτων

- Ø Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων
- Ø Αναφορές Κινήσεων Ανά Υλικό και Αποθήκη

3.5.2.3 Περιοδικές Εργασίες

- Ø Άνοιγμα Περιόδου (Αποθεμάτων)
- Ø Αλλαγή Προϋπολογιστικών Τιμών

3.5.2.4 Διαχείριση Προμηθειών (Ενδοκοινοτικές Αποκτήσεις – Εισαγωγές)

- Ø Διαχείριση Προμηθευτών
- Ø Τιμοκατάλογοι Αγορών
- Ø Αίτηση Αγοράς
- Ø Εντολή Αγοράς
- Ø Εντολή Μεταφοράς
- Ø Εντολή Υπεργολαβίας

3.5.2.5 Παραστατικά Αγορών

- Ø Τιμολόγιο
- Ø Πιστωτικό Ποσοτήτων
- Ø Πιστωτικό Αξιών
- Ø Χρεωστικό Αξιών
- Ø Τιμολόγια Λοιπών Εξόδων (εισαγωγών)
- Ø Τιμολόγιο Υπεργολαβίας
- Ø Ακυρωτικό Τιμολογίου
- Ø Ακυρωτικό Πιστωτικού

3.5.2.6 Αναφορές Αγορών

- Ø Λίστα Προμηθευτών
- Ø Τιμοκατάλογοι / Προμηθευτή
- Ø Τιμοκατάλογοι / Υλικό
- Ø Τιμοκατάλογοι / Ομάδα Υλικών

- ∅ Αιτήσεις Αγοράς
- ∅ Ανοικτές
- ∅ Κλειστές
- ∅ Μερικώς Κλειστές
- ∅ Εντολές Αγοράς ανά Προμηθευτή / Υλικό / Αριθμό Εντολής
 - Ανοικτές προς Παραλαβή
 - Ανοικτές προς Τιμολόγηση
 - Κλειστές προς Παραλαβή
 - Κλειστές προς Τιμολόγηση
 - Μερικώς Κλειστές προς Παραλαβή
 - Μερικώς Κλειστές προς Τιμολόγηση
- ∅ Εντολές Μεταφοράς ανά Αριθμό Εντολής / Εγκατάσταση
 - Ανοικτές προς Αποστολή
 - Ανοικτές προς Παραλαβή
 - Κλειστές προς Αποστολή
 - Κλειστές προς Παραλαβή
 - Μερικώς Κλειστές προς Αποστολή
 - Μερικώς Κλειστές προς Παραλαβή
- ∅ Εντολές Υπεργολαβίας ανά Υπεργολάβο / Υλικό
 - Ανοικτές προς Παραλαβή
 - Ανοικτές προς Τιμολόγηση
 - Κλειστές προς Παραλαβή
 - Κλειστές προς Τιμολόγηση
 - Μερικώς Κλειστές προς Παραλαβή
 - Μερικώς Κλειστές προς Τιμολόγηση
- ∅ Λίστα Τιμολογίων ανά Υλικό
- ∅ Λίστα Ανοικτών Τιμολογίων

3.5.2.7 Περιοδικές Εργασίες

- ∅ Intrastat (Μηνιαία – Τριμηνιαία)
- ∅ Εκκαθάριση Αγορών Υπό Τακτοποίηση (58.20)
- ∅ Δημιουργία Εγγραφών Λογαριασμού Αγορών
- ∅ Κλείσιμο Φακέλου Εισαγωγής (Εκκαθάριση λογαριασμού 32)

3.5.2.8 Έκδοση Θεωρημένων Βιβλίων

- ∅ Διαδικασία Ετήσιας Θεωρημένης Απογραφής

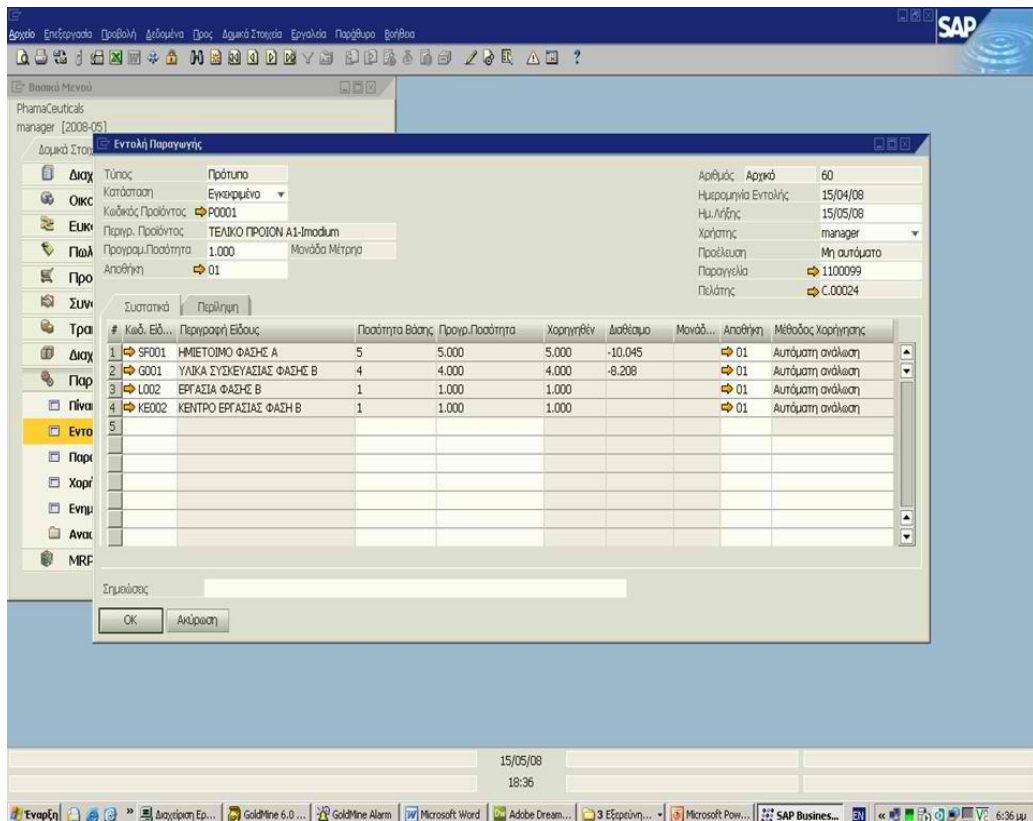
Ø Διαδικασία Αποτίμησης και Έκδοσης Πολυκαθολικού (Βιβλίου Αποθήκης)

3.5.2.9 Προσφορές σε πελάτες με ημερομηνιακό εύρος ισχύος & Συμβόλαια περιοδικής τιμολόγησης

- Ø Ημερομηνιακό εύρος ισχύος
- Ø Καταχώρηση υπηρεσιών προς τιμολόγηση
- Ø Καθορισμός ημερομηνιών τιμολόγησης
- Ø Έκδοση τιμολογίων με κριτήριο την ημερομηνία τιμολόγησης

3.5.2.10 Συμβόλαια πώλησης συγκεκριμένης ποσότητας σε συγκεκριμένη τιμή

- Ø Ημερομηνιακό εύρος ισχύος
- Ø Καταχώρηση αγαθών προς πώληση με καθορισμό τιμής
- Ø Δημιουργία Παραγγελιών με αναφορά στο συμβόλαιο και αυτόματη ενημέρωση συμβολαίου



Εικόνα 3-4 : Εντολής Παραγωγής λογισμικούSAP

3.5.2.11 Παραγγελίες αναφοράς ανά πελάτη

- ∅ Αυτόματη πρόταση αγαθών προς πώληση σε παραγγελία πελάτη

3.5.2.12 Παραγγελίες σε πελάτες

- ∅ Δημιουργία – Αλλαγή – Προβολή – Ακύρωση – Διαγραφή Παραγγελίας
- ∅ Δημιουργία με αναφορά σε προσφορά , σύμβολο , παραγγελία , τιμολόγιο
- ∅ Τύποι παραγγελιών:
 - ο Πώληση , Επιστροφή , Χρέωση , Πίστωση , Παροχή Υπηρεσιών , Πιστωτικό Παροχής Υπηρεσιών , Δωρεά , Επιστροφή Δωρεάς
- ∅ Καταχώρηση παραγγελίας μέσω παραλήπτη ή πελάτη
- ∅ Εγκατάσταση αποστολής αγαθών
- ∅ Τρόπος πληρωμής ανά παραγγελία
- ∅ Πιστωτικές Κάρτες
- ∅ Καθορισμός επιμέρους χρόνων παράδοσης ανά είδος
- ∅ Αιτίες παραγγελίας
- ∅ Αιτίες δέσμευσης παραγγελίας
- ∅ Τιμοκατάλογοι – Εκπτώσεις – Ειδικές τιμές
- ∅ Έλεγχος διαθεσιμότητας – Δέσμευση Αποθεμάτων
- ∅ Πώληση συνθέσεων αγαθών
- ∅ Πιστωτικός Έλεγχος - Δέσμευση Παραγγελίας
- ∅ Αναφορές – Βοηθήματα
- ∅ Ανεύρεση Παραγγελίας μέσω πελάτη ή Είδους σε ημερομηνιακό εύρος
Κατάσταση ελέγχου Παραγγελιών

3.5.2.13 Παραδόσεις

- ∅ Τμηματικές παραδόσεις ανά παραγγελία – ενημέρωση παραγγελίας (Backorder)
- ∅ Ομαδοποίηση παραγγελιών σε μία Παράδοση
- ∅ Μαζική δημιουργία παραδόσεων ανά εγκατάσταση – ημερομηνία παράδοσης
- ∅ Ομαδοποίηση παραγγελιών σε Φορτία
- ∅ Μαζική έκδοση παραστατικών Φορτίου
- ∅ On Line ενημέρωση Αποθήκης – Λογιστικής (Προϋπολογιστικό Κόστος)

- Ø Αναφορές – Βοηθήματα
- Ø Ανεύρεση Παράδοσης μέσω πελάτη ή Είδους σε ημερομηνιακό εύρος ,
- Ø Κατάσταση ελέγχου Παραδόσεων , Ατιμολόγητες παραδόσεις

3.5.2.14 Τιμολογήσεις

- Ø Τιμολόγηση πολλών δελτίων με ένα τιμολόγιο
- Ø Αλλαγή τιμών κατά την Τιμολόγηση
- Ø On Line ενημέρωση Λογιστικής
- Ø Δυνατότητα έκδοσης παραστατικού από παραγγελία (Αυτόματη παράδοση – Τιμολόγηση)
- Ø Αναφορές – Βοηθήματα:
 - Ανεύρεση Τιμολογίου μέσω πελάτη ή Είδους σε ημερομηνιακό εύρος
- Ø Κατάσταση ελέγχου Τιμολογίων

3.5.2.15 Εκτύπωση παραστατικών πώλησης

- Ø Δελτίο Αποστολής , Δελτίο Ποσοτικής Παραλαβής , Τιμολόγιο Πώλησης , Πιστωτικό Τιμολόγιο , Ειδικό Στοιχείο Αυτοπαραδόσης , Ειδικό Ακυρωτικό Στοιχείο.

