



# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

‘Οι εφαρμογές της Πληροφορικής Επιστήμης ως βάση για τη  
βελτιστοποίηση του Τομέα των Επιχειρήσεων’



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: κ. ΚΑΖΑΝΤΖΗΣ

ΦΟΙΤΗΤΕΣ: ΚΟΥΤΣΑΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΠΑΠΑΝΩΣΤΑΣΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

Δεκέμβριος 2010

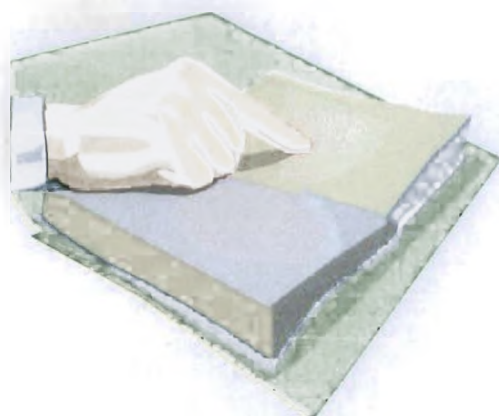
Μεσολόγγι

## Περιεχόμενα

Περίληψη.....	σελ. 4
Εισαγωγή.....	σελ.6
<b>1. Τα Πληροφοριακά Συστήματα στο χώρο των Επιχειρήσεων.....</b>	<b>σελ.7</b>
1.1 Γενικές Αρχές.....	σελ.7
1.2 Ασφάλεια πληροφοριών και επιδράσεις υπολογιστών.....	σελ.8
1.3 Εργονομία.....	σελ.10
1.4 Επιλογή πηγών πολυμεσικών εφαρμογών.....	σελ.11
1.5 Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφορικών Συστημάτων.....	σελ.12
1.6 Ο Ρόλος του Αναλυτή.....	σελ.13
1.7 Παράγοντες Σκοπιμότητας.....	σελ.14
1.8 Κύκλος ζωής Συστήματος.....	σελ.15
1.9 Καθορισμός απαιτήσεων χρηστών.....	σελ.16
1.10 Συμπεράσματα.....	σελ.17
<b>2. Internet Marketing.....</b>	<b>σελ.17</b>
2.1 Εισαγωγικά στοιχεία.....	σελ.17
2.2 Η Γλώσσα και ο Πολιτισμός στο Internet Marketing.....	σελ.19
2.3 Το Internet Marketing και ο στρατηγικός προγραμματισμός Marketing.....	σελ.20
2.4 Επικοινωνία καταναλωτή – επιχείρησης μέσω του Internet.....	σελ.22
2.5 Δυνατότητες στο e – marketing.....	σελ.23
2.6 Στάδια στρατηγικού σχεδιασμού Internet Marketing.....	σελ.24
2.7 Τα Πλεονεκτήματα του Internet Marketing.....	σελ.27
2.8 Τα αρνητικά σημεία του Internet Marketing.....	σελ.28
<b>3. Το Σύστημα MRP.....</b>	<b>σελ.29</b>
3.1 Παρουσίαση γενικών αρχών.....	σελ.29
3.2 Οφέλη εφαρμογής MRP.....	σελ.30

4. Το e – BUSINESS.....	σελ.31
4.1 Τα στοιχεία του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν.....	σελ.31
4.2 Απαιτήσεις αλλαγών σε προϊόντα και υπηρεσίες.....	σελ.32
4.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα e – Business.....	σελ.34
5. Το e – Mail.....	σελ.35
6. Τραπεζικές Συναλλαγές.....	σελ.36
6.1 Εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα Τραπεζών.....	σελ.36
6.1.1 Βάσεις Δεδομένων.....	σελ.36
6.1.2 Τειρεσίας.....	σελ.37
6.1.3 Αρχεία.....	σελ.38
6.1.4 Διακρίσεις άλλων Πληροφοριακών Συστημάτων.....	σελ.38
6.2 ATM (Automatic Teller Machines).....	σελ.41
6.3 Το e – Banking.....	σελ.42
7. Το Σύστημα CRM (Customer Relationship Management).....	σελ.43
7.1 Γενικά Χαρακτηριστικά.....	σελ.43
7.2 Λειτουργίες του CRM.....	σελ.45
7.3 Μοντέλα CRM.....	σελ.48
8. Το Σύστημα ERP.....	σελ.54
8.1 Γενικά.....	σελ.54
8.2 Χαρακτηριστικά ERP.....	σελ.57
8.3 Προετοιμασία – Εφαρμογή Συστήματος ERP.....	σελ.58
8.4 Πλεονεκτήματα ERP.....	σελ.59
8.5 Μειονεκτήματα ERP.....	σελ.60
8.6 Επιλογή ενός Συστήματος ERP.....	σελ.61
8.7 ERP Συστημάτα vs CRM Συστήματα.....	σελ.62
8.8 Το μέλλον των ERP Συστημάτων.....	σελ.64
9. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e - Commerce).....	σελ.64
9.1 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στο τομέα των επιχειρήσεων.....	σελ.67
9.2 Είδη Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	σελ.68

9.3 Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	σελ.69
9.4 Δυνατότητες - Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	σελ.72
9.4.1 Πλεονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου για τον καταναλωτή.....	σελ.74
9.4.2 Πλεονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου για την εταιρία.....	σελ.75
9.5 Η ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	σελ.76
<b>10. Τα e – MARKETPLACES.....</b>	<b>σελ.77</b>
10.1 Εισαγωγικά στοιχεία.....	σελ.77
10.2 Οριζόντιες ηλεκτρονικές αγορές.....	σελ.78
10.3 Κάθετες ηλεκτρονικές αγορές.....	σελ.78
10.4 Επιχειρηματικά θέματα.....	σελ.79
10.5 Θέματα χρηματοδότησης.....	σελ.80
<b>11. Τα Συστήματα MIS (Management Information Systems).....</b>	<b>σελ.81</b>
11.1 Γενικές Πληροφορίες.....	σελ.81
11.2 Λειτουργίες του MIS.....	σελ.83
11.3 Κριτήρια για τον σχεδιασμό ενός MIS.....	σελ.85
<b>Επίλογος.....</b>	<b>σελ.86</b>
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>σελ.88</b>
<b>Ευρετήριο Χρήσιμων Όρων.....</b>	<b>σελ.89</b>



## Περίληψη

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει με τρόπο αναλυτικό και διεξοδικό τους τρόπους με τους οποίους η πληροφορική μέσα από τις εφαρμογές τις καλείται να παίξει πρωταγωνιστικό ρόλο στο τομέα των επιχειρήσεων μέσα σε ένα ανταγωνιστικό σύγχρονο περιβάλλον προκλήσεων και πολυδιάστατων στοιχείων αναφοράς.

Κατ' αυτό το τρόπο συγκεκριμενοποιούνται οι πληροφορικές τεχνολογικές εκφράσεις σε επίπεδο επιχειρησιακού σχεδιασμού και εκτέλεσης και μέσα από το πρίσμα της σύγκρισης προκύπτουν ποικίλα και χρήσιμα συμπεράσματα και οπτικές γωνίες που προσφέρουν στη βελτίωση της επιχειρησιακής δράσης.

Πιο συγκεκριμένα στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται τα Πληροφοριακά Συστήματα στο χώρο των Επιχειρήσεων ως αρχή και ως βάση για ανάπτυξη και πρόοδο στηριζόμενη στη τεχνολογία και στις δυνατότητες που παρέχει η πληροφορική επιστήμη.

Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρατίθεται το Internet Marketing ως μέσο που παρέχει εναλλακτικές συνισταμένες για τις διαδικτυακές συναλλαγές μεταξύ πελάτη και επιχείρησης και το οποίο εντοπίζει τις ανάγκες των πελατών και καθορίζει τις αγορές - στόχους τις οποίες μπορεί μια επιχείρηση να εξυπηρετήσει καλύτερα.

Ακολούθως στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συστήματα MRP τα οποία υπολογίζουν τις απαιτήσεις σε σύγκριση με τα δεδομένα που διαθέτει η επιχείρηση, υπολογίζοντας τι πρέπει να αποκτηθεί σε δεδομένο χρόνο.

Επιπλέον το 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιλαμβάνει το e – Business το οποίο θεωρείται ένα κράμα τεχνολογιών οι οποίες σχεδιάστηκαν για να βοηθήσουν τις σχέσεις οποιασδήποτε επιχείρησης με τους πελάτες και τους υπαλλήλους τους.

Στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο γίνεται μια μικρή αναφορά στο E – mail, ο οποίος είναι ένας εύκολος και πολύ ουσιαστικός τρόπος επικοινωνίας πελάτη επιχείρησης, με τρόπο που καλλιεργεί αμεσότητα στη παροχή υπηρεσιών εξυπηρέτησης.

Το 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιλαμβάνει μια εκτενή παράθεση των εφαρμογών της πληροφορικής επιστήμης, σε επίπεδο πια τραπεζικών οργανισμών στα πλαίσια των αμφίδρομων συναλλαγών που αναπτύσσονται.

Από την άλλη πλευρά το 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιλαμβάνει τα συστήματα CRM τα οποία υποστηρίζουν, οργανώνουν και διατηρούν πλήρες ιστορικό κατά την επικοινωνία της επιχείρησης με υποψήφιους και ιφιστάμενους πελάτες.

Στο 8<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζεται το σύστημα ERP το οποίο χειρίζεται ενδοεπιχειρησιακές πληροφορίες έχοντας ως βάση μια ενιαία μορφή πληροφόρησης.

Μια διεξοδική αναφορά για το e - Commerce γίνεται στο 9<sup>ο</sup> κεφάλαιο το οποίο αποτελεί ένα νέο σύγχρονο τρόπο εργασίας και εμπορικής συναλλαγής μέσω της χρήσης internet.

Το 10<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναφέρεται στα e - Marketplaces τα οποία αποτελούν ένα καινούργιο επιχειρηματικό μοντέλο που έχει ως στόχο να απλουστεύσει τις διαδικασίες προμηθειών με αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου και την άμεση βελτίωση παραγωγικότητας τους.

Τέλος το 11<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναφέρεται στα MIS, απαραίτητα για τις σύγχρονες επιχειρήσεις, αναφορικά με τη διαχείριση παγκοσμίων συνεργασιών παρέχοντας χρήσιμα προϊόντα και υπηρεσίες στο πελάτη.



#### Λέξεις – κλειδιά

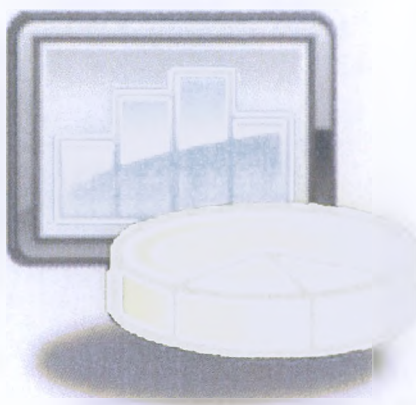
- Πληροφοριακό Σύστημα
- Συστήματα MRP
- Συστήματα ERP
- Συστήματα CRM
- Συστήματα MIS
- e – Business
- e – Marketplaces
- e – Marketing
- e - Commerce

## Εισαγωγή

Στις απαρχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα η Πληροφορική Επιστήμη με το σύνολο της τεχνολογίας που χρησιμοποιεί, αλλά και με το φάσμα των εφαρμογών που αναπτύσσει, αποτελεί στοιχείο καθημερινότητας της ανθρώπινης ζωής και ίσως τον ακρογωνιαίο λίθο για ποικίλους τομείς ζωτικής σημασίας της κοινωνικής δράσης του σύγχρονου ανθρώπου. Σε αυτά τα πλαίσια δε θα μπορούσε να μείνει εκτός του πεδίου της ο τομέας των επιχειρήσεων, ο οποίος είναι το πιο νευραλγικό κομμάτι της οικονομίας κάθε αναπτυγμένης ή αναπτυσσόμενης χώρας του σημερινού κόσμου.

Έτσι μέσα από τη παρούσα εργασία θα προσεγγίσουμε το φάσμα των εφαρμογών της Πληροφορικής, σε όλα τα επίπεδα, αναφορικά με τον πολυδιάστατο τομέα των επιχειρήσεων, ώστε να παρατεθούν τα χαρακτηριστικά, οι συνιστώσες και οι πολυπαραγοντικές δυναμικές που προκύπτουν σε επίπεδο πρακτικών και αγοραστικών μεθόδων και επιπλέον να διαφανούν τα θετικά σημεία και οι αρνητικές πτυχές που για κάθε εφαρμογή απορρέουν.

Μέσα από τις εκφράσεις και τις εφαρμογές των συστημάτων και του συνόλου των πρακτικών και στα πλαίσια μιας δυναμικής σύγκρισης, προκύπτει η χρησιμότητα και αναγκαιότητα της παρουσίας τους στο χώρο της επιχείρησης, ως σταθμισμένο δείκτη κάθε οικονομίας στο παγκόσμιο οικονομικό χάρτη όπως διαμορφώνεται καθημερινά.



## 1. Τα Πληροφοριακά Συστήματα στο χώρο των Επιχειρήσεων

### 1.1 Γενικές Αρχές

Η απόδοση ενός ειδικού ή μιας ομάδας ειδικών σε ένα προκαθορισμένο τεχνικό, επιστημονικό ή τεχνολογικό πεδίο μπορεί να εξομοιωθεί με κατάλληλο λογισμικό, γνωστό και ως «**Έμπειρο Σύστημα**». Ένα τέτοιο Σύστημα εκτελεί γενικά το ρόλο ειδικευμένων συμβούλων στο χρήστη, παρέχοντας βοήθεια στη διάγνωση ειδικών προβλημάτων, ενώ παράλληλα δίδει οδηγίες για τα τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν ή προτείνει εναλλακτικές του προβλήματος προσεγγίσεις. Τα Έμπειρα Συστήματα χρησιμοποιούνται σε πολλές επιστημονικές και εμπορικές εφαρμογές όπως για παράδειγμα ο οικονομικός σχεδιασμός, η αξιολόγηση των αποθεμάτων, η διάγνωση της αποτυχίας των συσκευών, οι αγοραπωλησίες, ο σχεδιασμός διατήρησης τιμών, καθώς και πιθανές προβλέψεις των πωλήσεων.

Για τη δημιουργία ενός Έμπειρου Συστήματος ένας ειδικός αναλυτής συστημάτων (αλλιώς μηχανικός γνώσεων) ενημερώνεται από ειδικούς στο συγκεκριμένο πεδίο και μεταφέρει τις γνώσεις τους σε ένα σύνολο κανόνων με τη μορφή λογικών σχέσεων (βάση γνώσεων). Για τη βελτιστοποίησή τους θα πρέπει να ακολουθηθούν οι ακόλουθες διαδικασίες:

- ✓ Συλλογή γνώσεων από σχεσιακές βάσεις δεδομένων.
- ✓ Δημιουργία κανόνων με τη μορφή λογικών σχέσεων.
- ✓ Ανάπτυξη διαλογικής χρήσης μεταξύ χρηστών.
- ✓ Ανάπτυξη μηχανής συνεπαγωγής για εξαγωγή συμπερασμάτων.

Πρέπει να σημειωθεί φυσικά ότι τα προαναφερόμενα συστήματα δεν μπορούν να θεωρηθούν αντικαταστάτες των ανθρώπινων δεξιοτήτων, καθότι κριτικοί ανθρώπινοι παράγοντες όπως η εμπειρία, η δημιουργικότητα, η φαντασία, η διαίσθηση, το ένστικτο, δεν δύναται να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια λειτουργίας τους. Σε κάθε περίπτωση όμως παρέχουν σημαντικές συμβουλές και μεγάλη υποστήριξη στους διαμορφωτές αποφάσεων.

Η σύγχρονη μεθοδολογία κατασκευής Έμπειρων Πληροφοριακών Συστημάτων στηρίζεται κατά βάση στην εγγραφή ενός συνόλου κανόνων, που οι εκάστοτε χρήστες ακολουθούν τυπικά κάτω από ειδικές περιστάσεις, παρά την εκτέλεση μιας ακολουθίας βημάτων.



