

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
(Α.Τ.Ε.Ι) ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΡΙΚΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ



**Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP
(ENTERPRICE RESOURCE PLAINNING) – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ : ΤΡΙΑΝΤΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΚΙΤΣΑΝΤΑΣ ΘΩΜΑΣ

ΑΡΤΑ , ΙΟΥΛΙΟΣ 2005



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	ΣΕΛ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	04
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	05
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	07
ΜΕΡΟΣ Α : Κεφάλαιο 1 : ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP).....	08
1.1 Τα Πληροφοριακά Συστήματα	08
1.2 Ο ρόλος ενός Πληροφορικού Συστήματος και η σημαντικότητα του μέσα στην Επιχείρηση.....	09
1.3 Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	11
1.3.1 Η Εμπιστευτικότητα των Δεδομένων	12
1.3.2 Η ακεραιότητα των Δεδομένων	12
1.3.3 Η διαθεσιμότητα των Δεδομένων.....	13
1.3.4 Η Ιχθυλασιμότητα των Δεδομένων	13
1.4 Η Συμβολή της Πληροφορικής στην επιχείρηση.....	14
1.5 Ιστορική Αναδρομή – Η πορεία προς τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).....	14
1.6 Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) – Ορισμός.....	16
1.7 Η επίδραση των ERP Συστημάτων στις επιχειρήσεις	16
1.8 Επιλογές τύπου Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).....	17
1.8.1 Ανάπτυξη του Συστήματος ERP από την ίδια την εταιρία	17
1.8.2 Ενοποίηση των υφιστάμενων Πληροφοριακών Υποσυστημάτων.....	18
1.8.3 Ανάθεση της ανάπτυξης του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων σε εταιρία παραγωγής Λογισμικού.....	19
1.8.4 Αγορά έτοιμου πακέτου ERP εφαρμογής	20
1.9 Βασικοί λόγοι υιοθέτησης ERP Συστημάτων.....	21
ΜΕΡΟΣ Β : Κεφάλαιο 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ERP & ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	22
2.1 Η δομή των ERP Εφαρμογών.....	22
2.2 Τεχνολογική Υποδομή των ERP Εφαρμογών.....	22
2.2.1 Τεχνολογική Υποδομή : Αρχιτεκτονική Πελάτη – Εξυπηρετητή (Client/Server).....	22
2.2.2 Τεχνολογική Υποδομή : Λειτουργικό Σύστημα.....	25

2.2.3 Τεχνολογική Υποδομή : Σύγχρονα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS).....	27
2.2.4 Τεχνολογική Υποδομή : Οργάνωση Δεδομένων.....	31
2.3 Λειτουργική / Επιχειρησιακή Υποδομή των ERP Εφαρμογών.....	31
2.3.1 Λειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων.....	31
2.3.2 Εξόρυξη Δεδομένων σε Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).....	32
2.3.3 Επιχειρηματική Λειτουργία ERP Συστημάτων.....	34
2.4 Οργανωτική Υποδομή των ERP Εφαρμογών.....	34
2.5 Επέκταση Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).....	36
2.6 Η ενοποίηση των ERP Συστημάτων και Διαδικτύου (Internet).....	37
2.7 Προϋπολογισμός Δαπανών Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).....	39
2.7.1 Κόστος Ανάπτυξης και Λειτουργίας ERP Εφαρμογών.....	39
2.7.2 Έμμεσο Κόστος Εγκατάστασης και Λειτουργίας ERP Εφαρμογών.....	40
ΜΕΡΟΣ Γ : Κεφάλαιο 3 : ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ERP ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ.....	45
3.ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	45
3.1 ΦΑΣΗ 1 : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ.....	46
3.1.1. Προβολή και συζήτηση της ιδέας.....	46
3.1.2 Κίνητρα Υιοθέτησης ERP Εφαρμογών.....	47
3.1.3 Λόγοι μη υιοθέτησης ERP εφαρμογών.....	52
3.2 ΦΑΣΗ 2 : ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ERP ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ.....	52
3.2.1 Χρονική διάρκεια επιλογής και υλοποίησης ERP εφαρμογής.....	52
3.2.2 Κίνητρα Επιλογής ενός ERP προϊόντος.....	53
3.2.3 Επιλογή κατάλληλων συμβολών Υλοποίησης της εφαρμογής.....	54
3.2.4 Χαρακτηριστικά των συμβούλων επιχειρήσεων ERP εφαρμογών.....	55
3.2.5 Κριτήρια για την Επιλογή ή μη επιλογή των Συμβούλων ERP Εφαρμογών.....	56
3.2.6 Ο ρόλος των Συμβούλων ERP Συστημάτων.....	58
3.2.7 Το ERP ως μέσο Εκσυγχρονισμού της Επιχείρησης.....	61
3.3 ΦΑΣΗ 3 : Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	61
3.3.1 Πιλοτική Λειτουργία.....	62
3.4 ΦΑΣΗ 4 : ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ ΒΗΜΑ, ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	63
3.4.1 Κύριες πρωτοβουλίες με την παραγωγική χρήση των ERP εφαρμογών.....	64
ΜΕΡΟΣ Δ : Κεφάλαιο 4 : ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP)	66
4.1 Τομείς Λειτουργίας.....	66
4.2 Τα υποσυστήματα των Συστημάτων Διαχείρισης επιχειρησιακών Πόρων (ERP).....	67
4.3 Οικονομική Διαχείριση.....	67
4.3.1 Οι συναλλασσόμενοι της επιχείρησης.....	68
4.3.2 Διαχείριση Αξίογραφων και εισπράξεις και χρηματοοικονομικά παραστατικά.....	68
4.3.3 Κινήσεις Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής.....	70

4.3.4 Διαχείριση Οικονομικών αναφορών επιχείρησης.....	71
4.4 Εμπορική Διαχείριση.....	71
4.4.1 Φάκελος Εισαγωγών.....	72
4.4.2 Τιμολογιακή Πολιτική και τιμοκαταλόγους.....	72
4.4.3 Ανάλυση των ειδών και συσκευασιών.....	73
4.4.4 Ανάλυση Παραστατικών.....	74
4.4.5 Μέθοδοι αποτίμησης του υπόλοιπου των ειδών.....	75
4.4.6 Επιβαρύνσεις αγορών και πωλήσεων.....	76
4.5 Διαχείριση Παγίων	76
4.6 Εφοδιαστική Διαχείριση των αποθηκών.....	78
4.7 Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων.....	79
4.8 Διοίκηση Παραγωγής	80
4.9 E-order.....	80
4.10 Διαχείριση Διανομών	80
4.11 Παρεχόμενες Υπηρεσίες Αποθήκευσης Τρίτων (Third Party Logistics).....	81
4.12 Mis (Management Information System)	81
4.13 Διαχείριση Ασυρμάτων Τερματικών.....	81
4.14 Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων - Customer Relationship Management (CRM)..	82

ΜΕΡΟΣ Ε : Κεφάλαιο 5: ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ

5.1 Η αντίδραση των Ελληνικών Επιχειρήσεων	83
5.2 Ποιοτικά Χαρακτηριστικά στις Ελληνικές Επιχειρήσεις.....	83
5.3 Ανάγκες υιοθέτησης ERP εφαρμογών από Ελληνικές Επιχειρήσεις.....	84
5.4 Λόγοι μη υιοθέτησης ERP Προϊόντα στον Ελλαδικό χώρο.....	84
5.5 Η Αγορά των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) στον Ελλαδικό χώρο.....	85
5.5.1 SAP R/3 (SAP).....	85
5.5.2 Singular Enterprise (Singular Software).....	87
5.5.3 Όμιλος LogicDIS.....	88
5.5.4 Εταιρία Baan (Baan IV).....	89
5.5.5 Orama ERP.....	89
5.5.6 J.D Edwards – Softecon (One word).....	90
5.5.7 Platinum SQL® -e by Epicor (Epicor Software Corporation).....	91
5.5.8 Atlantis ERP (Unisoft).....	91
5.5.9 Oracle Applications (Oracle).....	92

ΜΕΡΟΣ Ζ : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....

ΜΕΡΟΣ Η : ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣΗΣ.....

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία υλοποιήθηκε από το προπτυχιακό φοιτητή του τμήματος Τηλεπληροφορικής και Διοίκησης, της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας (Σ.Δ.Ο), του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α. Τ. Ε. Ι) Ηπείρου, Τριάντο Ευστάθιο .

Στόχος της συγκεκριμένης εργασίας αποτέλεσε η ανάλυση των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning – ERP), όσον αναφορά τις δομή τους, τις φάσεις του κύκλου ζωής τους, των δυνατοτήτων που προσφέρουν καθώς και των τάσεων που επικρατούν την παρούσα περίοδο.

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές μου, στο Τμήμα Τηλεπληροφορικής και Διοίκησης, για τις πολύτιμες γνώσεις που αποκόμισα σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου, οι οποίες θα αποτελέσουν πολύ σημαντικά εφόδια για την μετέπειτα επαγγελματική μου σταδιοδρομία.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους γονείς, οι οποίοι με στήριξαν στη διάρκεια των σπουδών μου καθώς και σε όλη τη πορεία μου μέχρι σήμερα.

Άρτα , Ιούλιος 2005

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η πτυχιακή εργασία περιλαμβάνει αναλυτικά :

1. ΜΕΡΟΣ Α : Κεφάλαιο 1

Στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφονται οι βασικές έννοιες των Πληροφοριακών Συστημάτων και των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), η ασφάλεια που παρέχουν, η επίδραση τους στις επιχειρήσεις, οι βασικοί λόγοι υιοθέτησης τους καθώς και μια ιστορική αναδρομή στη πορεία τους έως σήμερα.

2. ΜΕΡΟΣ Β : Κεφάλαιο 2

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ανάλυση των ERP Συστημάτων, όσον αφορά τη δομή τους, σε τεχνολογική, λειτουργική και οργανωτική υποδομή καθώς και οι επεκτάσεις που έχουν γίνει στις εφαρμογές. Επιπρόσθετα παρουσιάζεται ο προϋπολογισμός των δαπανών συμπεριλαμβάνοντας το άμεσο και έμμεσο κόστος.

3. ΜΕΡΟΣ Γ : Κεφάλαιο 3

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των ERP εφαρμογών, με την ανάλυση των τεσσάρων φάσεων που διέρχεται η ανάπτυξη μιας ERP εφαρμογής

4. ΜΕΡΟΣ Δ : Κεφάλαιο 4

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται η ανάλυση και η περιγραφή των διαφόρων υποσυστημάτων που αποτελούνται τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) .

5. ΜΕΡΟΣ Ε : Κεφάλαιο 5

Στο πέμπτο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας παρουσιάζονται τα Συστήματα ERP στον Ελλαδικό χώρο, οι αλλαγές που έφεραν καθώς και οι ανάγκες που δημιούργησαν . Επιπρόσθετα γίνεται μια παρουσίαση με βάση της τάσης αγοράς στην εγχώρια αγορά στα πιο δημοφιλή πακέτα λογισμικού.

6 . ΜΕΡΟΣ Ζ :

Στο τμήμα αυτό υπάρχει επίλογος της πτυχιακής εργασίας, όπου παρουσιάζονται κάποια σημαντικά συμπεράσματα και διατυπώσεις .

7. ΜΕΡΟΣ Η :

Η πτυχιακή εργασία ολοκληρώνεται σε αυτό το σημείο με την αναλυτική αναφορά των βιβλιογραφικών πηγών, των ιστοσελίδων καθώς και των εντύπων πληροφόρησης που χρησιμοποιήθηκαν για την υλοποίηση της.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις μέρες μας, ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι πολύ σημαντικός για όλες τις λειτουργίες μιας σύγχρονης και ανταγωνιστικής επιχείρησης. Έτσι με την εξέλιξη της πληροφορικής έχουν αναπτυχθεί τα Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (Enterprise Resource Planning Systems – ERP), τα οποία κατάφεραν να συνδέουν όλα τα τμήματα μιας επιχείρησης, ανεξάρτητα από τη λειτουργία τους και τη γεωγραφική τους θέση.

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning Systems – ERP), αποτελούν τα πλέον σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα, με τη βοήθεια των οποίων επιτυγχάνεται η ολοκληρωμένη επιχειρησιακή και διεπιχειρησιακή διαχείριση πληροφοριών και συναλλαγών. Οι φορείς που συνεργάζονται αρμονικά και συντελούν τα ERP Συστήματα είναι η τεχνολογία των πληροφοριών, τα δίκτυα των τηλεπικοινωνιών και οι σύγχρονες τεχνολογίες διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Η επιτυχία των εγχειρημάτων αυτών δεν είναι βέβαια πάντα εξασφαλισμένη, μιας και αυτή εξαρτάται από μια σειρά άλλων παραγόντων, σε συνεργασία και αρμονία οι οποίοι είναι οι τεχνολογικοί, οι επιχειρησιακοί, οι κοινωνικοί και οι οργανωτικοί.

Τα ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα που αποτελούν οι ERP εφαρμογές, έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν μια πληθώρα έτοιμων λύσεων καθώς και εργαλεία επιχειρηματικού σχεδιασμού και διοίκησης. Η διπλή τους φύση, επιτρέπει στις επιχειρήσεις που τις υιοθετούν, να αυτοματοποιούν και να τυποποιούν τις διαδικασίες τους, να σχεδιάζουν τη στρατηγική τους και να υλοποιούν τους στόχους τους, λαμβάνοντας υπόψη όλες εκείνες τις παραμέτρους που επηρεάζουν τη λειτουργία τους. Οι ERP εφαρμογές εστιάζονται κατά κανόνα στις επιχειρησιακές διαδικασίες, οι οποίες ορίζονται ως δεδομένα και μετρήσιμα συνάμα δραστηριοτήτων που έχουν σχεδιαστεί για την παραγωγή συγκεκριμένων αποτελεσμάτων, για κάποιο συγκεκριμένο πελάτη ή κάποια συγκεκριμένη αγορά.

ΜΕΡΟΣ Α

Κεφάλαιο 1 : ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP)

1.1 Τα Πληροφοριακά Συστήματα

Τα Πληροφοριακά Συστήματα είναι ο συνδυασμός των ανθρώπων, του λογισμικού (Software), των υπολογιστικών συστημάτων (Hardware), των δικτύων επικοινωνίας (Networks) και των πηγών δεδομένων (Data Resources) που συγκεντρώνουν, μετατρέπουν και διακινούν την πληροφορία μέσα μια επιχείρηση ή οργανισμό.

Ο ρόλος που παίζουν τα Πληροφοριακά Συστήματα στη πορεία μιας επιχείρησης είναι καθοριστικός, καθώς παρέχουν τα απαραίτητα δεδομένα για την εύρυθμη και την αποδοτική διαχείριση και τα οποία μπορούν να οδηγήσουν στην απόκτηση στρατηγικού πλεονεκτήματος έναντι των ανταγωνιστών. Από την άλλη μεριά εάν το Πληροφοριακό Σύστημα δεν καταφέρει να εκφράζει τη στρατηγική της επιχείρησης καθώς και να καταφέρει να ικανοποιήσει τις ανάγκες διαχείρισης και λειτουργίας της μπορεί να αποδειχθεί καταστροφικό για την εξέλιξη και επιβίωση της επιχείρησης, στον πλήρη ανταγωνισμό των ημερών μας.

Λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών που έχουν διαμορφωθεί στο επιχειρησιακό περιβάλλον, ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι αναμφισβήτητα πολύ σημαντικός. Παράγοντες όπως, η διεύρυνση των αγορών σε παγκόσμιο επίπεδο, ο ανταγωνισμός ανάμεσα στις επιχειρήσεις, οι συνεχώς αυξημένες απαιτήσεις των πελατών και οι τεχνολογικές απαιτήσεις που έχουν πολλαπλασιάσει τις ανάγκες καθώς επίσης και η γρήγορη διακίνηση τις πληροφορίες, μας κάνουν να συνειδητοποιήσουμε τις δυνατότητες των σύγχρονων Πληροφοριακών Συστημάτων και τη σημαντικότητα τις συμβολής τους στη ανάπτυξη της επιχείρησης.

Επιγραμματικά ένα Πληροφοριακό Σύστημα αντιπροσωπεύει τις βασικές λειτουργίες μιας επιχείρησης, όπως είναι οικονομική και η λογιστική διαχείριση, η εμπορική και η χρηματοοικονομική διαχείριση και η διαχείριση των ανθρώπινων πόρων.

Αναμφισβήτητα αποτελεί έναν καθοριστικό παράγοντα για την επιχείρηση, ο οποίος μπορεί να επηρεάζει την αποδοτικότητα των λειτουργιών, την παραγωγικότητα των εργαζομένων, την ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών και τέλος την ικανοποίηση των πελατών.

Τα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα, αποτελούν μια βασική πηγή των απαραίτητων δεδομένων και επικυρώσεων κατά κάποιο τρόπο, για την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης σημαντικών διοικητικών αποφάσεων. Ουσιαστικά, αποτελούν απαραίτητο συστατικό για την ανάπτυξη ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών και

μπορούν να δώσουν στην επιχείρηση ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στα πλαίσια μιας ενιαίας παγκόσμιας αγοράς.

1.2 Ο ρόλος ενός Πληροφορικού Συστήματος και η σημαντικότητα του μέσα στην Επιχείρηση.

Ανεξάρτητα από το είδος της κάθε επιχείρησης, οι τρεις βασικοί ρόλοι που αποτελούν και αιτία ύπαρξης ενός Πληροφορικού Συστήματος, αφού μας δείχνουν τη σημαντικότητα του συστήματος μέσα στην επιχείρηση είναι :

- ✓ Η υποστήριξη των λειτουργιών
- ✓ Η υποστήριξη των διοικητικών αποφάσεων
- ✓ Η υποστήριξη του στρατηγικού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Με τη βοήθεια ενός σύγχρονου Πληροφορικού Συστήματος οι επαναλαμβανόμενες λειτουργίες, που παλιότερα απαιτούσαν πολύ χρόνο και προσπάθεια από τους εργαζομένους της επιχείρησης, μπορούν εύκολα να πραγματοποιούνται εξ' ολοκλήρου, μέσω ενός σύγχρονου Πληροφορικού Συστήματος .

Στο σημείο αυτό θα αναφέρουμε ένα πολύ απλό παράδειγμα για τη κατανόηση της λειτουργίας ενός Πληροφορικού Συστήματος και τις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει, μέσα στην επιχείρηση. Έτσι λοιπόν, μπορούμε να περιγράψουμε την εργασία ενός πωλητή σε ένα κατάστημα, στο οποίο ο πωλητής δεν χρειάζεται να πληκτρολογεί την τιμή ενός προϊόντος σε μια κλασσική ταμειακή μηχανή παλιού τύπου, για να εκδώσει μια απόδειξη αλλά πια μπορεί να το κάνει αυτό, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία των γραμμοκωδικών (bar-codes). Έτσι με την απλή χρήση των σαρωτών (scanner) στους γραμμοκωδικές (bar-codes) των προϊόντων, να τελειώσει γρηγορότερα και ευκολότερα με τη βοήθεια του Πληροφορικού Συστήματος, εκδίδοντας εύκολα την απόδειξη και εξυπηρετώντας τον πελάτη. Επίσης την ίδια στιγμή ο υπάλληλος, μπορεί να ενημερωθεί και από το Σύστημα και για τα αποθέματα που υπάρχουν σε ένα συγκεκριμένο προϊόν, ελέγχοντας τα διαθέσιμα αποθέματα και είναι έτσι άμεσα πληροφορημένος εάν το κατάστημα χρειάζεται εφοδιασμό για το συγκεκριμένο προϊόν. Αυτό είναι ένα απλό παράδειγμα κάποιον από των πολλαπλών δυνατοτήτων και λύσεων που μπορεί να φέρει η λειτουργία ενός Πληροφορικού Συστήματος .

Όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε, η λειτουργία ενός ολοκληρωμένου Πληροφορικού Συστήματος μέσα σε μια επιχείρηση συνεπάγεται άμεσα τα παρακάτω οφέλη :

- ✓ την ταχύτερη και καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών
- ✓ τη μείωση των λαθών
- ✓ Την οικονομικότερη λειτουργία με τη χρήση λιγότερων ανθρωποωρών

- ✓ τη γενικότερη αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης.

Με την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος η προσπέλαση στα δεδομένα που καταχωρούνται σε αυτό σε αυτό, είναι σχετικά εύκολη και πολύ φιλική στον απλό χειριστή και απαιτεί πολύ λιγότερο χρόνο για την ανάκτηση τους. Ακόμα οι περιορισμοί του Συστήματος οδηγούν στο μηδενισμό των λαθών και στην αποτελεσματικότερη λειτουργία της επιχείρησης.

Επίσης, ένα Πληροφοριακό Σύστημα, συντελεί στη διευκόλυνση για τη λήψη σημαντικών και κρίσιμων διοικητικών αποφάσεων οι οποίες στηρίζονται σε αποδείξεις από το ίδιο το σύστημα. Πιο συγκεκριμένα οι αποφάσεις βασίζονται σε στοιχεία όσο αναφορά την κίνηση και τη λειτουργία της επιχείρησης σε όλους τους τομείς δίνοντας άμεσες απαντήσεις και με αποδεικτικά στοιχεία από τις καρτέλες του Πληροφοριακού Συστήματος. Υπό άλλες περιπτώσεις, οι ίδιες αποφάσεις, θα απαιτούσαν πάρα πολύ χρόνο και δουλειά από τους εργαζομένους για τη συλλογή των ίδιων στοιχείων και τη διασταύρωση αποτελεσμάτων, ενώ το Πληροφοριακό Σύστημα καταφέρνει να κάνει σε ελάχιστο χρόνο.

Επίσης είναι λογικό πως η σημαντικότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων πολλαπλασιάζεται όσο αυξάνεται το μέγεθος της επιχείρησης καθώς και η γεωγραφική διασπορά των μονάδων που την απαρτίζουν, καθιστώντας το έτσι απαραίτητο για την ευελιξία της επιχείρησης.

Πέρα από τα πρωτογενή δεδομένα τα οποία είναι που είναι αποθηκευμένα στις βάσεις δεδομένων των Πληροφοριακών Συστημάτων, υπάρχουν και εργαλεία τα οποία έχουν τη δυνατότητα να κάνουν φιλτράρισμα, τροποποίηση και ταξινόμηση στα δεδομένα τις επιλογής μας.

Έτσι έχουν αναπτυχθεί τα κατάλληλα εργαλεία τα οποία επεξεργάζονται τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη βάση δεδομένων και σε κάποιες περιπτώσεις έχουν τη δυνατότητα να αποφασίσουν, χωρίς να χρειάζεται να εμπλακεί καθόλου ο ανθρώπινος παράγοντας τι στοιχεία χρειάζεται να επιλέξουν, με αποτέλεσμα να μειώνουν το χρόνο και το κόπο των εργαζομένων.

Στην σύγχρονη ανταγωνιστική αγορά, τα Πληροφοριακά Συστήματα χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή επιχειρησιακών στρατηγικών και για την επίτευξη του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος ώστε να επιβιώσει η επιχείρηση έναντι των ανταγωνιστών. Οι επιχειρησιακές αυτές στρατηγικές είναι :

- ✓ οι στρατηγικές κόστους (cost)
- ✓ διαφοροποίησης (differentiation)
- ✓ καινοτομίας (innovation)

Η στρατηγική κόστους έχει τη δυνατότητα να μειώνει το κόστος παραγωγής ή και να αυξάνει τα εμπόδια για την παραμονή των ανταγωνιστών στην αγορά και την είσοδο νέων. Με την εφαρμογή της στρατηγικής διαφοροποίησης αποσκοπεί στο να βρεθούν

τρόποι έτσι ώστε να διαφοροποιηθούν τα χαρακτηριστικά των προϊόντων της από αυτά των ανταγωνιστών. Τέλος η στρατηγική της καινοτομίας προωθεί την εισαγωγή νέων προϊόντων, μεθόδων παραγωγής και επιχειρησιακών στρατηγικών.

Για να συνδέσουμε καλύτερα το Πληροφοριακό Σύστημα, με την επιχείρηση χρειάζεται να ορίσουμε τη θέση του, μέσα σε αυτή, ώστε να προσπαθήσουμε να το αντιληφθούμε σαν ένα Σύστημα. Ένα Σύστημα μπορεί να οριστεί σαν ένα σύνολο από συσχετιζόμενα στοιχεία που συνεργάζονται για να επιτελέσουν ένα κοινό σκοπό, που είναι η μετατροπή των διαθέσιμων πόρων σε παραγόμενα προϊόντα μέσω καθορισμένων διαδικασιών. Τα συστατικά μέρη του Συστήματος ενοποιούνται κατά τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται κάποιο συνεργικό αποτέλεσμα.

Αν θελήσουμε προσδιορίσουμε τη λειτουργία της επιχείρησης, με βάση βασικές αρχές οικονομικής θεωρίας, τότε διαπιστώνουμε ότι αυτή, λειτουργεί σαν ένα Σύστημα με πόρους το ανθρώπινο δυναμικό, το κεφάλαιο, τις πρώτες ύλες, την τεχνογνωσία, τα κτίρια και το χώρο με τα παραγόμενα προϊόντα τις υπηρεσίες με τα τελικά προϊόντα που κατασκευάζει. Ένα Σύστημα καταφέρνει να γίνει πιο αποτελεσματικό εάν προστεθούν σε αυτό δύο απαραίτητα στοιχεία, που είναι η ανατροφοδότηση (feedback) δεδομένων και ο έλεγχος (control). Η ανατροφοδότηση και σε πολλές περιπτώσεις και ο έλεγχος αποτελούν δύο στοιχεία τα οποία γίνονται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος και της διοίκησης της επιχείρησης.

Ως ανατροφοδότηση (feedback) ορίζεται η απαραίτητη πληροφορία για τον έλεγχο της απόδοσης λειτουργίας του Συστήματος. Τα δεδομένα από την ανατροφοδότηση χρησιμεύουν για τον έλεγχο των διαδικασιών και των στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Ο έλεγχος αποτελείται από την παρακολούθηση της λειτουργίας και των αποτελεσμάτων με την ταυτόχρονη λήψη διορθωτικών μέτρων σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίσεις από τα προγραμματισμένα αποτελέσματα.

1.3 Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

Ως βασικό χαρακτηριστικό των Πληροφοριακών Συστημάτων, το οποίο και τα κάνει πιο ισχυρά καθώς και αξιόπιστα στις επιχειρήσεις, είναι η δυνατότητα τους όσο αναφορά την τήρηση της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων. Τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν τα δεδομένα ενός Πληροφοριακού Συστήματος πρέπει να είναι :

- ✓ Η εμπιστευτικότητα
- ✓ Η ακεραιότητα
- ✓ Η διαθεσιμότητα
- ✓ Η ιχνηλασιμότητα

1.3.1 Η Εμπιστευτικότητα των Δεδομένων

Η εμπιστευτικότητα των δεδομένων σε ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα, είναι ένας παράγοντας που έχει να κάνει με τη διασφάλιση της πρόσβασης των δεδομένων μόνο σε χρήστες που είναι κατάλληλα εξουσιοδοτημένοι για κάθε εργασία ξεχωριστά, ανάλογα με τις ρυθμίσεις που έχουν ρυθμιστεί στο Σύστημα.

Η ασφάλεια των δεδομένων επιτυγχάνεται σε δύο επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο ο εξυπηρετητής (Server), πάνω στον οποίο διατηρούνται τα αρχεία, διασφαλίζει ότι κανένας δεν έχει πρόσβαση σε αυτά εκτός από συγκεκριμένους χρήστες και με συγκεκριμένες μεθόδους. Οι μέθοδοι αυτοί έχουν να κάνουν με δικαιώματα πρόσβασης που έχει συνήθως μόνο ο διαχειριστής του συστήματος και όχι απλοί μεμονωμένοι χρήστες. Σε αυτό το επίπεδο η ασφάλεια είναι αναγκαία να είναι πολύ υψηλή, διότι είναι ο χώρος, στον οποίο εκτός από τη βάση δεδομένων και το Πληροφοριακό Σύστημα είναι αποθηκευμένες όλες οι πληροφορίες που αφορούν τη λειτουργία και την κίνηση των λογαριασμών της επιχείρησης.

Από την άλλη μεριά σε δεύτερο επίπεδο, το σύστημα δεν αφήνει σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε κάποια δεδομένα και φυσικά δυνατότητα διαχείρισης ή και σημαντικής τροποποίησης τους. Αυτή η απαγόρευση της πρόσβασης επιτυγχάνεται με κάποιο παραμετρικό καθορισμό των δικαιωμάτων, ορίζοντας πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες, που έχουν πάρει δικαίωμα πρόσβασης από το σύστημα.

Αν θελήσουμε να κάνουμε μια αναλυτική περιγραφή των σημερινών Πληροφοριακών Συστημάτων, με βάση την ασφάλεια που παρέχουν, θα διαπιστώσουμε ότι αναμφισβήτητα μας προσφέρουν υψηλά επίπεδα ασφαλείας. Καταρχάς σε όλες τις εφαρμογές η πρόσβαση στο σύστημα γίνεται με τη χρήση κλειδιών (passwords). Επίσης οι επιχειρήσεις περνούν στον ορισμό ρόλων, δηλαδή τη σύνδεση συγκεκριμένων χειριστών σε ρόλους καθώς και τον καθορισμό από το διαχειριστή του συστήματος της λίστας των επιτρεπόμενων εργασιών για κάθε χρήστη. Οι εφαρμογές είναι οργανωμένες σε τέτοιο επίπεδο ασφαλείας που τηρούν ελέγχους (audit – trail), ώστε να γνωρίζουν ποιος χειριστής δημιούργησε ή μετέβαλε κάποια εγγραφή των οντοτήτων τους, κρατώντας έτσι ιστορικό κινήσεων.

Στις περισσότερες περιπτώσεις για να τηρηθεί η ασφάλεια σε υψηλά επίπεδα, παρέχεται η δυνατότητα ορισμού δικαιωμάτων χρησιμοποίησης ορισμένων εγγραφών από συγκεκριμένους ρόλους χειριστών, όπως κάποιες καταχωρήσεις παραστατικών σε συγκεκριμένους αποθηκευτικούς χώρους, σε συγκεκριμένες σειρές ή σε συγκεκριμένους τύπους παραστατικών, όπως για παράδειγμα καταχώρηση μόνο των παραγγελιών, περιορίζοντας έτσι τα πιθανά λάθη.

1.3.2 Η ακεραιότητα των Δεδομένων

Η ακεραιότητα των δεδομένων είναι καθοριστική στην απόδοση της αξιοπιστίας της πληροφορίας που χρειάζεται η επιχείρηση για να λειτουργήσει σωστά και αξιόπιστα προς τους πελάτες της. Έτσι με τη βοήθεια της αξιόπιστης πληροφορίας η επιχείρηση ενσωματώνει την προστασία της ακρίβειας της πληροφορίας και των μεθόδων

επεξεργασίας της, ώστε να προχωράει αξιόπιστα και σταθερά. Για να πετύχει το Σύστημα την ακεραιότητα χρησιμοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες που καταφέρνουν να συμβάλουν στην αποφυγή σφαλμάτων από το ίδιο το Πληροφοριακό Σύστημα καθώς και στην βοήθεια και περιορισμό των κινήσεων χρήστη για την αποφυγή λαθών. Αυτό επιτυγχάνεται με τη βοήθεια διαφόρων προτύπων πάνω στα οποία συμπληρώνονται τα στοιχεία που καταχωρούνται στο Πληροφοριακό Σύστημα.

Σαν παράδειγμα περιορισμών των λαθών σε ένα Πληροφοριακό Σύστημα, είναι όταν το αυτό δεν επιτρέπει στο χρήστη να εισάγει, στην περίπτωση που δεν έχουν ολοκληρωθεί ή δεν έχουν προηγηθεί οι απαραίτητες ενέργειες που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μιας διαδικασίας, με αποτέλεσμα να μην κάνει δεκτή την τελική καταχώρηση μιας εγγραφής. Έτσι παρατηρούμε ότι τα παραλειπόμενα στοιχεία πρέπει να συμπληρώνονται υποχρεωτικά, διότι και αυτά έχουν να κάνουν με την ακεραιότητα της πληροφορίας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα έχουν τη δυνατότητα να επισημαίνουν τα λάθη στους χρήστες, βγάζοντας τους κάποια ενδεικτικά προειδοποιητικά μηνύματα και συμβουλευοντας τους πού είναι το λάθος και γιατί δεν δέχεται την καταχώρηση το σύστημα. Πολλές φορές η ακεραιότητα αυτή μπορεί να επιτευχθεί ακόμα και με της μεθόδους της εύκολης πρόσβασης και επιλογής από τους καταλόγους ενός Πληροφοριακού Συστήματος κάνοντας απλές αναζητήσεις από τις βοηθητικές μασσκες.

1.3.3 Η διαθεσιμότητα των Δεδομένων

Η διαθεσιμότητα των δεδομένων μπορεί να θεωρείται δεδομένη με την σημερινή εξέλιξη, της τεχνολογίας των υπολογιστικών συστημάτων, όμως αναμφισβήτητα αποτελεί ένα προτέρημα, που προσφέρουν τα Πληροφοριακά Συστήματα προς τους εξουσιοδοτημένους χρήστες οποιαδήποτε στιγμή το ζητήσουν και σε ελάχιστο χρόνο. Τόσο ο σχεδιασμός του συστήματος, όσο και η αποδοτική λειτουργία του, αποτελούν παράγοντες, που παίζουν ρόλο στη γρήγορη μεταφορά δεδομένων και πρέπει να συνεχίζονται σταματάτα ακόμα και τις ώρες που το Πληροφοριακό Σύστημα έχει μεγάλο φόρτο εργασίας. Η απόδοση του συστήματος αποτελεί σημαντικό κριτήριο επιλογής και υιοθέτησης του στην εποχή μας και ειδικότερα με το μεγάλο φόρτο εργασίας που συνήθως έχουν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις, ώστε να έχουν τη διαθεσιμότητα των δεδομένων που απαιτούνται ανά πάσα στιγμή και χωρίς να υπάρχουν καθυστερήσεις καθώς και υπερφόρτωση του συστήματος.

1.3.4 Η Ιχνυλασιμότητα των Δεδομένων

Τέλος η ιχνυλασιμότητα των δεδομένων είναι εξίσου σημαντική για την ασφάλεια της πληροφορίας στη λειτουργία ενός Πληροφορικού Συστήματος. Τα σύγχρονά Πληροφοριακά Συστήματα παρέχουν τη δυνατότητα αποθήκευσης της εξέλιξης κάθε πληροφορίας που είναι διαθέσιμη στην επιχείρηση, με αποτέλεσμα υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου των δεδομένων και των τροποποιήσεων που έχουν υποστεί βήμα

προς βήμα. Έτσι κάθε δεδομένο περιέχει στοιχεία για την ημερομηνία δημιουργίας του ή των διαφόρων τροποποιήσεων που έχει υπέστη κάθε φορά καθώς και το όνομα του χρήστη που έκανε τη μεταβολή στα στοιχεία του. Έτσι υπάρχει δυνατότητα να γίνετε αναλυτικός έλεγχος στα λάθη και στις παραλήψεις, ακόμα στο ποιος χρήστης είναι υπεύθυνος για το συγκεκριμένο λάθος καθώς και στη συνέχεια να γίνει η απαραίτητη διόρθωση των λαθών και η απαραίτητη πρόληψη για αποφυγή παρόμοιων λαθών στο μέλλον .

1 . 4 Συμβολή της Πληροφορικής στην επιχείρηση

Η συμβολή της πληροφορικής στην επιχείρηση, καθώς και η τεχνογνωσία του κατάλληλου συνεργάτη – προμηθευτή του Πληροφοριακού Συστήματος αποτελούν πολύ κρίσιμους παράγοντες, στην αναπτυξιακή πορεία που θα ακολουθήσει η επιχείρηση με την υιοθέτηση της νέας εφαρμογής. Η καινοτομική αντίληψη, η οποία και αποτελεί και κινητήριο μοχλό υιοθέτησης των Πληροφοριακών Συστημάτων, τα θέλει να αποτελούν ένα ουσιαστικό εργαλείο διοίκησης, το οποίο είναι σε θέση να ακολουθήσει δυναμικά την ανάπτυξη και κυρίως το συχνό μετασχηματισμό των σύγχρονων επιχειρήσεων.

