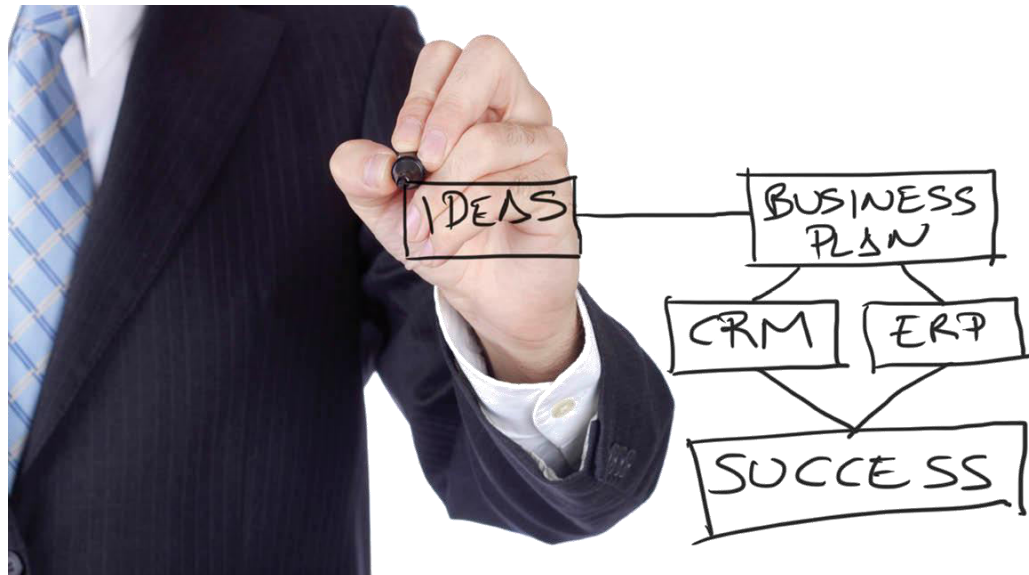


**ΑΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**



ERP, CRM, CSM

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ :
ΑΡΑΒΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΦΡΑΓΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:
ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΤΙΓΚΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

ERP,CRM,CSM

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	
1.1 Η έννοια των Πληροφοριακών Συστημάτων.....	9
1.2 Χαρακτηριστικά των Πληροφοριακών Συστημάτων	11
1.3 Η σημασία των δεδομένων και της πληροφορίας.....	13
1.4 Οι Πόροι των Πληροφοριακών Συστημάτων	15
1.5 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης των Πληροφοριακών Συστημάτων.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ E.R.P.	
2.1 Ορισμός E.R.P. Συστημάτων.....	20
2.2 Ιστορική Αναδρομή- Προϊόντα.....	22
2.3 Οφέλη Επιχείρησης από E.R.P. Συστήματα	26
2.4 Βασικές Καλυπτόμενες Λειτουργίες	27
2.5 Υποσυστήματα E.R.P.	28
2.5.1 Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης.....	28
2.5.2 Υποσύστημα Πωλήσεων- Marketing.....	28
2.5.3 Υποσύστημα Αποθήκευσης- Διανομής	28
2.5.4 Υποσύστημα Προμηθειών	29
2.5.5 Υποσύστημα Παραγωγής	29
2.5.6 Υποσύστημα Κοστολόγησης	29
2.5.7 Υποσύστημα Ανθρώπινων Πόρων	30
2.5.8 Υποσύστημα Συντήρησης- Εξοπλισμού.....	30
2.5.9 Υποσύστημα Διαχείρισης Ποιότητας	31
2.5.10 Υποσύστημα Διαχείρισης Παγίων	31
2.5.11 Υποσύστημα Διαχείρισης Έργων	31
2.6 Τα ERP συστήματα στις Ελληνικές Επιχειρήσεις.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ C.R.M	
3.1 Η έννοια της εφαρμογής C.R.M	35
3.2 Στρατηγική Σημασία του CRM	37
3.2.1 Αναγκαιότητα του CRM.....	38
3.2.2 Τα οφέλη του CRM	40
3.2.3 Παράγοντες επιτυχίας του CRM.....	41
3.2.4 Αίτια αποτυχίας του συστήματος.....	42
3.3 Συστατικά του C.R.M.	43
3.4 Προβλήματα κατά την υλοποίηση του C.R.M.	44
3.5 Στόχοι Web CRM Συστημάτων.....	45
3.6 Οι διαφορές μεταξύ των συστημάτων ERP-CRM.....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ C.S.M ΚΑΙ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ	
4.1 Γενικά χαρακτηριστικά.....	51
4.2 Ιστορία της CSM.....	53
4.3 Οργάνωση των Συστημάτων Αποθήκευσης Δεδομένων και Διαχείρισης Περιεχομένου.....	55

4.4	Οι παράγοντες επιτυχίες όταν μελετώνται τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου και οι Αποθήκες Δεδομένων	57
-----	---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ERP ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

5.1	Παρουσίαση της εταιρείας.....	59
5.2	Ερευνητικός σκοπός	60
5.3	Τεχνικές συλλογής των στοιχείων	61
5.4	Ερευνητικοί περιορισμοί.....	62
5.5	Αποτελέσματα της έρευνας	62
5.6	Συμπεράσματα – προτάσεις.....	66

	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	68
--	-------------------------------	----

	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	71
--	-------------------	----

	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	74
--	----------------	----

	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	78
--	------------------------	----

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί μία έρευνα ως προς τις θεωρητικές προσεγγίσεις γύρω από την χρήση και εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων ERP, CRM, CSM. Πιο αναλυτικά γίνεται παρουσίαση των βασικότερων χαρακτηριστικών τους και προσδιορίζεται μέσω της προσωπικής έρευνας η συμβολή του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis.

Για την επίτευξη της συγκεκριμένης μελέτης πραγματοποιήθηκε έρευνα μέσω της έντυπης και διαδικτυακής βιβλιογραφίας με σκοπό την συγκέντρωση των απαιτούμενων στοιχείων. Κατά ένα μεγάλο ποσοστό στην εκπόνηση της έρευνας βοήθησαν τα στοιχεία που αποκομίσαμε από την συνέντευξη της εταιρείας «X», μέσα από την οποία προκύπτουν τα οφέλη χρήσης ενός πληροφοριακού συστήματος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη σύγχρονη εποχή, σε συνδυασμό με την ανάγκη για την επιθυμία επιλογής επιχειρηματικών αποφάσεων η πολυπλοκότητα της σύγχρονης αλυσίδας παραγωγής και διακίνησης προϊόντων, διαμορφώνουν την επιθυμία για επιπρόσθετη ολοκληρωμένη διαχείριση των πόρων μιας επιχείρησης και της ροής πληροφοριών. Παράλληλα με την μεγιστοποίηση του επιπέδου customer service δημιουργείται μια σπουδαία τάση ως προς την διαφοροποίηση προϊόντων και υπηρεσιών σχετικά πάντοτε με τις εκάστοτε ανάγκες του κάθε καταναλωτή (Δημητριάδης Αντώνης, 1998).

Έτσι λοιπόν, προκειμένου να επιτευχθούν οι παραπάνω απαιτήσεις, η μοναδική ενδεχομένως μέθοδος αποτελεσματικής διαχείρισης και κάλυψης πραγματοποιείται με την εφαρμογή των πιο σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων. Τα πληροφοριακά αυτά συστήματα, που είναι ευρέως γνωστά ως Enterprise Resource Planning (E.R.P.) θεωρούνται οι ολοκληρωμένες εταιρικές λύσεις, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν εντελώς το σύνολο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μιας εταιρίας, είτε είναι παραγωγική, είτε εμπορική, υπηρεσίες. Η κάλυψη αυτή επιτυγχάνεται μέσα από ένα ενιαίο σύστημα (Λαοπόδης Γ. Βασίλειος, 1996).

Η συγκεκριμένη επίτευξη των τεχνολογιών πληροφορικής κατά την τελευταία χρονική περίοδο οδήγησε ανά διαστήματα, όχι μόνο τους μεγάλους επιχειρηματικούς οργανισμούς αλλά και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην εφαρμογή των συστημάτων E.R.P.. Ωστόσο μπορούμε ακόμη να πούμε ότι τα πιο απλά συστήματα E.R.P. υπάρχει η δυνατότητα να εφαρμοστούν ακόμα και από επιχειρήσεις με πέντε άτομα μόνο στο ενεργητικό τους. Αυτό όμως μπορεί να επιτευχθεί σε περίπτωση που γίνεται αντιληπτό ότι το όφελος της ολοκλήρωσης κατατάσσεται σε χαμηλά επίπεδα απ' ότι σε πολύπλοκα οργανωτικά σχήματα, καθώς το πρόβλημα της συνεννόησης και της συνεργασίας είναι αναπόφευκτο ανάμεσα στις διαφορετικές οργανωτικές μονάδες (Οικονόμου Σ. Γεώργιος, Γεωργόπουλος Β. Νικόλαος, 1995).

Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να ερευνηθούν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των πληροφοριακών συστημάτων, ως προς την εκτέλεση των

επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Πιο αναλυτικά η έρευνα αφορά στην ανάλυση των Συστημάτων Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP), την Διαχείριση των Πελατειακών Σχέσεων (CRM), και την Διαχείριση Αποθήκης (CSM). Επίσης, η μελέτη αποσκοπεί στην διερεύνηση της συμβολής του συστήματος σε μία εταιρεία και των ωφελειών που της παρέχει.

Οι λέξεις – κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: Πληροφοριακά Συστήματα, ERP, CRM, CSM, επιχείρηση, λογισμικό, τεχνολογίες. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την προσέγγιση του θέματος της εργασίας είναι η εξής:

- Καθορισμός του στόχου και του σκοπού της μελέτης
- Έρευνα μέσω του διαδικτύου και της υπάρχουσας έντυπης βιβλιογραφίας.
- Κατάρτιση του ερωτηματολογίου – Διεξαγωγή της έρευνας
- Συγκέντρωση αποτελεσμάτων
- Ανάλυση του υλικού και των πληροφοριών που συγκεντρώθηκε.
- Εξαγωγή συμπερασμάτων – Διατύπωση προτάσεων

Η δομή της εργασίας έχει ως ακολούθως:

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία διερεύνηση των χαρακτηριστικών των πληροφοριακών συστημάτων. Συγκεκριμένα, δίνεται ο ορισμός τους και αναλύονται τα χαρακτηριστικά τους. Ακολουθεί μία περιγραφή γύρω από τη σημασία των δεδομένων και της πληροφορίας και καταγράφονται οι πόροι των συστημάτων. Στη συνέχεια γίνεται ο προσδιορισμός των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων από την εφαρμογή των συστημάτων αυτών.

Στο δεύτερο κεφάλαιο προχωράμε στην ανάλυση των Συστημάτων Διαχείρισης Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP). Σε πρώτη φάση δίνεται ο ορισμός του και στη πορεία πραγματοποιείται μία ιστορική ανάλυση ως προς την εμφάνιση τους. Έπειτα αναλύονται όλα τα οφέλη και οι βασικές καλύψεις από την χρήση των συστημάτων αυτών. Στη συνέχεια αναλύονται όλα τα υποσυστήματα της Διαχείρισης του Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP). Τέλος, πραγματοποιείται μία ανάλυση γύρω από την σχέση των ελληνικών επιχειρήσεων με τα συστήματα αυτά.

Στο τρίτο κεφάλαιο προχωράμε στην ανάλυση των χαρακτηριστικών στοιχείων της Διαχείρισης των Πελατειακών Σχέσεων (CRM). Αρχικά καταγράφονται τα στοιχεία γύρω από την έννοια του όρου και στη συνέχεια

ακολουθεί μία ανάλυση σχετικά με τη στρατηγική σημασία του συστήματος. Έπειτα προχωράμε στον προσδιορισμό της αναγκαιότητας, των ωφελειών, των παραγόντων επιτυχίας και των αιτιών αποτυχίας του συστήματος. Ακόμη γίνεται παρουσίαση των συστατικών του συστήματος και των προβλημάτων κατά την υλοποίησή του. Στη συνέχεια επιτυγχάνεται η καταγραφή των στόχων του συστήματος και των διαφορών μεταξύ της Διαχείρισης του Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP).

Στο τέταρτο κεφάλαιο περνάμε στην ανάλυση των χαρακτηριστικών της Συστήματος Διαχείρισης Αποθήκης. Συγκεκριμένα, γίνεται ανάλυση των γενικών χαρακτηριστικών του και των ιστορικών του στοιχείων. Στη συνέχεια πραγματοποιείται μία ανάλυση σχετικά με την οργάνωση των συστημάτων αποθήκευσης δεδομένων και διαχείρισης πληροφοριών και των παραγόντων που συμβάλλουν στην επιτυχία όταν μελετώνται τα συστήματα αυτά.

Στο τελευταίο κεφάλαιο, παρουσιάζονται όλα τα στοιχεία της προσωπικής έρευνας που αφορά το «case study». Αρχικά γίνεται η παρουσίαση της μελέτης περίπτωσης και των κύριων γνωρισμάτων της. Στη πορεία καταγράφεται ο ερευνητικός σκοπός της μελέτης και οι τεχνικές συλλογής των στοιχείων. Ακολουθεί μία παρουσίαση των ερευνητικών περιορισμών και στην συνέχεια αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Εν κατακλείδι καταγράφονται όλα τα συμπεράσματα της προσωπικής έρευνας.

Η εργασία ολοκληρώνεται με την καταγραφή των γενικών συμπερασμάτων όπως προέκυψαν από την παραπάνω μελέτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

1.1 Η έννοια των Πληροφοριακών Συστημάτων

Με τον όρο «Πληροφοριακά συστήματα» καλείται ένα γενικό σύνολο διαδικασιών, ανθρώπινου δυναμικού και αυτοματοποιημένων υπολογιστικών συστημάτων, που έχουν απώτερο σκοπό τη συγκέντρωση, επεξεργασία, εγγραφή, αποθήκευση, διεκπεραίωση, ανάκτηση και ανάλυση πληροφοριών. Με άλλα λόγια πρόκειται για τα πληροφοριακά συστήματα που αποτελούν το μέσο για την αρμονική συνεργασία ανθρώπινου δυναμικού, δεδομένων, διαδικασιών και τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών (Γιαννακόπουλος Διονύσιος, κ.α, 2004).

Η δημιουργία τους οφείλεται σε διάφορες πρακτικές εφαρμογές της επιστήμης υπολογιστών και του επιχειρηματικού κόσμου. Στη σύγχρονη εποχή, προσφέρονται κατευθύνσεις εξειδίκευσης στα πληροφοριακά συστήματα, είτε σε προπτυχιακό είτε σε μεταπτυχιακό στάδιο, σε τμήματα πληροφορικής. Επιπροσθέτως, τα τμήματα με τίτλο «Εφαρμοσμένη Πληροφορική» έχουν ως αντικείμενο ενασχόλησης και εκπαίδευσης τα πληροφοριακά συστήματα (Δημητριάδης Αντώνης, 1998).

Αναλυτικότερα, ως Πληροφοριακό σύστημα καλείται ένα οργανωμένο σύνολο το οποίο αποτελείται από έξι στοιχεία:

1. Το σύνολο των ανθρώπων που απασχολούνται με το πληροφοριακό σύστημα σε διάφορους ρόλους όπως χρήστες ,διαχειριστές κ.τ.λ.
2. Το σύνολο των συμβουλών ως προς την εφαρμογή και το συνδυασμό όλων των χαρακτηριστικών στοιχείων υποδομής ενός Πληροφοριακού Συστήματος.
3. Τη Βάση Δεδομένων (database)
4. Το Λογισμικό (software)
5. Τον υλικό εξοπλισμό (hardware)
6. Το δίκτυο (network)

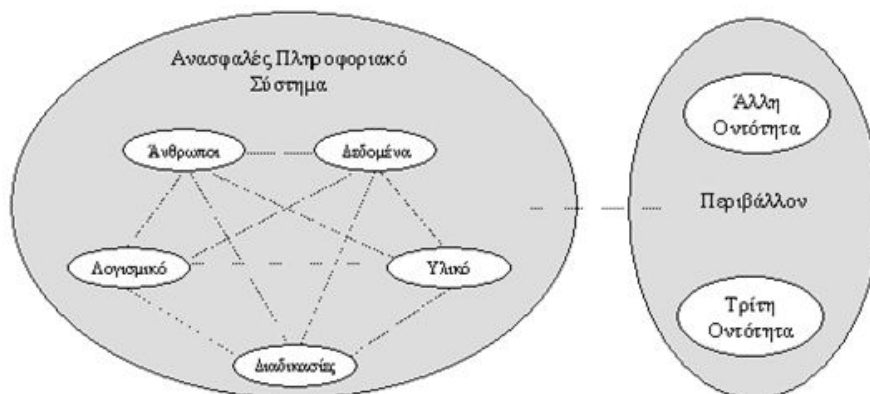
Προχωρώντας παρακάτω κάθε Πληροφοριακό σύστημα συμβάλει στον έλεγχο, στην ανάλυση προβλημάτων, στην ανάπτυξη νέων προϊόντων, στη λήψη αποφάσεων και στο συντονισμό. Ωστόσο το εκάστοτε πληροφοριακό σύστημα οφείλει να καθορίζει, τις ανθρώπινες ανάγκες με αποδοτικό και αποτελεσματικό

τρόπο, όσων εφαρμόζουν το πληροφοριακό σύστημα και να προχωρά σε επεξεργασία όλων των πληροφοριών με σκοπό την ικανοποίηση των συγκεκριμένων αναγκών αυτών (Λαοπόδης Γ. Βασίλειος, 1996).

Τα εν λόγω χαρακτηριστικά επιτυγχάνονται μέσα από την αποτελεσματική και αποδοτική αποθήκευση, μεταφορά, επεξεργασία, παρουσίαση, και ανάκτηση των πληροφοριών. Επιπροσθέτως, μπορεί να επιτευχθούν με την προσφορά των χρησιμότερων μέσων και του κατάλληλου περιβάλλοντος μάθησης στους εμπλεκόμενους χρήστες, προκειμένου να αναβαθμιστεί η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας λήψης απόφασης. Τέλος, καλό θα είναι να υπάρχει υποστήριξη των λειτουργικών διαδικασιών, ελέγχου και στρατηγικού σχεδιασμού του επιχειρηματικού οργανισμού ή της οποιαδήποτε επιχείρησης (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία ένα πληροφοριακό σύστημα μπορεί να δημιουργηθεί, να αναπτυχθεί, να εξελιχθεί και να αποσυρθεί. Από τη στιγμή που θα πάρει την απόφαση ο επιχειρηματικός οργανισμός ή η οποιαδήποτε επιχείρηση για τη δημιουργία του αρχίζει η ύπαρξή του. Στη συνέχεια διανύεται μια περίοδος, κατά την οποία καθορίζονται οι κυριότερες απαιτήσεις των λειτουργιών του και διαμορφώνονται οι λειτουργίες που καλύπτουν τις απαιτήσεις αυτές (Τασόπουλος Αναστάσιος, 2005).

Αφότου επιτευχθεί αυτό ακολουθεί μια μεγάλη χρονική περίοδος, κατά την οποία επιτυγχάνεται η ανάπτυξή του και η συνεχής αναβάθμιση του. Αυτό πραγματοποιείται με σκοπό να καλύψει τις ανάγκες της επιχείρησης ή του οργανισμού στον οποίο ανήκει. Εν κατακλείδι, σε περίπτωση που η επιχείρηση καταλάβει ότι δεν είναι αποτελεσματικό και αποδοτικό, αποφασίζει να αποσύρει το πληροφοριακό σύστημα (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).



Εικόνα 1

1.2 Χαρακτηριστικά των Πληροφοριακών Συστημάτων

Σύμφωνα με όσα καταγράφονται παραπάνω, τα πληροφοριακά συστήματα συγκεντρώνουν, αποθηκεύουν, μεταφέρουν και επεξεργάζονται δεδομένα για την αποκόμιση των απαραίτητων, ολοκληρωμένων και έγκαιρων πληροφοριών όπου κρίνεται χρήσιμο. Πιο ειδικά τα πληροφοριακά συστήματα εφαρμόζονται από τις επιχειρήσεις (Τασόπουλος Αναστάσιος, 2005):

- Για άμεση και ακριβή επεξεργασία των δεδομένων.
- Εξαιτίας της μεγάλης αποθηκευτικής εμβέλειας τους.
- Άμεση επικοινωνία μεταξύ τοποθεσιών
- Ταχύτατη πρόσβαση σε δεδομένα που επιθυμεί να ανακτήσει η επιχείρηση ως προς την δράση της
- Εξαιτίας της δυνατότητας συντονισμού ατόμων, ομάδων και οργανισμών.
- Προκειμένου να υποστηριχθούν οι αποφάσεις που θα ληφθούν από την επιχείρηση.
- Με σκοπό να αναβαθμιστούν και να αυτοματοποιηθούν οι διαδικασίες και οι ροές των εργασιών.
- Με σκοπό την καλύτερη αξιοποίηση των πολύτιμων πληροφοριών της επιχείρησης.
- Προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητα της επιχείρησης

Ως επί τω πλείστον υφίστανται αρκετοί παράγοντες και εμπλεκόμενοι φορείς με τα πληροφοριακά συστήματα. Οι παράγοντες αυτοί αφορούν κυρίως τους χρήστες αυτών, τους υπεύθυνους λειτουργίας και εξέλιξης τους, το απαραίτητο υλικό για την ύπαρξη και υποστήριξη των συστημάτων αυτών. Ακόμη σχετίζονται με τους επιπρόσθετους εξωτερικούς παράγοντες που έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν τα συγκεκριμένα συστήματα. Μέσα από την εγκατάσταση και την εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων προκύπτουν αυτόματα και πολλές σχετικές θέσεις εργασίας, οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες για τη σωστή λειτουργία τους. Οι εν λόγω θέσεις αφορούν τα εξής (Dehning,B. and T.Stratoroulos, 2003):

- *Διευθυντής Πληροφορικής (Chief Information Officer)*

- *Διευθυντής Μηχανογράφησης (IT Manager)*
- *Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανογράφησης (IT Supervisor)*
- *Υπεύθυνος Λογαριασμών & Εφαρμογών (Administrator)*
- *Υπεύθυνος Εξυπηρετητών (Servers Manager)*
- *Υπεύθυνος Δικτύου (Network Manager)*
- *Υπεύθυνος Τεχνικής Υποστήριξης (Technician)*
- *Διάφοροι Αναλυτές, Σχεδιαστές και Προγραμματιστές, Βιβλιοθηκάριοι κτλ*

Επιπλέον, μπορούμε να πούμε ότι υπάρχουν διάφορες κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων που έχουν τη δυνατότητα να εφαρμοστούν ανάλογα με τις ανάγκες και τις οικονομικές απαιτήσεις και δυνατότητες της επιχείρησης. Τα πιο σημαντικά πληροφοριακά συστήματα είναι τα εξής (Fryling, Meg, 2010):

- SCMS (Supplier and Contract Management System / Συστήματα Διαχείρισης Αλυσίδας Εφοδιασμού)
- KMS (Knowledge Management Systems / Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης)
- OAS (Office Automation Systems / Συστήματα Αυτοματοποίησης Γραφείου)
- TPS (Transaction Processing Systems / Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών)
- ERP (Enterprise resource planning / Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού).
- ESS (Executive Support Systems / Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης).
- DSS (Decision Support Systems / Συστήματα Υποστήριξης Απόφασης).
- MIS (Management Information Systems / Διοικητικά Συστήματα Πληροφόρησης)

Από όλα τα παραπάνω αυτό που θα πρέπει να επιλέξει η κάθε επιχείρηση εξαρτάται από αρκετούς παράγοντες. Για το καθένα σύστημα υφίστανται θετικά αλλά και αρνητικά χαρακτηριστικά, ανάλογα βέβαια με την επιχείρηση. Η ανάλυση ωστόσο αυτών των χαρακτηριστικών θα γίνει στα επόμενα υποκεφάλαια.

1.3 Η σημασία των δεδομένων και της πληροφορίας

Προχωρώντας παρακάτω οι επιχειρηματικοί οργανισμοί και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αφού συγκεντρώσουν δεδομένα, προχωρούν στην ανάλυση τους με σκοπό να δημιουργούν πληροφορίες. Στη συνέχεια, μεταφέρουν τις κατάλληλες πληροφορίες στους κατάλληλους ανθρώπους και παίρνουν αποφάσεις στηριζόμενοι στην ερμηνεία της πληροφορίας αυτής (Fryling, Meg, 2010). Το Πληροφοριακό Σύστημα (ΠΣ) (information system) θεωρείται μία βάση οντοτήτων η οποία περιλαμβάνει μέσα στο σύστημα όλες τις πληροφορίες. Το Πληροφοριακό Σύστημα, όπως και κάθε σύστημα, προσφέρει εισόδους σε δεδομένα, πληροφορίες, και εντολές. Επίσης, παρέχει επεξεργασίες και εξόδους (αναφορές, γραφήματα, υπολογισμοί).