3.5.2.16 Στατιστική πωλήσεων

- Ø Εισερχόμενες Παραγγελίες Πελατών : Αξίες και ποσότητες εισερχομένων παραγγελιών και εκκρεμοτήτων πελατών ανά Πελάτη και Υλικό
- Ø Επιστροφές Πελατών : Αξίες και ποσότητες επιστροφών πελατών ανά Πελάτη και Υλικό
- Ø Όγκος Πωλήσεων Πελατών : Αξίες και ποσότητες τιμολογημένων παραγγελιών πελατών ανά Πελάτη και Υλικό
- Ø Πιστωτικά Σημειώματα Πελατών : Αξίες και ποσότητες πιστωτικών σημειωμάτων πελατών ανά Πελάτη και Υλικό
- Ø Όγκος Πωλήσεων Πωλητών : Αξίες και ποσότητες τιμολογημένων παραγγελιών πωλητή ανά Πελάτη / Υλικό και Πωλητή
- Ø Όγκος Πωλήσεων Υποκαταστημάτων : Αξίες και ποσότητες τιμολογημένων παραγγελιών Υποκαταστημάτων ανά Ομάδα Πωλήσεων

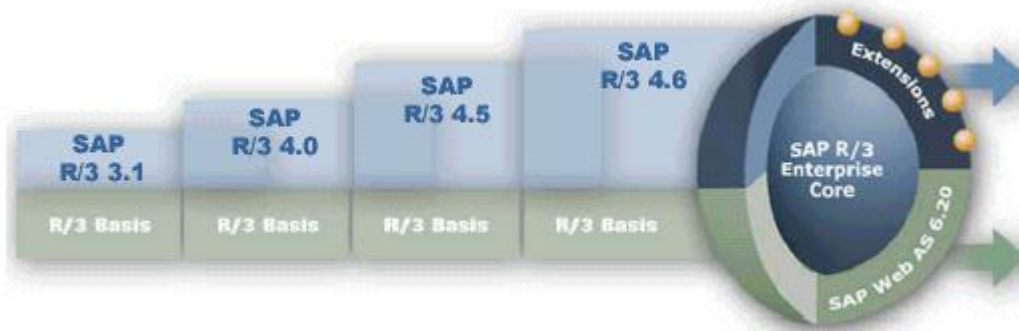
3.6 Η έκδοση SAP R/3 ENTERPRISE

Η λειτουργία επιχειρηματικού ERP είναι μια θεμελιώδης δομική μονάδα όλων των λύσεων ηλεκτρονικού εμπορίου. Το SAP οδηγεί την αγορά για τις επιχειρηματικές λύσεις , βασισμένη στην εμπειρία από τους χιλιάδες πελάτες που χρησιμοποιούν το SAP R/3. Το SAP R/3 Enterprise είναι ο διάδοχος της τρέχουσας (κατά πολλούς) έκδοσης SAP R/3 4.6C. Το SAP R/3 Enterprise παρέχει στην επιχειρηματική λειτουργία ένα νέο τεχνολογικό εργαλείο που παρέχει στους πελάτες SAP R/3 πρόσθετα οφέλη εάν ακολουθούν είτε απλά μια πορεία ERP ή εφαρμόζουν μια πλήρη πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου σε ένα ετερογενές τοπίο.

Το SAP R/3 συνεχίζει να διαδραματίζει έναν κεντρικό ρόλο στη γενική στρατηγική mySAP.com. Περισσότεροι από 20.000 πελάτες SAP έχουν εφαρμόσει το SAP R/3 , το οποίο τους επιτρέπει να εκτελούν σοβαρά και αποτελεσματικά τις επιχειρησιακές διαδικασίες τους.

3.6.1 Οφέλη του SAP R/3 ENTERPRISE

Τα τελευταία χρόνια , το SAP έχει συλλέξει την εισαγωγή από έναν μεγάλο αριθμό πελατών για τις απαιτήσεις τους για την επόμενη έκδοση των πελατών SAP R/3. και οι ομάδες χρηστών τόνισαν τις απαιτήσεις για τις συνεχώς βελτιωμένες λειτουργίες μια απλούστερη , πιο εύκαμπτη βελτίωση για την πορεία και μια εύκολη μετάβαση στις συνεργάσιμες διαδικασίες ηλεκτρονικού εμπορίου. Η ανατροφοδότηση χτίστηκε στο σχέδιο και το σχέδιο για τις επόμενες εκδόσεις του SAP R/3. Έχει οδηγήσει σε τρεις νέους τομείς της εστίασης: νέες λειτουργίες , ευελιξία και βελτιστοποίηση και καινοτόμο τεχνολογία.



3.6.2 Συνοχή και νέα λειτουργίες (Continuity and New Functionality)

Όπως στο παρελθόν , οι νομικές απαιτήσεις , οι απαιτήσεις πελατών , και οι νέες εσωτερικές επιχειρησιακές διαδικασίες θα περιληφθούν στις νέες εκδόσεις του SAP R/3 Enterprise. Όλες οι λειτουργίες που περιλαμβάνονται στο SAP R/3 4.6C είναι διαθέσιμες στο SAP R/3 Enterprise , και οι διαδικασίες που υποστηρίζονται στο SAP R/3 4.6C μπορούν να εκτελεστούν στο SAP R/3 Enterprise. Επιπλέον , η έκδοση SAP R/3 Enterprise περιέχει πρόσθετες λειτουργίες στην επιχειρησιακή διαδικασία. Οι νέες λειτουργίες μέσα στο SAP R/3 Enterprise θα παρασχεθούν στις αποκαλούμενες επιχειρηματικές επεκτάσεις SAP R/3 (SAP R/3 Enterprise

Extensions). Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει στις επιχειρήσεις για να εφαρμόζουν τις νέες λειτουργίες βαθμιαία , όπως απαιτείται.

3.6.3 Ευελιξία και βελτιστοποίηση (Flexibility and Optimization)

Όλο και περισσότερο , οι πελάτες έχουν ρωτήσει εάν η αναβάθμιση θα μπορούσε να είναι ευκολότερη είτε επιτρέποντας την αναβάθμιση μόνο των συγκεκριμένων αναγκαίων περιοχών παρά από το όλο SAP R/3 είτε επιτρέποντας την σταδιακή αναβάθμιση του συστήματος ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης. Αυτή η προσέγγιση παρέχει σημαντική μείωση του κόστους. Το SAP R/3 Enterprise επιτρέπει μια δυναμικότερη και εύκαμπτη στρατηγική βελτίωσης η οποία επιτρέπει στις νέες λειτουργικές αναβαθμίσεις να εφαρμοστούν όταν απαιτούνται. Αυτό παρέχει μια ευκολότερη πορεία βελτίωσης σε mySAP.com και τις απλούστερες προσθήκες στη λειτουργία ERP.

Επιπλέον , το SAP έχει κάνει διάφορες βελτιώσεις στην υποδομή του πυρήνα του SAP R/3 Enterprise , όπως η βελτιστοποίηση συμμόρφωσης Unicode και απόδοσης.

3.6.4 Καινοτόμος τεχνολογία (Innovative Technology)

Στα όλο και περισσότερο σύνθετα ετερογενή περιβάλλοντα οι πελάτες θέλουν να ενσωματώσουν τα τοπία εφαρμογής και να οργανώνουν ορθολογικά τα συστήματά τους , έτσι μπορούν να αποκομίσουν τα οφέλη από το ηλεκτρονικό εμπόριο για να μειώσουν σημαντικά το κόστος της ιδιοκτησίας.

Το SAP R/3 Enterprise είναι βασισμένο στον SAP Web Application Server (SAP Web AS). Το SAP Web Application Server (SAP Web AS) παρέχει την υποδομή εκτέλεσης για όλες τις λύσεις mySAP.com. Είναι το αποτέλεσμα της συνεχώς ενισχυμένης τεχνολογίας SAP Basis που βελτιστοποιεί την ολοκλήρωση των λύσεων mySAP.com και ετερογενών λειτουργικών συστημάτων.

3.6.5 Ο πυρήνας του SAP R/3 ENTERPRISE (SAP R/3 ENTERPRISE CORE)

Η λειτουργία του πυρήνα SAP R/3 Enterprise βασίζεται στην έκδοση SAP R/3 4.6 C. Επιπρόσθετες αναπτύξεις στον πυρήνα περιλαμβάνουν τη βελτιστοποίηση και τη σταθεροποίηση των υπαρχουσών διαδικασιών. Στον πυρήνα του SAP R/3 Enterprise έχει οριστεί ο αριθμός έκδοσης 4.70. Αυτό δηλώνει την ομοιότητά του στο SAP R/3 4.6C και δείχνει ότι ο πυρήνας μπορεί να αναβαθμιστεί ανεξάρτητα και να διατηρηθεί.

3.6.6 Οι SAP R/3 ENTERPRISE επεκτάσεις (SAP R/3 ENTERPRISE EXTENSIONS)

Οι επεκτάσεις SAP R/3 Enterprise είναι επιλεκτικά αναπτυσσόμενες και έχουν τους κύκλους απελευθέρωσής τους. Το όνομα κάθε επέκτασης SAP R/3 Enterprise απεικονίζει το σχετικό τομέα εφαρμογής του. Παραδείγματος χάριν , η επέκταση Financials SAP R/3 Enterprise περιλαμβάνει όλες τις πρόσφατα αναπτυγμένες λειτουργίες στις περιοχές οικονομικής λογιστικής και ελέγχου.

Οι επεκτάσεις του SAP R/3 Enterprise θα παραδίδονται στα **SAP R/3 Enterprise Extension Set**.

Οι ακόλουθες επεκτάσεις του SAP R/3 Enterprise είναι διαθέσιμες στην πρώτη έκδοση του SAP R/3 Enterprise (στο SAP R/3 Enterprise Extension Set 1.10)

- i. SAP R/3 Enterprise Human Resources (HR) Extension
- ii. SAP R/3 Enterprise Travel Extension
- iii. SAP R/3 Enterprise Product Lifecycle Management (PLM) Extension
- iv. SAP R/3 Enterprise Supply Chain Management (SCM) Extension
- v. SAP R/3 Enterprise Financials Extension

Όταν οι πελάτες αναβαθμίζουν σε ένα πιο υψηλό επίπεδο μιας επέκτασης , πρέπει να αναβαθμίσουν το σύνολο της επέκτασης. Για παράδειγμα ένας πελάτης επεκτείνει τον πυρήνα του SAP R/3 Enterprise συν τις επεκτάσεις του SAP R/3 Enterprise Extension Set 1.10 για το ανθρώπινο δυναμικό , τη διαχείριση αλυσίδων ανεφοδιασμού , και τα οικονομικά. Αργότερα , ο πελάτης θέλει να επεκτείνει το SAP R/3 Enterprise Product Lifecycle Management (PLM) Extension 2.00. Ο πελάτης πρέπει να αναβαθμίσει όλες τις επεκτάσεις στο επίπεδο έκδοσης 2.00. Αυτό μειώνει τον αριθμό και την πολυπλοκότητα των συνδυασμών επέκτασης που θα αποτρέψουν και τα προβλήματα υποστήριξης και παράδοσης λόγω των πολλαπλάσιων εκδόσεων.

3.7 Υπηρεσίες συντήρησης και υποστήριξης

Το τμήμα Υποστήριξης και Εξυπηρέτησης Πελατών της SAP καθώς και των Πιστοποιημένων Συνεργατών Υλοποίησης (Π.Σ.Υ.) προσφέρει όλες τις απαραίτητες υπηρεσίες για τη βελτιστοποίηση της χρήσης και την απρόσκοπτη διαθεσιμότητα του συστήματος R/3 , όπως γενική και συμβουλευτική υποστήριξη , εκπαίδευση και ενεργή διαχείριση πληροφοριών.

Οι υπηρεσίες προσφέρονται είτε στον τόπο εγκατάστασης και λειτουργίας (on site) του λογισμικού SAP R/3 ή εξ' αποστάσεως (remote).

3.7.1 Υπηρεσίες Συντήρησης

Μέσα στο πλαίσιο της ετήσιας συντήρησης του λογισμικού περιλαμβάνεται η επιπλέον βελτίωση των προγραμμάτων και της λειτουργικότητας του R/3 , η αντιμετώπιση τυχόν σφαλμάτων , η συνεχής προσαρμογή του λογισμικού στη νέα

βάση απαιτήσεων και δεδομένων της αγοράς ή / και στις εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος. Ειδικότερα για την Ελλάδα στην ετήσια συντήρηση περιλαμβάνονται και η προσαρμογή του συστήματος στις απαιτήσεις του Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων (Κ.Β.Σ.) και του Ενιαίου Γενικού Λογιστικού Σχεδίου (Ε.Γ.Λ.Σ.). Το κύριο , όμως , προϊόν της ετήσιας συντήρησης είναι η αναβάθμιση του συστήματος στις νέες εκδόσεις του R/3. Η SAP δίνει προτεραιότητα στην ελαχιστοποίηση των σφαλμάτων , διαθέτοντας εγκαίρως στους πελάτες της , νέες εκδόσεις με μεγαλύτερη λειτουργικότητα και επιλογή διαδικασιών.