1 . 5 Ιστορική Αναδρομή – Η πορεία προς τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Παρόλο που η πρώτη εμφάνιση των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) έγινε τη δεκαετία του 1990, τα πρώτα ίχνη τους εντοπίζονται πολύ νωρίτερα, στην δεκαετία του 1970 μέσω της ανάπτυξης των συστημάτων προγραμματισμού των πρώτων υλών για την παραγωγή των βιομηχανικών προϊόντων (MRP – Material Resource Planning). Αρχικά τα Πληροφοριακά Συστήματα, μπορεί να ξεκίνησαν από βιομηχανικές επιχειρήσεις και να χρησιμοποιήθηκαν από αυτές, στα πρώτα στάδια εξέλιξης τους αλλά σήμερα έχουν καταφέρει να επεκταθούν σε όλους τους κλάδους και αναμφισβήτητα αποτελούν την κυριότερη επένδυση στο χώρο της πληροφορικής.

Στη δεκαετία του 1970, οι βιομηχανίες άρχισαν να ενσωματώνουν στη λειτουργία τους κάποια Συστήματα, τα οποία είχαν τη δυνατότητα της μηχανογράφησης και υποστήριξης του προγραμματισμού παραγωγής καθώς και της διαχείρισης των απαιτούμενων πρώτων υλών. Εκείνα τα Συστήματα MRP που χρησιμοποιήθηκαν στο πρώτο αυτό στάδιο της εξέλιξης τους, είχαν ως κύρια αποστολή τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της παραγωγής όπως επίσης και τις παραγγελίες πρώτων υλών που ήταν απαραίτητες ώστε να μπορέσει να επιτευχθεί η προγραμματισμένη παραγωγή.

Στην δεκαετία του 1980 τα Συστήματα MRP κατάφεραν να εξελιχθούν σε τέτοιο βαθμό που ήταν ικανά να ενσωματώνουν στη λειτουργία τους το σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και τον έλεγχο των πόρων της επιχείρησης. Αυτή η νέα εξελιγμένη έκδοση του MRP ήταν τόσο διαφορετική από το αρχικό στάδιο, που μετονομάστηκε σε MRP II, για να μπορέσει να διακριθεί από το MRP, καταφέροντας να αποτελέσει τότε έναν όρο που τώρα αντικατοπτρίζει πλήρως τον προγραμματισμό των πόρων παραγωγής.

Ουσιαστικά ο βασικός σκοπός αυτής της βελτιωμένης εφαρμογής του MRP II, σε αυτό το αρχικό στάδιο, διευρύνθηκε από την παραγωγή μέχρι το marketing και τη χρηματοοικονομική διαχείριση. Η εξέλιξη του MRP II, κατάφερε να καλύψει τις ανάγκες της επιχείρησης για τις λειτουργίες που αφορούν τη διαχείριση προσωπικού και των παραγγελιών της. Επομένως το Σύστημα προγραμματισμού και ελέγχου των πόρων της παραγωγής κατάφερε να μετατρέψει τα δεδομένα της ζήτησης που προέρχονται από το Marketing σε ένα λειτουργικό πρόγραμμα παραγωγής.

Αυτές οι δευτερεύουσες λειτουργίες που κάλυπτε το MRP II στο marketing, στη χρηματοοικονομική διαχείριση και στη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων δεν κατάφεραν να αποκτήσουν διευρυμένο ρόλο μέσα στην επιχείρηση και κάλυπταν μόνο μονομερώς τα στάδια που ήταν συνδεδεμένα με τη παραγωγική διαδικασία με αποτέλεσμα να μην μπορεί να αποτελέσει το έξυπνο εργαλείο, το οποίο χρειαζόταν η επιχείρηση και υπήρξε έτσι η ανάγκη για τη ανεύρεση κάτι νέου και πιο ευέλικτου που θα μπορούσε να διαχειρίζεται όλα τα τμήματα της επιχείρησης.

Έτσι στη δεκαετία του 1990 το MRP II κατάφερε να εξελιχθεί περαιτέρω δημιουργώντας κάτι νέο για εκείνη την εποχή, το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), ένας όρος ο οποίος χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά από το « Gartner Group of Stamford, Connecticut ».

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) κατάφεραν να ενσωματώνουν όλη την εφοδιαστική αλυσίδα και έτσι κατάφερε να δημιουργηθεί ένα πληρέστερο Πληροφοριακό Σύστημα. Ουσιαστικά εδώ μπορούμε να εντοπίσουμε και την βασική διαφορά των ERP Συστημάτων από τα MRP II Συστήματα, στο γεγονός ότι τα MRP II συστήματα διαχειρίζονταν μόνο τους εσωτερικούς πόρους, ενώ από την άλλη μεριά τα ERP Συστήματα, κατάφεραν να συμπεριλαμβάνουν και τον προγραμματισμό των προμηθευτών, βασισμένο σε προβλέψεις ζήτησης μέσω της δυναμικής ανάλυσης των πελατών.



1 . 6 Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) - Ορισμός

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) από την αρχική δημιουργία τους έως σημερινή μορφή τους, κατάφεραν να αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της σύγχρονης επιχείρησης πάνω στην οποία ενοποιούνται όλα τα τμήματα και οι λειτουργίες της επιχείρησης σε μια ενιαία και ευέλικτη μηχανογραφημένη εφαρμογή. Στο ενιαίο αυτό σύστημα συνδέονται αρμονικά, η παραγωγή, οι διαδικασίες των υπηρεσιών, του marketing, η χρηματοοικονομική διαχείριση, οι ανθρωπίνι πόροι και η λογιστική με αποτέλεσμα την άριστη εσωτερική οργάνωση και επικοινωνία, όλων των τμημάτων μεταξύ τους .

Με τη χρήση ενός ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, το κάθε τμήμα της επιχείρησης χρησιμοποιεί ένα ξεχωριστό υποσύστημα για μπορεί να εξυπηρετήσει τις ιδιαίτερες ανάγκες του. Το Σύστημα ERP, όμως έχει τη δυνατότητα και τα συνδυάζει με τέτοιο τρόπο ώστε να τα ενώνει σε ένα ενιαίο σύστημα, το κάθε ξεχωριστό υποσύστημα, έτσι ώστε η κάθε πληροφορία από κάθε τμήμα ξεχωριστά να είναι ένα κοινό κτήμα και προσπελάσιμο από όλη την επιχείρηση.

Πιο αναλυτικά τώρα, ένα Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), διαθέτει μια κοινή βάση δεδομένων που είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης, με αποτέλεσμα οι χρήστες του συστήματος να έχουν πρόσβαση από κάθε τμήμα σε όλα τα άλλα τμήματα της επιχείρησης ταυτόχρονα . Αυτή η προσέγγιση της ενοποίησης των υποσυστημάτων της επιχείρησης που πρεσβεύει το ERP Σύστημα μπορεί να έχει εντυπωσιακά αποτελέσματα στην αποδοτικότητα της, με τις προϋποθέσεις της σωστής μελέτης απαιτήσεων και της επιτυχημένης εφαρμογής και λειτουργίας του, από την ίδια την επιχείρηση.

Συμπερασματικά, εάν θελήσουμε να δώσουμε ένα γενικό ορισμό των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), τότε μπορούμε να πούμε ότι πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο διαχειρίζεται και συντονίζει όλες τις όλες τις λειτουργίες και διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα σε μια επιχείρηση καθώς και τους φυσικούς πόρους (οικονομικούς, ανθρώπινους κλπ) που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση τους .

1 . 7 Η επίδραση των ERP Συστημάτων στις επιχειρήσεις

Είναι γεγονός, ότι κατά το παρελθόν οι επιχειρήσεις πρώτα επέλεξαν τον τρόπο δράσης τους σε επιχειρηματικό επίπεδο και στη συνέχεια επέλεξαν το πακέτο λογισμικού, το οποίο θα υποστήριζε τις διαδικασίες τους. Όμως από την εμφάνιση του Συστήματος ERP και ύστερα η λογική αυτή αυτόματα τροποποιήθηκε. Πιο συγκεκριμένα τώρα, οι διαδικασίες και γενικότερα ο τρόπος λειτουργίας της επιχειρησιακής μονάδας θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις ενός ERP Συστήματος. Είναι λογικό, ότι κάποιος βαθμός προσαρμογής στις ιδιαίτερες ανάγκες της επιχείρησης θα υπάρξει και αυτό είναι εφικτό αφού το ERP Σύστημα είναι δομημένο σε υποσυστήματα (modules).

Έτσι οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να εγκαταστήσουν μόνο εκείνα τα υποσυστήματα (modules) τα οποία τους ενδιαφέρουν και μπορούν να διεκπεραιώσουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες. Ωστόσο πολύ σημαντικές τροποποιήσεις δεν μπορούν να γίνουν και αυτό διότι τα ERP Συστήματα, αποτελούν πολύπλοκες εφαρμογές αν και δεν υπάρχει περίπτωση να ζητήσουν κάτι τέτοιο αφού η φύση του ERP είναι τέτοια που θα προσαρμοστεί πλήρως στις ανάγκες τις επιχείρησης.

Συνεπώς οι επιχειρήσεις που επιθυμούν την εγκατάσταση ενός ERP συστήματος θα πρέπει να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις του Συστήματος ή καλύτερα να περάσουν σε μια αναδιοργάνωση των πιο ζωτικής σημασίας δραστηριοτήτων τους, ώστε να είναι έτοιμες να υποδεχτούν την νέα εφαρμογή. Οι επιχειρήσεις που θα καταφέρουν τα παραπάνω είναι αναμενόμενο ότι στο μέλλον θα καρπωθούν τα οφέλη που απορρέουν από την εγκατάσταση της εφαρμογής, ενώ στην αντίθετη περίπτωση θα αντιμετωπίσουν προβλήματα.

Επομένως μπορεί άμεσα να γίνει αντιληπτό, ότι η εγκατάσταση ενός ERP Συστήματος είναι ζήτημα συμβιβασμών και εξισορρόπησης του τρόπου τον οποίο επιθυμεί η επιχείρηση να διεκπεραιώσει τις δραστηριότητες της, με τον τρόπο λειτουργίας του ERP Συστήματος. Για να επιτευχθεί αυτή η διαδικασία και καλύτερα συμφωνία, οι κατασκευαστές και οι σύμβουλοι των ERP Συστημάτων κάνουν σημαντικές προσπάθειες προς αυτή τη κατεύθυνση.

1.8 Επιλογές τύπου Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Οι επιλογές που έχει η επιχείρηση όταν θέλει να εγκαταστήσει ένα Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), είναι πέρα από να υιοθετήσει μια εφαρμογή από τα έτοιμα πακέτα λογισμικού που κυκλοφορούν αυτή τη στιγμή στην αγορά, να περάσει στην ενοποίηση των είδη υπαρχόντων πληροφοριακών συστημάτων που ενδεχομένως διαθέτει καθώς και να προσπαθήσει να αναπτύξει μόνη της το ERP Σύστημα ή σε διαφορετική περίπτωση να αναθέσει την ανάπτυξη σε μια εταιρία παραγωγής λογισμικού.

1.8.1 Ανάπτυξη του Συστήματος ERP από την ίδια την εταιρία

Η ανάπτυξη του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), από την ίδια την εταιρία, μπορεί να αποτελέσει μια επιλογή εφαρμογής, η οποία να είναι κατάλληλη να πλαισιώσει την επιχείρηση. Η επιλογή αυτή είναι αρκετά δύσκολη και αναμφισβήτητα αποτελεί μεγάλο ρίσκο ειδικά στην εποχή μας, με τον ανταγωνισμό που επικρατεί στο χώρο των επιχειρήσεων .

Έτσι η ανάπτυξη ενός ERP Συστήματος, απαιτεί μεγάλη εμπειρία και τεχνογνωσία από το τμήμα μηχανογράφησης της επιχείρησης. Οι προγραμματιστές που θα αναλάβουν την ανάπτυξη του Συστήματος, θα πρέπει να έχουν εμπειρία και γνώσεις από αντίστοιχα έργα και να αποτελούν άτομα που να έχουν ένα είδος μονιμότητας μέσα στην επιχείρηση. Το τελευταίο είναι αναγκαίο επειδή το στήσιμο μιας τέτοιας εφαρμογής

απαιτεί αφενός τα άτομα που θα αναλάβουν την εφαρμογή να έχουν μια μακροχρόνια επιχειρηματική πορεία μέσα στην εταιρία καθώς και να μπορούν να γνωρίζουν καλά τη λειτουργία της. Επιπρόσθετα, είναι απαραίτητο τα άτομα που θα αναλάβουν την ανάπτυξη της εφαρμογής να έχουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις ώστε να μείνουν, στην επιχείρηση για να συμμετέχουν στην ανάπτυξη της ERP εφαρμογής σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής της, αλλά και να μεταδίδουν της γνώσεις και στα νέα άτομα που έρχονται στην επιχείρηση.

Πέρα από την πολύτιμη δουλειά των προγραμματιστών, απαιτείται και η αμέριμη συνδρομή των στελεχών της επιχείρησης, οι οποίοι με βάση τις πολύτιμες γνώσεις τους θα κατευθύνουν τους προγραμματιστές αναλύοντας τις λειτουργίες και τις δραστηριότητες της επιχείρησης με κάθε λεπτομέρεια.

Ως πλεονέκτημα στην απόφαση της ανάπτυξης του Πληροφοριακού Συστήματος, αποκλειστικά από την επιχείρηση, μπορεί να αναφερθεί το στρατηγικό πλεονέκτημα της πλήρους αυτονομίας της επιχείρησης. Η αυτονομία αυτή έχει να κάνει με την μη εξάρτηση της εταιρίας από εταιρίες πληροφορικής και εταιρίες παροχής ERP εφαρμογών με τη δυνατότητα απόλυτης προσαρμογής της εφαρμογής στις ανάγκες λειτουργίας και ιδιαιτερότητες της επιχείρησης .

Από την άλλη μεριά η ανάπτυξη του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), μπορεί να έχει και πολύ σημαντικά μειονεκτήματα. Το ρίσκο που θα πάρει μια επιχείρηση, προχωρώντας σε αυτή την ενέργεια είναι πραγματικά τεράστιο και αναμφισβήτητο ενέχει πάρα πολλούς κινδύνους. Στους κινδύνους αυτούς, μπορούμε να αναφέρουμε την καθυστέρηση της υλοποίησης του έργου καθώς και τη χαμηλή ποιότητα που μπορεί να έχει το Πληροφοριακό Σύστημα με αποτέλεσμα μην μπορεί να επιβιώσει στην ανταγωνιστική αγορά.

Επίσης, αξίζει να σημειώσουμε ότι όσο έμπειρη και αν είναι η ομάδα ανάπτυξης του Πληροφοριακού Συστήματος δεν μπορεί να συγκριθεί με μια εταιρία παραγωγής λογισμικού η οποία έχει μια δυναμική πορεία στο χώρο. Αυτό είναι λογικό, αφού μια τέτοια εταιρία έχει και την εμπειρία αλλά και έχει πραγματοποιήσει μια σειρά έργα σε εκατοντάδες ή χιλιάδες ενδεχομένως επιχειρήσεις, με μια αξιόλογη τεχνογνωσία και έτοιμα δοκιμασμένα υποσυστήματα, τα οποία είναι κανά με παραδείγματα επιχειρήσεων ως εγγυήσεις της, να πετύχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα.

1. 8 . 2 Ενοποίηση των υφιστάμενων Πληροφοριακών Υποσυστημάτων

Αυτή τη διαδικασία της ενοποίησης των υφιστάμενων Πληροφορικών υποσυστημάτων αποτελεί μια σχετικά πολύπλοκη και μη σίγουρη επενδυτική λύση για την εταιρία, την οποία έχουν ακολουθήσει επιχειρήσεις που ήταν ικανοποιημένες από τις εφαρμογές λογισμικού που είχαν ήδη εγκατεστημένες. Η ενοποίηση αυτή έχει να κάνει ανάμεσα στα Πληροφοριακά υποσυστήματα μιας εφαρμογής και σε ένα κυρίως Πληροφοριακό Σύστημα, που καλείται να παίξει το ρόλο του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP). Ουσιαστικά, η ενοποίηση αυτή έχει να κάνει με τη σύνδεση αυτών των συστημάτων έτσι ώστε να είναι εύκολη η ροή της πληροφορίας από το ένα υποσύστημα στο άλλο.

Σαν θετικά πλεονεκτήματα επιλογής του τύπου ενοποίησης των υφιστάμενων υποσυστημάτων της σε ένα ενιαίο Πληροφοριακό Σύστημα, μπορούν να αναφερθούν τα παρακάτω. Η λύση αυτή εάν προσαρμοστεί στην επιχείρηση, μπορεί να αποτελέσει μια πολύ οικονομική λύση για την επιχείρηση καθώς και να απαιτεί ελάχιστο χρόνο υλοποίησης. Η απαιτούμενη εκπαίδευση των χρηστών, να είναι αμελητέα, αφού δεν υπάρχει σημαντική αλλαγή στη νέα εφαρμογή, σε σύγκριση με άλλες λύσεις με αποτέλεσμα να μηδενίζεται ο χρόνος προσαρμογής και οι δυσλειτουργίες του σταδίου της πιλοτικής λειτουργίας της εφαρμογής. Επιπρόσθετα η επιχείρηση δεν είναι απαραίτητο να αλλάξει ούτε να προσαρμόσει τις διαδικασίες της όπως ήταν αναγκασμένη να κάνει αν αντικαθιστούσε όλα τα υπάρχοντα υποσυστήματα με ένα ενιαίο ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP). Τέλος, σαν θετικό στοιχείο, μπορεί να θεωρηθεί και η λειτουργία πολλών εφαρμογών από διαφορετικές εταιρίες πληροφορικής, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει μεμονωμένη εξάρτηση από ένα μόνο προμηθευτή λογισμικού .

Αναμφισβήτητα, η επιλογή του τύπου ενοποίησης των υποσυστημάτων, σε ένα ενιαίο Πληροφοριακό Σύστημα έχει πολλά αρνητικά καθώς και κρύβει πολλούς κινδύνους για την επιχείρηση. Σε καμία περίπτωση, τα διαφορετικά υποσυστήματα δεν μπορούν να συγκριθούν σε αποτελεσματικότητα, ταχύτητα, λειτουργικότητα, αξιοπιστία με ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο θα σχεδιαστεί και θα στηθεί από την αρχή και θα καταφέρει να αγκαλιάσει την επιχείρηση. Το πιο αρνητικό, είναι ότι η σύνδεση των διαφορετικών συστημάτων από διαφορετικές εταιρίες πληροφορικής, μπορεί να παρουσιάσει παρά πολύ εύκολα σοβαρά τεχνικά προβλήματα. Η συντήρηση, ενός τέτοιου ERP Συστήματος, είναι κάτι μη οικονομικό για μια επιχείρηση και αυτό διότι η επιχείρηση θα πρέπει να πληρώνει τον κάθε προμηθευτή των υποσυστημάτων της ξεχωριστά, με αποτέλεσμα να χάνει σημαντικά χρηματικά ποσά. Η επιτυχία μιας τέτοιας εφαρμογής είναι κάτι δύσκολο και η όλη σύνδεση των εφαρμογών, μπορεί να είναι μια επιχειρηματική επένδυση, η οποία σε σύντομο χρονικό διάστημα μπορεί να θεωρηθεί μια αποτυχία.

1 . 8 . 3 Ανάθεση της ανάπτυξης του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων σε εταιρία παραγωγής Λογισμικού.

Η λύση της ανάθεσης της ανάπτυξης του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) σε μια εταιρία παραγωγής λογισμικού ίσως μειώνει κάπως τον κίνδυνο αποτυχίας της εφαρμογής. Έτσι η ανάδοχος εταιρία θα καταφέρει να ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα, τις καθυστερήσεις και τις δυσλειτουργίες με την εμπειρία που έχει από την υλοποίηση ανάλογων έργων. Έτσι η εταιρία πληροφορικής που θα αναλάβει την εφαρμογή θα μεταφέρει την τεχνογνωσία από άλλα έργα και θα συνδυάσει της διαδικασίες και τη λειτουργία της εταιρίας, ώστε να πετύχει το καλύτερο επιθυμητό αποτέλεσμα .

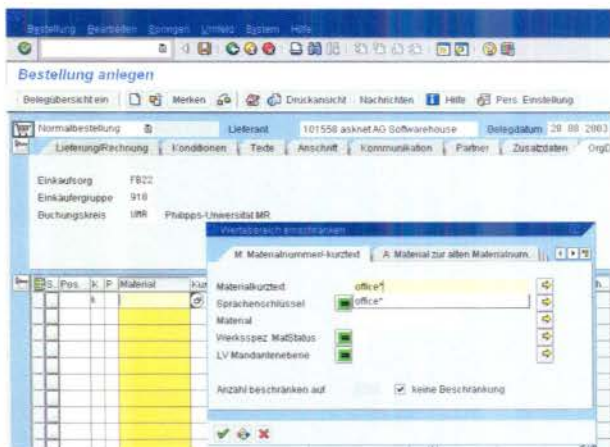
Η επιλογή αυτή όμως αποτελεί ίσως την πιο δαπανηρή για την ανάπτυξη του Πληροφοριακού Συστήματος. Αυτό διότι αναπτύσσεται από την αρχή από την εταιρία που της έχει ανατεθεί το έργο και για να μπορέσει να ενσωματωθεί και να ανταποκριθεί στις ανάγκες της επιχείρησης, χρειάζεται παρά πολύ δουλειά μιας πολυπληθούς ομάδας

που θα αναπτύξουν την εφαρμογή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Ωστόσο αναμενόμενη είναι και η εξάρτηση της εταιρίας από την εταιρία που εγκατέστησε και της ανατέθηκε η ανάπτυξη της ERP εφαρμογή. Η εξάρτηση αυτή έχει να κάνει με τη συντήρηση αλλά και την επέκταση του Συστήματος, με τη βοήθεια της εταιρίας που έστησε το Πληροφορικό Σύστημα.

1. 8 . 4 Αγορά έτοιμου πακέτου ERP εφαρμογής

Αποτελεί την πιο συνηθισμένη τάση η οποία υιοθετείται από της περισσότερες επιχειρήσεις στην σύγχρονη ανταγωνιστική αγορά. Είναι γνωστό, ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις, που διαθέτουν προς πώληση τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), παρέχουν κάποια έτοιμα πακέτα λογισμικού, με ολοκληρωμένες λύσεις τα οποία διαθέτουν τυποποιημένες διαδικασίες και πρακτικές ανάλογα με το κλάδο τον οποίο δραστηριοποιείται ο κάθε πελάτης τους .

Οι προδιαγραφές με βάση τις οποίες είναι σχεδιασμένα τα έτοιμα πακέτα λογισμικού καθώς και οι επιχειρησιακές διαδικασίες και πρακτικές που διαθέτουν αυτές οι εφαρμογές είναι στηριγμένες πάνω σε πολλές και μακροχρόνιες μελέτες. Έτσι λοιπόν, οι προδιαγραφές των ERP Συστημάτων αποτελούν αποτέλεσμα μακροχρόνιων μελετών των συμβούλων των επιχειρήσεων, τις ίδιες της εταιρίες που εγκαθιστούν το λογισμικό, καθώς και σε αυτές που αναλαμβάνουν την ανάπτυξη του, με τον εντοπισμό και την επιδιόρθωση των λαθών που παρουσιάστηκαν σε όλη αυτή τη πορεία τους. Το τελευταίο αυτό στοιχείο, αποτελεί το πιο ισχυρό πλεονέκτημα των τυποποιημένων επιχειρηματικών λύσεων λογισμικού, το οποίο είναι ότι προέρχονται από χρόνια δοκιμών και συνεχόμενων βελτιώσεων σε πραγματικές συνθήκες και αποτελούν κατά κάποιο τρόπο εγγύηση επιτυχίας για τις επιχειρήσεις.



1 . 9 Βασικοί λόγοι υιοθέτησης ERP Συστημάτων

Αν θελήσουμε να περιγράψουμε τους δύο βασικότερους λόγους, οι οποίοι αποτελούν κινητήριους μοχλούς για τους οποίους οι σύγχρονες επιχειρήσεις προχωρούν στην υιοθέτηση των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) θα διαπιστώσουμε ότι επιγραμματικά είναι οι παρακάτω.

Ο πρώτος λόγος είναι το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις ανεξάρτητα τον επιχειρηματικό κλάδο στον οποίο ανήκουν, επιδιώκουν να «νοικοκυρέψουν», κατά κάποιο τρόπο, την υφιστάμενη κατάσταση, ελέγχοντας κατά αρχήν και στη συνέχεια μειώνοντας το κόστος λειτουργίας τους. Σαν παραδείγματα μπορούν να αναφερθούν ο έλεγχος στο κόστος αποθήκευσης και παραγγελιών, χρηματοοικονομικά κόστη, το κόστος και χρόνος παραγωγής, ο επιμερισμός των τιμολογίων, το κόστος από τις πωλήσεις κα

Ο δεύτερος λόγος είναι το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις προσδοκούν να αξιοποιήσουν καλύτερα και αποδοτικότερα την πληροφορία που έχουν στην κατοχή τους. Η αξιοποίηση της πληροφορίας, μπορεί να αποτελεί πολύτιμη, προκειμένου να εξυπηρετήσουν καλύτερα τους πελάτες, για παράδειγμα όσο αναφορά το χρόνο και το κόστος υλοποίησης των παραγγελιών ή την κατηγοριοποίηση των πελατών κτλ. Επίσης, οι επιχειρήσεις με τη σωστή αξιοποίηση της πληροφορίας μπορούν, να πετύχουν τη μεγιστοποίηση των εσόδων τους και κυρίως να πάρουν τις κατάλληλες αποφάσεις, εφαρμόζοντας για παράδειγμα τη σωστή πιστωτική και εμπορική πολιτική.

ΜΕΡΟΣ Β

Κεφάλαιο 2 : ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ERP & ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

2 . 1 Η δομή των ERP Εφαρμογών

Τα συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), αποτελούν Πληροφοριακά Συστήματα, που έχουν ως στόχο από την πρώτη τους εγκατάσταση έως και σε ολόκληρη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, την υποστήριξη των λειτουργιών της επιχείρησης αλλά και τη δημιουργία αξίας από τη χρήση τους .

Σε αυτό το σημείο θα εξετάσουμε τη φύση των ERP εφαρμογών καθώς και τα στοιχεία τα οποία συνθέτουν τη δομή τους. Για να γίνει πιο εύκολα κατανοητό αυτό θα προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε τα ERP συστήματα σε τρεις οπτικές:

- ◆ Τεχνολογική
- ◆ Λειτουργική / Επιχειρησιακή
- ◆ Οργανωτική

2 . 2 Τεχνολογική Υποδομή των ERP Εφαρμογών

Όπως γνωρίζουμε οι ERP εφαρμογές, αποτελούν πακέτα λογισμικού τεχνολογικής υπεροχής. Στο σημείο αυτό θα αναλύσουμε τα κομμάτια τα οποία συνθέτουν την τεχνολογική υποδομή των ERP εφαρμογών, δηλαδή την αρχιτεκτονική δομή των εφαρμογών. Η δομή τους ακολουθεί το μοντέλο πελάτη / εξυπηρετητή (client/server). Ακόμα θα εξετάσουμε τις πλατφόρμες πάνω από τις οποίες λειτουργούν τα ERP συστήματα αλλά και τα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Database Management System – DBMS) που υποστηρίζουν τη λειτουργία τους.

2. 2 . 1 Τεχνολογική Υποδομή : Αρχιτεκτονική Πελάτη – Εξυπηρετητή (Client / Server)

Όλα τα πληροφορικά συστήματα που λειτουργούν αυτή τη στιγμή στην αγορά, σύμφωνα με τους κατασκευαστές τους, βασίζονται στο αρχιτεκτονικό μοντέλο της

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

πληροφορικής, πελάτη / εξυπηρετητή (Client / Server), που τους δίνει τη δυνατότητα της σύνδεσης και συνεργασίας των διαφόρων υπολογιστικών συστημάτων μεταξύ τους.

Η αρχιτεκτονική των Πληροφοριακών Συστημάτων άρχισε να εμφανίζεται τη δεκαετία του 1980 και στα τέλη της ίδιας δεκαετίας, ο όρος χρησιμοποιήθηκε τότε για να περιγράψει ένα δίκτυο, στο οποίο υπήρχε ένας κεντρικός υπολογιστής που περιείχε κάποια δεδομένα και εφαρμογές από τον οποίον οι άλλοι υπολογιστές αντλούσαν πληροφορίες και εκτελούσαν τις εφαρμογές, σαν να είναι εγκατεστημένες στους δικούς τους υπολογιστές.



Ουσιαστικά αμέσως κατάφεραν να αναγνωρισθούν τα θετικά οφέλη της αρχιτεκτονικής που είναι η ευελιξία και η ευχρηστία, που προσφέρει η λειτουργικότητα των υπολογιστικών συστημάτων καθώς και διαμοίραση των εργασιών. Η αρχιτεκτονική αυτή κατάφερε να παρέχει ευέλικτες και οργανωτικές υποδομές, οι οποίες κατάφεραν να τροφοδοτήσουν διάφορες επιχειρησιακές ανάγκες. Το περιβάλλον αυτό του πελάτη / εξυπηρετητή (Client / Server), περιλαμβάνει έναν υπολογιστή για το χρήστη, ο οποίος αιτείται κάποιες πληροφορίες από μια βάση δεδομένων, η οποία είναι εγκατεστημένη σε ένα κεντρικό υπολογιστή, τον εξυπηρετητή (Server), ο οποίος λαμβάνει το μήνυμα του και αναλαμβάνει να παρέχει την υπηρεσία ή πληροφορία .

Πιο συγκεκριμένα εάν θελήσουμε να περιγράψουμε τη λειτουργία του αρχιτεκτονικού μοντέλου ξεχωριστά για τον πελάτη (Client) και για τον εξυπηρετητή (Server) παρατηρούμε :

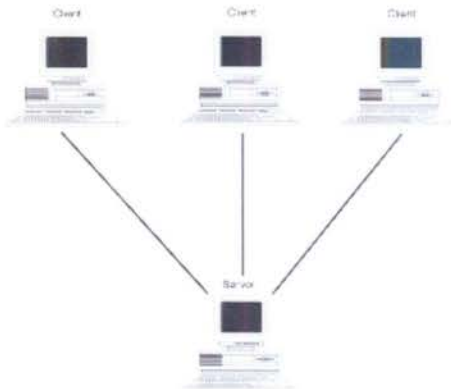
Ο υπολογιστής ή χρήστης πελάτης (Client) ακολουθεί την εξής λειτουργία:

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

- Ο χρήστης αιτεί μια λειτουργία, η οποία είναι η χρήση μιας εφαρμογής λογισμικού και στη περίπτωση μας, η χρήση του ERP Συστήματος.
- Ο υπολογιστής πελάτης (Client) αποστέλλει την αίτηση του χρήστη στον εξυπηρετητή (Server).
- Ο υπολογιστής πελάτης, έχει τη δυνατότητα να μεταφράζει την αίτηση σε εντολές μηχανής τις οποίες στη συνέχεια θα εκτελέσει ο υπολογιστής που παίζει το ρόλο του εξυπηρετητή (Server).
- Ο υπολογιστής – πελάτης έχει τη δυνατότητα να παραλαμβάνει τα δεδομένα απαντήσεις, από τον εξυπηρετητή (Server), να τα ομαδοποιεί, να τα μορφοποιεί και ταυτόχρονα να τα παρουσιάζει με τον κατάλληλο τρόπο.
- Να μπορεί να καλεί άλλα προγράμματα τα οποία βρίσκονται στο υπολογιστή εξυπηρετητή (Server) εάν χρειάζεται.

Από την άλλη μεριά τώρα ο υπολογιστής εξυπηρετητής (Server) μπορεί :

- Να διαχειρίζεται τις αιτήσεις των υπολογιστών των πελατών
- Να παρέχει στον υπολογιστή πελάτη (Client) τις λειτουργίες – υπηρεσίες που απαιτούνται, κάθε φορά από αυτόν
- Να μπορεί να αποθηκεύει και να επεξεργάζεται τα δεδομένα
- Να έχει τη δυνατότητα να εκτελεί καίριες λειτουργίες του συστήματος.



Η αρχιτεκτονική αυτή που χρησιμοποιεί το μοντέλο, ως γνωστό βρίσκει ευρεία αποδοχή στα δίκτυα υπολογιστών. Η φύση κάθε ολοκληρωμένου Πληροφοριακού

Συστήματος, στηρίζεται και λειτουργεί πάνω σε ένα δίκτυο υπολογιστών το οποίο λειτουργεί πάνω στο μοντέλο πελάτη / εξυπηρετητή (Client / Server). Η εγκατάσταση και η ανάπτυξη του, γίνεται πάνω σε ένα τοπικό δίκτυο υπολογιστών (LAN –Local Area Network) μέσα στα πλαίσια μιας επιχείρησης και των εγκαταστάσεων της. Σαν μερικά χαρακτηριστικά της λειτουργίας ενός δικτύου μπορούν να αναφερθούν :

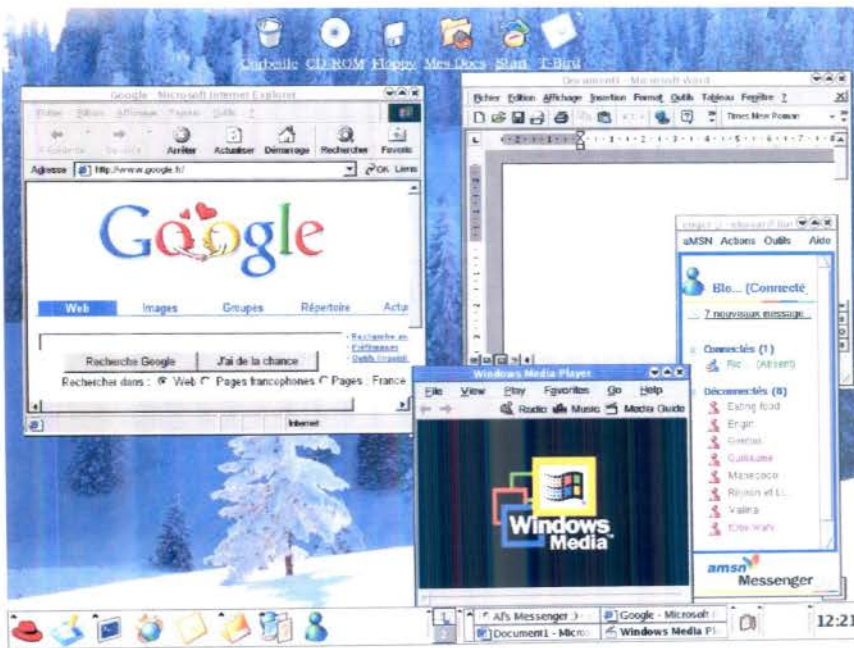
- ✓ Ότι ο κάθε υπολογιστής που είναι συνδεδεμένος στο τοπικό δίκτυο, αποτελεί ένα σταθμό εργασίας. Ο κάθε σταθμός εργασίας, έχει εγκατεστημένο ένα λειτουργικό σύστημα με τη βοήθεια του οποίου, μπορεί να τρέχει διάφορες εφαρμογές.
- ✓ Όλοι οι σταθμοί εργασίας είναι συνδεδεμένοι με υψηλής ταχύτητας καλώδιο για να συνδεθούν με τον εξυπηρετητή ή αλλιώς διακομιστή του δικτύου (Server).
- ✓ Ο κεντρικός εξυπηρετητής ή διακομιστής (Server) τρέχει το κατάλληλο λειτουργικό σύστημα, όπως για παράδειγμα τα Windows 2003 Server. Το οποίο χρησιμοποιείται για να παρέχει διάφορες υπηρεσίες στο δίκτυο, όπως :
 - Να παρέχει κάποια κοινόχρηστα δεδομένα σε όλους τους σταθμούς του δικτύου και πρόσβαση σε ένα σύνολο προγραμμάτων, μέσα στα οποία ανήκει και η πρόσβαση σε ένα Πληροφοριακό Σύστημα.
 - Επίσης υπηρεσίες επικοινωνίας, όπως για παράδειγμα η πρόσβαση στο διαδύκτιο (internet) ή σε ένα ενδοδίκτυο (intranet), μέσα στα πλαίσια μιας εταιρίας.
- ✓ Το τοπικό δίκτυο (LAN) είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να παρέχει πρόσβαση σε οποιοδήποτε μέρος ενός δικτύου σαν να είναι όλα εγκατεστημένα στο υπολογιστή μας, όπως για παράδειγμα να εμφανίζονται και άλλες μονάδες δίσκου από γειτονικούς υπολογιστές ενός δικτύου, επιτρέποντας ή όχι τη δυνατότητα στη τροποποίηση των δεδομένων, ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν οριστεί από το διαχειριστή δικτύου. Ακόμα το τοπικό δίκτυο είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε από κάθε υπολογιστή να μπορεί να γίνεται διαχείριση των διάφορων εξωτερικών συσκευών και συσκευών εξόδου του δικτύου. Σαν παράδειγμα μπορούν να αναφερθούν η διαχείριση και χρήση διαφόρων εκτυπωτών, σαρωτές (scanner) και οι αναγνώστες γραμμικού κώδικα (Bar Codes) που χρησιμοποιούνται από τις εμπορικές επιχειρήσεις .