Μερικές από τις ικανότητες που περιλαμβάνει ένα Πληροφοριακό Σύστημα είναι η κατασκευή τεχνουργημάτων που υπάρχει η δυνατότητα να εφαρμοστούν για την καταγραφή των δεδομένων. Παρόλα ταύτα, όλα τα Πληροφοριακά Συστήματα απαιτούν άτομα, τα οποία καλούνται να σχεδιάσουν, να κατασκευάσουν και να χρησιμοποιήσουν τα τεχνουργήματα. Κάθε σύστημα έχει τη δυνατότητα να χαρακτηριστεί είτε χειρωνακτικό είτε στηριγμένο σε κάποιο ηλεκτρονικό υπολογιστή. Επιπροσθέτως, το σύστημα που στηρίζεται στον ηλεκτρονικό υπολογιστή θέτει σε εφαρμογή την τεχνολογία του υπολογιστή προκειμένου να εκπληρώσει έναν ή περισσότερους από τους στόχους του (Dehning,B. and T.Stratoroulos, 2003).

Ως επί τω πλείστον, μπορεί να καταγραφεί ότι ένα σύστημα έχει τη δυνατότητα να είναι τυπικό ή άτυπο. Σε αυτό το σημείο, τα τυπικά συστήματα εφαρμόζονται σύμφωνα με βασικές διαδικασίες, με προαποφασισμένες εισόδους και εξόδους. Από την άλλη πλευρά, τα άτυπα συστήματα δεν λαμβάνουν υπόψη τους τις προσχεδιασμένες διαδικασίες συγκέντρωσης, αποθήκευσης και μετάδοσης των πληροφοριών. Οι απασχολούμενοι δημιουργούν τέτοια άτυπα Πληροφοριακά Συστήματα σε περίπτωση που απαιτούνται πληροφορίες που δεν προσφέρονται από τα υπάρχοντα τυπικά Πληροφοριακά Συστήματα. Αναλυτικότερα οι δραστηριότητες ενός Πληροφοριακού Συστήματος είναι οι εξής (Bidgoli, Hossein, 2004):

- ▶ **Συγκέντρωση δεδομένων.** Τα δεδομένα συγκεντρώνονται από διάφορες πηγές:

- Από εσωτερικές πηγές (internal sources). Για παράδειγμα δεδομένα που έχουν σχέση με τις παραγγελίες που θεωρούνται έτοιμες προς αποστολή.
- Από εξωτερικές πηγές (external sources). Για παράδειγμα δεδομένα που έχουν σχέση με τις παραγγελίες των πελατών
- Από το περιβάλλον. Για παράδειγμα δεδομένα που συγκεντρώνονται από εταιρίες δημοσκοπήσεων

Τα δεδομένα αφού καταγραφούν σε κάποιο έντυπο στη συνέχεια καταχωρούνται άμεσα στο σύστημα. Τα δεδομένα περνούν από πλήρη έλεγχο προκειμένου να υπάρχει κάθε σιγουριά ως προς την αξιοπιστία τους και την εγκυρότητα τους (Βασιλακόπουλος Γεώργιος, Χρυσικόπουλος Βασίλειος, 1990).

- ▶ **Αποθήκευση δεδομένων.** Μέσα από την εν λόγω διαδικασία γίνεται η καταχώρηση των δεδομένων (αποθήκευση), τα οποία φυλάσσονται για μελλοντική χρήση με τον πιο αξιόπιστο τρόπο (Γιαννακόπουλος Διονύσιος, 2003).
- ▶ **Επεξεργασία δεδομένων.** Η επεξεργασία των δεδομένων σχετίζεται με υπολογισμούς, συσχετίσεις, αναδιατάξεις και κατηγοριοποιήσεις. Αναλυτικότερα, τα δεδομένα που έχουν σχέση μία αγορά ενός πελάτη υπάρχει η δυνατότητα να (Δημητριάδης Αντώνης, 1998):
 - συμπεριληφθούν στο σύνολο των αγορών του πελάτη
 - συσχετιστούν με το ποσό που καθιστά τον πελάτη δικαιούχο της έκπτωσης
 - κατηγοριοποιηθούν με βάση τους κωδικούς των προϊόντων που αγόρασε ο πελάτης
 - ταξινομηθούν σε κατηγορίες προϊόντων (πχ τρόφιμα, απορρυπαντικά) (Bidgoli, Hossein, 2004).
- ▶ **Διάδοση πληροφοριών.** Ο σκοπός ενός Πληροφοριακού Συστήματος θεωρείται η μεταφορά των πληροφοριών. Η εκάστοτε πληροφορία υπάρχει η δυνατότητα να διαδοθεί σε διάφορες μορφές (μηνύματα, φόρμες, αναφορές, λίστες, γραφήματα, κλπ) (Δημητριάδης Αντώνης, 1998).

1.4 Οι Πόροι των Πληροφοριακών Συστημάτων

Οι πιο σημαντικοί πόροι ενός Πληροφοριακού Συστήματος θεωρούνται κατά κύριο λόγο οι ανθρώπινοι πόροι, οι υλικοί πόροι και οι πόροι λογισμικού. Αναλυτικότερα (Οικονόμου Σ. Γεώργιος – Γεωργόπουλος Β. Νικόλαος, 1995):

- ▶ **Ανθρώπινοι πόροι.** Τα Πληροφοριακά Συστήματα χαρακτηρίζονται ως κοινωνικά συστήματα, καθώς περιλαμβάνουν ανθρώπους. Οι άνθρωποι που παίρνουν μέρος σε ένα Πληροφοριακό Σύστημα. είναι είτε τελικοί χρήστες είτε ειδικοί της πληροφορικής (Bidgoli, Hossein, 2004).
 - Οι τελικοί χρήστες θεωρούνται όσοι εφαρμόζουν με άμεσο ή έμμεσο τρόπο την πληροφορία που παράγει ένα Πληροφοριακό Σύστημα. Οι τελικοί χρήστες υπάρχει περίπτωση να είναι μηχανικοί, υπάλληλοι, λογιστές, διοικητικοί, κλπ (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).
 - Οι ειδικοί της πληροφορικής είναι εκείνοι που αναπτύσσουν και επεξεργάζονται τα Πληροφοριακά Συστήματα. Στους ειδικούς πληροφορικής μπορούν να ενταχθούν οι αναλυτές συστημάτων, οι προγραμματιστές, χειριστές ηλεκτρονικών υπολογιστών, κλπ (Joachim, David, 2002).
- ▶ **Υλικοί πόροι.** Στους υλικούς πόρους ανήκουν:
 - το υλικό (hardware), όπου πρόκειται για τα συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών, τα οποία περιλαμβάνουν την κεντρική μονάδα επεξεργασίας, τα περιφερειακά (πληκτρολόγιο, οθόνη, εκτυπωτής, κλπ) και τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών (Khosrow–Puor, Mehdi., 2006).
 - τα μέσα που είναι απαραίτητα ως προς την καταχώρηση και αποθήκευση δεδομένων (μαγνητικές ταινίες, σκληροί δίσκοι, κλπ).
- ▶ **Πόροι λογισμικού.** Ο συγκεκριμένος όρος αυτός θεωρείται πολύ γενικός, καθώς αποτελείται από (Khosrow–Puor, Mehdi., 2006):
 - Το λογισμικό συστήματος, το οποίο έχει τη δυνατότητα να ελέγχει και να υποστηρίζει τις λειτουργίες του ηλεκτρονικού υπολογιστή, όπως για παράδειγμα τα λειτουργικά συστήματα (Joachim, David, 2002).

- Το λογισμικό εφαρμογών όπου προσφέρει στον τελικό χρήστη την ικανότητα επεξεργασίας ενός συγκεκριμένου προβλήματος, όπως για παράδειγμα τα προγράμματα ανάλυσης.
 - Το πρόγραμμα των πωλήσεων, που αφορά το σύστημα της μισθοδοσίας, τους επεξεργαστές κειμένου.
 - Τις διαδικασίες, ή διαφορικά τις κατευθύνσεις προς τους ανθρώπους που εφαρμόζουν το Πληροφοριακό Σύστημα. Για παράδειγμα οι διαδικασίες συμπλήρωσης μίας φόρμας, ή εφαρμογής ενός προγράμματος (Joachim, David, 2002).
- **Πόροι δεδομένων.** Τα δεδομένα θεωρούνται οι σπουδαιότεροι πόροι για έναν οργανισμό. Έτσι λοιπόν, η διαχείριση των δεδομένων καλό θα είναι να επιτυγχάνεται με τρόπο που να επωφελούνται όλοι οι τελικοί χρήστες. Τα δεδομένα έχουν τη δυνατότητα να λάβουν διάφορες μορφές (κείμενο, εικόνα, ήχος) και οργανώνονται σε (King. W., 2005):
- *Βάσεις δεδομένων* που αποθηκεύουν και διαχειρίζονται οργανωμένα δεδομένα,
 - *Βάσεις προτύπων* που αποθηκεύουν μαθηματικά και λογικά πρότυπα τα οποία περιέχουν σχέσεις, υπολογισμούς και αναλυτικές τεχνικές και τέλος
 - *Βάσεις γνώσεων* που αποθηκεύουν γεγονότα και κανόνες για διάφορα προβλήματα.

1.5 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης των Πληροφοριακών Συστημάτων

Πλεονεκτήματα

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία τα TPS προχωρούν στην διαχείριση των συναλλαγών της εκάστοτε επιχειρήσεις, καθιστώντας πιο εύκολο το συντονισμό των εργασιών, εφόσον προσφέρουν εξειδικευμένες και λεπτομερειακές αναφορές στα ανώτερα στελέχη του Οργανισμού. Τα Συστήματα Υποστήριξης Επιτελικών Στελεχών βασίζονται στη διαλογική επεξεργασία και προσδιορίζουν τις προβολές τους μέσω συγκεντρωτικών αναφορών. Βασικό πλεονέκτημα που προσφέρουν τα

Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης (ESS) είναι ότι έχουν τη δυνατότητα να κρατούν ενήμερη τη διοίκηση και σε επαφή με τα υπόλοιπα στελέχη της επιχείρησης. Ακόμη, τα DSS συστήματα θεωρούνται πολύ ευέλικτα, καθώς έχουν την ικανότητα να προσαρμόζονται άμεσα, ενώ υποστηρίζουν και τη διαδικασία των αποφάσεων (Yusuf, Y., at all, 2004).

Σε αυτό το σημείο θεωρείται πολύ σημαντικό ότι και τα Διοικητικά Συστήματα Πληροφόρησης (MIS) εστιάζουν σε διαδικασίες ελέγχου, ενώ ταυτόχρονα τις εκσυγχρονίζουν, προσφέροντας και περιγραφικές αναφορές ελέγχου στα ανώτερα στελέχη. Σχετικά με τα εκάστοτε οφέλη που λαμβάνει μια επιχείρηση από την εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων ERP είναι ότι επικεντρώνονται στην άμεση και έγκυρη πληροφόρηση, ενώ ταυτόχρονα συρρικνώνουν το κόστος και επιταχύνουν τις διαδικασίες που βρίσκονται σε εκκρεμότητα (Τασόπουλος Αναστάσιος, 2005).

Ως επί τω πλείστον παρατηρείται ότι τα πληροφοριακά συστήματα ERP οργανώνονται σε ένα ενιαίο σύνολο μέσω του προγραμματισμού της παραγωγής, των αποθεμάτων της επιχείρησης, των πωλήσεων που επιτυγχάνονται και το λογιστήριο. Επιπροσθέτως, δημιουργούν μία σταθερή δομή και οργάνωση στην εκάστοτε Επιχείρηση. Η τεχνολογία λαμβάνει μια Ομοιόμορφη Ενοποιημένη Υποδομή, από την οποία οι λειτουργίες εκτελούνται με πιο αποτελεσματικό τρόπο και οι διαδικασίες της επιχείρησης περιστρέφονται περισσότερο στον πελάτη (Οικονόμου Σ. Γεώργιος – Γεωργόπουλος Β. Νικόλαος, 1995).

Μειονεκτήματα

Αν και τα συστήματα παρουσιάζουν πολύ θετικά χαρακτηριστικά και οφέλη υπάρχουν ωστόσο και πολλά μειονεκτήματα, τα οποία είναι αναγκαίο να καταγραφούν. Συγκεκριμένα, το MIS παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τη δημιουργικότητα και την ποιοτική πληροφορία. Τα εν λόγω συστήματα αυτά δεν μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα και η αναλυτική δυνατότητα τους δεν θεωρείται και τόσο επαρκείς σχετικά με άλλα συστήματα (Γιαννακόπουλος Διονύσιος κ.α., (2004).

Αυτό που είναι άξιο να καταγραφεί είναι ότι το πληροφοριακό σύστημα TPS, συμμετέχει και διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο ως προς την επιτυχία μιας επιχείρησης. Επίσης, οργανώνει αρκετές λειτουργίες της όπως είναι οι προμήθειες πρώτων υλών αλλά και ο έλεγχος ποιότητας. Μέσα όμως από αυτές τις διαδικασίες

είναι πολύ εύκολο να ανακλύσουν λάθη που κατευθύνουν την επιχείρηση σε λάθος πορεία (Βασιλακόπουλος Γεώργιος – Χρυσικόπουλος Βασίλειος, 1990).

Επιπρόσθετο είδος θεωρείται το DSS, στο οποίο όχι μόνο εξαιτίας της επιβάρυνσης του συστήματος με καινούργιους χρήστες ελαχιστοποιείται αισθητά η επίδοσή του, αλλά και λειτουργεί μόνο στο ίδιο περιβάλλον της επιχείρησης. Παρόμοιο μειονέκτημα συναντάμε και στο KMS, καθώς δεν ανακλύπει η εντύπωση ενός αυθεντικού συστήματος, πράγμα που θεωρείται πολύ βασικό ως προς την λειτουργία του (Δημητριάδης Αντώνης, 1998).

Σε γενικές γραμμές το ERP, ως προς την ανάπτυξη και τη δημιουργία του απαιτεί μια χρονοβόρα διαδικασία, η οποία είναι πολύ ακριβή, δεν θεωρείται εύελκτο σύστημα και υφίστανται προβλήματα ολοκλήρωσης με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Όσο αφορά στον τεχνολογικό τομέα του διακρίνεται παρατηρείται μεγάλη δυσκολία ως προς την προσαρμογή για τις ανάγκες της εκάστοτε επιχείρησης και απαιτείται συντήρηση και αναβάθμιση σε πολύ τακτικά χρονικά διαστήματα. Ακόμη, οι χρήστες στον οικονομικό τομέα, θα πρέπει υποχρεωτικά σε πρώτη φάση να εκπαιδεύονται προκειμένου να είναι σε θέση να το χρησιμοποιήσουν. Εν κατακλείδι, θα πρέπει να υφίσταται μια μακροπρόθεσμη απόδοση επένδυσης γι' αυτό το σύστημα, πράγμα που απαιτεί πολλά χρήματα (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

Σε γενικές γραμμές ωστόσο θεωρείται ότι τα πληροφοριακά συστήματα είναι συστήματα τα οποία υποστηρίζουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες και επικεντρώνονται στις απαιτήσεις που προσδιορίζονται στις σχέσεις του ανθρώπου αλλά και του συστήματος, ή υποσυστημάτων με τις μηχανές. Σαφώς τα εν λόγω πληροφοριακά συστήματα υπάρχει περίπτωση να μην πετύχουν στο σκοπό τους (Βασιλακόπουλος Γεώργιος – Χρυσικόπουλος Βασίλειος, 1990).

Επιπλέον, τα συστήματα καλό θα είναι να διαμορφώνονται λαμβάνοντας υπόψη, οι σχεδιαστές του, τις ενδεχόμενες επιπτώσεις τους στην ομαλή και εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης. Ένας από τους λόγους αποτυχίας των πληροφοριακών συστημάτων, κρίνεται η εστίαση που παρέχεται τις περισσότερες φορές στην τεχνική πλευρά των συστημάτων αυτών και όχι στην κοινωνική. Ακόμη ένα πληροφοριακό σύστημα υπάρχει περίπτωση να είναι πετυχημένο από τεχνικά και συνεχώς αποτυχημένο οργανωτικά. Μερικοί σχεδιαστές πληροφοριακών συστημάτων δεν αναγνωρίζουν τη σπουδαιότητα του ανθρώπινου παράγοντα, καθώς δεν λαμβάνουν υπόψη κατά την ανάπτυξη του πληροφοριακού συστήματος (DeGregor, Dennison 2011).

Τέλος ένας ακόμα λόγος αποτυχίας των πληροφοριακών συστημάτων είναι πως η εκπαίδευση είναι ελλιπής. Ο καθορισμός των αναγκών των ανθρώπων, είναι ένα σημαντικό κομμάτι της διαδικασίας ανάπτυξης ενός Πληροφοριακού Συστήματος Διοίκησης, η οποία προϋποθέτει ικανότητες που συχνά δεν υπάρχουν στους αναλυτές και στους προγραμματιστές των συστημάτων. Αυτό συμβαίνει διότι οι αναλυτές και οι προγραμματιστές συστημάτων έχουν τεχνικές κυρίως γνώσεις και δεν γνωρίζουν πολλά σχετικά με την ανθρώπινη συμπεριφορά, τις ανθρώπινες σχέσεις και την ψυχολογία. Γι αυτό πρέπει όσοι ασχολούνται με τα πληροφοριακά συστήματα να λαμβάνουν υπόψη τους παραπάνω παράγοντες, προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός τους (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ E.R.P.

2.1 Ορισμός E.R.P. Συστημάτων

Ως E.R.P. καλούνται τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται και να καθορίζουν όλες τις σχετικές λειτουργίες και διαδικασίες που εφαρμόζονται σε μία επιχείρηση. Επίσης αφορούν τους οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους κάθε φύσεως που χρειάζονται για τη διεκπεραίωση του έργου τους. Τα συστήματα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού εμπεριέχουν εσωτερικές και εξωτερικές πληροφορίες διαχείρισης μέσα από έναν ολόκληρο οργανισμό λαμβάνοντας υπόψη τη λογιστική, τη χρηματοδότηση, τη κατασκευή, τις πωλήσεις και τις υπηρεσίες, τη διαχείριση πελατειακών σχέσεων κτλ. (Kraemmerand, P.; et al. 2003).

Τα συστήματα ERP έχουν την ικανότητα να εκτελούν αυτόματα αυτές τις δραστηριότητες μέσα από μια ολοκληρωμένη εφαρμογή λογισμικού. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, ο απώτερος και βασικός σκοπός τους στηρίζεται στην εύκολη μετάδοση των πληροφοριών για κάθε επιχειρησιακή λειτουργία που πραγματοποιείται μέσα στα πλαίσια της οργάνωσης. Επιδίωξη τους είναι να καταφέρουν τις συνδέσεις προς τα έξω με τα ενδιαφερόμενα μέρη. Τα συστήματα ERP έχουν τη ικανότητα να πραγματοποιούν μέσα από μια ποικιλία υλικού και διαμορφώσεις δικτύου που απασχολούν κατά τις περισσότερες περιπτώσεις μια βάση δεδομένων ως αποθήκη για πληροφορίες (King. W., 2005).

Με την ευρύτερη έννοια του όρου E.R.P. μπορούμε να πούμε ότι η σύντηξη προέρχεται από τα αρχικά των αγγλικών λέξεων Enterprise Resource Planning. Στην ελληνική γλώσσα ωστόσο μπορεί να μεταφραστεί ως Προγραμματισμός Επιχειρησιακών Πόρων, ή Πρόγραμμα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού. Ένα E.R.P. σύστημα, περιλαμβάνει μία ακολουθία από άμεσα υλοποιήσιμα πακέτα εφαρμογών που ικανοποιούν μία σειρά από διάφορες λειτουργίες μιας επιχείρησης και κατέχουν τις απαραίτητες προϋποθέσεις, ως προς την προσαρμογή τους στις απαιτήσεις και τις μεταβολές που λαμβάνουν χώρα σε αυτή (King. W., 2005).

Πέρα από τα παραπάνω διακρίνουμε ότι προσφέρουν ολοκληρωμένες πληροφοριακές λύσεις, ως προς την καλύτερη και πιο αποδοτική διαχείριση και προγραμματισμό των πόρων, παρέχοντας ταυτόχρονα το έναυσμα στην επιχείρηση να

λειτουργήσει μέσω του συντονισμού ως ένα ενιαίο σύνολο, που καθοδηγείται από τις πληροφορίες που λαμβάνει από το περιβάλλον (Monk Ellen, Wagner Bret, 2006).

Πολύ μεγάλη, ωστόσο θεωρείται η επένδυση για την εισαγωγή ενός πληροφοριακού συστήματος στις διαδικασίες μιας εταιρίας. Η πλειοψηφία των συστημάτων E.R.P. είναι από τη φύση της γενικής εφαρμογής. Κατά ένα μεγάλο ποσοστό προτείνουν διαδικασίες που προκύπτουν από τεχνογνωσία των επιχειρήσεων στις οποίες έχει εγκατασταθεί (Φωλίνας Δημήτρης, (2006).

Ως επί τω πλείστον, οι πωλητές συστημάτων E.R.P., μέσα από τις υποδειγματικές πρακτικές που συνδέονται στα συστήματά τους (best practice templates), σε πανευρωπαϊκή και διεθνή βάση επιβάλλουν διαδικασίες σε πελάτες και προμηθευτές (εναρμονισμένες διαδικασίες, μία βάση πληροφοριών). Επιπροσθέτως, οι πωλητές προσδιορίζουν κλαδικά πρότυπα (Baan στην Αεροπορική Βιομηχανία, SAP στη Βιομηχανία Πετρελαίου και Αερίου) (Φωλίνας Δημήτρης, (2006).

Προχωρώντας παρακάτω, η εφαρμογή των συστημάτων E.R.P. θεωρείται αποτέλεσμα συμβιβασμού ανάμεσα στον τρόπο που η επιχείρηση επιλέγει να λειτουργήσει και τον τρόπο που της επιτρέπει να λειτουργήσει το σύστημα. Η εγκατάσταση των συστημάτων υποχρεώνει την επιχείρηση να προχωρήσει σε αλλαγές και απαιτεί τεράστιες επενδύσεις σε εκπαίδευσης χρηστών, στο λογισμικό, στο κόστος άμεσης υλοποίησης και στον εξοπλισμό (Bidgoli, Hossein, 2004).

Η εισαγωγή του E.R.P. θεωρείται μία ευκαιρία για ριζικό ανασχεδιασμό των ήδη υφιστάμενων αναποτελεσματικών διαδικασιών. Επιπρόσθετες διαφοροποιήσεις αφότου γίνει η εφαρμογή του συστήματος, τις περισσότερες φορές δεν θεωρούνται επιθυμητές. Η εγκατάσταση γενικότερα των συστημάτων E.R.P. επιβάλλει τη συμμετοχή ειδικών σε θέματα E.R.P. και διοίκησης. Το κόστος του ανασχεδιασμού τις περισσότερες φορές είναι αρκετά υψηλό και για το λόγο αυτό οι διοικήσεις δεν το λαμβάνουν υπόψη (Vilpola, Inka Heidi, 2008).

Τα συστήματα E.R.P. καλό θα είναι να στηρίζονται σε απολύτως ακριβή στοιχεία, εξαιτίας της ενοποιημένης λογικής τους. Σε περίπτωση που κάποιος καταχωρήσει λανθασμένα ή μη επαρκή - αληθή στοιχεία, αυτά μεταφέρονται σε όλη την επιχείρηση σαν domino. Γι αυτό το λόγο θεωρείται άμεση προτεραιότητα να δοθεί στην επιμόρφωση και στην εκπαίδευση των χρηστών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακεραιότητα και η ακρίβεια των στοιχείων. Το περιβάλλον εργασίας των συστημάτων E.R.P. που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι πολύ κοντά στο

περιβάλλον των windows. Επομένως δεν εμφανίζονται ιδιαίτερες δυσκολίες για τους χρήστες που έχουν εξασκηθεί σε παραθυρικές εφαρμογές (Yakovlev, I.V., 2002).



Εικόνα 2

2.2 Ιστορική Αναδρομή- Προϊόντα

Η δημιουργία των συστημάτων E.R.P. δεν έγινε τυχαία και δεν εμφανίστηκαν στο προσκήνιο από τη μία στιγμή στην άλλη. Θεωρητικά πρόκειται για μία εξέλιξη μίας τεχνολογίας που άρχισε πριν από σαράντα πέντε χρόνια και συνεχίζει να εξελίσσεται μέχρι και σήμερα. Τα συστήματα αυτά ειδικότερα αφορούν ένα επιπρόσθετο επίτευγμα που βασίστηκε σε μία προσέγγιση δοκιμής και σφάλματος (trial and error), και που δημιουργήθηκε σύμφωνα με επιτυχείς αλλά και ανεπιτυχείς εφαρμογές σε πλήθος επιχειρήσεων (Sheilds, Mureell G., 2001).