Τα Πληροφοριακά Συστήματα λοιπόν θα πρέπει να παρέχουν:

- Ευκολία στη χρήση και δυνατότητα εξατομίκευσης.
- Δυνατότητες επέκτασης και εξέλιξης.
- Πληροφορίες με σχετικότητα, σαφήνεια και ολοκλήρωση.

Οποιοδήποτε στέλεχος ή υπάλληλος θα μπορεί, υπό τις ανωτέρω συνθήκες, να εκτελεί τις ακόλουθες διεργασίες:

- Ανάγνωση αναφορών και μηνυμάτων που διαβιβάζονται με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.
- Τελικός έλεγχος επιλεγμένων οικονομικών δεδομένων που έχουν σημειωθεί για προσεκτικό έλεγχο.
- Έλεγχος και ανασκόπηση εξωτερικών δεδομένων, όπως στοιχεία οικονομικών αγορών, συναγωνιστικές πληροφορίες, διάφοροι οικονομικοί δείκτες.
- Προσπέλαση σε αρχεία προσωπικού και σε έλεγχο απόδοσης υπαλλήλων σε λειτουργικές περιοχές των αρμοδιοτήτων τους.
- Ανάλυση πωλήσεων και οικονομικά αποτελέσματα με χρήση υπολογιστικών εργαλείων για εξερεύνηση τάσεων, αναλογιών και σχέσεων δεδομένων.
- Έλεγχος προόδου βασικών έργων και προγραμμάτων ανάπτυξης.

## 1.2 Ασφάλεια πληροφοριών και επιδράσεις υπολογιστών

Η εκτεταμένη χρήση της πληθώρας πληροφοριακών συστημάτων και δικτύων έχει δημιουργήσει πολλά θέματα που αφορούν την ασφάλεια πληροφοριών και την ιδιωτικότητα των χρηστών με όλες τις νομικές και ηθικές προεκτάσεις που αυτά συνεπάγονται.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα στα πλαίσια της ιδιωτικότητας αποτελεί η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα πλαίσια λειτουργίας του οποίου δεν υπάρχει το κατάλληλο νομικό καθεστώς που να καλύπτει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των χρηστών. Κάποιες υποτυπώδεις παραδοχές μπορούν απλά να χαρακτηριστούν μάλλον ασαφείς και ανεπαρκείς δεδομένου ότι διάφοροι χρήστες με τη κατάλληλη γνώση μπορούν αν αποσπάσουν προσωπικά μηνύματα, κάτι που σε επίπεδο επιχείρησης ενισχύει τον αθέμιτο

ανταγωνισμό. Αυτό μοιάζει εφιαλτικό αν αναλογιστεί κανείς ότι πολλοί δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς, αλλά και οργανισμοί με ευαίσθητα δεδομένα και στοιχεία οικονομικοπολιτικών, νομικών και κοινωνικών παραμέτρων διακινούν και επεξεργάζονται τέτοιας φύσης πληροφορίες.

Στα πλαίσια της λειτουργίας των επιχειρήσεων ειδικότερα οι οικονομικές και εμπορικές τους δραστηριότητες απαιτούν:

- Μέτρα ασφαλείας ενάντια σε υπολογιστικές ατασθαλίες που μπορεί να έχουν τη μορφή κλοπής, κατασκοπίας, αλλοίωσης και καταστροφής.
- Προστασία υλικού, λογισμικού και δεδομένων από φυσικές καταστροφές.

Η διάδοση των επονομαζόμενων ιών επιβάλλει συγκεκριμένα τη κατάλληλη προστασία του λογισμικού με ειδικά προγράμματα που ανιχνεύουν και απομακρύνουν ιούς, προλαμβάνοντας κατ' αυτό τον τρόπο επιβλαβείς συνέπειες. Η αντιμετώπιση της πολλαπλής αντιγραφής πακέτων χωρίς σχετική άδεια αντιμετωπίζεται από διάφορες εταιρίες πωλήσεων με τη διάθεση λογισμικού "προστασίας εγγραφής", ώστε να μη μπορεί να αντιγραφεί εύκολα σε δίσκους ή να μπορεί να αντιγραφεί σε ένα περιορισμένο αριθμό αντιτύπων.

Επιπρόσθετα απαιτούνται τα παρακάτω μέτρα ασφαλείας όπως παρατίθενται:

- Έλεγχος χρηστών στους υπολογιστές.
- Έλεγχος στα δίκτυα για απόκρυψη δεδομένων, απομόνωση ομάδων προγραμμάτων του συστήματος και ενεργοποίηση συστημάτων για την επιβεβαίωση της αυθεντικότητας των δικαιωμάτων χρήσης.
- Δημιουργία αντιγράφων υποστήριξης δεδομένων και λογισμικού.
- Διαχωρισμός, επιμερισμός και εναλλαγές δραστηριοτήτων των υπαλλήλων.
- Δημιουργία μηχανισμών προστασίας λογισμικού από φυσικές καταστροφές.

Κλασικός τρόπος ασφάλειας των πληροφοριών που διακινούνται είναι η λεγόμενη *Κρυπτογράφηση* που χρησιμοποιεί ένα αλγόριθμο και ένα αντίστοιχο κλειδί που μετατρέπει το καθαρό κείμενο ενός μηνύματος σε κωδικοποιημένη μορφή πριν τοποθετηθεί στην τηλεπικοινωνιακή γραμμή.

Όταν το μήνυμα φτάσει στο άλλο άκρο της γραμμής, ο ίδιος ο αλγόριθμος με το ίδιο κλειδί επαναφέρει το μήνυμα στην αρχική του μορφή. Ο αλγόριθμος παραμένει μεν σταθερός αλλά το κλειδί δύναται να αλλάξει στα δύο άκρα της γραμμής. Ο βαθμός ασφαλείας εξαρτάται ουσιαστικά από τη μυστικότητα τήρησης του κλειδιού. Η χρήση διαφορετικών κλειδιών για το ίδιο μήνυμα, προφανώς οδηγεί σε διαφορετικές κρυπτογραφήσεις και η ανάγνωση ενός κρυπτογραφημένου μηνύματος είναι αδύνατη χωρίς το αντίστοιχο κλειδί. Κάθε νέα εισαγωγή ή τροποποίηση δεδομένων ή πεδίων οδηγεί στην απόρριψη του μηνύματος κατά την αντίστροφη κρυπτογράφηση στον δέκτη.

Στα μεγάλα δίκτυα η κρυπτογράφηση γίνεται με δύο τρόπους:

1. *Ανά γραμμή κρυπτογράφηση*, όπου γίνεται κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση στην είσοδο και έξοδο αντίστοιχα κάθε κόμβου.
2. *Από άκρη σε άκρη κρυπτογράφηση*, όπου η κρυπτογράφηση γίνεται στο αρχικό σημείο πορείας του μηνύματος και η αποκρυπτογράφηση στο σημείο προορισμού του.

Η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος διαχείρισης των κλειδιών κρυπτογράφησης είναι η *αυτοματοποιημένη διαχείριση*. Στα πλαίσια αυτά βασικοί παράγοντες που χρησιμοποιούνται στην ασφάλεια των δικτύων είναι η βεβαίωση γνησιότητας, η αρίθμηση των μηνυμάτων, καθώς επίσης και η χρήση συνθημάτων και ταυτότητας χρηστών.

Συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας αποτελούν:

- Η φυσική προστασία των κόμβων δικτύου.
- Οι έλεγχοι κατάστασης και παραμέτρων δικτύου., έτσι ώστε όλες οι εντολές διαχείρισης δικτύου και σχετικά προειδοποιητικά μηνύματα ενημέρωσης ή βλάβης να καταγράφονται χρονικά από το σύστημα.
- Η επαλήθευση της ταυτότητας των τερματικών σταθμών και κόμβων δικτύου.
- Ο έλεγχος των μαγνητικών ταινιών που περιέχουν αναλυτικά στοιχεία συναλλαγών μηνυμάτων βλαβών για τον προσδιορισμό συνθηκών της παραβίασης ασφαλείας του δικτύου.

### 1.3 Εργονομία

Με τον όρο *Εργονομία* εννοούμε την επιστήμη της προσαρμογής των μηχανών και της καταλληλότητας των περιβαλλόντων εργασίας. Οι θέσεις

εργασίας που είναι εργονομικά σχεδιασμένες παρέχουν το καλύτερο φυσικό περιβάλλον για άτομα που χρησιμοποιούν υπολογιστές και τεχνολογίες αυτοματοποιημένων γραφείων. Η έλλειψη εργονομίας μπορεί να προκαλέσει τα εξής προβλήματα:

- Κίνδυνο ανάπτυξης προβλημάτων υγείας.
- Μειωμένη απόδοση του χρήστη – εργαζόμενου.
- Μεγάλη εκπομπή ακτινοβολίας από τις οθόνες και παράλληλα ηχορύπανση.

Φυσικά πρέπει να λαμβάνεται η απαραίτητη μέριμνα προκειμένου να διασφαλίζονται οι κατάλληλες συνθήκες για την αποφυγή των προαναφερόμενων προβλημάτων σε επιχειρησιακούς χώρους στους οποίους ταυτίζονται η έννοια της απόδοσης και της στόχευσης με την παρουσία των πληροφοριακών συστημάτων.

#### 1.4 Επιλογή πηγών πολιμιασικών εφαρμογών

Η παρουσία των πολυμέσων στα πλαίσια της ανάπτυξης και λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων, κάνει επιβεβλημένη την ανάγκη για την κριτική θεώρηση της εισαγωγής των πρώτων στη διαδικασία. Ουσιώδεις παράγοντες αποτελούν:

- Ο καθορισμός συνολικών αναγκών και προτεραιοτήτων.
- Η συλλογή καταλόγων, βιβλιογραφικών στοιχείων, περιοδικών και άρθρων.
- Ο υπολογισμός του κόστους υλικών και λογισμικού για την ανάπτυξη των συστημάτων
- Ο υπολογισμός του κόστους της χρονικής απασχόλησης των εργαζομένων.

Στη διαδικασία της επιλογής πηγών πολυμέσων πρέπει επίσης να απαντηθούν τα ακόλουθα βασικά ερωτήματα:

- ❖ Κατά πόσο τα πολυμέσα θα ενισχύσουν, θα αντικαταστήσουν ή θα επεκτείνουν την επιχειρηματικότητα των πληροφοριακών συστημάτων.
- ❖ Σε ποιο βαθμό οι χρησιμοποιούμενες πηγές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δημιουργήσουν αυθεντικές παρουσιάσεις.

- ❖ Πόσο χρειάζονται αλλαγές στην τεχνολογία και για ποιο σκοπό πρέπει να αλλαχθούν και να εξυπηρετήσουν.

### 1.5 Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφορικών Συστημάτων

Η ανάπτυξη ενός Πληροφορικού Συστήματος σε μια μικρή επιχείρηση ενδέχεται να επιτευχθεί χωρίς ιδιαίτερο βαθμό δυσκολίας με τον τρόπο που περιγράφεται ακολούθως. Σε πρώτη φάση αναγνωρίζονται οι μειωμένης αποδοτικότητας λειτουργίες της επιχείρησης λόγω της χρήσης χορογραφικών ή μη κατάλληλων μηχανογραφικών συστημάτων. Τέτοιες λειτουργίες για παράδειγμα θα μπορούσαν να είναι η λογιστική παρακολούθηση των συναλλαγών, η δημιουργία αρχείων, ή ακόμη και η επεξεργασία κειμένου. Στη συνέχεια οι εργαζόμενοι που έχουν κάποια εμπειρία σε θέματα Η/Υ αναζητούν τα κατάλληλα πακέτα εφαρμογών για την κάλυψη των πληροφοριακών αναγκών.

Έτσι κατ' αυτόν τον τρόπο οι προμηθευτές παρουσιάζουν τα προγράμματά τους και η επιχείρηση επιλέγει αυτό που καλύπτει κάλλιστα και οικονομικότερα τις ανάγκες της. Σε επόμενη φάση γίνεται η αγορά του απαραίτητου Υλικού που θα υποστηρίξει την ανάπτυξη των προγραμμάτων , ενώ παράλληλα εισάγονται και τα απαραίτητα δεδομένα για τους χρήστες. Αυτή η προσέγγιση αν και πολλές φορές δύναται να καλύψει σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες μιας μικρής επιχείρησης, δεν είναι εφικτό να υποστηρίξει την ανάπτυξη ενός πιο πολύπλοκου συστήματος για μεγαλύτερου εύρους επιχειρήσεις. Οι οργανισμοί αυτοί ίσως να αναλύουν και να σχεδιάζουν μόνοι τους παρόμοια συστήματα ή να προσλαμβάνουν εξειδικευμένους συμβούλους για την ανάπτυξή τους.

Βέβαια για ακόμη μεγαλύτερους οργανισμούς είναι αναγκαίο να γίνεται καλύτερη αναγνώριση των απαιτήσεων των χρηστών και αποτελεσματικότερη σχεδίαση των απαιτήσεων που θα καλύπτουν τις ανάγκες αυτές. Ο σχεδιασμός των συστημάτων αυτών απαιτεί επίσης ληφθείσες υπόψη αυστηρότερες διαδικασίες ασφαλείας και ελέγχου, πιθανές μελλοντικές προκύπτουσες ανάγκες των χρηστών, καθώς επίσης και αναγκαίες αναπροσαρμογές και τροποποιήσεις για την ικανοποίηση εκ μέρους του συστήματος νέων απαιτήσεων. Είναι αυτονόητο ότι η λειτουργία του

συστήματος απαιτεί συνεχή συντήρηση, ώστε να επιβεβαιώνεται η παραδοχή ότι καλύπτει νέες απαιτήσεις των χρηστών που προκύπτουν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και αναπροσαρμοζόμενο επιχειρησιακό περιβάλλον.

Φυσικά όλα τα ανωτέρω προϋποθέτουν όχι μόνο ανθρώπινο δυναμικό διαφόρων ειδικοτήτων αλλά και σημαντικές επενδύσεις για την κτήση και λειτουργία του συστήματος. Για το λόγο αυτό η σχεδίαση των Πληροφοριακών Συστημάτων πρέπει να εξελίσσεται με τέτοιο τρόπο ώστε να περιορίζονται προβληματικές παράμετροι στον ελάχιστο δυνατό βαθμό. Κατά συνέπεια μιλάμε για μια δυναμική διαδικασία με παραμέτρους, όσον αφορά το σχεδιασμό και την υλοποίησή τους, οι οποίες είναι συνεχώς αναθεωρούμενες και εξελίξιμες με γνώμονα τις ανάγκες των χρηστών και της επιχείρησης ευρύτερα.

### 1.6 Ο Ρόλος του Αναλυτή

Ο Αναλυτής είναι ένα εκπαιδευμένο και καταρτισμένο πρόσωπο με δυνατότητα να κατανοεί το χρήστη και παράλληλα να επικοινωνεί μαζί του ώστε να επαληθεύει τις απαιτήσεις του. Ο Αναλυτής ταυτόχρονα διαθέτει και γνώσεις Η/Υ ώστε να αναμορφώνει τις απαιτήσεις των χρηστών σε όρους κατανοητούς για τον προγραμματιστή. Βέβαια η αναγωγή αυτή των απαιτήσεων υπό τη μορφή προγράμματος παρουσιάζει ποικίλες δυσκολίες.

Σε πρώτη φάση ο χρήστης ως εκπρόσωπος μιας επιχείρησης εκφράζει τις απαιτήσεις του. Στη συνέχεια ο Αναλυτής επεξεργάζεται τις απαιτήσεις του χρήστη και εκπονεί ένα αρχικό σχέδιο έως ότου συμφωνήσουν οι δύο πλευρές οριστικά όποτε και προκύπτει ένα πιο αναλυτικό σχέδιο, το οποίο εν τέλει ο προγραμματιστής θα τελειοποιήσει.

Ο Αναλυτής έχει ένα ευρύ φάσμα αρμοδιοτήτων αναφορικά με την ανάλυση και σχεδίαση ενός προτεινόμενου συστήματος, όπως:

1. Ερευνά και αναλύει συστήματα ως προς τις απαιτήσεις και τη χρήσης των πληροφοριών.
2. Κρίνει εάν είναι εφικτό να αναπτυχθεί ένα νέο σύστημα.
3. Σχεδιάζει το νέο σύστημα και δημιουργεί τις προδιαγραφές για τα προγράμματα, το υλικό, τα δεδομένα, τις δομές και τις διεργασίες.