2.2.2 Τεχνολογική Υποδομή : Λειτουργικό Σύστημα

Στο σημείο αυτό θα ασχοληθούμε με το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείτε από τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν ERP εφαρμογές. Ουσιαστικά αναφερόμαστε στο περιβάλλον που δουλεύει η επιχείρηση και το οποία θα αποτελέσει πλατφόρμα πάνω

στο οποίο εγκαθίστανται και λειτουργούν τα επιχειρησιακά συστήματα. Το λειτουργικό σύστημα σε ένα υπολογιστή ελέγχει την εκτέλεση των διαφόρων προγραμμάτων , ενώ έχει άμεση σχέση με τη διαχείριση μνήμης και των περιφερειακών συσκευών που συνδέονται με τον υπολογιστή.

Ακόμα το λειτουργικό σύστημα παρουσιάζει ένα προκαθορισμένο περιβάλλον για τους χρήστες, το γνωστό ως γραφικό περιβάλλον επικοινωνίας χρήστη, το οποίο φορτώνεται όταν ξεκινάμε τον υπολογιστή. Έτσι μπορούμε να καταλάβουμε τη σπουδαιότητα που έχει η επιλογή του πιο κατάλληλου λειτουργικού συστήματος και αυτό διότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιτυχημένης λειτουργίας των ERP Συστημάτων, μιας και μέσω αυτού οι εφαρμογές επικοινωνούν με το υλικό (hardware) και εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες του. Το λειτουργικό σύστημα μαζί με το Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων συνιστούν το λογισμικό που καθιστά δυνατή τη λειτουργία και αποτελεσματικότητα ενός Πληροφοριακού Συστήματος.



Τα λειτουργικά συστήματα που υπάρχουν, στην αγορά στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ίδια που υπάρχουν αυτή τη στιγμή και στην παγκόσμια. Η συντριπτική πλειοψηφία των επιχειρήσεων και των οργανισμών χρησιμοποιεί το λειτουργικό σύστημα της εταιρίας Microsoft τα γνωστά σε όλους windows, το οποίο είναι πολύ φιλικό και διαδεδομένο παγκοσμίως. Ωστόσο υπάρχουν και επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν και άλλα λειτουργικά συστήματα όπως το Unix, το Solaris, το OS/400 ,το Linux, το Mac OS ή και κάποιο άλλο λογισμικό. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι οι επιχειρήσεις δεν

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

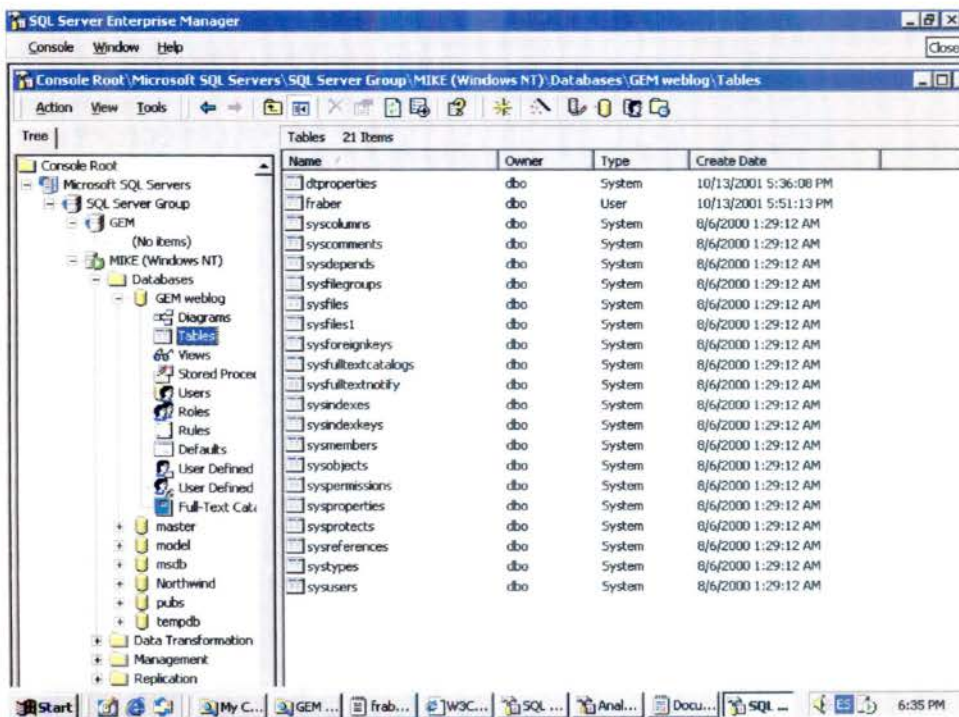
αναγκάζονται να αλλάξουν το λειτουργικό τους σύστημα με την υιοθέτηση της ERP εφαρμογής και αυτό οφείλεται στην συμβατότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων με όλα τα λειτουργικά συστήματα.

2.2.3 Τεχνολογική Υποδομή : Σύγχρονα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS)

Οι ERP εφαρμογές είναι σύνθετα και πολύπλοκα συστήματα τα οποία υλοποιούν της λειτουργίες τους βάση των δικτύων επικοινωνιών σε συνδυασμό με τα Σύγχρονα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (RDBMS). Η βάση δεδομένων είναι ουσιαστικά ο πυρήνας για κάθε ERP εφαρμογή, με τη βοήθεια της οποίας υποστηρίζεται η λειτουργία της . Στη βάση δεδομένων γίνεται η αποθήκευση των δεδομένων που εισάγονται στο σύστημα και υπάρχει φυσικά και η δυνατότητα ανάκτησης τους, όταν ζητούνται από κάποια διεργασία από το σύστημα μας. Με τη βάση δεδομένων συνδέονται όλες οι εφαρμογές που υποστηρίζουν το σύνολο των επιχειρηματικών διαδικασιών σε όλο το μήκος και πλάτος της επιχείρησης. Η επικοινωνία και οι συναλλαγές ανάμεσα στα ERP συστήματα και στις βάσεις δεδομένων γίνονται σε πραγματικό χρόνο

Τα πλεονεκτήματα που παρέχουν οι βάσεις δεδομένων στα ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα είναι:

- ✓ Οι πληροφορίες βρίσκονται εύκολα και με πολύ απλές διαδικασίες κάνοντας απλές αναζητήσεις στη βάση δεδομένων.
- ✓ Οι πληροφορίες ανακαλούνται πολύ γρήγορα με περισσότερη ακρίβεια και ο χειρισμός των πληροφοριών γίνεται με μεγαλύτερη ευελιξία και δυνατότητες.
- ✓ Η αναζήτηση και η εξέταση των πληροφοριών είτε μέσω των ERP εφαρμογών είτε κατευθείαν στη βάση δεδομένων χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα κριτήρια είναι πολύ απλή διαδικασία.
- ✓ Οι εξυπηρετητές βάσεων δεδομένων παρέχουν μεγάλες δυνατότητες αποθήκευσης και έχουν χωρητικότητες αποθήκευσης πολλαπλάσιες απ' αυτές των συμβατικών υπολογιστών.



Μια βάση δεδομένων είναι το σύνολο των δεδομένων που υπάρχει μέσα σε μια συγκεκριμένη εφαρμογή, όπου καταχωρούνται, αποθηκεύονται, παρέχονται και ανακτούνται πληροφορίες κατά απαίτηση, από πολλούς χρήστες.

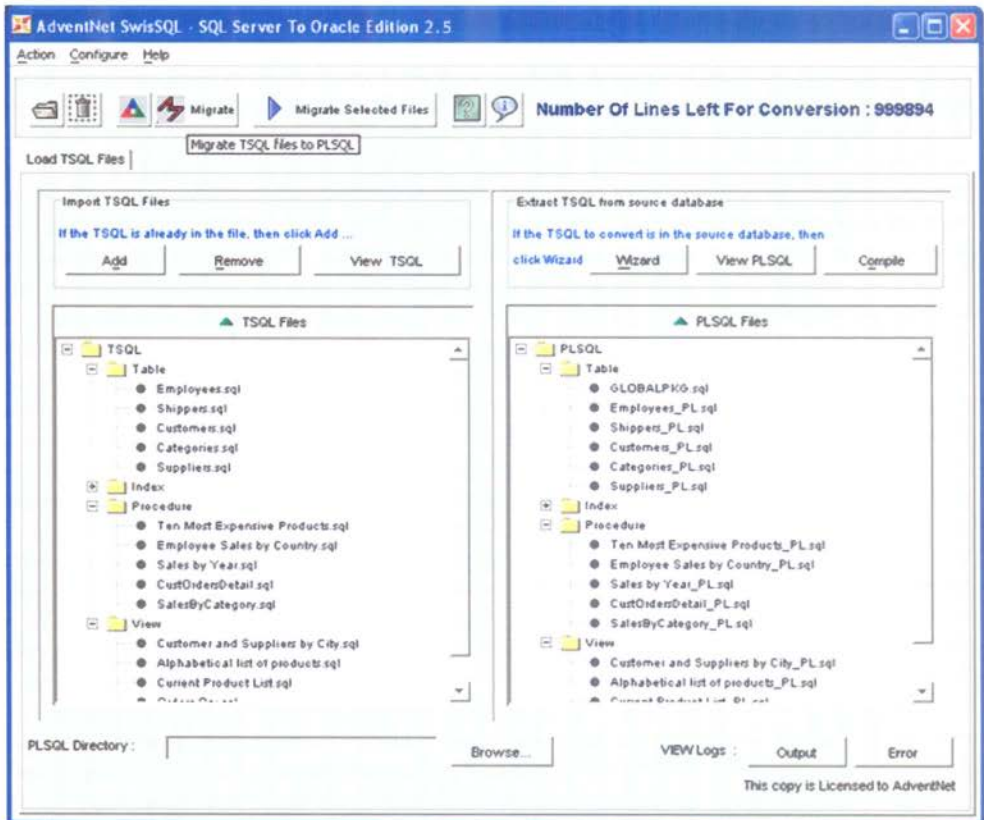
Κάθε βάση δεδομένων αποτελείται από ένα σύνολο αντικειμένων τα οποία είναι οι πίνακες, τα ερωτήματα, οι προβολές, οι φόρμες, οι εκθέσεις κα. Τα πιο σημαντικά μέρη σε μια βάση δεδομένων είναι :

- Οι πίνακες ή αρχεία : όπου αποτελούν αντικείμενα τις βάσεις δεδομένων στους οποίους αποθηκεύονται τα δεδομένα. Ο κάθε πίνακας ή αρχείο όπως ονομάζεται, αποτελείται από πεδία, όπου ορίζουν κάποιες πληροφορίες που διατηρούνται σε μια εγγραφή. Ο κάθε πίνακας αποτελείται από μια ή περισσότερες εγγραφές, αντιπροσωπεύοντας στοιχεία στη βάση δεδομένων. Κάθε Σύστημα ERP για κάθε λειτουργική του ενότητα περιλαμβάνει ένα ή ένα αριθμό πινάκων .

- Το πρωτεύον Κλειδί (Primary Key) : η ικανότητα ενός συστήματος RDBMS έγκειται στην ικανότητα του συστήματος να εντοπίζει, να φιλτράρει και να συγκεντρώνει γρήγορα τις πληροφορίες οι οποίες είναι αποθηκευμένες σε διαφορετικούς πίνακες της βάσης δεδομένων χρησιμοποιώντας ερωτήματα, προβολές κτλ. Για τη χρησιμοποίηση όμως αυτής της λειτουργίας, πρέπει ο κάθε πίνακας να περιλαμβάνει ένα πεδίο ή ένα σύνολο πεδίων, το οποίο να αναγνωρίζει μοναδικά κάθε εγγραφή που είναι αποθηκευμένη στο πίνακα. Αυτό το πεδίο ή το σύνολο των πεδίων ονομάζεται πρωτεύον κλειδί (Primary Key) του πίνακα.
- Εγγραφές : Οι εγγραφές αποτελούν στοιχεία ενός πίνακα και πιο συγκεκριμένα γραμμές ενός πίνακα. Ουσιαστικά μια εγγραφή σε ένα αρχείο αποτελεί την ομαδοποίηση συγκεκριμένων πληροφοριών που σχετίζονται σε κάποια λειτουργική ανάγκη σε μια βάση δεδομένων.
- Πεδίο πληροφορίας και τύπος δεδομένων : Τα πεδία πληροφοριών αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι πληροφοριών στη βάση δεδομένων. Τα πεδία πληροφορίας προκαθορίζονται από διάφορους τύπους δεδομένων, για να μπορούν να δεχτούν κάποιο συγκεκριμένο είδος πληροφορίας. Ο τύπος δεδομένων έχει τη δυνατότητα να προσδιορίζει το τύπο δεδομένων που επιτρέπονται σε ένα πεδίο. Σαν ένα παράδειγμα τύπου δεδομένων είναι αυτός της ημερομηνίας, ο οποίος επιτρέπει την εισαγωγή μιας ημερομηνίας στο πεδίο της πληροφορίας και όχι οτιδήποτε άλλο στοιχείο.
- Ερωτήματα : Τα οποία αποτελούν εργαλεία για την επιλογή και ταξινόμηση των δεδομένων. Τα ερωτήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενημέρωση και τροποποίηση δεδομένων καθώς και την εμφάνιση δεδομένων.
- Εκθέσεις ή Προβολές : Με τη βοήθεια των οποίων τα δεδομένα μπορούν να παρουσιαστούν σε μια πιο δομημένη μορφή με βάση συγκεκριμένα κριτήρια ή επιλογή στοιχείων.

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

- Ευρετήρια : Τα οποία έχουν τη δυνατότητα να ταξινομούν τις εγγραφές ταχύτερα και αποτελεσματικότερα με βάση συγκεκριμένα κριτήρια και επιλογές.



Τα πιο διαδεδομένα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS) που κυκλοφορούν αυτή τη στιγμή, στην αγορά τόσο στον Ελλαδικό χώρο όσο και διεθνώς είναι τα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS) της Oracle, της DB2, της Microsoft SQL Server κ.α. Στη περίπτωση των συστημάτων Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων σε αντίθεση με το λειτουργικό σύστημα τα προτερία στις πωλήσεις και εγκαταστάσεις και πωλήσεις έχει η βάση Δεδομένων της εταιρίας Oracle.

2.2.4 Τεχνολογική Υποδομή : Οργάνωση Δεδομένων

Ένα ακόμα κομμάτι που συνιστά την αρχιτεκτονική και προσθέτει προνόμια στην τεχνολογική υπεροχή των ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων είναι η οργάνωση των δεδομένων. Η οργάνωση των δεδομένων στα ERP Συστήματα γίνεται με τρόπο ώστε η ενημέρωση του Συστήματος να γίνεται μια φορά και στη συνέχεια να ενημερώνονται αυτόματα, τα υπόλοιπα συσχετιζόμενα σημεία της επιχείρησης. Αυτό οφείλεται στην ενοποίηση και επικοινωνία που προσφέρει το Πληροφοριακό Σύστημα .

Τα δεδομένα καταχωρούνται σε πεδία που ανήκουν σε πίνακες και με τη σειρά τους αποτελούν μέρη ενός τομέα. Οι συσχετίσεις των πινάκων μέσω των κοινών πεδίων, που αποτελούν και τις κυψέλες των πληροφοριών και έχουν τρόπο ώστε να υποστηρίζεται η αποδοτικότερη λειτουργία και οργάνωση της επιχείρησης.

2.3 Λειτουργική / Επιχειρησιακή Υποδομή των ERP Εφαρμογών

Οι ERP εφαρμογές αποτελούν καθαρά επιχειρηματικά εργαλεία. Γι' αυτό το λόγο θα προσπαθήσουμε να τα προσεγγίσουμε τόσο προς την λειτουργικότητα τους όσο και στην επιχειρηματική λειτουργία τους μέσα στις επιχειρήσεις.

2.3.1 Λειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων

Στο σημείο αυτό θα κάνουμε μια επιγραμματική περιγραφή της λειτουργικότητας τους μέσα στις επιχειρήσεις. Πιο συγκεκριμένα σε ένα Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) :

▶ Όλες οι εφαρμογές επικοινωνούν μεταξύ τους σε πραγματικό χρόνο (real time), διασφαλίζοντας έτσι την εσωτερική συνοχή όλων των τμημάτων. Έτσι αμέσως μετά την εισαγωγή κάποιου δεδομένου αυτό ταυτόχρονα μπορεί να είναι διαθέσιμο σε όλους τους χρήστες που έχουν φυσικά τη δικαιοδοσία.

▶ Οι υπομονάδες (modules) υλοποιούνται μέσω των υποσυστημάτων του σύγχρονου Πληροφοριακού Συστήματος. Ουσιαστικά σε κάθε υποσύστημα καλύπτονται οι απαιτήσεις μίας ή περισσότερων επιχειρηματικών λειτουργιών. Έτσι για παράδειγμα ένα ERP Σύστημα έχει το υποσύστημα της Οικονομικής Διαχείρισης, της Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων, της Διαχείρισης Αποθεμάτων κτλ . Τα υποσυστήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν μεταξύ τους, προκειμένου να επιτύχουν το στόχο της ολοκλήρωσης πληροφοριών .

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

► Το περιβάλλον εργασίας των σύγχρονων Πληροφοριακών Συστημάτων είναι γραφικό και φιλικό προς τους χρήστες καθώς επίσης σε όλα τα Συστήματα υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιούν σύγχρονα βοηθήματα.

► Σε όλα τα ERP Συστήματα υπάρχουν ενσωματωμένα συστήματα για εύκολη και γρήγορη ανάκτηση των πληροφοριών από τα αρχεία του συστήματος. Οι μάσκες αναζήτησης και καταχώρησης δεδομένων είναι πολύ φιλικές προς το χρήστη του προγράμματος που καταχωρεί κάθε φορά δεδομένα στο σύστημα. Πολλά από τα στοιχεία είναι πολύ εύκολο να αποθηκευτούν, αφού τα ERP Συστήματα παρέχουν αποθηκευμένες φόρμες που βοηθούν στη δημιουργία εγγραφών.

► Το Σύστημα έχει δυνατότητες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας (backup) και ανάκτησης δεδομένων (restore), καταφέροντας έτσι την ακεραιότητα και ασφάλεια δεδομένων, τα οποία είναι πολύτιμα για την κάθε επιχείρηση.

► Η καταχώρηση των δεδομένων, μπορεί να γίνει με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους και δεν περιορίζεται απλά σε μια καταχώρηση μέσω πληκτρολογίου από τους χρήστες. Η βοήθεια των μαγνητικών και οπτικών μονάδων όπως για παράδειγμα στη περίπτωση των αισθητήρες προϊόντων ή των αναγνώστων γραμμικού κώδικα (bar – codes), επιτρέπουν την εισαγωγή δεδομένων και πολλές φορές πολύπλοκων κιάλας, με τη μικρή ανθρώπινη παρεμβολή, με ελάχιστο χρόνο, ταχύτητα, μικρό κόστος και περιορισμό των λαθών.

2.3.2 Εξόρυξη Δεδομένων σε Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Ανάλογα με τις απαιτήσεις τις κάθε επιχείρησης και τους περιορισμούς που πρέπει να επιβληθούν για λόγους ασφαλείας, καθορίζεται και ο τρόπος αποθήκευσης των δεδομένων, όπως επίσης και ο τρόπος πρόσβασης σε αυτά. Έτσι από την αρχική εγκατάσταση ακόμα του Συστήματος, η επιχείρηση αποφασίζει ποιους περιορισμούς θα εφαρμόσει στο Πληροφοριακό Σύστημα της. Επομένως, αποφασίζει αν θα γίνεται η πρόσβαση στη βάση δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων ή εάν θα αντλούνται τα δεδομένα από μία αποθήκη δεδομένων (Data Warehouse), η οποία δημιουργείται για να συγκεντρώνει τα απαραίτητα δεδομένα από το σύνολο δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Έτσι λοιπόν η εξόρυξη δεδομένων σε ένα ERP Σύστημα, χωρίζεται σε :

✓ Άμεση Εξόρυξη Δεδομένων (Data Mining)

Ουσιαστικά με την άμεση εξόρυξη δεδομένων (Data Mining), δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργούν ερωτήματα συλλογής πληροφοριών (queries) και εκθέτες (reports) απευθυνόμενοι στη βάση δεδομένων του Συστήματος ERP. Έτσι η επικοινωνία ανάμεσα στους χρήστες και τη βάση δεδομένων είναι αμφίδρομη και τα δεδομένα είναι πάντα ανανεώσιμα καθώς η βάση δεδομένων αποτελεί τον πυρήνα του Συστήματος

Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) όπου σε αυτό γίνονται συνεχώς ενημερώσεις (on line) από τους χρήστες.

Αυτή η προσέγγιση της άμεσης εξόρυξης δεδομένων, αποτελεί και τη συνήθη τακτική που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις και πραγματοποιείται σε γλώσσα ερωτημάτων (Structured Query Language –SQL) ή με τη γλώσσα προγραμματισμού του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), την API (Application Programming Language).

Τα πλεονεκτήματα της άμεσης άντλησης δεδομένων από τη βάση δεδομένων ενός Συστήματος ERP είναι τα ίδια που αναφέραμε και στη λειτουργικότητα των εφαρμογών παραπάνω. Δηλαδή, η αμεσότητα της πληροφόρησης των χρηστών με πολύ μικρό κόστος καθώς και η ενημέρωση τους σε πραγματικό χρόνο (real time). Ακόμα ένας χρήστης, ο οποίος έχει γνώσεις από δομημένες γλώσσες προγραμματισμού (SQL) ή έστω από την Access της εταιρίας Microsoft, μπορεί να λαμβάνει όποια πληροφορία του είναι απαραίτητη. Έτσι έχει τη δυνατότητα να αντλεί τις πληροφορίες που έχει ανάγκη στη μορφή που τον εξυπηρετεί για τη λήψη μιας απόφασης, χωρίς να είναι αναγκαίο να έχει ιδιαίτερες προγραμματιστικές γνώσεις. Οι χρήστες του ERP συστήματος, μπορούν να αντλούν τις πληροφορίες που χρειάζονται άμεσα και γρήγορα, χρησιμοποιώντας τα προσχεδιασμένα εκτυπωτικά της εφαρμογής.

Από την άλλη μεριά, ως μειονέκτημα της άμεσης εξόρυξης στοιχείων από τη βάση δεδομένων του ERP Συστήματος, με δομημένη γλώσσα ερωτημάτων (SQL) ή με τη γλώσσα προγραμματισμού του συστήματος ERP (API), μπορούν να αναφερθούν οι καθυστερήσεις, οι οποίες προκαλούνται στο σύστημα. Έτσι όταν οι αναζητήσεις που γίνονται απαιτούν μεγάλο αριθμό δεδομένων τότε αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να δημιουργεί καθυστερήσεις στη λειτουργία ολόκληρου του Πληροφοριακού Συστήματος.

Σε αρκετές περιπτώσεις, η πολυπλοκότητα αυτή καθώς και οι καθυστερήσεις που δημιουργούνται δεν έχουν να κάνουν μόνο με τον μεγάλο όγκο των δεδομένων αλλά και με τη δόμηση των ερωτημάτων συλλογής πληροφοριών (queries) σε συνδυασμό με την αρχιτεκτονική της βάσης δεδομένων και τα ηλεκτρονικά ευρετήρια (indexes) της βάσης δεδομένων. Επιπρόσθετα, σαν ένα ακόμα μειονέκτημα της άμεσης άντλησης στοιχείων από τη βάση δεδομένων του Συστήματος ERP, είναι η δυσκολία στη συντήρηση καθώς δεν υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες για τροποποίηση.

- ✓ Έμμεση εξόρυξη των δεδομένων από την αποθήκη δεδομένων (Data Warehouse)

Η έμμεση εξόρυξη δεδομένων από μια αποθήκη δεδομένων (Data Warehouse) κατάφερε να λύσει το πρόβλημα, της πληροφόρησης, για ειδικές ανάγκες που είχαν οι επιχειρήσεις. Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο όταν οι επιχειρήσεις έχουν εντάξει στη λειτουργία του παραπάνω από ένα Πληροφοριακά Συστήματα, για να μπορέσουν να καλύψουν τις μηχανογραφικές τους ανάγκες. Σε αυτές τις επιχειρήσεις, έχει δημιουργηθεί μια ενιαία βάση δεδομένων, η οποία περιέχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία καθώς και να μπορεί να λύνει το πρόβλημα της ταχύτητας και των καθυστερήσεων.

Τα πλεονεκτήματα σε αυτή τη περίπτωση, έχουν να κάνουν με τη μεταφορά των δεδομένων σε περιφερειακές αποθήκες δεδομένων ανά παρτίδα (batch) όσον αναφορά

την γρήγορη ταχύτητα απόκρισης του συστήματος στα διάφορα ερωτήματα συλλογής πληροφοριών (queries). Αξίζει να σημειωθεί ότι η γρήγορη ταχύτητα απόκρισης στην αποθήκη δεδομένων, έχει να κάνει με το γεγονός ότι δεν υπάρχει αρνητική επίδραση στη λειτουργία ολόκληρου του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).

Σαν βασικό μειονέκτημα, της αποθήκευσης των δεδομένων που αποτελούν πηγή για τη λήψη αποφάσεων είναι η μονόδρομη ροή δεδομένων από το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) στην αποθήκη δεδομένων.

2.3.3 Επιχειρηματική Λειτουργία ERP Συστημάτων

Η συνεισφορά των ERP Συστημάτων στην επιχειρηματική λειτουργία είναι και ο βασικός λόγος ύπαρξης των ERP Εφαρμογών. Όπως γνωρίζουμε άλλωστε τα Πληροφοριακά Συστήματα, αποτελούν ολοκληρωμένα πακέτα επιχειρησιακού σχεδιασμού, τα οποία επιτρέπουν στην επιχείρηση που θα τα υιοθετήσει να πετύχει τους στόχους της. Μέσω αυτού, η επιχείρηση θα αυτοματοποιήσει και θα ολοκληρώσει την πλειονότητα των επιχειρησιακών της διαδικασιών, θα επιτύχει τον διαμοιρασμό κοινών δεδομένων και πρακτικών σε όλο το μήκος και το πλάτος της, θα προσδιορίζει και θα εξυπηρετεί αποτελεσματικά τις ανάγκες των χρηστών της.

Τέλος με τις ERP Εφαρμογές οι επιχειρήσεις στοχεύουν στην ολοκλήρωση των διαδικασιών τους σε όλο το εύρος των επιχειρηματικών λειτουργιών και συγκεκριμένα ανάμεσα σε όλα τα υποσυστήματα τις εφαρμογές σε πραγματικό χρόνο και σε ένα περιβάλλον φιλικό προς το χρήστη.

2.4 Οργανωτική Υποδομή των ERP Εφαρμογών

Οι σύγχρονες ανταγωνιστικές επιχειρήσεις έχουν να αντιμετωπίσουν προβλήματα όπως αυτό της σωστής διαχείρισης του μεγάλου αριθμού πηγών πληροφορίας, οι οποίες εισέρχονται συνεχώς σε αυτές και χρειάζεται να ανανεώνονται όσο το δυνατόν γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα. Έτσι οι ανάγκες διαχείρισης των δεδομένων, αποθήκευσης και επεξεργασίας τους είναι πολύ μεγάλες, γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη ικανοτήτων και δεξιοτήτων τόσο από τις οργανωτικές δομές, τα άτομα που απασχολούνται μέσα στην επιχείρηση καθώς και τις διαδικασίες προκειμένου να επιτευχθεί η αποτελεσματική αξιοποίηση τους στο μέγιστο βαθμό.

Έτσι οι στρατηγικές οι οποίες περιορίζονται μόνο στη διαφοροποίηση και τη μείωση του κόστους δεν αρκούν για την επιβίωση της επιχείρησης στον πλήρη ανταγωνισμό των ημερών μας. Απαιτούνται νέες και καινοτόμες ενέργειες όπως:

- Η γρήγορη αντίδραση και προσαρμογή στις μεταβολές του εξωτερικού περιβάλλοντος
- Η αποτελεσματική εκμετάλλευση των ευκαιριών που παρουσιάζονται

- Οι συνεχείς βελτιώσεις των παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών

Έτσι για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, χρειάζεται η συμβολή παραγόντων όπως :

- Η προώθηση της συνεργασίας ανάμεσα σε όλους τους τομείς της επιχείρησης.
- Η χρήση επίπεδων οργανωτικών δομών, πέρα από τις παραδοσιακές ιεραρχικές, για τη λήξη των κατάλληλων αποφάσεων.
- Το προσωπικό μιας επιχείρησης πρέπει να χαρακτηρίζεται από ευελιξία και προσαρμοστικότητα και διάθεση για μάθηση σε διαδικασίες οργανωτικών αλλαγών.

Τα κενά που δημιουργούνται στο πολύ σημαντικό αυτό επίπεδο, καλούνται να καλύψουν τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP). Οι επιχειρήσεις προχωρούν στην υιοθέτηση ERP Εφαρμογών, προκειμένου να εκπληρώσουν κάποιους στόχους που έχουν να κάνουν με τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων τους σε όλους τους τομείς. Οι στόχοι αυτοί εντοπίζονται στην ολοκλήρωση των πληροφοριών, στον ανασχεδιασμό και ανανέωση των μεθόδων εργασίας καθώς και στην απόκτηση νέων δυνατοτήτων. Με άλλα λόγια προσπαθούν να προσθέσουν αξία στην επιχείρηση, βελτιώνοντας τα επίπεδα αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας της. Η πραγματοποίηση όλων των παραπάνω στόχων εξαρτάται από την κουλτούρα της επιχείρησης, τα άτομα καθώς και το περιβάλλον στο οποίο « ζει » και λειτουργεί η επιχείρηση καθημερινά.

Όπως είναι αναμενόμενο η υιοθέτηση ενός ERP Συστήματος, επιδρά έντονα στις διαδικασίες των επιχειρήσεων, δημιουργώντας το «φαινόμενο» της οργανωτικής αλλαγής, που φέρνει και η τεχνολογική ανάπτυξη. Ουσιαστικά η εισαγωγή της πληροφορικής και των Πληροφοριακών Συστημάτων στις επιχειρήσεις, δεν αποτελεί αυτοσκοπό αλλά χρησιμοποιούνται προκειμένου να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη αλλαγή.

Η αλλαγή που επιφέρει η υιοθέτηση ERP εφαρμογών στις επιχειρήσεις, δημιουργεί σε αυτές αναμενόμενα και μη αναμενόμενα οφέλη, τα οποία όπως είναι λογικό, επηρεάζουν τη καθημερινή δομή λειτουργίας της, καθώς και τον τρόπο εργασίας των υπαλλήλων. Όσον αφορά την καθημερινή δομή της επιχείρησης, οι διαδικασίες πλέον τυποποιούνται και ολοκληρώνονται μεταξύ τους, με στόχο την αύξηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας της επιχείρησης όσο πιο σύντομα είναι εφικτό.

Από την άλλη μεριά, οι εργαζόμενοι πλέον δουλεύουν με βάση συγκεκριμένες μεθόδους και πρότυπα, γεγονός που αναβαθμίζει τα επίπεδα ελέγχου και ασφαλείας. Ακόμα είναι γεγονός ότι η αυτοματοποίηση της εργασίας των εργαζομένων, που παρουσιάζεται στη λειτουργία των ERP εφαρμογών, πολλές φορές απειλεί τη διατήρηση της δύναμης τους ή ακόμα και της θέσης εργασίας τους. Αυτό γιατί πρέπει να αποδείξουν ότι εκτός από τις γνώσεις τους, πρέπει να είναι και άψογοι χειριστές των

σύγχρονων μηχανημάτων, τα οποία χρειάζονται ικανά στελέχη για να πετύχουν τους στόχους τους .

Είναι γεγονός, ότι το φαινόμενο της οργανωτικής αλλαγής δεν παρατηρείται στο βαθμό που έπρεπε τουλάχιστον να γίνετε στις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Σε αρκετές περιπτώσεις μάλιστα δεν προηγείται καμία μορφή αναδιοργάνωσης των επιχειρηματικών διαδικασιών πριν από την εισαγωγή του νέου Συστήματος, με αποτέλεσμα να μην παρατηρούνται ιδιαίτερες αντιστάσεις στις προγραμματισμένες αλλαγές που θα επιφέρει η νέα αλλαγή, με την εγκατάσταση και αρχική λειτουργία του συστήματος .

Το φαινόμενο της μη προετοιμασίας και αναδιοργάνωσης είχε παρατηρηθεί σε ελληνικές επιχειρήσεις, τα πρώτα χρόνια τουλάχιστον που εμφανίστηκαν οι εφαρμογές των ERP και είχε σαν αποτέλεσμα η επιχείρηση να αντιδράσει αργότερα, όταν διαπίστωσε την αλλαγή που είχε έρθει. Αυτό συνέβη όταν συνειδητοποίησαν την αλλαγή που είχε υπάρξει στην οργανωτική δομή της και τα τυχόν προβλήματα που παρουσιάστηκαν στην αρχική λειτουργία της νέας εφαρμογής λογισμικού και τότε κατέφυγαν στη πολύτιμη βοήθεια του συμβούλου, ώστε να μπορέσει να εντοπίσει τα μυστικά του νέου συστήματος, για να μπορέσει η επιχείρηση να το χειριστεί σωστά. Βέβαια τα πράγματα, στον επιχειρηματικό τομέα έχουν αλλάξει και μάλιστα έχουν δυσκολέψει πολύ στις μέρες, με αποτέλεσμα η προετοιμασία και αναδιοργάνωση των επιχειρήσεων, πριν την υιοθέτηση των ERP εφαρμογών να είναι αναγκαία για την μελλοντική επιβίωση τους .

2 . 5 Επέκταση Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Όπως γνωρίζουμε τα παραδοσιακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), εάν αξιοποιηθούν σωστά, καταφέρνουν να καλύπτουν τις ανάγκες της ενδοεπιχειρησιακής ροής της πληροφορίας στην επιχείρηση καθώς και να συμβάλουν στην εσωτερική οργάνωση και λειτουργία της.

Τα ERP Συστήματα καταφέρνουν να υποστηρίξουν την καθημερινή επέκταση των λειτουργιών μιας επιχείρησης. Ο στόχος της λειτουργίας τους είναι η αυτοματοποίηση και ολοκλήρωση των βασικών επιχειρηματικών διαδικασιών καθώς και η συγκέντρωση ενιαίων δεδομένων και πληροφοριών με τη δυνατότητα της άμεσης και αμφίδρομης επικοινωνίας με ολόκληρη την επιχείρηση.

Η επόμενη πρόκληση που άρχισαν να αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στην εποχή της νέας οικονομίας είναι η άμεση σχέση και η επικοινωνία και συνεργασία τους με τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους συνεργάτες και η όσο το δυνατόν καλύτερη, αποτελεσματικότερη και γρηγορότερη εξυπηρέτηση τους.