Στη συνέχεια αναφέρονται οι υπηρεσίες και τα προϊόντα που εμπεριέχονται στη συντήρηση του R/3:

i. Νέες εκδόσεις R/3

Η SAP συνεχώς επεκτείνει και βελτιώνει το R/3 , έτσι ώστε να διασφαλίζει στους πελάτες της τη χρήση της πιο αναπτυγμένης τεχνολογίας , την αποδοτικότερη λειτουργία των επιχειρηματικών διαδικασιών τους και την αντιμετώπιση νέων διαφοροποιημένων διαδικασιών , όπως η υποστήριξη και η επεξεργασία συναλλαγών σε Ευρώ , οι λειτουργίες και η παροχή πληροφοριών και υπηρεσιών μέσω Internet.

Η SAP ανακοινώνει εγκαίρως τη στρατηγική της για τις νέες εκδόσεις του λογισμικού R/3 , καθώς και τους λόγους που οδηγούν στη δημιουργία των ενδιάμεσων εκδόσεων ή των νέων εκδόσεων , έτσι ώστε ο κάθε πελάτης να είναι σε θέση να εφαρμόσει τη δική του στρατηγική και να προσδιορίσει το χρόνο αναβάθμισης ανάλογα με τις ανάγκες του.

Παράλληλα , η SAP εγγυάται στους πελάτες της , ότι θα τους παρέχει την τελευταία έκδοση του λογισμικού R/3 , που κυκλοφορεί στο εξωτερικό μέσα σε ένα λογικό χρονικό διάστημα. Η περίοδος αυτή εξαρτάται από το χρόνο που απαιτείται για τον εξελληνισμό της , τη σειρά προτεραιότητας και τις απαιτήσεις της τοπικής αγοράς. Το περιεχόμενο και η έκταση της εξελληνισμένης έκδοσης του R/3 , ορίζεται από την ειδική Διεύθυνση Ανάπτυξης (International Development Group) της SAP AG και περιλαμβάνει τη μετάφραση στα ελληνικά και την προσαρμογή του λογισμικού στις απαιτήσεις των νόμων και των επιχειρηματικών διαδικασιών της τοπικής αγοράς , που ισχύουν για όλες τις εταιρίες.

Η έκδοση 4.6c είναι η τελευταία ελληνικοποιημένη έκδοση που είναι διαθέσιμη από τα μέσα του 2000 στην Ελληνική αγορά.

ii. Διόρθωση λαθών

Κάθε νέα έκδοση του SAP R/3, περιέχει λύσεις για όλα τα λάθη που εντοπίστηκαν στις προηγούμενες εκδόσεις , έτσι ώστε το Σύστημα R/3 να βελτιώνεται συνεχώς. Επιπλέον , παρέχονται διορθωτικά πακέτα , τα Hot Packages , με λεπτομερείς σημειώσεις σφαλμάτων και οδηγίες για τον τρόπο εφαρμογής και λειτουργίας τους.

iii. Πρόσβαση στο Online Support System (OSS).

Το OSS είναι μία εύκολη και άμεση επικοινωνία μεταξύ των συστημάτων R/3 , των πελατών και του διεθνούς δικτύου της SAP. Οι εμπειρίες από όλους τους πελάτες και τα θέματα που έχουν προκύψει και αντιμετωπισθεί είναι καταγεγραμμένα σε μία κοινή Βάση Δεδομένων , με τη μορφή Σημειώσεων (Notes). Αυτό επιτρέπει

την άμεση αναζήτηση λύσεων σε προβλήματα , ενώ παράλληλα είναι διαθέσιμες σημαντικές πληροφορίες για τις υπηρεσίες (services , Hot News). Το σύστημα OSS είναι το κύριο σημείο πρόσβασης και καταγραφής κάθε νέου θέματος ή προβλήματος που σχετίζεται με το σύστημα R/3. Από αυτό το σημείο ξεκινά η διαδικασία αντιμετώπισης του προβλήματος , παρέχοντας στον πελάτη υποδείξεις και συμβουλές για την επίλυση του.

Μέσω της απευθείας σύνδεσης (OSS) , οι πελάτες έχουν στη διάθεση τους όλες τις πληροφορίες που ενδεχομένως χρειαστούν , 24 ώρες την ημέρα και επτά ημέρες την εβδομάδα.

Ο τρόπος λειτουργίας , η υποδομή και οι αποτελεσματικοί μηχανισμοί στη ροή πληροφόρησης μέσω του OSS , διασφαλίζουν σε όλους τους πελάτες , την άμεση ενημέρωση του αρμόδιου τμήματος της SAP και παρέχει υπηρεσίες όσο αναφορά την επεξεργασία των μηνυμάτων , μέσα στους καθορισμένους χρόνους. Η όλη λειτουργία του τμήματος Υποστήριξης και Εξυπηρέτησης των πελατών είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με τις διαδικασίες ISO.

iv. Δίκτυο SAPNet

Όλες οι πληροφορίες που αφορούν στο λογισμικό R/3 είναι συγκεντρωμένες και στο SAPNet , την on - line Υπηρεσία Πληροφοριών και Επικοινωνίας της SAP. Η αυτή υπηρεσία απευθύνεται σε μια μεγάλη γκάμα ανθρώπων όπως SAP συμβούλους , πελάτες , συνεργάτες και το ευρύ κοινό που θέλει να εμπλουτίσει τις γνώσεις του σε ότι αφορά το λογισμικό SAP R/3.

Μέσα από την υπηρεσία αυτή η επιχείρηση μπορεί να αναζητήσει πληροφορίες που σχετίζονται με το λογισμικό R/3. Συγκεκριμένα , η λειτουργία αναζήτησης (search) βοηθά στη διαδικασία ανεύρεσης κειμένων , παρουσιάσεων , γενικών και ειδικών πληροφοριών.

Επιπλέον , στο SAPNet υπάρχει και η σελίδα της SAP Hellas , η οποία αναφέρεται σε θέματα που αφορούν κυρίως την τοπική αγορά.

Πέραν αυτής της δυνατότητας πληροφόρησης μέσω SAPNet , η SAP ενημερώνει τους πελάτες της , για τις πιο σημαντικές εξελίξεις του λογισμικού SAP R/3 , σε τακτά χρονικά διαστήματα , με επιστολές , γενικά και ειδικά κατά περίπτωση έντυπα.

v. Self Regulation - Αυτοέλεγχος

Το σύστημα R/3 έχει την δυνατότητα να ελέγχει τις λειτουργίες και της βάσης δεδομένων αλλά και της απόδοσης του λειτουργικού. Γίνονται αυτόματες διορθωτικές εργασίες ή ειδοποιείται ανάλογα η μηχανογράφηση ή ο χρήστης (εφόσον μπορεί να ανταποκριθεί ανάλογα) με συμβουλές σε σχέση με την αντιμετώπιση των παραπάνω. Γίνονται διάφορες αυτόματες ρυθμίσεις ώστε το σύστημα να μπορεί να αποδώσει τα μέγιστα. Η παραπάνω λειτουργία αποτελεί μέρος του συστήματος R/3. Λάθη του χρήστη ή προβλήματα επικοινωνίας κ.λπ. απομονώνονται ώστε να μην προκαλούν την διακοπή λειτουργίας όλου του συστήματος.

vi. Early Watch - Early Watch Alert

Το Early Watch είναι μία ειδική υπηρεσία , που προσφέρεται σε όλους τους πελάτες της SAP για έγκαιρη διάγνωση και αξιολόγηση των επιδόσεων του συστήματος R/3 κατά τη διάρκεια όλων των φάσεων του κύκλου ζωής του. Μέσω αυτής της σύνδεσης εξ' αποστάσεως , οι ειδικοί της SAP κάνουν διάγνωση και

αναλύουν τα προβλήματα , πριν αυτά εμφανιστούν. Η υπηρεσία αυτή ελέγχει την κατάσταση του συστήματος σε τακτά χρονικά διαστήματα και προβλέπει τη χρήση πόρων , βασισμένη στα τρέχοντα ή προηγούμενα δεδομένα που παρέχονται από το σύστημα. Ο σκοπός της υπηρεσίας Early Watch είναι να προετοιμάσει και να πραγματοποιήσει διορθωτικές ενέργειες πριν παρουσιαστούν ή δημιουργηθούν προβλήματα.

Η υπηρεσία Early Watch Alert επιτρέπει στους πελάτες που λειτουργούν παραγωγικά να στείλουν μέσω του OSS όλες τις πληροφορίες που χρειάζονται για την κατάσταση της εγκατάστασης του λογισμικού στην εταιρία τους. Αυτές οι πληροφορίες αναλύονται αυτόματα από τους ειδικούς της SAP και συγκρίνονται με γενικές οδηγίες και εμπειρικά δεδομένα. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων στέλνονται στους πελάτες με τη μορφή σημειώσεων (Notes) μέσω του OSS ή και του SAPNet.

vii. On - Line Help

Το σύστημα περιλαμβάνει εκτεταμένο on-line help πρόγραμμα για όλες τις δραστηριότητες και επιλογές που μπορεί να έχει ένας χρήστης. Για κάθε σημείο αναφοράς , υπάρχουν αναλυτικά τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει ο χρήστης. Σε ορισμένες περιπτώσεις ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πατήσει το κουμπί Proceed ώστε το σύστημα να εκτελέσει τα παραπάνω βήματα με την σειρά , περιμένοντας δεδομένα από τον χρήστη όπου αυτό είναι αναγκαίο.

3.7.2 Customer Competence Center

Για να υποστηρίξει τους μεγάλους πελάτες , που συνήθως αποτελούν ομίλους επιχειρήσεων , με πολλαπλές εγκαταστάσεις σε μεγάλο αριθμό νομικών προσώπων (εταιρίες) , η SAP AG εισήγαγε την έννοια του Customer Competence Center που μπορεί να συσταθεί και λειτουργήσει εσωτερικά στους ομίλους που χρησιμοποιούν SAP R/3.

Για τις μεγάλες εγκαταστάσεις (όπου ο αριθμός χρηστών ανέρχεται στο ύψος των 500) , η SAP AG υποχρεώνει τους πελάτες να δημιουργήσουν Customer Competence Center (CCC) , ώστε να ανταπεξέλθουν καλύτερα στις ανάγκες διατήρησης και ομαλής λειτουργίας του συστήματος SAP R/3 , δίνοντας ως κίνητρο σύστασης του κέντρου μείωση στο κόστος της ετήσιας συντήρησης λογισμικού.

Το CCC είναι οργανωτική μονάδα που έχει ως ρόλο να αποτελεί το κομβικό σημείο επαφής με την SAP μέσα στον οργανισμό της εταιρίας (ομίλου). Ως μόνιμο κέντρο δεξιοτήτων και τεχνογνωσίας , το CCC υποστηρίζει την ομαλή εφαρμογή , βελτίωση και συντήρηση των επιχειρησιακών διαδικασιών που σχετίζονται με το λογισμικό SAP.