4. Υποστηρίζει τη δοκιμή και την επίβλεψη της εγκατάστασης του νέου συστήματος, καθώς και τη δημιουργία του κατάλληλου εντύπου υλικού των χρηστών.
5. Ελέγχει την λειτουργικότητα και την επίδοση του συστήματος. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω είναι προφανές ότι ο Αναλυτής πρέπει να έχει πέραν των άλλων και κατάρτιση επί του αντικειμένου της Διοίκησης των Επιχειρήσεων.

### 1.7 Παράγοντες Σκοπιμότητας

Στα πλαίσια ανάπτυξης των Πληροφορικών Συστημάτων αναφορικά με τη λειτουργία του Τομέα των Επιχειρήσεων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες, τα αποτελέσματα των οποίων αναλύονται και αξιολογούνται από τα στελέχη που είναι υπεύθυνα για το καθορισμό της συνολικής σκοπιμότητας ενός Πληροφορικού Συστήματος μιας Επιχείρησης:

**Οικονομική Εφικτότητα:** Προσδιορίζει τα χρηματοοικονομικά δεδομένα του προτεινόμενου συστήματος με την πραγματοποίηση μιας ανάλυσης και σύγκρισης των στοιχείων κόστους και οφέλους. Εάν η επιχείρηση δεν διαθέτει και δεν μπορεί να αποκτήσει τους απαραίτητους πόρους για ανάπτυξη του συστήματος, αυτό δεν μπορεί να αναπτυχθεί, ανεξάρτητα από το πόσο ωφέλιμο ή καινοτόμο είναι. Πρέπει να αναφέρουμε βέβαια ότι οικονομικά εφικτή είναι μια αίτηση όταν τα αναμενόμενα αποτελέσματα του προτεινόμενου συστήματος είναι περισσότερα από το προβλεπόμενο κόστος που έχει σχέση με την ανάπτυξη (αγορά), εγκατάσταση και λειτουργία του.

Για να προσδιορίσουμε την οικονομική εφικτότητα, θα πρέπει να προσεγγιστούν:

- Η εκτίμηση του κόστους του προσωπικού που απαιτείται για την ανάπτυξη του συστήματος.
- Η εκτίμηση του κόστους των επιπρόσθετων μηχανημάτων.
- Η εκτίμηση του κόστους αγοράς ή ανάπτυξης του απαραίτητου λογισμικού.
- Η εκτίμηση των ωφελειών που θα είναι αποτέλεσμα του προτεινόμενου συστήματος.

- Η εκτίμηση του κόστους μη ανάπτυξης του συστήματος.

**Τεχνική Εφικτότητα:** Καθορίζει εάν το προτεινόμενο σύστημα μπορεί να διαμορφωθεί και να υλοποιηθεί χρησιμοποιώντας τους τεχνολογικούς πόρους που διαθέτει η επιχείρηση ή αν απαιτείται η απόκτηση νέων.

**Λειτουργική Εφικτότητα:** Εξετάζει θέματα υλοποίησης του συστήματος, καθώς και πιθανές αντιδράσεις του ανθρωπίνου δυναμικού από την εφαρμογή του. Οι προκύπτουσες αντιδράσεις πιθανόν να αφορούν τους καθαυτό χρήστες ή τα έμμεσα επηρεαζόμενα μέλη της επιχείρησης. Είναι προφανές λοιπόν ότι η λεπτομερής ανάλυση των πιθανών επιπτώσεων σε επίπεδο επιχείρησης και όχι μόνο χρηστών, θα φανερώσει αδύναμα σημεία που χρήζουν αντιμετώπισης.

**Νομική Εφικτότητα:** Λαμβάνει υπόψη νομικές παραμέτρους όπως το δικαίωμα της πνευματικής ιδιοκτησίας ως απόρροια της δημιουργικότητας ή της ευρεσιτεχνίας. Στις μέρες μας ειδικά οι διοικήσεις των επιχειρήσεων εμμένουν όλο και πιο πολύ στις νομικές συνέπειες της ανάπτυξης των συστημάτων, προκειμένου να περιοριστούν κατά το δυνατό ζημιολύγες δικαστικές αποφάσεις που αφορούν τη χρήση των Η/Υ και πλήττουν το γόητρο της κάθε επιχείρησης.

**Στρατηγική Εφικτότητα:** Εξετάζει τη δυνατότητα του συστήματος να επηρεάζει θετικά παράγοντες στρατηγικής σημασίας για τη μακροπρόθεσμη πορεία της επιχείρησης, όπως η αύξηση του μεριδίου της αγοράς, η βελτίωση της αποδοτικότητας και ευρύτερα η επίτευξη των στρατηγικών σκοπών όπως τίθενται.

### 1.3 Κύκλος Ζωής Συστήματος

Η έννοια του Κύκλου ζωής υπεισέρχεται ως μια από τις πρώτες μεθοδολογίες ανάπτυξης των Πληροφοριακών Συστημάτων Επιχειρήσεων. Όπως συμβαίνει σε κάθε ζώντα ανθρώπινο οργανισμό στο βιολογικό περιβάλλον έτσι και στη περίπτωση των υπό ανάλυση συστημάτων λαμβάνουν χώρα φάσεις όπως, η γέννηση, η παιδική ηλικία, η εφηβεία, η ενηλικίωση, η μέση ηλικία, τα γηρατειά ή ακόμη και ο θάνατος. Αναλογικά λοιπόν στη περίπτωση των συστημάτων ακολουθείται μια πορεία από τη 'σύλληψη' του συστήματος μέχρι και την απόδοσή του στους χρήστες. Η



προσέγγιση αυτή μπορεί να παρουσιαστεί υπό τη μορφή σταδίων – φάσεων ως εξής:

- ✓ Ορισμός και ανάλυση του συστήματος.
- ✓ Σχεδίαση και προγραμματισμός.
- ✓ Δοκιμή και υλοποίηση.
- ✓ Λειτουργία και συντήρηση.

### 1.9 Καθορισμός απαιτήσεων χρηστών

Ο καθορισμός των πληροφοριακών απαιτήσεων των χρηστών που πρέπει να ικανοποιηθούν από το σύστημα είναι το πλέον δύσκολο αλλά και συνάμα το πιο σημαντικό έργο ενός αναλυτή συστημάτων. Μερικά από τα ερωτήματα στα οποία πρέπει να δοθούν απαντήσεις κατά τη διάρκεια του εν λόγω σταδίου είναι τα ακόλουθα:

- ❖ Ποιος χρειάζεται το σύστημα και για ποιους σκοπούς;
- ❖ Ποιες είναι οι ανάγκες και οι επιθυμίες των χρηστών;
- ❖ Ποιος είναι ο αποδέκτης των εκροών του συστήματος;
- ❖ Πότε το σύστημα πρέπει να παραδοθεί;
- ❖ Ποιας μορφής πρέπει να είναι η εμφανιζόμενη εκροή;
- ❖ Ποιοι είναι οι χρήστες και τι εκπαίδευση χρειάζονται για να χρησιμοποιήσουν το σύστημα;
- ❖ Ποιες είναι η απαιτήσεις συντήρησης του συστήματος;

Οι απαιτήσεις των χρηστών καθορίζουν τις διάφορες λειτουργίες του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να επιτευχθεί ο σκοπός που τέθηκε στο στάδιο καθορισμού του προβλήματος. Ο καθορισμός των λειτουργικών απαιτήσεων των χρηστών είναι συνήθως μια δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία, η οποία αν δεν εξελιχθεί αποτελεσματικά είναι δυνατό να οδηγήσει σε μερική ή ολική αποτυχία του συστήματος. Η ανάλυση των απαιτήσεων των χρηστών είναι ζωτικής σημασίας διότι πιθανόν να προκύψει μη αναμενόμενη εκροή του συστήματος οπότε και θα οδηγηθούμε σε αναθεώρηση ή απόρριψη αυτού. Ο καθορισμός των απαιτήσεων γίνεται πιο πολύπλοκος και δύσκολος όταν: α) οι χρήστες δεν γνωρίζουν τι ακριβώς χρειάζονται, β) διαφωνούν για το πώς γίνονται οι επιχειρησιακές διαδικασίες και γ) οι διαδικασίες αυτές δεν είναι αρκετά δομημένες. Η ανάλυση των πληροφοριακών αναγκών για το νέο

σύστημα σαφώς προϋποθέτει και τη μελέτη του υπάρχοντος συστήματος, επειδή ορισμένες από τις επιθυμητές απαιτήσεις ενδέχεται να ικανοποιούνται από το υπάρχον σύστημα ή να μπορούν να γίνουν με βελτίωση ή τροποποίησή του.

### 1.10 Συμπεράσματα

Τα Πληροφοριακά Συστήματα από τη φύση τους έχουν τη τάση να εξελίσσονται και να βελτιώνονται, ώστε να γίνονται πιο εύχρηστα από τους χρήστες και έτσι να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της δυναμικής εποχής του σύγχρονου ανθρώπου.

Η χρήση τους βέβαια απαιτεί εξειδίκευση και συνεχή επιμόρφωση μέσα από εμπειριστατωμένη κατάρτιση και εκπαίδευση των στελεχών των επιχειρήσεων ειδικά σε επίπεδο συνεταιρισμού. Και φυσικά δεδομένων των συνθηκών ανταγωνισμού ως στοιχείου της σύγχρονης αγοράς, διαφαίνεται ότι τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν πια το βασικό κορμό της διοίκησης και οργανωτικής δομής των εταιριών και των επιχειρήσεων.

## 2. Internet Marketing

### 2.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Ως **Internet Marketing** μπορεί να οριστεί η χρήση του ιντερνέτ και των νέων ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογιών για την υλοποίηση των στόχων του Μάρκετινγκ, καθώς και για την υποστήριξη των ιδεών του σύγχρονου μάρκετινγκ. Όπως συμβαίνει με το προσωπικό μάρκετινγκ και το μάρκετινγκ των σχέσεων έτσι και το Internet Marketing δεν είναι μαζικό μάρκετινγκ για μαζικές αγορές.

Η υιοθέτηση του Internet από έναν κλάδο επιχειρηματικής δραστηριότητας είναι δυνατόν αν συμβάλει στην ανάπτυξη του κλάδου αυτού

σε μικρό χρονικό διάστημα. Οι επιχειρήσεις της τουριστικής βιομηχανίας της χώρας μας έχουν δημιουργήσει τη δική τους ιστοσελίδα στο διαδίκτυο και έτσι γρήγορα, άμεσα και χωρίς κόστος προωθούν αποτελεσματικά και σε ευρύ επίπεδο τις παρεχόμενες τους υπηρεσίες. Για ορισμένα προϊόντα δε και κάποιες κατηγορίες υπηρεσιών είναι δυνατόν με τη χρήση του ιντερνέτ, μια μικρή επιχείρηση να αποσπάσει σε μικρό σχετικά χρονικό διάστημα ένα μεγάλο μερίδιο της αγοράς από μια μεγάλη και παραδοσιακή επιχείρηση του κλάδου. Η σύγκριση δε των τιμών, μέσω του ιντερνέτ, μπορεί να επηρεάσει την αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών καθότι τους δίνει τη δυνατότητα της επιλογής μέσω on line σύγκρισης. Για αυτό το λόγο οι επιχειρήσεις θα πρέπει να παρακολουθούν τις αλλαγές των τιμών σε επίπεδο ανταγωνισμού και να προσαρμόζονται ανάλογα στις απαιτήσεις της αγοράς.

Αυτονόητα μπορεί εύκολα κανείς να διαπιστώσει ότι το διαδίκτυο αντιπροσωπεύει σίγουρα μια ευκαιρία για όσους συμμετέχουν στην τεχνική, εμπορική και κοινωνική ανάπτυξή του, γιατί είναι το όχημα που μεταφέρει τη γνώση. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που προσφέρει αναφορικά με το marketing είναι:

1. **Μείωση του Κόστους.** Η μείωση αυτή επιτυγχάνεται από την ελάττωση της δύναμης των πωλητών της επιχείρησης, από τον περιορισμό των τηλεφωνικών συνδιαλέξεων, καθώς και από τη μείωση της έκδοσης διαφημιστικού υλικού. Στο σύνολό τους οι παρεχόμενες υπηρεσίες καλύπτονται μέσω της ιστοσελίδας της επιχείρησης και μέσω της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
2. **Διεύρυνση δυνατοτήτων του marketer.** Οι δυνατότητες του marketer διευρύνονται καθότι του παρέχεται η διευκόλυνση να έχει άμεση και γρήγορη πρόσβαση στη πληροφόρηση και έτσι μπορεί να καθίσταται ικανός να εντοπίζει γρήγορα σε πρώτο χρόνο υπάρχουσες ανάγκες για νέα προϊόντα και υπηρεσίες.
3. **Καλύτερη επικοινωνία.** Στα πλαίσια αυτά βελτιώνονται και αναβαθμίζονται οι επικοινωνιακές σχέσεις των μεσαζόντων, των πελατών και του προσωπικού με την επιχείρηση αλλά και μεταξύ των.
4. **Βελτίωση παρεχόμενων υπηρεσιών.** Το κομμάτι αυτό αφορά κυρίως τους πελάτες, καθότι παρέχεται η δυνατότητα για άμεσες

παρεμβάσεις και αμφίδρομες επαφές με τη μορφή ερωταποκρίσεων ανάμεσα στην επιχείρηση και τους πελάτες, αναφορικά με τιμές, όρους πληρωμής ή για τα αποθέματα.

Με δεδομένο το χαμηλό κόστος συνδεσιμότητας αυτόματα το διαδίκτυο δεν καθίσταται προνόμιο των μεγάλων επιχειρήσεων. Κατ' αυτό τον τρόπο στις μέρες μας και οι μικρές επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση στη πληροφόρηση και την επικοινωνία. Είναι χαρακτηριστικό ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση από το 1994 κιόλας εφαρμόζει ένα πρόγραμμα ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας που επεκτάθηκε και στη χώρα μας, όπου σήμερα με την ανάπτυξη πολλών παρόχων να καθίσταται σχεδόν καθολική η συμμετοχή πάσης φύσης επιχειρηματικών τομέων.

## 2.2 Η Γλώσσα και ο Πολιτισμός στο Internet Marketing

Οι χρήστες του διαδικτύου απαρτίζουν την παγκόσμια πια Κοινωνία της Πληροφόρησης με συνδετικό κρίκο τον Η/Υ. Η επικοινωνία καθίσταται δυνατή για άτομα από κάθε γωνιά του πλανήτη τα οποία μπορούν από το να πραγματοποιούν γνωριμίες έως και εμπορικές επιχειρηματικές συναλλαγές.

Φυσικά η γλώσσα και ο πολιτισμός των χρηστών είναι σημαντικοί παράγοντες σε ένα τέτοιο δίκτυο παγκόσμιας επικοινωνίας. Όπως μπορεί εύκολα κανείς να διακρίνει η Αγγλική γλώσσα είναι αυτή που θεωρείται ως κοινώς ομιλούσα γλώσσα ή αλλιώς ως η παγκόσμια γλώσσα επικοινωνίας για τους χρήστες σε κάθε γωνιά της Γης. Επιπρόσθετα ο πολιτισμός που φέρει κάθε άνθρωπος διαμορφώνει τις στάσεις του και τη συμπεριφορά του διαδικτυακά ακόμη και σε επίπεδο συναλλαγής και επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Για τους παραπάνω λόγους το διαδίκτυο απαιτεί μεγάλες αλλαγές προκειμένου να προσεγγίσει ανθρώπους διαφορετικών πολιτισμών με διαφορετική ομιλούσα γλώσσα. Έτσι ο marketer πριν διαμορφώσει ένα site θα πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη του τη γλώσσα, τον πολιτισμό, τα ήθη και τα έθιμα, τις παραδόσεις και ευρύτερα τον τρόπο ζωής των καταναλωτών της εθνότητας με την οποία θέλει να επικοινωνήσει σε αγοραστικό επίπεδο. Το μόνο προβληματικό ζήτημα που προκύπτει είναι η αφομοίωση και επικυριαρχία των δυτικών προτύπων, σε αυτά χωρών όπως η Κίνα κάτι που

καθιστά τις επιχειρηματικές δραστηριότητες σε παγκόσμιο επίπεδο ως σύγχρονο τρόπο «υποδούλωσης» των λαών, μέσω των δυτικών προτύπων, αν μπορούσε να μας επιτραπεί η έκφραση.