Σε παλαιότερες περιόδους και συγκεκριμένα, πριν από τη δεκαετία του 1960, η βιομηχανία βασιζόταν σε παραδοσιακές μεθόδους διαχείρισης αποθεμάτων με δημοφιλέστερη ίσως τη μέθοδο της Οικονομικής Μερίδας Παραγγελίας (Economic Order Quantity). Η συγκεκριμένη μέθοδος προσπαθούσε να καθορίσει την ιδανικότερη ποσότητα παραγγελίας για κάθε υλικό, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το κόστος παραγγελιοληψίας, όσο και το κόστος τήρησης αποθέματος. Σε γενικές γραμμές η τεχνική αυτή θεωρείται ως επί τω πλείστον μία τακτική αντίδρασης στις διακυμάνσεις της ζήτησης που αναγνωρίζεται στην αγορά. Ωστόσο, παρόλα αυτά

εφαρμόζεται μέχρι και σήμερα με μία σχετική επιτυχία από αρκετές επιχειρήσεις (Yakovlev, I.V., 2002).

Προχωρώντας κατά την περίοδο του 1960, μία καινούργια μέθοδος διαχείρισης απαιτήσεων υλικών δημιουργήθηκε φέροντας την ονομασία Προγραμματισμός Απαιτήσεων Υλικών (Material Requirement Planning ή M.R.P.). Η μέθοδος αυτή προσπαθούσε να διαχειριστεί τα υλικά με έναν αποτελεσματικότερο τρόπο, αποσυνθέτοντας τη ζήτηση τελικών προϊόντων που περιγράφεται στο Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής (Master Production Schedule ή M.P.S.) για μία προκαθορισμένη δομή προϊόντων που περιγράφονται στον Πίνακα Υλικών (Bill Of Materials ή B.O.M.) (Sheilds, Murell G., 2001).

Ουσιαστικά η λογική του M.R.P. στηριζόταν στο να γνωστοποιούνται έγκαιρα οι ποσότητες προϊόντων που επιθυμούσε να παράγει η επιχείρηση, μπορούν να προγραμματίσουν τις προμήθειές ή τις γενικότερες εντολές παραγωγής μέσω του διαθέσιμου αποθέματος. Άσχετα από την απλή λογική του, το M.R.P. δεν μπορούσε να υλοποιηθεί πρακτικά χωρίς την υποστήριξη ενός πληροφοριακού συστήματος. Η εφαρμογή της μεθόδου M.R.P. προσέφερε πολύ βασικά και σπουδαία οφέλη στις επιχειρήσεις που την έθεσαν σε λειτουργία όπως η συρρίκνωση του μέσου αποθέματος, η ελαχιστοποίηση του χρόνου παραγωγής και αποστολής των προϊόντων στους πελάτες, η μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας και της αξιοπιστίας, εφόσον πλέον υπήρχε η δυνατότητα ουσιαστικού προγραμματισμού (Yakovlev, I.V., 2002).

Ωστόσο όμως από την άλλη πλευρά, η μέθοδος παρείχε τις απαιτήσεις της όπως για παράδειγμα ακριβή βασικά δεδομένα χρόνων παράδοσης και παραγωγής, αναλυτικά καταγεγραμμένους και αξιόπιστους πίνακες υλικών και χρόνο ως προς την πραγματοποίηση του προγραμματισμού. Η μέθοδος M.R.P. αποδείχτηκε αρκετά καλή και για αυτό το λόγο χρησιμοποιείται μέχρι και σήμερα. Παρόλα ταύτα, παρουσίασε μία σημαντική αδυναμία, καθώς δε λάμβανε υπόψη τη διαθεσιμότητα των πόρων (Sheilds, Murell G., 2001).

Για το λόγο αυτό την περίοδο του 1970, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η συγκεκριμένη αδυναμία μεταλλάχθηκε η λογική M.R.P, η οποία ονομάστηκε M.R.P. Κλειστού Βρόγχου (Closed Loop M.R.P.). Η συγκεκριμένη εφαρμογή περιλάμβανε επιπρόσθετες λειτουργίες γύρω από τον Προγραμματισμό Δυναμικότητας (Capacity Requirement Planning ή C.R.P.). Η ανάδραση του κλειστού βρόγχου προσφέρεται

κατά κύριο λόγο ακριβώς από το C.R.P, που έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τη διαθεσιμότητα, ή μη, των απαραίτητων πόρων (Λαοπόδης Γ. Βασίλειος, 1996).

Δέκα χρόνια αργότερα, έχει πιο έντονη η ανάγκη να συμπεριληφθούν στη μέθοδο και άλλοι επιπρόσθετοι πόροι που έχουν σχέση με την παραγωγική διαδικασία. Έτσι λοιπόν δημιουργήθηκε ο Προγραμματισμός Παραγωγικών Πόρων (Manufacturing Resource Planning ή M.R.P. II). Σύμφωνα με το εν λόγω σύστημα αφορά μία μέθοδος που σχετίζεται με τον πιο αποτελεσματικό προγραμματισμό όλων των πόρων μίας παραγωγικής επιχείρησης. Κάτω από ιδανικές συνθήκες, το σύστημα αυτό έχει τη δυνατότητα να αναλύει τον προγραμματισμό παραγωγής σε μονάδες, τον χρηματοοικονομικό προγραμματισμό σε αξίες και ενδείκνυται για τη προσομοίωση των πιθανών εναλλακτικών σεναρίων λειτουργίας (Fryling, Meg, 2010).

Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνεται από ένα σύνολο επιπρόσθετων διασυνδεδεμένων λειτουργιών, όπως Προγραμματισμός Παραγωγής (Production Planning), Προγραμματισμός Δυναμικότητας και Εκτελεστικό Σύστημα Δυναμικότητας & Προτεραιοτήτων, Προγραμματισμός Απαιτήσεων Υλικών, Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής Επιχειρηματικός Προγραμματισμός (Business Planning). Μερικά από τα προβλήματα του M.R.P. II θεωρείται το ενδεχόμενο ντετερμινιστικών χρόνων και της άπειρης διαθέσιμης δυναμικότητας (infinite capacity). Τα προβλήματα αυτά προσπάθησαν να επιλυθούν μέσα από τη δημιουργία καινούργιων εργαλείων όπως τα συστήματα C.I.M. (Computer Integrated Manufacturing), C.A.M. (Computer Aided Manufacturing), C.O.M. (Customer Oriented Manufacturing), C.A.D. (Computer Aided Design) (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Σχετικά με τα άλυτα προβλήματα του M.R.P. II και με την επίμονη προσπάθεια ολοκλήρωσης των πρόσθετων λύσεων που εξελίσσονταν επέφερε τη δημιουργία του E.R.P. Πρόκειται για ένα σύστημα, το οποίο είχε ως σκοπό να διασυνδέσει ομαλά τους πελάτες και τους προμηθευτές μίας επιχείρησης με το παραγωγικό της περιβάλλον και να συσχετίσει με απόλυτη επιτυχία τις λειτουργικότητες όλων των προηγούμενων συστημάτων (Λαοπόδης Γ. Βασίλειος, 1996).

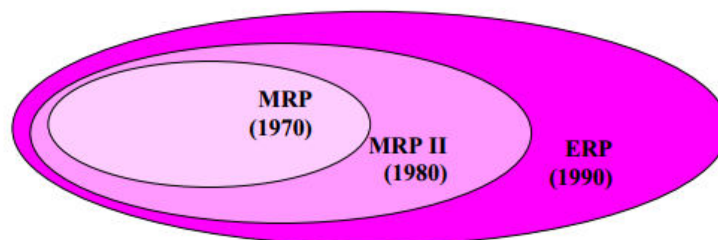
Τα ERP συστήματα θεωρούνται σε γενικές γραμμές ως τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα που αποσκοπούν στην υποστήριξη των περισσότερων επιχειρησιακών δραστηριοτήτων. Μέσα από τη βιβλιογραφική επισκόπηση προκύπτει ότι τα συστήματα αυτά δεν αφορούσαν μία πρωτότυπη ιδέα, καθώς από το 1970 με τα MRP συστήματα (Material Requirement Planning) είχε καταστεί η αρχή. Ωστόσο

όμως, τα συστήματα αυτά περιλάμβαναν ελάχιστες λειτουργίες. Με το πέρασμα των χρόνων ενσωματώθηκαν και κάποιοι επιπλέον πόροι που είχαν άμεση σχέση με τους κλάδους. Οι πόροι αυτοί αφορούσαν τον άνθρωπο και τα χρηματοοικονομικά (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Στη συνέχεια διακρίνουμε ότι τα συστήματα αυτά επονομάστηκαν σε MRP II. Η συγκεκριμένη τακτική η πρόοδος κράτησε μέχρι και στην δεκαετία του '90, μέχρι να πάρουν την τελική τους ονομασία ως ERP. Αυτό που παρατηρείται ωστόσο είναι ότι τα συστήματα αυτά όμως έδιναν περισσότερη προσοχή στις εσωτερικές διεργασίες της εταιρίας (Yakovlev, I.V., 2002). Όμως, η τεχνολογική εξέλιξη, συνδυαστικά με τη μεγαλύτερη εξοικείωση του καταναλωτικού κοινού με αυτή, οδήγησε στη δημιουργία της ανάγκης για μια πιο πελατοκεντρική προσέγγιση. Στην προσπάθεια αυτή, το κενό κλήθηκε να καλύψει το CRM σύστημα, το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως μία σπουδαία εξέλιξη των κλασικών συστημάτων ERP (Vilpola, Inka Heidi 2008).

Οι κυριότεροι στόχοι των συστημάτων αυτών που συνδέονται με τους πελάτες των εκάστοτε επιχειρήσεων θεωρούνται η αναζήτηση των σημαντικότερων και αξιόπιστων πελατών, η μεγιστοποίηση των ποσών που διαθέτουν για καταναλωτικές δαπάνες, η εξάλειψη των απωλειών στην καταναλωτική βάση και η δημιουργία πιστού αγοραστικού κοινού (Dehning,B. and T.Stratopoulos, 2003).

Επομένως, σε γενικές γραμμές προκύπτει ότι η ικανοποίηση των εξατομικευμένων αναγκών των πελατών, η οποία πραγματοποιείται μέσα από μια συγκεκριμένη και συστηματοποιημένη μεθοδολογία και προσέγγιση του θέματος θεωρείται ο βασικότερος σκοπός της εφαρμογής αυτής. Η νέα τεχνολογία και η εξέλιξη του λογισμικού των ηλεκτρονικών υπολογιστών δίνει την δυνατότητα για τον προγραμματισμό και την ενεργοποίηση των επαφών και των σχέσεων με τους πελάτες, μέσω της αγοραστικής συμπεριφοράς και των συνηθειών τους (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).



Εικόνα 3

2.3 Οφέλη Επιχείρησης από E.R.P. Συστήματα

Τα βασικά οφέλη μιας εταιρίας από ένα E.R.P. σύστημα παρουσιάζονται παρακάτω (King. W., 2005):

1. Με την χρήση των E.R.P. πραγματοποιείται με πιο αποδοτικό τρόπο η διαχείριση των πόρων της εταιρίας, του τεχνολογικού εξοπλισμού και ανθρώπινου δυναμικού. Σκοπός τους είναι η αναβάθμιση του επιπέδου της παραγωγικής διαδικασίας, η συμπίεση του κόστους και κατ' επέκταση η μεγιστοποίηση των πωλήσεων της επιχείρησης (Οικονόμου Σ. Γεώργιος – Γεωργόπουλος Β. Νικόλαος, 1995).
2. Τα συστήματα E.R.P. συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην εκτέλεση των παραδόσεων όσο το δυνατόν φθηνότερα με βάση την πολιτική της καλύτερης προσφοράς που το σύστημα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει και να συμβουλεύει (Λαοπόδης Γ. Βασίλειος, 1996).
3. Μέσα από τη χρήση των E.R.P. οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα για ιχνηλασιμότητα των προϊόντων, εξαιτίας του εποπτικού ελέγχου της πλήρους κίνησης των προϊόντων από το στάδιο της προμήθειας μέχρι το στάδιο της παραγωγής. Με αυτό τον τρόπο, τα προβλήματα ποιότητας δύναται να εντοπιστούν από τον χρόνο και τον τόπο από όπου προήλθαν (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).
4. Μέσω των συστημάτων E.R.P. μπορεί να επιτευχθεί συρρίκνωση του κόστους λειτουργίας που δύναται να πραγματοποιηθεί μέσα από την αναβάθμιση της διαχείρισης των αποθεμάτων και των αποθηκών και της μεγιστοποίησης της παραγωγικότητας των απασχολούμενων (King. W., 2005).
5. Διενεργείται καλύτερη διαχείριση των προβλημάτων του προγραμματισμού των απαιτήσεων του ανθρώπινου δυναμικού, ως προς τα κυλιόμενα ωράρια, οι εναλλαγές βαρδιών, οι άδειες κλπ. (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).
6. Μία ακόμη σημαντική δυνατότητα που παρέχει η χρήση ενός E.R.P. συστήματος θεωρείται η τήρηση κατά το δυνατόν μικρότερων αποθεμάτων πρώτων υλών και τελικών προϊόντων και η ανάγκη επικαιροποιημένης εποπτείας αυτών μέσα από την επιλογή της σωστής

μεθόδου παραγγελιοληψίας, παραγωγής και ανταλλαγής προϊόντων μεταξύ εργοστασίων της ίδιας επιχείρησης (King. W., 2005).

7. Εν κατακλείδι τεράστιο όφελος μιας επιχείρησης από την εφαρμογή των συστημάτων E.R.P. θεωρείται η μείωση των λαθών και των καθυστερήσεων, προκειμένου τα προϊόντα να φτάνουν στους πελάτες γρηγορότερα. Οι πληροφορίες και τα προϊόντα είναι υποχρεωτικό πλέον να μεταφέρονται μέσα στην παγκόσμια εφοδιαστική αλυσίδα σε ώρες ή ημέρες αντί για εβδομάδες ή μήνες (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

2.4 Βασικές Καλυπτόμενες Λειτουργίες

Οι λειτουργικές περιοχές που υπάρχει η δυνατότητα να καλυφθούν από ένα σύστημα E.R.P. είναι αρκετά εκτεταμένες προσφέροντας τη λύση της ηλεκτρονικοποίησης σε κάθε διαδικασία της επιχείρησης. Ωστόσο, θεωρείται πολύ σπάνια η περίπτωση όπου μία επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να επιλέξει όλες τις εφαρμογές που προσφέρει ένα σύστημα E.R.P. Γι αυτό το λόγο, ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες αποτυχίας εγκαταστάσεων ανάλογων συστημάτων κρίνεται η αδυναμία επιλογής των κατάλληλων εφαρμογών που πρόκειται να υλοποιηθούν στην επιχείρηση. Αυτό πραγματοποιείται στο βαθμό που και η ίδια έχει τη δυνατότητα να τις εφαρμόζει και να τις θέτει σε λειτουργία (Τασόπουλος Αναστάσιος, 2005).

Οι περισσότερες από τις σύγχρονες ελληνικές επιχειρήσεις έχουν εγκαταστήσει τις βασικές εφαρμογές των συστημάτων E.R.P. Συγκεκριμένα, οι εφαρμογές που έχουν θέσει σε λειτουργία αφορούν, τη Λογιστική & Χρηματοοικονομική Διαχείριση, την Εμπορική Εφαρμογή, τη Διαχείριση Υλικών & Υποστήριξη Προμηθειών και τη βασική λειτουργικότητα του Προγραμματισμού & Ελέγχου Παραγωγής. Επομένως, προκύπτει ότι οι επιχειρήσεις είναι ανοιχτές και τολμούν να επεκτείνουν τις λειτουργικές τους εγκαταστάσεις μετά από ένα σημαντικό χρονικό διάστημα που τους επιτρέπει να εξασκηθούν με το πληροφοριακό σύστημα και τους παρέχει το χαρακτηριστικό υιοθέτησης νέων πρακτικών. Σε αντίθετη περίπτωση παρατηρείται ότι λίγες είναι εκείνες που εγκαθιστούν το σύνολο των λειτουργιών (Vilpola, Inka Heidi, 2008).

2.5 Υποσυστήματα E.R.P.

2.5.1 Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης

Το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης αφορά τη καρδιά του E.R.P., και μεταφέρει πληροφορίες με όλα τα υπόλοιπα υποσυστήματα. Οι κυριότερες διαδικασίες της Οικονομικής Διαχείρισης αφορούν γενικότερα τη Γενική Λογιστική (General Ledger), τους Εισπρακτέους Λογαριασμούς (Accounts Receivable), τις Οικονομικές Καταστάσεις (Financial Statements), τους Πληρωτέους Λογαριασμούς (Accounts Payable), τη Διαχείριση Διαθεσίμων (Treasury Management), την Αναλυτική Λογιστική (Analytical Ledger) και τη Διαχείριση Παγίων (Asset Management) (Sheilds, Mureell G., 2001).

2.5.2 Υποσύστημα Πωλήσεων- Marketing

Σε αυτό το σημείο οι κυριότερες λειτουργίες του υποσυστήματος Πωλήσεων – Marketing εμπεριέχουν την Παραγγελιοληψία (Order Entry), τη Διαχείριση Συμβολαίων (Sales Contracts), Στατιστικά Πωλήσεων το Μητρώο Πελατών (Customer Table), Αξιόγραφα την Τιμολόγηση (Invoicing) και Open Items,. Ωστόσο μερικά συστήματα E.R.P. λαμβάνουν υπόψη τους τις Προβλέψεις Ζήτησης (Forecasting), την Ανάλυση Οφειλών (Aging Analysis), το Marketing, την Εξυπηρέτηση Πελατών (Customer Service), την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μέσω Internet (Electronic Commerce). Το υποσύστημα των Πωλήσεων μεταφέρει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Οικονομικής Αποθήκευσης, Παραγωγής, Διανομής και Διαχείρισης (Shaw Robert, 1991).

2.5.3 Υποσύστημα Αποθήκευσης- Διανομής

Με βάση τις πιο σημαντικές λειτουργίες του υποσυστήματος Αποθήκευσης – Διανομής, κρίνεται να αναγκαίο να αναφερθούμε στον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Διανομής (Distribution Requirement Planning) και στη Διαχείριση Αποθεμάτων (Inventory Control). Επιπρόσθετες λειτουργίες που ενδεχομένως να υποστηρίζονται εμπεριέχουν τη Διαχείριση Στόλου Φορτηγών (Fleet Management) και τη Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management). Το υποσύστημα της Αποθήκευσης – Διανομής

μεταδίδουν πληροφορίες με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων – Marketing, Προμηθειών και Παραγωγής (Sheilds, Murell G., 2001).

2.5.4 Υποσύστημα Προμηθειών

Ως επί τω πλείστον οι κύριες λειτουργίες του υποσυστήματος Προμηθειών αφορούν στη Διαχείριση Εντολών Αγοράς (Purchase Orders Management), στον Έλεγχο Παραλαβών (Receipt Control), στην Αξιολόγηση Προμηθευτών (Supplier Evaluation), στον Έλεγχο και Διαχείριση Αιτήσεων Αγοράς (Purchase Inquiries Control & Management) και στη Διαχείριση Συμβάσεων (Contract Management). Το υποσύστημα των Προμηθειών μεταδίδει τις σχετικές πληροφορίες μέσω των υποσυστημάτων της Οικονομικής Αποθήκευσης, Παραγωγής, Διανομής και Διαχείρισης (Shaw Robert, 1991).

2.5.5 Υποσύστημα Παραγωγής

Σχετικά με το υποσύστημα παραγωγής οι πιο σημαντικές λειτουργίες που καλύπτει σχετίζονται με τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Υλικών (Material Requirements Planning), την Κοστολόγηση Παραγωγής (Cost Accounting), τον Έλεγχο Παραγωγής (Shop Floor Control), τη Δομή Προϊόντων (Product Configuration), το Μακροπρόθεσμο Προγραμματισμό Παραγωγής (Master Production Scheduling), τον Έλεγχο Αλλαγών Σχεδίων (Design Control), τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Δυναμικότητας (Capacity Requirements Planning) και το Βραχυπρόθεσμο Προγραμματισμό Παραγωγής (Scheduling). Το υποσύστημα της Παραγωγής καταφέρνει να μεταφέρει δεδομένα με τα υποσυστήματα Οικονομικής Αποθήκευσης, Παραγωγής, Διανομής και Διαχείρισης (Monk Ellen and Wagner, Brett, 2009).

2.5.6 Υποσύστημα Κοστολόγησης

Οι κύριες λειτουργίες του υποσυστήματος Κοστολόγησης σχετικά με το βαθμό ολοκλήρωσης των συστημάτων E.R.P. αφορούν διαδικασίες όπως ο Προϋπολογισμός (Budgeting), τις Οικονομικές Καταστάσεις (Financial Statements),

η Κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων (Activity Based Costing) κ.α. Σε επιχειρήσεις όπου το επίπεδο ολοκλήρωσης του συστήματος E.R.P. δεν είναι σε μεγάλο βαθμό το υποσύστημα της κοστολόγησης μπορεί να ενσωματώνεται στο υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης και Παραγωγής. Το υποσύστημα της Κοστολόγησης μεταφέρει δεδομένα κυρίως με το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης (Sheilds, Murell G., 2001).

2.5.7 Υποσύστημα Ανθρώπινων Πόρων

Οι σπουδαιότερες λειτουργίες που πραγματοποιούνται από το υποσύστημα Ανθρώπινων Πόρων έχουν σχέση με την Αξιολόγηση Προσωπικού (Personnel Evaluation) και με τον Προγραμματισμό Προσωπικού (Personnel Planning), τη Μισθοδοσία (Payroll). Επιπρόσθετες λειτουργίες που πραγματοποιούνται θεωρούνται η Παρουσία Προσωπικού (Time & Attendance), η Διαχείριση Επιπέδων Προσωπικού, τα Εξοδολόγια (Personnel Expenses), Πιστοποιητικών Εκπαίδευσης και Σεμιναρίων. Το υποσύστημα των Ανθρώπινων Πόρων μεταδίδει τις σχετικές πληροφορίες με το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης (Yusuf, Y., A. Gunasekaran, M. Abthorpe,, 2004).

2.5.8 Υποσύστημα Συντήρησης- Εξοπλισμού

Οι βασικότερες λειτουργίες που διενεργούνται μέσω του υποσυστήματος Συντήρησης - Εξοπλισμού έχουν σχέση με τη Στρατηγική Συντήρηση (Strategic Maintenance), το Προγραμματισμό Προληπτικής Συντήρησης (Planning of Preventive Maintenance), τη Συντήρηση μετά από Βλάβη (Maintenance after Damage), τη Διαχείριση Πόρων (Resource Management) και τον Απολογισμό (Assessment). Το υποσύστημα της Συντήρησης - Εξοπλισμού μεταδίδει τα διάφορα δεδομένα κυρίως με τα υποσυστήματα Διαχείρισης υλικού και Διαχείρισης Ποιότητας (Sheilds, Murell G., 2001).