Για τη λήψη πιστοποιητικού CCC είναι απαραίτητο να πληρούνται τα ακόλουθα από μέρους της εταιρίας (ομίλου):

i. Support Desk:

Συγκρότηση και υποστήριξη γραφείου για Basis και Applications , κατά τη διάρκεια των συνήθων ωρών εργασίας της εταιρίας (τουλάχιστον 8 ώρες την ημέρα , 5 ημέρες την εβδομάδα)

ii. Διαχείριση Συμβολαίου :

Διαχείριση συμβολαίου και αδειών χρήσης σε συνεργασία με την SAP (έλεγχος συστήματος , maintenance billing , release order processing , user master and installation data management).

iii. Συντονισμός αιτήσεων ανάπτυξης:

Συλλογή και συντονισμός των αιτήσεων ανάπτυξης από τον όμιλο και αντιπροσώπηση των ενδιαφερόντων του στην SAP.

iv. Internal Marketing / information management:

Διάχυση της πληροφορίας του CCC μέσα στον όμιλο. Οργάνωση και εσωτερικές παρουσιάσεις , ημερίδες πληροφόρησης και marketing για λύσεις της SAP.

Αν ο πελάτης αποτύχει στο να δημιουργήσει CCC ένα χρόνο από την ολοκλήρωση του συμβολαίου , η SAP διατηρεί το δικαίωμα να άρει το κίνητρο μείωσης του κόστους ετήσιας συντήρησης λογισμικού.

4. ΟΙ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ERP ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στον Ελλαδικό χώρο , ολοένα και πιο συχνά , εμφανίζονται πλέον εταιρίες που παρέχουν λύσεις ERP στις διάφορες επιχειρήσεις και οργανισμούς. Ο ανταγωνισμός μεταξύ αυτών είναι μεγάλος κι έτσι βλέπουμε αρκετές από αυτές να συνεργάζονται ή ακόμη και να συγχωνεύονται με τις ήδη υπάρχουσες και πιο εδραιωμένες στο χώρο εταιρίες. Παρακάτω παρουσιάζονται τα προφίλ κάποιων εξ αυτών των εταιριών , των λύσεων που προσφέρουν αλλά και τα ονόματα μερικών επιχειρήσεων που τις εμπιστεύτηκαν.

4.1 Τεχνολογία ΩΜΕΓΑ

Το COMPUTER LOGIC ERP SYSTEM έχει δημιουργηθεί βάσει της τεχνολογίας Omega της Computer Logic , που αποτελεί το σύνολο των τεχνικών επιλογών της εταιρίας. Το λογισμικό αποτελείται από δύο διαφορετικά επίπεδα , το Core και το Customization. Το πρώτο αφορά ένα διαρκώς επεκτεινόμενο αριθμό Business Objects , τόσο ως προς την λειτουργικότητα όσο και προς το αντικείμενο , που καλύπτει όλα τα τμήματα της επιχείρησης που συνθέτουν το Core του συστήματος. Κάθε business Object είναι στην ουσία μια εφαρμογή ή module, που καλύπτει έναν συγκεκριμένο λειτουργικό χώρο μιας επιχείρησης. Το Customization χρησιμοποιείται για να ανταποκριθεί στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε πελάτη , ενισχύοντας τις λειτουργίες του Core με το μικρότερο δυνατό χρόνο και κόστος ανάπτυξης. Το βασικό σύστημα του COMPUTER LOGIC ERP SYSTEM εμπεριέχει τα ακόλουθα σημεία :

i. Οικονομική Διαχείριση :

Λογιστική Αναλυτική , Γενική Λογιστική , Κοστολόγηση , Διαχείριση Προϋπολογισμών , Πληρωτέοι – Εισπρακτέοι Λογαριασμοί , Χρηματοοικονομική Διαχείριση , Πιστωτικός Έλεγχος , Διαχείριση Παγίων.

ii. Διαχείριση Αποθεμάτων :

Διαχείριση Αποθηκών , Διαχείριση Ειδών , Διαχείριση Αναγκών / Ζήτησης , Διαχείριση Ροής Αποθεμάτων , Συνταγολόγια , Διαχείριση Παρτίδων.

iii. Διαχείριση Πωλήσεων και Διανομών :

Διαχείριση Τμήματος Πωλήσεων και Marketing , Διαχείριση Συμβολαίων και Συμφωνιών , Διαχείριση Παραγγελιών / Αποστολών , Τιμολόγηση Πωλήσεων / Εξαγωγών.

iv. Διαχείριση Αγορών και Προμηθειών :

Παρακολούθηση Προμηθειών , Διαχείριση Συμβολαίων και Συμφωνιών , εναλλακτικοί Προμηθευτές – Αξιολόγηση , Διαχείριση και Παρακολούθηση εξέλιξης παραγγελιών , Τιμολόγηση Αγορών , Κοστολόγηση Εισαγωγών.

v. Βιομηχανική Παραγωγή :

Συγκεντρωτικός / Βραχυπρόθεσμος σχεδιασμός παραγωγής , Σχεδιασμός απαιτήσεων πόρων , Δομή προϊόντων , Συνταγολόγια , Φασεολόγια , Διαχείριση Εξέλιξης Παραγωγικών Εργασιών , Διαχείριση Συντήρησης Εγκαταστάσεων και Μηχανημάτων , Υποστήριξη Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας , Κοστολόγηση Παραγωγής.

vi. Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων :

Διαχείριση Προσωπικού , Ωρομέτρηση , Παρακολούθηση εξέλιξης εργασιών.

Το λογισμικό έχει εγκατασταθεί σε εταιρίες leasing (όπως η Ιονική , ABN , Cyprus , Εμπορική , Λαϊκή , ΟΤΕ), στον Δημόσιο Τομέα (Νομαρχία Αθηνών , Ολυμπιακή Αεροπορία , Νοσοκομείο Αιγαίου , Πανεπιστήμιο Αθηνών κ.ά.) και στον Ιδιωτικό Τομέα (Sony Hellas , ING Bank , Toyota Hellas , Neoset , Καζίνο Λουτρακίου και Ρόδου).

4.2 LogicDIS ERP Systems

Ο Όμιλος LogicDIS , ηγέτης στην Κοινωνία της Πληροφορίας , διαθέτει μια ολοκληρωμένη γκάμα πληροφοριακών συστημάτων ERP κατάλληλα προσαρμοσμένων σε όλες τις δυναμικές επιχειρήσεις με αναπτυξιακό όραμα.

Τα συστήματα της LogicDIS είναι τα ακόλουθα [11]:

4.2.1. LogicDIS SOLUTION ERP



Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP-Enterprise Resource Planning System) για μεγάλες επιχειρήσεις με τζίρο μεγαλύτερο από 7,5 εκατ. Ευρώ.

Περιλαμβάνει τα υποσυστήματα:

- i. Accounting :** Γενική Λογιστική , Πάγια , Ισολογισμός , Αναλυτική Λογιστική , Πιστωτές-Προμηθευτές.

- ii. **Financials** : Προϋπολογισμός-Απολογισμός (Budget) , Αξιόγραφα , Ταμειακός Προγραμματισμός (Cash Flow , P&L).
- iii. **Sales/Distribution** : Πελάτες , Παραγγελιοληψία/Τιμολόγηση , Στατιστικά Πωλήσεων , Αποθήκες , Αγορές-Παραγγελίες προς Προμηθευτές , Κοστολόγηση Εισαγωγών (CI).
- iv. **Manufacturing** : Δεδομένα Παραγωγής , Έλεγχος Παραγωγής , Προγραμματισμός Παραγωγής και Απαιτήσεων Υλικών , Κοστολόγηση Παραγωγής
- v. **Business Strategy & MIS** : What-if scenarios , Map manager , Query manager , Statistics manager , Report manager.
- vi. **Add Ons** : HRM-Human Resources Management , Payroll/Μισθοδοσία , SCM-Supply Chain Management , WHM-Warehouse Management , CRM-Customer Relationship Management , BI-Business Intelligence , BPM-Business Performance Management.
- vii. **Plus-Εξειδικευμένες Εφαρμογές** : Παρακαταθέτες , Service management , Promotions-Πιστωτικά , Συντήρηση εξοπλισμού , Κοστολόγηση έργου , Αγορές αγροτικών προϊόντων , Ανατροφοδότηση , Ιατρικοί επισκέπτες , Κύκλωμα διαγωνισμών.

Ενδεικτικό πελατολόγιο: EFG EUROBANK ERGASIAS A.E., HELLAS CAN A.E., GSK A.E.B.E., PHILIP MORRIS HELLAS A.E.B.E., ΓΕΡΜΑΝΟΣ A.E.B.E., ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ A.E., Ι. ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ & ΥΙΟΣ A.E., Π.Ν. ΓΕΡΟΛΥΜΑΤΟΣ A.E.B.E., ΣΑΡΑΝΤΗΣ A.E.B.E., ΣΕΚΑΠ A.E., ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ A.E., κ.α.

4.2.2. LogicDIS BUSINESS ERP



Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP-Enterprise Resource Planning System) για μεσαίες επιχειρήσεις που έχουν αναπτύξει σημαντικό μέγεθος , με τζίρο από 2,9 Ευρώ και άνω.

Περιλαμβάνει τα υποσυστήματα:

- i. **Υποσύστημα Εμπορικής Διαχείρισης** : (ενδεικτική Διαχείριση Αποθεμάτων , Πωλήσεων , Αγορών , Συντιθέμενα Είδη , Ελεγχόμενη Διακίνηση Ειδών , Κιβωτιοποίηση , Advanced Order Processing , Αριθμοί Σειράς , Παρτίδες , Κοστολόγηση Εισαγωγών , Sales & Marketing
- ii. **Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης** : (Γενική Λογιστική , Αναλυτική Λογιστική , Διαχείριση Εισπρακτέων & Πληρωτέων Λογαριασμών , Χρηματοοικονομική Διαχείριση , Cash Flow , Πιστωτική Πολιτική Πελατών , Τραπεζικοί Λογαριασμοί / Extrajts , Τόκοι Υπερημερίας , Προϋπολογισμός Λογαριασμών , Μητρώο Παγίων / Αποσβέσεις Παγίων , Παραστατικά Παγίων ,

Advanced Διαχείριση Παγίων , Εναλλακτικά Λογιστικά Σχέδια Διαχείριση Δανείων , Consolidation

- iii. **Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης / Προγραμματισμού :** (MIS Components (ενδεικτικά On Line Analytical Processing (OLAP) Viewer, Hierarchical Data Views (HDVs) , Graph Viewer, Query Viewer , Έτοιμες Εκτυπώσεις , Advanced Reporting Tools , Διαχείριση Προϋπολογισμών, Αναλυτικός Προϋπολογισμός και Απολογισμός Διοίκησης
- iv. **Υποσύστημα Παραγωγής :** Υποσύστημα Παραγωγής (ενδεικτικά Τεχνικές προδιαγραφές , Φασεολόγια , Παραγωγές-Αναλώσεις , Κοστολόγηση παραγωγής)
- v. Euro ready , Διαχείριση ξένου νομίσματος , Multi-Company , e-business , Security System , Προηγμένες δυνατότητες Customization

Ενδεικτικό πελατολόγιο: ΙΖΟΜΑΤ Α.Β.Ε.Ε., ΠΑΠΙΣΤΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε., ΚΟΝΤΖΟΓΛΟΥ ΑΦΟΙ Α.Ε., VHB HELLAS ΑΕ

4.2.3. LogicDIS PRIME ERP



Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP-Enterprise Resource Planning System) για μεσαίες επιχειρήσεις που αναπτύσσονται με ταχείς ρυθμούς , με τζίρο από 1 έως 2,9 εκατ. Ευρώ.