### 2.3 Το Internet Marketing και ο στρατηγικός προγραμματισμός Marketing

Το Marketing είναι η υπηρεσιακή λειτουργία που εντοπίζει τις ανάγκες και επιθυμίες των υφιστάμενων και δυνατών πελατών που δεν έχουν ικανοποιηθεί, προσδιορίζει και μετρά το μέγεθος τους, καθορίζει ποιες αγορές-στόχους μπορεί η επιχείρηση να εξυπηρετήσει καλύτερα, αποφασίζει ποια είναι τα κατάλληλα προϊόντα, οι υπηρεσίες και τα προγράμματα που εξυπηρετούν αυτές τις αγορές και σε συντονισμό με τις λοιπές επιχειρησιακές λειτουργίες, επιδιώκει την ικανοποίηση του πελάτη ως μέσο για την ικανοποίηση των επιχειρησιακών στόχων με συντονισμένη προσπάθεια εστιασμένη προς την αγορά και προσανατολισμένη προς τον καταναλωτή.

Η σημασία των νέων ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογιών, ειδικότερα δε της χρήσης του Διαδικτύου, για το μάρκετινγκ έγκειται στη δυνατότητα αύξησης μέσω αυτών των κερδών της επιχείρησης. Η αύξηση δε του κέρδους μπορεί να επιτευχθεί μέσα από ένα πρόγραμμα μάρκετινγκ που θα επικεντρώνεται στους εξής στόχους:

- Την αύξηση των συναλλαγών και των πωλήσεων (π.χ τη διεύρυνση της αγοράς των πελατών)
- Τη μείωση του κόστους των συναλλαγών (π.χ νέα κανάλια ηλ.διανομής για ορισμένα προϊόντα).
- Την πώληση των ίδιων πληροφοριών καθώς και την αναβάθμιση της επικοινωνίας με την αγορά στόχου, γεγονός που θα αυξήσει το κέρδος και θα μειώσει το κόστος των επιχειρησιακών συναλλαγών (π.χ στα συναλλακτικά συστήματα χρηματοοικονομικών υπηρεσιών).

Το Internet δεν είναι για μαζικό μάρκετινγκ και μαζικές αγορές. Απευθύνεται σε ανθρώπους-άτομα με συγκεκριμένες επιθυμίες, ανάγκες, προφίλ και ήθη. Δεν αποτελεί λοιπόν μια μαζική αγορά 60 εκατομμυρίων ανθρώπων, αλλά 60 εκατομμύρια αγορές, που η κάθεμία περιλαμβάνει ένα άτομο. Ειδικότερα μέσω του Διαδικτύου το μάρκετινγκ μπορεί να εκπληρώσει

πέραν της αύξησης των πωλήσεων και της μείωσης του κόστους διάφορες λειτουργίες, όπως:

- ✓ Έρευνα αγοράς (καθορισμός αναγκών καταναλωτών, ανάλυση ανταγωνιστών).
- ✓ Ανάπτυξη προϊόντων (μέτρηση αντιδράσεων καταναλωτών για τα προϊόντα, λειτουργία επαναπληροφόρησης).
- ✓ Εισαγωγή νέου προϊόντος, δοκιμή προϊόντος.
- ✓ Διαφοροποίηση, αλλαγή προϊόντος (βάσει επανατροφοδότησης πληροφοριών από τους καταναλωτές, customer feed-back).
- ✓ Σχεδιασμό προγράμματος μάρκετινγκ ή διαφήμισης
- ✓ Αναβάθμιση της εικόνας/image της επιχείρησης και του προϊόντος.
- ✓ Προσέλκυση της προσοχής, του ενδιαφέροντος και ανάπτυξη της αγοραστικής πρόθεσης του πελάτη με την παρουσίαση των αναγκαίων πληροφοριών και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων για τα προϊόντα (οι παραδοσιακές τεχνικές στην προβολή της επανάληψης και της πειθούς αντικαθίστανται στο Internet με αυτές της προσέλκυσης και της ωφέλειας).
- ✓ Υποστήριξη του πελάτη πριν την πώληση (ενημέρωση μέσω του Διαδικτύου).
- ✓ Υποστήριξη του πελάτη μετά την πώληση (επίλυση προβλημάτων, συνεχής παροχή υπηρεσιών service).

Συνεπώς προκύπτει ότι το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ προϋποθέτει μια διαφορετική πρακτική σύμφωνα με την οποία οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων μάρκετινγκ θα πρέπει να διαμορφώσουν τη στρατηγική μάρκετινγκ στη σύγχρονη σημερινή εποχή.

Ο στρατηγικός προγραμματισμός Marketing προσδιορίζει τους μακρόπνοους στόχους της διεύθυνσης Marketing. Κάθε στρατηγική ξεκινά από την αγορά, πηγαίνει προς την επιχείρηση και επιστρέφει στην αγορά. Με άλλα λόγια η διεύθυνση εντοπίζει και ερευνά κάποια ανάγκη σε μια αγορά ή επιχείρηση, υλοποιεί αυτή την ανάγκη σε προϊόν ή υπηρεσία και στη συνέχεια η διεύθυνση επιστρέφει στην αγορά με μια ολοκληρωμένη προσφορά για να ικανοποιήσει αυτή την ανάγκη.

Το Internet Marketing βοηθά στη βελτίωση των στοιχείων της διαδικασίας του στρατηγικού προγραμματισμού Marketing που είναι ο καθορισμός των στόχων και ο εντοπισμός των αναγκών της αγοράς. Επιπλέον είναι χρήσιμο τόσο για την εφαρμογή της στρατηγικής marketing όσο και για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων του προγράμματος marketing. Επειδή το διαδίκτυο χρειάζεται μόνο έναν Η/Υ και έναν δικτυωμένο εξυπηρετητή, όλες οι επιχειρήσεις ανεξαρτήτως μεγέθους, ανταγωνίζονται στο ίδιο παγκόσμιο επίπεδο. Τα οφέλη πηγάζουν από τρεις τύπους ιστοσελίδων:

- Η ιστοσελίδα που αναφέρεται στη επιχείρηση και το εμπορικό της σήμα.
- Η ιστοσελίδα που είναι σχεδιασμένη να δίνει πληροφορίες.
- Η ιστοσελίδα που αναφέρεται στην πώληση και στις υπηρεσίες που προσφέρει η επιχείρηση ή που συνοδεύουν ένα προϊόν.

#### 2.4 Επικοινωνία καταναλωτή – επιχείρησης μέσω του Internet

Το δυναμικό της αγοράς ανέρχεται σε μερικές δεκάδες εκατομμύρια ανθρώπους διασκορπισμένους γεωγραφικά που χρησιμοποιούν διαφορετικές γλώσσες, έχουν διαφορετική θρησκεία και διαφορετικές συνήθειες, ήθη και έθιμα όπως προαναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο.

Ο πελάτης επιλέγει μόνος του την πληροφόρηση, τον χρόνο και την διάρκεια έκθεσης, ενώ δεδομένου ότι η διανομή για ορισμένα προϊόντα γίνεται μέσω του Διαδικτύου ηλεκτρονικά, υπάρχει μειωμένο κόστος και ταχύτητα παράδοσης.

Οι επιχειρήσεις μπορούν να έρθουν σε επικοινωνία με τους ενδιαφερόμενους – καταναλωτές βάσει του διαδικτύου με διάφορους τρόπου που παρατίθενται παρακάτω.

**A.** Να επικοινωνήσουν μέσω του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail).

Η αποστολή και η λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων παραμένει η συχνότερη δραστηριότητα του διαδικτύου.

**B.** Να δημιουργήσουν μια ομάδα ειδήσεων ή μια ομάδα συζήτησης.

Αυτές οι υπηρεσίες του διαδικτύου επιτρέπουν στα άτομα να συμμετέχουν σε on line συζητήσεις για θέματα ειδικού ενδιαφέροντος.

**Γ.** Να δημιουργήσουν μια ιστοσελίδα.

Οι επιχειρήσεις μπορούν να καθιερώσουν την παρουσία τους στο διαδίκτυο με τη μορφή μιας ιστοσελίδας στο World Wide Web.

**Δ.** Να γίνουν χορηγοί μιας καθιερωμένης ομάδας συζήτησης.

Η ανάληψη αυτής της δραστηριότητας επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αποκτήσουν αμέσως ένα κοινό που μπορεί να μετατραπεί σε πελατειακό δυναμικό.

Κάθε μια από τις προαναφερόμενες επιλογές μπορεί να προσφέρει πολλές ευκαιρίες ωστόσο δύνανται να μην είναι πάντοτε αποδοτικές στο κυβερνοχώρο του διαδικτύου. Για παράδειγμα ενώ οι τηλεοπτικές διαφημίσεις είναι αναμενόμενες από τους καταναλωτές, αντίθετα, οι μαζικές αποστολές διαφημιστικών μηνυμάτων στο προσωπικό λογαριασμό τους (e-mail) είναι μάλλον ενοχλητική.

### 2.5 Δυνατότητες στο e - marketing

Τα χαρακτηριστικά του προϊόντος, η εξυπηρέτηση του πελάτη μετά την πώληση του προϊόντος και το εμπορικό σήμα μπορούν να μεταβάλλονται και να ενισχύονται. Νέες υπηρεσίες βασιζόμενες στην πληροφόρηση μπορούν να παρέχονται από το διαδίκτυο, όπως εξειδικευμένες πληροφορίες αγοράς με συνδρομή. Έτσι το διαδίκτυο παρέχει νέες δυνατότητες στο marketer οι οποίες αναφέρονται ανά θεματική ενότητα στα εξής:

**Προϊόν:** Η διαφοροποίηση του προϊόντος είναι μια βασική στρατηγική για τις on line πωλήσεις. Σε διαδικτυακές πωλήσεις είναι αυτονόητη η παρουσία ανταγωνισμού μεταξύ των τιμών των παρεχόμενων προϊόντων. Οστόχος λοιπόν είναι να παρουσιαστεί το κάθε προϊόν ως μοναδικό, ως διαφορετικό, ως έχων πολλές δυνατότητες και ως εξελίξιμο σε σχέση με άλλα.

**Τιμή:** Οι στρατηγικές για την on line τιμολόγηση είναι από τη μία η εισαγωγή του προϊόντος στην αγορά με μια χαμηλή τιμή και η τιμολόγηση της αρχηγού τιμής. Η πρώτη στρατηγική κυριότερα έχει ως στόχο το να κερδίσει η επιχείρηση το μεγαλύτερο κομμάτι του αγοραστικού κοινού.

**Τόπος:** Το διαδίκτυο μέσω του Ηλεκτρονικού Εμπορίου ιδιαίτερα δίνει μια διεύρυνση στην έννοια του χώρου καθότι η αγορά εξελίσσεται σε μια



διαδικασία χωρίς περιορισμούς σε επίπεδο τοποθεσίας μεταξύ επιχείρησης – πελάτη.

**Προώθηση:** Η αγοραστική απόφαση ενισχύεται και διευκολύνεται με τη χρήση του διαδικτύου από τους καταναλωτές μιας και ουσιαστικά λαμβάνουν χώρα διαδικασίες που αφορούν το φάσμα των δημοσίων σχέσεων, τη διαφήμιση, την προσωπική πώληση και το άμεσο Marketing.

## 2.6 Στάδια στρατηγικού σχεδιασμού Internet Marketing

Ο προγραμματισμός του Internet Marketing είναι μια βραχυπρόθεσμη λειτουργική μέθοδος που ορίζει λεπτομερειακά τόσο τον προγραμματισμό της ιστοσελίδας όσο και τις απαραίτητες επικοινωνίες έτσι ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της στρατηγικής marketing.

Υπάρχουν έξι βασικά στάδια για τον προγραμματισμό του internet marketing:

➤ *Ποιο είναι το πιθανό ακροατήριο:* Διαμορφώνεται ουσιαστικά από τη διαφορετικότητα των αναγκών των χρηστών, της διαφορετικότητας της γλώσσας και της κουλτούρας του αγοραστικού κοινού.

➤ *Καθορισμός του πεδίου των επικοινωνιών:* Θα πρέπει να εξηγή με ποιο τρόπο θα χρησιμοποιηθεί για τους διαφορετικούς τύπους επικοινωνιών και πως οι on line με τις off line μεθόδους επικοινωνίας θα συνδυαστούν.

➤ *Πως θα μεταφραστούν τα εμπορικά σήματα στο διαδίκτυο:* Συνήθως το εμπορικό σήμα πρέπει να τονίζει την εξυπηρέτηση του πελάτη παρά τα γνωρίσματα του προσφερόμενου προϊόντος της επιχείρησης. Οι τρόποι είναι ουσιαστικά δύο με το μεν πρώτο να αφορά σε μια εν δυνάμει «μετάφραση» του παραδοσιακού εμπορικού σήματος και ο μεν δεύτερος η δημιουργία νέου ψηφιακού εμπορικού σήματος.

➤ *Η οργανωτική δομή:* Αρχικά η μελέτη και η οργάνωση μιας ιστοσελίδας μιας επιχείρησης ανατίθεται σε συμβούλους, αλλά έπειτα η δυναμικότητά της ενισχύεται με την ενεργό συμμετοχή των χρηστών.

➤ *Καθορισμός του Προϋπολογισμού:* Στα πλαίσια αυτά περιλαμβάνεται η αρχική δημιουργία ιστοσελίδας, η αρχική προβολή αυτής, η διατήρησής της, η τελική προβολή. Επίσης σε αυτή τη φάση περιλαμβάνονται στάδια όπως η κατοχύρωση ονομασίας, η απόφαση για την υπηρεσία

φιλοξενίας του site, η δημιουργία του web site αλλά και η προβολή της ιστοσελίδας με τη χρήση ή ακόμη και η συντήρησή της.

➤ *Το χρονοδιάγραμμα:* Σε αυτό το στάδιο περιλαμβάνονται καθήκοντα πριν την ανάπτυξη του web site (πχ κατοχύρωση ονομασίας), σχεδιασμό του περιεχομένου, ανάπτυξη και έλεγχο αυτού, προετοιμασία προβολής και διαφήμισης και τέλος διαφήμιση ιστοσελίδας.

Τα βασικά σημεία στην ανάπτυξη e-marketing στρατηγικής για ένα προϊόν όμως είναι:

• **Διάχυση πληροφόρησης:** Στο στάδιο αυτό η εταιρία βοηθά τους καταναλωτές να προσδιορίσουν τα ακριβή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τρόπους με τους οποίους μπορεί αυτό να καλύψει τις ανάγκες τους. Σε μια δικτυακή σελίδα μπορούν να υπάρχουν φωτογραφίες του προϊόντος, τεχνικά χαρακτηριστικά και περιγραφές του, διανομή δειγμάτων (προγραμμάτων, μουσικών κομματιών, απόσπασμα βιβλίου κ.λπ.), παραγγελία διαφημιστικών και ενημερωτικών εντύπων, σχόλια του Τύπου για το προϊόν, συγκριτική παρουσίαση με άλλα αντίπαλα προϊόντα, προτεινόμενες χρήσεις του (λ.χ. συνταγές μαγειρικής ή οδηγίες χρήσης μηχανημάτων).