2.5.9 Υποσύστημα Διαχείρισης Ποιότητας

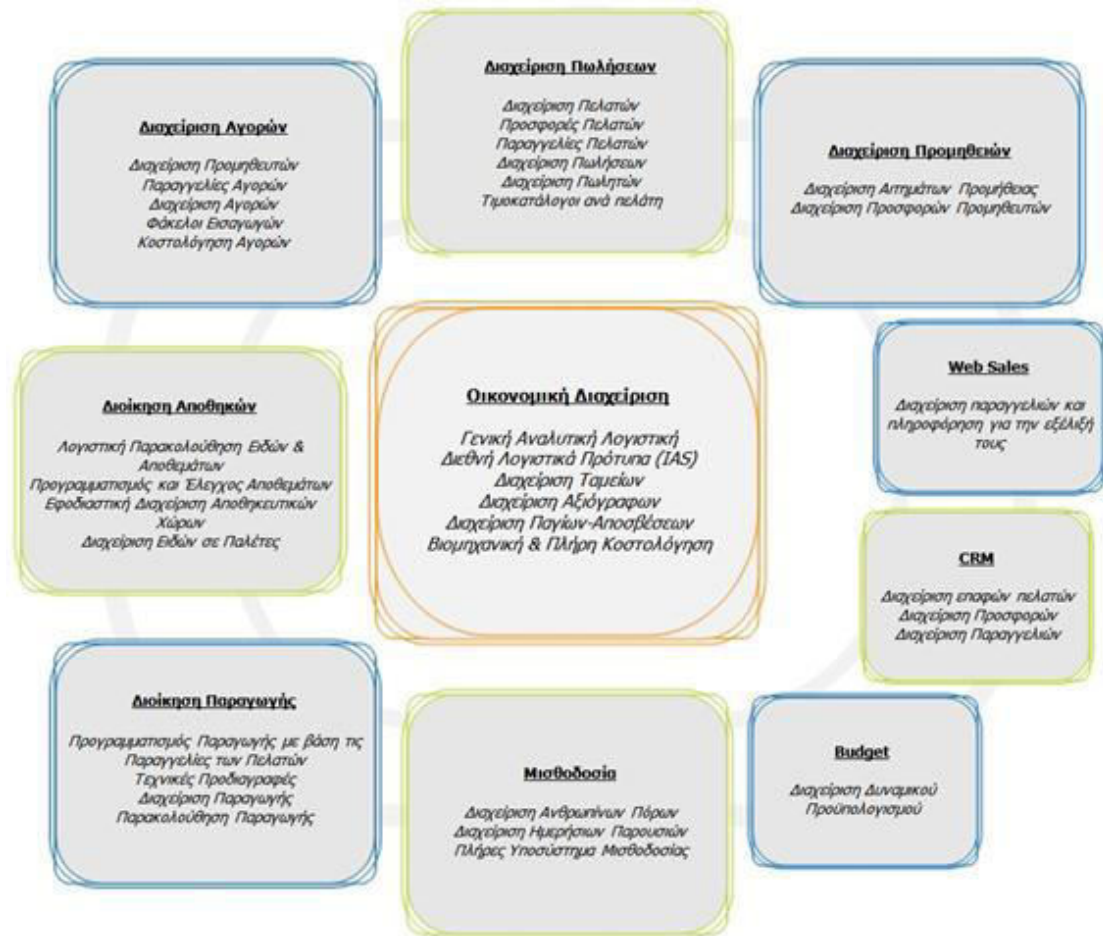
Στο σημείο αυτό οι κύριες λειτουργίες του υποσυστήματος Διαχείρισης Ποιότητας αφορούν τον έλεγχο ετοιμών προϊόντων (ready products control), τη Ροή Ενέργειας Ζητημάτων Ποιότητας καθώς και το Ποιοτικό Έλεγχο (Qualitative Control). Το υποσύστημα της Διαχείρισης Ποιότητας μεταφέρει πληροφορίες με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Ανθρωπίνων Πόρων και Διαχείρισης Έργων. Σε αντίθετη περίπτωση, ανάλογα με το επίπεδο ολοκλήρωσης των συστημάτων E.R.P. δύναται να περιλαμβάνει πακέτα, όπως τη Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management) (Monk Ellen and Wagner, Brett, 2009).

2.5.10 Υποσύστημα Διαχείρισης Παγίων

Οι σπουδαιότερες λειτουργίες του υποσυστήματος Διαχείρισης Παγίων σχετίζονται με την Αναλυτική Λογιστική (Analytical Ledger), τη Διαχείριση Παγίων (Asset Management), τις Οικονομικές Καταστάσεις (Financial Statements) τη Γενική Λογιστική (General Ledger), κ.α. Σχετικά με το επίπεδο ολοκλήρωσης των συστημάτων E.R.P. υπάρχει η δυνατότητα το υποσύστημα Διαχείρισης Παγίων, σε περίπτωση που το επίπεδο δεν είναι πολύ υψηλό να αποτελεί κομμάτι του υποσυστήματος Οικονομικής Διαχείρισης, μέσω του οποίου μεταφέρει πληροφορίες (Yakovlev, I.V., 2002).

2.5.11 Υποσύστημα Διαχείρισης Έργων

Οι σπουδαιότερες λειτουργίες που καλύπτει το υποσύστημα Διαχείρισης Έργων περιλαμβάνουν τη Διαχείριση Πόρων (Resource Management), την Υποβολή Προσφορών (Offers Submission), τη Διαχείριση Κόστους (Cost Management) και τον Προγραμματισμό Έργου (Work Planning). Το υποσύστημα της Διαχείρισης Έργων μεταδίδει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Παραγωγής και Οικονομικής Διαχείρισης (Yakovlev, I.V., 2002).



Εικόνα 4

2.6 Τα ERP συστήματα στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

Προχωρώντας παρακάτω, μπορούμε να πούμε ότι σύμφωνα με την είσοδο της χώρας μας στην ONE και την υιοθέτηση του κοινού ευρωπαϊκού νομίσματος μεγιστοποιήθηκε ο ανταγωνισμός τόσο σε εγχώριο, όσο και σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό που απαιτείται σήμερα από τις επιχειρήσεις είναι η ευελιξία, ταχύτητα στις αποφάσεις και υιοθέτηση των νέων ηλεκτρονικών τεχνολογιών. Το σπουδαιότερο ρόλο στην επιτυχία μιας επιχείρησης διαδραματίζει και η ανάπτυξη της κουλτούρας σε όλο το φάσμα του ανθρώπινου δυναμικού της (Sheilds, Murell G., 2001).

Στην προσπάθεια αυτή βασικός σύμμαχος ως προς την μεγιστοποίηση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων θεωρείται η τεχνολογία και κυρίως το τρίπτυχο Internet, ERP συστήματα και λύσεις ηλεκτρονικού επιχειρεί. Μέσα από την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών οι ελληνικές επιχειρήσεις διαθέτουν μια

μοναδική ευκαιρία να περάσουν τα σύνορα της χώρας και να απευθυνθούν στη μεγάλη ευρωπαϊκή αγορά (King. W., 2005).

Έτσι λοιπόν, κατά τις τελευταίες περιόδους πολύ μεγάλες ελληνικές επιχειρήσεις προβάλλουν μια επιθυμητή τάση υιοθέτησης και αξιοποίησης ERP συστημάτων. Ωστόσο πολλές είναι εκείνες έχουν ήδη αρχίσει ή και ολοκληρώσει την εγκατάσταση και την πλήρη εφαρμογή ενός συστήματος ERP. Τα αρχικά συμπεράσματα που προκύπτουν μέσα από τη χρήση των συστημάτων αυτών είναι πολύ θετικά. Τα συστήματα ERP συνέβαλαν με άλλα λόγια στην εύρεση λύσεων λόγω των πιέσεων που δέχονταν για υψηλότερα περιθώρια κέρδους, για συρρίκνωση των εξόδων και για ευτυχισμένους πελάτες. Όλα αυτά στηρίζονται στην επιθυμία αξιόπιστης κεντρικής πληροφόρησης. Αυτός θεωρείται και ο βασικότερος στόχος ενός ERP συστήματος (Vilpola Inka Heidi, 2008).

Παρόλα ταύτα από την άλλη πλευρά οι μικρές και μεσαίες ελληνικές επιχειρήσεις στηρίζονται σε ένα πληροφορικό σύστημα που είναι κατασκευασμένο εσωτερικά (in-house) ή από τρίτους, χωρίς να εμφανίζουν την επιθυμία προοπτικής και εξέλιξης. Επομένως διακρίνεται το φαινόμενο των ειδικών λύσεων, των εκτάκτων προσαρμογών και φυσικά μιας αδικαιολόγητης δαπάνης που οδηγεί το οποιοδήποτε διαθέσιμο κόστος για πληροφορική στην επιχείρηση (King. W., 2005).

Σύμφωνα με τις ανάγκες της εποχής, η ανάγκη υιοθέτησης ενός ERP συστήματος από την μικρή και μεσαία επιχείρηση κρίνεται όχι μόνο σημαντική απόφαση, αλλά και απόφαση επιβίωσης. Με γνώμονα το πλήθος των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα η αγορά δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως ώριμη. Η ανάγκη της ελληνικής μικρομεσαίας επιχείρησης είναι να λάβει την απόφαση να συνεργαστεί με ένα παγκόσμιο και καταξιωμένο προμηθευτή, προκειμένου να μπορεί να χρηματοδοτεί την αναβάθμιση και εξέλιξη του συστήματος (Sheilds, Murell G., 2001)

Το γεγονός αυτό στηρίζει πολλαπλές τεχνολογικές και διοικητικές δομές, που πραγματικά συνδέει όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης σε όλους τους τομείς και παρέχει μια λύση που οργανώνει και επιτρέπει την επέκταση επικοινωνίας και των συναλλαγών με τους προμηθευτές, τους πελάτες και τους συνεργάτες της επιχείρησης μέσω του Internet. Η συγκεκριμένη επιλογή, όχι μόνο θα επιφέρει πιο αξιόπιστες πληροφορίες, καλύτερο management, καλύτερη εκμετάλλευση ευκαιριών άμεσα, αλλά και πιο χαμηλό συνολικό κόστος, σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα (Brown, C., and I. Vessey, 2003).

Ωστόσο, οι νέες τεχνολογίες και τα συστήματα ERP δημιουργούν συνταρακτικές αλλαγές στα επιχειρησιακά δρώμενα. Η εκάστοτε επιχείρηση που επιθυμεί μια αξιοπρεπή παρουσία στο συγκεκριμένο χώρα, οφείλει να προβεί σε σημαντικότερους ανασχεδιασμούς (reengineering) για πάρα πολλούς τομείς των δραστηριοτήτων της. Ως επί τω πλείστον όλα αυτά προβλέπονται να γίνουν σε ελάχιστο χρόνο, τόσο σε επίπεδα υποδομής, όσο και σε επίπεδα χρηστότητας, παρουσίας, φυσικών διακινήσεων αγαθών, ποιότητας δεδομένων κλπ. (Fryling, Meg, 2010)

Αυτό θεωρείται το σπουδαιότερο πρόβλημα που αντιμετώπισαν όλες οι ελληνικές επιχειρήσεις που έχουν προβεί τόσο στην εγκατάσταση ενός συστήματος ERP όσο και στην χρήση των νέων τεχνολογιών. Ως προς την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος θεωρείται η χρήση και η επιλογή εξειδικευμένων συμβούλων, οι οποίοι γνωρίζουν τις διαδικασίες που απαιτούνται. Ουσιαστικά οι σύμβουλοι, αντιδρούν μέσα στις ιδιαιτερότητες της κάθε αγοράς, τις προσαρμόζουν στην συγκεκριμένη αγορά και σε τελική φάση εξαλείφουν όλες τις κληρονομημένες από το παλιό μηχανογραφικό σύστημα δυσλειτουργίες (Brown, C., and I. Vessey, 2003).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ C.R.M



Εικόνα 5

3.1 Η έννοια της εφαρμογής C.R.M

Το CRM (Customer Relationship Management) που είναι γνωστό στην ελληνική γλώσσα ως Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων, συμφωνά με την βιβλιογραφική επισκόπηση, θεωρείται ένα σύστημα διοίκησης που δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να αναζητήσουν και να έρθουν σε επαφή με τους πιο αξιόπιστους πελάτες. Το γεγονός αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την ορθή διαχείριση των πελατειακών σχέσεων. Αναλυτικότερα ως CRM καλείται ένα σύστημα κανόνων ή μια σειρά από συστήματα και τεχνολογίες πληροφορικής που επικεντρώνονται στην αυτοματοποίηση και αναβάθμιση των επιχειρηματικών διαδικασιών. Οι διαδικασίες αυτές έχουν άμεση σχέση με την διαχείριση των πελατειακών σχέσεων και με τα τμήματα marketing, εξυπηρέτησης των πωλήσεων και υποστήριξης πελατών (Dehning,B. and T.Stratopoulos, 2003).

Επιπροσθέτως, το CRM έχει καθιερωθεί ως η δημιουργία και η διαχείριση των πελατειακών σχέσεων από τις επιχειρήσεις, προσφέροντας πολύ σημαντικά πλεονεκτήματα όπως κατανόηση, την εκτίμηση και τη διαχείριση των αναγκών των πελατών. Αυτό πραγματοποιείται με γνώμονα τη γνώση που έχει αποκτηθεί, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η αποδοτικότητα και η ικανότητα του οργανισμού και κατά κατ' επέκταση τα κέρδη του (DeGregor, Dennison, 2011).

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία το CRM θεωρείται μία επιχειρησιακή στρατηγική που μπορεί να αφορά ολόκληρη την επιχείρηση. Ενδεικτικά το σύστημα

αυτό μπορεί να καθορισθεί ως μια επιχειρησιακή στρατηγική που προσφέρει μεγιστοποίηση της κερδοφορίας, των εσόδων και της ικανοποίησης του πελάτη με τη συμβολή της καλύτερης οργάνωσης, της τμηματοποίησης των πελατών, της χρησιμοποίησης των στάσεων και συμπεριφορών που καλύπτουν τους πελάτες και εν κατακλείδι την εφαρμογή πελατοκεντρικών διαδικασιών (Joachim, David, 2002).

Ως επί τω πλείστον, στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι το σύστημα CRM σχετίζεται με μια ολιστική διαδικασία-προσέγγισης, απόκτησης, διατήρησης αξιόπιστων πελατών. Επομένως, προκύπτει ότι το CRM δεν κατατάσσεται απλά ως ένα πακέτο εφαρμογών ή ένα λογισμικό, αλλά αφορά μία φιλοσοφία, η οποία περιστρέφεται γύρω από τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί μια επιχείρηση, προκειμένου να θέσει γερά θεμέλια στις μακροχρόνιες σχέσεις με τους πελάτες της (DeGregor, Dennison, 2011)..

Το CRM έκανε την εμφάνιση του στη χώρα μας εδώ και μία δεκαετία περίπου. Τα αρχικά συστήματα είχαν σχεδιαστεί με σκοπό να υποστηρίξουν ένα μόνο τμήμα της επιχείρησης. Ωστόσο, κατά το δεύτερο στάδιο εξέλιξης, κρίθηκε η ανάγκη να αναπτυχθούν πιο ολοκληρωμένες λύσεις. Στη συνέχεια με την επέκταση του Διαδικτύου δημιουργήθηκε η αίσθηση ότι προσφέρεται για την ενσωμάτωση του CRM, αν και μόνο αν ήταν εφικτό από την άποψη της υποδομής στα πλαίσια μιας επιχείρησης. Με αυτόν τον τρόπο το CRM έγινε electronic-CRM ή e-CRM και πλέον ο όρος e-CRM συνδέθηκε με το CRM (DeGregor, Dennison, 2011).

Στη σύγχρονη εποχή, η παγκόσμια αγορά του CRM εμφανίζει διαρκώς ανοδικές τάσεις. Μέσα από μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την εταιρεία συμβούλων Forrester Research προέκυψε ότι τα έσοδα από το CRM αυξήθηκαν κατά \$73.8 δισεκατομμύρια την περίοδο του 2007. Η ετήσια άνοδος της αγοράς για τη βιομηχανία CRM είχε εκτιμήσει ότι θα κυμαινόταν κοντά στο 10-15%, πράγμα που είχε άμεση σχέση με την ένταξη των μεγάλων εταιριών στην αγορά όπως η Microsoft (Joachim, David, 2002).

Όσον αφορά την εγχώρια αγορά παρατηρείται ότι οδεύει στα χνάρια της παγκόσμιας πραγματικότητας. Ο βαθμός πληροφόρησης και γνώσης είναι αρκετά υψηλός και έχει αναγνωριστεί η αναγκαιότητα για τη χρήση του συστήματος. Επίσης, μέσα από τα στοιχεία προκύπτει ότι οι πολυεθνικές μητρικές εταιρίες οδηγούν τις τοπικές θυγατρικές τους σε CRM επενδύσεις, ενώ αρκετές ελληνικές εταιρίες έχουν λάβει ανάλογες επιχειρηματικές λύσεις.

Σχετικά με την βιβλιογραφία, σε παλαιότερες περιόδους είχε εκτιμηθεί ότι θα υπάρξει ταχύτατη ανάπτυξη του συστήματος CRM στην Ελλάδα. Μέσα από τις βλέψεις προέκυψε ότι 58% των στελεχών επιχειρήσεων θεωρούν ότι είναι πολύ βασικό για την επιχείρησή τους να εγκαταστήσουν το σύστημα αυτό. Παρόλα ταύτα την περίοδο του 2001, το ποσοστό των ελληνικών επιχειρήσεων που είχαν στη διάθεσή τους κάποια εφαρμογή CRM άγγιζε μόνο το 21% (Joachim, David, 2002).

3.2 Στρατηγική Σημασία του CRM

Την τελευταία χρονική περίοδο είναι εμφανής η διαρκής συμπίεση των περιθωρίων γύρω από τα όρια της αυτοματοποίησης και της παγκοσμιοποίησης των αγορών. Ανεξάρτητα από τους ρυθμούς που εκτιμά ή προσδοκά η κάθε μεριά, κανένας δεν μπορεί να αμφισβητήσει αυτή την τάση, η οποία είναι συνδεδεμένη στενά με την εξέλιξη του web shopping. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την παράλληλη μεγιστοποίηση των απαιτήσεων και των προσδοκιών των καταναλωτών για αναβάθμιση και εξυπηρέτηση, σε κάθε επίπεδο, δημιουργεί την αναγκαιότητα πελατοκεντρικών στρατηγικών και αντιλήψεων (DeGregor, Dennison, 2011).

Σύμφωνα με την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, το C.R.M. είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας και κατ' επέκταση με την πελατοκεντρική φιλοσοφία του διεθνούς προτύπου ISO 9001:2000. Ο πελάτης δε μπορεί να χαρακτηριστεί μόνο από τις επιδιωκόμενες απαιτήσεις του, αλλά επιθυμεί να αισθάνεται μοναδικός και να του προσφέρεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσωπική εξυπηρέτηση (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

Σύμφωνα με τον τρόπο αυτό, τα περισσότερα σύγχρονα συστήματα διοίκησης συγκλίνουν προς την πελατοκεντρική κατεύθυνση, η οποία θεωρείται πλέον στρατηγική επιλογή για τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Παράλληλα, παρουσιάζεται στη πορεία ένα καινούργιο ακρωνύμιο, το «Customer Relationship Strategy». Έτσι λοιπόν, η εκάστοτε επιχείρηση, στα πλαίσια του οράματος και της στρατηγικής της, είναι υποχρεωμένη να καθορίσει τι σημαίνει γι' αυτήν «η εξυπηρέτηση πελατών» (Joachim, David, 2002).

Ακόμη θα πρέπει να ορίσει το επίπεδο εξυπηρέτησης που επιθυμεί να προσφέρει μέσω μιας σειράς από συγκεκριμένους δείκτες, καθώς και τις μεθόδους και τα συστήματα, εκ των οποίων θα πραγματοποιηθεί το ιδανικό για την ίδια customer service. Ως επί τω πλείστον, η τεχνολογία, παρέχει πλέον όλα τα απαιτούμενα συστήματα, χάρη στη συμβολή των οποίων θα πραγματοποιούνται οι επιχειρηματικοί στόχοι που αφορούν τους πελάτες, μέσω επενδύσεων που αποσβένονται σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα και η πολιτική της επιχείρησης (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

Πέρα από τα παραπάνω διακρίνουμε ότι το C.R.M. συνιστά την προσπάθεια μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού να αυξήσει την αξία του πελάτη για την ίδια, μέσα από τη δημιουργία και την επιμήκυνση των σχέσεων της με τους πελάτες. Σκοπό της κάθε επιχείρησης μέσω του συστήματος είναι να τους πουλήσει περισσότερα προϊόντα, να πραγματοποιήσει cross-selling και να τους καταστήσει ευχαριστημένους και να εξασφαλίσει την εμπιστοσύνη τους (Joachim, David, 2002).

Σε γενικές γραμμές το CRM αφορά στη διαμόρφωση και στη διατήρηση των πελατειακών σχέσεων της επιχείρησης, με τη συμβολή της ένταξης των καταναλωτών στην ανάπτυξη, στην παραγωγή, στο σχεδιασμό και στις πωλήσεις της. Με γνώμονα τις τεράστιες απαιτήσεις των καταναλωτών και της τεχνολογικής εξέλιξης, η οποία προσφέρει δυνατότητες για αποτελεσματική διαχείριση των πελατών, έχει πλέον οδηγήσει στη δημιουργία του υπόβαθρου, προκειμένου να χαρακτηριστεί το CRM ως μία από τις βασικότερες έννοιες του management της νέας οικονομίας και να λάβει νέες διαστάσεις (Khosrow–Puor, Mehdi., 2006).

3.2.1 Αναγκαιότητα του CRM

Προχωρώντας παρακάτω διακρίνουμε ότι το CRM έχει ως αντικείμενο τη συλλογή των πληροφοριών από όλες τις πηγές δεδομένων ενός οργανισμού και πολλές φορές και έξω από αυτόν, με σκοπό να δημιουργήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για τον εκάστοτε πελάτη σε πραγματικό χρόνο. Το εν λόγω σύστημα συνδυάζει την μεθοδολογία, λογισμικό και τεχνολογίες, τα οποία επικεντρώνονται στην αυτοματοποίηση και στην αναβάθμιση των επιχειρησιακών διαδικασιών. Το CRM βασίζεται στην εκτεταμένη χρήση βάσεων δεδομένων. Σύμφωνα με αυτές τις βάσεις, η επιχείρηση τηρεί μία σειρά από δεδομένα, τα οποία δύναται να ληφθούν υπόψη είτε προκειμένου να μεγιστοποιήσουν τις πωλήσεις της είτε για γίνεται

καλύτερα η εξυπηρέτηση των υπαρχουσών πελατών της (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

Επιπροσθέτως, το CRM κάνει πιο εύκολο το έργο του πελάτη ως προς τις συναλλαγές του με την επιχείρηση. Οι πελάτες δεν απαιτείται πλέον να έρθουν αντιμέτωποι με την πολυπλοκότητα των εταιρειών (απαρχαιωμένες δομές και τεχνολογίες). Γι αυτό καλό θα είναι να παίρνουν μόνοι τους τις αποφάσεις ως προς τον τρόπο με τον οποίον επιθυμούν να συναλλαχθούν με την επιχείρηση. Ακόμη το σύστημα αυτό σχετίζεται με την ανάλυση της πληροφορίας προς τους πελάτες, με σκοπό να παρθούν επιχειρηματικές αποφάσεις. Αυτό συνεπάγεται με τον στόχο να κατανοήσουν οι εταιρείες τις ανάγκες των πελατών τους, να τμηματοποιήσουν την αγορά, να εκτιμήσουν την πιθανότητα της «αποσκίρτησης» των πελατών, να αναλύσουν την «αφοσίωση» (loyalty) τους καθώς και τα κέρδη (Joachim, David, 2002).

Σε πρώτη φάση CRM επικεντρώνεται στη δημιουργία στενών επαφών με τους πελάτες, μέσα από διάφορες προσπάθειες να αλλάξει τη συμπεριφορά της εταιρείας έναντι των πελατών, σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχει στη διάθεση της. Αυτό επειδή οι υπάρχοντες πελάτες αποφέρουν περισσότερα κέρδη από τους νέους πελάτες και επειδή έχει υψηλό κόστος η προσέλκυση νέων πελατών. Ο βασικότερος στόχος του CRM με άλλα λόγια είναι να μεγιστοποιήσει το χρόνο παραμονής των πελατών στην εταιρεία (Monk Ellen, Wagner Bret 2006).

Στη σύγχρονη εποχή λόγω της υψηλής ανταγωνιστικής αγοράς, με την εγκατάσταση συστημάτων CRM οι εταιρείες αποβλέπουν στην αναβάθμιση της ευελιξίας τους, της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, της ποιότητας των υπηρεσιών και των προϊόντων, αλλά και των σχέσεων με τους πελάτες, προκειμένου να διασφαλίσουν την «αφοσίωση» τους. Επιπλέον, παρατηρείται ότι αναμένουν να έχουν άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες για τους πελάτες και ικανοποιημένους χρήστες του συστήματος, αλλά και στη μεγιστοποίηση των κερδών και στη συρρίκνωση του κόστους. Σε γενικές γραμμές οι εταιρείες με την εγκατάσταση του CRM βρίσκονται στη κατάλληλη θέση να παρέχουν τα σπουδαιότερα κίνητρα και να διατηρήσουν ικανοποιημένους τους πελάτες οι οποίοι θα αποδίδουν διαρκώς στην επιχείρηση (Joachim, David, 2002).

3.2.2 Τα οφέλη του CRM

Μέσα από την εγκατάσταση ενός συστήματος CRM τα οφέλη που μπορεί να αποκτήσει μια επιχείρηση είναι αρκετά. Ειδικότερα, το σύστημα CRM αυτοματοποιεί κάθε σημείο επαφής της επιχείρησης με τους πελάτες της, μέσω της προσέλκυση των πελατών, της αναβάθμισης των προϊόντων, των πωλήσεων, της εξυπηρέτηση και της διατήρησης των πελατών (Joachim, David, 2002). Η εκάστοτε επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να υποστηρίξει και να οργανώσει με αποτελεσματικό τρόπο τις πωλήσεις της και την προώθηση των προϊόντων/υπηρεσιών της, να καταβάλει άμεσα τις πραγματικές ανάγκες των πελατών της, να δημιουργήσει και να εξελίξει την επικοινωνία μαζί τους και την πολιτική της, να αναβαθμίσει την προσφορά των υπηρεσιών και της εξυπηρέτησης και να κατηγοριοποιήσει τα δεδομένα ανάλογα με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, τον ανταγωνισμό και την αγορά (Monk Ellen, Wagner Bret 2006).