Περιλαμβάνει τα υποσυστήματα:

- i. **Υποσύστημα Εμπορικής Διαχείρισης :** ενδεικτική Διαχείριση Αποθεμάτων , Πωλήσεων , Αγορών , Advanced Εμπορική Διαχείριση , Αριθμοί Σειράς , Παρτίδες , Συνταγές , Κοστολόγηση Εισαγωγών , Sales & Marketing
- ii. **Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης :** Γενική Λογιστική , Διαχείριση Εισπρακτέων & Πληρωτέων Λογαριασμών , Χρηματοοικονομική Διαχείριση , Προϋπολογισμός Λογαριασμών , Advanced Οικονομική Διαχείριση , Διαχείριση Παγίων
- iii. **Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης / Προγραμματισμού :** On Line Analytical Processing (OLAP) Viewer , Hierarchical Data Views (HDVs) , Graph Viewer , Query Viewer , Έτοιμες Εκτυπώσεις , Advanced Reporting Tools , Διαχείριση Προϋπολογισμών
- iv. Euro ready, Διαχείριση ξένου νομίσματος, Multi-Company, e-business, Security System, Προηγμένες δυνατότητες Customisation

Ενδεικτικό πελατολόγιο: ΑΤΛΑΣ Α.Β.Ε.Ε., GU HELLAS Α.Ε., ΛΕΟΝΤΕΙΟ ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ ΑΕΕ, ΑΦΟΙ ΦΛΩΡΟΥ ΑΕΒΕ, EUROCOSMETICA ΜΟΝ. ΕΠΕ, κ.α.

4.3. BPCS

BPCS

Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP-Enterprise Resource Planning System) για μεγάλες επιχειρήσεις , με τζίρο μεγαλύτερο από 7,5 εκατ. Ευρώ

Περιλαμβάνει τα υποσυστήματα:

- i. **Configurable Enterprise Accounting** : Configurable Ledger , Advanced Budgeting and Analysis , Enterprise Structures and Consolidations , Configurable Currency Translation , Advanced Transaction Processing , Financial Report Writer.
- ii. **Configurable Enterprise Financials** : Cost Accounting , Accounts Payable , Accounts Receivable , Multiple Currencies , Cash Management , Fixed Assets , Configurable Ledger)
- iii. **Supply Chain Management** : (Inventory Management , Purchasing Management , Order Processing , Billing , Sales Analysis , Distribution Resource Planning , Forecasting Management , Promotions and Deals , Warehouse Management , Outbound Logistics Management , Sales Performance Management , Configuration Management , Inbound Logistics Management
- iv. **Multi-Mode Manufacturing** : Manufacturing Data Management , Shop Floor Control , Capacity Planning , Master Production Scheduling , Material Requirements Planning , JIT/Repetitive Manufacturing , Advanced Process Industries , Performance Measurement , Quality Laboratory Management , Plant Maintenance
- v. **Business Strategy & MIS** : What-if scenarios , Map manager , Query manager , Statistics manager , Report manager
- vi. **Add Ons LogicDIS Modules Financials** : Accounting , Accounts Receivable , Cash Management , Accounts Payable , Production Costing , Import Costing , Fixed Assets

Ενδεικτικό πελατολόγιο: ΦΑΜΑΡ , FAMAR ITALY , FAMAR FRANCE , CARREFOUR , WELLA HELLAS , ΧΡΩΤΕΧ , ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ , HELLAS CAN A.E. , ABETE (BEAUTY SHOPS , MARKS & SPENCER) , BOEHRINGER INGELHEIM HELLAS , κ.α.

4.4. SOFTECON J.D. EDWARDS

Το λογισμικό της J.D.Edwards είναι ένα ERP σύστημα για την Οικονομική , Εμπορική Διαχείριση και Έλεγχο Παραγωγής οποιασδήποτε εμπορικής και

παραγωγικής εταιρίας. Επιπλέον , η J.D.Edwards με τα Υποσυστήματα Energy and Chemical Solution και Project Management παρέχει λύσεις για τον κλάδο της εμπορίας Πετρελαιοειδών και Χημικών και των Κατασκευαστικών Εταιρειών.

Το OneWorld είναι δομημένο σύμφωνα με μία αρχιτεκτονική δικτυακής ανάπτυξης , την λεγόμενη CNC (Configurable Network Computing). Εστιάζεται δηλαδή στο δίκτυο και όχι σε κεντρικούς υπολογιστές , ενώ κρατά σε απόλυτα διαχωρισμένες έννοιες τις απαιτήσεις λειτουργίας από την τεχνολογία των μηχανών.

Το παραπάνω χαρακτηριστικό παρέχει στις επιχειρήσεις την απαραίτητη ευελιξία ώστε να τροποποιούν τις επιχειρησιακές τους διαδικασίες όταν οι συνθήκες το απαιτούν , χωρίς το σύστημα να αποτελεί εμπόδιο για την ανάπτυξη και εξέλιξη.

Για τον τομέα του e-Business , το OneWorld προσφέρει ως ολοκληρωμένη λύση το «ActivEra E-Business». Η λύση αυτή καλύπτει :

- i. **ActivEra Portal** : το οποίο προσφέρει πρόσβαση στο επιχειρησιακό πληροφοριακό σύστημα σε συνεργάτες και υπαλλήλους μέσα από το διαδίκτυο.
- ii. **Business to Business** : λύσεις οι οποίες επιτρέπουν την άμεση επικοινωνία μεταξύ των εταιριών για την αγορά – πώληση υπηρεσιών και προϊόντων.
- iii. **Business to Consumer** : λύσεις με τις εφαρμογές CRM (Customer Relationship Management) και ηλεκτρονικά καταστήματα χρησιμοποιώντας τα εργαλεία IBM Webshpere Commerce Suite και Microsoft Site Server.

Οι εφαρμογές που περιλαμβάνει το σύστημα OneWorld είναι οι ακόλουθες :

- i. Βασικό Σύστημα (Διευθυνσιογράφος – Work Flow – Εργαλεία Ανάπτυξης – Εργαλεία Σχεδίασης εφαρμογών αναφορών – Business Intelligence – Κώδικας Βιβλίων & Στοιχείων).
- ii. Οικονομική Διαχείριση.
- iii. Εμπορική Διαχείριση / Logistics.
- iv. Έλεγχος Παραγωγής (Discrete – Process).
- v. Διαχείριση Υπηρεσιών Πελάτη (Customer Service).
- vi. Διαχείριση Κατασκευαστικών Έργων.
- vii. Διαχείριση Χημικών Πετρελαιοειδών.
- viii. E-Business.

Οι λύσεις ERP που ανάπτυξε η J.D.Edwards , η οποία στην Ελλάδα αντιπροσωπεύεται από την Softecon , έχουν εγκατασταθεί στις : SHELL , Alcon, Wyeth , Cyanamid , Premier Chemicals , CYBARCO , BicViolex, Universal Music (Polygram), Luxottica , DIESEL , Εκκοκκιστήρια Θράκης, Ήλιος TenCate

4.5. Singular Enterprise

Το Singular Enterprise απευθύνεται κυρίως σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού αλλά και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ΔΕΚΟ , Αγροτικοί Συνεταιρισμοί). Έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να ενσωματώνει και να περιέχει όλες εκείνες τις δυνατότητες που είναι απαραίτητες για την πλήρη , ολοκληρωμένη μηχανογραφική λειτουργία των σύγχρονων επιχειρήσεων , ανεξάρτητα από τον τύπο της δραστηριότητάς τους.

Καλύπτει την ελληνική φορολογική νομοθεσία και τον ελληνικό τρόπο λειτουργίας και οργάνωσης των επιχειρήσεων. Το Singular Enterprise χρησιμοποιεί το σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων (RDBMS) της Oracle και λειτουργικό σύστημα που υποστηρίζεται από την βάση δεδομένων αυτή. Η εφαρμογή εμπεριέχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά :

- i. Λειτουργία on-line και real time.
- ii. Διαχείριση και επεξεργασία μεγάλων όγκων δεδομένων.
- iii. Ασφάλεια και ακεραιότητα δεδομένων και εξάλειψη του κινδύνου πρόσβασης και αλλοίωσής τους από εξωγενείς παράγοντες.
- iv. Ασφάλεια και έλεγχο κατά την διενέργεια συναλλαγών με δυνατότητα ολικού roll back.
- v. Λειτουργία σε LAN & WAN.
- vi. Δυνατότητα δια-λειτουργικότητας με άλλες εφαρμογές όπως π.χ. αυτοματισμού γραφείου.
- vii. Δυνατότητα χρήσης ισχυρών εργαλείων για την άντληση πληροφοριών.
- viii. Δυνατότητα σύνδεσης και συνεργασίας με γνωστά πακέτα της αγοράς που διαχειρίζονται work flows.
- ix. Συνεργασία και ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων με άλλα ετερογενή μηχανογραφικά συστήματα.
- x. Αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών Internet & Extranet.

Τα υποσυστήματα που περιλαμβάνει είναι:

- i. **Οικονομική Διαχείριση** : Οργανώνει το Λογιστήριο και την Οικονομική Διεύθυνση της επιχείρησης , ενώ μέσα από ένα πλήρες σύστημα οικονομικών αναφορών δίνει τη δυνατότητα σωστής αξιοποίησης της πληροφορίας.
- ii. **Εμπορική Διαχείριση** : Περιλαμβάνει τη λογιστική παρακολούθηση των ειδών , τη διαχείριση των αγορών και πωλήσεων , τη διαχείριση του δικτύου των πωλητών-εισπρακτόρων και των αντιπροσώπων , ενώ δίνει τη δυνατότητα της εσωλογιστικής κοστολόγησης της παραγωγής με τη μέθοδο της ισοζύγησης μάζας.
- iii. **Διαχείριση Παγίων** : Περιλαμβάνει παρακολούθηση των παγίων της επιχείρησης , υπολογισμό αποσβέσεων , αναπροσαρμογών. Εκτύπωση Μητρώου Παγίων και όλων των απαραίτητων πληροφοριακών καταστάσεων.

Επιπλέον διαθέτει τα παρακάτω υποσυστήματα:

- iv. **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.

- v. **Διαχείριση Προϋπολογισμών** : Καταχώριση των προβλέψεων , παρακολούθηση του προϋπολογισμού , έκθεση αποτελεσμάτων , αναθεώρηση του προϋπολογισμού.
- vi. **Singular Enterprise e-order** : Εισαγωγή και παρακολούθηση παραγγελιών από επιχειρηματικούς συνεργάτες , μέσω του Internet. Πλήρης , on-line και real-time λειτουργία με τα δεδομένα της εφαρμογής Singular Enterprise για ελαχιστοποίηση επανεισαγωγής στοιχείων και διασφάλισης της ενημερότητας των δεδομένων.
- vii. **Διαχείριση Διανομών** : Διαχειρίζεται τον προγραμματισμό και την εκτέλεση των αποστολών αγαθών στον τελικό πελάτη σε όλα τους τα στάδια. Παρακολουθεί δρομολόγια διανομών αλλά και μεταφορές πρακτορείων με παράλληλο έλεγχο των φορτωτικών των μεταφορέων. Διαχειρίζεται συμφωνίες και τιμολογήσεις υπηρεσιών διανομής.
- viii. **Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων** : Προσφέρει τη δυνατότητα για προγραμματισμό και έλεγχο των αποθεμάτων μιας επιχείρησης , διαχειρίζεται την στοχοθέτηση και την αναπλήρωση των αποθεμάτων.
- ix. **Εφοδιαστική Διαχείριση αποθεμάτων** : Ολοκληρωμένο σύστημα Εφοδιαστικής διαχείρισης των Αποθηκών. Καταγράφει , παρακολουθεί και ελέγχει τη διακίνηση των ειδών σε όλες τις φάσεις της Εφοδιαστικής αλυσίδας
- x. **Διοίκηση Ασύρματων Τερματικών** : Σύνδεση με ασύρματα τερματικά
- xi. **Third Part Logistics** : Τιμολόγηση για την αποθήκευση προϊόντων τρίτων
- xii. **Διοίκηση παραγωγής** : Ολοκληρωμένη παρακολούθηση του κυκλώματος της παραγωγής. Συνταγές παραγωγής , φασεολόγιο , εντολές παραγωγής , κοστολόγηση παραγωγής
- xiii. **Διαχείριση Προϋπολογισμών** : Καταχώριση των προβλέψεων , παρακολούθηση του προϋπολογισμού , έκθεση αποτελεσμάτων , αναθεώρηση του προϋπολογισμού.