• **Απόκτηση προϊόντος:** Πρόκειται για το σημείο όπου ο καταναλωτής επιθυμεί να αποκτήσει το προϊόν και θέλει να μάθει περισσότερα για τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να το αποκτήσει. Στο δικτυακό τόπο μπορούν να υπάρχουν πληροφορίες για τα σημεία πώλησης του προϊόντος, τις αντιπροσωπεΐες αλλά και ηλεκτρονικές φόρμες παραγγελίας. Επίσης, μπορεί να υπάρχουν εργαλεία υπολογισμού τόκων δανεισμού ή και σύνδεση με πιστωτικές κάρτες και τραπεζικούς οργανισμούς για την παροχή online δανείου,

• **Υποστήριξη μετά την πώληση:** Είναι ανάγκη να υπάρχει συνέχεια στην υποστήριξη του καταναλωτή, από τη διαδικασία της επιλογής του προϊόντος μέχρι και την απόσυρσή του, ώστε αυτό να μπορεί να χρησιμοποιείται απρόσκοπτα. Βέβαια, θα πρέπει να καθορισθεί αν πρόκειται για ένα διαρκές καταναλωτικό και περίπλοκο προϊόν που απαιτεί τέτοιας μορφής υποστήριξη. Στη φάση αυτή, το site του προϊόντος μπορεί να λάβει τη μορφή σελίδας πληροφόρησης και υποστήριξης με υλικό που να προτείνει και να βοηθά την καλύτερη αξιοποίησή του. Ακόμα, σε περίπτωση

αναβαθμίσεων και προτεινόμενων τροποποιήσεων που να βοηθούν στην καλύτερη αξιοποίηση του προϊόντος, θα πρέπει να παρέχεται πλήρης πληροφόρηση από το δικτυακό τόπο αλλά και οδηγίες. Άλλες μορφές υποστήριξης είναι τα newsletters, οι βιβλιοθήκες πληροφοριών, η δημιουργία ομάδων συζητήσεως αλλά και η ύπαρξη online τεχνικής υποστήριξης.

• **Απόσυρση προϊόντος:** Το προϊόν πλέον έχει ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής του ή ένα νέο προϊόν προωθείται από την εταιρία. Μία εταιρία θα πρέπει να βοηθήσει τον καταναλωτή όχι μόνο να αξιοποιήσει με τον καλύτερο τρόπο το προϊόν της αλλά και να το αντικαταστήσει ή να το αποσύρει χωρίς αυτό να του γίνει πρόβλημα. Αυτό μπορεί να γίνει μέσα από προτάσεις απόσυρσης, ειδικές διαφημιστικές καταχωρήσεις και αγγελίες αλλά και με μεταπώληση (online resale).

Ο σχεδιασμός της δικτυακής σελίδας δε θα πρέπει να ξεφεύγει από τη στρατηγική marketing που θα αναπτύσσεται ανάλογα με το προϊόν. Ένα διαρκές προϊόν (υπηρεσία ή αγαθό) δίνει ιδανική ευκαιρία για την ανάπτυξη μιας πολιτικής υποστήριξης του καταναλωτή κατά τη διάρκεια ζωής του προϊόντος. Μια σελίδα με πληροφορίες για τεχνική υποστήριξη, τακτικές ενημερώσεις για νέα και εξελίξεις, πιθανές αναβαθμίσεις αλλά και φόρμες επικοινωνίας αποτελεί ιδανική ευκαιρία για το χτίσιμο μιας μόνιμης σχέσης εμπιστοσύνης με τους καταναλωτές. Αντίθετα, στην περίπτωση που πρόκειται για ένα καταναλωτικό αγαθό, τότε σημασία θα πρέπει να δίνεται στη δημιουργία ζωντανών σελίδων που να περνούν ξεκάθαρα και άμεσα την πληροφορία και το προωθητικό μήνυμα. Θα πρέπει να είναι δεμένες γύρω από τις διαφημιστικές καμπάνιες της εταιρίας ενώ, για να προκαλέσουν το ενδιαφέρον των χρηστών αλλά και την επανάληψη των επισκέψεων, θα πρέπει να περιέχουν διαγωνισμούς, online events, πεδία συζητήσεων αλλά και υλικό για download από το χρήστη (wallpapers, εικονίδια για τον υπολογιστή, μουσικά θέματα κ.ά.). Σε ένα ακριβό υλικό αγαθό, η πληροφόρηση θα πρέπει να είναι όχι μόνο πλούσια αλλά και δεμένη στον τρόπο παρουσιάσής της με την εικόνα του αγαθού.

## 2.7 Τα Πλεονεκτήματα του Internet Marketing

Τα βασικά πλεονεκτήματα εφαρμογής του Internet marketing μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου σε μια επιχείρηση είναι:

- Άμεση επικοινωνία με τους πελάτες. Με ελκυστικές και καλά δομημένες παρουσιάσεις των προϊόντων, υπηρεσιών και των εφαρμογών τους, δίνεται μια ολοκληρωμένη εικόνα στους πελάτες, με αποτέλεσμα τη μείωση του κύκλου των πωλήσεων και τη μείωση του κόστους ενημέρωσης και επικοινωνίας.
- «Δίνεται η δυνατότητα σε κάθε μεγέθους επιχείρηση να απευθυνθεί στην παγκόσμια αγορά, μια αγορά εκατομμυρίων καταναλωτών.
- Δυνατότητα μετρήσεων αποτελεσματικότητας και διεξαγωγής ερευνών Βαθμός ικανοποίησης των πελατών από συγκεκριμένο προϊόν, τα επιθυμητά χαρακτηριστικά ενός νέου προϊόντος.
- Αναβάθμιση του σέρβις στον πελάτη και μείωση του κόστους υποστήριξης.
- On line και just in time εξυπηρέτηση των πελατών.
- Δυνατότητα εφαρμογής του relationship marketing. Αύξηση της αφοσίωσης του πελάτη και αναβάθμιση της επικοινωνίας επιχείρησης-καταναλωτή.
- Ευελιξία προσαρμογής της επιχείρησης στις αλλαγές της αγοράς (αλλαγή τιμών, καθορισμός βραχυχρόνιων προσφορών, δοκιμές προϊόντων). Η ενημέρωση των στοιχείων σε μια ηλεκτρονική σελίδα είναι εύκολη και ταχύτατη, λόγω της φύσης του μέσου. Αντίθετα, αν η εταιρία θελήσει να ενημερώσει τον έντυπο κατάλογο και να τον διανείμει, το κόστος και ο χρόνος που θα χρειαστούν είναι σαφώς μεγαλύτερα.
- On line παράδοση πληροφοριακού υλικού και άλλων προϊόντων (π.χ λογισμικού, ηλεκτρονικών εφημερίδων).
- On line συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις. Το δίκτυο διανομής, οι μεσάζοντες, οι αντιπρόσωποι, οι πωλητές μπορούν να επικοινωνούν καθημερινά και να ζητούν πληροφορίες για τα προϊόντα.
- Δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με τους προμηθευτές.
- Δυνατότητα άμεσης παρακολούθησης των ανταγωνιστικών προϊόντων.
- Χαμηλότερο κόστος προϊόντος και μικρότερος χρόνος παράδοσης.

## 2.8 Τα αρνητικά σημεία του Internet Marketing

- Η εξέλιξη και η ανάπτυξη του μάρκετινγκ και των πωλήσεων μέσα από το διαδίκτυο δεν υπήρξε τόσο μεγάλη, όσο αναμενόταν, με αποτέλεσμα για τις περισσότερες επιχειρήσεις στην Ελλάδα να σημαίνει απλά την παρουσία τους με μια ηλεκτρονική σελίδα.
- Το πλήθος των διευκολύνσεων που παρέχει το διαδίκτυο και η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου συνοδεύεται από μια σειρά προβληματισμών, οι σημαντικότεροι από τους οποίους παρουσιάζονται παρακάτω :
- Δεν έχουν όλοι οι υποψήφιοι πελάτες ή η αγορά-στόχος πρόσβαση στο διαδίκτυο.
- Η συναλλαγή στα περισσότερα προϊόντα, ειδικότερα αυτά με υλική υπόσταση, γίνεται μέσω ταχυδρομείου ή μέσω ιδιωτικών εταιριών διανομής εμπορευμάτων.
- Η έλλειψη κάποιου κεντρικού συντονισμού και ευρετηρίου που να εγγυάται την ταχύτητα, την αξιοπιστία και τη διαθεσιμότητα του δικτύου (device certification). Το Internet δεν διαθέτει (ούτε έχει τέτοιο σκοπό) κάποιο κεντρικό σύστημα ταξινόμησης και ελέγχου και η οργάνωση στις μηχανές αναζήτησης δεν διευκολύνει πάντα τον εντοπισμό των πληροφοριών, που επιθυμεί ο χρήστης.
- Δεν υπάρχει η δυνατότητα να επιλέξει η επιχείρηση τον αποδέκτη, αλλά ο αποδέκτης μάλλον επιλέγει να επικοινωνήσει με την επιχείρηση. Αυτό λειτουργεί ως μειονέκτημα σε σχέση με τα κλασικά μέσα προώθησης προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφοροποιήσεις του κοινού ως προς την γλώσσα, τη νοοτροπία και τα λοιπά χαρακτηριστικά.
- Μειώνεται η επικοινωνία ανθρώπου με άνθρωπο. Ο ανθρώπινος παράγοντας, ενώ υπάρχει, είναι ουσιαστικά κρυμμένος πίσω από τις πληροφορίες, που δίνει η σελίδα.
- Δεν κατασκευάζει κανείς μια ηλεκτρονική σελίδα και μετά την ξεχνάει. Η ηλεκτρονική παρουσία απαιτεί τη συνεχή φροντίδα για τη διατήρηση της ελκυστικότητας και τη συγκέντρωση του ενδιαφέροντος των χρηστών, ώστε να την επιλέξουν.

- Η μεγάλη ευκολία πρόσβασης και επομένως η μικρή δυνατότητα ασφάλειας, όσον αφορά την πληροφορία, αλλά και ασφάλεια στις οικονομικές συναλλαγές. Η έλλειψη ενός απόλυτα ασφαλούς μοντέλου συναλλαγών στο διαδίκτυο θεωρείται σημαντικό εμπόδιο εισόδου για πολλούς καταναλωτές, αλλά και για τις επιχειρήσεις, που επιθυμούν να εισέλθουν στην αγορά αυτή, είτε ως αγοραστές, είτε ως πωλητές αγαθών και υπηρεσιών.
- Συναλλαγματικές ισορροπίες. Η διάδοση του ηλεκτρονικού εμπορίου, με την πραγματοποίηση αγορών μέσω του δικτύου επέφερε σημαντικές αλλαγές στις συναλλαγματικές ισορροπίες μεταξύ των κρατών.
- Έλλειψη πλήρους νομοθετικής κάλυψης σε θέματα που προκύπτουν από το Ηλεκτρονικό Εμπόριο και τη χρήση του διαδικτύου για επιχειρησιακές συναλλαγές. Κρίνεται αναγκαία η θέσπιση ειδικού νομοθετικού πλαισίου και η αναθεώρηση του ισχύοντος.

### 3. Το Σύστημα MRP

#### 3.1 Παρουσίαση γενικών αρχών

Η βέλτιστη διαχείριση αποθέματος καθώς και κάθε παραγωγικής διαδικασίας (όταν αυτή υπάρχει), επιτυγχάνονται με την εφαρμογή της πιο αξιόπιστης λύσης διεθνώς για την διαχείριση παραγωγής και αποθέματος, του προγραμματισμού πόρων παραγωγής (MRP).

Σχεδόν για κάθε σύγχρονη επιχείρηση είτε παραγωγική, είτε εμπορική η διαχείριση των αποθεμάτων είναι καίριο ζήτημα. Επομένως, είναι σημαντικό η κάθε επιχείρηση να επιτευχθεί η μείωση των περιττών αποθεμάτων και παράλληλα η μεγιστοποίηση της ικανοποίησης της ζήτησης των πελατών.

Κατ' αυτό τον τρόπο μέσω του MRP II επιτυγχάνουμε:

- Παραγγελία των σωστών υλικών.
- Παραγγελία της σωστής ποσότητας.
- Παραγγελία την σωστή χρονική στιγμή.

Το απόθεμα, αφενός αποτελεί ασφαλιστική δικλείδα για τις διακυμάνσεις της αγοράς, αφετέρου επιφέρει μεγάλο κόστος (κόστος δεσμευμένου κεφαλαίου, αποθήκευσης, απαξίωσης, φθοράς, κλοπής, συντήρησης) σε κάθε επιχείρηση, οπότε η λύση του προβλήματος μείωσης αποθέματος και την ίδια στιγμή βελτίωση της ικανοποίησης της ζήτησης είναι μια επιτακτική ανάγκη. Η ιδανική λύση του προβλήματος, είναι η εφαρμογή ενός συστήματος MRP II.

### 3.2 Οφέλη εφαρμογής MRP

Τα οφέλη μιας επιχείρησης από τον Προγραμματισμό των Πόρων Παραγωγής (MRP II) συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Μείωση του σχετιζόμενου με το απόθεμα κόστους μέχρι και 40%.
- Βελτιστοποίηση της ικανοποίησης της ζήτησης του πελάτη.
- Αυτόματος προγραμματισμός παραγγελιών και μείωση κόστους διαχείρισης υλικών, αποθέματος και παραγωγής.
- Ευελιξία και δυνατότητα εύκολης αναπροσαρμογής στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς.
- Δυνατότητα εφαρμογής σεναρίων και λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων, μέσω της προσομοίωσης, πλάνων παραγωγής και διαχείρισης αποθέματος.
- Άμεσος προσδιορισμός κόστους.
- Ευχερής εντοπισμός προβλημάτων και αναποτελεσματικών διαδικασιών στην εφοδιαστική και παραγωγική αλυσίδα.

Είναι προφανές λοιπόν ότι το MRP II, μπορεί να λειτουργήσει και ως module του πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης επιχειρηματικών διαδικασιών και επιχειρησιακών πόρων, αξιοποιώντας όλες τις ενοποιημένες δυνατότητες, συνδυάζοντας τις απαιτήσεις υλικών με την αντίστοιχη δέσμευση χρόνου των πόρων της επιχείρησης.

## 4. Το e - BUSINESS

Το **ηλεκτρονικό επιχειρείν (e - Business)** ορίζεται ως ένα προσαρμοσμένο μείγμα από τεχνολογίες που βασίζονται στο WEB. Οι τεχνολογίες αυτές σχεδιάστηκαν για να βοηθήσουν τις σχέσεις οποιασδήποτε επιχείρησης με εταιρίες οι οποίες πωλούν προϊόντα και υπηρεσίες, με τους πελάτες και με τους υπαλλήλους τους.

Παρ'όλα αυτά δεν αποτελεί αυτοσκοπό αλλά μια εξελισσόμενη διαδικασία που αποσκοπεί στο να καταστήσει δυνατές καλύτερες επιχειρηματικές διαδικασίες.

### 4.1 Τα στοιχεία του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν

Η διαδικασία του ηλεκτρονικού επιχειρείν έχει πολλά στοιχεία και αυτά προσαρμόζονται στη διαδικασία της επιχείρησης με διάφορους τρόπους.

Οι εταιρίες οι οποίες αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο εκτελούν τις δραστηριότητες τους συνεχώς επανεξετάζουν τις στρατηγικές, τις τεχνικές και τα εργαλεία τους σε σχέση με τη νέα τεχνολογία. Επειδή οι επιχειρήσεις έχουν διαφορετικά σχήματα και μεγέθη, δεν υπάρχει ένα μοντέλο τεχνολογιών για το ηλεκτρονικό επιχειρείν το οποίο να είναι κατάλληλο για όλους. Αλλά τελικά σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν ευθέως τις σχέσεις. Και αυτό είναι ουσιαστικά τι σημαίνει το ηλεκτρονικό επιχειρείν: η ηλεκτρονική επιχείρηση χρησιμοποιεί την τεχνολογία, τυπικά την τεχνολογία που είναι βασισμένη στο WEB, για να δημιουργήσει καλύτερες σχέσεις με τους πελάτες, προμηθευτές και υπαλλήλους.

Παρά τη συνεχιζόμενη δύσκολη οικονομική κατάσταση και το αρνητικό κλίμα στην αγορά για την ανάπτυξη επιχειρηματικών πρωτοβουλιών και επενδύσεις, το e - επιχειρείν εξακολουθεί να αναπτύσσεται δυναμικά στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Νέες τεχνολογικές εξελίξεις (ασύρματη πρόσβαση κτλ) από τη μία και αυξανόμενες ανταγωνιστικές πιέσεις στις επιχειρήσεις στην παγκόσμια οικονομία από την άλλη, έχουν ως αποτέλεσμα τη συνεχή προσπάθεια για περιορισμό του κόστους. Οι παραπάνω παράγοντες αποτελούν τις κύριες αιτίες ανάπτυξης του e-επιχειρείν. Η επένδυση σε νέες



τεχνολογίες σηματοδοτεί πάντοτε νέες ευκαιρίες αλλά και νέες προκλήσεις για τις επιχειρήσεις.