Μετά την επιτυχή εγκατάσταση του συστήματος CRM, έχει τεράστιες και πολύ σημαντικές επιδράσεις στην αποδοτικότητα της εταιρείας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εταιρεία Lowe's Home Improvement Warehouse, η οποία μέσα σε διάστημα 18 μηνών πέτυχε 265% ROI μέσα από την επένδυση των \$11 εκατ. που είχε πραγματοποιήσει για το CRM. Επιπλέον μέσα από τη βιβλιογραφία προκύπτει ότι η εταιρείας Bain & Company πραγματοποίησε μία έρευνα που διεξήχθη το 2003 σε 708 παγκόσμιους επιχειρηματίες, από την οποία προέκυψε ότι οι επιχειρήσεις εμφανίζουν ανοδική πορεία λόγω της ικανοποίησης των πελατών τους μετά την εφαρμογή συστημάτων CRM (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

Ουσιαστικά για μια επιχείρηση με λίγους υπαλλήλους, οι λειτουργίες ενός CRM software, δύναται πολύ εύκολα να εκτελούνται από τους ίδιους, οι οποίοι αντλούν πληροφορίες χειροκίνητα. Ωστόσο όμως, ως προς την ανάπτυξη ενός οργανισμού, η κοινή χρήση των πληροφοριών των πελατών, από ομάδες και τμήματα, μέσω ενός CRM software, κατέχει τεράστια στρατηγική σημασία και προσφέρει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, εφόσον μεγιστοποιείται ο αριθμός των πελατών. Ορισμένα από τα σπουδαιότερα οφέλη εξυπηρέτησης πελατών που προσφέρει το CRM software (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009):

- Οι υπάλληλοι έχουν τη δυνατότητα γρήγορα να καταχωρούν, να διαχειρίζονται και να διαπράττουν οποιαδήποτε στιγμή με αυτόματη δρομολόγηση,

τοποθέτηση σε ουρά και κλιμάκωση αιτήσεων εξυπηρέτησης (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

- Οι αναφορές συμβάλλουν στον προσδιορισμό συνηθισμένων ζητημάτων υποστήριξης, στην αξιολόγηση των αναγκών των πελατών, στην παρακολούθηση των διαδικασιών και στον υπολογισμό της απόδοσης της εξυπηρέτησης (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

- Οι υπάλληλοι δύναται πολύ εύκολα να κάνουν κοινή χρήση πληροφοριών πωλήσεων και παραγγελιών, καθώς και πληροφοριών υποστήριξης, και να τις λάβουν υπόψη προκειμένου να εντοπίζουν τους σημαντικότερους πελάτες και να υπερασπίζονται τις ανάγκες εξυπηρέτησης (Joachim, David, 2002).

3.2.3 Παράγοντες επιτυχίας του CRM

Στο σημείο αυτό καλό είναι να αναφερθούμε στο γεγονός ότι οι εταιρείες οφείλουν να είναι σε θέση να κατανοήσουν ποιοι παράγοντες συμβάλλουν στην επιτυχία ενός συστήματος CRM, προκειμένου να το εγκαταστήσουν αποτελεσματικά. Κάποιοι ερευνητές προχώρησαν στη δημιουργία ενός προτύπου επιτυχίας του συστήματος CRM και κατέληξαν στο γεγονός ότι οι κύριοι παράγοντες επιτυχίας του CRM έχουν σχέση με (Joachim, David, 2002):

Διαδικασία: Το σύστημα CRM θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο σύμφωνα με συγκεκριμένες διαδικασίες προς συστηματοποίηση.

Ποιότητα της σχετικής με τους πελάτες πληροφορίας: Το γεγονός αυτό έχει άμεση σχέση με την αποτελεσματική εκμετάλλευση των πηγών πληροφόρησης.

Υποστήριξη του συστήματος: Η εκάστοτε επιχείρηση δύναται να επωφεληθεί μόνο αν το σύστημα έχει εγκατασταθεί και εφαρμοστεί με επιτυχία (Yusuf, Y., A. Gunasekaran, M. Abthorpe, 2004).

Ως επί τω πλείστον οι παράγοντες επιτυχίας ενός συστήματος CRM αφορούν το αρχικό κίνητρο, που σχετίζεται με το γεγονός για το αν έχει πειστεί η διεύθυνση ότι το σύστημα θα επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα για την επιχείρηση. Επίσης, αφορούν τη δημιουργία κοινότητας χρηστών, οι οποίοι παρόλο που είναι τοποθετημένοι σε διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης χρησιμοποιούν τις αποφάσεις τους στις ανάλογες πληροφορίες για τους πελάτες (Joachim, David, 2002).

Ακόμη, ως παράγοντες θεωρούνται η απόφαση για χρηματοδότηση του συστήματος, η επιλογή του κατάλληλου συστήματος και η ενσωμάτωση του στα ήδη υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα της επιχείρησης, ο προσδιορισμός των στόχων της εγκατάστασης του CRM (αφοσίωση πελατών, αυξημένες πωλήσεις κ.λπ.), η αποδοτικότητα του συστήματος και ο υπολογισμός της απόδοσης του (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Ως επί το πλείστον, οι επιχειρήσεις κατά τον σχεδιασμό και την εγκατάσταση συστημάτων CRM οφείλουν να επικεντρωθούν στις ανάγκες τους και όχι στις ικανότητες της τεχνολογίας. Επίσης καλό είναι να λάβουν υπόψη τους συγκεκριμένη στρατηγική προκειμένου να εξασφαλίσουν την επιτυχημένη εγκατάσταση του CRM με όσο το δυνατόν χαμηλότερο κόστος και μικρότερο κίνδυνο. Το σύστημα CRM δύναται να είναι διαθέσιμο και προσβάσιμο σε οποιοδήποτε σημείο επαφής με τον πελάτη, με σκοπό όπου και αν έρθει ο πελάτης σε επαφή με την εταιρεία, να είναι πάντοτε διαθέσιμη η εκάστοτε πληροφορία (Joachim, David, 2002).

Παρόλα ταύτα σπουδαία κρίνεται η αναβάθμιση της κουλτούρας των στελεχών, κατά την οποία τα στελέχη οφείλουν να δεχτούν ριζικές μεταβολές στην καθημερινή τους απασχόληση και να προετοιμαστούν για όσα πρόκειται να φέρει η εγκατάσταση ενός CRM. Η επιχείρηση ωστόσο καλό είναι να παρέχει κάθε στήριξη στους εργαζόμενους, προκειμένου να ξεπεράσουν τις επιφυλάξεις τους με τη διενέργεια τακτικών ενημερωτικών συναντήσεων, να εξηγήσει τους λόγους που επιβάλλουν την εφαρμογή του CRM και να επισημάνει τα βασικότερα πλεονεκτήματα της αλλαγής αυτής. Βασική της αρμοδιότητα είναι επίσης να δέχεται κάθε κριτική και τον προβληματισμό των εργαζομένων και να προχωρά σε επιβραβεύσεις όλων αυτών που στηρίζουν τις προσπάθειες της (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

3.2.4 Αίτια αποτυχίας του συστήματος

Σε κάποιες μελέτες μερικοί αναλυτές θεωρούν ότι οι εφαρμογές CRM δεν είναι σε θέση να αποδώσουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα με ποσοστό της τάξεως του 75-85%. Σύμφωνα με έρευνα που διεξήγαγε ο Bain το 2001, μεταξύ 25 γνωστών συστημάτων διαχείρισης που εφαρμόζουν οι εταιρείες, το CRM σχετικά με την ικανοποίηση κατατάχτηκε στα τρία τελευταία. Επιπλέον, ο Kehoe το 2002

υποστήριξε ότι περίπου 20% των στελεχών επιχειρήσεων υποστηρίζουν ότι το CRM είχε αρνητικές επιπτώσεις προς τις πελατειακές σχέσεις (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Οι αποτυχημένες προσπάθειες CRM ως προς έναν βαθμό προκύπτουν από την έλλειψη ενός ορισμού του όρου από την μεριά των επιχειρήσεων. Τα βασικότερα σφάλματα αποτελούν η υλοποίηση του CRM πριν την ολοκλήρωση μιας στρατηγικής πελατών, η εφαρμογή του συστήματος πριν την ολοκλήρωση των αναμενόμενων αλλαγών στο εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, καθώς και η εκτίμηση ότι περισσότερη CRM τεχνολογία θεωρείται πολύ καλύτερη (Joachim, David, 2002).

3.3 Συστατικά του C.R.M.

Τα πληροφοριακά συστήματα C.R.M. διακρίνονται σε τρία μέρη όπως φαίνεται παρακάτω (Kraemmerand, P. et all., 2003):

1. **Λειτουργικό C.R.M. (Operational C.R.M.).** Το λειτουργικό μεταχειρίζεται και προγραμματίζει τις αλληλεπιδράσεις των πελατών με την επιχείρηση, στο marketing, στις πωλήσεις και στην εξυπηρέτηση. Λαμβάνει υπόψη του κανάλια όπως τηλέφωνο, fax, e-mail, chat και κινητές συσκευές.
2. **Αναλυτικό C.R.M. (Analytical C.R.M.).** Το αναλυτικό συμβάλλει με σκοπό να λαμβάνονται υπόψη πιο αποτελεσματικά οι πηγές πληροφόρησης ώστε να εκτιμάται με ακρίβεια η συμπεριφορά των πελατών. Προχωρά στη εξαγωγή στοιχείων για το ιστορικό του πελάτη, τις προτιμήσεις του, την κερδοφορία του από τη βάση δεδομένων (data warehouse) και από άλλες επιπρόσθετες πηγές δεδομένων (Yakovlev, I.V., 2002).
3. **Συνεργατικό C.R.M. (Collaborative C.R.M.).** Το συνεργατικό συμβάλλει στη συνεργασία με προμηθευτές, πελάτες και συνεργάτες προκειμένου να γίνουν γνωστές οι ανάγκες των πελατών. Το active3 CRM προσφέρει τις παρακάτω δυνατότητες (Joachim, David, 2002):
 - *Διαχείριση στοιχείων επαφών και κατηγοριοποίηση σε δυναμικές ομάδες,*
 - *Διαχείριση tickets.*

- Διαχείριση σημειώσεων για κάθε επαφή
- Διαχείριση υπενθυμίσεων για κάθε επαφή.
- Σύστημα αναγνώρισης τηλεφωνικών κλήσεων.
- Σύστημα μαζικής αποστολής email.
- Εξαγωγή πληροφοριών με δυναμικά reports (αναφορές).
- Διαχείριση δυναμικών υπηρεσιών.
- Ημερολογιακή απεικόνιση των υπενθυμίσεων.
- Σύστημα εκτύπωσης ετικετών.
- Διαχείριση πρότυπων κειμένων αλληλογραφίας.
- Διαχείριση αρχείων και σύνδεση τους με κάθε επαφή

Όλες οι παραπάνω λειτουργίες δημιουργήθηκαν προκειμένου να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες της μικρομεσαίας επιχείρησης και του ελεύθερου επαγγελματία, που δε περιλαμβάνουν το χρόνο ή το προσωπικό που θα υποστηρίζει ένα συνεχώς αναπτυσσόμενο πελατολόγιο. Τα πλεονεκτήματα του (Joachim, David, 2002):

- Αμεσότερη ανταπόκριση και υποστήριξη πελατών.
- Στοχευμένη προσέγγιση υποψήφιων πελατών.
- Οργάνωση και παρακολούθηση δικτύου συνεργατών – μεταπωλητών.
- Απόλυτος έλεγχος, αξιοποίηση ανθρώπινων πόρων και καταμερισμός ευθυνών.
- Οργάνωση και καταγραφή επικοινωνίας με πελάτες και συνεργάτες.
- Βελτίωση του χρόνου διεκπεραίωσης εργασιών μέσα στην επιχείρηση.

3.4 Προβλήματα κατά την υλοποίηση του C.R.M.

Εδώ και αρκετό καιρό το πρόβλημα της υλοποίησης των δεδομένων σε μια εύχρηστη βάση δεδομένων έχει ταλαιπωρήσει σε πολύ μεγάλο βαθμό τις επιχειρήσεις. Αυτό που παρατηρείται γενικότερα είναι ότι, παρά τη δαπάνη υπέρογκων χρηματικών ποσών σε συστήματα C.R.M, υπάρχουν περιπτώσεις όπου το λογισμικό να μην είναι σε θέση να αποδώσει τις σχετικές πληροφορίες που έχουν ζητηθεί (Dehning,B., T.Stratoroulos, 2003). Για παράδειγμα σε μια απλή αίτηση του τμήματος marketing, δεν μπορεί συνδέσει με την αλληλογραφία ή με τα στοιχεία που παρέχει το κέντρο κλήσης. Επομένως, η ολοκλήρωση δεδομένων (data integration)

δεν δύναται να συμβεί χωρίς αποτέλεσμα ως προς την διάδοση των πληροφοριών που σχετίζονται με τον πελάτη (Fryling Meg, 2010).

Από τους παράγοντες που δημιουργούν προβλήματα αποτυχίας του συστήματος παραθέτουμε τους 6 βασικότερους λόγους αποτυχίας των έργων (projects) C.R.M. (Brown, C., and I. Vessey, 2003):

- Ελλιπή ξεκάθαρη στρατηγική πελατών
- Κακή προετοιμασία για την αλλαγή που αναμένεται.
- Απούσα η δέσμευση της ανώτατης ηγεσίας
- Υπάρχει αδιαφορία για τον πελάτη πριν την εφαρμογή C.R.M.
- Υπερβολές των πωλητών και μη ρεαλιστικές προσδοκίες.
- Παραγνωρίζεται η σημασία του συστήματος μέτρησης

Παρόλα ταύτα η αγορά του C.R.M. συνεχίζει την εξελικτική της πορεία. Το γεγονός αυτό συνεπάγεται με τη δυναμική του κλάδου, ο οποίος μεταβάλλεται. Οι επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί εδώ και καιρό ότι έχουν αρκετό δρόμο να διανύσουν αν και έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους προς την πελατοκεντρικότητα. Είναι δεδομένο ότι πολλές επιχειρήσεις που έχουν εγκαταστήσει συστήματα C.R.M. δεν παρουσιάζουν τέτοια έσοδα να φαίνεται ότι έχουν να αποσβέσει το κόστος κτήσης τους. Παρόλα ταύτα η αφοσίωση του πελάτη που διαμορφώνεται μέσα από αυτά τα συστήματα δεν θεωρείται άμεσα μετρήσιμο μέγεθος. Είναι γεγονός ότι το C.R.M. δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ως ένα πακέτο λογισμικού, αλλά ως τρόπος ανασχηματισμού και αναδιοργάνωσης της επιχείρησης (Dehning,B., T.Stratoroulos, 2003).

3.5 Στόχοι Web CRM Συστημάτων

Το CRM στις επιχειρήσεις που το θεωρούν απαραίτητο μπορεί να προσφέρει σημαντικά επιτεύγματα. Σε γενικές γραμμές, αυτό γίνεται για τρεις κυρίως λόγους (Fryling Meg, 2010):

1. Εξαιτίας της αυτοματοποίησης διαφόρων διαδικασιών και αυτόματης προσφοράς μέρους των υπηρεσιών της εταιρίας.
2. Εξαιτίας της αξιοποίησης των στατιστικών πληροφοριών που συσσωρεύονται για το targeting ή για την υλοποίηση καινοτόμων πακέτων υπηρεσιών ή ακόμα και την αναβάθμιση των ήδη υπαρχόντων.

3. Εξαιτίας της αποφυγής ανθρώπινων λαθών κατά τις διεργασίες ελέγχου, υπολογισμού κλπ.

Όσον αφορά την αρχική περίπτωση, τα συγκεκριμένα προσφερόμενα προνόμια από το CRM, δύναται ενδεχομένως να ωφελήσουν κάποια επιχείρηση (Dehning,B., T.Stratoroulos, 2003):

- Οι υπάλληλοι έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύσουν, να ανακτήσουν και να επεξεργαστούν πληροφορίες και να έρθουν αντιμέτωποι με περιπτώσεις με αυτόματη δρομολόγηση, τοποθέτηση σε ουρά και κλιμάκωση αιτήσεων εξυπηρέτησης.
- Οι αναφορές συμβάλλουν εύκολα στον προσδιορισμό συνηθισμένων ζητημάτων υποστήριξης, στη μέτρηση της απόδοσης της εξυπηρέτησης, στην αξιολόγηση των αναγκών των πελατών, και στην παρακολούθηση των διαδικασιών (Fryling Meg, 2010).
- Οι υπάλληλοι δύναται εύκολα να κάνουν κοινή χρήση πληροφοριών πωλήσεων και παραγγελιών, καθώς και πληροφοριών υποστήριξης, και να τις λάβουν υπόψη με σκοπό να εντοπίζουν τους σπουδαιότερους πελάτες (Khosrow–Puor, Mehdi., 2006).

Στη δεύτερη περίπτωση:

- Μέσα από την καταγραφή όλων των κινήσεων και των σχέσεων του πελάτη με την εταιρία, γίνεται αυτόματη η δημιουργία των στατιστικών ερευνών που λαμβάνονται υπόψη ως προς την λήψη αποφάσεων, που σχετίζονται με τα μελλοντικά σχέδια της εταιρίας.
- Αυτόματα προσφέρεται η δυνατότητα στην εταιρία να προτείνει σε συγκεκριμένους πελάτες προϊόντα που ενδεχομένως να τους ενδιαφέρουν μέσω του ιστορικού των γενικότερων αγορών τους και των τελευταίων τους κινήσεων (Khosrow–Puor, Mehdi., 2006).

Και στην τρίτη περίπτωση:

- Καταχώρηση όλων των κινήσεων των υπαλλήλων και της επιχείρησης, με συνέπεια όλα τα ενδεχόμενα διαδικαστικά λάθη να παραμένουν αναστρέψιμα.
- Καταχώρηση όλων των σχέσεων μεταξύ νομικών και φυσικών προσώπων (Fryling Meg, 2010).

Γενικότερα τα θετικά στοιχεία που προκύπτουν από την εφαρμογή CRM συστήματος σε κάθε επιχείρηση που εφαρμόζεται, καθώς υφίστανται εκδόσεις CRM διαφόρων εταιριών, υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικούς τρόπους. Ωστόσο, το CRM σε μία επιχείρηση μπορεί να ωφελήσει υπό συνθήκες. Μια επιχείρηση που επιθυμεί να εγκαταστήσει CRM οφείλει να κατέχει όλες τις κατάλληλες προϋποθέσεις. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός, ότι θα πρέπει να έχει ένα συγκεκριμένο αριθμό πελατών και ειδών προϊόντων, υψηλό βαθμό πολυπλοκότητας των εσωτερικών της λειτουργιών (Kraemmerand P., 2003).

3.6 Οι διαφορές μεταξύ των συστημάτων ERP-CRM

Κατά διαστήματα μπορεί να καταγραφεί το ερώτημα ως προς το ποιες είναι οι κυριότερες διαφορές μεταξύ των δύο συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP) και του συστήματος πελατειακών σχέσεων (CRM). Πολλοί είναι εκείνοι που επιμένουν ότι τα δύο συστήματα είναι ακριβώς το ίδιο πράγμα, καθώς υποστηρίζουν ότι προσφέρει ανάλογες λειτουργίες και οφέλη. Ωστόσο όμως, έχει γίνει κατανοητό ότι τα δύο συστήματα παρουσιάζουν όντως κάποιες διαφορές. Οι διαφορές αυτές μπορούν τα ταξινομηθούν (Fryling Meg, 2010):

► Ως προς τον πελάτη

Το σύστημα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού μας συμβάλει στην καλύτερη τήρηση των λογιστικών μας εγγραφών, καθώς και στην έκδοση των παραστατικών, την τήρηση αποθήκης, μισθοδοσία κτλ. Η πιο σημαντική διαφορά του μεταξύ του συστήματος πελατειακών σχέσεων CRM θεωρείται ότι στο εν λόγω σύστημα καταχωρούνται από τις επιχειρήσεις οι πελάτες που έχουν τις οποίες έχουμε πραγματοποιήσει τουλάχιστον μια αγορά. Στο CRM ωστόσο περιλαμβάνονται τόσο εκείνοι που έχουν σίγουρα πραγματοποιήσει μια αγορά αυτούς αλλά και οι εν δυνάμει πελάτες. Πρόκειται δηλαδή για πελάτες με τους οποίους δεν έχουν έρθει σε και δεν έχουν γίνει ακόμη πελάτες. Τις περισσότερες φορές επιχειρήσεις καταχωρούν πρόχειρα τους εν λόγω πελάτες σε ένα ή περισσότερα υπολογιστικά φύλλα excel ή σε μια χειρόγραφη ατζέντα (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

Επιπροσθέτως, μπορούμε να πούμε ότι πρόκειται για πελάτες, με τους οποίους δεν έχει έρθει σε επαφή η επιχείρηση, αλλά σκοπεύει μελλοντικά να τους εντοπίσει

μέσα από τη χρήση της βάσης δεδομένων (ICAP, Χρυσό Οδηγό, Έκθεση στην οποία συμμετείχαν κτλ). Πολύ εύκολα μπορεί να αντιληφθεί κανείς ότι στο CRM περιλαμβάνεται ένα υπερσύνολο πελατών σε αντίθεση με το ERP. Επομένως, παρέχεται έτσι η δυνατότητα να προβεί η επιχείρηση μέσω του CRM στην ενιαία διαχείριση τόσο των πελατών όσο και εν των δυνάμει πελατών (Fryling Meg, 2010).

► **Ως προς τις πωλήσεις:**

Θεωρείται πολύ σπουδαίο να καταγραφεί η σχετική διαφορά της τιμολόγησης από την πώληση. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία η τιμολόγηση προκύπτει αφού πραγματοποιηθεί αρχικά η πώληση. Με την έννοια Πώληση περιλαμβάνεται (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006):

- Η εύρεση του πελάτη
- Παρουσίαση των προϊόντων – υπηρεσιών της επιχείρησης
- Αποστολή προσφοράς ή πρότασης
- Διαπραγμάτευση
- Κλείσιμο της συμφωνίας
- Παράδοση - τιμολόγηση

Από τα παραπάνω προκύπτει το ερώτημα για το πόσα από τα παραπάνω στάδια μπορεί να καλύψει ένα ERP σύστημα. Επίσης κρίνεται αναγκαίο να προσδιοριστεί πως μπορεί να γνωρίζει μία επιχείρηση ποιους πελάτες να προσεγγίσει. Το βασικότερο όμως ερώτημα σχετίζεται με το πώς μπορεί η επιχείρηση να ελέγχει την αποτελεσματικότητά της. Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω ερωτήματα έρχεται να απαντήσει ένα CRM σύστημα, το οποίο δεν αφορά απλά στην καταγραφή μερικών emails, τηλεφώνων και επιστολών (Khosrow-Puor, Mehdi., 2006).

Το CRM μπορεί να συμβάλει ως προς την διαχείριση ολόκληρου του κύκλου πώλησης. Σε ένα σύστημα CRM ο επαγγελματίας πωλητής καταχωρεί τόσο τους ενεργούς του πελάτες όσο και τους πιθανούς με τους οποίους έρχεται σε επαφή και διερευνά νέες πωλήσεις ή τις ευκαιρίες. Οι ευκαιρίες αυτές προσφέρουν μια συνεχή εικόνα στον πωλητή αλλά και στον διευθυντή της επιχείρησης. Επίσης μία ευκαιρία δύναται να εξελιχθεί σε Προσφορά προς τον πελάτη ή να μην προχωρήσει για διάφορους λόγους (Fryling Meg, 2010).

Οι ανοικτές ευκαιρίες συνδυαστικά με τις τρέχουσες προσφορές δημιουργούν μια καλή εικόνα Πρόβλεψης (Forecasting) στην επιχείρηση. Ως επί τω πλείστον όμως της ουσιαστικής πληροφόρησης που παρέχει ο Πωλητής, ο διευθυντής πωλήσεων

αλλά και η διοίκηση της εταιρίας, υφίστανται μια σειρά από σημαντικά στοιχεία τα οποία αναβαθμίζουν την καθημερινή απόδοση. Αναλυτικότερα (King. W., 2005):

- **Δημιουργία Προσφορών** μέσα από το σύστημα με την χρήση templates. Ο πωλητής έχει τη δυνατότητα να ελαχιστοποιήσει τον χρόνο προετοιμασίας μιας προσφοράς έως και 60%.
- **Cross Selling.** Ο πωλητής Α έχει τη δυνατότητα να διακρίνει ανοικτές ευκαιρίες του πωλητή Β στις οποίες ενδεχομένως να έχει το δικαίωμα να προστεθούν και δικά του προϊόντα (King. W., 2005).
- **Αρχειοθέτηση επικοινωνίας** (π.χ. emails, συναντήσεις, τηλέφωνα κτλ). Σε οποιαδήποτε περίπτωση τα εργαλεία που ένα CRM δύναται να παρέχει στον πωλητή μιας επιχείρησης θεωρούνται πολύ πιο σημαντικά από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται σήμερα από τις επιχειρήσεις (Joachim David, 2002).