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις αναγκάζονται να εφαρμόσουν στρατηγικές που τις κάνουν να ξεφεύγουν από τα στενά όρια των επιχειρήσεων και αυτό διότι τις αναγκάζουν παράγοντες όπως :

- ✓ οι αλλαγές στις συνθήκες του περιβάλλοντος
- ✓ η διεύρυνση των αγορών σε παγκόσμιο επίπεδο
- ✓ η όξυνση των ανταγωνιστικών αναγκών
- ✓ η συνεχώς αυξανόμενη σμίκρυνση του κύκλου ζωής των προϊόντων
- ✓ οι αυξημένες και συνεχώς διαφοροποιημένες απαιτήσεις των πελατών
- ✓ η συνεχής ανάπτυξη της πληροφορικής και επικοινωνιακής τεχνολογίας
- ✓ οι επιχειρηματικές προκλήσεις μέσα από το διαδίκτυο

Όλοι οι παραπάνω παράγοντες ανάγκασαν τα Συστήματα Διαχειρίσεις Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) να περάσουν στην υιοθέτηση νέων ηλεκτρονικών επιχειρησιακών μοντέλων και να ενσωματώσουν εφαρμογές διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply Chain Management) και διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM) καταφέροντας να καλύψουν έτσι όλο το εύρος της αλυσίδας αξίας. Η επέκταση των Πληροφοριακών Συστημάτων προς τους πελάτες, τους προμηθευτές, τους συνεργάτες γίνεται πλέον, μέσω του διαδικτύου (internet) και η αγορά αυτών των διευρυμένων νέων Πληροφοριακών Συστημάτων γνωρίζει τεράστια ανάπτυξη στην εποχή μας, καθώς οι λύσεις που προσφέρει αποτελούν πολύτιμα εργαλεία για την καλύτερη συναλλαγή και εξυπηρέτηση.

2.6 Η ενοποίηση των ERP Συστημάτων και Διαδικτύου (Internet)

Οι τάσεις που άρχισαν να εμφανίζονται τα τελευταία χρόνια έχουν να κάνουν με μια προσπάθεια συνεργασίας των εφαρμογών διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply Chain Management) και διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM) με τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) καθώς και επεκτάσεις σε λύσεις ηλεκτρονικού επιχειρείν (e- business) για την υποστήριξη των συναλλαγών μέσα στα σύγχρονα επιχειρηματικά κανάλια.

Ο ρόλος που κατέχει το διαδίκτυο (internet) και η αναγκαιότητα της χρήσης του από τις επιχειρήσεις είναι πλέον δεδομένη όσο και για τους απλούς χρήστες ακόμα και για τις πιο απλές συναλλαγές τους, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις που διαθέτουν Συστήματα ERP, να προωθούν λύσεις διαχείρισης δεδομένων, επικοινωνιών και συναλλαγών μέσω του διαδικτύου (internet).

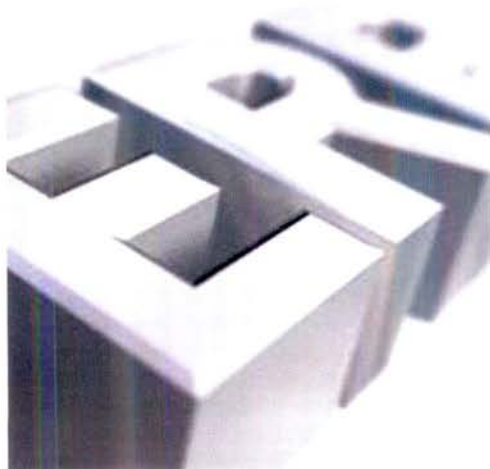
Πέρα από τις δυνατότητες και τις υπηρεσίες που προσφέρει το διαδίκτυο και την επέκτασή του στο χώρο των επιχειρήσεων, καθοριστικό ρόλο στην επέκταση ενός Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), διαδραμάτισε και ο νέος τρόπος επιχειρησιακής σκέψης και δράσης, επηρεασμένος και αυτός από τα πλαίσια της ψηφιακής οικονομίας και των προκλήσεων της ψηφιακής μετάλλαξης των επιχειρήσεων.

Εξίσου σημαντική στην εποχή μας, είναι η σχέση και η συστηματική και όσο το δυνατόν καλύτερη συνεργασία της επιχείρησης με τους προμηθευτές αλλά και η άμεση σχέση με τους πελάτες. Αφού αποτελούν πολύ κρίσιμους παράγοντες για την σωστή λειτουργία μιας επιχείρησης και πρέπει να τους γνωρίζουν και να τους διαχειρίζονται σωστά τα στελέχη των επιχειρήσεων καθώς και όλο το προσωπικό της .

Για να καταφέρει η επιχείρηση να προχωρήσει στην ενσωμάτωση των Συστημάτων διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply Chain Management) καθώς και των συστημάτων διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM), είναι απαραίτητη η εσωτερική της οργάνωση.

Είναι λογικό μια επιχείρηση που στοχεύει στη διεπιχειρησιακή δικτυακή οργάνωση της επικοινωνώντας ηλεκτρονικά με συνεργάτες και πελάτες πρέπει πρώτα να έχει λύση στο μέγιστο βαθμό, το πρόβλημα της εσωτερικής επικοινωνίας. Έτσι λύνοντας το σημαντικό πρόβλημα της επιχειρησιακής οργάνωσης και της σωστής εσωτερικής επικοινωνίας, με τη λειτουργία των Συστημάτων ERP, ανοίγει ταυτόχρονα δρόμους για πιο αποτελεσματικές διεπιχειρησιακές συνεργασίες.

Η ενοποίηση των τριών αυτών συστημάτων μπορεί με την υποστήριξη της τεχνολογίας να αποτελέσει σημαντική επένδυση, η οποία θα αποδώσει γρήγορα στην επιχείρηση εάν λειτουργήσει σωστά, μέσα από την ικανοποίηση του πελάτη, την ανταγωνιστική διαφοροποίηση της μέσα στην ανταγωνιστική αγορά και τη μείωση του κόστους. Η τεχνολογία καταφέρνει να υποστηρίζει με τα νέα εργαλεία την υπάρχουσα επιχειρησιακή στρατηγική, αλλά συγχρόνως δίνει και τη δυνατότητα να αναπτυχθούν νέες στρατηγικές που αν καταφέρουν να αξιοποιήσουν τις νέες δυνατότητες και να αντεπεξέλθουν στις νέες προκλήσεις, μπορούν να πετύχουν τα μέγιστα αποτελέσματα.



2. 7 Προϋπολογισμός Δαπανών Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Σε μια επιχείρηση οι δαπάνες που απαρτίζουν τον προϋπολογισμό, για την υιοθέτηση των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) είναι τα έξοδα αγοράς και εγκατάστασης της καθώς και το κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας της εφαρμογής, στα διάφορα τμήματα της επιχείρησης.

Επίσης πέρα από το άμεσο κόστος του Πληροφοριακού Συστήματος, που έχει να κάνει με όλα τα παραπάνω, πρέπει να προστεθούν κάποια έμμεσα έξοδα όπως είναι η εκπαίδευση των εργαζομένων, η πιλοτική εφαρμογή του συστήματος και η μετατροπή δεδομένων από τυχόν παλιότερες εφαρμογές λογισμικού σε συμβατή μορφή με αυτή του νέου Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).

2. 7. 1 Κόστος Ανάπτυξης και Λειτουργίας ERP Εφαρμογών

Το κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας ενός ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) μπορεί να κατηγοριοποιηθεί στα παρακάτω σημεία:

- ✓ Προμήθεια Λογισμικού (software)
- ✓ Προμήθεια Υλικού (Hardware)
- ✓ Κέντρο Μηχανογραφικής Υποστήριξης
- ✓ Συμπληρωματικές Εγκαταστάσεις
- ✓ Συντήρηση Συστήματος
- ✓ Αναλώσιμα

Αναμφισβήτητο το μεγαλύτερο μέρος από το κόστος ανάπτυξης ενός Πληροφοριακού Συστήματος ERP προέρχεται από τη προμήθεια ή την παραγωγή του λογισμικού εφαρμογής.

Το κόστος τις προμήθειας του υλικού (Hardware) εξαρτάται από την υπάρχουσα υποδομή που έχει η επιχείρηση σε πληροφοριακό υλικό. Επειδή τα ERP Συστήματα, αποτελούν βαριές εφαρμογές, στις περισσότερες περιπτώσεις, οι σύμβουλοι προτείνουν στις επιχειρήσεις την ανανέωση του εξοπλισμού των υπολογιστικών συστημάτων, για να αξιοποιηθούν στο μεγαλύτερο βαθμό οι δυνατότητες του νέου λογισμικού. Αυτό συμβαίνει διότι με την συνεχής τεχνολογική εξέλιξη τις εποχής μας οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και τα περιφερειακά που τους πλαισιώνουν υφίστανται πολύ γρήγορη και

εύκολα τεχνολογική απαξίωση και έτσι είναι αναγκαία η συχνή ανανέωση για να συμβαδίσουν με της εξελίξεις των νέων προϊόντων και απαιτήσεων.

Επίσης όπως είναι λογικό ένα Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς την ύπαρξη μηχανογραφικής υποστήριξης. Η δημιουργία και η λειτουργία ενός τμήματος μηχανογραφικής υποστήριξης δημιουργεί σίγουρα επιπλέον δαπάνες για μια επιχείρηση, οι οποίες εντοπίζονται είτε στις αμοιβές του προσωπικού είτε στο κόστος της υποδομής που χρειάζεται για τον εξοπλισμό του το τμήμα. Ακόμα στη περίπτωση που δεν υπήρχε πιο πριν κάποιο Πληροφορικό Σύστημα και γίνεται από την αρχή η εγκατάσταση του συστήματος τότε είναι πολύ πιθανή η ανάγκη για επιπλέον βοηθητικές εγκαταστάσεις όπως αυτές των τηλεφωνικών δικτύων, των τριζών ηλεκτρικού ρεύματος με σταθεροποιητές τάσεως κα.

Τέλος η συντήρηση του συστήματος σε όλο το κύκλο ζωής του, πρέπει να συνυπολογιστεί στο κόστος λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος. Η συντήρηση και η υποστήριξη του λογισμικού σε περίπτωση προβλήματος μπορεί να κοστίζει στην επιχείρηση μεγάλα χρηματικά ποσά σε περίπτωση κάποιου σημαντικού προβλήματος και όπως είναι λογικό, πάντα υπάρχει η ανάγκη για άμεση αποκατάσταση και επίλυση του προβλήματος. Το συμβόλαιο αγοράς του συστήματος, προβλέπει συνήθως όλα τα παραπάνω γεγονότα, με βάση το οποίο η εταιρία που παρέχει το λογισμικό υποστηρίζει το Πληροφορικό Σύστημα του πελάτη της, έναντι κάποιου ετήσιου συμβολαίου υποστήριξης και κάποιας ετήσιας αμοιβής.

2 . 7 . 2 Έμμεσο Κόστος Εγκατάστασης και Λειτουργίας ERP Εφαρμογών

Στο έμμεσο κόστος εγκατάστασης και λειτουργίας ERP εφαρμογών, το οποίο τις περισσότερες φορές είναι μεγάλο, σημαντικό και συνήθως μη υπολογίσιμο κόστος για τις επιχειρήσεις περιλαμβάνονται :

I. Η εκπαίδευση του προσωπικού :

Ο υπολογισμός αυτού του κόστους είναι συνήθως ένα από τα στοιχεία κόστους που συνήθως υποτιμάται ή δεν μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια από την επιχείρηση. Το κόστος εκπαίδευσης του προσωπικού πολλές φορές είναι υψηλότερο από το προβλεπόμενο γιατί οι εργαζόμενοι καλούνται τις περισσότερες φορές να αφομοιώσουν πολύπλοκες λειτουργίες και να μάθουν άπταιστα νέες διαδικασίες και όχι απλά να εκπαιδευτούν στο νέο Πληροφορικό Σύστημα.

Επίσης οι εργαζόμενοι χρειάζεται να εκπαιδευτούν ώστε να αποκτήσουν μια συνολική εικόνα της επιχείρησης και κυρίως τις διασύνδεσης καθώς και της συνεργασίας των διαφόρων τμημάτων της , που επιτυγχάνει το ERP Σύστημα. Οι απαιτήσεις της εποχής μας κάνουν τις επιχειρήσεις να έχουν ανάγκη από ικανά στελέχη με γνώσεις πληροφορικής, οικονομικών και λογιστικής καθώς και χρηματοοικονομικών.

Τα ERP Συστήματα έχουν συντελέσει στην αύξηση και ζήτηση περισσότερων προσόντων από τους εργαζομένους των επιχειρήσεων, απαιτώντας συνδυαστικές γνώσεις και όχι μεμονωμένες γνώσεις σε μια μόνο επιστήμη. Αυτός ο συνδυασμός είναι δύσκολος, όμως είναι αναγκαίος, για να μην καθυστερεί η παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης.

Για παράδειγμα δεν μπορεί κάποιος λογιστής που εργάζεται στο τμήμα της μηχανογράφησης να έχει άπαιστες γνώσεις δικτύων, διαχείρισης τους και εγκαταστάσεων, όμως είναι αναγκαίο να γνωρίζει τη δομή των δικτύων, κάποιες βασικές αρχές διαχείρισης τους και επίλυσης των βασικών προβλημάτων τους. Έτσι στην περίπτωση που παρουσιαστεί κάποιο σχετικά μικρό πρόβλημα, να είναι ικανός να δώσει λύση και να μην χρειάζεται να απευθυνθεί στο διαχειριστή δικτύου.

Μια άλλη αντίληψη είναι ότι ο συνδυασμός αυτός των γνώσεων βοηθάει στην βαθύτερη κατανόηση των συστημάτων και όρων, με αποτέλεσμα μειώνονται τα λάθη από άγνοια και ελλιπή χειρισμό των συστημάτων από τους εργαζομένους. Αξίζει να πούμε ότι και το ίδιο το Πληροφοριακό Σύστημα βοηθάει τους εργαζομένους, αφού τους προσανατολίζει να δουλεύουν, με βάση κάποια πρότυπα και φόρμες. Όπως καταλαβαίνουμε οι απαιτήσεις που έχει δημιουργήσει ο ανταγωνισμός, δεν επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να χάνουν πολύτιμο χρόνο που συνεπάγεται άμεσα και χάσιμο χρήματος.

II. Ο έλεγχος λειτουργίας και Ολοκλήρωσης του ERP συστήματος :

Όλα τα Πληροφοριακά Συστήματα όσο καλά και σχεδιασμένα και δοκιμασμένα να είναι χρειάζονται στην αρχή να περάσουν κάποιες εκτεταμένες δοκιμές πριν από την κανονική έναρξη της λειτουργίας τους.

Οι δοκιμές αυτές συνήθως διαρκούν κάποιο χρονικό διάστημα, στο οποίο έχουμε και την πιλοτική λειτουργία τους. Η αρχική αυτή λειτουργία τους συνήθως διαρκεί ανάλογα με την κουλτούρα της επιχείρησης, την ευελιξία της, το μέγεθος της και την πολυπλοκότητα των διαδικασιών της, ένα χρονικό διάστημα στο οποίο η επιχείρηση έχει ένα σημαντικό και αναμενόμενο κόστος.

Πριν λοιπόν την αντικατάσταση του παλιού συστήματος μια ομάδα από προγραμματιστές της εταιρίας παροχής του ERP προϊόντος με τη συνεργασία των μελλοντικών χρηστών του προγράμματος πραγματοποιούν κάποιους τελευταίους αλλά σημαντικούς ελέγχους στην εφαρμογή. Αυτοί έχουν να κάνουν με τη διόρθωση πιθανών σφαλμάτων, κάποιων παραλείψεων που είναι αναγκαίο να προστεθούν, ελέγχους εάν το ERP Σύστημα μπορεί να λειτουργήσει σωστά και των τελευταίων τροποποιήσεων του συστήματος στις ανάγκες τις επιχείρησης.

III. Προσαρμογή του Λογισμικού στην Επιχείρηση :

Η προσαρμογή του νέου λογισμικού και η ενσωμάτωση του μέσα στην επιχείρηση αυξάνει ή μειώνει αντίστοιχα το προϋπολογιζόμενο κόστος του ERP

Συστήματος για την επιχείρηση, ανάλογα με το σχεδιασμό και ανάπτυξη του με βάση της ανάγκες τις επιχείρησης.

Ουσιαστικά το κόστος αυτό, μειώνεται όσο αυξάνεται η ποιότητα ανάλυσης των απαιτήσεων και των προδιαγραφών του Πληροφοριακού Συστήματος. Στην περίπτωση που η αρχική ανάλυση και ο έλεγχος του λογισμικού, είναι ελλιπής με αποτέλεσμα το σύστημα να μην μπορεί να καλύψει τις ανάγκες και τις συνεχείς απαιτήσεις τότε σίγουρα η επιχείρηση χρειάζεται να επωμισθεί το επιπλέον κόστος για τις κατάλληλες τροποποιήσεις. Όπως βλέπουμε σε αυτό το σημείο ο σωστός σχεδιασμός, η μελέτη και οι σωστές βάσεις από την αρχή είναι πολύτιμες για να οδηγηθεί η επιχείρηση, όσο βέβαια αυτό είναι δυνατόν, στη μείωση του προϋπολογιζόμενου κόστους και όχι να οδηγηθεί σε ακραία οικονομικά αδιέξοδα .

IV. Η μετατροπή των Δεδομένων :

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) εξασφαλίζουν τη διασυνδεσιμότητα όλων των τμημάτων που λειτουργούσαν αυτόνομα, ενσωματώνοντας τα όλα σε μια ενιαία εφαρμογή, αφού βέβαια τροποποιηθούν ώστε αποτελέσουν στοιχεία μιας ενιαίας βάσης δεδομένων.

Έτσι είναι αναγκαία η διαδικασία της οργάνωσης και της διαθεσιμότητας των παλιών στοιχείων που προέρχονται από παλιές εφαρμογές, ώστε να είναι ικανά να καταχωρηθούν στη νέα βάση δεδομένων . Ουσιαστικά, η διαδικασία αυτή έχει να κάνει με την ομογενοποίηση των στοιχείων και η αποθήκευσή τους σε νέα ενιαία βάση δεδομένων, η οποία και αποτελεί το πυρήνα του σύγχρονου Πληροφοριακού Συστήματος.

Έτσι οι επιχειρήσεις που υπολογίζουν το κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων πρέπει να συνυπολογίζουν και το απαιτούμενο κόστος για τη μετατροπή των προγενέστερων δεδομένων, από τις παλιότερες εφαρμογές, σε μια νέα μορφή συμβατή με το νέο ERP Σύστημα.

V. Η ανάλυση των Δεδομένων :

Σε αρκετές περιπτώσεις η ανάλυση των δεδομένων της επιχείρησης δεν καλύπτεται επαρκώς από τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), με αποτέλεσμα να αποτελεί ένα έμμεσο κόστος για τη λειτουργία της επιχείρησης που προφανώς δεν έχει κάποιο υπολογίσιμο κόστος.

Για παράδειγμα κάποιες αναλύσεις προϋποθέτουν δεδομένα που δεν προέρχονται από την ίδια την επιχείρηση καθιστώντας την ανάγκη για διαχείριση των δεδομένων αυτών, σε κατάλληλες αποθήκες (data warehousing). Η ανάγκη αυτή ενισχύεται όταν ο όγκος δεδομένων είναι τόσο μεγάλος και η άντληση στοιχείων, πρέπει να γίνει όσο το δυνατόν γρηγορότερα.

VI. Η εξάρτηση από τους συμβούλους των Επιχειρήσεων :

Σε αρκετές περιπτώσεις κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των ERP εφαρμογών, έχουν παρατηρηθεί φαινόμενα απόκλισης από το προϋπολογισμένο κόστος λόγω της μακροπρόθεσμης και συνεχής εξάρτησης της επιχείρησης από τους συμβούλους υλοποίησης.

Σε αρκετές περιπτώσεις τα στελέχη της επιχείρησης με τους συμβούλους υπογράφουν μια σύμβαση η οποία περιλαμβάνει όρους, για το αρχικό επίπεδο εξοικείωσης των νέων χρηστών με το Σύστημα. Το επίπεδο αυτό προσαρμογής στη νέα εφαρμογή πρέπει να είναι σχετικά μεγάλο, γιατί συνήθως ένα σχετικά μικρό διάστημα ταχύρυθμης εκπαίδευσης μπορεί να μην είναι αρκετό για την πλήρη απεξάρτηση της επιχείρησης από τους συμβούλους των ERP εφαρμογών.

Σε κάποιες μεγάλες εταιρίες παροχής ERP εφαρμογών το επίπεδο των χρηστών μπορεί να πιστοποιηθεί με εξετάσεις πάνω στο χειρισμό και τη λειτουργία του νέου Πληροφοριακού Συστήματος, οι εξετάσεις των οποίων διεξάγονται από τις ίδιες της επιχείρησης πώλησης ERP Συστημάτων, βάζοντας τους εργαζόμενους στη διαδικασία της απόδειξης γνώσεων σε ικανοποιητικό βαθμό.

VII. Η αντικατάσταση των εργαζομένων :

Το ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης και οι δυνατότητες του τόσο σε μάθηση όσο και σε διάθεση για αυτή, είναι σημαντικοί παράγοντες για την επιτυχία των στόχων των ERP εφαρμογών. Πολλά από τα παλιά στελέχη της επιχείρησης γνωρίζουν καλύτερα από τον καθένα τη λειτουργία της επιχείρησης και με την ανάπτυξη του Συστήματος καταφέρνουν να αποκτήσουν πληρέστερη εικόνα των τμημάτων της επιχείρησης.

Πολλές φορές όμως και ειδικά σε μεγάλες επιχειρήσεις προσωπικό που δεν μπορεί να προσαρμοστεί ή ίσως να μην έχει τα προσόντα να προσαρμοστεί και να αποδώσει στο νέο ERP Σύστημα απολύεται. Η πολιτική λοιπόν που αναπτύσσεται από την επιχείρηση είναι με την υιοθέτηση και λειτουργία της νέας εφαρμογής να έχουμε όσο το δυνατόν λιγότερες απώλειες δίνοντας στους εργαζόμενους περισσότερα κίνητρα ώστε να αποδώσουν στο μέγιστο. Βέβαια οι απαιτήσεις τις αγοράς εργασίας είναι τέτοιες, που πλέον δεν αφήνει στους εργαζόμενους το περιθώριο να καθησυχάζονται ή να μην προσαρμοστούν στις νέες απαιτήσεις τις αγοράς εργασίας.

VIII. Συνέχεια απασχόλησης των συμβούλων και της ομάδας δημιουργίας της εφαρμογής στην επιχείρηση πελάτη :

Τόσο τα άτομα που έστησαν την ERP εφαρμογή, δηλαδή αυτοί που έκαναν την εγκατάσταση, το σχεδιασμό και τις παραμετροποιήσεις για την επιχείρηση, όσο και οι σύμβουλοι επιχειρήσεων που υποστηρίζουν την εφαρμογή είναι δύσκολο να αποκοπούν από την επιχείρηση.

Το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) χρειάζεται συνεχώς βελτιωτικές ενέργειες παραμετροποίησης και ρυθμίσεις για μεγάλο σχετικό χρονικό διάστημα από την πρώτη του εφαρμογή, απασχολώντας έτσι όλο το προσωπικό, το οποίο εμπλέκεται σε κάθε τροποποίηση του, για να επιτευχθεί η μέγιστη βελτίωση του. Όπως καταλαβαίνουμε και αυτό είναι ένα κόστος μη υπολογίσιμο και έχει να κάνει με ένα επιπλέον κόστος για τις περαιτέρω εργασίες και τροποποιήσεις, που χρειάζεται το σύστημα για να λειτουργήσει αποδοτικά. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τις εργασίες συντήρησης και το κόστος τους στο Πληροφοριακό Σύστημα, στην περίπτωση της υποστήριξης κατά τη διάρκεια λειτουργίας του, της καλύπτει το συμβόλαιο και οι όροι που έχουν υπογραφεί ανάμεσα στην εταιρία πελάτη και προμηθευτή, ωστόσο, μπορεί να υπάρχουν και κάποιες εργασίες που να μην της καλύπτει το συμβόλαιο και να αποτελούν επιπλέον κόστος για την επιχείρηση.

IX. Η καθυστέρηση της εμφάνισης των αποτελεσμάτων :

Πολλές φορές το κόστος της επένδυσης στο νέο Πληροφοριακό Σύστημα, δεν μπορεί να αποσβεστεί εύκολα σε μια επιχείρηση λόγω πολλών παραγόντων που έχουμε αναφέρει, με αποτέλεσμα το έμμεσο κόστος να μην μπορεί να υπολογιστεί και το χειρότερο χωρίς να είναι γνωστό και υπολογίσιμο, τότε θα γίνει η απόσβεση αυτής της σημαντικής επένδυσης. Έτσι όσο ο ορίζοντας της επένδυσης είναι μακροπρόθεσμος και οι προβλέψεις για τη γρήγορη επιστροφή του επενδυτικού κεφαλαίου να αργούν να φανούν με αποτέλεσμα να υπάρχει κόστος μη αναμενόμενο και χωρίς να μπορεί να το προσδιορίσει, με αποτέλεσμα η επιχείρηση να διανύει περιόδους χωρίς να ξέρει πότε θα καταφέρει να οδηγηθεί σε οικονομική ανάκαμψη.

X. Η μείωση της απόδοσης στην πιλοτική λειτουργία του :

Όπως είναι αναμενόμενο, στο πρώτο στάδιο της λειτουργίας του η απόδοση του πληροφοριακού συστήματος είναι αισθητά πεσμένη, λόγω της μη εξοικείωσης των εργαζομένων με τη νέα εφαρμογή με αποτέλεσμα το μη προσδιοριζόμενο κόστος για την επιχείρηση έως τη στιγμή που θα έρθει πλήρης εξοικείωση με την νέα εφαρμογή.

ΜΕΡΟΣ Γ

Κεφάλαιο 3 : ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ERP ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ



3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξέλιξη των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), από την αρχική ιδέα εγκατάστασης τους έως την τελική υλοποίηση και επέκτασή τους, είναι μια μακροχρόνια διαδικασία η οποία αποτελεί το κύκλο ζωής των Πληροφοριακών Συστημάτων .

Δεν υπάρχει ένας γενικός και μεμονωμένος κύκλος ζωής σε όλα τα Πληροφορικά Συστήματα ERP απόλυτα, αλλά υπάρχει μια γενική συμφωνία για τη χρησιμότητα του κύκλου ζωής, ως μέσου για τον έλεγχο, κατανόηση και την κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων που πρέπει να υλοποιηθούν κατά τη διαδικασία ανάπτυξης ενός τέτοιου Συστήματος.

Όπως κάθε τυπικός κύκλος ζωής ενός Συστήματος, περιλαμβάνει ένα αριθμό φάσεων, από την αρχική δημιουργία του έως στην τελική ανάπτυξη του. Σε κάθε φάση εκτελούνται συγκεκριμένες εργασίες, πόροι, χρόνος, τεχνικές, για τη παραγωγή κάποιου τελικού αποτελέσματος.

Έτσι η εξέλιξη των Συστημάτων ERP μπορεί να χωριστεί σε τέσσερις φάσεις μέσα από τις οποίες διέρχεται η ανάπτυξη του ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος. Σε πρώτο στάδιο η ιδέα αρχίζει να υλοποιείται και να προετοιμάζεται με το επιχειρησιακό σχεδιασμό, συνεχίζει με την υλοποίηση και μετά στη λειτουργία της ERP εφαρμογής.

Στην τελευταία φάση, που μπορεί να θεωρηθεί ως φάση ανάπτυξης και επέκτασης, η επιχείρηση είναι ικανή να πραγματοποιήσει και να καταφέρει την υψηλή απόδοση που υπόσχεται το Σύστημα.

Η φάση της υψηλής απόδοσης, όπως και οι πρώτες τρεις φάσεις δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να προσδιοριστούν εύκολα χρονικά, γιατί η απόδοση τους εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως είναι το μέγεθος της επιχείρησης, η πολυπλοκότητα των διαδικασιών της, η συμμετοχή, η διάθεση και ικανότητα των εργαζομένων, η γενική εταιρική κουλτούρα κ.α.

3.1 ΦΑΣΗ 1 : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Στη πρώτη φάση του κύκλου ζωής του ενός Πληροφοριακού Συστήματος, έχουμε τον επιχειρησιακό σχεδιασμό, στον οποίο έχουμε την προβολή και τη συζήτηση της ιδέας υιοθέτησης ενός νέου Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), στην επιχείρηση λαμβάνοντας όλους τους παράγοντες υπόψη.

Ένας πάρα πολύ σημαντικός παράγοντας, σε αυτή την αρχική φάση είναι τα κίνητρα υιοθέτησης ERP εφαρμογών τα οποία θα οδηγήσουν στην τελική απόφαση για την εφαρμογή του επιχειρηματικού σχεδιασμού.

Ακόμα η επιχείρηση πρέπει να λάβει υπόψη τους οικονομικούς πόρους που πρέπει διαθέσει αλλά και την απόσβεση των κερδών που θα πρέπει να έχει μακροχρόνια από αυτή την επένδυση. Έτσι έχουμε τη δημιουργία ενός επιχειρησιακού μοντέλου το οποίο εξετάζει το πρόβλημα που απαιτεί λύση και εξετάζει προσεκτικά τα κίνητρα υιοθέτησης της νέας εφαρμογής και εάν αυτά εφαρμοστούν στην επιχείρηση τι λύσεις θα δώσουν.

Τέλος εάν όλα τα παραπάνω ικανοποιούνται γίνεται η επιλογή του ERP προϊόντος, σε διαφορετική περίπτωση αναγκαστικά το απορρίπτεται και αναζητεί άλλες λύσεις. Στη περίπτωση που η επιχείρηση αποφασίσει την επιλογή κάποιου προϊόντος τότε ο κύκλος συνεχίζεται και περνάμε στην επόμενη φάση. Στην αντίθετη περίπτωση ο κύκλος ζωής του ERP Συστήματος σταματάει εδώ, πριν αρχίσει τη λειτουργία του και έτσι η επιχείρηση είναι αναγκασμένη να προχωρήσει στην αναζήτηση άλλων λύσεων.

3.1.1 Προβολή και συζήτηση της ιδέας

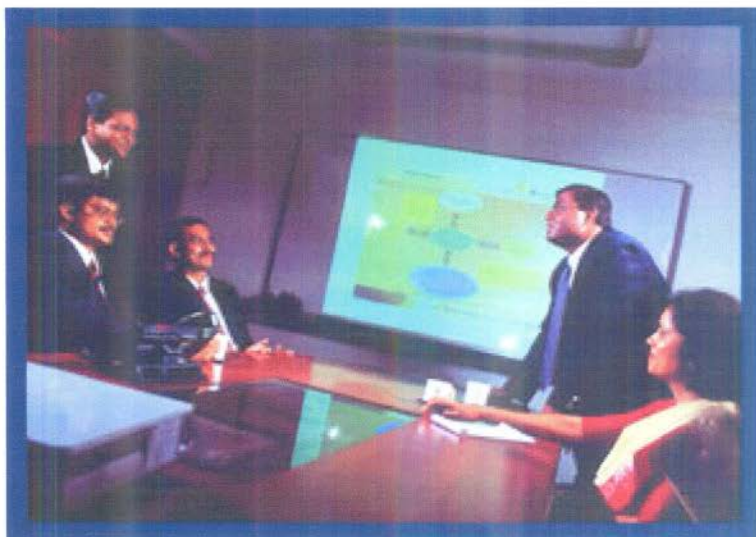
Σε πρώτη φάση, έχουμε τη προβολή της ιδέας και συζήτηση ανάμεσα στα αρμόδια στελέχη που πουλούν την εφαρμογή και στα στελέχη της επιχείρησης, για την υλοποίηση κάποιας ERP εφαρμογής. Λογικά την ιδέα για την υιοθέτηση ενός Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), την θέτουν ανώτερα διοικητικά στελέχη και από άτομα που αντιμετωπίζουν παρόμοια προβλήματα. Έτσι θέτουν σε συζήτηση την ιδέα και ανάγκη για μια νέα εφαρμογή καθώς και τις λειτουργίες που μπορεί να προσφέρει το νέο Σύστημα στην επιχείρηση.

Στη συνέχεια θα τεθούν τα κίνητρα για την υιοθέτηση ενός ERP και τις λύσεις που μπορούν να δώσει στην επιχείρηση με τη λειτουργία του. Για την ιδέα της υλοποίησης

για τις λύσεις που θα δώσει το νέο ERP που θα εγκατασταθεί, μπορούν να ενημερωθούν τα ανώτερα στελέχη της επιχείρησης της, το οικονομικό και λογιστικό τμήμα της, η διεύθυνση της πληροφορικής, οι απλοί χρήστες μέσα σε αυτή, ακόμα και οι εξωτερικοί συνεργάτες της για την ομαλή λειτουργία όλων των εργασιών, μεταξύ τους.

Ουσιαστικά την τελική απόφαση θα την πάρει τα ανώτερα στελέχη όμως είναι καλό να υπάρχει μια εικόνα από την άποψη όλων των συσχετιζόμενων εργαζομένων, για να προχωρήσει εξετάζοντας όλες της παραμέτρους στην τελική απόφαση δηλαδή την υιοθετήσει του νέου Πληροφορικού Συστήματος. Η άποψη όλων είναι πολύ σημαντική για να βοηθήσει τα ανώτερα στελέχη στην τελική απόφαση, για το εάν η εφαρμογή είναι ιδανική για τις ανάγκες τις επιχείρησης αλλά και αποδεκτή από την επιχείρηση.

Τέλος αξίζει να σημειωθεί κάτι πολύ σημαντικό, ότι το ERP Σύστημα, στοχεύει να δώσει λύση στην υποστήριξη επιχειρησιακών διαδικασιών της επιχείρησης, αφού αυτή άλλωστε είναι η φιλοσοφία του, δηλαδή η Διαχείριση των Επιχειρησιακών Πόρων. Έτσι και η επικοινωνία ανάμεσα στο προσωπικό θα πρέπει να έχει αυτή ακριβώς τη βάση και το στόχο και όχι απλά την ικανοποίηση κάλυψης μεμονωμένων περιπτώσεων εργασιών των εργαζομένων .



3.1.2 Κίνητρα Υιοθέτησης ERP Εφαρμογών

Στο σημείο αυτό θα αναφέρουμε τα κίνητρα που οδηγούν στην υιοθέτηση των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών πόρων (ERP). Τα κίνητρα χωρίστηκαν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, ανάλογα με το είδος των ωφελειών που προσφέρουν από την πραγματοποίησή τους καθώς και για να είναι πιο εύκολη η κατανόησή τους. Ωστόσο η

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

κατηγοριοποίηση δεν πρέπει να θεωρηθεί απόλυτη αφού πολλά ίσως να ανήκουν σε δύο κατηγορίες ταυτόχρονα.

Έτσι λοιπόν οι κατηγορίες κινήτρων είναι οι εξής :

- ✓ Στρατηγικά κίνητρα
- ✓ Διοικητικά κίνητρα
- ✓ Λειτουργικά κίνητρα

Στα κίνητρα στρατηγικής θα αναφερθούν αυτά τα οποία στοχεύουν στην καλύτερη λειτουργία της επιχείρησης και αναβάθμιση της σε θέματα που σχετίζονται με τις σχέσεις με τους εξωτερικούς συνεργάτες, όπως είναι οι προμηθευτές και οι πελάτες όπου χρειάζονται άμεσα στρατηγικές αποφάσεις.

Από την άλλη μεριά στα διοικητικά κίνητρα ανήκουν αυτά τα οποία στοχεύουν στην αναβάθμιση των εσωτερικών δομών διαχείρισης της επιχείρησης .

Τέλος στα λειτουργικά κίνητρα θα αναφερθούν αυτά τα οποία εστιάζονται, στην υποστήριξη βασικών διαδικασιών της επιχείρησης.

I. Στρατηγικά κίνητρα

Τα στρατηγικά κίνητρα έχουν τη δυνατότητα και μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση της στρατηγικής της επιχείρησης. Έτσι μπορούν να πετύχουν τη μεγαλύτερη ανταπόκριση από τους πελάτες οπότε να έχουν αύξηση και στα κέρδη της επιχείρησης.