Το βασικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του Singular Enterprise είναι η ελαχιστοποίηση του χρόνου έναρξης της παραγωγικής χρήσης του συστήματος , καθώς του κόστους υλοποίησής του.

Το Singular Enterprise διαθέτει ειδική προσχεδιασμένη μεθοδολογία εγκατάστασης και ενσωματώνει διαδικασίες προ-παραμετροποίησης και λειτουργίας συγκεκριμένων επιχειρηματικών μοντέλων. Παράλληλα διαθέτει εκτεταμένη λειτουργικότητα με δυνατότητα προσαρμογής στις ιδιαιτερότητες της επιχείρησης.

Το Singular Enterprise έχει εγκατασταθεί στις επιχειρήσεις : ΠΑΠΠΑΣ ΑΕ. , LAMBERT CHEMICAL CO. LTD. , ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΒΕΕ. , ASTRA HELLAS , ΜΠΑΛΑΦΑΣ ΚΑΤΕ ΓΕΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ. , ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ , TELEPOLIS , ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ κ.ά.

4.6. ORACLE

Τα Oracle Applications αποτελούν μια πλήρη σουίτα εφαρμογών που καλύπτουν τις ανάγκες (end to end) μιας επιχείρησης με ολοκληρωμένο τρόπο.

Η έκδοση Release 11i είναι μια ολοκληρωμένη σουίτα εφαρμογών που έχει σχεδιαστεί ώστε να «τρέχει» εξ ολοκλήρου σε Internet / Intranet περιβάλλον με όλα τα συνεπαγόμενα οφέλη τα οποία εστιάζονται στα ακόλουθα σημεία :

- i. Απλότητα διαχείρισης.
- ii. Εύκολη εκμάθηση εκ μέρους των χρηστών του γραφικού interface (αρκεί ένας απλός Internet browser).
- iii. Κεντρική διαχείριση των δεδομένων , προσβάσιμη από απομακρυσμένα σημεία με μικρό κόστος κ.λπ.

Τα Oracle Applications βασίζονται στην βάση δεδομένων της Oracle , έχουν δημιουργηθεί με τα εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών της ίδιας και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα υποσυστήματα :

ERP

- i. Οικονομική Διαχείριση (Oracle Financials).
- ii. Διαχείριση Προμηθειών (Oracle Purchasing & Internet Procurement).
- iii. Παραγγελιοληψία και Αποθήκες (Order Management & Inventory).
- iv. Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων (Human Resources).
- v. Διαχείριση Έργων (Oracle Projects).
- vi. Λύσεις για βιομηχανία Process & Discrete.
- vii. Manufacturing.
- viii. Supply Chain.
- ix. Financial Intelligence για όλες τις ανωτέρω εφαρμογές.

CRM

- i. Sales.
- ii. Marketing.
- iii. Service.
- iv. Call Center.
- v. e-Commerce suite.
- vi. CRM intelligence.

Τα Oracle Applications έχουν εγκατασταθεί στις ακόλουθες επιχειρήσεις / οργανισμούς : Ολυμπιακή Αεροπορία , DHL , Tasty Foods , Ελληνική Τράπεζα Κύπρου , ΔΕΗ , ΙΚΑ , ΕΛΤΑ , Αεροδρόμιο κ.ά.

4.7. ORAMA της Q & R

Σχεδιασμένο με ανοικτή αρχιτεκτονική client / server με RDBMS Oracle , το ORAMA ERP είναι ένα σύστημα ανοικτό σε προσαρμογές , κατασκευασμένο από Έλληνες για ελληνικές επιχειρήσεις. Καλύπτει όλο το οικονομικό και τεχνικό μέρος της λειτουργίας της επιχείρησης αλλά και τα θέματα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων. Κατασκευασμένο με Case & Development Tools της Oracle , διασφαλίζει την εύκολη προσαρμογή στις ανάγκες του χρήστη , πληρέστερη κατανόηση και σαφέστερη τεκμηρίωση του τελικού προγράμματος. Το ORAMA ERP εμπλουτισμένο με όλες τις διευκολύνσεις της σύγχρονης τεχνολογίας , χρησιμοποιεί παραθυρικό περιβάλλον , αξιοποιεί πλήρως το διαδίκτυο και το Data Warehousing και συνδέεται με όλα τα σύγχρονα εργαλεία της Oracle (OLAP , Express , Analyzer , Discoverer).

Το σύστημα περιλαμβάνει τα εξής :

- i. **Οικονομική διαχείριση** : Γενική Λογιστική , Αναλυτική Λογιστική.
- ii. **Εμπορική διαχείριση** : Αποθήκες , Πωλήσεις , Τιμολόγηση , Πελάτες , Παραγγελιοληψία , Λιανική , Αξιόγραφα Εισπρακτέα , Εισπράξεις.
- iii. **Αγορές** : Προμηθευτές , Αγορές Εσωτερικού , Αξιόγραφα Πληρωτέα , Πληρωμές.
- iv. **Διαχείριση παραγωγής** : Παραγωγή , Κοστολόγηση Παραγωγής.
- v. **Human resource planning** : Διοίκηση Προσωπικού, Μισθοδοσία.

Εταιρίες που χρησιμοποιούν τη λύση ORAMA Q & R είναι : ΖΟΥΡΑΣ Farm , Αφοί Μπακλή ΑΕΒΕ , ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ κα

4.8. ADVICE

Το Advisor e-business καλύπτει τις βασικές λειτουργίες της σύγχρονης επιχείρησης αξιοποιώντας και ενοποιώντας τις τελευταίες τεχνολογίες λογισμικού , εξοπλισμού , δικτύων (LAN-WAN) , επικοινωνιών και το παγκόσμιο διαδίκτυο. Το περιβάλλον εργασίας του Advisor e-business δίνει την δυνατότητα γρήγορου και ασφαλούς customization και επιτρέπει ταυτόχρονα την επικοινωνία με άλλες εφαρμογές. Ακόμα μπορεί να συνδέει και να διαχειρίζεται μεγάλο όγκο δεδομένων , πολλούς χρήστες και καταστήματα. Το Advisor e-business περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες :

- i. **Οικονομική διαχείριση** : Γενική Λογιστική , Αναλυτική Λογιστική , Διαχείριση Προϋπολογισμού , Λογαριασμοί Εισπρακτέοι – Πληρωτέοι , Χρηματοοικονομικά , Πιστωτικός Έλεγχος , Διαχείριση Πάγιων Στοιχείων.
- ii. **Διαχείριση αγορών** : Παρακολούθηση Προμηθειών , Διαχείριση Συμβολαίων & Συμφωνιών , Εναλλακτικοί Προμηθευτές – Αξιολόγηση , Διαχείριση & Παρακολούθηση Εξέλιξης Παραγγελιών , Τιμολόγηση Αγορών , Κοστολόγηση Εισαγωγών.

- iii. **Διαχείριση πωλήσεων** : Διαχείριση Πωλήσεων & Marketing , Διαχείριση Συμβολαίων & Συμφωνιών , Διαχείριση Παραγγελιών , Διαχείριση Αποστολών , Διαχείριση Καταστήματος , Τιμολόγηση Πωλήσεων , Τιμολόγηση Εξαγωγών.
- iv. **Διαχείριση παραγωγής** : Συγκεντρωτικός – Βραχυπρόθεσμος Σχεδιασμός Παραγωγής , Σχεδιασμός Απαιτήσεων Πόρων , Δομή Προϊόντων , Συνταγολόγια , Φασεολόγια , Διαχείριση Εξέλιξης Παραγωγικών Διαδικασιών , Συντήρηση Εγκαταστάσεων & Βιομηχανικού Εξοπλισμού , Υποστήριξη Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας , Βιομηχανική Κοστολόγηση.
- v. **Διαχείριση προϊόντων** : Διαχείριση Αποθηκών , Διαχείριση Ειδών Αποθήκης , Διαχείριση Αναγκών Ζήτησης , Διαχείριση Ροής Αποθεμάτων , Συνταγολόγια , Διαχείριση Παρτίδων.
- vi. **Management information system** : Χρηματοοικονομική Ανάλυση , Ανάλυση Πωλήσεων , Ανάλυση Marketing.
- vii. **Διαχείριση Προσωπικού**
- viii. **E-commerce.**

Το Advisor e-business απευθύνεται σε ελληνικούς και πολυεθνικούς οργανισμούς που καλύπτουν όλους τους τομείς δραστηριότητας. Το σύστημα έχει ήδη εγκατασταθεί και λειτουργεί με επιτυχία σε γνωστές επιχειρήσεις όπως : Bayer Hellas ABEE. , Ipsen ΕΠΕ. , Solvay Pharma ΜΕΡΕ. , Sergio Tachini , Franke Hellas ΑΕΒΕ. , Τροφό ΑΕ. , Market In ΑΕΒΕ. , ΑΦΟΙ Μ. Καμινιώτη ΑΕΒΕ (Iussile) κ.ά.

4.9. UNIXFOR

Το σύστημα Enterprise Retail Applications στηρίζει όλες τις εταιρικές λειτουργίες σε επιχειρησιακά περιβάλλοντα με πολλαπλούς αποθηκευτικούς χώρους. Χρησιμοποιεί μία κεντρική βάση δεδομένων για όλα τα στοιχεία της επιχείρησης και διαχειρίζεται τις εργασίες της επιχείρησης σαν ολοκληρωμένες διαδικασίες , στις οποίες εμπλέκονται περισσότερα από ένα τμήματα και όχι σαν εργασίες λειτουργικά ανεξάρτητων τμημάτων. Το σύστημα χρησιμοποιεί την σχεσιακή βάση δεδομένων Oracle RDBMS και μπορεί να λειτουργήσει σε όλες τις πλατφόρμες για τις οποίες είναι διαθέσιμη η Oracle RDBMS (περισσότερες από 80 πλατφόρμες). Ο κώδικας (Source Code) του συστήματος είναι γραμμένος εξολοκλήρου από την αρχή για να εκμεταλλευθεί πλήρως τις δυνατότητες της RDBMS Oracle , η οποία είναι καθαρά Client/Server, Network και Internet Computing εργαλείο. Ο Λογικός Σχεδιασμός του Συστήματος και η υλοποίησή του σε Client Server περιβάλλον , προσφέρουν πρόσθετες δυνατότητες και άμεσα οφέλη , τα οποία προσδίδουν μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία στην επένδυση της επιχείρησης. Τα κυριότερα modules που διατίθενται για το σύστημα είναι :

- i. **Χρηματοοικονομική διαχείριση.**
- ii. **Διαχείριση Αγορών.**
- iii. **Διοίκηση Πωλήσεων.**

- iv. **E-Commerce Applications.**
- v. **Human Resource Management.**
- vi. **Logistics Management (Διαχείριση Αποθηκών και Καταστημάτων).**
- vii. **Logistics Management (Εφαρμογές Φορητών και Ασύρματων Τερματικών).**
- viii. **Activity Based Costing.**
- ix. **Data Warehousing.**
- x. **Management Information System.**
- xi. **Decision Support System.**
- xii. **Εξειδικευμένες Εφαρμογές.**

4.10. ATLANTIS ERP



Βασισμένο στην τεχνολογία ROADS που ανέπτυξε η UNISOFT , το ATLANTIS είναι ένα σύστημα ανοικτής αρχιτεκτονικής client/server , που εκμεταλλεύεται τις βάσεις δεδομένων Oracle , MS SQL Server , DB2.

Το ATLANTIS ERP ενσωματώνει μια σειρά εργαλείων για την εύκολη σύνδεση του συστήματος με εφαρμογές τρίτων κατασκευαστών , την επέκταση των λειτουργικών του δυνατοτήτων και την πλήρη προσαρμογή του στον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.