► **Ως προς τα προϊόντα**

Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που πωλούνται καταχωρούνται σε γενικές γραμμές μέσα στο ERP. Τις περισσότερες φορές όμως αποστέλλονται προσφορές προς πελάτες για προϊόντα τα οποία δεν έχουν προμηθευτεί ακόμη ή δεν γνωρίζουν αν θα χρειαστεί να τα προμηθευτούν, εφόσον εξαρτάται από το αποτέλεσμα της προσφοράς. Στο CRM σύστημά δύναται να καταχωρηθούν οι προσφορές των προϊόντων, όπου είναι εφικτή η δυνατότητα αποθήκευσης τους. Στην πορεία και καθώς η προσφορά έχει γίνει αποδεκτή από τον πελάτη, μεταφέρεται ως παραγγελία του προϊόντος που προκύπτει μέσα από το σύστημα (King. W., 2005).

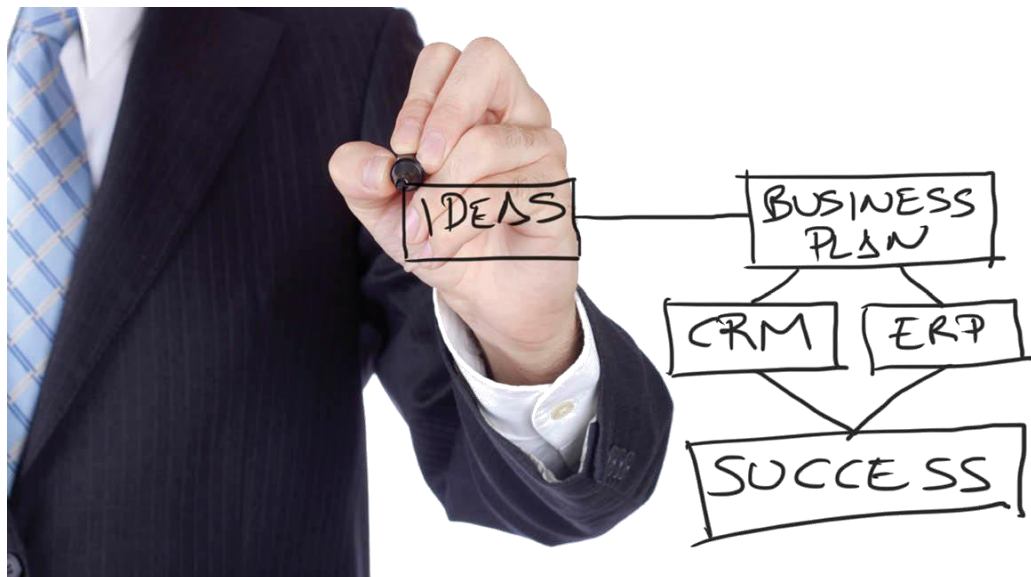
Επομένως δεν απαιτείται η χρήση κωδικών χωρίς ουσιαστικό λόγο στο σύστημα αλλά παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα να παρακολουθούνται οι προσφορές. Ως επί τω πλείστον είναι δεδομένο ότι το CRM είναι γενικότερα πιο "ελεύθερο" σύστημα από το ERP. Αυτό στηρίζεται στο γεγονός ότι μπορεί να διαχειριστεί με πιο ευέλικτο τρόπο τις επιχειρηματικές ιδιαιτερότητες. Τα προϊόντα επίσης δύναται να καταχωρηθούν με μεγαλύτερη ευελιξία και ενδεχομένως και με διαφορετική κατηγοριοποίηση σε αντίθεση με το ERP (Joachim David, 2002).

► **Ως προς το Marketing**

Είναι γνωστό ότι οι δυνατότητες για ενέργειες Marketing που διατίθενται μέσα από το ERP σύστημά είναι σε γενικές γραμμές απειροελάχιστες. Αυτό φέρει μία λογική εξήγηση εφόσον το ERP φτιάχτηκε για άλλο σκοπό. Ωστόσο είναι αναγκαία η επιθυμία προσέλκυσης είτε νέων πελατών, είτε η πώληση επιπρόσθετων προϊόντων

στους υπάρχοντες πελάτες. Επιπλέον, αν το ERP πρόσφερε την δυνατότητα για εκτέλεση ενεργειών marketing, θα περιορίζονταν κυρίως στους υπάρχοντες πελάτες. Η κάθε επιχείρηση επιθυμεί να εκτελεί τις ενέργειες μέσα από ένα σύστημα, το οποίο θα τις προσφέρει όλες τις δυνατότητες (DeGregor, Dennison, 2011).

Το γεγονός αυτό γίνεται όλο και πιο δύσκολο στην περίπτωση που η επιχείρηση επιθυμεί να χρησιμοποιήσει πολλαπλά κανάλια επικοινωνίας (email, sms, επιστολές, fax κτλ). Σε γενικές γραμμές οι προγραμματιστές προχώρησαν στην συνένωση των δύο συστημάτων, τα οποία δεν παύουν όμως να είναι ξεχωριστά συστήματα (King. W., 2005).



Εικόνα 6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ C.S.M ΚΑΙ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ

4.1 Γενικά χαρακτηριστικά

Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά της διαχείρισης γνώσης έχει άμεση σχέση με την αποτελεσματική αποθήκευση και διαχείριση δεδομένων και περιεχομένου στα πλαίσια της επιχείρησης. Το γεγονός της ικανότητας, της εύκολης και άμεσης πρόσβασης στα ήδη σύγχρονα και συνεπή δεδομένα και στο περιεχόμενο των πληροφοριών, με σκοπό να αποκτηθεί σημαντική γνώση και να παρθούν οι κατάλληλες αποφάσεις, κατατάσσεται ως μια από τις βασικές εταιρικές απαιτήσεις γνώσης. Στα πλαίσια της διαχείρισης περιεχομένου και των πληροφοριών και της διαχείρισης γνώσης χρόνο με το χρόνο δεν μπορούν να αντιληφθούν. Η διαχείριση του περιεχομένου δύναται να προσδιοριστεί σύμφωνα με την αποτελεσματική διαχείριση, τη δημιουργία και την παρουσίαση της εταιρικής γνώσης (DeGregor, Dennison, 2011).

Αν και κατά τη χρονική περίοδο του 1970 υπήρχε έντονο το πρόβλημα έλλειψης πληροφοριών, στη σημερινή εποχή το πρόβλημα έχουν σχέση με την πληθώρα των δεδομένων. Συγκεκριμένα στη παρούσα φάση η κοινωνία περικλείεται γύρω από μία τεράστια γκάμα πληροφοριών και δεδομένων αλλά δεν υπάρχει η γνώση. Αν και να διαθέτουμε όλα τα απαραίτητα ανεπεξέργαστα δεδομένα, σπανίως τα μετατρέπουμε σε γνώσεις που θα μπορούσαν να ωφελήσουν τις επιχειρήσεις. Η αναζήτηση μεθόδων συγκέντρωσης πληροφοριών και δεδομένων που έχουν ιδιαίτερη σημασία για την εταιρεία και η μετατροπή τους σε μορφή χρήσιμη σε άλλους αποτελεί το βασικότερο χαρακτηριστικό ως προς τη διαχείριση του περιεχομένου υπό την ευρεία έννοια (Βασιλακόπουλος Γεώργιος – Χρυσικόπουλος Βασίλειος, 1990).

Είναι αναγκαίο ειδικότερα να γίνουν έρευνες γύρω από τον αποτελεσματικό τρόπο συγκέντρωσης του περιεχομένου και μετατροπής του σε χρήσιμη μορφή, έτσι ώστε να αξιοποιηθεί η εν δυνάμει χρησιμότητά του. Η δομή διαχείρισης περιεχομένου έχει σκοπό να εξυπηρετεί προκειμένου το περιεχόμενο να οργανώνεται με τρόπους που είναι οικείοι στα μέλη του οργανισμού. Τα εργαλεία που αντιπροσωπεύουν ορισμένα από τα πλέον διαδεδομένα αποθηκευτικά εργαλεία της Πληροφορικής είναι εφικτό να συμπεριληφθούν σε οποιοδήποτε σύστημα διαχείρισης (Γιαννακόπουλος Διονύσιος, 2003).

Σύμφωνα με το Περιεχόμενο Διαχείρισης Αποθήκευσης (CSM) καλείται μια τεχνική ως προς την εξέλιξη της παραδοσιακής τεχνολογίας που χρησιμοποιείται μέσα από τις επιχειρήσεις. Το εργαλείο αυτό δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να αποθηκεύουν και να προστατεύουν τα πολύτιμα file-based των περιουσιακών στοιχείων τους. Το CSM παρέχει λύσεις, οι οποίες επικεντρώνονται στην ενεργό διαχείριση του περιεχομένου και της ενημέρωσης των στοιχείων του ενεργητικού, ανεξάρτητα από τη μορφή των διασυνδέσεων, τον τύπο και την πηγή, μεταξύ των ιδιόκτητων πηγών περιεχομένου / συσκευών προορισμού και κάθε μορφή και είδος του προϊόντος (Δημητριάδης Αντώνης, 1998).

Ένα σύστημα CSM αφορά server-based εφαρμογές λογισμικού που βρίσκονται μεταξύ του δικτύου, όπου συνδέει όλα τα στοιχεία με το δίκτυο αποθήκευσης, μέσα από μία βαθμίδα αρχειοθέτησης. Η πιο βασική λειτουργία του CSM είναι η αυτόματη ανάκτηση των υψηλών αναλύσεων ψηφιακού περιεχομένου, είτε από μια βιβλιοθήκη, ή από έναν εξυπηρετητή δεδομένων ή από τη συσκευή επεξεργασίας (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

Σε γενικές γραμμές το CSM εκτελεί αυτή τη διαδικασία με την αντίστροφη - κίνηση στην αποθήκευση. Σύμφωνα με μια δεδομένη λειτουργία των μέσων ενημέρωσης, το CSM μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διευκόλυνση του χειρισμού του περιεχομένου και αναπροσανατολισμό. Η διαλειτουργικότητας των συστημάτων αυτών έγκειται στην υψηλή αναπαραγωγή περιεχομένου για την αντιμετώπιση καταστροφών. Οι σχετικές λύσεις CSM συμμορφώνονται με το γνωστό μοντέλο αναφοράς για ανοιχτό σύστημα αρχειοθέτησης πληροφοριών (OAIS), το οποίο είναι θεμελιώδους σημασίας για τη μακροπρόθεσμη αρχειοθέτηση και διατήρηση του περιεχομένου σε περιβάλλοντα file-based και χαρακτηρίζονται από ένα σύνολο ειδικών λειτουργικών εφαρμογών, όπου περιλαμβάνει (Γιαννακόπουλος Διονύσιος, 2003):

- Διασυνδέσεις μέσω της δημιουργίας μέσων και συσκευών κατανάλωσης, ανεξάρτητα από το περιβάλλον και την τοπολογία αποθήκευσης Transcoding και ανασυσκευασίας τεχνολογίες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα του περιεχομένου, παρά τις πηγές του, τη μορφή, τα ποσοστά κωδικοποίησης (Brown, C., and I. Vessey, 2003).
- Άμεση ενσωμάτωση σε κάθε είδος και μορφή της συσκευής αποθήκευσης όπου κατηγοριοποιούνται οι IT- centric συσκευές αποθήκευσης που

επιτρέπουν απεριόριστη επέκταση αποθήκευσης (Γιαννακόπουλος Διονύσιος, 2003).

- Ενσωμάτωση με διάφορες τεχνολογίες δικτύου, συμπεριλαμβανομένων των Ethernet , Fibre Channel, κ.λπ. και πολλά πρωτόκολλα όπως SCSI , TCP / IP , κλπ.
- Πλήρης συμμόρφωση με το καθιερωμένο μοντέλο OAIS επιτρέπει συνδυασμό των μεταδιδόμενων στοιχείων αναφοράς, και τυχόν άλλων βασικών στοιχείων, τα οποία περιλαμβάνουν ένα συνολικό περιουσιακό στοιχείο με στόχο την αποθήκευση και τη διατήρηση των στόχων (Γιαννακόπουλος Διονύσιος, 2003).
- Υποκειμενική ανάλυση περιεχομένου για file-based περιεχόμενο ήχου/εικόνας που εισέρχονται και εξέρχονται από το σύστημα (Yakovlev, I.V., 2002).
- Έλεγχοι της ακεραιότητας των δεδομένων και επικύρωση, όπως αθροίσματα μέτρηση και υποβολή εκθέσεων σχετικά με όλες τις εσωτερικές πτυχές του συστήματος, συμπεριλαμβανομένου του εύρους ζώνης του δικτύου, ανάγνωσης/εγγραφής ποσοστά σφάλματος, δεδομένα αποθήκευσης, κλπ.
- Αποθήκευση περιεχομένου μέσω των εφαρμογών αποκατάστασης καταστροφών (Vilpola, Inka Heidi, 2008).
- Επεκτασιμότητα μέσω της σταδιακής προσθήκης χαρακτηριστικών και των πόρων του συστήματος (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

4.2 Ιστορία της CSM

Η έννοια της CSM εισήχθη για πρώτη φορά το Νοέμβριο του 2006 από τον Brian Campanotti και Rino petricola από Front Βεράντα Digital Inc,. Τα συστήματα CSM έχουν τις ρίζες τους στο αρχείο των συστημάτων διαχείρισης, αλλά η λειτουργικότητά τους είναι πολύ ευρύτερη. Ομοίως, τα CSM συστήματα μοιάζουν με τα συστήματα της ιεραρχικής διαχείρισης αποθήκευσης (HSM), δεδομένου ότι και οι δύο μεταξύ των επιπέδων αποθήκευσης είναι διακριτές. Για παράδειγμα, το λογισμικό CSM συγκριτικά με την εσωτερική διαδικασία λήψης αποφάσεων βασίζονται σε παραμέτρους των μέσων μαζικής ενημέρωσης και σε προγραμματικές διασυνδέσεις ειδικά ως προς τον έλεγχο και τη διαχείριση από επιχειρηματικά συστήματα μετάδοσης όπως η κυκλοφορία, την απογραφή, και την αυτοματοποίηση (Vilpola, Inka Heidi, 2008).

Τα CSM σχετίζονται με την αποθήκευση και ανάκτηση των περιουσιακών στοιχείων μέσα από ένα διαχειριζόμενο αντικείμενο. Το CSM δεν χρησιμοποιεί αρχεία και δείκτες, αλλά, αντίθετα, ασχολείται άμεσα με τα τρέχοντα αρχεία πολυμέσων. Το σύστημα πραγματοποιεί την αντιγραφή των αρχείων μεταξύ των συστημάτων αντί να τους μεταφέρει από το ένα σύστημα στο άλλο. Εξ ορισμού, το CSM λειτουργεί ως ένα επίπεδο αφαίρεσης μεταξύ διαφορετικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των διαφόρων συσκευών αποθήκευσης, επεξεργασίας και μετάδοσης πληροφοριών από συσκευές playout και end των καταναλωτών, όπως αποκωδικοποιητές και Web streaming sites (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Η πιο σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ CSM και HSM είναι η διαφορά μεταξύ των επιπέδων αποθήκευσης θεμελιώδους σημασίας για HSM και την ενεργό διαχείριση αποθήκευσης θεμελιώδους σημασίας για λύσεις CSM. Εννοιολογικά, τα HSM συστήματα αποθήκευσης που χρησιμοποιούνται βασίζονται σε σταθερές πολιτικές εξετάζοντας παραμέτρους όπως την πρόσφατη πρόσβαση, το μέγεθος του αρχείου, ειδικούς καταλόγους/μονοπάτια, κλπ. και τη θεραπεία κάθε αρχείο ως μια ξεχωριστή και μοναδική οντότητα (Vilpola, Inka Heidi, 2008).

Το CSM διαχειρίζεται επίσης την κλιμακωτή αποθήκευση, αν και δεν περιορίζεται ειδικά σε οποιοδήποτε τύπο τεχνολογίας, το ποσό ή αποθήκευση. Επίσης, δεν βασίζεται σε στατιστικές πολιτικές, αλλά μπορεί να καταχωρεί δυναμικά το περιεχόμενο που πληκτρολογείται στο σύστημα και να ρυθμίζει τις πολιτικές αντιγραφής, επιμονής αποθήκευσης, με βάση στάδια επεξεργασίας, όπως transcoding, ανασυσκευασίας, αναδιαμόρφωση και υποκειμενική ανάλυση της ποιότητας (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Σε κάποιες περιπτώσεις, το περιεχόμενο που είναι αποθηκευμένο εντός του συστήματος CSM είναι σκόπιμα διαφορετικό από το περιεχόμενο που εισήλθε στο αρχικό σύστημα. Ως παράδειγμα, το περιεχόμενο εισέρχεται στο σύστημα CSM, όπως MPEG2 Pinnacle μπορεί σκόπιμα να μετατραπεί σε MPEG2 IMX50 και σε μια τυποποιημένη μορφή του κλάδου, όπως MXF όπου θα εξασφαλίσει μακροπρόθεσμα τη συμβατότητα με άλλα συστήματα που συνδέονται με το σύστημα CSM (Kraemmerand P., 2003).

4.3 Οργάνωση των Συστημάτων Αποθήκευσης Δεδομένων και Διαχείρισης Περιεχομένου

Μια αποθήκη δεδομένων καταλαμβάνει τον κύριο αποθησαυριστή των ιστορικών δεδομένων ενός οργανισμού ή μίας επιχείρησης και, κατ' επέκταση την εταιρική μνήμη. Για παράδειγμα, μία επιχείρηση δύναται να λαμβάνει τις πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες στα δεδομένα της προκειμένου να αναζητήσει ποια ημέρα της εβδομάδας πουλήθηκαν τα περισσότερα προϊόντα. Με άλλα λόγια, η αποθήκη δεδομένων περιλαμβάνει ανεπεξέργαστο υλικό το οποίο είναι εφικτό να χρησιμοποιηθεί για τα συστήματα υποστήριξης λήψης αποφάσεων (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009).

Η αποθήκη δεδομένων διαρθρώνεται σύμφωνα με τον πιο ευέλικτο και άριστο τρόπο, με σκοπό να υποστηρίζει τις εκθέσεις και την ανάλυση (ψηφιακή αναλυτική επεξεργασία - online - OLAP). Οι αποθήκες δεδομένων περιλαμβάνουν ένα μόνο βήμα και συσσωρεύουν τα δεδομένα από ανόμοιες πηγές και, γενικότερα προχωρούν προς την οργάνωση τους (Kraemmerand P., 2003).

Η οργάνωση των αποθηκών δεδομένων πραγματοποιείται κατά θέμα. Το γεγονός αυτό συνεπάγεται με ότι τα δεδομένα στη βάση δεδομένων είναι οργανωμένα με τέτοιο τρόπο ώστε όλα τα στοιχεία των δεδομένων που σχετίζονται με το ίδιο γεγονός ή αντικείμενο του πραγματικού κόσμου να είναι διασυνδεδεμένα. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα, όπου όλες οι πληροφορίες και τα δεδομένα σχετίζονται με έναν συγκεκριμένο πελάτη ή προμηθευτή και αποθηκεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε να διερευνώνται πολύ εύκολα και να συνδέονται με άλλες πηγές και σχετικά αρχεία (Kraemmerand P., 2003).

Λόγω του ότι η αποθήκη δεδομένων εστιάζεται κατά κύριο λόγο σε βασικά, δομημένα και οργανωμένα δεδομένα, είναι πολύ μεγάλο το μέγεθος των αποθηκών δεδομένων. Επιπροσθέτως, επειδή γίνεται η αποθήκευση των ανεπεξέργαστων δεδομένων στην αρχική τους μορφή, η υψηλή αποθηκευτική χωρητικότητα κρίνεται απαραίτητη προϋπόθεση. Μερικά από τα χαρακτηριστικά των δεδομένων σε παρόμοιες αποθήκες είναι τα εξής (Monk Ellen, Wagner Brett, 2009):

- Μεταβολές συν τω χρόνο - οι αλλαγές στα δεδομένα των βάσεων δεδομένων ελέγχονται και καταγράφονται, προκειμένου να είναι δυνατόν να

διαμορφωθούν εκθέσεις που εμφανίζουν τις αλλαγές που επήλθαν εντός μιας χρονικής περιόδου

- Απουσία ευμεταβλητότητας, όπου τα δεδομένα στη βάση δεδομένων δεν είναι δυνατόν να τροποποιηθούν ή να διαγραφούν, αλλά διατηρούνται για μελλοντική παρουσίαση εκθέσεων
- Ολοκλήρωση, όπου η βάση δεδομένων περιλαμβάνει δεδομένα από τις περισσότερες ή όλες τις επιχειρησιακές εφαρμογές του οργανισμού και αυτά τα δεδομένα θεωρούνται πολύ σημαντικά και έχουν λόγο για περαιτέρω επεξεργασία και ανάλυση (Kraemmerand P., 2003).
- Το στοιχείο του περιεχομένου ενός συστήματος διαχείρισης γνώσης επικεντρώνεται ιδιαίτερα σε «φιλτραρισμένες» πληροφορίες και σε γνώσεις, ενώ η αποθήκη δεδομένων έχει ως επίκεντρο τα ανεπεξέργαστα, σαφή και οργανωμένα δεδομένα (Kraemmerand P., 2003).

Σε γενικές γραμμές το σύστημα διαχείρισης αποθήκης (CSM) είναι ένα λογισμικό σύστημα για υπολογιστές που δημιουργήθηκε προκειμένου να βοηθήσει τις επιχειρήσεις στη διαδικασία της διατήρησης των περιεχομένων τους. Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου καθιστούν πολύ πιο εύκολο το έργο της οργάνωσης, του ελέγχου και της γνωστοποίησης μεγάλου όγκου εγγράφων και άλλου περιεχομένου, όπως, π.χ., απεικονίσεις και πηγές πολυμέσων (Kraemmerand P., 2003).

Το CSM πολλές φορές κάνει πιο εύκολη τη συνεργατική διαμόρφωση των εγγράφων. Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου παγκοσμίου ιστού περιλαμβάνει το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου με μία σειρά από πολλά χαρακτηριστικά, που αποσκοπούν στο να διευκολυνθούν οι εργασίες που είναι απαραίτητες, έτσι ώστε να γνωστοποιηθεί το περιεχόμενο παγκοσμίου ιστού σε ιστιακούς τόπους (Monk, Ellen; Wagner, Bret 2006).

Ως επί τω πλείστον τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου παγκοσμίου ιστού λαμβάνονται υπόψη τις περισσότερες φορές για την αποθήκευση, τον έλεγχο, τη δημιουργία διαφόρων εκδόσεων, και τη δημοσίευση ειδικών για κάθε οικονομικό τομέα εγγράφων. Χαρακτηριστικά παραδείγματα θεωρούνται, τα ειδησεογραφικά άρθρα, τα τεχνικά εγχειρίδια, τα εγχειρίδια των χειριστών, οδηγών πωλήσεων και φυλλαδίων προώθησης/marketing. Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου είναι εφικτό να υποστηρίξει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά σημεία (Fryling, Meg, 2010):

- Ορισμό εργασιών εργασιακής ροής περιεχομένου, που τις περισσότερες φορές συνδυάζεται με αποστολή μηνυμάτων σύμφωνα με συμβάντα, προκειμένου οι διαχειριστές περιεχομένου να προειδοποιούνται για αλλαγές στο περιεχόμενο.
- Δυνατότητα να γνωστοποιηθούν ρόλοι και ευθύνες σε διάφορες κατηγορίες ή τύπους περιεχομένου.
- Αναζήτηση όλων των κύριων χρηστών και των ρόλων τους στη διαχείριση περιεχομένου (Brown, C., I. Vessey, 2003).
- Εισαγωγή και τοποθέτηση δεικτών σε έγγραφα και υλικό πολυμέσων.
- Δυνατότητα ιχνηλάτησης και διαχείρισης πολλαπλών εκδόσεων ενός μεμονωμένου γεγονότος πηγών ψηφιακού περιεχομένου, π.χ., τεχνικών εγχειριδίων ή οδηγιών πωλήσεων (DeGregor, Dennison, 2011).
- Δυνατότητα δημοσίευσης πηγών περιεχομένου σε αποθησαυριστή ώστε να υποστηρίζεται η πρόσβαση στο περιεχόμενο. Σταδιακά, ο αποθησαυριστής καθίσταται εγγενές και αναπόσπαστο τμήμα του συστήματος και ενσωματώνει την εταιρική αναζήτηση και ανάκτηση, π.χ., αναζητήσεις τεχνικών εγχειριδίων, φυλλαδίων προώθησης/marketing, κλπ. (Brown, C., I. Vessey, 2003).