Τα στρατηγικά κίνητρα είναι :

- ✓ Η όσο το δυνατόν γρηγορότερη εξυπηρέτηση των πελατών.

Με την υιοθέτηση των Συστημάτων ERP μπορούν να μειωθούν όσο το δυνατόν περισσότερο οι καθυστερήσεις κυρίως από την πλευρά των υπολογιστικών συστημάτων αλλά και από τους υπαλλήλους της επιχείρησης. Αυτό το κίνητρο καταφέρνει να βελτιώσει άμεσα την εικόνα της επιχείρησης καθώς και να καλυτερέψει τις πελατειακές σχέσεις της .

- ✓ Η Βελτίωση της εφοδιαστικής αλυσίδας .

Όπου έχουμε τη βελτίωση των επιδόσεων της εφοδιαστικής αλυσίδας και καλύτερης ανταπόκρισης της προς τους πελάτες και τους προμηθευτές της επιχείρησης.

- ✓ Η υλοποίηση του νέου επιχειρησιακού μοντέλου.

Η οποία ουσιαστικά έχει να κάνει με την υιοθέτηση της υλοποίησης του νέου ERP Συστήματος, το οποίο απεικονίζει το πώς θα είναι η επιχείρηση και πως θα είναι κερδισμένη μετά την υιοθέτηση της νέας εφαρμογής καθώς και τι λύσεις θα της προσφέρει.

- ✓ Η υιοθέτηση ανάλογου Συστήματος ERP από τις αντίστοιχες ανταγωνιστικές επιχειρήσεις.

Αυτή η νέα τάση καθιστά επιτακτική την υιοθέτηση ενός νέου Συστήματος παρόμοιο με του ανταγωνιστή και είναι συνηθισμένη στις μέρες μας, καθώς η επιχείρηση είναι αναγκαίο να επιβιώσει στον ανταγωνισμό, ο οποίος απαιτεί συνεχώς νέα δεδομένα και δυνατότητες στην αγορά .

Επομένως η υιοθέτηση ανάλογου συστήματος που χρησιμοποιεί ο ανταγωνιστής ο οποίος πιθανόν έχει αξιόλογη επιχειρηματική πορεία στην αγορά, αποτελεί κατά κάποιον τρόπο απόδειξη και ίσως και εγγύηση, για μια πετυχημένη επιχειρηματική επένδυση.

- ✓ Η υιοθέτηση ανάλογου Συστήματος ERP με τους συνεργάτες της επιχείρησης.

Στην περίπτωση αυτή η υιοθέτηση ενός Πληροφοριακού Συστήματος παρόμοιο με των συνεργατών της επιχείρησης, είναι σχεδόν αναγκαστική και τις περισσότερες φορές γίνεται για λόγους ευκολίας αλλά και συμβατότητας των συστημάτων ανάμεσα στις επιχειρήσεις και τους συνεργάτες της. Η συμβατότητα αυτή ανάμεσα στα συστήματα επιδιώκει την καλύτερη εξυπηρέτηση μεταξύ επιχείρησης και συνεργατών, με αποτέλεσμα την ευκολότερη μεγιστοποίηση των κερδών καθώς και την ελαχιστοποίηση του χρόνου συνεργασίας μεταξύ τους .

Σαν παραδείγματα συνεργασίας δύο ERP Συστημάτων μεταξύ επιχείρησης και συνεργατών, μπορούν να αναφερθούν συστήματα ανάμεσα σε επιχείρηση και στους προμηθευτές της ή σε πελάτες της.

II. Διοικητικά κίνητρα

Τα διοικητικά κίνητρα έχουν σαν στόχο τη βελτίωση της διοικητικής όψης της επιχείρησης και είναι τα ακόλουθα :

- ✓ Ο ανασχεδιασμός και βελτίωση της λειτουργίας της.

Με την υιοθέτησή και λειτουργία της, η ERP εφαρμογή καταφέρνει να μεγιστοποιήσει την αποδοτικότητα μέσα στα διάφορα τμήματα της επιχείρησης και να ελαχιστοποιηθούν τα προβλήματα επικοινωνίας ανάμεσα τους.

- ✓ Η ανάγκη υιοθετήσεως λόγω νέων συνεργασιών.

Στο σύγχρονο επιχειρησιακό κόσμο τόσο οι εξαγωγές όσο και οι συγχωνεύσεις ανάμεσα στις επιχειρήσεις είναι καθημερινές με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα και η δυνατότητα αυτή της επιχείρησης να συνδέεται και να επικοινωνεί με τους νέους της συνεργάτες να κάνει επιτακτική την υιοθέτηση ενός ευέλικτου ERP Συστήματος .

- ✓ Η βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης .

Η εικόνα της επιχείρησης αναμφισβήτητα βελτιώνεται θετικά αφού οι ERP εφαρμογές συμβάλουν στην οργάνωση και απόδοση των επιχειρησιακών λειτουργιών της καθώς και στην καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της.

- ✓ Η μείωση κόστους της επιχείρησης στο προσωπικό .

Μέσω των ERP εφαρμογών η επιχείρηση πετυχαίνει τη μείωση του κόστους στο προσωπικό της, αφού οι λύσεις είναι πιο προγραμματισμένες και όλα απλά θέλουν μια σωστή τεχνική και καλό χειρισμό, από πολύ λιγότερα άτομα.

- ✓ Η μείωση κόστους της επιχείρησης στα αποθέματα και στις προμήθειες της.

Η επιχείρηση είναι άμεσα ενημερωμένη με απλές ενημερώσεις μέσω του ERP για τα αποθέματα της και ποια είναι η κίνηση που πρέπει να κάνει για να έχει κέρδος. Επίσης είναι ικανή να επιλέξει και να ζητήσει τον ακριβή αριθμό ποσοτήτων που χρειάζεται από τους προμηθευτές με αποτέλεσμα να μην υπάρχει η παραμικρή απώλεια.

- ✓ Η μείωση χρόνου κλεισίματος οικονομικών κερδών.

Με την υιοθέτηση των ERP εφαρμογών πετυχαίνεται η άμεση και η αποτελεσματικότερη διαχείριση των οικονομικών της επιχείρησης, σε πολύ λιγότερο χρόνο και με πολύ λιγότερο κόστος.

- ✓ Η ευελιξία λειτουργίας της επιχείρησης.

Ένα ERP Σύστημα, μπορεί να προσφέρει σε μια επιχείρηση τη δυνατότητα να διαχειρίζεται με ευκολία τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που προσφέρει. Ένας σημαντικός παράγοντας που κάνει ένα ERP Σύστημα δυνατό είναι το γεγονός ότι μπορεί να αντέξει τα νέα προϊόντα που συνεχώς η επιχείρηση δημιουργεί και προσθέτει, την συνεχή αύξηση των εργασιών και αναγκών της, δίνοντας συνεχώς λύσεις και αντέχοντας στις συνεχείς απαιτήσεις της αγοράς.

- ✓ Η σημαντική βελτίωση της διαχείρισης ρευστών αποθεμάτων.

Αφού μέσω του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους πόρους και τα πάγια της.

III. Λειτουργικά κίνητρα

Τα λειτουργικά κίνητρα, έχουν σαν στόχο την αναβάθμιση των λειτουργικών διαδικασιών της επιχείρησης και είναι τα παρακάτω :

- ✓ Η Αυτοματοποίηση και γρήγορη ολοκλήρωση των εφαρμογών.

Ουσιαστικά τα ERP Συστήματα είναι ευέλικτα, διότι έχουν τη δυνατότητα να απομονώνουν τα δεδομένα κάθε φορά που ζητούνται. Έχουν δυνατότητες εύρεσης, διόρθωσης, απομόνωσης στοιχείων και προβλημάτων της επιχείρησης όταν ζητούνται

χωρίς να επηρεάζεται το όλο σύστημα απαραίτητα και χωρίς επιπλοκές στη λειτουργία της επιχείρησης.

- ✓ Η βελτίωση της πληροφοριακής υποδομής της επιχείρησης.

Με τη λειτουργία της ERP εφαρμογής η πληροφορική υποδομή αποκτά νέα εικόνα πιο σύγχρονη και αποτελεσματική γεγονός που την καταφέρνει να την κάνει πιο ελκυστική, αποτελεσματική και ολοκληρωμένη.

- ✓ Η απώλεια υποστήριξης από προηγούμενο προμηθευτή λογισμικού.

Η απώλεια υποστήριξης από τον προμηθευτή της προηγούμενης εφαρμογής ή και η λήξη του συμβολαίου που συνεπάγεται και τη λήξη της συνεργασίας υποστήριξης, αποτελούν παράγοντες αλλαγής της εφαρμογής με μια νέα. Σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει μια συνεργασία και ένα συμβόλαιο ανάμεσα στο προμηθευτή του λογισμικού και στην επιχείρηση ο οποίος αναλαμβάνει την υποστήριξη και εκπαίδευση πάνω στο λογισμικό. Έτσι όταν το συμβόλαιο λήξει και η επιχείρηση δεν είναι ικανοποιημένη από την παλιά της εφαρμογή, μετά τη λήξη του συμβολαίου στρέφεται στην επιλογή της υιοθέτησης ενός νέου ολοκληρωμένου Συστήματος ERP.

Ωστόσο αξίζει να σημειώσουμε ότι υπήρχαν και προγράμματα λογισμικού τα οποία σταδιακά άρχισε η απόσυρση τους επειδή οι σύμβουλοι και οι εταιρίες που τα πουλούσαν αποφάσισαν την παύση της προώθησης, αντικαθιστώντας τα με πιο σύγχρονες εφαρμογές. Σαν χαρακτηριστικά παραδείγματα μπορούν να αναφερθούν κάποιες εφαρμογές σε DOS που σταδιακά αποσύρονται από την αγορά για ευνόητους λόγους.

- ✓ Η Απογοήτευση από προηγούμενη εφαρμογή.

Μπορεί η επιχείρηση να επιλέγει το νέο ERP Σύστημα επειδή το προηγούμενο πρόγραμμα που είχε πιθανόν της παρουσίαζε προβλήματα ή δεν ήταν τόσο αποδοτικό όσο το ήθελε οπότε για αυτό να προχωράει στην αγορά και υιοθέτηση της νέας εφαρμογής.

- ✓ Η άμεση Πρόσβαση σε όλη την επιχείρηση.

Με τις ERP εφαρμογές υπάρχει η δυνατότητα στην επιχείρηση να έχει άμεση πρόσβαση το κάθε τμήμα από όλα σχεδόν τα τμήματα. Ουσιαστικά αυτό βοηθάει την επιχείρηση να μην χάνει χρόνο, να μην υπάρχουν καθυστερήσεις και η επιχείρηση να είναι πάντα υπό έλεγχο.

Δεν είναι απαραίτητο να μπορεί το κάθε τμήμα να επεμβαίνει και να κάνει παραμετροποιήσεις ανεξάρτητα σε οποιοδήποτε τμήμα, αφού μπορούν να μπου κάποιιο περιορισμοί στο πρόγραμμα για την αποφυγή, ενδεχόμενων λαθών. Ωστόσο μπορεί το κάθε τμήμα να έχει μια πλήρη εικόνα των κινήσεων σε κάποιο άλλο. Για παράδειγμα, το λογιστήριο κάποιας εταιρίας μπορεί να έχει πρόσβαση στο τμήμα των πωλήσεων για να ελέγξει την ημερήσια εικόνα στις πωλήσεις καθώς και να κάνει κάποιους ελέγχους στις τιμές των πωλήσεων. Με αυτό τον τρόπο οι εργαζόμενοι είναι πιο ενημερωμένοι και έχουν μια γενική εικόνα της επιχείρησης αλλά και η επιχείρηση προχωράει με πιο σταθερά βήματα στο τελικό αποτέλεσμα.

3.1.3 Λόγοι μη υιοθέτησης ERP εφαρμογών

Σε αρκετές περιπτώσεις συναντάμε επιχειρήσεις, οι οποίες δεν προβαίνουν στην υιοθέτηση ERP εφαρμογών και αυτό διότι θεωρούν ότι μια τέτοια επένδυση πιθανόν να μην καταφέρει να τους ωφελήσει. Ο σημαντικότερος παράγοντας για την αποφυγή ενός ERP είναι το κόστος που έχει η εγκατάσταση και αγορά μιας τέτοιας εφαρμογής. Επίσης μια επιχείρηση που πουλάει τα προϊόντα με ελάχιστα περιθώρια κέρδους είναι λογικό υιοθετώντας μια τέτοια εφαρμογή να αυξήσει τις τιμές, για να μπορέσει να καλύψει το κόστος της αγοράς και άμεσα σαν επακόλουθο θα έχει την απώλεια των πωλήσεων, λόγω αύξησης των τιμών της.

Αξίζει να σημειώσουμε, ότι επιχειρήσεις που δεν είναι αρκετά μεγάλες και ανεκτικές σε νέες αλλαγές είναι πολύ δύσκολο να προσαρμοστούν σε ένα δυνατό και βαρύ Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο απαιτεί υψηλή πολυπλοκότητα και ικανό προσωπικό στη λειτουργία του, οπότε ενδεχομένως να το απορρίψουν, διότι δεν θα είναι ικανές να το λειτουργήσουν σωστά. Πολλές έτσι επιχειρήσεις ίσως οδηγηθούν σε άλλες λύσεις, πιο πρακτικές και να απορρίψουν το Σύστημα ERP για λόγους που μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

3.2 ΦΑΣΗ 2 : ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ERP ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Στη δεύτερη φάση η επιχείρηση περνάει στην υλοποίηση των ERP εφαρμογών, δηλαδή στην εκτέλεση των απαραίτητων ενεργειών και εργασιών προκειμένου να ξεκινήσει το ERP σύστημα την παραγωγική του λειτουργία σε αρχικό στάδιο ώστε να φτάσει στην πλήρη και ασφαλή λειτουργία του στη συνέχεια.

3.2.1 Χρονική διάρκεια επιλογής και υλοποίησης ERP εφαρμογής

Για την επιλογή και υιοθέτηση ενός συστήματος ERP μια επιχείρηση, αφιερώνει συνήθως από κάποιες βδομάδες έως ολόκληρους μήνες για την επιλογή του σωστού προϊόντος. Έτσι αυτό το χρονικό διάστημα, το αναλώνει μελετώντας όλα τα κριτήρια και τα αποτελέσματα που θα φέρει η νέα ERP εφαρμογή, ώστε να προχωρήσει με όσο το δυνατόν λιγότερο ρίσκο στην τελική επιλογή του προϊόντος.

Στις μέρες οι εταιρίες πώλησης ERP εφαρμογών, έχουν λάβει υπόψη τον παράγοντα τις χρονικής επιλογής, ο οποίος σίγουρα καθυστερεί την τελική επιλογή του προϊόντος. Έτσι οι εταιρίες, προσπαθούν να δώσουν αποδείξεις και παραδείγματα σωστής λειτουργίας των εφαρμογών από εταιρίες πελάτες τους, που αποτελούν πρότυπα για αυτούς, με σκοπό να καταφέρουν να μειώσουν το χρόνο της επιλογής αυτής, όσο το δυνατόν περισσότερο, αυτό είναι εφικτό. Από την άλλη μεριά δεν πρέπει να ξεχάσουμε και τον χρόνο που χρειάζεται η εταιρία για την εγκατάσταση και λειτουργία της ERP εφαρμογής μετά την επιλογή της.

3.2.2 Κίνητρα Επιλογής ενός ERP προϊόντος

Τα κίνητρα για την επιλογή μιας ERP εφαρμογής έχουν να κάνουν με δύο πολύ βασικούς παράγοντες. Ο πρώτος είναι η επιλογή του σωστού προϊόντος και ο δεύτερος η επιλογή των σωστών συμβούλων υλοποίησης της εφαρμογής, οι οποίοι θα είναι ικανοί να το στηρίξουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής του. Στα κίνητρα επιλογής του προϊόντος περιλαμβάνονται συνήθως τα πλεονεκτήματα των ERP προϊόντων, τα οποία οι εταιρίες που πουλάνε τις εφαρμογές, φροντίζουν να τα προβάλλουν για να δελεάζουν τους μελλοντικούς τους πελάτες, υπόσχοντας τους να εκπληρώσουν όσο το δυνατόν καλύτερα τις απαιτήσεις τους.

Οι παράμετροι τώρα που θεωρούνται σημαντικοί για την επιλογή ενός ERP προϊόντος είναι :

► Λειτουργικότητα :

Με βάση δηλαδή τη λειτουργικότητα που προσφέρει το κάθε Σύστημα ERP και το πόσο κατάλληλο είναι για τα δεδομένα της κάθε επιχείρησης ως προς τη λειτουργία του γίνεται η επιλογή του.

► Τεχνολογικές Δυνατότητες :

Δηλαδή το πόσο ικανό είναι με βάση τις τεχνολογικές δυνατότητες που προσφέρει αλλά και το κατά πόσο μπορεί να ανταποκριθεί στις εξελίξεις και απαιτήσεις του μέλλοντος.

► Ο βαθμός πολυπλοκότητας του στην υλοποίηση και εφαρμογή του :

Τόσο η διαδικασία εγκατάστασης όσο και η ενεργοποίηση και η λειτουργία του νέου Πληροφοριακού Συστήματος, πρέπει να έχουν μια ικανοποιητική ισορροπία για την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης, ώστε ο βαθμός πολυπλοκότητας του συστήματος να είναι μέσα στις δυνατότητες της επιχείρησης.

► Η τιμή του :

Η οποία χωρίς καμία αμφιβολία, θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες, υιοθέτησης ενός ERP Συστήματος. Το κόστος περιλαμβάνει, το κόστος της αγοράς η οποία περιλαμβάνει και την αδεία χρήσης καθώς και τον αριθμό ενεργοποίησης για τη λειτουργία του προγράμματος. Η τιμή αυτή μπορεί να έχει κάποιο επιπρόσθετο κόστος εάν η επιχείρηση ζητάει κάποια επιπλέον “εργαλεία” στο ERP Σύστημα της. Τέλος στο κόστος περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση του προγράμματος , δηλαδή το στήσιμο της εφαρμογής, μέχρι την πλήρη λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος.

► Η σχέση της επιχείρησης με τον προμηθευτή του νέου προϊόντος :

Στην περίπτωση που η επιχείρηση, έχει κάποια προηγούμενη συνεργασία και είναι ικανοποιημένη από τον προμηθευτή της τότε σίγουρα θα τον προτιμήσει. Από την άλλη πλευρά και ένας έξυπνος προμηθευτής θα προωθήσει το νέο προϊόν του, όταν διαπιστώσει και κρίνει ότι η επιχείρηση το έχει ανάγκη, την κατάλληλη στιγμή.

► Η φήμη του :

Η οποία μπορεί να προέρχεται είτε από τη διαφήμιση που έχει κάνει είτε από διάφορες πωλήσεις του σε επιχειρήσεις πελάτες καθώς και από την επωνυμία και την εγγύηση μιας μεγάλης εταιρίας .



3.2.3 Επιλογή κατάλληλων συμβολών Υλοποίησης της εφαρμογής.

Ένας ακόμα παρά πολύ σημαντικός παράγοντας πέρα από την υιοθέτηση ενός Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), εκτός από τον την επωνυμία και την εγγύηση μιας εταιρίας είναι η επιλογή του σωστού συμβούλου ο οποίος θα

αναλάβει να στηρίξει την ERP εφαρμογή σε όλα της τα στάδια. Ο ρόλος των συμβούλων είναι πραγματικά πολύτιμος αφού είναι αυτοί που πραγματικά γεφυρώνουν το χάσμα ανάμεσα στις υπηρεσίες που προσφέρει το ERP προϊόν και στις δυνατότητες της επιχείρησης. Ο ρόλος του συμβούλου, είναι να καταφέρει να πετύχει τη μέγιστη συνεργασία με τους πελάτες του, παρέχοντας τους έτσι τη μέγιστη παροχή υπηρεσιών για την ικανοποίηση όλων τους των αναγκών, εξασφαλίζοντας τους κατά κάποιο τρόπο ασφάλεια και επιχειρηματική σιγουριά στους αγοραστές της εφαρμογής.

Έτσι είναι αυτονόητο, ότι οι σύμβουλοι επιχειρήσεων πρέπει να διακρίνονται από χαρίσματα όπως η πειθώ και η πυγμή, προκειμένου να υλοποιήσουν πολιτικές και πρωτοβουλίες που πολλές φορές δεν είναι εύκολα αποδεκτές από τις επιχειρήσεις.

3.2.4 Χαρακτηριστικά των συμβούλων επιχειρήσεων ERP εφαρμογών

Το προφίλ ενός καλού συμβούλου για τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) αποτελείται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- ✓ γνώση της αγοράς του ERP προϊόντος καθώς και των ανταγωνιστών του
- ✓ γνώση του κλάδου που δραστηριοποιείτε η επιχείρηση – πελάτης
- ✓ διοικητικές ικανότητες για τη σωστή διαπραγμάτευση και σύνοψη συμβολαίων με τους μελλοντικούς αγοραστές
- ✓ άριστες γνώσεις επικοινωνιακής πολιτικής και διοίκησης έργου
- ✓ γνώση και σωστή διαχείριση των αλλαγών οι οποίες είναι απαραίτητες στις επεκτάσεις του αλλά και στις τροποποιήσεις του ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης
- ✓ τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες ώστε να έχει τη δυνατότητα να συζητήσει αλλά και να μπορέσει να αναπτύξει θέματα με άτομα που ασχολούνται με την επιλογή, ανάπτυξη και συντήρηση της τεχνολογικής υποδομής
- ✓ γνώσεις ανάλυσης των πληροφοριακών αναγκών και χάραξης πληροφοριακής στρατηγικής, οι οποίες αποτελούν εξίσου χρήσιμα εργαλεία

Οι γνώσεις των συμβούλων επιχειρήσεων πρέπει να καλύπτουν αναμφισβήτητα και τον τομέα της πληροφορικής αλλά και της διοικητικής επιστήμης . Έτσι τα στελέχη σε αυτές τις θέσεις, πέρα από το να έχουν σημαντικές σπουδές χρειάζεται και η επιχείρηση των ERP προϊόντων, να τους εκπαιδεύει συστηματικά και να τους ενημερώνει συνεχώς. Σε μεγάλες επιχειρήσεις μάλιστα υπάρχουν ομάδες συμβούλων και γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα σε διοικητικούς συμβούλους και σε τεχνικούς συμβούλους για να επιτευχθεί το μέγιστο αποτέλεσμα αποδοτικότερα.

3. 2 . 5 Κριτήρια για την Επιλογή ή μη επιλογή των Συμβούλων ERP Εφαρμογών

Τα κριτήρια για την επιλογή συμβούλων ERP Εφαρμογών είναι :

- ▶ Η σωστή διαχείριση και υλοποίηση έργων αλλά και των αλλαγών :

Έχει αποδειχθεί ότι η μη αποτελεσματική διαχείριση έργου και αλλαγών συνιστούν αιτίες αποτυχίας στην υλοποίηση Πληροφοριακών Συστημάτων, επομένως οι ικανότητες της σωστής διαχείρισης και υλοποίησης έργων αποτελούν θετικά στοιχεία για την επιλογή ενός σωστού συμβούλου.

- ▶ Η πλήρης γνώση του επιχειρησιακού κόσμου :

Οι γνώσεις του συμβούλου όσον αναφορά επιχειρησιακό κόσμο που δραστηριοποιείται η επιχείρηση – πελάτης, αποτελεί πολύ σημαντικό κριτήριο στην επιλογή του συμβούλου. Αφού κάθε κλάδος ανάλογα με της δραστηριότητες του έχει και τις δικές του ιδιαιτερότητες.

- ▶ Η υποστήριξη μετά την υλοποίηση :

Η οποία αποτελεί πολύ σημαντικό παράγοντα αφού αποτελεί τεκμηρίωση προκειμένου να τα βγάλει πέρα στο μέλλον με τη βοήθεια των συμβούλων ανά πάσα στιγμή τους χρειαστεί.

- ▶ Η εμπειρία των συμβούλων στην ERP εφαρμογή :

Η εμπειρία μπορεί να θεωρηθεί ως εγγύηση για την υλοποίηση του και την επιτυχία του έργου.

- ▶ Η φήμη και οι συστάσεις που φέρει ο σύμβουλος :

Το παρελθόν του συμβούλου αλλά και οι συστάσεις του από τα έργα που έχει υλοποιήσει η τυχόν συνεργασίες του επηρεάζουν καθοριστικά την επιλογή του από τον πελάτη.

- ▶ Το κόστος :

Τα οποία έχει να κάνει με το κόστος παροχής υπηρεσιών και παίζει πολύ σημαντικό ρυθμιστικό παράγοντα, αφού συνοδεύει το ERP προϊόν σε όλη του την εμπορική του ζωή.

Επιπρόσθετα, την εμπιστοσύνη των αγοραστών είναι εύκολο να την κερδίσει ένας καλός σύμβουλος επιχειρήσεων υπόσχοντας τους αφοσίωση στο έργο από την αρχή της συνεργασίας έως όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του ERP προϊόντος, πέρα από τις εξειδικευμένες γνώσεις του τόσο στην τεχνική όσο και στη διοικητική εξειδίκευση.

Στις περισσότερες περιπτώσεις μάλιστα οι εταιρίες προώθησης ERP εφαρμογών επιλέγουν άτομα που έχουν εργαστεί παλιότερα ή έχουν γνώσεις από ERP εφαρμογές από ανταγωνιστικές επιχειρήσεις. Έτσι η επιλογή αυτή έχει σαν αποτέλεσμα, τα στελέχη

αυτά να αποτελέσουν με την εμπειρία τους και τις γνώσεις τους από άλλες ERP εφαρμογές πολύτιμους συμβούλους για την επιτυχία του προϊόντος του στην αγορά. Οι λόγοι για την επιλογή των συγκεκριμένων συμβούλων είναι δεδομένη για τους παρακάτω τέσσερις λόγους :

- ◆ Η εμπειρία των συγκεκριμένων στελεχών από την προϋπηρεσία τους στο ERP λογισμικό που αν και είναι ανταγωνιστικό πολλές φορές είναι παρόμοιο είναι δεδομένη. Έτσι η επιλογή τους συνεπάγεται άμεσα πέρα από την εμπειρία τους και την αποφυγή των περισσότερων λαθών αφού τα περισσότερα έχουν εντοπιστεί και έτσι η επιτυχία του έργου είναι δεδομένη.
- ◆ Οι συγκεκριμένοι σύμβουλοι που επιλέγονται λόγω των προσόντων και των ικανοτήτων τους, έχουν αποκτήσει μια φήμη ανάλογη με τις ικανότητες τους στην προηγούμενη εταιρία κάνοντας τους σημαντικούς στην επιβίωση στο πλήρη ανταγωνισμό.
- ◆ Δεδομένη κρίνεται και η γνώση του επιχειρηματικού κλάδου αφού η επιλογή των συμβούλων από τον ανταγωνιστή και η σταδιοδρομία του στο έργο του, προαπαιτεί τέτοιες γνώσεις και ικανότητες.
- ◆ Η επιλογή τους είναι καταλυτική για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνιστή η πολλές φορές να εξισορροπήσουν μαζί του εάν αυτός είναι πάρα πολύ ισχυρός χτυπώντας τον στα αδύνατα σημεία του, τα οποία οι σύμβουλοι επιχειρήσεων γνωρίζουν από την εμπειρία τους.

Όλοι αυτοί οι παράγοντες είναι πολύ σημαντικοί για την επιλογή των συγκεκριμένων συμβούλων αφού εξασφαλίζουν την επιτυχία στο ERP προϊόν.

Από την άλλη μεριά τώρα υπάρχουν περιπτώσεις που μπορεί να είναι καταλυτικοί παράγοντες στην μη επιλογή συμβούλων επιχειρήσεων από τους ανταγωνιστές και αυτοί μπορεί να είναι :

- ◆ Ο φόβος και η έλλειψη εμπιστοσύνης από την προηγούμενη επαγγελματική ενέργεια τους. Η κίνηση τους να αφήσουν τον ανταγωνιστή καθώς αυτό συνεπάγεται άμεσα την διοχέτευση μυστικών τόσο τις επιτυχίας όσο και της αποτυχίας στη διάρκεια ζωής του ERP προϊόντος της ανταγωνίστριας επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα τώρα είναι λογικό να υπάρχει έλλειψη εμπιστοσύνης κυρίως μετά την αποχώρηση από την εταιρία και να μην υπάρξει μυστικότητα για τα στρατηγικά πλεονεκτήματα που προέκυψαν από την υιοθέτηση του συστήματος. Ουσιαστικά οι επιχειρήσεις φοβούνται μην τυχόν οι σύμβουλοι επαναλάβουν αυτή την κίνηση στο μέλλον και στην δική τους εταιρία και για αυτό το λόγο τους απορρίπτουν .

- ♦ Πιθανά προβλήματα, όπως τα λάθη και αποτυχίες τα οποία έχουν προκύψει στις προηγούμενες εταιρίες που εργάζονταν οι σύμβουλοι και τα οποία έχουν εντοπιστεί στην αγορά και ίσως στους πελάτες τους. Τέτοια λάθη και προβλήματα πολλές φορές οδηγούν τις επιχειρήσεις, σε νομικές αντιδικίες αφού κρίνεται η επιβίωση ή όχι της επιχείρησης – πελάτη στην ανταγωνιστική αγορά. Αναμφισβήτητα τα λάθη αυτά έφθον στους συμβούλους των επιχειρήσεων και πρέπει πάντα να είναι έτοιμοι να απολογηθούν για τα λάθη του παρελθόντος.

3.2.6 Ο ρόλος των Συμβούλων ERP Συστημάτων

Μετά την ανάλυση όσον αναφορά τα κριτήρια επιλογής συμβούλων ERP Συστημάτων θα περάσουμε σε ένα ακόμα πιο σημαντικό κομμάτι στο ρόλο των συμβούλων ERP συστημάτων καθώς και για ποίο λόγο μια επιχείρηση χρειάζεται να δαπανήσει ένα μεγάλο ποσό χρημάτων για την επιλογή του κατάλληλου συμβούλου ο οποίος με τις υπηρεσίες του θα μπορέσει να τη βοηθήσει στην επίτευξη του στόχου της.

Οι υπηρεσίες που προσφέρουν οι σύμβουλοι ανάπτυξης ERP εφαρμογών μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες :

- ✓ Στη παροχή των υπηρεσιών με βασικό στόχο το προϊόν :

Ουσιαστικά οι σύμβουλοι των επιχειρήσεων έχουν τις γνώσεις και τη δυνατότητα να συμβάλουν στην επιλογή του κατάλληλου προϊόντος, το οποίο είναι ικανό να εξυπηρετεί όσο το δυνατόν περισσότερο τις ανάγκες της επιχείρησης και να πληροί κάποιες συγκεκριμένες προδιαγραφές όπως το για παράδειγμα το κόστος και τα πρότυπα ποιότητας.

Σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρείται ότι το συνταίριασμα των επιχειρησιακών απαιτήσεων με τις προδιαγραφές του προϊόντος απέχουν σε κάποιο βαθμό και χρειάζεται η βοήθεια των συμβούλων οι οποίοι με τις κατάλληλες ρυθμίσεις και παραμετροποιήσεις θα πρέπει να επιτύχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Τέλος ο ρόλος τους είναι ακόμα πολύτιμος για την επιλογή κατάλληλων πακέτων λογισμικού που λειτουργούν συμπληρωματικά στο ERP προϊόν.

- ✓ Παροχή υπηρεσιών με στόχο την επιχείρηση πελάτη :

Στη περίπτωση αυτή οι σύμβουλοι, έχουν τη δυνατότητα να διευκολύνουν τους πελάτες στην αναγνώριση των πραγματικών προβλημάτων που έχει η επιχείρησή τους και στην πρόταση επιλογής της κατάλληλης λύσης. Πολλές φορές το πρόβλημα εντοπίζεται στην επικοινωνία ανάμεσα στους συμβούλους και στους πελάτες, αφού οι δεύτεροι είναι πραγματικά δύσκολο να κατανοήσουν όλα αυτά τα τεχνολογικά προβλήματα που ενδέχεται να υπάρχουν και πως αυτά μπορούν να επιλυθούν.

Από την άλλη μεριά οι σύμβουλοι χρειάζεται να δώσουν την κατάλληλη προσοχή ώστε να μπορέσουν να κατανοήσουν τα προβλήματα των πελατών και τι πραγματικά θέλουν να κάνουν και στη συνέχεια να προσπαθήσουν με βάση τις γνώσεις τους να το υλοποιήσουν. Πολλές φορές η έλλειψη επικοινωνίας ανάμεσα στους πελάτες και στους συμβούλους είναι μια αιτία πολλών διαφωνιών και συγκρούσεων αφού οι αποφάσεις

που πρέπει να ληφθούν και να κατανοηθούν είναι σημαντικές για τη πορεία της επιχείρησης. Έτσι οι σύμβουλοι που προωθούν την πώληση της ERP εφαρμογής στην αγορά φροντίζουν :

- Να παρέχουν ολοκληρωμένη εκπαίδευση στο προϊόν σε συνεργασία με την εταιρία που το δημιούργησε :

Η εκπαίδευση μπορεί να είναι σταδιακή και καλύτερα είναι να πραγματοποιείτε πριν το ξεκίνημα της εφαρμογής στην επιχείρηση με αποτέλεσμα οι χρήστες να έχουν εξοικειωθεί με την εφαρμογή και να αρχίζουν να κατανοούν καλύτερα, όλη τη δομή και λειτουργία της.

- Αναδιοργάνωση των επιχειρησιακών διαδικασιών :

Η οποία είναι απαραίτητη και είναι καλό να προηγείται πριν την υιοθέτηση της ERP εφαρμογής. Στην περίπτωση αυτή έχουμε την αναδιοργάνωση και τον ανασχεδιασμό των επιχειρησιακών διαδικασιών της επιχείρησης – πελάτη.

- Αλλαγή στη δομή της επιχείρησης :

Με την υιοθέτηση ενός ERP προϊόντος η επιχείρηση χρειάζεται να περάσει σε μια εσωτερική αλλαγή, τόσο στο ρόλο των αρμοδιοτήτων όσο και στο ρόλο των εργασιών αφού πλέον υπάρχουν μεγαλύτερες δυνατότητες παρακολούθησης στην επιχείρηση. Ο ρόλος του συμβούλου είναι να εντοπίσει και να διαχειριστεί σωστά όλες αυτές τις αλλαγές που θα προκύψουν στην επιχείρηση.

Εάν αυτή η αλλαγή στη δομή της επιχείρησης παραληφθεί τότε θα υπάρχουν σημαντικά προβλήματα. Στη περίπτωση αυτή, θα είναι πραγματικά αδύνατο να λυθούν από το προσωπικό της επιχείρησης πελάτη και ίσως ακόμα και να μην μπορέσουν να εντοπίσουν κάποια προβλήματα που θα παρουσιαστούν με αποτέλεσμα να τα αγνοήσουν και το πρόβλημα να γίνει ακόμα χειρότερο.

- Εκπαίδευση στη σημαντικότητα της ERP εφαρμογής :

Η ενημέρωση αυτή έχει σαν κίνητρο την εκπαίδευση πάνω στη στρατηγική των Πληροφοριακών Συστημάτων και τη θετικά αποτελέσματα που αυτά μπορούν να φέρουν στην επιχείρηση, ώστε να γίνει πιο κατανοητή η λειτουργία της εφαρμογής.

Για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω και ο σύμβουλος να κάνει σωστά τη δουλειά του χρειάζεται να επιτευχθεί το δυσκολότερο και πιο πολύπλοκο ίσως κομμάτι, να καταφέρει να πεισθεί ο πελάτης για δύο πολύ σημαντικά ζητήματα :

- Τον προσδιορισμό του προβλήματος :

Ο ρόλος του συμβούλου είναι να εντοπίσει και να εστιάσει τη προσοχή του πελάτη στο πρόβλημα και τη σημαντικότητα του για την επιχείρηση- πελάτη. Σε αρχικό στάδιο έχουμε τον εντοπισμό των αιτιών τόσο σε τεχνολογικό, οργανωτικό και κοινωνικό

επίπεδο. Στη συνέχεια ένας «ικανός » σύμβουλος επισημαίνει τα προβλήματα και προδιαγράφει τις τακτικές με τις οποίες θα οδηγηθεί στην επίλυση με όσο το δυνατόν χαμηλότερο κόστος και πετυχαίνοντας παράλληλα τα βέλτιστα αποτελέσματα.