#### 4.2 Απαιτήσεις αλλαγών σε προϊόντα και υπηρεσίες

Η έλευση του ηλεκτρονικού επιχειρείν και της ψηφιακής εποχής αλλάζει τα δεδομένα στην παροχή των υπηρεσιών από τις επιχειρήσεις του τομέα. Πλέον, πολλές εταιρίες παρέχουν τις υπηρεσίες τους ψηφιακά: το γεγονός αυτό όχι μόνο αυξάνει την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας ανάμεσα σε επιχείρηση και πελάτη, αλλά μεταβάλλει την ίδια τη φύση και την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας.

Αυτό έχει σημαντικές επιδράσεις: Κατ' αρχάς, οι πελάτες των επιχειρήσεων μπορούν να έχουν σημαντική μείωση κόστους στην παροχή της υπηρεσίας. Δεύτερον στις περισσότερες περιπτώσεις, η ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας βελτιώνεται. Έτσι υπάρχει ισχυρός σύνδεσμος ανάμεσα στην εφαρμογή καινοτόμων λύσεων αυτού του επιπέδου και πληροφορικής και την άνοδο της ανταγωνιστικότητας των παρόχων επιχειρηματικών υπηρεσιών. Αυτό το συμπέρασμα υπαγορεύεται και από τα αποτελέσματα της έρευνας: πάνω από το ένα τρίτο των επιχειρήσεων που απάντησαν στο e-Business Watch ανέφερε θετικά αποτελέσματα από τη χρήση του Διαδικτύου στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων.

Για παράδειγμα, εταιρίες σφυγμομέτρησης της κοινής γνώμης και δημοσκοπήσεων έχουν αναπτύξει τις online έρευνες ως μια νέα υπηρεσία προς τους πελάτες τους. Εταιρίες ασφάλειας έχουν αναπτύξει online συστήματα οπτικής παρακολούθησης, τα οποία προσφέρουν αυξημένη ποιότητα. Εταιρίες οργάνωσης συνεδρίων και εκδηλώσεων παρέχουν στους πελάτες τους πολλές δυνατότητες ηλεκτρονικά, όπως online καταλόγους επιχειρήσεων, δυνατότητα να κατεβάσουν στον υπολογιστή τους συνεδριακό υλικό, εικονικές εκθέσεις κ.λπ.

Οι νέες αυτές υπηρεσίες δεν έχουν μόνο στόχο την αύξηση της κερδοφορίας μέσω της μείωσης του κόστους αλλά και της απόδοσης της αξίας του προϊόντος και τελικά της τιμής του. Μπορούν δε να λειτουργήσουν και ως εργαλείο για την ενίσχυση των σχέσεων με τους πελάτες. Ιδίως για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που δουλεύουν κατ' αποκοπή και όχι σε σταθερή βάση,

μια τέτοια στρατηγική μπορεί να καταστήσει τη ροή του εισοδήματος τους σταθερότερη και να μειώσει έτσι τον κίνδυνο από απρόβλεπτους παράγοντες. Επίσης, αυτή η στρατηγική αυξάνει την αγορά προϊόντων από τους ήδη υπάρχοντες πελάτες της εταιρίας, καθώς -όπως έχουν δείξει μελέτες- στοιχίζει πολύ λιγότερο για μια επιχείρηση να πουλήσει επιπλέον υπηρεσίες και προϊόντα στους "παλαιούς" πελάτες παρά να προσελκύσει καινούργιους.

Η αξία που αποδίδουν στο ηλεκτρονικό επιχειρείν και τα πλεονεκτήματα που αυτό προσφέρει οι εταιρίες του τομέα επιχειρηματικών υπηρεσιών είναι πολύ μεγάλη, καθώς, σε ποσοστό που είναι ακόμη και διπλάσιο σε σύγκριση με άλλους τομείς, εκτιμούν πως οι τεχνολογικές εξελίξεις θα παίξουν στο άμεσο μέλλον σημαίνοντα ρόλο στην επιχειρηματική τους δραστηριότητα. Μεγαλύτερη σημασία αποδίδουν οι επιχειρήσεις στην ανάπτυξη λύσεων που θα συνδέουν τους υπαλλήλους εκτός εταιρίας με τα κεντρικά της γραφεία. Τέτοιες λύσεις παρέχουν στους εργαζομένους όλες τις πληροφορίες που χρειάζονται άμεσα, διευκολύνουν την παρακολούθηση και διαχείριση μεγάλων έργων ιδίως όταν αυτά εμπλέκουν πάνω από μια επιχείρηση-, ενισχύουν τη συνεργασία ανάμεσα στους υπαλλήλους και μειώνουν τη γραφειοκρατία, βελτιώνοντας παράλληλα τις εσωτερικές διαδικασίες.

Με την εξέλιξη του e-επιχειρείν, η ενσωμάτωση διαφορετικών εργαλείων και εφαρμογών πληροφορικής καθίσταται πλέον σταδιακά ολοένα σημαντικότερη. Πολλές εταιρίες ήδη ενσωματώνουν όλες τις εφαρμογές που διαθέτουν σε μία ενιαία λύση για να επιλύσουν έτσι τα προβλήματα που παρουσιάζονται από διαφορετικά εργαλεία πληροφορικής στα λογιστικά, την επικοινωνία, τη διαχείριση έργων κ.λπ.

Το Internet έχει επιφέρει πραγματική επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις, "πιέζοντάς" τες είτε να εδραιώσουν την παρουσία τους στον πολλά υποσχόμενο κόσμο του ηλεκτρονικού επιχειρείν, είτε να ρισκάρουν το μέλλον τους μένοντας ενδεχομένως και εκτός αγοράς. Δυστυχώς, η πίεση αυτή οδηγεί συχνά τις εταιρίες να μπαίνουν βιαστικά στο "παιχνίδι", προκειμένου να μη χάσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα, παραβλέποντας έτσι ή αναβάλλοντας την υλοποίηση πολιτικών και μηχανισμών για τη δημιουργία ενός ασφαλούς ηλεκτρονικού περιβάλλοντος. Αναμφισβήτητα οι απειλές είναι πλέον πάρα πολλές (ιοί, κακόβουλες επιθέσεις σε εταιρικές βάσεις δεδομένων, λογαριασμοί και στοιχεία πελατών

που εκτίθενται σε κοινή χρήση, κ.λπ.) και αυξάνονται ραγδαία. Θα πρέπει λοιπόν η κάθε επιχείρηση που δραστηριοποιείται στο δικτυωμένο περιβάλλον να δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην αξιοπιστία και την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Επιπλέον η διατήρηση καλών σχέσεων μιας εταιρίας με τους πελάτες της είναι το πιο εμφανές πλεονέκτημα της εφαρμογής τεχνολογιών του Internet. Η ικανότητα μιας εταιρίας να ολοκληρώνει τη διαχείριση των σχέσεών της με τους πελάτες μέσω των δυνατοτήτων του ηλεκτρονικού επιχειρείν ως e-CRM κάνει την ιδανική εικόνα των σχέσεων με τους πελάτες να έρθει πολύ πιο κοντά στη πραγματικότητα.

#### 4.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα ο -- Business

Τα *θετικά σημεία* που προκύπτουν από την εφαρμογή του e – Business είναι:

- Βελτιωμένη Εξυπηρέτηση των Πελατών (24 ώρες το 24ωρο)
- Αυξημένη Ικανοποίηση των Πελατών
- Μείωση στα Λειτουργικά Έξοδα μιας Επιχείρησης
- Αυξημένη Ταχύτητα του Εμπορίου (βελτίωση της ταχύτητας συλλογής, επεξεργασίας και εξυπηρέτησης των παραγγελιών των πελατών)
- Μείωση των τιμών των εμπορευμάτων
- Αύξηση ανταγωνιστικότητας έναντι των συμβατικών επιχειρήσεων.
- Μείωση διοικητικών λαθών.

Από την άλλη πλευρά οι *αρνητικές πτυχές* από την εφαρμογή του e – Business αναφέρονται σε:

- Προβλήματα Ασφάλειας.
- Παραδοσιακές Επιχειρήσεις: Δυσκολία Προσαρμοστικότητας στο e – Business.
- Έλλειψη Επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων (η επικοινωνία γίνεται μόνο μέσω Η/Υ).

## 5. Το e – Mail

Το *e – mail* ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο όπως καλείται στα ελληνικά δεν είναι κάτι περισσότερο που στον ορισμό της έννοιας περιγράφεται. Ουσιαστικά παρέχει τη δυνατότητα αλληλογραφίας με ηλεκτρονικό τρόπο, ως εφαρμογή του Internet μεταξύ ανθρώπων. Τα απαραίτητα συστατικά για αυτό το σκοπό είναι η ύπαρξη διαδικτυακής σύνδεσης σε έναν πάροχο και επιπλέον η δημιουργία μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης.

Έχει επικρατήσει έναντι του παραδοσιακού χειρόγραφου τρόπου, ειδικά όσον αφορά άτομα εξοικειωμένα με τη τεχνολογία της πληροφορικής, λόγω του μικρότερου κόστους, του λιγότερου χρόνου που απαιτείται για να φτάσει το μήνυμα στον παραλήπτη και του καλύτερου επιπέδου ασφαλείας της επικοινωνίας που εξασφαλίζεται. Παράλληλα είναι δυνατόν να αναγνωρίζει ο αποστολέας αν παραλήφθηκε το μήνυμά του, αν αναγνώστηκε ακόμη και για τη μη ενδεχόμενη λήψη του.

Ειδικότερα οι τράπεζες χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο για την εσωτερική τους επικοινωνία και την ενημέρωση των πελατών οι οποίοι συνεργάζονται μαζί τους. Η εσωτερική επικοινωνία γίνεται, κατ' αυτό τον τρόπο, ταχύτερη και αμεσότερη. Μέσα σε λίγα λεπτά ένας χρήστης μπορεί να αναγνώσει το μήνυμα που του στάλθηκε και σε πρώτο χρόνο να αποστείλει απάντηση. Η κάθε τράπεζα μπορεί μαζικά ή ατομικά να ενημερώσει τους πελάτες της για συγκεκριμένα θέματα, ενώ από την άλλη πλευρά οι πελάτες μπορούν να θέσουν ερωτήματα, να ζητήσουν διευκρινήσεις ή ακόμη και να δώσουν εντολή για την πραγματοποίηση μιας συναλλαγής.

Ευρύτερα στις μέρες μας το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο έχει αποτελέσει το εργαλείο για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και διάφορων συναλλαγών. Έτσι λοιπόν για το χώρο των επιχειρήσεων το *e – mail*:

- ❖ Αποτελεί μορφή άμεσης επαφής με το πελάτη.
- ❖ Είναι μια οικονομική λύση επικοινωνίας πελάτη – επιχείρησης αμφότερα.
- ❖ Οδηγεί σε εξάλειψη προβλημάτων επικοινωνίας όπως ο θόρυβος μιας τηλεφωνικής κλήσης, η διαφορά ώρας ανά χώρα, πρακτικές απαιτήσεις όπως η αποστολή μηνύματος χωρίς την προϋπόθεση ανοιχτού Η/Υ.

- ❖ Ενισχύει την επιχειρηματική δράση η οποία λαμβάνει χώρα σε επίπεδο ενημέρωσης, διαφήμισης, πώλησης, προώθησης προϊόντων ή ακόμη και με τη καλλιέργεια θερμού κλίματος με τον πελάτη.
- ❖ Δίδει την ευχέρεια στον πελάτη να μπορεί να εκφράσει άμεσα κάποιο αίτημά του ή ένα παράπονό του απευθυνόμενος στην επιχείρηση που συνδιαλέγεται και παράλληλα η επιχείρηση να παρέχει άμεση εξυπηρέτηση.
- ❖ Δημιουργεί μια βάση ενίσχυσης του ελεύθερου ανταγωνισμού των επιχειρήσεων με στόχο την προσέλκυση αγοραστικού κοινού μέσω των διαφημίσεων και των ευκαιριών που παρέχονται με ηλεκτρονικό τρόπο επικοινωνίας.

## 6. Τραπεζικές Συναλλαγές

### 6.1 Εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα Τραπεζών

#### 6.1.1 Βάσεις Δεδομένων

Οι βάσεις δεδομένων αποτελούν ίσως το πολυτιμότερο όπλο που διαθέτουν οι επιχειρήσεις ειδικά στον τομέα των πληροφοριών. Σε αυτές αποθηκεύονται όλα τα δεδομένα και από εκεί και έπειτα μπορούν να ανακτήσουν οποιαδήποτε πληροφορία χρειαστούν. Ελέγχονται από το Database Management Systems και περιέχουν:

- Πληροφορίες για τους λογαριασμούς.
- Πληροφορίες πελατών με πολλούς λογαριασμούς.
- Ερωτήματα πελατών σχετικά με το υπόλοιπο των λογαριασμών τους.
- Στοιχεία για τις καταθέσεις των πελατών.
- Στοιχεία για τις αναλήψεις των πελατών.
- Μεταφορά χρημάτων των πελατών.
- Πληροφορίες για τη λήψη δανείων.

- ο Πληροφορίες για τα αξιόγραφα που έχουν οι πελάτες στη κατοχή τους.

Το μεγάλο πλεονέκτημα των σύγχρονων Βάσεων Δεδομένων που χρησιμοποιούν το συγγενικό μοντέλο SQL είναι ότι δύνανται να εξυπηρετήσουν την ίδια στιγμή μεγάλο αριθμό χρηστών και να τους εξάγουν τις ζητούμενες πληροφορίες.

Στον τραπεζικό χώρο που μας αφορά σε αυτό το σημείο οι Βάσεις Δεδομένων έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- ✓ **Μεγάλο εύρος εξυπηρέτησης**, πέραν του τόπου και του χρόνου.
- ✓ **Αξιοπιστία**, καθώς δεν υπάρχει κίνδυνος να χαθούν δεδομένα.
- ✓ **Υψηλή διαθεσιμότητα**, μιας και είναι προσβάσιμες ανά πάσα στιγμή.
- ✓ **Υψηλή αμεσότητα**.
- ✓ **Μεγάλη διάρκεια ζωής**, καθ' ότι δεν είναι ευπαθείς και δεν χρειάζονται ιδιαίτερη συντήρηση και αναβαθμίσεις.
- ✓ **Ασφάλεια**, διότι δεν υπάρχει κίνδυνος απώλειας δεδομένων ή υποκλοπής.

### 6.1.3 Τειρεσίας

Ο «Τειρεσίας» είναι ένα σύγχρονο διατραπεζικό ηλεκτρονικό σύστημα που εξυπηρετεί τις τράπεζες στη συλλογή σημαντικών πληροφοριών. Πρόκειται ουσιαστικά για μια βάση δεδομένων, μέσα στη οποία καταγράφονται οι επισφαλείς πελάτες όλων των τραπεζών. Είναι αυτοί που για κάποιο λόγο δεν είναι συνεπείς στις οικονομικές τους υποχρεώσεις προς την τράπεζα.

Μέσω αυτού του συστήματος είναι εύκολο να διαπιστωθεί από κάποιο τραπεζικό οργανισμό η φερεγγυότητα των υποψηφίων πελατών που ζητούν κάποια χορήγηση. Αποφεύγουν έτσι ζημιογόνες και δυσάρεστες για αυτές καταστάσεις, ενώ παράλληλα ενισχύουν την εικόνα τους προς τους πελάτες τους.

Είναι ευνόητο ότι σε αυτό το σύστημα λειτουργεί η αρχή προστασίας προσωπικών δεδομένων. Συγκεκριμένα η πρόσβαση στον Τειρεσία δίνεται σε

πολύ λίγα πρόσωπα τα οποία δεσμεύονται από το τραπεζικό απόρρητο και δεν μπορούν να κάνουν χρήση αυτών των στοιχείων παρά μόνο για απόλυτα επαγγελματικό έλεγχο.