4.4 Οι παράγοντες επιτυχίες όταν μελετώνται τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου και οι Αποθήκες Δεδομένων

Κατά τη διαδικασία διαμόρφωσης ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, είναι ανάγκη να εφαρμόζονται ορισμένοι βασικοί παράγοντες DeGregor, Dennison (2011):

- 1. Έλεγχος συστήματος και Εγγράφων.** Το κατάλληλο λογισμικό σύστημα για ένα CSM είναι η πρώτη γραμμή παρακολούθησης που καθιστά δυνατή την πολιτική και τις διαδικασίες διαχείρισης περιεχομένου εντός μία επιχειρήσεως. Ως δεύτερη γραμμή θεωρείται η επιλογή του συστήματος, η εγκατάσταση, η κατάρτιση και η υποστήριξη. Η παρακολούθηση των εγγράφων στηρίζεται στο ότι οι κατασκευαστές/συγγραφείς/συντάκτες εγγράφων διαχειρίζονται και ελέγχουν την πορεία των προϊόντων τους αυτόματα. Οι συγγραφείς διαθέτουν

τη δυνατότητα να προσφέρουν τον έλεγχο διαχείρισης σε άλλους ή να τον πραγματοποιούν σε συνεργασία.

2. **Επιλογή.** Τα έγγραφα προς σύλληψη που διαλέγονται από έναν παραλήπτη καλό θα είναι να σχετίζονται με την επιχείρηση (Dehning,B. and T.Stratoroulos, 2003).
3. **Αναγνώριση εγγράφων.** Σε αυτό το σημείο καλό είναι να αναγνωρίζονται/εντοπίζονται όλα τα έγγραφα. Δημιουργείται επικεφαλίδα (header) η οποία περιλαμβάνει το χρόνο και ημερομηνία, ταυτότητα συγγραφέα ή παραλήπτη (υπευθύνου ατόμου), θέμα, τύπο εγγράφου, υλικό μελέτης, ποιος μοιράζεται τον έλεγχο, τμήμα σημειώσεων και το σημείο όπου αρχειοθετείται. Αυτό που κρίνεται απαραίτητο είναι να προστεθεί μια περίληψη του εγγράφου στο τμήμα σημειώσεων της επικεφαλίδας (header), ούτως ώστε τα άτομα που δεν έχουν εξασκηθεί με το περιεχόμενο του εγγράφου να έχουν τη δυνατότητα να διαβάσουν την περίληψη χωρίς να είναι υποχρεωμένοι να βρουν και να ψάξουν ολόκληρο το έγγραφο (DeGregor, Dennison, 2011).
4. **Καταχώρηση.** Το έγγραφο ενδείκνυται να έχει ένα μοναδικό όνομα φακέλου όταν καταχωρείται στο σύστημα και θα πρέπει να αποθηκεύεται στο κατάλληλο αρχείο και να κατατάσσεται στο σύστημα Πληροφορικής.
5. **Ανάκτηση.** Τα έγγραφα θα πρέπει να ανακτώνται με πολύ εύκολο τρόπο μέσω της μηχανής αναζήτησης (Dehning,B. and T.Stratoroulos, 2003).
6. **Αντίγραφα ασφαλείας (Backup).** Τέλος, αυτό που πρέπει να γίνεται είναι ότι μία φορά την ημέρα να υλοποιούνται αντίγραφα ασφαλείας για όλα τα δεδομένα. Τα αντίγραφα αυτά θα πρέπει να τοποθετούνται σε ασφαλές σύστημα αποθήκευσης δεδομένων εκτός ιστιακού τόπου (off-site). Τα σημαντικά δεδομένα οφείλουν να αποθηκεύονται και σε αντίγραφο ασφαλείας σε τοπικό CD ROM ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες (DeGregor, Dennison, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ERP ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

5.1 Παρουσίαση της εταιρείας

Η εταιρεία που επιλέχτηκε για την διεξαγωγή της προσωπικής μας έρευνας επιθυμούσε να διατηρηθεί η ανωνυμία της για προσωπικούς λόγους. Για το λόγο αυτό την ονομάσαμε ως εταιρεία «X». Πρόκειται για μία εταιρεία που δραστηριοποιείται γύρω από την χονδρική και λιανική πώληση οικοδομικών υλικών και εφαρμόζει το Ολοκληρωμένο Λογισμικό Πακέτο Εφαρμογών Atlantis.

Αναλυτικότερα το Atlantis E.R.P. θεωρείται ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα που έχει τη δυνατότητα να παρέχει καλύψεις γύρω από ειδικευμένες ανάγκες μεγάλων εμπορικών & βιομηχανικών επιχειρήσεων, επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών και οργανισμούς ιδιωτικού & δημοσίου τομέα. Ωστόσο το σύστημα διαχωρίζεται σε Atlantis E.R.P. Auto, Atlantis E.R.P. Entry και Atlantis E.R.P (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

Η καινοτόμα ανοικτή εφαρμογή πληροφορικής Atlantis ERP ανταποκρίνεται στις τεράστιες απαιτήσεις της συγκεκριμένης επιχειρήσεως με άμεσα και συγκεκριμένα αποτελέσματα. Μέσα από οργανωμένες υπηρεσίες που έχουν σκοπό το αποτέλεσμα και τη μοναδική τεχνολογία ανάπτυξης εφαρμογών, το εν λόγω σύστημα ERP προσομοιώνει και κάνει πιο εύκολες τις λειτουργικές διαδικασίες της επιχείρησης. Επιπροσθέτως, στηρίζει την οργανωτική δομή της, προχωρά σε ενημέρωση ως προς τα αποτελέσματα οποιασδήποτε δραστηριότητας, δημιουργεί τις επιχειρηματικές ευκαιρίες και υποστηρίζει με κάθε τρόπο την εκάστοτε διοικητική απόφαση σε όλο το εύρος των επιπέδων (Φωλίνας Δημήτρης, 2006).

Η επιχείρηση επέλεξε επίσης το συγκεκριμένο πρόγραμμα λόγω του ότι διαθέτουν όλες τις τεχνολογικές καινοτομίες, που θα τα καταστήσουν λειτουργικά από την πρώτη κιόλας μέρα εφαρμογής τους, προσφέροντας της πολύ μεγάλα και αποδοτικότερα οφέλη. Με γνώμονα την έμφαση στην αρχιτεκτονική και την τεχνολογία του λογισμικού, που χρησιμοποιήθηκε στα εν λόγω προϊόντα, καταρρίφθηκε η προσέγγιση της τεχνολογίας «ως αυτοσκοπός» εγκαινιάζοντας την εποχή της τεχνολογίας «στην υπηρεσία του χρήστη».

5.2 Ερευνητικός σκοπός

Στην σύγχρονη εποχή που ζούμε η οικονομική δραστηριότητα καταλαμβάνει πλανητικές διαστάσεις και η βελτίωση της ανταγωνιστικής ικανότητας μιας επιχείρησης αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα γι' αυτήν. Εκτός από τον ανταγωνισμό όμως, μια άλλη προτεραιότητα είναι η αποτελεσματική επικοινωνία και η κάλυψη των ανθρώπινων αναγκών. Η αποτελεσματικότητα όμως αυτή δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς το αποτελεσματικό σύστημα διαχείρισης ERP.

Η επιλογή ανάλυσης του συγκεκριμένου θέματος οφείλεται στην επιθυμία διερεύνησης των χαρακτηριστικών των πληροφοριακών συστημάτων και κατ' επέκταση των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων των συστημάτων διαχείρισης ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού και των πελατειακών σχέσεων. Η πραγματοποίηση της ανάλυσης στηρίζεται κυρίως σε βιβλιογραφικές μελέτες και στην προσωπική έρευνα (case study). Η έρευνα περιλαμβάνει την επιρροή που ασκεί η αποτελεσματικότητα του συστήματος Atlantis E.R.P., ως προς την οργάνωση και την διοίκηση των επιχειρήσεων και στην διασφάλιση των σχέσεων μεταξύ των πελατών. Πιο αναλυτικά, η έρευνα στοχεύει στην διερεύνηση μίας μελέτης περίπτωσης μέσω της προσωπικής συνέντευξης. Μέσα από την συνέντευξη αυτή, επιχειρείται να προσδιοριστούν τα οφέλη της εφαρμογής ενός συστήματος ERP ως προς την οργάνωση και την αποτελεσματική επικοινωνία.

Σκοπός της μελέτης γενικά, είναι να παρουσιάσει τις δεξιότητες που προσφέρει το σύστημα Atlantis E.R.P. που εφαρμόζει η εταιρεία «X» ως προς την σωστή διαχείριση και οργάνωση των πωλήσεων της. Ακόμη, μετριάζει πόσο διάστημα χρειάστηκε για την ομαλοποίηση της λειτουργίας του συστήματος, αν υπάρχει σύνδεση του συστήματος με κάποια από τις παρακάτω εφαρμογές και ποιο ήταν (ποσοστιαία) το συνολικό κόστος αναβάθμισης του δικτύου της Εταιρίας, αγοράς, παραμετροποίησης και εγκατάστασης του νέου συστήματος E.R.P, σε σχέση με το κύκλο εργασιών της εταιρίας. Επιπρόσθετος σκοπός είναι να καταγραφεί το πώς κρίνουν το μέλλον του συστήματος E.R.P. στην Εταιρία και σε ποιους τομείς υπολογίζονται τα οφέλη της εταιρίας από την εγκατάσταση του συστήματος E.R.P.

Οι στόχοι αυτοί υλοποιούνται μέσω της έντυπης και διαδικτυακής βιβλιογραφίας, αλλά και της συνέντευξης, όπως ήδη έχουμε αναφέρει παραπάνω. Συγκεκριμένα, στηριζόμαστε στην διερεύνηση των δεξιοτήτων για την οργάνωση των

επιχειρήσεων και των προδιαγραφών μίας αποτελεσματικής διαχείρισης ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού. Επίσης, στους παρακάτω παράγοντες οδήγησαν στην επιλογή του συγκεκριμένου πακέτου λογισμικού και ποιες Διαδικασίες Διαχείρισης Έργων ακολουθήθηκαν κατά τη διαδικασία παραμετροποίησης/ εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος. Η συνέντευξη συνέβαλε θετικά ως προς τον άμεσο προσδιορισμό της κατάστασης που αντιμετωπίζει σήμερα. Σύμφωνα με όλα αυτά προέκυψαν τα συμπεράσματα και διαμορφώθηκαν προτάσεις για το μέλλον.

5.3 Τεχνικές συλλογής των στοιχείων

Ως προς την διαδικασία που ακολουθήθηκε για την προσέγγιση του θέματος της εργασίας αρχικά προσδιορίστηκε ο στόχος και ο σκοπός της έρευνας. Έχοντας επιλέξει τι ακριβώς θέλουμε να ερευνήσουμε, που πρέπει να επικεντρώσουμε την προσοχή και τι απαιτήσεις έχει το θέμα προχωρήσαμε στο επόμενο βήμα.

Έτσι λοιπόν, το επόμενο βήμα ήταν η διαδικασία συλλογής των στοιχείων. Η διαδικασία αυτή επιτεύχθηκε μέσω του διαδικτύου και έντυπης ελληνικής και ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας. Όσον αφορά το διαδίκτυο στην έρευνα συνέβαλαν λέξεις – κλειδιά που σχετίζονται με το θέμα, όπως πληροφοριακά συστήματα, Σύστημα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού, Σύστημα Πελατειακών Σχέσεων, Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκευσης, επιχείρηση, οργάνωση, πελατειακές σχέσεις,

Η καταγραφή όμως, όλων αυτών των στοιχείων δεν ήταν επαρκής για την ολοκλήρωση της έρευνας. Κινήθηκε το ενδιαφέρον να προχωρήσουμε σε μία προσωπική έρευνα μίας συγκεκριμένης επιχείρησης ως προς τις δεξιότητες εφαρμογής και διαχείρισης ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος. Η επιχείρηση που επιλέχθηκε αφορά την εταιρεία «Χ». Για να μπορέσουμε να συγκεντρώσουμε τα στοιχεία που απαιτούνταν για την έρευνα, καταρτίστηκε ένα ερωτηματολόγιο προκειμένου να διεξαχθεί μία συνέντευξη του υπευθύνου της εταιρείας.

Στην συνέχεια, ακολουθούν τα συμπεράσματα όπως προέκυψαν από την εν λόγω έρευνα και γίνεται διατύπωση προτάσεων. Οι προτάσεις απευθύνονται τόσο στο σύνολο των επιχειρήσεων όσο και στην μελέτη περίπτωσης της έρευνας. Δίνονται εναλλακτικές λύσεις και διατυπώνονται προβλέψεις για μελλοντική τους εξέλιξη.

5.4 Ερευνητικοί περιορισμοί

Οι βασικότεροι περιορισμοί κατά την διάρκεια της έρευνας που διεξήγαμε ήταν οι εξής :

► Δυσκολία επιλογής μελέτης περίπτωσης – επιχείρησης

Στα πλαίσια διεκπεραίωσης της έρευνας δημιουργήθηκε το πρόβλημα εύρεσης μίας επιχείρησης που θα ήταν πρόθυμη στην διεξαγωγή της συνεντεύξεως. Αφού ήρθαμε σε επαφή με τρεις εταιρείες, εκ των οποίων οι δύο απάντησαν αρνητικά η Τρίτη ναι μεν δέχτηκε να λάβει μέρος στην έρευνα, αλλά επιδίωξε να διατηρηθεί η ανωνυμία της. Έτσι λοιπόν, επιλέξαμε να μετονομάσουμε την εταιρεία ως «X».

► Δυσκολία εύρεσης του αρμοδίου της εταιρείας

Αφότου έγινε η συμφωνία με την λόγω εταιρεία να διεξαχθεί εντός του χώρου της η συνέντευξη ήταν αδύνατη η προσωπική επαφή με τον αρμόδιο που θα μπορούσε να δώσει τις σχετικές απαντήσεις κατά τη συνέντευξη, εξαιτίας του μεγάλου φόρτου εργασίας. Ωστόσο μετά από επιμονή και υπομονή επιτεύχθηκε η συνέντευξη με μεγάλη επιτυχία.

► Περιορισμένος χρόνος

Στα πλαίσια εκπόνηση της παρούσας μελέτης ένα επιπρόσθετο πρόβλημα που παρουσιάστηκε ήταν το περιορισμένο χρονικό όριο ως προς την πραγματοποίηση της συνέντευξης. Αυτό συνδέεται με το γεγονός δυσκολίας εύρεσης σύμφωνης εταιρείας να λάβει μέρος στη συνέντευξη, πράγμα που καθυστέρησε την ολοκλήρωση της μελέτης

5.5 Αποτελέσματα της έρευνας

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της προσωπικής συνέντευξης του αρμοδίου της εταιρείας «X», ως προς την διαχείριση του συστήματος που εφαρμόζει γνωστοποιήθηκε ότι επιτεύχθηκε την περίοδο του 2006. Αυτή η περίοδος θεωρείται πολύ σημαντική, καθώς παρατηρήθηκε ανάπτυξη της πληροφορικής και των ενδοεπιχειρησιακών συστημάτων στον Ελληνικό χώρο. Τη περίοδο αυτή εμφανίζονται στην αγορά πακέτα τα οποία έρχονται να λύσουν τα προβλήματα που εμφανίστηκαν κατά την εγκατάσταση των πρώτων πακέτων E.R.P. και να ενοποιήσουν περαιτέρω τις διαδικασίες των εταιριών.

Όσον αφορά το σύστημα το λογισμικό E.R.P. που επέλεξαν να χρησιμοποιήσουν αφορά το Ολοκληρωμένο Λογισμικό Πακέτο Εφαρμογών Atlantis, το οποίο έχει κατασκευαστεί από την εταιρεία λογισμικού Altec. Η Altec, είναι η μητρική του Ομίλου ALTEC, η οποία κατατάσσεται στις μεγαλύτερες εταιρίες υψηλής τεχνολογίας στη Ν.Α. Ευρώπη. Η ολοκλήρωση της συγχώνευσης των εταιριών του Ομίλου, με κύριο αντικείμενο τους την Πληροφορική, είχε ως αποτέλεσμα τη συγκέντρωση όλου του ειδικευμένου, επιστημονικού δυναμικού σε ένα φορέα.

Η επιλογή του συγκεκριμένου πακέτου οφείλεται στον επιχειρηματικό στόχο της επιχείρησης, όπου αφορά στη διαμόρφωση μιας ισχυρής δύναμης, μέσα από τη γνώση και την εμπειρία της να προσφέρει ολοκληρωμένες συνδυαστικές λύσεις. Επιπροσθέτως η επιλογή του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis από την επιχείρηση «X», όπως υποστηρίχθηκε από τον αρμόδιο οφείλεται στη συμβατότητα με τη στρατηγική και τις απαιτήσεις της εταιρίας και στην απλότητα/ ευκολία χρήσης του συστήματος.

Σχετικά με την ερώτηση για το ποιο ήταν (ποσοστιαία) το συνολικό κόστος αναβάθμισης του δικτύου της Εταιρίας «X», αγοράς, παραμετροποίησης και εγκατάστασης του νέου συστήματος E.R.P, σε σχέση με το κύκλο εργασιών της εταιρίας σε πρώτη φάση ο Υπεύθυνος κατά την συνέντευξη αρνήθηκε να απάντηση. Ωστόσο στη συνέχεια, πείθοντας τον πως δεν πρόκειται να γνωστοποιηθεί η επωνυμία της εταιρίας «X», κλίθηκε να απαντήσει. Κατά την άποψη του, για την επένδυση ξόδεψαν λιγότερο από 1% του συνόλου του κύκλου εργασιών τους. Σε αντίθετη περίπτωση ο μέσος όρος των επενδύσεων, όπως υποστηρίζει ανερχόταν σε ποσοστό της τάξεως του 1,88%. Επομένως παρατηρούμε ότι πως οι ελληνικές επιχειρήσεις διαθέτουν πολύ χαμηλό το επίπεδο ως προς την χρήση των πληροφοριακών συστημάτων σε αντίθεση με την ευρωπαϊκή αγορά όπου πραγματοποιούνται πολύ πιο μεγάλες επενδύσεις σε ανάλογα συστήματα.

Σχετικά με το διάστημα υλοποίησης της εφαρμογής μέσα από τη συνέντευξη προέκυψε πως το εν λόγω σύστημα που επέλεξε να θέσει σε λειτουργία η εταιρεία «X» ήταν ταχέως υλοποιήσιμο. Ειδικότερα στην συγκεκριμένη περίπτωση η διαδικασία υλοποίησης κράτησε 4 μήνες. Πρόκειται για ένα μικρό σχετικά χρονικό διάστημα, αν και μέχρι να τεθεί σε εφαρμογή δημιούργησε μία αναστάτωση στην εταιρεία. Ωστόσο η εταιρεία, όπως μας ενημέρωσαν έμεινε πολύ ευχαριστημένη από

την διαδικασία υλοποίησης της εφαρμογής, καθώς ήταν αρκετά συνεπής οι εταιρίες εγκατάστασης.

Η συνέπεια τους αφορούσε κυρίως τη τήρηση του χρονοδιαγράμματος που αρχικά είχε σχεδιαστεί. Όσον αφορά την παράδοση της εφαρμογής σύμφωνα, με τον αρχικό οικονομικό προϋπολογισμό, η εταιρεία «X» δεν αντιμετώπισε κάποιο πρόβλημα. Μέσα από αυτή τη συνέπεια, προκύπτει ο καλός οικονομικός προγραμματισμός του έργου από τη πλευρά των εταιριών εγκατάστασης. Η παράδοση της εφαρμογής του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis επιτεύχθηκε με λίγα λόγια σύμφωνα με τον αρχικό χρονικό και οικονομικό σχέδιο.

Στην ερώτηση, ως προς τις Διαδικασίες Διαχείρισης Έργων που ακολουθήθηκαν κατά τη διαδικασία παραμετροποίησης/ εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος, ο υπεύθυνος της Εταιρείας «X», υποστήριξε ότι ακολουθήθηκαν πολλές από τα διαδικασίες διαχείρισης έργων κατά τη διαδικασία παραμετροποίησης/ εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος. Πιο αναλυτικά ακολουθήθηκε τη Διαδικασία Διαχείρισης Χρονοδιαγράμματος, τη Διαδικασία Αιτιολογικής Ανάλυσης Λαθών, τη Διαχείριση κινδύνων και απροόπτων και τη Διασφάλιση ποιότητας έργου. Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε ότι όσες πιο πολλές διαδικασίες ακολουθούν, τόσο πιο πολύ διευκολύνεται η εγκατάσταση του συστήματος, χωρίς να υπάρχει ο κίνδυνος εμφάνισης ενδεχόμενων προβλημάτων.

Σε πρώτη φάση η εταιρεία «X», σύμφωνα με τις διατυπώσεις του υπευθύνου της, ως προς σύστημα της παρατηρείται ότι είναι συνδεδεμένο με το υποσύστημα της οικονομικής διαχείρισης και με το υποσύστημα της αποθήκευσης/ διανομής και με την διαχείριση των παγίων. Οι επιλογές αυτές σχετίζονται άρρηκτα με το αντικείμενο δραστηριοτήτων της εταιρείας, καθώς αφορά στην χονδρική και λιανική πώληση οικοδομικών υλικών και όχι στην παραγωγή και την μεταποίηση.

Προχωρώντας παρακάτω, σύμφωνα με τον συνολικό αριθμό των υποσυστημάτων που είναι άμεσα συνδεδεμένα με το σύστημα. προκύπτει και το επίπεδο ενσωμάτωσης των διαδικασιών της εταιρίας «X» με το σύστημα. Ειδικότερα, μέσα από τη σύνδεση του συστήματος με επιπρόσθετες εξειδικευμένες εφαρμογές προκύπτει ότι η εταιρεία «X» επιθυμεί να εξειδικευτεί και να εμβαθύνει σε κάποιες διαδικασίες. Έτσι λοιπόν, μέσα από τη συνέντευξη γνωστοποιείται η εταιρία είναι συνδεδεμένη με το σύστημα, Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management ή C.R.M.). Μέσα από το υποσύστημα αυτό η εταιρεία

επιθυμεί να διατηρεί το πελατολόγιο της και να είναι σε θέση να αναζητήσει και να προσεγγίσει επιπρόσθετους καινούργιους πελάτες. Πρόκειται για ένα υποσύστημα με πολλά πλεονεκτήματα, το οποίο συμβάλει στην πορεία της επιχείρησης και καθιστά το σύστημα Atlantis ακόμη πιο αξιόπιστο.

Ως προς το διάστημα που χρειάστηκε για την ομαλοποίηση της λειτουργίας του συστήματος προέκυψε ότι δε ξεπέρασε τους 5 μήνες. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει δεν πραγματοποιήθηκαν σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες της εταιρείας «X» κατά την εγκατάσταση του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να είναι μικρό και το διάστημα που χρειάζεται για την ομαλοποίηση της λειτουργίας του.

Σύμφωνα με την ερώτηση για το αν κατά το πρώτο διάστημα λειτουργίας του συστήματος παρουσιάστηκαν προβλήματα που είχαν να κάνουν με το χαμηλό επίπεδο χρησιμοποίησής και εξοικείωσης των χρηστών με το σύστημα, οι λόγοι που συνέβαλαν σε αυτό, η απάντηση του υπευθύνου ήταν θετική. Συγκεκριμένα, υποστήριξε ότι λόγω χαμηλού επιπέδου εξοικείωσης των χρηστών με το σύστημα, προέκυψαν κάποια προβλήματα. Τα προβλήματα αυτά εντοπίστηκαν στη μεριά του προσωπικού της εταιρείας, οι οποίοι αντιστεκόταν στην αλλαγή των διαδικασιών, καθώς το επίπεδο γνώσεων τους δε βοηθούσε στη περαιτέρω εξοικείωση. Το γεγονός αυτό συνδέεται με το ότι το προσωπικό της εταιρείας «X», σε πρώτη φάση δεν ήταν σύμφωνο με τέτοιου είδους τεχνολογίες και είχε ως συνέπεια το προσωπικό της εταιρείας να μη βλέπει με καλό μάτι τις εξελίξεις στις διαδικασίες της εταιρείας και ο φόβος της αλλαγής που πάντα υπάρχει να έχει σαν αποτέλεσμα να παρατηρείτε το φαινόμενο του χαμηλού επιπέδου χρησιμοποίησής και εξοικείωσης των χρηστών με το σύστημα.