Σε άλλη περίπτωση πάλι, κάποιος « μη ικανός » σύμβουλος θα καταφέρει να εντοπίσει ένα μέρος μόνο από τα προβλήματα της λειτουργίας μιας επιχείρησης αφήνοντας κάποιες ασάφειες και ερωτηματικά που θα δημιουργούν αμφιβολίες. Ίσως να μην αναφέρει με λεπτομέρεια τη στρατηγική που θέλει να ακολουθήσει και αυτό να δημιουργήσει κάποιες επιπλέον αμφιβολίες για το αν πρέπει να τον εμπιστευτούν ως σύμβουλο. Στη περίπτωση λοιπόν, που καταφέρει να κερδίσει την εμπιστοσύνη του πελάτη να εντοπίσει στην πορεία άλλα προβλήματα τα οποία θα είναι πολύ δύσκολο να επιλυθούν και πιθανόν να χαλάσουν την σχέση ανάμεσα του και στο πελάτη.

Στην πραγματικότητα αυτό που πραγματικά συμβαίνει ανεξάρτητα από την ποιότητα του συμβούλου είναι ότι ο πελάτης έχει μια « θολή » εικόνα όσο αναφορά τα προβλήματα και πως μπορούν να επιλυθούν, για αυτό χρειάζεται και τη βοήθεια του συμβούλου επιχειρήσεων.

- Τη σημαντικότητα της θέσης του συμβούλου :

Ο πελάτης πρέπει να καταλάβει πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος του συμβούλου στην επιχείρηση και ότι αποτελεί έναν « συνδετικό » κρίκο ανάμεσα στην τεχνολογία, την επιχείρηση και τα προβλήματα που υπάρχουν και ενδεχομένως μελλοντικά να υπάρχουν. Το βασικό είναι ο σύμβουλος, να πετύχει να πείσει τον πελάτη ότι δεν του λείπει κάτι καινούργιο η πολύπλοκο αλλά ότι εντοπίζει τα προβλήματα και τα περιγράφει με διαφορετικό τρόπο.

Στην πραγματικότητα ο πελάτης γνωρίζει υπό μια έννοια τα προβλήματα αφού είναι αυτός που τα συναντάει καθημερινά. Αυτό που συμβαίνει όμως είναι ότι ο πελάτης είναι « ανίκανος » να λύση μόνος του τα προβλήματα του, αλλά δεν έχει ούτε τις γνώσεις, ούτε τις δεξιότητες, ούτε και την εμπειρία αφενός να τα ορίσει με ακρίβεια και αφετέρου να επιλέξει τη μεθοδολογία για να οδηγηθεί στην επίλυση τους, οπότε εδώ εντοπίζεται η πολυτιμότητα του ρόλου του συμβούλου ERP συστημάτων στην επιχείρηση.

3.2.7 Το ERP ως μέσο Εκσυγχρονισμού της Επιχείρησης

Στο σημείο αυτό θα εστιάσουμε την προσοχή μας, στο πως ένα Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), έχει τη δυνατότητα να επιτύχει τη διασύνδεση και την ολοκλήρωση των επιχειρησιακών διαδικασιών, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Στη πρώτη περίπτωση στο εσωτερικό περιβάλλον, επιτυγχάνεται η αυτοματοποίηση και η ομογενοποίηση των διαδικασιών, με στόχο την ομαλή, εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης. Από την άλλη μεριά στο εξωτερικό περιβάλλον της, επιτυγχάνεται η αποτελεσματική διασύνδεση και επικοινωνία με τους πελάτες, τους προμηθευτές, ομαλοποιώντας έτσι τις ροές στην αλυσίδα αξίας των προϊόντων.

Το ERP Σύστημα εμπεριέχει κάποιες προτυποποιημένες επιχειρηματικές διαδικασίες , οι οποίες θεωρούνται από τους κατασκευαστές τις εφαρμογής ως βέλτιστες για τη πλειοψηφία των επιχειρήσεων. Η δυνατότητα τους να είναι εύκολα παραμετροποιήσιμες

και να μπορούν να προσαρμοστούν και να τροποποιηθούν, με σκοπό να μπορούν να υποστηρίξουν της ανάγκες της κάθε επιχείρησης τις κάνει τόσο ελκυστικές και ανταγωνιστικές. Έτσι τα ERP συστήματα, χρειάζονται αυτές τις « βέλτιστες » αλλαγές , οι οποίες γίνονται και τροποποιούνται από τους κατασκευαστές τους και όχι από τους πελάτες .

Στη περίπτωση της υιοθέτησης της ERP εφαρμογής, υπάρχουν τρεις εναλλακτικές περιπτώσεις που μια επιχείρηση πρέπει να ακολουθήσει :

- ❖ Ανασχεδιασμός των διαδικασιών και στη συνέχεια η υλοποίηση του ERP μοντέλου
- ❖ Επιλογή ERP προϊόντος και χρήση των δυνατοτήτων που αυτό προσφέρει για τη βελτίωση των διαδικασιών
- ❖ Απλή αντιστοίχιση ERP εφαρμογής και επιχείρησης.

3.3 ΦΑΣΗ 3 : Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Στη τρίτη φάση η επιχείρηση αφού έχει περάσει από τις διαδικασίες του, επιχειρησιακού σχεδιασμού και την υλοποίηση της του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), καταλήγει στην λειτουργία της εφαρμογής στην επιχείρηση. Σε αρχικό στάδιο η επιχείρηση θέτει σε λειτουργία την ERP εφαρμογή και προσπαθεί να το προσαρμόσει ή να προσαρμοστεί με τη χρήση του στις καθημερινές λειτουργίες και απαιτήσεις, για ένα σύντομο χρονικό διάστημα στο οποίο αποτελεί την πιλοτική λειτουργία του συστήματος, στην επιχείρηση.

Πολύ σημαντικό είναι σε αυτή τη περίπτωση η επιχείρηση να μην καταλάβει ή αισθανθεί σε μεγάλο βαθμό τουλάχιστον, τη δυσκολία του νέου συστήματος διότι η πιλοτική λειτουργία αποτελεί την πρώτη εντύπωση. Σε ακραίες περιπτώσεις και ειδικά σε αυτό το αρχικό στάδιο, ίσως η απογοήτευση να είναι τόσο μεγάλη που να δημιουργήσει την εντύπωση ότι ίσως δεν έπρεπε να προχωρήσει στην απόκτηση του Συστήματος. Για αυτό το λόγο χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και υποστήριξη σε αυτό το κρίσιμο στάδιο, διότι υπάρχει η δυνατότητα να εγκαταλείψει το νεοκτηθέν ERP Σύστημα, πριν αρχίσει τη λειτουργία του. Έτσι σε αυτό το στάδιο αρχικό στάδιο, το Σύστημα τίθεται σε επιχειρησιακή λειτουργία, πραγματοποιείται η απαιτούμενη διόρθωση των λαθών στη πράξη πλέον, η βελτιστοποίηση της απόδοσης της εφαρμογής καθώς και η πρακτική άσκηση και εκμάθηση των εργαζομένων στο νέο σύστημα.

Αναμφισβήτητα τις πρώτες μέρες λειτουργίας του νέου Πληροφοριακού Συστήματος, η επιχείρηση θα πρέπει να περάσει σε μεγάλες αλλαγές. Ο βασικός στόχος της υιοθέτησης της ERP εφαρμογής, έχει να κάνει με το να διαφοροποιηθεί από τον ανταγωνισμό, να δημιουργήσει νέες μορφές αξίας στη λειτουργική της δομή και να περιορίσει τα κόστη και το χάσιμο χρόνο είναι οι λόγοι που πρέπει να την σπλίσουν με δύναμη και υπομονή για τη νέα αυτή αλλαγή.

Το νέο Σύστημα θα φέρει μια αναστάτωση στην αρχή αλλά και παράλληλα μια μελλοντική υπόσχεση για την καλύτερη διαχείριση των επιχειρησιακών πόρων, στην λειτουργία της επιχείρησης.



3.3.1 Πιλοτική Λειτουργία

Όπως και η διαδικασία επιλογής για την υιοθέτηση της ERP εφαρμογής, παίρνει κάποιο χρονικό διάστημα έτσι και η διαδικασία πιλοτικής λειτουργίας είναι ένα κεφάλαιο, το οποίο διαρκεί κάποιο παρόμοιο χρονικό διάστημα ανάλογα με την επιχείρηση και πόσο εύκολα μπορεί να προσαρμοστεί παίρνει από ένα έως κάποιους μήνες.

Αν θελήσουμε να χρονομετρήσουμε τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας μετά την υιοθέτηση της εφαρμογής παρατηρούμε ότι είναι καθαρά θέμα διαχείρισης και δυνατοτήτων της επιχείρησης. Θα πρέπει να πούμε πάντως ότι αυτό που συμβαίνει στη πραγματικότητα είναι ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν θέτουν όριο από την αρχή, για το χρονικό διάστημα της πιλοτικής λειτουργίας άλλα ούτε και μπορούν στην πραγματικότητα να το προσδιορίσουν με ακρίβεια.

Το αρχικό διάστημα της πιλοτικής λειτουργίας, τυπικά τουλάχιστον ολοκληρώνεται όταν ολοκληρωθούν οι διορθώσεις και τα προβλήματα της αρχικής προβληματικής λειτουργίας και οι εργαζόμενοι θα καταφέρουν να χρησιμοποιούν το νέο Σύστημα κανονικά. Το κλείσιμο του κεφαλαίου της πιλοτικής λειτουργίας πολλές φορές ολοκληρώνεται μη επίσημα από τις επιχειρήσεις, αφού οι εργαζόμενοι προχωρούν στην χρησιμοποίηση της κανονικής λειτουργίας της εφαρμογής μετά το μεταβατικό αυτό στάδιο.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι στο χρονικό διάστημα της πιλοτικής λειτουργίας η επιχείρηση έχει μια πτώση στην απόδοση της τουλάχιστον σε αρχικό στάδιο και αυτό

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

είναι ένα αναμενόμενο κόστος, πέρα από το μεγάλο ποσό που δαπανά για την απόκτηση του Πληροφοριακού Συστήματος.



3.4 ΦΑΣΗ 4 : ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ ΒΗΜΑ, ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Στο τελευταίο αυτό στάδιο, μετά τον επιχειρησιακό σχεδιασμό, την υλοποίηση και την πιλοτική λειτουργία της ERP εφαρμογής, η επιχείρηση περνάει στο τελευταίο και εξίσου σημαντικό κεφάλαιο στο επόμενο βήμα της ανάπτυξης, για τη μέγιστη απόδοση του ERP Συστήματος .

Στο βήμα αυτό είμαστε πλέον σίγουροι, ότι η επιχείρηση έχει καταφέρει να πραγματοποιήσει όσο το δυνατόν περισσότερο εφικτό τους στόχους της :

- ✓ Την τεχνολογική υπεροχή ,
- ✓ Τον ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών και της στρατηγικής ,
- ✓ Την μέγιστη απόδοση των χρηστών της ERP εφαρμογής, που έχουν καταφέρει να γνωρίζουν τη λειτουργία του σε ένα ικανοποιητικό βαθμό.

Για να φτάσει η επιχείρηση σε αυτό το ικανοποιητικό επίπεδο, χρειάζεται σίγουρα ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, για να μπορέσει να φτάσει στην άριστη γνώση της εφαρμογής από τους χρήστες. Επίσης χρειάζεται από τη πλευρά των εργαζομένων

μεγάλη προσπάθεια, αφοσίωση και συλλογική δουλειά, ώστε να καταφέρουν να εξοικονομήσουν γνώσεις και ικανότητες από τη προσπάθεια που θα κάνει η επιχείρηση να τους εκπαιδεύσει τόσο στο στάδιο της πιλοτικής λειτουργίας όσο και στη λειτουργία της ERP εφαρμογής, που τους παρέχεται μια ενισχυτική πληροφόρηση.

Όλες οι προσπάθειες για να επιτευχθεί η μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων της ERP εφαρμογής, πρέπει να γίνουν τόσο από τα ανώτερα στελέχη όσο και από το απλό προσωπικό της επιχείρησης. Όλες αυτές οι προσπάθειες πρέπει να έχουν ως σκοπό την επίτευξη του βασικού στόχου, που είναι άλλωστε και ο λόγος υιοθέτησης της εφαρμογής, δηλαδή μια επιχείρηση ισχυρή, ανταγωνιστική, ευέλικτη καθώς και η μεγιστοποίηση του κέρδους.

Έτσι σε αυτό το στάδιο, οι επιχειρήσεις επιδιώκουν να εκμεταλλευτούν στο έπακρο της δυνατότητας του Πληροφορικού Συστήματος. Ένα επόμενο βήμα τους λοιπόν είναι η αναβάθμιση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων του συστήματος καθώς και στη πρόσθεση κάποιων νέων λειτουργιών. Όλη αυτή η ανάπτυξη είναι ουσιαστικά βασισμένη στη φιλοσοφία ότι το νέο Πληροφοριακό Σύστημα είναι μια προοδευτική και εξελικτική προσπάθεια βελτιστοποίησης των επιχειρησιακών πόρων της επιχείρησης.

3. 4. 1 Κύριες πρωτοβουλίες με την παραγωγική χρήση των ERP εφαρμογών

Οι πρωτοβουλίες που έλαβαν οι επιχειρήσεις μετά την παραγωγική χρήση των ERP εφαρμογών είναι οι παρακάτω :

- ✓ Βελτιώσεις στην Λειτουργία του IT :

Με την εισαγωγή της νέας τεχνολογίας, η επιχείρηση επόμενο είναι να ωφελείται από τις δυνατότητες που προσφέρει και να ικανή να προβεί σε αυτό το στάδιο και σε αλλαγές που θα τη βοηθήσουν να αποκομίζει οφέλη.

- ✓ Μέτρηση της απόδοσης της :

Σε αυτή τη φάση η επιχείρηση είναι ικανή, να κάνει μέτρηση της αποδοτικότητας της και περνάει στη διαπίστωση των έμμεσων οφειλών, που έχουν επιτευχθεί με την υιοθέτηση της ERP εφαρμογής.

- ✓ Βελτίωση διαδικασιών και ελέγχου ενεργειών :

Αφού με τον ανασχεδιασμό των διαδικασιών και την σταθεροποίηση τους, καταφέρνει να φτάσει στη σταδιακή βελτίωση και αναβάθμιση καθώς και στον ακριβή έλεγχο των ενεργειών της.

- ✓ Αλλαγές στις στρατηγικές προς τους πελάτες της :

Η βελτίωση στην οργάνωση της επιχείρησης έχει σαν αποτέλεσμα να βελτιωθούν οι σχέσεις με τους πελάτες καθώς και οι στρατηγικές που θα ακολουθεί πλέον χρειάζεται να είναι πιο έξυπνες και αποτελεσματικές.

- ✓ Αλλαγές στις στρατηγικές των Προϊόντων και Υπηρεσιών που προσφέρει:

Οι αλλαγές αυτές στις στρατηγικές των προϊόντων και υπηρεσιών καταφέρνουν να προσφέρουν μια βελτίωση η οποία είναι αναμενόμενη και έχει να κάνει με την καλύτερη και πιο αποτελεσματική παροχή προϊόντων και υπηρεσιών.

- ✓ Αλλαγές στις στρατηγικές-σχέσεις της προς προμηθευτές και στη διανομή των προϊόντων :

Οι αλλαγές αυτές είναι αναμενόμενες, αφού η στοχοθέτηση του έργου μεταφέρεται από την υποστήριξη της επιχείρησης, στην υποστήριξη της σχέσης της με τους προμηθευτές και στην όσο το δυνατόν πιο καλύτερη διανομή των προϊόντων ή υπηρεσιών της στους πελάτες.

- ✓ Εφαρμογή ηλεκτρονικής προμήθειας προϊόντων και υπηρεσιών της :

Με την υιοθέτηση μοντέλων όπως αυτό του Business to Business καταφέρει της περικοπές κόστους και αυτοματοποιημένες διαδικασίες ,

- ✓ Δυνατότητα Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (EDI) ,
- ✓ Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου ,
- ✓ Πρόσθετες Λειτουργίες ERP εφαρμογών :

Στις περιπτώσεις αυτές έχουμε την αναβάθμιση εκδόσεων οι οποίες περιέχουν πρόσθετες εφαρμογές και λειτουργίες για τις ERP εφαρμογές.

- ✓ Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (SCM)
- ✓ Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (CRM) :
- ✓ Αποθήκες Δεδομένων (Data Warehouses) και
- ✓ Διοίκηση Γνώσης (knowledge Management) .

ΜΕΡΟΣ Δ

Κεφάλαιο 4 : ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP)

4.1 Τομείς Λειτουργίας

Ένα Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) έχει ως σκοπό και καταφέρνει να πλαισιώσει όλα τα τμήματα, τις λειτουργίες και της επιχειρηματικές μονάδες της επιχείρησης, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τους θέση. Οι βασικοί τομείς οι οποίοι και προσδιορίζουν τη λειτουργία καθώς και τα συναφή υποσυστήματα ενός ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ERP), είναι οι εξής:

- I. Χρηματοοικονομικά – Λογιστική
- II. Λειτουργίες – Παραγωγή
- III. Ανθρώπινοι πόροι
- IV. Marketing – Πωλήσεις

Η σύνδεση των διαφόρων τμημάτων μεταξύ τους, γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εννοεί τη συνεργασία για την επίτευξη των κοινών επιχειρηματικών στόχων. Για παράδειγμα οι υπεύθυνοι στο τμήμα πωλήσεων έχουν την δυνατότητα να κάνουν αυτόματους ελέγχους και ενημερώσεις από το τμήμα τους, στο αντίστοιχο τμήμα διαχείρισης αποθεμάτων, για να ελέγχουν εάν έχουν ακόμα αποθέματα να πουλήσουν.

Στο παρακάτω οργανόγραμμα, παρουσιάζονται οι τέσσερις βασικοί τομείς λειτουργίας μιας επιχείρησης, τις λειτουργίες των οποίων καταφέρνουν να υποστηρίξουν τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).



4.2 Τα υποστήματα των Συστημάτων Διαχείρισης επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Η συντριπτική πλειοψηφία των εταιριών που προωθούν την πώληση ERP συστημάτων, παρέχουν λύσεις σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), τα οποία καλύπτουν κάποια ή και σχεδόν όλα τα παρακάτω υποσυστήματα :

- ✓ της Οικονομικής Διαχείρισης
- ✓ της Εμπορικής Διαχείρισης
- ✓ της Διαχείρισης Παγίων
- ✓ της Εφοδιαστικής διαχείρισης των αποθηκών
- ✓ του προγραμματισμού και έλεγχου των αποθεμάτων
- ✓ της διοίκησης παραγωγής
- ✓ του E-Order
- ✓ της διαχείρισης των διανομών
- ✓ των παρεχόμενων υπηρεσιών αποθήκευσης τρίτων (Third Party Logistics)
- ✓ της διαχείρισης Ασύρματων Τερματικών
- ✓ του MIS (Management Information system)
- ✓ τις διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων - Customer Relationship Management (CRM)

4.3 Οικονομική Διαχείριση

Οι σύγχρονες ERP εφαρμογές καλύπτουν ολοκληρωμένα το υποσύστημα της οικονομικής διαχείρισης, για της ανάγκες της επιχείρησης. Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει τα εξής τμήματα :

- της γενικής και αναλυτικής λογιστικής ,

- τους συναλλασσόμενους της επιχείρησης, όπως είναι οι πελάτες, τους προμηθευτές και λοιπούς λογαριασμούς ,
- τις χρηματοοικονομικές της συναλλαγές (εισπράξεις –πληρωμές) ,
- τον ταμειακό προϋπολογισμό της επιχείρησης (Cash Flow) ,
- της διαχείρισης Εισπρακτόρων και αξιόγραφων της .

4.3.1 Οι συναλλασσόμενοι της επιχείρησης

Τα Πληροφοριακά Συστήματα έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν, κάθε πελάτη ή προμηθευτή τους, ανάλογα με την εμπορική του δραστηριότητα του και να τον αντιμετωπίζουν σαν συναλλασσόμενο. Τα ERP Συστήματα έχουν τη δυνατότητα όταν κάποιος συναλλασσόμενος είναι και πελάτης και προμηθευτής για την επιχείρηση, να παρακολουθούν τη γενική εικόνα του, χωρίς να υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τις δύο δραστηριότητες του.

Ο όρος συναλλασσόμενος έχει να κάνει με οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, με το οποίο η επιχείρηση έχει αποκτήσει ή θα αποκτήσει συναλλαγές. Με βάση τη γενική λογιστική λοιπόν, κάθε συναλλασσόμενος, ανάλογα με τη μορφή συναλλαγής του, μπορεί να είναι ή πελάτης ή προμηθευτής ή και τα δύο ταυτόχρονα ή και οποιοσδήποτε άλλος λογαριασμός του λογιστικού σχεδίου, όπως για παράδειγμα κάποιος χρεώστης ή πιστωτής της επιχείρησης.

Τα πλεονεκτήματα της παρακολούθησης των συναλλασσομένων της επιχείρησης, μέσω της ERP εφαρμογής, προσφέρουν μια οργάνωση και πλήρη παρακολούθηση της συγκεντρωτικής τους εικόνας και συνεισφορά τους στην επιχείρηση. Έτσι η επιχείρηση έχει πλήρη πληροφόρηση για κάθε συναλλασσόμενο της, με βάση προβολές, αναλυτικές καρτέλες, ισοζύγιο κτλ.

Ωστόσο, πέρα από να είναι ενημερωμένη η επιχείρηση, για το υπόλοιπο ή τις κινήσεις που έχει ο κάθε συναλλασσόμενος, είτε σαν πελάτης, προμηθευτής είτε ως κάποιος άλλος λογαριασμός του λογιστικού σχεδίου, ξεχωριστά για τον κάθε ένα, μπορεί να ενημερωθεί και για το συνολικό υπόλοιπο που έχει αυτός ο συναλλασσόμενος με βάση τις κινήσεις των τριών υποσυστημάτων. Ακόμα στο πληροφοριακό σύστημα καταχωρούνται πληροφορίες για χρήσιμα στοιχεία του συναλλασσόμενου, όπως διευθύνσεις, τράπεζες συναλλαγής και άλλα χρήσιμα στοιχεία που αφορούν τον εργαζόμενο, μια φορά ανεξάρτητα από την ιδιότητα του στο σύστημα, ώστε σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνει κάποια αλλαγή στο σύστημα να γίνει μια φορά και αυτόματα να ενημερωθούν όλοι οι λογαριασμοί που αφορούν τον συναλλασσόμενο .

4.3.2 Διαχείριση Αξιόγραφων και εισπράξεις και χρηματοοικονομικά παραστατικά

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), έχουν δυνατότητες στη

διαχείριση των αξιόγραφων καθώς και στη καταχώρηση των εισπράξεων της επιχείρησης. Οι εφαρμογές έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται όλους τους τύπους αξιόγραφων, επιταγών, γραμματίων και άλλα στοιχεία μιας επιχείρησης, είτε πρόκειται για εισπρακτέα είτε για πληρωτέα. Ακόμα μπορούν να διαχειρίζονται όλες τις καταστάσεις που μπορεί να περιέλθει ένα αξιόγραφο, όπως στο χαρτοφυλάκιο, στην τράπεζα για εξόφληση, με αποτέλεσμα να τηρείται και να καταγράφεται έτσι πλήρως η ιστορικότητα των αξιόγραφων .

Μια άλλη πάρα πολύ σημαντική δυνατότητα που δίνουν οι ERP εφαρμογές, είναι αυτή της καταχώρησης των εισπράξεων, από τους συναλλασσόμενους με την επιχείρηση. Πέρα από τις εισπράξεις που συνήθως έχουν να κάνουν με τους πελάτες, μπορούν να καταχωρηθούν και οι πληρωμές προς τους προμηθευτές και οι οποίες καταχωρούνται από το κύκλωμα χρηματοοικονομικών εφαρμογών των επιχειρήσεων. Έτσι σε ένα χρηματοοικονομικό παραστατικό, μπορούν να γίνουν καταχωρήσεις, που αφορούν :

- ✓ τους πελάτες
- ✓ τους προμηθευτές
- ✓ τα αξιόγραφα
- ✓ τους λογαριασμούς του λογιστικού σχεδίου.

Οι καταχωρήσεις εγγραφών στις εφαρμογές γίνεται με βάση τη γενική λογιστική και κατά κανόνα χρησιμοποιείτε τη διπλογραφική μέθοδος, για την έκδοση των χρηματοοικονομικών παραστατικών. Για να γίνει κατανοητή η διαδικασία της διπλογραφικής μεθόδου, θα αναφέρουμε ένα παράδειγμα καταχώρησης μιας συναλλαγής. Έτσι λοιπόν, εάν δώσει κάποιος πελάτης 1000 ευρώ στην επιχείρηση, θα καταχωρήσει ένα χρηματοοικονομικό παραστατικό πιστώνοντας το λογαριασμό του πελάτη με το ποσό αυτό. Από την άλλη μεριά θα κάνει ακόμα μια καταχωρήσει σε ένα χρηματοοικονομικό παραστατικό με το ίδιο ποσό χρεώνοντας αυτή τη φορά τον ταμειακό λογαριασμό.

Ο σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων στο υποσύστημα της οικονομικής διαχείρισης, έχει γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχουν κάποια πρότυπα στα χρηματοοικονομικά παραστατικά, με σκοπό την εύκολη και γρηγορότερη καταχώρηση τους. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν πρότυπα καταχώρησης, τα οποία βοηθούν στην έκδοση των χρηματοοικονομικών παραστατικών, τα οποία επαναλαμβάνονται πολλές φορές στη διάρκεια μιας ημέρας, κάνοντας έτσι ευκολότερη τη καταχώρηση τους.

Τα πρότυπα χρηματοοικονομικά παραστατικά στις εφαρμογές, έχουν να κάνουν με κάποιους έτοιμους σκελετούς, οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την εύκολη και γρήγορα καταχώρηση κάποιου παραστατικού ίδιου τύπου, που πολύ πιθανόν να χρησιμοποιείται συνέχεια από την επιχείρηση. Έτσι δημιουργώντας ένα πρότυπο χρηματοοικονομικό παραστατικό, οι χειριστές του συστήματος το μόνο που έχουν να κάνουν είναι όταν το χρειαστούν να το καλέσουν, από τα πρότυπα και απλά να κάνουν μια συμπλήρωση ή αλλαγή των ποσών που ενδεχομένως να είναι αποθηκευμένα.

Σε ένα πρότυπο χρηματοοικονομικό παραστατικό για την καταχώρηση του, μπορούν να γίνουν ορισμοί όπως :

- Ο τύπος του παραστατικού
- Οι προτεινόμενοι πελάτες, προμηθευτές ή λογαριασμοί του λογιστικού σχεδίου
- τον τρόπο που θέλουμε να επιμερίσουμε το ποσό του παραστατικού στους διάφορους λογαριασμούς που συμμετέχουν στο παραστατικό
- αν σε αυτό τον επιμερισμό επιτρέπεται ή όχι η επέμβαση του χειριστή.

Μια άλλη δυνατότητα των ERP Συστημάτων είναι ο ορισμός και η παρακολούθηση των συμβάσεων ανάμεσα στους πελάτες και την επιχείρηση. Έτσι στην εφαρμογή μπορούν να καταχωρηθούν εκτός από την ημερομηνία έναρξης και λήξης της σύμβασης, ο συμφωνημένος τρόπος πληρωμής οι διάφορες εκπτώσεις, ο τιμοκατάλογος κτλ. Ο τύπος της σύμβασης με τους πελάτες μπορεί να είναι γενικός, να αναφέρεται σε συγκεκριμένους πελάτες ή να αναφέρεται σε συγκεκριμένες κατηγορίες πελατών, οι οποίοι μπορούν να οριστούν με βάση της ανάγκες και τη δραστηριότητες της κάθε επιχείρησης.

4.3.3 Κινήσεις Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής

Οι εφαρμογές ERP είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να δίνουν τη δυνατότητα στο κύκλωμα της αναλυτικής λογιστικής να ενημερώνετε, τόσο από την εμπορική διαχείριση, όσο και από την γενική λογιστική. Οι ενημερώσεις αυτές μπορούν να γίνουν ταυτόχρονα κατά την ώρα καταχώρησης των πρωτογενών εγγραφών ή αργότερα στο τέλος της ημέρας ή της εβδομάδας ανάλογα με τις ρυθμίσεις της εφαρμογής κτλ. Ουσιαστικά με τα συστήματα αυτά μπορούμε να παρακολουθήσουμε τα ποσά που ενημερώνουν την αναλυτική λογιστική, τόσο από πού προήλθαν ή το που κατέληξαν, καθώς και ποιές κινήσεις εκκρεμούν και δεν έχουν ενημερώσει ακόμα την αναλυτική λογιστική. Τέλος, μπορούμε για κάθε κίνηση της Αναλυτικής λογιστικής να δούμε από ποιές κινήσεις προήλθε, όπως και για κάθε λογιστικό άρθρο που ενημερώνει την αναλυτική λογιστική, από ποια κίνηση έχει δημιουργηθεί.

Τα παραστατικά που καταχωρούνται σε άλλα υποσυστήματα (πωλήσεων , αγορών, παγίων), μπορούν να ενημερώνουν αυτόματα τη γενική λογιστική. Η διαδικασία γίνεται μέσω των άρθρων μεταφοράς και των διαδικασιών και υπάρχει η δυνατότητα να μπορέσουμε να ορίσετε για κάθε παραστατικό να δημιουργείτε αυτόματα λογιστικό άρθρο.



4.3.4 Διαχείριση Οικονομικών αναφορών επιχείρησης

Οι σύγχρονες εφαρμογές ERP, παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισης οικονομικών αναφορών της επιχείρησης, όπως είναι ο ισολογισμός, η δήλωση του ΦΠΑ, κτλ. Έτσι μια επιχείρηση, μπορεί να σχεδιάσει τον ισολογισμό της εταιρίας ή τη δήλωση ΦΠΑ ή οποιαδήποτε άλλη οικονομική κατάσταση, μέσω των οικονομικών καταστάσεων που είναι καταχωρημένα στην εφαρμογή και μπορεί να τα εκτυπώσει και να τα επεξεργαστεί.

4.4 Εμπορική Διαχείριση

Το υποσύστημα της εμπορικής διαχείρισης (αποθήκες –αγορές – πωλήσεις) των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) είναι από τα σημαντικότερα στη λειτουργία των επιχειρήσεων και περιλαμβάνει :

- παραγγελίες και πωλήσεις
- διαχείριση παραστατικών πωλήσεων
- διαχείριση πελατών
- Τιμολογιακή πολιτική και τιμοκαταλόγους
- παραγγελίες και αγορές
- διαχείριση παραστατικών αγορών

- διαχείριση αντυπροσώπων
- φάκελο εισαγωγών
- κοστολόγηση αγορών
- Λογιστική παρακολούθηση ειδών και αποθηκών
- διαχείριση παραστατικών αγορών

4.4.1 Φάκελος Εισαγωγών

Μια επιχείρηση μέσω μιας εφαρμογής ERP Συστήματος, έχει τη δυνατότητα να διαχειριστεί πλήρως τις εισαγωγές που κάνει από το εξωτερικό με τη βοήθεια του φακέλου εισαγωγών.

Στο φάκελο Εισαγωγών μπορούν να καταγραφούν και να παρακολουθηθούν, παραστατικά αγορών από επιχειρήσεις του εξωτερικού ή και κάποιες προβλέψεις εξόδων, που αναμένονται από μια συγκεκριμένη εισαγωγή ώστε να πετύχουμε μια κοστολόγηση των ειδών . Στο φάκελο των εισαγωγών, ακόμα υπάρχουν παραστατικά εξόδων τα οποία να αφορούν πολλούς φακέλους εισαγωγών ταυτόχρονα.

Όταν μια επιχείρηση παραλάβει όλα τα παραστατικά, ενός φακέλου μπορεί να προχωρήσει στο κλείσιμο του φακέλου. Για τη διευκόλυνση των εργασιών, υπάρχει η δυνατότητα σε κάθε φάκελο εισαγωγών, να υπάρχουν και υποφάκελοι. Οι υποφάκελοι αυτοί βοηθούν περισσότερο εφόσον γίνεται σταδιακό κλείσιμο της εισαγωγής. Τέλος υπάρχει η δυνατότητα από τις εφαρμογές και εφόσον οι χρήστες το επιθυμούν, να ενημερώνουν τον αντίστοιχο λογαριασμό 32 (παραγγελίες στο εξωτερικό) της γενικής λογιστικής.

4.4.2 Τιμολογιακή Πολιτική και τιμοκαταλόγους

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), δίνουν τη δυνατότητα για κάθε είδος να μπορούν να οριστούν πολλές εναλλακτικές τιμές πώλησης. Οι τιμές πώλησης όπως είναι αναμενόμενο μπορούν να ισχύουν για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Ακόμα μπορούν να οριστούν από την εφαρμογή διαφορετικές τιμές πώλησης ανά αποθηκευτικό χώρο και ανά νόμισμα αντίστοιχα. Για παράδειγμα μια εταιρία με επιχειρηματική δραστηριότητα και σε χώρες εκτός ευρωπαϊκής ένωσης ή με διαφορετικό νόμισμα, της οποίας της είναι απαραίτητο να έχει δύο ή περισσότερες τιμές πώλησης.

Μπορούν ακόμα να γίνουν ειδικές ρυθμίσεις για να ισχύουν ειδικές τιμές πώλησης ανάλογα με την ποσότητα που δίνεται σε ένα συγκεκριμένο είδος και μπορούν να γίνουν ειδικές εκπτώσεις σε ποσότητα και αξία. Έτσι όλες αυτές οι εναλλακτικές τιμές πώλησης μπορούν να ισχύουν ανά πελάτη ή ανάλογα με τον τρόπο πληρωμής ή το τύπο του κάθε παραστατικού.

4.4.3 Ανάλυση των ειδών και συσκευασιών

Για να μπορέσει το υποσύστημα της εμπορικής διαχείρισης να παρακολουθήσει τα τμήματα των αγορών, των πωλήσεων και τις αποθήκης πρέπει πρώτα να έχει γίνει η ανάλυση των ειδών και συσκευασιών. Έτσι θα μπορέσουν να δουλέψουν και να παρακολουθηθούν από την εφαρμογή οι πωλήσεις, οι παραγγελίες, αγορές, η λογιστική παρακολούθηση ειδών και αποθηκών καθώς και η διαχείριση των αντίστοιχων παραστατικών τους.

Έτσι για κάθε είδος της επιχείρησης, γίνεται η ανάλυση σε επιμέρους προσδιοριστικά χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά αυτά των ειδών, έχουν να κάνουν με το χρώμα, το μέγεθος, την ποιότητα, τις διαστάσεις του κλπ. Με τη βοήθεια των χαρακτηριστικών αυτών, οι χρήστες μπορούν να έχουν περαιτέρω ανάλυση, ώστε όχι να μην ενημερώνονται απλά για τις πωλήσεις, αλλά και για το υπόλοιπο των ειδών και πολλά άλλα χρήσιμα στοιχεία για την επιχείρηση. Ακόμα οι χρήστες των ERP εφαρμογών στο υποσύστημα της εμπορικής διαχείρισης, έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν εναλλακτικούς κωδικούς για το συνδυασμό προσδιοριστικών χαρακτηριστικών των ειδών, καθώς και τα όρια αποθέματος για κάθε είδος ή και για κάθε αποθηκευτικό χώρο ξεχωριστά.

Οι ERP εφαρμογές έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τα είδη, με βάση της διάφορες μορφές συσκευασιών. Η εφαρμογή παρακολουθεί όλα τα είδη συσκευασιών όπως παλέτες, κιβώτια, κουτιά κλπ. Έτσι τα συστήματα είναι σχεδιασμένα ώστε για κάθε συσκευασία να ορίζονται οι διαστάσεις, όπως ο όγκος, το μήκος, το πλάτος, το ύψος και το βάρος. Ακόμα οι εφαρμογές έχουν τη δυνατότητα να ορίζουν πρότυπα συσκευασιών. Για παράδειγμα κάποιο είδος μπορεί να παρακολουθηθεί ακόμα και όταν αυτό βρίσκεται μέσα σε τεμάχια και κάποια ποσότητα τεμαχίων περιέχεται μέσα σε κιβώτια και τα κιβώτια μέσα σε παλέτες, χωρίς να γίνουν υπολογιστικά λάθη. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με βάση κάποιες ρυθμίσεις και συντελεστές και εφαρμόζοντας το αντίστοιχο πρότυπο συσκευασίας από την ERP εφαρμογή.