Τα υποσυστήματα που περιλαμβάνει είναι:

- i. **Χρηματοοικονομικά** : Γενική λογιστική , Αναλυτική λογιστική , Συναλλασσόμενοι , Πάγια , Τράπεζες , Εισπράξεις – Πληρωμές , Αξιόγραφα.
- ii. **Αποθέματα** : Είδη , Αποθηκευτικοί χώροι , Παρτίδες , Χρώμα – Μέγεθος , Αποτίμηση Αποθεμάτων , Αναπαραγγελίες.
- iii. **Πωλήσεις & Διανομές** : Παραγγελιοληψία , Τιμολογιακή πολιτική , Προγραμματισμός παραδόσεων , Πωλητές – Αντιπρόσωποι , Κοστολόγηση εξαγωγών , Λιανική , Συμφωνίες πελατών.
- iv. **Αγορές** : Παραγγελιοδοσία , Εναλλακτικοί προμηθευτές , Κοστολόγηση εισαγωγών , Προβλέψεις αγορών , Συμφωνίες προμηθευτών.
- v. **Παραγωγή** : Προδιαγραφές , Φασεολόγια , Εντολές Παραγωγής , Κοστολόγηση Διαφορών Απογραφής , Εσωλογιστική Κοστολόγηση.
- vi. **Service** : Διαδικασίες Συντήρησης , Φάκελοι Παροχής Υπηρεσιών , Εγγυήσεις , Ανταλλακτικά.
- vii. **Ανθρώπινοι Πόροι & Μισθοδοσία** : Εργαζόμενοι , Μισθοδοσία , Κέντρα Κόστους.

- viii. **Προγραμματισμός Παραγωγής** : Μηχανές , Εργαζόμενοι , Προγραμματισμός Απαιτήσεων , Δελτία Εργασίας.
- ix. **Enterprise Wide Modules** : MIS , Προϋπολογισμοί , Ροή Εργασιών – Workflow , Activity Based Costing.
- x. **Tools** : Reporting , Customization.

Το ATLANTIS ERP επεκτείνεται με το 'Extended Unisoft Atlantis' που περιλαμβάνει τα συστήματα διαχείρισης πελατών (Customer Relationship Management - CRM) , εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply Chain Management - SCM) και εφαρμογές ολοκλήρωσης (Enterprise Application Integration - EAI) που δημιουργούν μια αλυσίδα αξίας , όπου κάθε πόρος της επιχείρησης υποστηρίζεται από αυτήν , ξεκινώντας από την προμήθεια των πρώτων υλών ως την παράδοση των προϊόντων και των υπηρεσιών στον πελάτη.

Τα πλεονεκτήματα του 'Extended Unisoft Atlantis' είναι:

- i. Η μείωση του συνολικού κόστους και της χρονικής διάρκειας διεκπεραίωσης και βελτίωση της αποδοτικότητας της παραγωγικής διαδικασίας.
- ii. Η βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών που παρέχονται στον πελάτη.
- iii. Αποδοτικότερη συνεργασία με προμηθευτές , πελάτες και συνεργαζόμενους φορείς σε όλο το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας.

4.11. ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



Το Platinum SQL/ERA , που αναπτύσσει η Epicor Software Corporation , απευθύνεται σε μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις. Διαθέτει μεγάλο εύρος εφαρμογών με πελατοκεντρική φιλοσοφία όπως :

- i. **Διαχείριση Σχέσεων με Πελάτες** : αυτοματισμός πωλήσεων , οργάνωση πωλήσεων , marketing , απόδοση διαφήμισης , διαχείριση τεχνικών κλήσεων , υποστήριξη τεχνικών προβλημάτων και υπηρεσίες.
- ii. **Οικονομική Διαχείριση** : γενική και αναλυτική λογιστική , εσωτερική κοστολόγηση , πελάτες , προμηθευτές , πάγια , αξιόγραφα , διαχείριση χρηματοοικονομικών , διαχείριση πολλαπλών νομισμάτων.
- iii. **Διαχείριση Διανομών** : παραγγελίες αγορών , παραγγελίες πωλήσεων , παρακολούθηση αποθεμάτων , Logistics , έλεγχος ποιότητας.
- iv. **Βιομηχανική Παραγωγή** : σχεδιασμός παραγωγής , προγραμματισμός παραγωγής , παρακολούθηση παραγωγής , βιομηχανική κοστολόγηση.
- v. **Προϋπολογισμό**
- vi. **Εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου**

- vii. **Διοικητική Πληροφόρηση** : εξελιγμένο Executive Information System με στόχο την μέτρηση της Επιχειρηματικής Δραστηριότητας.

Χαρακτηριστικές εγκαταστάσεις στην Ελλάδα περιλαμβάνουν τις εταιρίες Κύκνος , Micromedia-Μπριτάννια , Σουρδής , Κόμβος , Kunststoff , Δρ. Δελλής , Εγνατία Τράπεζα , Μπακάκος , Ευρωκλινική , Δοξιάδης.

4.12. SCICOM – Auto



Το SCICOM – Auto είναι ένα ολοκληρωμένο ERP σύστημα , το οποίο απευθύνεται στις Επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται γενικά στο χώρο του αυτοκινήτου.

Οι εκδόσεις του ERP διαμορφώνονται ανάλογα με την αγορά στην οποία απευθύνεται :

- i. Το **SCICOM – AutoEnterprise** απευθύνεται στις κεντρικές Αντιπροσωπείες Αυτοκινήτων και Οχημάτων με Εισαγωγές και δίκτυο Dealers.
- ii. Το **SCICOM – AutoDealer** που είναι μια μικρή έκδοση του Enterprise , απευθύνεται στα δίκτυα των dealers και γενικά στις μικρές επιχειρήσεις με κάθετες μονάδες γύρω από το Αυτοκίνητο.
- iii. Το **SCICOM – MetaCar** απευθύνεται στις νέες μορφές επιχειρήσεων γύρω από το Αυτοκίνητο που δημιουργούν μεγάλες αλυσίδες καταστημάτων Λιανικής Πώλησης Αυτοκινήτων διαφόρων κατασκευαστών (Αλυσίδες Super Market Αυτοκινήτων) που εμπορεύονται νέα και μεταχειρισμένα με όλες τις δυνατότητες για ανταλλαγές.

Όλα τα υποσυστήματα του ERP SCICOM – Auto μπορούν να είναι σε πλήρη επικοινωνία μεταξύ τους και να αποτελούν ένα ολοκληρωμένο σύστημα με όλες τις διαδικασίες πλήρως αυτοματοποιημένες για όλα τα επίπεδα της επιχείρησης μέχρι και την Πληροφόρηση της Διοίκησης.

Επισημαίνεται ότι πολλές από τις λειτουργίες του SCICOM – Auto λειτουργούν και μέσα από Internet. Μερικές από τις επιχειρήσεις στις οποίες έχει εγκατασταθεί στην Ελλάδα είναι : HYUNDAI HELLAS , HYUNDAI BOMBΥΛΑΣ , MOTOR LINE AE. , HYUNDAI ΚΟΜΒΟΣ , CHRYSLER HELLAS , KIA MOTORS , KIA ΣΤΕΦΑΝΙΔΗΣ , AUTOPOINT (ΑΘΗΝΩΝ , ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ) και MEGADRIVE του Ομίλου Θεοχαράκη.

4.13. INTEGRA

Το ERP Integra καλύπτει τις ανάγκες του βιομηχανικού κλάδου με το Integra Industry και των κατασκευών με το Integra Construction. Πιο αναλυτικά , τα χαρακτηριστικά τους είναι τα ακόλουθα :

i. Integra Industry

Πέρα από την πλήρη κάλυψη των λειτουργιών που ικανοποιούν τις βασικές λογιστικές και συναλλακτικές ανάγκες , ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στον σχεδιασμό και υλοποίηση σύνθετων υποσυστημάτων που αποτελούν για τον χρήστη συστήματα υποβοηθητικά στη λήψη αποφάσεων , ακόμα δε και συστήματα λήψης αποφάσεων.

Το Integra προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση στο χώρο της παραγωγής , που φθάνει μέχρι και το επίπεδο των μηχανών παραγωγής.

Στα πλαίσια αυτά συνεργάζεται με συστήματα που κάνουν Real-Time Data Acquisition και τα στοιχεία τους μπορούν να αξιοποιηθούν σε πραγματικό χρόνο από τις εφαρμογές του Integra.

ii. Integra Construction

Οι Κατασκευαστικές Εταιρείες έχουν την ιδιαιτερότητα ότι όλες τους οι δραστηριότητες είναι συνυφασμένες με την έννοια του «έργου».

Το Integra καλύπτει τις ανάγκες των Κοινοπραξιών και των Ομίλων Εταιριών. Παρέχει επίσης και τα κατάλληλα εργαλεία για την ενοποίηση των αποτελεσμάτων αυτών και την αξιοποίησή τους σε επίπεδο Ομίλου. Μεγάλη έμφαση έχει δοθεί στον σχεδιασμό και υλοποίηση του Συστήματος Κοστολόγησης του Integra. Το Integra έχει σχεδιασθεί έτσι ώστε να επιτρέπει την , με απλό και οικονομικό τρόπο , συλλογή της πληροφορίας on-line μέσω των εργοταξίων (υλοποιώντας την έννοια του Ημερολογίου του Εργοταξίου) χρησιμοποιώντας τις νέες τεχνολογικές δυνατότητες και εργαλεία που προσφέρει η Oracle για Secured Internet Computing.

Αναλυτικά το Integra περιλαμβάνει :

- i. Λογιστική – Οικονομική Διαχείριση.**
- ii. Εμπορική Διαχείριση.**
- iii. Διαχείριση Προμηθειών.**
- iv. Διαχείριση Ειδών – Αποθηκών – Αποθεμάτων.**
- v. Διαχείριση Έργου – Κοστολόγηση.**
- vi. Διαχείριση Παραγωγής.**

Επιπρόσθετα προσφέρονται το εργαλείο MIS , Oracle Discoverer και το Σύστημα Decision Support, για τμήματα marketing εταιρειών καταναλωτικών προϊόντων.

Το Integra έχει εγκατασταθεί στις : ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε., ΣΙΓΑΛΑΣ Α.Τ.Ε., ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΑΕ. – STABILTON ΑΕ. και RAYCAP ΑΕ.

4.14. Momentum



Το Momentum της Logismos – ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ υφίσταται σε δύο εκδόσεις. Η μία έκδοση είναι η πλήρως παραμετροποιήσιμη (σε οποιαδήποτε έκταση και βαθμό) και η άλλη είναι «άμεσα εγκαταστάσιμη», δηλαδή είναι προ-παραμετροποιημένη λαμβάνοντας υπόψη το περιβάλλον μιας τυπικής ελληνικής επιχείρησης και βασιζόμενη στο γενικό και κοινό νομικό πλαίσιο λειτουργίας των ελληνικών εταιρειών (ενιαίο γενικό λογιστικό σχέδιο ως κάποιο βαθμό, απαιτήσεις ΚΒΣ, κ.λπ.).

Το Momentum λειτουργεί σε πλατφόρμες ανοικτής αρχιτεκτονικής σε συνεργασία με το σύστημα σχεσιακής βάσης δεδομένων (RDBMS) της Oracle.

Καλύπτει μηχανογραφικά όλες τις βασικές λειτουργίες μιας σύγχρονης επιχείρησης και μπορεί να επεκταθεί κατά παραγγελία, ώστε να καλύψει το 100% των αναγκών του εκάστοτε πελάτη. Αντιπροσωπευτικοί τύποι επιχειρήσεων στις οποίες έχει εγκατασταθεί το ERP Momentum της Logismos – ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ είναι: Πυραμίδες Μεταλλουργία, Hellenic Catering (παραγωγική μονάδα του Ομίλου Goody's), Εκδοτική Βορείου Ελλάδος, Όμιλος Επιχειρήσεων Γρηγοριάδη.