### 6.1.3 Αρχεία

Με τον όρο *αρχεία* εννοούμε όλα εκείνα τα έγγραφα ηλεκτρονικά ή έντυπα που διατηρούν οι τράπεζες με στόχο την καταγραφή, τον έλεγχο και πληροφόρησή τους σε όλα τα επιχειρησιακά επίπεδα.

Όλες οι συναλλαγές καταγράφονται τόσο γραπτά όσο και ηλεκτρονικά. Η γραπτή καταγραφή έχει το ρόλο της απόδειξης για να κατοχυρώνει το πελάτη, ενώ η ηλεκτρονική, μέσω των ηλεκτρονικών υπολογιστών, πραγματοποιείται για την κατοχύρωση της τράπεζας και της ενημέρωσης των βάσεων δεδομένων.

Η σωστή τήρηση των αρχείων και η λεπτομερής καταγραφή τους είναι η βάση για την καλή λειτουργία του συστήματος, καθώς και της καλής εικόνας των τραπεζών τόσο στα μάτια των πελατών όσο και στο σύνολο του ανταγωνίσιμου ή μη επιχειρηματικού κόσμου της αγοράς.

### 6.1.4 Διακρίσεις άλλων Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα διακρίνονται στα ακόλουθα βασικά είδη:

#### **A. Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών (Transaction Processing Systems – TPS)**

Μια *δοσοληψία* είναι ένα συμβάν που επηρεάζει την επιχείρηση. Η πρόσληψη ενός εργαζόμενου, η πώληση εμπορεύματος, η πληρωμή ενός εργαζόμενου, η παραγγελία προμηθειών είναι παραδείγματα δοσοληψιών. Στην ουσία τα συστήματα αυτά συλλέγουν και διατηρούν λεπτομερή αρχεία για τις δοσοληψίες της επιχείρησης. Ειδικότερα όσον αφορά τις τράπεζες οι καθημερινές δοσοληψίες (συλλογή και διατήρηση αρχείων) ήταν οι πρώτες δύο διαδικασίες που άρχισαν να γίνονται μέσω Η/Υ. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η χρήση των Η/Υ για τους παρακρατούμενους φόρους (ΦΠΑ, ΟΓΑ), για την επεξεργασία επιταγών πληρωτέων

λογαριασμών, κλπ. Τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών μπορεί να έχουν πέντε (5) χρήσεις:

- Για τη ταξινόμηση δεδομένων που βασίζονται στα κοινά χαρακτηριστικά μιας ομάδας.
- Για υπολογισμούς ρουτίνας.
- Για την ταξινόμηση σε ομάδες.
- Για αποθήκευση δεδομένων.

### **B. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems - MIS)**

Ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης στηρίζει τη λήψη αποφάσεων των στελεχών επιχειρήσεων, που οδηγεί μεταξύ άλλων στην παραγωγή πρωτότυπων συνοπτικών εκθέσεων σε τακτική βάση (μηνιαία ή ετήσια). Τα συστήματα αυτά παράγουν εκθέσεις για μακροπρόθεσμους στόχους, σε σύγκριση με τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών που ασχολούνται με διαδικασίες ρουτίνας στα πλαίσια της καθημερινής επιχειρησιακής δράσης.

### **Γ. Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems – DSS)**

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων βοηθούν τα στελέχη των τραπεζών στη λήψη των αποφάσεων. Τα συστήματα αυτά συνδυάζουν δεδομένα, επεξεργασμένα αναλυτικά πρότυπα και ένα φιλικό για το χρήστη λογισμικό σε ένα ενιαίο ισχυρό σύστημα που μπορεί να στηρίξει ημιδομημένα ή μη δομημένα προβλήματα. Ένα τέτοιο σύστημα διαφέρει από ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης σε πολλά σημεία. Πρώτα από όλα το σύστημα που παρουσιάζουμε είναι ικανό να αναλύει ποικίλες εναλλακτικές λύσεις επειδή επιτρέπουν στο χρήστη να περιλαμβάνει διάφορα υποπρογράμματα, τα οποία παρουσιάζουν τον τρόπο με τον οποίο σχετίζονται μεταξύ τους τα διάφορα υποπρογράμματα αυτών.

Έτσι τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων ασχολούνται με προβλήματα που παρουσιάζονται πέραν του προγραμματισμού και χρειάζονται τη κριτική παρέμβαση του στελέχους της επιχείρησης, ενώ αντίθετα τα MIS ασχολούνται με προβλήματα που είναι εντός των εκτιμήσεων, καθώς και με αποφάσεις ρουτίνας. Επιπρόσθετα ένα σύστημα υποστήριξης



αποφάσεων δεν στηρίζεται μόνο στις εσωτερικές πληροφορίες από το σύστημα επεξεργασίας δοσοληψιών όπως τυπικά στηρίζεται ένα MIS. Αντιθέτως ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων είναι δομημένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να απορροφά στην ανάλυση νέες πληροφορίες.

#### **Δ. Συστήματα Υποστήριξης της Εκτελεστικής Εξουσίας (Executive Support Systems – ESS)**

Τα συστήματα υποστήριξης της εκτελεστικής εξουσίας είναι πληροφοριακά συστήματα σχεδιασμένα για να βοηθούν την εκτελεστική εξουσία ανωτέρου επιπέδου να αποκτά, να χειρίζεται και να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που χρειάζεται, προκειμένου να διατηρεί τη συνολική αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.

Αυτά εστιάζονται συχνά στο να παρέχουν στην ανώτερη διεύθυνση πληροφορίες για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων ενώ επίσης τη βοηθούν ώστε να αντιμετωπίζει τις αλλαγές του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη της τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της επιχείρησης. Επίσης μπορεί να καταστεί δυνατόν να ανιχνευθεί το περιβάλλον της επιχείρησης. Με δεδομένο λοιπόν ότι υπάρχουν ηλεκτρονικές τράπεζες δεδομένων για πολλές ταυτόχρονα επιχειρήσεις, είναι δυνατόν οι managers να μπορούν να συλλέγουν πληροφορίες σχετικά με την ανταγωνιστικότητα άλλων επιχειρήσεων πέραν της δικιάς τους. Παράλληλα εξασφαλίζεται και άμεση πρόσβαση σε δεδομένα εκ μέρους των εκτελεστικών managers, σε πρώτο χρόνο χωρίς καθυστερήσεις και γραφειοκρατικές διαδικασίες.

#### **Ε. Έμπειρα Συστήματα (Expert Systems – ES)**

Ένα έμπειρο σύστημα είναι ένα πληροφοριακό σύστημα στο οποίο τα προγράμματα ηλεκτρονικού υπολογιστή αποθηκεύουν γεγονότα και κανόνες ώστε να αντιγράφουν τις ικανότητες και τις αποφάσεις ανθρώπων οι οποίοι είναι έμπειροι. Συχνά αποκαλούνται αλλιώς και ως βάσεις γνώσεων.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής αποτελεί μια πρώιμη εφαρμογή η οποία εντόπιζε τα κριτήρια ενός συμβούλου επενδύσεων με βάση τα οποία σύστηνε επενδύσεις σε πελάτες που ήταν να σε διάφορες δημογραφικές κατηγορίες και σε ποικίλες κατηγορίες ως προς τη τάση

ανάληψης κινδύνων. Κατόπιν αυτές οι παρατηρήσεις χρησιμοποιούνταν για να αναπτυχθεί ένα πρόγραμμα Η/Υ το οποίο αναπαρήγαγε τις περισσότερες από τις αποφάσεις επενδύσεων τις οποίες θα είχε κάνει ο «έμπειρος» σύμβουλος επενδύσεων.

Τα έμπειρα συστήματα χρησιμοποιούνται σε όλους τους τομείς των σύγχρονων επιχειρήσεων από την παραγωγή και το marketing, μέχρι τις επενδύσεις και την ευρύτερη χρηματοοικονομική ανάπτυξή τους.

## 6.2 ATM (Automatic Teller Machines)

Τα *ATM (Automatic Teller Machines)* ή *Μηχανές Αυτόματων Συναλλαγών* μπορούν να θεωρηθούν ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα που έχει μεγιστοποιήσει το όφελος των αυτόματων συναλλαγών. Μέσω των ATM μπορούμε οποιαδήποτε στιγμή να κάνουμε ανά πάσα στιγμή τις συναλλαγές μας χωρίς χρονικό ή τοπικό περιορισμό.

Πιο συγκεκριμένα μπορεί εν δυνάμει να πραγματοποιήσει αναλήψεις, καταθέσεις, ερωτήσεις υπολοίπου, πληρωμές πιστωτικών καρτών ή άλλων λογαριασμών, αλλαγή του κωδικού μας, μεταφορές χρημάτων σε άλλους λογαριασμούς και γενικά τη πληθώρα από τις απλές καθημερινές συναλλαγές του. Με λίγα λόγια είναι δυνατή η επικοινωνία με την επιχείρηση – τράπεζα οποτεδήποτε αυτό κριθεί αναγκαίο βάσει της θέλησης του πελάτη.

Οι συσκευές αυτές λειτουργούν με τη παρουσία μιας πλαστικής κάρτας η οποία χορηγείται στον ενδιαφερόμενο με το άνοιγμα του λογαριασμού του και ουσιαστικά τείνει να υποκαταστήσει τη παρουσία και χρήση των βιβλιαρίων καταθέσεων. Έπειτα από την εισαγωγή της κάρτας στο ATM είναι απαραίτητη η εισαγωγή του προσωπικού κωδικού αριθμού (PIN) και στη συνέχεια η επιλογή της οποιασδήποτε συναλλαγής.

Η χρήση λοιπόν των ATM τόσο σε επίπεδο τραπεζών όσο και άλλων επιχειρήσεων οδήγησε στην διευκόλυνση της εργασίας και της απόδοσης των υπαλλήλων των εν λόγω επιχειρήσεων, ενώ από την άλλη πλευρά μείωσε το χρόνο αναμονής του πελάτη στην επιχείρηση, όπου πια δεν απαιτείται η φυσική παρουσία του.

Βέβαια στον αντίποδα το βασικό αρνητικό σημείο της χρήσης ATM είναι η περιπτώσεις υποκλοπής του κωδικού αριθμού (PIN) ή ακόμη και η

απόσπαση χρημάτων σε πρώτο χρόνο κατά την ανάληψη ή κατάθεση στο μηχάνημα αυτόματων συναλλαγών μιας και εν διασφαλίζεται η προστασία του πελάτη.

### 6.3 To e – Banking

Το *e – banking* αφορά τις τραπεζικές συναλλαγές που γίνονται σε ηλεκτρονική μορφή και ουσιαστικά είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που η χρήση του έχει γενικευτεί παρ' όλες τις αμφισβητήσεις που έχει δεχθεί. Οι διαφωνούντες κυρίως εστιάζουν στο γεγονός της απρόσωπης διευθέτησης των πελατειακών υποθέσεων και κατ' επέκταση της έλλειψης αμεσότητας που καλλιεργεί μια καθαρή και επικοινωνιακή σχέση εμπιστοσύνης.

Εξειδικεύοντας πρέπει να σημειωθεί ότι το πληροφοριακό σύστημα αυτό αποτελείται από τα επιμέρους στοιχεία τα οποία και συναντάμε στους τραπεζικούς λογαριασμούς. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- Κατασκευή και φιλοξενία ιστοσελίδας.
- Διαμόρφωση και διαχείριση τοίχους προστασίας.
- Σύστημα ανίχνευσης εισβολής (IDS).
- Διαχείριση δικτύου.
- Διαχείριση ασφάλειας.
- Internet Banking Server.
- Εφαρμογές E - Commerce (όπως πχ εξόφληση λογαριασμών).
- Server εσωτερικού δικτύου.
- Core processing system.
- Υποστήριξη προγραμματισμού.
- Automated decision support systems.

Τα προαναφερόμενα σε συνδυασμό παρέχουν τις *e – Banking* υπηρεσίες και το καθένα ξεχωριστά αποτελεί ένα σημείο ελέγχου. Είναι προφανείς οι θετικές συνιστώσες της χρήσης *e – banking* συναλλαγών όμως προκύπτουν και κάποιες αρνητικές παράμετροι που πρέπει να προσεχθούν και να βελτιωθούν με παρεμβάσεις από τους κατασκευαστές και αφορούν κυρίως:

- Πρόσβαση χωρίς έγκριση.
- Εναλλαγή δεδομένων.

- Παρακολούθηση.
- Εξαπάτηση.
- Άρνηση παροχής υπηρεσιών.
- Άρνηση πληρωμών χρεών.
- Υπερφόρτωση ή και πτώση του συστήματος.

## 7. Το Σύστημα CRM (Customer Relationship Management)

### 7.1 Γενικά Χαρακτηριστικά

Το CRM (Customer Relationship Management), είναι μια εναλλακτική τεχνική marketing, η οποία επιτρέπει την προσωποποιημένη one to one επικοινωνία με το κοινό. Ο όρος Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων αποτελεί πολύ σημαντικό, επίκαιρο αλλά και στρατηγικό θέμα για τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Στην πραγματικότητα δεν πρόκειται για μία εντελώς καινούρια έννοια. Αποτελεί ίσως την "αναγέννηση" μιας παλαιότερης πεποιθήσης από την πλευρά πολλών επιχειρήσεων, σύμφωνα με την οποία ο πελάτης θα πρέπει να βρίσκεται στο επίκεντρο της προσοχής των επιχειρήσεων. Στο παρελθόν ο αριθμός των πελατών για κάθε επιχείρηση ήταν περιορισμένος και η δυνατότητα παρακολούθησης και εξυπηρέτησης τους αυξημένη.

Σήμερα, το τοπίο είναι πολύ διαφοροποιημένο. Ο όρος Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων έρχεται να αντικαταστήσει ή διαφορετικά να συμπληρώσει τον παραδοσιακό όρο "Relationship Marketing". Η Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων αναγνωρίζει ότι, πέρα από τον marketer, άλλα ταλέντα και τμήματα είναι επίσης σημαντικά, ώστε να αποδοθεί η απαιτούμενη αξία στους πελάτες. Οι λειτουργίες, η εξυπηρέτηση των πελατών μετά από μια αγορά, οι πωλήσεις, οι ανθρώπινοι πόροι και ο πιστωτικός έλεγχος αποτελούν συστατικά βασικά για την πιο αποτελεσματική και αποδοτική εξυπηρέτηση και ικανοποίηση των πελατών.

Το CRM είναι μια επιχειρησιακή φιλοσοφία με βάση την οποία οι επιχειρήσεις αποκτούν τη δυνατότητα, αλλά και παράλληλα την ικανότητα να κατανοήσουν καλύτερα τις ανάγκες των πελατών. Συγχρόνως τους δίνεται η ευκαιρία μέσα από την καλύτερη προσέγγιση των αναγκών να ικανοποιήσουν καλύτερα τους πελάτες τους μέσα από την παροχή καλύτερων προϊόντων αλλά και συνάμα πιο ανταγωνίσιμων υπηρεσιών.

Μια άλλη προσέγγιση αναφέρει ότι το CRM είναι μια επιχειρηματική δραστηριότητα που δίνει την ευκαιρία να αξιολογήσει, να αναπτύξει και να διατηρήσει ικανοποιημένο τον πελάτη της, προσφέροντας το σωστό προϊόν, στο σωστό πελάτη, την κατάλληλη στιγμή και μέσα από το κατάλληλο κανάλι διανομής, αλλά και στο σωστό κόστος. Επίσης το CRM αναπτύσσει πωλήσεις μέσα από την αυτοματοποίηση του οργανισμού, την τεχνολογική ανάπτυξη αλλά και την ορθή επικοινωνία με τον πελάτη. Με λίγα λόγια θα λέγαμε ότι απλουστεύει τις σχέσεις μεταξύ επιχείρησης, προμηθευτή και πελάτη.