Στο πολύ σημαντικό επίπεδο της συσκευασίας έχουμε και τη διαχείριση και παρακολούθηση των κωδικών αριθμών (Serial Numbers) στα διάφορα είδη. Όπως είναι γνωστό κάθε είδος, μπορεί να έχει κωδικό αριθμό (S/N) και στο κιβώτιο καθώς και στο κουτί, το οποίο είναι μέσα σε αυτό.

Από την άλλη μεριά στα παραστατικά αγορών, πωλήσεων, ειδών η διαδικασία της καταχώρησης είναι μια πολύ απλή διαδικασία, με τη βοήθεια των αυτόματων αναγνώστων γραμμικού κώδικα (bar codes). Ο χρήστης απλά σαρώνει τον κώδικα (Serial Number) του είδους και αυτό στέλνει τα δεδομένα στην ERP εφαρμογή. Τέλος οι χρήστες στο υποσύστημα της εμπορικής διαχείρισης μπορούν να παρακολουθήσουν τις κινήσεις και να πάρουν εκτυπώσεις με βάση τους κωδικούς αριθμούς (Serial Numbers) των προϊόντων, στα περιεχόμενα της αποθήκης ανά είδος, στα περιεχόμενα αποθήκης ανά αποθηκευτικό χώρο, κάνοντας μαζικές αναζητήσεις με βάση τους κωδικούς αριθμούς (Serial Numbers) κλπ.

Μια άλλη δυνατότητα των ERP εφαρμογών είναι η παρακολούθηση των διαφόρων παρτίδων στα διάφορα είδη της επιχείρησης. Μπορούν να οριστούν παρτίδες των ειδών που έχουν από την αρχή της χρήσης της εφαρμογής και στη συνέχεια η εφαρμογή να ενημερώνει αυτόματα νέες παρτίδες μέσα από τα διάφορα παραστατικά. Σε κάθε παρτίδα

είναι αναγκαίο να οριστεί ένας κωδικός της παρτίδας που χρησιμοποιεί ο συναλλασσόμενος, η αντίστοιχη ημερομηνία παραγωγής και η ημερομηνία λήξης. Με βάση της παρτίδες οι χρήστες έχουν πλήρη ενημέρωση για τις καταστάσεις των κινήσεων ανά παρτίδα (πωλήσεις - αγορές), τα περιεχόμενα αποθήκης ανά είδος παρτίδας, το ισοζύγιο παρτίδων κτλ.



4.4.4 Ανάλυση Παραστατικών

Στο σημείο αυτό θα κάνουμε μια περιγραφή των στοιχείων που καταχωρούνται στα παραστατικά των πωλήσεων και στα αντίστοιχα παραστατικά των αγορών σε μια ERP εφαρμογή .

Σε ένα παραστατικό αγορών σε πρώτη φάση καταγράφονται όλα εκείνα τα στοιχεία που αφορούν το πελάτη (ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, δραστηριότητα ,τηλέφωνο κτλ). Στη συνέχεια καταχωρούνται :

- τα είδη
- οι επιβαρύνσεις των πωλήσεων

- οι φόροι και οι κρατήσεις
- οι λογαριασμοί του λογιστικού σχεδίου (πχ τόκοι πωλήσεων)
- πάγια

Στην περίπτωση τώρα, του παραστατικού αγορών, καταχωρούνται προσωπικά στοιχεία, τα οποία αφορούν τον προμηθευτή και στη συνέχεια :

- τα είδη
- οι επιβαρύνσεις των αγορών
- οι φόροι και οι διάφορες κρατήσεις
- οι λογαριασμοί του λογιστικού σχεδίου (πχ λοιπά έξοδα)
- τα πάγια

Αξίζει να σημειωθεί ότι η ERP εφαρμογή έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται τους φόρους και τις κρατήσεις που εισάγονται στα παραστατικά πωλήσεων ή αγορών και μπορεί να είναι ποσοστιαίοι ή σε ευρώ αντίστοιχα. Όπως είναι αναμενόμενο, οι φόροι προστίθενται στην αξία του παραστατικού, ενώ οι κρατήσεις απλώς εμφανίζονται στα παραστατικά και δεν επηρεάζουν την αξία εκτός εάν πρόκειται για κάποιο πληρωτέο.

Το πιο σημαντικό είναι ότι οι ERP εφαρμογές δίνει τη δυνατότητα τα παραστατικά που καταχωρούνται στην εμπορική διαχείριση να ενημερώνουν αυτόματα την λογιστική, χωρίς να χρειάζεται να καταχωρηθούν ξανά οι ίδιες κινήσεις ή η κινήσεις που αφορούν την ίδια δραστηριότητα. Έτσι για κάθε παραστατικό που καταχωρείται στο υποσύστημα της εμπορικής διαχείρισης μπορεί να δημιουργήσει όσες λογιστικές εγγραφές χρειάζονται να γίνουν στη γενική και στην αναλυτική λογιστική.

4 . 4 . 5 Μέθοδοι αποτίμησης του υπόλοιπου των ειδών

Οι μέθοδοι αποτίμησης του υπολοίπου των ειδών, που εφαρμόζονται στα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), είναι οι γνωστοί μέθοδοι αποτίμησης της γενικής λογιστικής. Έτσι λοιπόν, το υπόλοιπο ενός είδους μπορεί να αποτιμηθεί με βάση τις παρακάτω μεθόδους :

- μέση τιμή
- τυπική τιμή
- τελευταία τιμή αγοράς

- τελευταία τιμή κόστους
- FIFO
- LIFO
- μέση σταθμική τιμή κόστους

4.4.6 Επιβαρύνσεις αγορών και πωλήσεων

Οι τρόποι υπολογισμού των επιβαρύνσεων, των αγορών και πωλήσεων, μέσα από τις ERP Εφαρμογές, μπορούν να υπολογίζονται με τους παρακάτω τρόπους :

- να καθορίζονται από το χρήστη, αλλά και να υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής της αξίας από το χρήστη
- να είναι σταθερό ποσό
- να είναι ποσοστό στην καθαρή αξία των ειδών
- να υπολογίζεται βάση της αξίας X σε σχέση με την ποσότητα A
- να υπολογίζεται βάση μιας αξίας X σε σχέση με την ποσότητα B
- να υπολογίζει την μικτή αξία

Πολλές από τις επιβαρύνσεις μπορούν να ανήκουν σε συγκεκριμένες κατηγορίες ειδών αλλά υπάρχουν και επιβαρύνσεις που μπορούν να εφαρμόζονται σε όλα τα είδη παραστατικών. Έτσι στην περίπτωση που οι επιβαρύνσεις αφορούν συγκεκριμένους πελάτες ή προμηθευτές ή συγκεκριμένες κατηγορίες αυτών είναι αναγκαίο να δηλωθούν.

4.5 Διαχείριση Παγίων

Ένα ακόμα εξίσου σημαντικό υποσύστημα που προσφέρουν τα σύγχρονα ολοκληρωμένα Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) είναι αυτό της διαχείρισης των παγίων της επιχείρησης.

Οι μέθοδοι απόσβεσης που είναι ενσωματωμένοι και τις παρακολουθούν τα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα είναι :

- 1) Η μέθοδος των σταθερών αποσβέσεων

- 2) Η φθίνουσα απόσβεση
- 3) και η εφ' άπαξ απόσβεση των παγίων .

Εκτός από λογιστικές αποσβέσεις των παγίων οι οποίες είναι υποχρεωτικές για τα πάγια τις επιχείρησης, τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα προσφέρουν και άλλες επιπλέον δυνατότητες. Για παράδειγμα πολλά συστήματα προσφέρουν τη δυνατότητα να εφαρμόζεται δύο εναλλακτικές μεθόδους απόσβεσης, στα πάγια σας για πληροφοριακούς λόγους. Τέλος ένα ακόμα πλεονέκτημα των εναλλακτικών μεθόδων απόσβεσης, είναι η δυνατότητα της επιχείρησης που αποτελεί παράρτημα κάποιας άλλης στο εξωτερικό, να αποστέλλει στοιχεία από τις λογιστικές αποσβέσεις της στη μητρική εταιρία, όπου εκεί τα ποσοστά απόσβεσης πιθανόν να είναι διαφορετικά.

Πιο συγκεκριμένα τα πληροφοριακά συστήματα έχουν τη δυνατότητα παρακολουθούν τις αναπροσαρμογές που γίνονται στα πάγια τους. Έτσι στις ERP εφαρμογές υπάρχει κάποιος πίνακας, στον οποίον καταχωρούνται ανά κατηγορία παγίου οι συντελεστές αναπροσαρμογής και παράλληλα αυτοί μπορούν να συνδεθούν με τα πάγια που αναπροσαρμόζονται. Στη συνέχεια μπορούν σχετικά πολύ εύκολα, να υπολογιστούν οι αναπροσαρμογές των παγίων αυτόματα από την εφαρμογή μέχρι την αντικειμενική αξία του παγίου.

Αξιοσημείωτο είναι πως οι ERP εφαρμογές εφαρμόζουν πολύ έξυπνες και ευέλικτες μεθόδους και στο υποσύστημα τις διαχείρισης παγίων, που αποτελεί ένα ευαίσθητο τμήμα για την επιχείρηση. Στην περίπτωση, για παράδειγμα που η επιχείρηση περάσει στην αγορά μιας μεγάλης ποσότητας επίπλων και πιο συγκεκριμένα γραφεία, δεν χρειάζεται να καταχωρηθούν ένα – ένα για μπορέσει να τα παρακολουθήσει η εφαρμογή αλλά θα καταγραφούν σαν ένα πάγιο. Δηλαδή μπορούμε να καταλάβουμε, ότι η εφαρμογή έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί για κάθε πάγιο την ποσότητα του. Έτσι στην περίπτωση κάποιας πώλησης μιας ποσότητας από τα έπιπλα, θα αφαιρεθεί αυτόματα η ποσότητα των γραφείων που πουλήθηκαν. Ακόμα, πολλά συστήματα είναι τόσο λεπτομερή, που μπορούν να καταχωρηθούν σε αυτά και λεπτομέρειες όπως για το χώρο που εγκαταστάθηκε ένα πάγιο, καθώς και εάν κάποια στιγμή γίνει ενδοδιακίνηση κατά τη μεταφορά του σε κάποιο άλλο χώρο.

Όταν μια επιχείρηση περάσει στη πώληση κάποιου παγίου περιουσιακού της στοιχείου είναι υποχρεωμένη, να καταχωρίσει τη πώληση του παγίου στην ERP εφαρμογή. Πιο συγκεκριμένα χρειάζεται να περάσει στην έκδοση παραστατικού πώλησης ενός παγίου, το οποίο προφανώς θα καταχωρηθεί από τα παραστατικά πωλήσεων. Τα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα έχουν δυνατότητες όπως να υπολογίζουν τις αποσβέσεις που αφορούν το συγκεκριμένο πάγιο από την τελευταία ημερομηνία απόσβεσης του έως και την ημέρα πώλησης του, ώστε να ενημερώνουν ταυτόχρονα τα αντίστοιχα ποσά . Επιπρόσθετα, το Σύστημα ERP, έχει τη δυνατότητα να υπολογίζει το μκτό κέρδος ή την ζημία που θα επιφέρει αυτή η πώληση του παγίου.

Όπως είναι αναμενόμενο τα Πληροφοριακά Συστήματα έχουν όλες τις πιθανές επιλογές όσον αναφορά των υπολογισμό των αποσβέσεων των παγίων τους. Έτσι οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν αποσβέσεις που γίνονται σε

δωδεκατημόρια, ημερολογιακές εγγραφές (365) ημερών και εμπορικές ημέρες (360) αντίστοιχα, ανάλογα με τη περίπτωση του κάθε παγίου περιουσιακού της στοιχείου.

Με τα ERP Συστήματα οι επιχειρήσεις μπορούν να ενημερωθούν ανά πάσα στιγμή, για τα υπόλοιπα των παγίων ανά χώρο εγκατάστασης ξεχωριστά, καθώς και για την αναλυτική κατάσταση των κινήσεων που έχουν γίνει στα πάγια τους. Πιο συγκεκριμένα μπορούν να παρακολουθήσουν όλες τις αναπροσαρμογές που έγιναν στα πάγια, τις διάφορες προσθέσεις σε αυτά, τις πιθανές βελτιώσεις, τις κινήσεις των αποσβέσεων καθώς και την καρτέλα και το ισοζύγιο των παγίων.

4 . 6 Εφοδιαστική Διαχείριση των αποθηκών

Το υποσύστημα της εφοδιαστικής διαχείρισης αποθηκών έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τα πολλαπλά αποθηκευτικά χαρακτηριστικά, τη διαχείριση του αποθέματος ανά θέση αποθήκευσης, τη διαχείριση πολλαπλών αποθηκευτικών χώρων, παρέχοντας μια χωροταξική αποθήκευση των αποθηκών καθώς και τη παρακολούθηση όλων των κινήσεων οι οποίες πραγματοποιούνται μέσα στην αποθήκη.

Στις μέρες μας, η εφοδιαστική διαχείριση των αποθηκών δεν μπορεί να θεωρηθεί επιτυχής, τουλάχιστον όσον αφορά τη διαχείριση εάν δεν υποστηρίζεται πλήρως από ένα σύγχρονο Πληροφορικό Σύστημα. Ο κυριότερος λόγος είναι ο μεγάλος όγκος των πληροφοριών, ο οποίος μεταβάλλεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς σε αυτό το υποσύστημα. Είναι γνωστό, ότι μια συγκεκριμένη ποσότητα ενός είδους μπορεί να αλλάξει φυσικές ιδιότητες, ποιοτικά χαρακτηριστικά, συσκευασία καθώς και χώρο στον οποίο βρίσκεται, σε διάστημα λίγων λεπτών. Από τα παραπάνω καταλαβαίνουμε την κρισιμότητα του συγκεκριμένου τμήματος, άρα και τη σημασία της γρήγορης καταγραφής αυτών των πραγμάτων και ειδικότερα όταν μια αποθήκη πρέπει να αποθηκεύσει ένα μεγάλο πλήθος διαφορετικών ειδών.

Αξίζει να αναφέρουμε ότι οι ιδιαιτερότητες αυτού του χώρου αυξάνονται ανάλογα με το μέγεθος της αποθήκης και δεν ενδείκνυται σε καμία περίπτωση για χειροκίνητη διαχείριση, καθώς επιβάλλουν συχνά πολύπλοκους αλγόριθμους, ώστε να επιτυγχάνονται οι καλύτερες λύσεις αποθήκευσης ή μετακίνησης των διαφόρων ειδών. Έτσι ο μεγάλος όγκος και το μέγεθος των σύγχρονων αποθηκών απαιτούν πλέον λύσεις αυτόματης διαχείρισης, μέσω ηλεκτρονικών μηχανημάτων, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να καθοδηγούνται και να επιστρέφουν τα αποτελέσματα τις εργασίας τους σε ένα Πληροφορικό Σύστημα και σε ένα υποσύστημα εφοδιαστικής διαχείρισης των αποθηκών.

Επίσης, η εφοδιαστική διαχείριση αποθηκών, αποτελεί μεμονωμένο τμήμα, το οποίο δεν ασχολείται και δεν πρέπει να επηρεάζει οτιδήποτε σχετίζεται με το λογιστήριο της επιχείρησης. Όμως είναι προφανές, ότι πρέπει να υπάρχει συμφωνία μεταξύ των λογιστικών αποτελεσμάτων, που αφορούν τις ποσότητες, με τα φυσικά αποτελέσματα που προκύπτουν στην εφοδιαστική διαχείριση των αποθηκών. Έτσι στο υποσύστημα της εφοδιαστικής διαχείρισης των αποθηκών, το ενδιαφέρον πέφτει στις φυσικές ιδιότητες του προϊόντος, όπως είναι οι διαστάσεις, η ποσότητα, τα αποθέματα κτλ



4.7 Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων

Το υποσύστημα του προγραμματισμού και έλεγχου αποθεμάτων καλύπτει πολύ σημαντικές λειτουργίες για τη διαχείριση της επιχείρησης. Αναλυτικά τώρα καλύπτει, τη στοχοθεσία, την πρότυπη διαχείριση, τον ετήσιο προγραμματισμό, τον προγραμματισμό των υλικών, το ετήσιο πρόγραμμα προμηθειών και παραγωγής, καθώς και τη τρέχουσα διαχείριση, όπως τον βραχυπρογραμματισμό, το μακροπρογραμματισμό και μεσοπρογραμματισμό καθώς και το πρόγραμμα αγορών και αναγκών κτλ.

Μια εφαρμογή ERP μπορεί να υπολογίζει τα είδη, που χρήζουν αναπλήρωση του αποθέματος, μέσω του βραχύπρογραμματισμού. Ο βραχυπρογραμματισμός είναι η διαδικασία με την οποία μια επιχείρηση μπορεί να προσδιορίσει τα είδη, τα οποία χρήζουν αποπληρωμή του αποθέματος στην παρούσα χρονική στιγμή καθώς και στη βέλτιστη ποσότητα αναπληρωμής τους.

Τα οφέλη για την επιχείρηση είναι πάρα πολύ σημαντικά με τον βραχυπρογραμματισμό. Πρώτα από όλα έχουμε την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, μείωση του κόστους των αποθεμάτων, τη μείωση των λαθών που προκύπτουν από τις αστοχίες καταχώρησης των παραγγελιών στον προμηθευτή και την αυτόματη δημιουργία αγορών. Ο βραχυπρογραμματισμός βασίζεται σε αλγόριθμους αναπληρωμής αποθεμάτων παίρνοντας σαν παραμέτρους, τα ιστορικά στοιχεία των πωλήσεων των ειδών καθώς και τις πολιτικές στοχοθεσίας και αποθεματοποίησης που ορίζει η επιχείρηση.

4.8 Διοίκηση Παραγωγής

Στα ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), το υποσύστημα της διοίκησης παραγωγής, περιλαμβάνει τις τεχνικές προδιαγραφές, τη διαχείριση παραγωγής, τον προγραμματισμό και τον έλεγχο των πόρων καθώς και τη κοστολόγηση παραγωγής.

4.9 E-order

Το υποσύστημα E-order, στα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα, επιτρέπει την εισαγωγή και παρακολούθηση των παραγγελιών, από τους επιχειρησιακούς συνεργάτες (Business Partners) της επιχείρησης, μέσω του διαδικτύου (internet). Η διαδικασία είναι on–line και real time με τα δεδομένα της ERP εφαρμογής, με σκοπό την ελαχιστοποίηση της επανεισαγωγής στοιχείων και διασφάλισης της ενημερότητας των δεδομένων.

4.10 Διαχείριση Διανομών

Το υποσύστημα της διαχείρισης διανομών περιλαμβάνει τον καθορισμό του τρόπου εκτέλεσης παραδόσεων αγαθών από συγκεκριμένα σημεία εκκίνησης σε συγκεκριμένα σημεία παράδοσης. Μέσω τον ERP εφαρμογών, υπάρχει η δυνατότητα της παρακολούθησης της εκτέλεσης παραδόσεων, σε επίπεδο προγραμματισμού των μεταφορών, δηλαδή ολόκληρων φορτίων από το ένα σημείο στο άλλο, όσο και σε επίπεδο διανομής σε πολλαπλά σημεία παράδοσης.

Έτσι το Σύστημα διαχείρισης διανομών, απευθύνεται σε εταιρίες υπηρεσιών αποθήκευσης τρίτων (Third Party Logistics) καθώς και σε εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις, οι οποίες διανέμουν μόνοι τους τα προϊόντα τους. Το υποσύστημα είναι πολύτιμο σε επιχειρήσεις με έντονη δραστηριότητα διανομών, με μεγάλη κίνηση παραγγελιών και όγκους που πρέπει να εκτελεστούν. Ουσιαστικά αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για επιχειρήσεις που εκτελούν συγκεκριμένες παραγγελίες πώλησης, για την παράδοση υλικών από τις διευθύνσεις που οι παραγγελίες ορίζουν βοηθώντας στη σωστή οργάνωση και στο κόστος τους.



4 . 11 Παρεχόμενες Υπηρεσίες Αποθήκευσης Τρίτων (Third Party Logistics)

Οι δυνατότητες αυτού του υποσυστήματος είναι ιδανικές για εταιρίες παροχής υπηρεσιών αποθήκευσης για τρίτους (Third Party Logistics). Πρόκειται για εταιρίες οι οποίες έχουν ως δραστηριότητα την αποθήκευση και διανομή εμπορευμάτων και οι οποίες διαθέτουν δικούς τους αποθηκευτικούς χώρους, με την κατάλληλη οργάνωση και εξοπλισμό, ώστε να αποθηκεύουν και να διανέμουν τα εμπορεύματα τρίτων. Ένα ERP Σύστημα, το οποίο έχει το υποσύστημα των παρεχόμενων υπηρεσιών αποθήκευσης τρίτων (Third Party Logistics), έχει τη δυνατότητα να καλύπτει όλες τις λειτουργίες μιας τέτοιας επιχείρησης, όπως τις συμβάσεις ανά αναθέτη, παραμετρικά οριζόμενους τρόπους τιμολόγησης ανά αναθέτη, γενικούς και ειδικούς τιμοκαταλόγους ανά αναθέτη καθώς και διαφορετικούς τρόπους χρέωσης υπηρεσιών ανάλογα με το χρόνο κλπ .

4 . 12 Mis (Management Information System)

Το οποίο αποτελεί ένα πλήρες σύστημα αναφορών και εκτυπώσεων, μαζί με μια ενσωματωμένη γεννήτρια αναφορών, η οποία παίρνει στοιχεία από όλα τα υποσυστήματα τις ERP εφαρμογής για την υποστήριξη του Mis (Management Information System) της επιχείρησης.

4 . 13 Διαχείριση Ασυρμάτων Τερματικών

Ένα σύγχρονο Πληροφοριακό Σύστημα μέσω ενός υποσυστήματος διαχείρισης ασυρμάτων τερματικών καταφέρνει να υποστηρίξει όλες της εργασίες που πραγματοποιούνται μέσω των ασυρμάτων τερματικών (RP terminals) στην επιχείρηση. Πιο συγκεκριμένα, η εφαρμογή ERP μέσω του υποσυστήματος της διαχείρισης ασυρμάτων τερματικών, δίνει λύσεις σε εγκαταστάσεις οι οποίες είναι εφοδιασμένες με δίκτυο ασυρμάτων τερματικών, τα οποία χρησιμοποιούνται από τα Clarks ή από διαλογείς για την εκτέλεση των εργασιών της αποθήκης. Το Σύστημα αυτό ουσιαστικά είναι σχεδιασμένο, ώστε να παίρνει τις εντολές από την κεντρική ERP εφαρμογή να τις εκτελεί και να επιστρέφει τα αποτελέσματα.

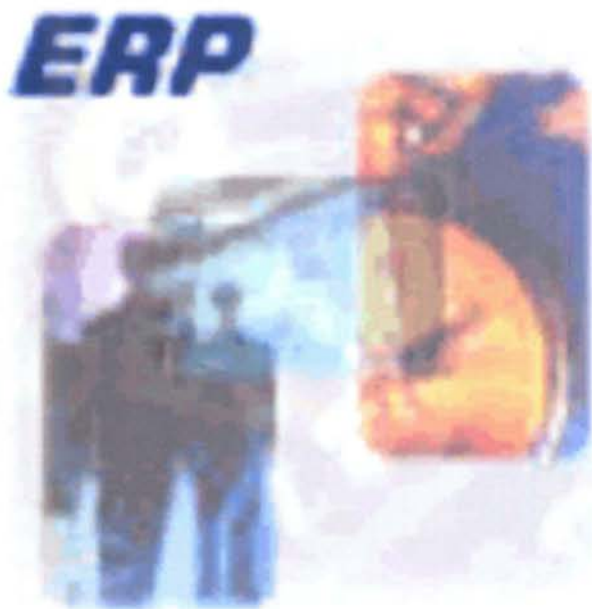
Ακόμα παρέχει στο χρήστη την πληροφορία που χρειάζεται, όπως για παράδειγμα πάρε από τη θέση Α τη συσκευασία Χ και μετακίνησε τη στη θέση Β. Έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης των πληροφοριών και τα λάθη επισημαίνονται με προειδοποιήσεις, όπως κάποια ηχητικά ή οπτικά μηνύματα. Καταγραφή της αιτίας που επέβαλε την αλλαγή της προκαθορισμένης κίνησης, καθώς και των νέων δεδομένων που προέκυψαν, όπως για παράδειγμα στη νέα θέση, συσκευασία κλπ. Υπάρχει η δυνατότητα της χρονικής καταγραφής όλων των κινήσεων, διορθωτικών κινήσεων καθώς και στατιστικών στοιχείων που έχουν να κάνουν με εκτελεσμένες ή μη εργασίες. Επίσης δυνατότητα υπολογισμού των συσκευασιών βάσει της ζητηθείσας ποσότητας, (πχ

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

αντιστοιχία 30 τεμάχια είναι 3 κιβώτια κλπ), εναλλακτικές περιπτώσεις ανίχνευσης γραμμικού κώδικα όπως σε κωδικούς αριθμούς (Serial Number) συσκευασίας , τεμαχίων, είδους κτλ.

4 . 14 Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων - Customer Relationship Management (CRM)

Στο υποσύστημα αυτό έχουμε τη διαχείριση των υπαρχόντων και δυνητικών πελατών της επιχείρησης. Την παρακολούθηση των ευκαιριών πώλησης, καταγραφή των επικοινωνιών, διαχείριση των ενεργειών-εργασιών που πραγματοποιούνται καθώς και τη δημιουργία και αξιοποίηση βάσης γνώσης. Ακόμα δυνατότητες όπως, η μετατροπή των προσφορών σε παραγγελίες παρακολούθηση της κατάστασής τους, η εκτύπωση προσφοράς σε προσχεδιασμένο πρότυπο κα. Τέλος το υποσύστημα περιλαμβάνει τη διαχείριση αιτημάτων εξυπηρέτησης πελατών, τη παρακολούθηση επισκευών, τη διαχείριση συμβολαίων συντήρησης κα.



ΜΕΡΟΣ Ε

Κεφάλαιο 5 : ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ

5.1 Η αντίδραση των Ελληνικών Επιχειρήσεων

Η τεχνολογία των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), μέχρι πριν από μερικά χρόνια είχε καταφέρει να διεισδύσει ελάχιστα στην ελληνική αγορά, όμως τα πράγματα τα τελευταία χρόνια άλλαξαν ριζικά εξαιτίας της ευρωζώνης και του ανταγωνισμού που αυτή κατάφερε να προκαλέσει.

Η πρόκληση της ευρωζώνης και των περιφερειακών αγορών κατάφερε να εντείνει τις ανταγωνιστικές πιέσεις, οδηγώντας τις επιχειρήσεις στην αναζήτηση νέων όρων διαβίωσης, επιβίωσης και ανάπτυξης, καταφέροντας να δημιουργήσει έτσι ένα ισχυρό ρεύμα συμμαχιών, συγχωνεύσεων, εξαγωγών και ενδοεπιχειρησιακών αλλαγών. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα συχνές αλλαγές στη δομή των επιχειρήσεων με σημαντικές αλλαγές στη διοίκηση των λειτουργιών και το σχεδιασμό των διαδικασιών τους. Η επιβίωση και η ανταγωνιστικότητα δεν είναι εκ των προτέρων, ούτε προκαθορισμένη, ούτε δεδομένη αλλά ούτε και εξασφαλισμένη. Ίσως η μόνη δυνατή επίθεση απέναντι στις διεθνείς εξελίξεις είναι η ανάπτυξη των ελληνικών επιχειρήσεων με ποιοτικά χαρακτηριστικά.

5.2 Ποιοτικά Χαρακτηριστικά στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

Η πρόκληση της παγκοσμιοποίησης, η οποία υπό κλίμακα εξελίσσεται στην ευρωπαϊκή ένωση αλλά και στις περιφερειακές γειτονικές αγορές ανάγκασε την ελληνική κατεξοχήν μέση επιχείρηση να γίνει και είναι σήμερα κατεξοχήν ποιοτική.

Οι νικητές της επόμενης μέρες είναι οι επιχειρήσεις, οι οποίες κατάφεραν να στρέψουν τη προσοχή τους στην ουσιαστική και διαχρονική ικανοποίηση των πελατών, στη βελτίωση των κοστολογικών τους δομών και την ουσιαστική αξιοποίηση όλων των πόρων της επιχείρησης. Η ευελιξία, η καινοτομική αντίληψη της διοίκησης και ο εκσυγχρονισμός των επιχειρήσεων σε όλα τα επίπεδα μπορούν να λειτουργήσουν σαν ουσιαστικός μοχλός ανάπτυξης τόσο στον Ελλαδικό όσο και στο διεθνή χώρο.

Ένας τέτοιος εκσυγχρονισμός απαιτεί από τις ελληνικές επιχειρήσεις, επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες, παραγωγή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών και τέλος ευελιξία στη διαχείριση των πόρων των επιχειρήσεων. Οι επενδύσεις αφορούν ένα ευρύτερο πεδίο

τομέων, όπως είναι η παραγωγική διαδικασία, τα συστήματα διανομής, προώθησης και υποστήριξης πελατών. Τέλος, η αξιοποίηση της πληροφορικής, που έχει γνωρίσει ραγδαία ανάπτυξη στον Ελλαδικό χώρο τα τελευταία χρόνια, αποτελεί ακόμα ένα κομβικό εργαλείο βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης απέναντι στον τοπικό και διεθνή ανταγωνισμό.

5.3 Ανάγκες υιοθέτησης ERP εφαρμογών από Ελληνικές Επιχειρήσεις

Την τελευταία δεκαετία είναι γεγονός ότι οι περισσότερες ελληνικές επιχειρήσεις, πέρασαν σε μια φάση ωριμότητας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις να ζητούν ένα πληροφοριακό σύστημα, το οποίο αφενός να υποστηρίζει τις καθημερινές λειτουργίες και αφετέρου να είναι ικανό να « φωτογραφίζει » το « πως » δουλεύει μια επιχείρηση παρακολουθώντας σε όλα τα τμήματα της, με στόχο την αξιοποίηση της πληροφορίας στη λήψη των αποφάσεων.

Παράλληλα, ζητούν από το σύγχρονο Πληροφοριακό Σύστημα να μπορεί να αναπροσαρμοστεί και να μετεξελίσσεται στις εκάστοτε αναδιοργανώσεις της επιχείρησης, δεδομένο ότι η ευελιξία της επιχείρησης είναι πολύ σημαντικός παράγοντας βιωσιμότητας και ανάπτυξης, σε ένα χώρο τόσο δύσκολο επιχειρηματικά όπως είναι η Ελλάδα. Οι παραπάνω άξονες αναγκάζουν τις ελληνικές επιχειρήσεις στην επιλογή και υιοθέτηση ενός ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Αξιοποίησης των Επιχειρησιακών Πόρων (ERP). Αξίζει να σημειώσουμε ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις υιοθέτησαν της ERP εφαρμογές, παρά το υψηλό κόστος που είχαν, σε σχέση με την Ελληνική οικονομία. Έτσι κατέληξαν μετά την «επιχειρηματική ωριμότητα» ότι η επιλογή του κατάλληλου Πληροφοριακού Συστήματος, εάν αξιοποιηθεί σωστά και αποδοτικά, μπορεί να λειτουργήσει ως πραγματικός πολλαπλασιαστής δύναμης για κάθε επιχείρηση.

5.4 Λόγοι μη υιοθέτησης ERP Προϊόντα στον Ελλαδικό χώρο

Ελάχιστες επιχειρήσεις μέχρι τα τελευταία χρόνια είχαν πάρει την απόφαση να επιλέξουν και να εγκαταστήσουν ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα από τα μεγάλα ERP συστήματα γνωστών οίκων λογισμικού του εξωτερικού και αντίστοιχα του εσωτερικού. Αυτό οφειλόταν στους παρακάτω λόγους :

- ✓ Οι Ελληνικές επιχειρήσεις δεν είχαν ως τώρα κατανοήσει την ανάγκη αναδιοργάνωσης των λειτουργιών τους, με βάση την τεχνολογία ERP Συστημάτων, εφόσον οι ανταγωνιστικές πιέσεις που οδηγούν σε αναδιοργάνωση δε ήταν τόσο έντονες όσο άρχισαν να γίνονται στο ξεκίνημα αυτής της δεκαετίας έως σήμερα.
- ✓ Η πλειονότητα των επιχειρήσεων στην Ελλάδα δεν είχε κατανοήσει την ανάγκη αναδιοργάνωσης αλλά και δεν ήταν σε θέση να εφαρμόσει τις νέες

τεχνολογίες, λόγω έλλειψης της αναγκαίας οργανωτικής υποδομής καθώς και των απαραίτητων πόρων για να είναι μια τόσο σημαντική επένδυση.

- ✓ Τέλος ένας σημαντικός λόγος είναι η έλλειψη κατάλληλης στελέχωσης και εμπειρίας των εταιριών που αντιπροσώπευαν στην Ελληνική αγορά τα πακέτα λογισμικού καθώς και των εταιριών παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, γεγονός που καθιστούσε αναγκαία την ανάμιξη ξένων εταιριών και συμβούλων, με αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση του κόστους εφαρμογής ενός ERP Συστήματος στις Ελληνικές επιχειρήσεις.

Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω λόγων ήταν το γεγονός ότι μέχρι πριν μερικά χρόνια το μέγεθος της Ελληνικής αγοράς στο χώρο των συστημάτων ERP να παρέμενε σχετικά μικρό και η ανάπτυξη του να παρατηρείται ραγδαία την τελευταία πενταετία. Τα πράγματα βέβαια άλλαξαν τα τελευταία χρόνια όταν οι επιχειρήσεις άρχισαν να κατανοούν τη σημαντικότητα των ERP Συστημάτων, αφού έπρεπε να παραμείνουν ανταγωνιστικές και να καταφέρουν να επιβιώσουν σε ένα σύγχρονο, σκληρό και ανταγωνιστικό περιβάλλον.

5.5 Η Αγορά των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) στον Ελλαδικό χώρο.

Στον Ελλαδικό χώρο τα τελευταία χρόνια συναντάμε ERP Συστήματα που προέρχονται από τη διεθνή αγορά και τυγχάνουν κάποιου εξελληνισμού για να μπορέσουν να λειτουργήσουν στην ελληνική πραγματικότητα, αλλά και κάποια εγχώρια ERP Συστήματα τα οποία δημιούργησαν ελληνικές εταιρίες λογισμικού.

Παρά τις συγχωνεύσεις εταιριών στο χώρο της πληροφορικής, που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια, που αντικειμενικά μικραίνουν τον αριθμό των εναλλακτικών προμηθευτών και συνεπώς τον αριθμό των εναλλακτικών λύσεων, η αγορά των ERP Συστημάτων τα τελευταία χρόνια άρχισε σταδιακά να ξεκαθαρίζει.

Συνεχώς παρουσιάζονται νέες λύσεις λογισμικού και από τις παλιότερες γίνονται προσπαθειές ανανέωσης, οι τιμές διαφοροποιούνται και όλα δείχνουν ότι το περιβάλλον αυτό είναι δυναμικά αναπτυσσόμενο. Επιπλέον, ο αριθμός των ελληνικών εταιριών, που είναι δυναμικοί πελάτες των ERP Εφαρμογών είναι ακόμα πάρα πολύ μεγάλος. Η αγορά έχει πολύ καλές προοπτικές ανάπτυξης και υπάρχει η δυνατότητα για εισαγωγή νέων προϊόντων από τις εταιρίες παραγωγής λογισμικού.

Στο σημείο αυτό θα κάνουμε μια συνοπτική περιγραφή των πιο σημαντικών ERP Εφαρμογών που εμφανίζονται στον Ελλαδικό χώρο, μη μπορώντας βέβαια να αναφέρουμε όλα τα ERP Συστήματα, τα οποία «κινούνται» αυτή τη στιγμή στην αγορά, από κάποιες εταιρίες οι οποίες κατασκευάζουν και εμπορεύονται τα Συστήματα.