4.15. Microsoft® Business Solutions–Navision (ελληνική έκδοση)

Η Microsoft Business Solutions διαθέτει ένα ευρύ φάσμα επιχειρηματικών εφαρμογών, που στοχεύουν να βοηθήσουν στην υλοποίηση της στρατηγικής των επιχειρήσεων μικρού, μεσαίου αλλά και μεγαλύτερου μεγέθους. Το Microsoft Business Solutions–Navision είναι μια επιτυχημένη εφαρμογή λογισμικού διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP), η οποία καλύπτει αποτελεσματικά τις ανάγκες όλων των επιχειρήσεων, ανεξαρτήτως μεγέθους. Συγκεκριμένα, αυτοματοποιεί τις επιχειρησιακές διαδικασίες που αφορούν τα οικονομικά, τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, την παραγωγή, την ανάλυση και τις εκτυπώσεις, το ηλεκτρονικό εμπόριο, καθώς και τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων, του έργου, της πελατειακής σχέσης και της τεχνικής υποστήριξης.

Στους πιστοποιημένους συνεργάτες της Microsoft Business Solutions στην Ελλάδα περιλαμβάνονται ήδη οι εταιρίες Proton, ABC Professional Services, Ace-Hellas, Business Advanced Technological Solutions, Computer Project, Cosmos Business Systems, Effect, Entersoft, Exodus, Intersys, KPMG, Logismos, Real Consulting, Scicom, Step One Consulting και Team Vision Hellas.

Το Microsoft Business Solutions-Navision πιστοποιήθηκε τον Ιούλιο 2003 ότι είναι πλήρως συμβατό με τον Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων καθώς και με το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο. Παράλληλα, η ελληνική έκδοση περιλαμβάνει δύο νέα υποσυστήματα και ένα πλήθος διαδικασιών ειδικά σχεδιασμένων για τις ανάγκες των επιχειρήσεων στην ελληνική αγορά.

Οι λύσεις που περιέχει είναι:

- i. **Ανάλυση (Analytics)**
- ii. **Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων (HR Management)**
- iii. **Διαχείριση Έργου (Project Management)**
- iv. **Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management)**
- v. **Διαχείριση της Πελατειακής Σχέσης (Customer Relationship Management)**
- vi. **Διαχείριση της Τεχνικής Υποστήριξης (Field Service Management)**
- vii. **Ηλεκτρονικό Εμπόριο (E-commerce)**
- viii. **Οικονομική Διαχείριση (Financial Management)**
- ix. **Παραγωγή (Manufacturing)**

Ορισμένες από τις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιείται το ERP Navision είναι οι ακόλουθες : Δ.Ι.ΦΕΙΔΑΣ Α.Ε, WINLINK-RADIOSHACK Α.Ε, ELFA Α.Ε., PRINTEC Α.Ε.

5. ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

5.1. Συμπεράσματα

Στην εργασία που εκπονήθηκε έγινε μια προσπάθεια παρουσίασης και προσέγγισης των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP). Μέσα από μια σύντομη ιστορική αναδρομή είδαμε πώς δημιουργήθηκαν τα συστήματα αυτά , πώς από τα συστήματα MRP της δεκαετίας του '70 και τον παραδοσιακό έλεγχο των αποθεμάτων , οδηγηθήκαμε στα MRP II τα οποία στην δεκαετία '90 εξελίχθηκαν σταδιακά στα συστήματα ERP.

Αναλύσαμε την λειτουργική δομή των συστημάτων ERP , ποιές εφαρμογές περιλαμβάνουν τα λειτουργικά υποσυστήματα (modules) , ποία είναι τα πιο γνωστά modules των ERP συστημάτων και πώς λειτουργικά ενοποιούνται κάτω από μία κοινή βάση δεδομένων δίνοντας τη δυνατότητα της άμεσης πληροφόρησης για οτιδήποτε ζητηθεί.

Οι συνθήκες που επικρατούν σήμερα στο επιχειρησιακό περιβάλλον , επιβάλλουν την υιοθέτηση συστημάτων ERP. Η ανάγκη για την ύπαρξη τέτοιων συστημάτων προέρχεται από την παγκοσμιοποίηση (globalization) , την υπερπαραγωγή και τον ανασχεδιασμό (overcapacity and reengineering) , την εμφάνιση του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce) και τις συνεχείς αλλαγές (constant changes).

Αναπτύξαμε τους κύριους λόγους για τους οποίους η εγκατάσταση ενός ERP συστήματος σε επιχειρήσεις έχει αποτύχει ή έχει αποφέρει αποτελέσματα. Σημαντικό είναι η αρχική μελέτη να ενσωματώνει όλες τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν τόσο στο λογισμικό όσο και στις επιχειρηματικές διαδικασίες για να πετύχει η εφαρμογή και φυσικά να στηριχθεί από τη διοίκηση για να διαδοθεί η χρήση του. Ο ρόλος του συμβούλου υλοποίησης που θα συμμετέχει στην ομάδα έργου είναι καθοριστικός στην εγκατάσταση του ERP , και γι' αυτό η επιλογή του προϋποθέτει προϋπηρεσία σε ένα σημαντικό αριθμό από έργα εγκατάστασης ERP λογισμικών , βαθιά εμπειρία από όλα τα κυκλώματα της επιχείρησης μέσα από έργα ανασχεδιασμού (re - engineering) επιχειρηματικών διαδικασιών (μεταφορά τεχνογνωσίας από αντίστοιχες περιπτώσεις σε άλλες εταιρίες) , εσωτερική οργάνωση και αυστηρή μεθοδολογία υλοποίησης των έργων καθώς και άριστη γνώση των τεχνολογιών πάνω στις οποίες αναπτύσσονται τα ERP.

Γίνεται παρουσίαση της μεγαλύτερης εταιρίας παγκοσμίως στην ανάπτυξη και εφαρμογή E.R.P SAP AG με το SAP R/3. Επίσης παρατίθενται οι ευρέως γνωστές εταιρίες παροχής επιχειρηματικών λύσεων τις οποίες θα συναντήσουμε στον Ελλαδικό χώρο. Σε κάθε μία αναφέρονται τα υποσυστήματα (modules) από τα οποία αποτελούνται και κάποια από τα στοιχεία διαφοροποίησης τους από τα άλλα συστήματα.

5.2. Προτάσεις για μελλοντικές εργασίες

Όσο κι αν εξετάσουμε τα συστήματα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού πάντα χρήζουν περαιτέρω εξέτασης. Είναι ένα περιβάλλον που εξελίσσεται συνέχεια είτε στις υπηρεσίες που προσφέρει και τα προϊόντα του , είτε στη λειτουργική του δομή και φυσικά στις ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις παροχής λογισμικών που εμφανίζονται.

Έτσι θα μπορούσα να προτείνω να γίνουν μελλοντικές εκπονήσεις που θα αφορούν κάποια εξέλιξη στις λειτουργίες ενός ήδη υπάρχοντος προϊόντος ή ενός καινούργιου στην αγορά προϊόντος. Ακόμα , κάποιος θα μπορούσε να παρουσιάσει κάποια άλλη εταιρία παροχής λογισμικών ή , τέλος , να παρουσιάσει την πρακτική των ERP συστημάτων μίας επιχείρησης η οποία χρησιμοποιεί την λύση αυτή.

5.3 Επίλογος

Από την ανάλυση που προηγήθηκε , συμπεραίνουμε ότι τα συστήματα ERP αποτελούν ένα υπόβαθρο στο οποίο μπορούν να συνδεθούν εξειδικευμένες εφαρμογές που εξυπηρετούν συγκεκριμένες ανάγκες της εταιρίας. Κάθε μία από αυτές τις εφαρμογές συνδέεται , αντλεί και ενημερώνει σε πραγματικό χρόνο όλο το υπόλοιπο σύστημα. Είναι ξεκάθαρο , λοιπόν , πως η ανάγκη εγκατάστασης ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ERP σε μία επιχείρηση είναι απαραίτητη και αναπόφευκτη , διότι ικανοποιεί τις ανάγκες της , ενοποιώντας και τυποποιώντας τις βασικές επιχειρηματικές της διαδικασίες και δημιουργώντας ένα ενιαίο πλαίσιο λειτουργίας και επικοινωνίας. Εκτός των ανωτέρω ωφελίων , αναμενόμενα οφέλη από την εγκατάσταση ενός συστήματος ERP σε μία επιχείρηση περιλαμβάνουν τον πολλαπλασιασμό της ευελιξίας των τμημάτων της επιχείρησης , την εξοικονόμηση πόρων (κυρίως ανθρωπίνων) λόγω της καλύτερης αξιοποίησής τους , τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων , καθώς και τη διάχυση πληροφοριών και αρμοδιοτήτων σε όλη την επιχείρηση. Επιπλέον εξασφαλίζεται καλύτερη ποιότητα και ταχύτητα εξυπηρέτησης των πελατών , ελαχιστοποίηση των αποθεμάτων , μείωση του κόστους των προμηθειών και αυτοματοποίηση των λογιστικών εργασιών.

Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή ενός συστήματος ERP είναι ιδιαίτερα σημαντικά , ειδικά αν η ανάλυση των απαιτήσεων και η σχεδίαση έγινε συστηματικά και όχι αποσπασματικά και σίγουρα πριν από την επιλογή και την εγκατάσταση του ERP. Αυτός ο παράγοντας αποτελεί και την προϋπόθεση επιτυχίας υλοποίησης του συστήματος και εξασφάλισης του συγκριτικού πλεονεκτήματος που παρέχει η εφαρμογή του. Συμπερασματικά , μπορούμε να πούμε ότι τα συστήματα ERP θεωρούνται ως η αναγκαία πληροφοριακή υποδομή αποδοτικής λειτουργίας και υποστήριξης των επιχειρηματικών αποφάσεων μιας εταιρίας. Η ελληνική και διεθνής εμπειρία μάλιστα υποδεικνύει ότι η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δεν αποτελεί τον καταλυτικό στόχο μιας επιχείρησης , αλλά την αφετηρία της πορείας της προς τη συνεχή βελτίωση.

Σήμερα , στην ελληνική αγορά υπάρχουν διαθέσιμες σύγχρονες λύσεις ERP , για κάθε τύπο και μέγεθος επιχείρησης. Οι εν λόγω λύσεις είναι απόλυτα 'αρθρωτές' (η επιχείρηση μπορεί να εγκαταστήσει το κομμάτι της λύσης που πραγματικά χρειάζεται χωρίς να προμηθευτεί άλλα) , οι κατασκευάστριες εταιρίες μπορούν να τις υποστηρίξουν αρτιότερα και ταχύτερα και να τις συνδέσουν απευθείας με αντίστοιχες εφαρμογές άλλων κατασκευαστών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γεωργοπούλου – Οικονόμου , “ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ για τη Διοίκηση Επιχειρήσεων” , Αθήνα 1995 .
2. RAM. *Ειδική Έκδοση για την Ηλεκτρονική Οικονομία* , Απρίλιος 2000.
3. “Ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων” , Ιωάννου Γεώργιος , Απρίλιος 2007
4. “Στελέχη Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής” , Μαρκασιώτης Ιωάννης , 2007
5. “Στρατηγικό Βιομηχανικό Μάρκετινγκ” , Γεώργιος Ι. Αυλωνίτης
6. “MySAP ERP For Dummies” , Andreas Vogel , Ian Kimbell , Σεπτέμβριος 2005

ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

1. <http://www.softcon.gr/index.php?option=content&task=view&id=36>
2. <http://www.geekarticles.com/Oracle-Apps-11i>
3. www.neo2.gr
4. www.taxheaven.gr
5. <http://eld.teipir.gr/downloads/proman/kef3.pdf>
6. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=150
7. www.naftemporiki.gr
8. www.computerproject.gr
9. www.intersys.gr
10. www.plant-management.gr
11. www.mksoftware.com
12. www.sap.com
13. www.erp.gr
14. www.learnmysap.com

15. www.b2b12.com

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά , το φίλο και συνάδελφο , Ηλία Μόσχο , για την αμέριστη βοήθειά του σε αυτήν μου την προσπάθεια.