Σύμφωνα όμως με την επίλυση των παραπάνω προβλημάτων ως προς την ομαλοποίηση της λειτουργίας του συστήματος διακρίνουμε ότι επιτεύχθηκε αρκετά εύκολα. Όπως μας ενημέρωσε ο υπεύθυνος της εταιρείας «X», ο εντοπισμός των προβλημάτων έγινε πολύ γρήγορα κι έτσι επανήλθε στην αρχική του μορφή με ταχύτερο τρόπο. Πρόκειται επομένως, για ένα σύστημα που παρέχει τεράστιες δυνατότητες χάρη στην εταιρεία κατασκευής του και εγκατάστασης του.

Όσον αφορά τα οφέλη της εταιρείας από την εγκατάσταση του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis E.R.P. αφορούν την ύπαρξη πληροφόρησης σε πραγματικό χρόνο, τη βελτίωση των διαδικασιών και την ελάττωση των σφαλμάτων. Αυτό συνεπάγεται με το γεγονός ότι η εταιρεία επέλεξε

ένα πολύ αξιόπιστο και αξιόλογο σύστημα, το οποίο τις προσφέρει πολλές δυνατότητες και μπορεί να στηρίζεται σε αυτό.

Σχετικά με την περίοδο απόσβεσης της επένδυσης, κατά τη συνέντευξη δόθηκε ένα εκτιμώμενο διάστημα, γύρω στους 40 μήνες. Η εκτίμηση αυτή σχετίζεται με το συνολικό ύψος της επένδυσης. Μέσα από το διάστημα αυτό προκύπτει το γεγονός ότι η εταιρεία στοχεύει να αποσβέσει το έργο αυτό μέσα σε τρία χρόνια και τέσσερις μήνες. Ωστόσο υπάρχουν περιπτώσεις όπου το σύστημα να χρειαστεί κάποια αναβάθμιση και τροποποίηση, προκειμένου να ανταποκρίνεται στις εκάστοτε διαδικασίες της εταιρίας μετά το πρώτο διάστημα από την εγκατάσταση και λειτουργία του. Για το λόγο αυτό η εταιρεία «X», αποσκοπεί στο να καλύψει όσο το δυνατόν γρηγορότερα το κόστος της αρχικής επένδυσης, προκειμένου στη συνέχεια να είναι σε θέση να καλύψει και το κόστος μίας ενδεχόμενης αναβάθμισης.

Ολοκληρώνοντας την συνέντευξη, γνωστοποιήθηκε ότι σύμφωνα με την κρίση του υπευθύνου της εταιρείας «X», το μέλλον του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis E.R.P. επρόκειτο τα επόμενα χρόνια να αναβαθμιστεί ακόμα περισσότερο ώστε να είναι ακόμα πιο συμβατό με τις διαδικασίες της εταιρίας. Αυτό στηρίζεται στο γεγονός ότι η εταιρεία επιθυμεί να ανανεώνει και να αναβαθμίζει το συστήματα της, προκειμένου να πραγματοποιούνται με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα όλες οι δραστηριότητες της.

5.6 Συμπεράσματα – προτάσεις

Από την έρευνα που πραγματοποιήσαμε στην εταιρεία «X», προέκυψε ότι μέσα από την χρήση του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis, αφορά στη διαμόρφωση μιας ισχυρής δύναμης, μέσα από τη γνώση και την εμπειρία της να προσφέρει ολοκληρωμένες συνδυαστικές λύσεις. Επιπροσθέτως πρόκειται για ένα σύστημα του οποίου το συνολικό κόστος αναβάθμισης αφορούσε λιγότερο από 1% του συνόλου του κύκλου εργασιών τους. Πρόκειται για ένα ταχέως υλοποιήσιμο σύστημα, του οποίου η διαδικασία υλοποίησης κράτησε 4 μήνες. Με λίγα λόγια η παράδοση της εφαρμογής του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis επιτεύχθηκε σύμφωνα με τον αρχικό χρονικό και οικονομικό σχέδιο.

Μέσα από την έρευνα προέκυψε ότι ακολουθήθηκαν πολλές από τις διαδικασίες διαχείρισης έργων κατά τη διαδικασία παραμετροποίησης/ εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος, όπως η Διαδικασία Διαχείρισης Χρονοδιαγράμματος, η Διαδικασία Αιτιολογικής Ανάλυσης Λαθών, η Διαχείριση κινδύνων και απροόπτων και η Διασφάλιση ποιότητας έργου. Ακόμη, το σύστημα είναι συνδεδεμένο με το υποσύστημα της οικονομικής διαχείρισης και με το υποσύστημα της αποθήκευσης/ διανομής και με την διαχείριση των παγίων.

Ειδικότερα, η εταιρεία «X» είναι συνδεδεμένη με το σύστημα, Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management ή C.R.M.), εφόσον επιθυμεί να διατηρεί το πελατολόγιο της και να είναι σε θέση να αναζητήσει και να προσεγγίσει επιπρόσθετους καινούργιους πελάτες. Γενικότερα, προκύπτει ότι δεν πραγματοποιήθηκαν σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες της εταιρείας «X» κατά την εγκατάσταση του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis. Ωστόσο σε πρώτη φάση το προσωπικό της εταιρείας «X», δεν ήταν σύμφωνο με τέτοιου είδους τεχνολογίες και είχε ως συνέπεια να μη βλέπει με καλό μάτι τις εξελίξεις στις διαδικασίες της εταιρείας. Παρόλα αυτά, η επίλυση προβλημάτων επιτεύχθηκε αρκετά εύκολα.

Σε γενικές γραμμές το Ολοκληρωμένο Λογισμικό Πακέτο Εφαρμογών Atlantis E.R.P. παρέχει πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο, βελτίωση των διαδικασιών και ελάττωση των σφαλμάτων. Η εταιρεία «X», αποσκοπεί στο να καλύψει όσο το δυνατόν γρηγορότερα το κόστος της αρχικής επένδυσης, προκειμένου στη συνέχεια να είναι σε θέση να καλύψει και το κόστος μίας ενδεχόμενης αναβάθμισης. Επίσης επιθυμεί να ανανεώνει και να αναβαθμίζει τα συστήματά της, προκειμένου να πραγματοποιούνται με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα όλες οι δραστηριότητες της.

Το γενικό συμπέρασμα μέσα από την συνέντευξη είναι ότι η χρήση του συστήματος αυτού άσχετα με την αρχική σχέση του προσωπικού με τις διαδικασίες εφαρμογής, χαρακτηρίζεται ως ένα πολύ αξιόπιστο εργαλείο στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων της εταιρείας. Συμβάλει στην διεκπεραίωση των πωλήσεων και έχει τη δυνατότητα να εμπεριέχει όλα τα στοιχεία των πελατών και των μη πελατών, προσφέροντας ένα ακόμη πλεονέκτημα για την εταιρεία. Η επιλογή του συγκεκριμένου συστήματος κατά την άποψη μας θεωρείται μία πολύ καλή κίνηση και προτείνεται να γίνει η χρήση του και από άλλες εταιρείες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήσαμε τα Πληροφοριακά συστήματα αφορούν ένα γενικό σύνολο διαδικασιών, ανθρώπινου δυναμικού και αυτοματοποιημένων υπολογιστικών συστημάτων, που έχουν απώτερο σκοπό τη συγκέντρωση, επεξεργασία, εγγραφή, αποθήκευση, διεκπεραίωση, ανάκτηση και ανάλυση πληροφοριών. Οι επιχειρηματικοί οργανισμοί και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αφού συγκεντρώσουν δεδομένα, προχωρούν στην ανάλυση τους με σκοπό να δημιουργούν πληροφορίες. Τα Συστήματα Υποστήριξης Επιτελικών Στελεχών βασίζονται στη διαλογική επεξεργασία και προσδιορίζουν.

Τα E.R.P. αφορούν τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται και να καθορίζουν όλες τις σχετικές λειτουργίες και διαδικασίες που εφαρμόζονται σε μία επιχείρηση. Τα συστήματα ERP έχουν την ικανότητα να εκτελούν αυτόματα αυτές τις δραστηριότητες μέσα από μια ολοκληρωμένη εφαρμογή λογισμικού. Η εφαρμογή των συστημάτων E.R.P. θεωρείται αποτέλεσμα συμβιβασμού ανάμεσα στον τρόπο που η επιχείρηση επιλέγει να λειτουργήσει και τον τρόπο που της επιτρέπει να λειτουργήσει το σύστημα.

Η δημιουργία των συστημάτων E.R.P. δεν έγινε τυχαία και δεν εμφανίστηκαν στο προσκήνιο από τη μία στιγμή στην άλλη. Θεωρητικά πρόκειται για μία εξέλιξη μίας τεχνολογίας που άρχισε πριν από σαράντα πέντε χρόνια και συνεχίζει να εξελίσσεται μέχρι και σήμερα. Τα συστήματα αυτά ειδικότερα αφορούν ένα επιπρόσθετο επίτευγμα που βασίστηκε σε μία προσέγγιση δοκιμής και σφάλματος (trial and error), και που δημιουργήθηκε σύμφωνα με επιτυχίες αλλά και ανεπιτυχίες εφαρμογές σε πλήθος επιχειρήσεων. Τα ERP συστήματα θεωρούνται σε γενικές γραμμές ως τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα που αποσκοπούν στην υποστήριξη των περισσότερων επιχειρησιακών δραστηριοτήτων.

Το CRM θεωρείται ένα σύστημα διοίκησης που δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να αναζητήσουν και να έρθουν σε επαφή με τους πιο αξιόπιστους πελάτες. Το γεγονός αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την ορθή διαχείριση των πελατειακών σχέσεων. Αναλυτικότερα ως CRM καλείται ένα σύστημα κανόνων ή μια σειρά από συστήματα και τεχνολογίες πληροφορικής που επικεντρώνονται στην αυτοματοποίηση και αναβάθμιση των επιχειρηματικών διαδικασιών. Οι διαδικασίες αυτές έχουν άμεση σχέση με την διαχείριση των πελατειακών σχέσεων και με τα τμήματα marketing, εξυπηρέτησης των πωλήσεων και υποστήριξης πελατών.

Σε γενικές γραμμές το CRM αφορά στη διαμόρφωση και στη διατήρηση των πελατειακών σχέσεων της επιχείρησης, με τη συμβολή της ένταξης των καταναλωτών στην ανάπτυξη, στην παραγωγή, στο σχεδιασμό και στις πωλήσεις της. Οι κυριότερες διαφορές μεταξύ των δύο συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP) και του συστήματος πελατειακών σχέσεων (CRM) μπορούν τα ταξινομηθούν ως προς τον πελάτη, τις πωλήσεις, τα προϊόντα και το Marketing.

Από την έρευνα που πραγματοποιήσαμε στην εταιρεία «X», η χρήση του Ολοκληρωμένου Λογισμικού Πακέτου Εφαρμογών Atlantis, συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας ισχυρής δύναμης, μέσα από τη γνώση και την εμπειρία της να προσφέρει ολοκληρωμένες συνδυαστικές λύσεις. Ως προς τις διαδικασίες διαχείρισης έργων κατά τη διαδικασία παραμετροποίησης/ εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος, έχουν σχέση με τη Διαδικασία Διαχείρισης Χρονοδιαγράμματος, τη Διαδικασία Αιτιολογικής Ανάλυσης Λαθών, τη Διαχείριση κινδύνων και απροόπτων και τη Διασφάλιση ποιότητας έργου.

Ειδικότερα, με το σύστημα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (C.R.M.), διατηρεί το πελατολόγιο της και να είναι σε θέση να αναζητήσει και να προσεγγίσει επιπρόσθετους καινούργιους πελάτες. Η εταιρεία «X», αποσκοπεί στο να καλύψει όσο το δυνατόν γρηγορότερα το κόστος της αρχικής επένδυσης, προκειμένου στη συνέχεια να είναι σε θέση να καλύψει και το κόστος μίας ενδεχόμενης αναβάθμισης. Πρόκειται επομένως για ένα πολύ αξιόπιστο εργαλείο στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων της εταιρείας, καθώς συμβάλλει στην διεκπεραίωση των πωλήσεων.

Το γενικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων θεωρείται πολύ σημαντική στην σύγχρονη εποχή, καθώς βοηθά τις επιχειρήσεις να πετύχουν τους στόχους τους και να αναβαθμίσουν την λειτουργικότητα τους. Ωστόσο, παρατηρείται ότι αρκετές από τις επιχειρήσεις δεν έχουν καταφέρει να ενσωματώσουν κάποιο σύστημα λόγω του υπέρογκου κόστους εγκατάστασης. Γι αυτό το λόγο καλό θα είναι να παρέχονται επιχορηγήσεις, προκειμένου να μπορούν οι εταιρείες αλλά και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις να θέσουν σε λειτουργία ανάλογα συστήματα.

Σύμφωνα με την έρευνα προκύπτει ότι η εφαρμογή ERP καθιστά αναγκαίο το γεγονός ενσωμάτωσης ενός συστήματος CRM, χάρη στα οφέλη που εμπεριέχει. Ωστόσο λόγω περιορισμού των πληροφοριών και των στοιχείων γύρω από τα οφέλη της ενσωμάτωσης των δύο συστημάτων θεωρείται ανάγκη να γίνει μία μελλοντική έρευνα, καθώς υπάρχει η πιθανότητα ύπαρξης περισσότερων στοιχείων. Έτσι, θα

ERP,CRM,CSM

είναι σε θέση ο αναγνώστης να προσδιορίσει τι συμβαίνει σε περίπτωση που ενσωματωθούν τα εν λόγω Συστήματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Βασιλακόπουλος Γεώργιος – Χρυσικόπουλος Βασίλειος, (1990), «Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Ανάλυση και σχεδιασμός», Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα

Γιαννακόπουλος Διονύσιος, (2003), «Διοικητικά Πληροφοριακά Συστήματα» Εκδόσεις: Σύγχρονη Εκδοτική.

Γιαννακόπουλος Διονύσιος Παπουτσή Ιωάννης, Πολλάλης Α.Γιάννης, (2004) «Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων I – Εισαγωγή στην Τεχνολογία & Στρατηγική» Εκδόσεις: Αθ. Σταμούλης.

Δημητριάδης Αντώνης, (1998) «Διοίκηση-διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων», Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα

Λαοπόδης Γ. Βασίλειος, (1996), «Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων. Ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων», Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα

Οικονόμου Σ. Γεώργιος – Γεωργόπουλος Β. Νικόλαος, (1995), «Πληροφοριακά συστήματα για τη διοίκηση επιχειρήσεων. Διοίκηση, πληροφορία, σύστημα», Εκδόσεις Μπένου Ευγ., Αθήνα

Τασόπουλος Αναστάσιος, (2005), «Πληροφοριακά συστήματα. Οργάνωση, μεθοδολογία, εφαρμογές», Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα

Φωλίνας Δημήτρης, (2006), «Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης επιχειρηματικών πόρων», Εκδόσεις Ανίκουλα, Αθήνα

Ξενόγλωσση

Bidgoli, Hossein, (2004), “The Internet Encyclopedia”, Volume 1, John Wiley & Sons, Inc. p. 707.

Brown, C., and I. Vessey, (2003), "*Managing the Next Wave of Enterprise Systems: Leveraging Lessons from ERP*," MIS Quarterly Executive, 2(1).

DeGregor, Dennison (2011), "*Customer-Transparent Enterprise: Beyond 20th Century CRM*" Motivational Press. [ISBN 1-935723-23-5](#).

Dehning,B. and T.Stratopoulos, (2003), "*Determinants of a Sustainable Competitive Advantage Due to an IT-enabled Strategy*", Journal of Strategic Information Systems, Vol. 12, 2003

Fryling, Meg (2010). "*Estimating the impact of enterprise resource planning project management decisions on post-implementation maintenance costs: a case study using simulation modelling*". Enterprise Information Systems 4 (4): 391–421.

Fryling, Meg (2010), "*Total Cost of Ownership, System Acceptance and Perceived Success of Enterprise Resource Planning Software: Simulating a Dynamic Feedback Perspective of ERP in the Higher Education Environment*". ProQuest Dissertations and Theses database. pp. 403. [ISBN 978-1-109-74428-6](#).

Joachim, David (2002), "*CRM tools improve access, usability*." (cover story). B to B 87, no. 3

Khosrow–Puor, Mehdi., (2006), "*Emerging Trends and Challenges in Information Technology Management*", Idea Group, Inc. p. 865.

King. W., (2005), "*Ensuring ERP implementation success*," Information Systems Management.

Kraemmerand P., (2003), "*ERP implementation: an integrated process of radical change and continuous learning*". Production Planning & Control 14 (4): 228–248.

Monk, Ellen; Wagner, Bret (2006), "*Concepts in Enterprise Resource Planning (Second ed.)*", Boston: Thomson Course Technology. [ISBN 0-619-21663-8](#)

Monk, Ellen and Wagner, Brett, (2009), "*Concepts in Enterprise Resource Planning*" 3rd.ed.Course Technology Cengage Learning.Boston, Massachusetts.

Shaw, Robert, Computer Aided Marketing & Selling (1991), "*Butterworth Heinemann*" ISBN 978-0-7506-1707-9

Sheilds, Mureell G., (2001) "*E-Business and ERP: Rapid Implementation and Project Planning*" John Wiley and Sons, Inc. p. 9-10.

Vilpola, Inka Heidi (2008). "*A method for improving ERP implementation success by the principles and process of user-centred design*". *Enterprise Information Systems* 2 (1): 47–76.

Yusuf, Y., A. Gunasekaran, and M. Abthorpe, (2004), "*Enterprise Information Systems Project Implementation: A Case Study of ERP in Rolls-Royce*," *International Journal of Production Economics*, 87(3), February 2004.

Yakovlev, I.V. (2002). "*An ERP implementation and business process reengineering at a Small University*". *Educause Quarterly* 2: 52–57.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ Ε.Ρ.Ρ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄: ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ/ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

1. Ποιο έτος εγκαταστάθηκε Ε.Ρ.Ρ. σύστημα στην Εταιρία σας;
2. Ποια Εταιρία επιλέξατε για την εγκατάσταση του λογισμικού;
3. Ποιο λογισμικό Ε.Ρ.Ρ. επιλέξατε;
4. Ποιοι από τους παρακάτω παράγοντες σας οδήγησαν στην επιλογή του συγκεκριμένου πακέτου λογισμικού; (πολλαπλή επιλογή)
 - Φήμη/ εμπειρία της εταιρίας λογισμικού
 - Φήμη/ εμπειρία της εταιρίας εγκατάστασης του λογισμικού
 - Συμβατότητα με τη στρατηγική και τις απαιτήσεις της εταιρίας
 - Απλότητα/ ευκολία χρήσης του συστήματος
 - Χαμηλό κόστος αγοράς
 - Μικρό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης
5. Ποιο ήταν (ποσοστιαία) το συνολικό κόστος αναβάθμισης του δικτύου της Εταιρίας, αγοράς, παραμετροποίησης και εγκατάστασης του νέου συστήματος Ε.Ρ.Ρ, σε σχέση με το κύκλο εργασιών της εταιρίας; (π.χ. ** %)

ΜΕΡΟΣ Α΄: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1. Πόσο διάστημα χρειάστηκε για την υλοποίηση της εφαρμογής;
2. Παραδόθηκε το έργο σύμφωνα με το αρχικό χρονοδιάγραμμα;

3. Παραδόθηκε το έργο σύμφωνα με το αρχικό οικονομικό σχεδιασμό;

4. Ποιες από τις παρακάτω Διαδικασίες Διαχείρισης Έργων ακολουθήθηκαν κατά τη διαδικασία παραμετροποίησης/ εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος; (πολλαπλή επιλογή)

- _ Διαχείριση και παρακολούθηση συμβάσεως
- _ Διάσπαση έργου σε επιμέρους φάσεις
- _ Ορισμός εξαρτήσεων μεταξύ φάσεων
- _ Διαχείριση ομάδας υλοποίησης και λοιπών πόρων
- _ Διαχείριση χρονοδιαγράμματος
- _ Διαχείριση ανοικτών θεμάτων
- _ Διαχείριση κινδύνων και απροόπτων
- _ Διαχείριση διαμόρφωσης λογισμικού και αλλαγών
- _ Αιτιολογική ανάλυση λαθών
- _ Διασφάλιση ποιότητας έργου

5. Σε ποια από τα παρακάτω υποσυστήματα έχει γίνει εφαρμογή του συστήματος E.R.P.;

- _ Οικονομική Διαχείριση (Finance)
- _ Πωλήσεις- Marketing (Sales- Marketing)
- _ Αποθήκευση- Διανομή (Material management/ Distribution)
- _ Προμήθειες (Purchasing)
- _ Παραγωγή (Production)
- _ Κοστολόγηση (Costing)
- _ Ανθρώπινοι Πόροι (Human Resources)
- _ Συντήρηση- Εξοπλισμός (Maintenance)
- _ Διοίκηση Ποιότητας (Quality Management)
- _ Διαχείριση Παγίων (Asset Management)
- _ Διαχείριση Έργων (Project Management)

6. Υπάρχει σύνδεση του συστήματος με κάποια από τις παρακάτω εφαρμογές; (πολλαπλή επιλογή)

- _ Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management ή C.R.M.)
- _ Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management ή S.C.M.)

- _ Ανάλυση Δεδομένων (Business Intelligence ή B.I.)
- _ Ηλεκτρονικό Εμπόριο (E-Commerce)
- _ Λογισμικό Αυτοματοποίησης Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού (H.R.M.S.)

ΜΕΡΟΣ Γ': ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Πόσο διάστημα χρειάστηκε για την ομαλοποίηση της λειτουργίας του συστήματος;

2. Αν κατά το πρώτο διάστημα λειτουργίας του συστήματος παρουσιάστηκαν προβλήματα που είχαν να κάνουν με το χαμηλό επίπεδο χρησιμοποίησής και εξοικείωσης των χρηστών με το σύστημα, ποιοι από τους παρακάτω λόγους πιστεύετε ότι συνέβαλαν σε αυτό; (πολλαπλή επιλογή)

- _ Το προϋπάρχον σύστημα κάλυπτε τις ανάγκες της εταιρίας
- _ Υπήρχε καλή οργάνωση της εταιρίας στο χαρτί (On Paper)
- _ Το προσωπικό της εταιρίας αντιστεκόταν στην αλλαγή των διαδικασιών
- _ Το επίπεδο γνώσεων του προσωπικού της εταιρίας δε βοήθησε στη περαιτέρω εξοικείωση
- _ Οι εμπειρίες των άλλων εταιριών προέτρεπαν στη μη χρησιμοποίησή του συστήματος
- _ Άλλο :

3. Κατά την ομαλοποίηση της λειτουργίας του συστήματος πόσο δύσκολη ήταν η επίλυση προβλημάτων όπως τα παραπάνω; (μια επιλογή)

- _ Δεν επιλύθηκαν
- _ Επιλύθηκαν εν μέρει
- _ Επιλύθηκαν αλλά με δυσκολία
- _ Επιλύθηκαν εύκολα
- _ Δεν παρουσιάστηκαν προβλήματα

ΜΕΡΟΣ Δ': ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

1. Σε ποιους από τους παρακάτω τομείς υπολογίζονται τα οφέλη της εταιρίας από την εγκατάσταση του συστήματος E.R.P.; (πολλαπλή επιλογή)

- Ύπαρξη πληροφόρησης σε πραγματικό χρόνο
- Βελτίωση διαδικασιών
- Συμμόρφωση σε υποχρεωτικά και μη πρότυπα

- Αύξηση παραγωγικότητας εργαζομένων
- Μείωση προσωπικού
- Ελάττωση σφαλμάτων

2. Σύμφωνα με την απάντηση στην παραπάνω ερώτηση, πόση υπολογίζεται η περίοδος απόσβεσης της επένδυσης; (Pay Back Period);

3. Πως κρίνετε το μέλλον του συστήματος E.R.P. στην Εταιρία; (μια επιλογή)

- Θα αντιμετωπισθεί ως κάτι δύσκολο-ανούσιο και θα παραμερισθεί
- Όλο και περισσότερο θα ενοποιούνται οι διαδικασίες της εταιρίας μέσω αυτού
- Θα αντικατασταθεί από κάποιο άλλο σύστημα που θα ταιριάζει καλύτερα στην εταιρία
- Θα αναβαθμιστεί ακόμα περισσότερο ώστε να είναι ακόμα πιο συμβατό με τις διαδικασίες της εταιρίας
- Άλλο :

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1 - Πληροφοριακά συστήματα – σελ.10

Εικόνα 2 – ERP Συστήματα – σελ.22

Εικόνα 3 – Ιστορική αναδρομή – σελ.25

Εικόνα 4 – Υποσυστήματα ERP – σελ.32

Εικόνα 5 – CRM – σελ.35

Εικόνα 6 – ERP, CRM – σελ.50