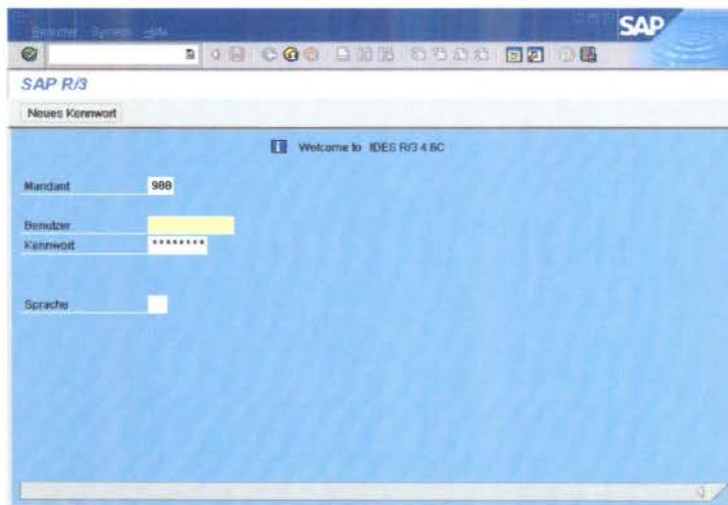
5.5.1 SAP R/3 (SAP)

Η εταιρία SAP αποτελεί σήμερα μια από τις μεγαλύτερες εταιρίες πληροφορικής καθώς και τον κορυφαίο προμηθευτή λύσεων λογισμικού για την δι-επιχειρησιακή και την ενδο-επιχειρησιακή οργάνωση στον κόσμο.

Οι επιχειρησιακές λύσεις της SAP είναι σχεδιασμένες ανθρωποκεντρικά, κατάλληλες να ενσωματωθούν σε κάθε οργανισμό ανεξάρτητα από μέγεθος και τις επεκτάσεις. Σήμερα κατάφερε να αριθμοί πάνω από 19,000 πελάτες σε 120 χώρες, να λειτουργούν πάνω από 60,000 εγκαταστάσεις με λογισμικό της SAP, εξυπηρετώντας 12 και πλέον εκατομμύρια χρήστες.

Η SAP εξελίχθηκε στη σημερινή της θέση, έχοντας κατακτήσει προηγούμενα την 1η θέση στον κόσμο στις λύσεις ERP (ενδο-επιχειρησιακής ολοκληρωμένης οργάνωσης), με εξειδίκευση σε περισσότερες από 20 κάθετες αγορές. Στην Ελλάδα, η SAP δραστηριοποιείται με την θυγατρική της, την SAP Hellas, έχοντας ένα πελατολόγιο σε περισσότερες από 150 μεγάλες, με μεσαίες και μικρές επιχειρήσεις.

Η Δέσμευση της SAP που αποτελεί και κατά κάποιο τρόπο εγγύηση της εταιρίας, προς τους πελάτες της, είναι η διευκόλυνση τους να μετεξελίσσουν την εταιρία τους σε βαθμό που να αντλούν τις μέγιστες επιδόσεις από το ανθρώπινο δυναμικό και την επιχειρηματική τους δραστηριότητα, δημιουργώντας ταυτόχρονα ένα ευχάριστο και αναπτυξιακό περιβάλλον εργασίας.



Η SAP με το επιχειρηματικό λογισμικό R/3 έχει αποσπάσει το μεγαλύτερο ποσοστό στην αγορά των ERP Συστημάτων. Η βασική διαφοροποίηση του συστήματος R/3 από τα υπόλοιπα προϊόντα της αγοράς, είναι ότι στηρίζεται στην αρχιτεκτονική πελάτη – εξυπηρετητή (client / server), παρέχοντας ταυτόχρονα ένα μοναδικό τρόπο διαχείρισης δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα όλες οι πρωτογενείς πληροφορίες να εισάγονται μόνο μια φορά στο κεντρικό σύστημα από τους χρήστες και άμεσα ενημερώνονται όλα τα αρχεία του λογισμικού. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η πληρέστερη ενημέρωση στο συντομότερο χρόνο και με το μικρότερο κόστος.

Το ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα SAP R/3 καλύπτει πλήρως όλες της διαδικασίες της επιχείρησης, όπως είναι η οικονομική διαχείριση, η κοστολόγηση, την διαχείριση των παγίων, τις πωλήσεις και τη διανομή. Επίσης καλύπτει τη διαχείριση των αποθηκών και των αγορών, την παραγωγή, τη διαχείριση ποιότητας, τη συντήρηση του εξοπλισμού, τη διαχείριση του προσωπικού, τη διαχείριση των έργων, την πληροφόρηση της διοίκησης και τη ροή της πληροφόρησης. Ακόμα η εταιρία έχει δημιουργηθεί ειδικές λύσεις για να μπορούν να καλύπτουν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις κάθε βιομηχανικού, εμπορικού, παραγωγικού κλάδου, καθώς και των εταιριών παροχής υπηρεσιών.

5.5.2 Singular Enterprise (Singular Software)

Η Singular Software μια καθαρά Ελληνική εταιρία σχεδίασε και δημιούργησε το ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Αξιοποίησης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) το Singular Enterprise, μια εφαρμογή η οποία λειτουργεί αυτή τη στιγμή σε 165 επιχειρήσεις με περισσότερους από 1.700 χρήστες .

Το Singular Enterprise είναι ένα πρωτοποριακό, αξιόπιστο και ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα αξιοποίησης Επιχειρησιακών Πόρων, το οποίο εκτός από την οικονομική και εμπορική διαχείριση, περιλαμβάνει και υποσυστήματα παρακολούθησης και κοστολόγησης παραγωγής, προγραμματισμού πόρων και αποθεμάτων, διοίκησης αποθηκών και διαχείρισης ροής αποθεμάτων και διανομών (Warehouse Management, Logistics and Distribution), διαχείρισης προμηθειών και τέλος διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM).

Τα εργαλεία ανάπτυξης του ERP Συστήματος είναι η γλώσσα Oracle PL/SQL για τις προγραμματισμένες δομές του Server και το προϊόν Delphi για τους πελάτες (Clients). Ως λειτουργικό σύστημα για τους εξυπηρετητές (Servers), χρησιμοποιείται η βάση δεδομένων (RDBMS) Oracle. Ακόμα χρησιμοποιείται η αρχιτεκτονική Client –Server 3 tier. Ο user interface της εφαρμογής τρέχει στους πελάτες (Clients), ενώ η επιχειρησιακή λογική (business logic) και το σύστημα διαχείρισης συναλλαγών (transactions) υλοποιείται μέσω ενός application server. Η διαχείριση της βάσης δεδομένων και η αποθήκευση τους υποστηρίζεται μέσω ενός Database Server.

Στα χαρακτηριστικά του ERP Συστήματος, είναι τα υψηλά ποσοστά ασφαλείας, ο υψηλός βαθμός παραμετρικότητας, η υψηλή λειτουργικότητα και η πλήρης κάλυψη της φορολογικής νομοθεσίας. Το περιβάλλον ανάπτυξης και λειτουργίας της εφαρμογής, εκτός από την εύκολη ανάπτυξη νέων εφαρμογών και τη δυνατότητα εύκολου και ασφαλούς customization για την 100% κάλυψη των αναγκών, επιτρέπει και την αμφίδρομη επικοινωνία με εφαρμογές γραφείου (πχ το excel της Microsoft), που καταφέρνουν να εμπλουτίσουν και συμπληρώσουν τη λειτουργικότητα του συστήματος.

Επίσης η πλατφόρμα αυτή εγγυάται τη δυνατότητα πλήρους αξιοποίησης των τεχνολογιών στο τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων σε συστήματα τρίτων (EDI) καθώς και πρόσβαση μέσω internet σε επιλεγμένες λειτουργίες του συστήματος (πχ τιμοκαταλόγους, παρακολούθηση

Η Ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ERP (Enterprise Resource Planning) –Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

εκτέλεσης παραγγελιών κα) και διαφόρων κατηγοριών εξωτερικών χρηστών, όπως είναι οι αντιπρόσωποι και οι πελάτες.

Το Singular Enterprise απευθύνεται κυρίως στις μεσαίες και μεγάλες εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα ,καθώς και σε επιχειρήσεις του δημόσιου τομέα. Είναι εξ'αρχής σχεδιασμένο για να καλύπτει με τον καλύτερο τρόπο την Ελληνική νομοθεσία, το Ελληνικό λογιστικό σχέδιο, αλλά και τον Ελληνικό τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Η εφαρμογή ενσωματώνει όλη την τεχνογνωσία και πολυετή εμπειρία της Delta Singular, καλύπτει μηχανογραφικά όλες της βασικές λειτουργίες και περιλαμβάνει : Οικονομική Διαχείριση, Εμπορική, Διαχείριση Παγίων, Προγραμματισμός και Έλεγχος αποθεμάτων, Εφοδιαστική διαχείριση αποθηκών, Διαχείριση Διανομών ,Παρεχόμενες Υπηρεσίες Αποθήκευσης Τρίτων(Third Party Logistics), Διοίκηση Παραγωγής, E- order κα.

5.5.3 Όμιλος LogicDIS

Ο όμιλος Logic DIS, αποτελεί εταιρία, η οποία διαθέτει μια ολοκληρωμένη γκάμα, Πληροφοριακών Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών πόρων (ERP) , κατάλληλα προσαρμοσμένα για δυναμικές επιχειρήσεις με αναπτυξιακό όραμα. Στην οικογένεια των ERP συστημάτων του ομίλου Logic DIS εντάσσονται τα Πληροφοριακά Συστήματα:

- Logic DIS Solution ERP:

Το οποίο πρόκειται για ένα ERP Σύστημα το οποίο απευθύνεται σε μεγάλες επιχειρήσεις με τζίρο μεγαλύτερο από 7, 5 εκατομμύρια ευρώ και περιλαμβάνει: Accounting, Sales / Distribution, Financials , Manufacturing M.R.P II, Business Strategy & MIS, Add Ons, Plus- Εξειδικευμένες Εφαρμογές, Multi –Company και Multi –Lingual.

- Logic DIS Business ERP:

Το οποίο είναι Πληροφοριακό Σύστημα για μεσαίες επιχειρήσεις που έχουν αναπτύξει σημαντικό μέγεθος, με τζίρο 2,9 εκατομμύρια ευρώ και άνω και περιλαμβάνει : υποσυστήματα εμπορικής διαχείρισης, υποσυστήματα οικονομικής διαχείρισης, υποσυστήματα διοικητικής πληροφόρησης / προγραμματισμού κα.

- Logic DIS Prime ERP:

Το οποίο απευθύνεται σε μεσαίες επιχειρήσεις που αναπτύσσονται με ταχείς ρυθμούς με τζίρο από 1 έως 2,9 εκατομμύρια ευρώ.

- BPCS:

Το οποίο είναι ένα ERP Σύστημα για μεγάλες επιχειρήσεις με τζίρο από 7,5 εκατομμύρια ευρώ και πάνω και με παρόμοιες λειτουργίες με τα άλλα ERP Συστήματα της εταιρίας.

- MySap.com:

Το οποίο είναι ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα ενδο-επιχειρησιακής οργάνωσης (ERP/e-business) και δι- επιχειρησιακής Οργάνωσης (e-collaboration). Το συγκεκριμένο αποτελεί σημείο αναφοράς στα ERP Συστήματα και στο e- business. Το ισχυρό σημείο του SAP είναι αφενός το εύρος (αφού καλύπτει πρακτικά κάθε περιοχή του επιχειρησιακού λογισμικού) καθώς και ο πλούτος της λειτουργικότητας του. Απευθύνεται σε μεγάλες και απαιτητικές επιχειρήσεις του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, βιομηχανίες και εταιρίες παροχής υπηρεσιών.

Η εταιρία Logic DIS διαθέτει επίσης και μια σειρά άλλων λύσεων, όπως το Logic DIS Public Sector ERP, Logic DIS Securities ERP, Logic DIS Leasing ERP, Logic DIS Car Lease ERP, τα οποία εστιάζονται στην κάλυψη επιχειρήσεων , οι οποίες δραστηριοποιούνται σε εξειδικευμένες κάθετες αγορές.

5.5.4 Εταιρία Baan (Baan IV)

Η BaaN, αποτελεί μια μεγάλη εταιρία πληροφορικής, η οποία απαντά στις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς με την άμεση πληροφόρηση, την ανταγωνιστικότητα, την ευελιξία και την προοπτική εξέλιξης με την τεχνολογία του ERP (Enterprise – wide Resource Planning), συνδυασμένη πλήρως με την τεχνολογία του DEM (Dynamic Enterprise Modeling).

Το προϊόν Baan IV, εκτός από την κάλυψη των λειτουργικών διαδικασιών των επιχειρήσεων, όπως είναι η διαχείριση χρηματοοικονομικών, οι προβλέψεις των πωλήσεων, η παρακολούθηση και η διαχείριση των αποθηκών, τον εμπορικό προγραμματισμό, την παρακολούθηση των έργων, τη διαχείριση μεταφορών , παρέχει και τη δυνατότητα υψηλού επιπέδου διαγράμματος ροής πληροφοριών και εργασιών.

Το παραγόμενο αποτέλεσμα καταφέρνει να προσφέρει στη διοίκηση της επιχείρησης μια ολοκληρωμένη προοπτική σε όλα τα επίπεδα της δραστηριότητας της και από την άλλη, ταυτόχρονα συγκροτεί όλες τις μηχανογραφικές διαδικασίες της, κάτω από ένα ενιαίο μηχανογραφικό σύστημα. Με αυτό το τρόπο οι επιχειρήσεις, εξομοιώνουν και καθιστούν ενιαία τη λειτουργία τους, απολαμβάνουν την αποδοτικότητα και παραγωγικότητα που τους παρέχει η μεγάλη λειτουργικότητα του προϊόντος, ενώ παράλληλα ακολουθούν μηχανογραφικά και με τρόπο ενιαίο κάθε επίπεδο λειτουργίας τους.

Επίσης, ένα από τα σημαντικότερα θετικά χαρακτηριστικά του ERP συστήματος που παρέχεται από την εταιρία Baan, είναι το λεγόμενο DEM (Dynamic Enterprise Modeling), που συνταυτίζει τις αντικειμενικές ανάγκες και λειτουργίες της επιχείρησης με την αξιόπιστη λειτουργικότητα των εφαρμογών του Baan. Το BaaN Orgware υποστηρίζει πλήρως ένα σύνολο υπηρεσιών και εργαλείων, ενσωματωμένων και πλήρως συμβατών με την οικογένεια προϊόντων του ERP της Baan, ενώ παρέχει άμεσα τη δυνατότητα στην επιχείρηση να ταυτίζει με τρόπο αποδοτικό τις λειτουργίες της με τις διαδικασίες του BaaN. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την εύκολη και γρήγορη εφαρμογή του συστήματος στην εταιρία και κατά συνέπεια την επιτάχυνση της απόδοσης της .

5.5.5 Orama ERP

Το Πληροφοριακό Σύστημα ORAMA ERP της εταιρίας Quality & Reliability A.E, είναι ένα προϊόν το οποίο έχει κατασκευαστεί από την ίδια την εταιρία. Η εφαρμογή περιλαμβάνει οικονομική διαχείριση, εμπορική διαχείριση, διαχείριση εισαγωγών , διαχείριση και κοστολόγηση παραγωγής αλλά και διαχείριση της μισθοδοσίας του προσωπικού, γενική λογιστική, πάγια , cash flow ,προϋπολογισμός, προμηθευτές ,πελάτες κα . Η εταιρία Quality & Reliability A.E αποτελεί σήμερα τη βασική επιχειρηματική μονάδα ανάπτυξης και παραγωγής του Ομίλου Πουλιάδη και έχει πολυετή πείρα στο χώρο της Πληροφορικής στην Ελλάδα και ιδιαίτερα επιτυχημένη πορεία στο χώρο της πληροφορικής με μεγάλο αριθμό εγκαταστάσεων .

Σαν βασικά χαρακτηριστικά το πακέτου μπορούμε να αναφέρουμε τη δημιουργία πάνω σε σχεσιακή βάση δεδομένων Oracle, την αρχιτεκτονική πελάτη – εξυπηρετητή (client /server) , εργαλεία ανάπτυξης και λειτουργίας Designer και Developer, την πλήρη υποστήριξη ελληνικού ΕΓΛΣ (Ελληνικού γενικού λογιστικού σχεδίου) και του ΚΒΣ (Κώδικα βιβλίων και στοιχείων), υποκαταστημάτων, τον παραμετρικό καθορισμό επιπέδων ασφαλείας, υποστήριξη πολλαπλών εταιριών, υποστήριξη πολλαπλών ξένων νομισμάτων κλπ.

5.5.6 J.D Edwards – Softecon (One world)

Η J.D Edwards δραστηριοποιείται εδώ και εικοσιπέντε χρόνια, στον τομέα παροχής ολοκληρωμένων λύσεων λογισμικού, σε διεθνές επίπεδο. Το OneWorld αποτελεί το χαρακτηριστικό προϊόν της εταιρίας. Οι λύσεις που περιλαμβάνει το Oneworld δεν περιορίζονται μόνο στη βελτιστοποίηση των εσωτερικών διαδικασιών (ERP) αλλά παρέχουν και εφαρμογές όπως τα CRM, Business intelligence αλλά και Collaborative Commerce (E-Commerce). Το προϊόν διατίθεται στην Ελληνική γλώσσα από την εταιρία Softecon.

Το επιχειρηματικό λογισμικό της J.D Edwards απευθύνεται στον τομέα των επιχειρησιακών διαδικασιών, στους τομείς οικονομικής και εμπορικής διαχείρισης, ελέγχου παραγωγής, διαχείριση ανθρωπίνων πόρων. Το OneWorld διαχωρίζει τις επιχειρησιακές λειτουργίες από τα λειτουργικά συστήματα, τις τεχνολογίες και τις βάσεις δεδομένων, επιτρέποντας στους οργανισμούς να ενσωματώσουν νέες τεχνολογίες χωρίς να επανασχεδιάζουν ή να επανακατασκευάζουν την υπάρχουσα πληροφοριακή υποδομή. Τέλος η θεμελιώδης αρχιτεκτονική του, το εξελιγμένο γραφικό interface, το ενσωματωμένο σύνολο εργαλείων και η ουδετερότητα της πλατφόρμας δίνουν τη σταθερότητα και την ευελιξία που απαιτείται για να αντιμετωπίζονται οι συνεχώς μεταβαλλόμενες επιχειρησιακές ανάγκες τις επιχείρησης .

5.5.7 Platinum SQL® -e by Epicor (Epicor Software Corporation)

Το Platinum SQL® -e by Epicor, το οποίο είναι το ERP, το οποίο κατασκευάζει η εταιρία Epicor Software Corporation. Πρόκειται για ένα σύγχρονο ERP Σύστημα, το οποίο είναι ειδικά σχεδιασμένο για τις μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις που επιζητούν τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους με ένα Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο να είναι ολοκληρωμένο, ευέλικτο, λειτουργικά πλούσιο και τεχνολογικά σύγχρονο.

Η εταιρία Delta Singular αποτελεί τον αποκλειστικό διανομέα του και έχει επενδύσει σημαντικά στον εξελληνισμό του προϊόντος, το οποίο διανέμει αποκλειστικά στην Ελλάδα και Κύπρο και έχει αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τις Ελληνικές θεσμικές και επιχειρηματικές ανάγκες (ΚΒΣ, ΕΓΛΣ, αξιόγραφα, αναλυτική λογιστική κλπ).

Η εφαρμογή Platinum SQL® -e by Epicor, περιλαμβάνει: την οικονομική διαχείριση, τη διαχείριση διανομών, τη βιομηχανική παραγωγή, τη διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας (warehousing), τον προϋπολογισμό και επιχειρηματικό σχεδιασμό, προβλέψεις πόρων, διαχείριση πελατειακών σχέσεων, υποστήριξη πελατών, τεχνική υποστήριξη, εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, διαχείριση έργων, διαχείριση αιτήσεων και προμηθειών, διοικητική πληροφόρηση και web portals.

Επιπλέον από τη Delta Singular και τους συνεργάτες της προσφέρει εξειδικευμένες λύσεις για τη ναυτιλία (παρακολούθηση management εταιριών, διαχείριση πλοίων, voyage accounting κ.λπ.), τις τράπεζες (κλαδικό λογιστικό σχέδιο, αναφορές προς Τράπεζα Ελλάδος, σύνδεση με συστήματα teller κ.λπ.), τα είδη μόδας-αθλητικά, όσον αναφορά το χρώμα-μέγεθος, χονδρική πώληση, καταστήματα λιανικής κ.λπ.

Σήμερα το Platinum SQL - e by Epicor λειτουργεί σε πολλές επιχειρήσεις στην Ελλάδα σε διαφορετικούς κλάδους όπως είναι οι βιομηχανίες, εταιρίες διανομής (logistics), παροχής υπηρεσιών, μεγάλες εμπορικές επιχειρήσεις, εκδοτικές επιχειρήσεις, ενοικιάσεις αυτοκινήτων, μαζικά μέσα ενημέρωσης, φορολογικές και τελωνειακές αποθήκες, νοσοκομεία κ.λπ.

Το Platinum SQL - e by Epicor είναι διεθνώς πρώτο σε πωλήσεις στην κατηγορία του με περισσότερες από 13.000 εγκαταστάσεις σε όλες τις ηπείρους. Είναι το καλύτερο ERP διεθνώς στην πλατφόρμα Microsoft Windows NT και SQL Server και έχει βραβευθεί πολλές φορές από τη Microsoft με το Industry Solution Award, το Microsoft Solution Provider Award κ.ά.

5.5.8 Atlantis ERP (Unisoft)

Οι εφαρμογές πληροφορικής Atlantis ERP αποτελεί ένα Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο ανταποκρίνεται στις υψηλές απαιτήσεις μεγάλων επιχειρήσεων, ομίλων και πολυεθνικών εταιριών, με άμεσα και συγκεκριμένα αποτελέσματα. Το Atlantis ERP προσφέρει οργανωμένες υπηρεσίες, οι οποίες στηρίζονται στη τεχνολογία ανάπτυξης

εφαρμογών της εταιρίας Unisoft και έχει τη δυνατότητα να ενημερώνει για τα αποτελέσματα τις κάθε δραστηριότητας .

Επίσης η ERP εφαρμογή, μπορεί να συνδεθεί άμεσα με το Atlantis Payroll και να απολέσουν μια ενιαία μηχανογραφημένη λύση. Η οικογένεια προγραμμάτων Atlantis, αποτελείται από ολοκληρωμένες εφαρμογές για τη χρηματοοικονομικής και λογιστική διαχείριση, την εμπορική διαχείριση, τη διαχείριση παραγωγικών διαδικασιών και διαδικασιών παροχής υπηρεσιών των επιχειρήσεων .

Το ERP Atlantis έχει βασισθεί στην τεχνολογία ROADS της εταιρίας Unisoft και είναι αναπτυγμένο πάνω σε γραφικό περιβάλλον και σε τεχνολογία πελάτη – εξυπηρετητή (Client – Server). Η ανοιχτή αρχιτεκτονική του Atlantis επιτρέπει την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι σύγχρονες και σχεσιακές βάσεις δεδομένων, όπως είναι η Oracle, η Microsoft SQL Server και Interbase. Το Atlantis ERP λειτουργεί πάνω σε πλατφόρμες UNIX και Windows NT και χαρακτηρίζεται από την εξαιρετική ευκολία και ταχύτητα εγκατάστασης και προσαρμογής στις απαιτήσεις της επιχείρησης. Το περιβάλλον εργασίας του είναι ιδιαίτερα φιλικό και μπορεί να διαμορφωθεί κατάλληλα ώστε να προσαρμοστεί απόλυτα στις ανάγκες του κάθε χρήστη με άμεσο αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας της επιχείρησης.

5 . 5 . 9 Oracle Applications (Oracle)

Τα Oracle Applications αποτελούν μια σειρά από ολοκληρωμένες λύσεις λογισμικού οι οποίες έχουν αναπτυχθεί βασισμένες στην σχεσιακή βάση δεδομένων της Oracle καθώς επίσης και ένα κοινό σύνολο από αντικείμενα, ρουτίνες, λειτουργίες και πρότυπα που ονομάζονται Oracle Applications Object Library. Η βάση δεδομένων της Oracle αναμφισβήτητα προσφέρει ισχυρή απόδοση, ακεραιότητα δεδομένων, ολοκλήρωση, ευελιξία, δυνατότητες πρόσβασης και εκμετάλλευσης των δεδομένων και μείωση της επανάληψης των πληροφοριών.

Οι εφαρμογές της Oracle αποτελούνται από πολλαπλά συστήματα λογισμικού, τα οποία καλύπτουν την οικονομική διαχείριση, τη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, την παραγωγή, την παρακολούθηση έργων και τις πωλήσεις. Επιπρόσθετα, η Oracle Application Library, παρέχει ένα ενιαίο σύνολο χαρακτηριστικών, τα οποία είναι κοινά σε όλες τις εφαρμογές της Oracle. Μερικά από αυτά τα χαρακτηριστικά, είναι η ασφάλεια, η δημιουργία μενού προσωπικών επιλογών κτλ. Τέλος όλες οι εφαρμογές της Oracle, έχουν κοινή εμφάνιση και λειτουργούν με συγκεκριμένο τυποποιημένο τρόπο.

ΜΕΡΟΣ Ζ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ :

Αναμφισβήτητα τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) από την πρώτη κιόλας μέρα της λειτουργίας τους, ανοίγουν νέους ορίζοντες για την επιχείρηση και υπόσχονται κατακόρυφη αύξηση της αποδοτικότητας της. Η άμεση σχέση που χρειάζεται να υπάρξει ανάμεσα σε πελάτες, προμηθευτές και σε όλους γενικά τους συνεργάτες που εμπλέκονται στα ERP Συστήματα μπορεί να αναβαθμίσει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα στη συνεργασία και την επικοινωνία. Ακόμα τα σύγχρονα συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων καθιστούν προσιτά και εκμεταλλεύσιμα τα δεδομένα που συγκεντρώνονται στο διευρυμένο Πληροφοριακό Σύστημα.

Σίγουρα τα ERP Συστήματα δεν μπορούν να αποτελέσουν από μόνα τους εγγύηση επιτυχίας και αυτό έχει αποδειχθεί στο παρελθόν, από πολλές επιχειρήσεις στις οποίες οι εφαρμογές απέτυχαν. Σε άλλες πάλι περιπτώσεις ίσως η αποδοτικότητα τους, να ήταν μειωμένη και όχι η αρχικά υποσχόμενη, χωρίς να καταφέρει να επιτύχει την επιστροφή της επένδυσης που είχε προγραμματιστεί αρχικά. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν μια από τις αιτίες αποτυχίας που έχουμε αναφέρει, προκαλώντας την αποτυχία της εφαρμογής. Έτσι λοιπόν οι υπεύθυνοι της υλοποίησης του προγράμματος εγκατάστασης του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) και όλοι οι εργαζόμενοι σε μια εταιρία χρειάζεται να στηρίζουν το ERP Σύστημα σε όλες τις φάσεις του από την εγκατάσταση και την πιλοτική του λειτουργία έως την τελική φάση της ανάπτυξης του, εξέλιξης και υψηλής του απόδοσης. Οι αλλαγές που γίνονται σε μια επιχείρηση όταν θα το εντάξει στο δυναμικό της, είναι τόσο μεγάλες που επιβάλουν αλλαγή συνθηκών, διαδικασιών και γενικότερα εταιρικής κουλτούρας.

Το γεγονός της χαμηλής απόδοσης σε αρχικό στάδιο, μέχρι να σταθεροποιηθεί η λειτουργία του νέου Συστήματος είναι αναμενόμενα από κάθε επιχείρηση όπως και τα ποθητά αποτελέσματα τα οποία θα έρθουν στη φάση λειτουργίας του και στη φάση ανάπτυξης του ακόμα περισσότερο οπου η σύνδεση του με τους πελάτες και προμηθευτές είναι η υποσχόμενη. Έτσι στο τελικό στάδιο μειώνονται στο ελάχιστο η γραφειοκρατία και το χάσιμο χρόνο και το Σύστημα επιτυγχάνει λειτουργίες και συναλλαγές προς όφελος του πελάτη και των εργαζομένων της επιχείρησης. Ακόμα η αύξηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών με τη βοήθεια του Πληροφοριακού Συστήματος και με την αποδοτική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων καταφέρνουν να διασφαλίσουν θετικά αποτελέσματα για την επιχείρηση προς όφελος των μετόχων και των εργαζομένων.

Η συλλογή των δεδομένων που παρέχει ένα σύγχρονο Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), αποδεικνύονται πολύτιμες πληροφορίες για τα άτομα της επιχείρησης που καλούνται να λάβουν αποφάσεις οι οποίες αφορούν τη στρατηγική, τη διοίκηση και τη λειτουργία της. Οι έξυπνες πλατφόρμες της εφαρμογής περιλαμβάνουν βάσεις δεδομένων και εργαλεία επιχειρησιακής νοημοσύνης και ανάλυσης, τα οποία επιτρέπουν την έγκαιρη πρόσβαση σε ακέραια και ομοιογενή δεδομένα ανεξάρτητα από το υποσύστημα ή την επιχειρησιακή ομάδα την οποία προέρχονται.

Οι τεχνολογίες που έχουν τα Συστήματα ERP έχουν τη δυνατότητα, να προστατεύουν την ακεραιότητα και την ασφάλεια των δεδομένων τους κάνοντας τα αξιόπιστα. Πολύ σημαντικός είναι ο ρόλος που παίζουν οι μονάδες εισόδου και το επίπεδο εκπαίδευσης των χρηστών τους. Οι πιθανότητες λαθών έχουν περιοριστεί εξαιτίας της χρησιμοποίησης των γραμμοκωδικών (bar codes), των αισθητήρων και των άλλων περιορισμών ασφαλείας που διαθέτουν τα νέα Πληροφοριακά Συστήματα. Στις περιπτώσεις λαθών, αυτά επισημαίνονται με προειδοποιήσεις και προτείνονται αμέσως διορθώσεις και υποδείξεις.

Παρά την εξέλιξη των ERP Συστημάτων και γενικότερα της τεχνολογίας, η ανθρώπινη παρέμβαση είναι αναγκαία διότι είναι αδύνατο να αυτοματοποιηθούν όλες οι διαδικασίες. Οι υπάλληλοι μιας επιχείρησης πρέπει να είναι άριστα εκπαιδευμένοι στη λειτουργία του νέου συστήματος και επίσης να γνωρίζουν όλες τις επιχειρησιακές διαδικασίες οι οποίες συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με το αντικείμενο της εργασίας τους. Πολλές φορές οι ενδοεπιχειρησιακές μετακινήσεις δίνουν τη δυνατότητα στους εργαζομένους να αποκτήσουν μια σφαιρική εικόνα για τη λειτουργία της επιχείρησης και να αντιληφθούν τη σημασία που έχει η δική τους συνεισφορά για τα υπόλοιπα τμήματα και ολόκληρη την επιχείρηση συνολικά.

Το ERP Σύστημα αποτελεί μέρος του ενεργητικού της επιχείρησης, το οποίο για να αποκτηθεί δαπανούνται μεγάλα ποσά, γεγονός που καθιστά την αγορά του πάρα πολύ κρίσιμη επιλογή. Στο συνολικό κόστος πρέπει να συνυπολογιστούν όλοι εκείνοι οι παράγοντες που αποτελούν κόστος για την επιχείρηση άσχετα εάν πολύ από αυτούς δεν έχουν εντοπιστεί σε πρώτη όψη και εξαιτίας των οποίων ίσως να μην είναι τόσο συμφέρουσα επένδυση, για όλες τις επιχειρήσεις.

Συμπερασματικά τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) αποτελούν τις πλέον σύγχρονες μορφές πληροφοριακών συστημάτων που έχει επιδείξει η παγκόσμια αλλά και η εγχώρια αγορά. Στην περίπτωση που το ένα ERP προϊόν εγκατασταθεί, παραμετροποιηθεί, λειτουργήσει σωστά με τη βοήθεια των συμβούλων και του προσωπικού μιας επιχείρησης μπορεί να επιφέρει τα αποτελέσματα που υπόσχεται προκειμένου να εκτελέσει όσο το δυνατόν περισσότερο αποδοτικά και αποτελεσματικά τις εργασίες της καθώς και την μεγιστοποίηση του κέρδους της.

ΜΕΡΟΣ Η

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣΗΣ :

I. Βιβλιογραφία

- Βασιλακόπουλος Γ. – Χρυσικόπουλος Β. ,“Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης”, Εκδόσεις Α.Σταμούλης, 1990.
- Υψηλάντης Παντελής, “ Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης : Από τη θεωρία στην πράξη, Εκδόσεις Πατάκη, 2001.
- Λαοπόδης Βασίλης ,“ Πληροφοριακά Συστήματα : Υλοποίηση και Μάνατζμεντ ”, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 1992.
- Οικονόμου Γ. – Γεωργόπουλος Ν., “ Πληροφοριακά Συστήματα για τη Διοίκηση Επιχειρήσεων ”, Εκδόσεις Ε. Μπένου (3ή έκδοση), 2004.
- Γιαννακόπουλος Δ. –Γλαμπεδάκης Μ., “ Πληροφορικά Συστήματα Διοίκησης ”, Δημόπουλος Κ, 1996.
- Chorafas D., “Integrating ERP, CRM, supply chain Management and smart Materials, CRC.

II. Περιοδικά – Έντυπα

- « Κεφάλαιο » Τεύχος Νο 175 – Ιούνιος 2004
- Εφημερίδα « Τα νέα » ένθετο « Ανοιχτό MBA, Τα μυστικά της Διοίκησης Επιχειρήσεων »
- Εφημερίδα « Ναυτεμπορική »
- « Οικονομικός Ταχυδρόμος »

III. Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις

- ◆ www.go-online.gr
- ◆ www.singularsoftwore.gr
- ◆ www.logicdis.gr
- ◆ www.euro2day.gr
- ◆ www.jdedwards.com
- ◆ www.diakrisi.gr
- ◆ www2.ellinogermaniki.gr/ep/agroweb/htmls/lessons/commerce1gr/232.htm
- ◆ www.data-center.gr/YphrAspEfarERP.htm
- ◆ www.lavisoft.gr/ERP/erp.htm
- ◆ www.plant-managment.gr
- ◆ www.infobuild.gr/inf_applications_g.htm
- ◆ www.sap.com
- ◆ www.sap.com/greece
- ◆ www.epicor.com
- ◆ www.gnomon.com.gr/projects.acp
- ◆ www.sieden.gr
- ◆ www.business-knowhow.gr
- ◆ www.indelec.gr/solutions/erp_systems
- ◆ www.bms-sa.gr
- ◆ forums.iris.gr
- ◆ www.presspoint.gr
- ◆ www.unixfor.gr
- ◆ www.logistics.gr
- ◆ www.eel.gr
- ◆ www.baan.com
- ◆ www.baanfans.com
- ◆ www.peoplesoft.com
- ◆ www.sapfans.com
- ◆ www.peoplesoftfans.com
- ◆ www.erpworld.com
- ◆ www.erpsupersite.com
- ◆ www.erpcentral.com
- ◆ www.e-bussinessforum.gr
- ◆ www.infosociety.gr
- ◆ www.oracle.gr
- ◆ www.advice.gr
- ◆ www.eltrun.gr
- ◆ www.unisoft.gr
- ◆ www.dsi.gr

- ◆ www.ifs.gr
- ◆ www.idelec.gr
- ◆ www.qsi.gr
- ◆ www.softecon.com.gr
- ◆ www.scicom.gr
- ◆ www.altec.gr
- ◆ www.reporter.gr
- ◆ www.bloomberg.com
- ◆ www.netu.com.gr
- ◆ www.scicom.gr
- ◆ www.emphasis-systems.gr
- ◆ www.qnr.com.gr
- ◆ www.realconsulting.gr
- ◆ www.boussias.com
- ◆ www.kerdos.com
- ◆ www.naftemporiki.gr
- ◆ www.builder.gr