Ειδικά στο χώρο των τραπεζών για να επιτευχθούν όλα τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά πρέπει να υπάρχει υποστήριξη από τις υπόλοιπες θεωρίες του Management, αλλά ουσιαστικά και από τη συμπεριφορά του αγοραστικού κοινού. Δεδομένης δε της πληθώρας των τραπεζικών ομίλων στα πλαίσια λειτουργίας της αγοράς, το CRM προσφέρει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αφού ουσιαστικά βελτιώνει την εικόνα της τράπεζας καθώς και τις παρεχόμενες υπηρεσίες, με θετικό υπόβαθρο σχέσεων με το πελάτη.

Με γνώμονα το γεγονός ότι το CRM, απαιτεί τη σωστή χρήση ανθρώπων, τεχνολογιών, στρατηγικών και διαδικασιών, ώστε να μεγιστοποιήσει το βέλτιστο όφελος ως προς τις σχέσεις με το πελάτη, τις πωλήσεις και τη βιωσιμότητά του, χαρακτηρίζεται από τα εξής:

- ✓ Παρέχει καλύτερη εξυπηρέτηση, σύμφωνα με τις ανάγκες των πελατών.
- ✓ Δρα ενισχυτικά στη υλοποίηση διαδικασιών αυτοματοποίησης.
- ✓ Βελτιστοποιεί την λειτουργία Κέντρων Παροχής Βοήθειας και του Τμήματος πωλήσεων με τρόπο αποτελεσματικό.
- ✓ Προσδιορίζει νέους πελάτες και αναπτύσσει βελτιωμένα προϊόντα.
- ✓ Αυξάνει τα έσοδα κατά πελάτη.

Στα πλαίσια αυτά είναι προφανές ότι το CRM ως μια σύγχρονη διοικητική αντίληψη, επικεντρώνεται στην τεχνολογία, τις διαδικασίες, τις πηγές και ευρύτερα στην εικόνα του πελάτη. Πρέπει να σημειωθεί δε ότι η άρτια εφαρμογή του απαιτεί καλύτερη επικοινωνία με τους πελάτες, νέες μορφές διοίκησης και τεχνολογία με παράλληλες αλλαγές τόσο εσωτερικά όσο και σε επίπεδο πελατειακής νοοτροπίας.

Από την τεχνολογική άποψη των πελατειακών σχέσεων διακρίνουμε δύο διαφορετικές συνιστώσες μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης CRM.

1. Τα συστήματα CRM (*Customer - Facing Application*), τα οποία υποστηρίζουν, οργανώνουν και διατηρούν πλήρες ιστορικό κατά την επικοινωνία της επιχείρησης με υποψήφιους και υφιστάμενους πελάτες, αυτοματοποιούν ενέργειες πωλήσεων και marketing, (π.χ. προωθητικές ενέργειες, δημόσιες σχέσεις), διαχειρίζονται την τεχνική υποστήριξη (*service and support*) και γενικά υποστηρίζουν το front office.

2. Τα συστήματα *data mining* (*Customer Facing Application*), τα οποία υποστηρίζουν τις διαδικασίες συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας, οργάνωσης και ανάλυσης στοιχείων που αφορούν τους πελάτες μιας επιχείρησης και τροφοδοτούν με τα απαραίτητα συμπεράσματα (*Customer Intelligence*) τα συστήματα CRM, ώστε να προβούν στις κατάλληλες ενέργειες marketing οι οποίες θα αυξήσουν τον κύκλο εργασιών και την πιστότητα των πελατών.

## 7.2 Απαιτήσεις του CRM

Σε μια προσπάθεια να προσδιοριστούν οι λειτουργίες του CRM είναι απαραίτητο να επισημανθούν τα εξής:

- Μέσα από το CRM η επιχείρηση πρέπει να εστιάσει στον πελάτη αναγνωρίζοντας τις ανάγκες του και συγχρόνως να αποκρυπτογραφήσει τα μηνύματα τα οποία λαμβάνει για τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς αυτόν.
- Μια από τις βάσεις για σωστό CRM είναι η τμηματοποίηση της αγοράς προκειμένου να προσδιοριστεί από την επιχείρηση ποιες ανάγκες έχει το κάθε τμήμα και ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος επικοινωνίας για το κάθε τμήμα ξεχωριστά.

- Η χρήση και η λειτουργικότητα της έρευνας της αγοράς μπορεί να αποτελέσει ένα τμήμα των λειτουργιών του CRM και αυτό γιατί χωρίς τη σωστή αλλά και τη συνεχή έρευνα πάνω στις αγοραστικές συμπεριφορές δεν είναι εφικτό να προχωρήσει η επιχείρηση στη σωστή χρήση του CRM.
- Η σωστή χρήση του CRM εξασφαλίζει ότι ο πελάτης θα πάρει το κατάλληλο προϊόν μέσα από τα ενδεδειγμένα κανάλια διανομής.  
Βέβαια όλες οι λειτουργίες του CRM ξεκινούν έχοντας ως βάση:

1. Τη γνώση των τμημάτων της αγοράς.
2. Το μίγμα μάρκετινγκ με βάση τις ανάγκες των πελατών.
3. Την αγοραστική συμπεριφορά η οποία προσδιορίζεται μέσα από την έρευνα.
4. Τη σωστά δομημένη έρευνα της αγοράς.

Προσεγγίζοντας τις προαναφερόμενες έννοιες θα πρέπει να επισημανθεί ότι η *τμηματοποίηση (segmentation)* είναι η κατάτμηση της αγοράς σε υποδιαιρέσεις χρήσιμων υποσυνόλων. Για τους διευθυντές, είναι μια διαδικασία όπου η πράξη των υποδιαιρέσεων δεν πρέπει να είναι ένας αυτοσκοπός.

Επίσης η *κατάτμηση της αγοράς* περιγράφει το τμήμα μιας αγοράς από ομογενείς ομάδες που αντιδρούν διαφορετικά στις προωθήσεις, τις επικοινωνίες, τις διαφημιστικές και άλλες μεταβλητές του τμήματος μάρκετινγκ. Εφόσον λοιπόν προσδιορίσει η επιχείρηση τις ομάδες που ανήκουν οι πελάτες της θα πρέπει να δημιουργήσει το κατάλληλο marketing mix και να το εφαρμόσει. Το *marketing mix* είναι ένα εργαλείο του marketing που στόχο έχει την ικανοποίηση του πελάτη και αποτελείται από τις εξής παραμέτρους:

- Προϊόν.
- Τιμή.
- Τοποθεσία.
- Προώθηση.

Βέβαια με δεδομένη τη στοχοθεσία του CRM προκύπτουν ορισμένα κρίσιμα ερωτήματα που χρήζουν προσοχής και έχουν να κάνουν με:

- ✓ Πως θα συνδυαστεί η στρατηγική με το CRM;

- ✓ Πως θα εφαρμοστούν τακτικές που προκύπτουν από τις ανάγκες του πελάτη;
- ✓ Πως θα συνδυαστεί το CRM με το ευρύτερο marketing της επιχείρησης ή πιο συγκεκριμένα μιας τράπεζας;

Τα τέσσερα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά που προσφέρει ένα εξελιγμένο CRM σύστημα συνοψίζονται στα ακόλουθα :

### **1. Μοναδικό Σημείο Αναφοράς και Ανεύρεσης Στοιχείων Πελατών**

Το CRM σύστημα θα πρέπει να αποθηκεύει όλα εκείνα τα δεδομένα που θα το καταστήσουν ως το ένα και μοναδικό σημείο αναφοράς και εντοπισμού της πληροφορίας που αφορά τον πελάτη.

### **2. Υποστήριξη πολλαπλών καναλιών επικοινωνίας**

Το σύστημα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα και την ευελιξία σε μια επιχείρηση να πλησιάσει και να εξυπηρετήσει τον πελάτη με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους. Στην εποχή του Διαδικτύου δεν μπορεί μια επιχείρηση να βασίζει την επικοινωνία της μόνο στην προσωπική επαφή. Η προσέγγιση του πελάτη μέσω του Διαδικτύου ή μέσω υπηρεσιών Call Center είναι πλέον απαραίτητη.

### **3. Παροχή εργαλείων για γρήγορη και ακριβή ενημέρωση**

Εξυπηρέτηση του πελάτη σημαίνει δυνατότητα άμεσης ανταπόκρισης σε ένα μεγάλο φάσμα πληροφοριών που μπορεί να ζητήσει, όπως ενημέρωση για τις τιμές, ερωτήσεις για τεχνικά θέματα, κ.ο.κ. Επίσης, καλή εξυπηρέτηση σημαίνει γρήγορη αλλά και ακριβή ενημέρωση. Χρειάζεται λοιπόν η προτεινόμενη λύση να παρέχει εργαλεία που καλύπτουν τέτοιου είδους ανάγκες. Ανάμεσα στα χαρακτηριστικά εργαλεία που προσφέρουν τα εξελιγμένα CRM συστήματα είναι ο product configuration για τη διαμόρφωση προσφορών που αποταλούνται από σύνθετα προϊόντα, η βιβλιοθήκη γνώσης, το σύστημα καθοδήγησης για την επίλυση προβλημάτων κ.λπ.

### **4. Καθορισμός και παρακολούθηση της ροής των εργασιών**

Το σύστημα πρέπει να εξασφαλίζει ότι μια επαφή με τον πελάτη δεν θα μένει ποτέ σε εκκρεμότητα. Είναι σημαντικό, όχι απλά να καταγράψουμε ένα πρόβλημα, αλλά και να εξασφαλίζουμε την ενδεδειγμένη ανταπόκριση. Τα αιτήματα των πελατών πρέπει να προωθούνται γρήγορα στα κατάλληλα άτομα μέσα στην εταιρία για να δίνονται οι κατάλληλες λύσεις.



Τα συστήματα CRM μπορούν λοιπόν να αποτελέσουν το τεχνολογικό εργαλείο για την υλοποίηση ενιαίας πελατοκεντρικής επιχειρηματικής στρατηγικής από τα τμήματα και τα κανάλια εξυπηρέτησης της επιχείρησης. Θα σας προσφέρουν γνώση για το προφίλ των πελατών σας, και θα σας δώσουν πληροφόρηση για τη συνολική «αξία» που έχει ο πελάτης για την εταιρία. Το κλειδί για την επιτυχία είναι να βρεθεί η φόρμουλα εκείνη που θα συνδυάζει τις ανάγκες των επιχειρήσεων, με αυτές των πελατών και παράλληλα να επιτευχθεί η ταύτιση των επιχειρήσεων με την αγορά και την καλύτερη δυνατή επικοινωνία με αυτή.

### 7.3 Μοντέλα CRM

#### A. Το μοντέλο του OSMAN

Με βάση αυτό το μοντέλο, ο πελάτης λειτουργεί θετικά προς τις επιχειρήσεις ανάλογα με την εικόνα που αυτές έχουν στην αγορά. Είναι προφανές ότι όσο πιο θετική, καθιερωμένη και ευρέως γνωστή εικόνα έχει μια επιχείρηση στα πλαίσια μιας αγοράς, τόσο πιο αφοσιωμένοι και πιστά ακόλουθοι είναι οι πελάτες προς αυτή, μεγιστοποιώντας κατ' αυτό τον τρόπο τη δυναμική και την ανταγωνιστικότητά της.

#### B. Το μοντέλο του FRED SELNES

Το συγκεκριμένο μοντέλο στηρίζεται σε 4 δεδομένα:

- I. Την φήμη της επιχείρησης.
- II. Την παρουσίαση του προϊόντος.
- III. Την ικανοποίηση του πελάτη.
- IV. Την πίστη του πελάτη.

Η **φήμη** ουσιαστικά είναι ο συνδυασμός της εξυπηρέτησης, των τιμών και της ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών που προσφέρει μια επιχείρηση. Βάσει αυτών των στοιχείων ο πελάτης διαμορφώνει άποψη για την εικόνα κάθε επιχείρησης και συγκριτικά επιλέγει που θα απευθυνθεί.

Η **παρουσίαση των προϊόντων** δεν είναι τίποτα άλλο από την έμφαση στην ποιότητα των υπηρεσιών σε συνδυασμό με τις ανάγκες των πελατών. Κατ' αυτό τον τρόπο γίνονται θελκτικά τα προσφερόμενα προϊόντα και οι παρεχόμενες υπηρεσίες.

Η **ικανοποίηση του πελάτη** εκφράζεται με την αποδοχή μιας επιχείρησης. Ο πελάτης αισθάνεται ικανοποίηση όταν μετά από έρευνα αγοράς που πραγματοποιεί και σύγκριση που θα εφαρμόσει, διαπιστώνει ότι η επιχείρηση με την οποία συνεργάζεται του παρέχει τα καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες στην καλύτερη δυνατή τιμή.

Η **πίστη** τέλος δημιουργείται στον πελάτη μετά από μακροχρόνια, επιτυχημένη και σταθερή συνεργασία με την επιχείρηση στα πλαίσια εντιμότητας και εμπιστοσύνης. Με λίγα λόγια είναι ο πελάτης που παραμένει κοντά στην επιχείρηση ακόμη και σε περιπτώσεις αλλαγών ή αναπροσδιορισμών των χαρακτηριστικών της αγοράς.

### **Γ. Το μοντέλο του ALBERT CARUANA**

Σε αυτό το μοντέλο υπάρχουν 3 παράμετροι:

- I. Η ποιότητα των υπηρεσιών.
- II. Η ικανοποίηση του πελάτη.
- III. Η πίστη του πελάτη.

Η ποιότητα των υπηρεσιών μπορεί να μετατρέψει έναν απλό πελάτη σε πιστό, μιας και η ικανοποίησή του πηγάζει από το βαθμός της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Αυτό το μοντέλο παρουσιάζει την ιδιαιτερότητα της έλλειψης επικοινωνίας με τους πελάτες κάτι που αποτελεί πρωτεύουσα αρχή του CRM. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η δημιουργία πιστού πελάτη είναι σε αυτή τη περίπτωση πιο δύσκολη γιατί λόγω της απουσίας επικοινωνίας δεν ικανοποιούνται τα προβαλλόμενα παράπονα του πελάτη προς την επιχείρηση.

Παρ' ότι κάθε επιχείρηση επενδύει σε μακροχρόνιες σχέσεις με τους πελάτες της εντούτοις δεν εφαρμόζεται κατά κανόνα από πολλές εταιρίες. Ο σημαντικότερος λόγος αυτού του γεγονότος είναι ότι οι εταιρίες δεν διαθέτουν το γνωστικό υπόβαθρο ώστε να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν αμείωτες σχέσεις με τους πελάτες τους. Μια τέτοια δράση θα μπορούσε να λάβει χώρα με την ακολουθία οκτώ (8) βημάτων αρχής γενομένης εκ των έσω της επιχείρησης, ως εξής:

**Καθορισμός στόχων μάρκετινγκ.** Εδώ η επιχείρηση καλείται να οριοθετήσει τα δεδομένα με τα οποία πρόκειται να προσεγγίσει την αγορά,

καθορίζοντας αρχικά τους στόχους της και έπειτα τα μέσα επικοινωνίας με τα οποία θα προσεγγίσει το κοινό.

**Καθορισμός στρατηγικής μάρκετινγκ.** Η φάση αυτή έχει να κάνει με την τάση της τράπεζας να προσεγγίζει σε διαφορετικές φάσεις του προϊόντος, διαφορετικές αγορές.

**Καθορισμός εταιρικής νοοτροπίας.** Η σταθερή κουλτούρα ενός οργανισμού τον βοηθάει στη διαμόρφωση συγκεκριμένης στρατηγικής CRM.

**Συνεργασία μεταξύ στρατηγικής και κουλτούρας.** Συγκεκριμένα, όσο μεγαλύτερη είναι η συνεργασία μεταξύ αυτών των παραμέτρων, τόσο πιο ισχυρά πιθανή δύναται να διατηρηθεί η σχέση πελάτη – επιχείρησης.

**Διαμόρφωση νοοτροπίας με προσανατολισμό στον πελάτη.** Κάθε επιχείρηση οφείλει να προσαρμόζει την κουλτούρα της στο επικοινωνιακό πρόγραμμα που ακολουθεί προκειμένου να προσελκύσει νέους πελάτες.

**Εφαρμογή στρατηγικής μάρκετινγκ.** Η σωστή εφαρμογή της στρατηγικής μάρκετινγκ δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να προβάλλει καλύτερα τον εαυτό της στην αγορά.

**Χτίσιμο σχέσης με τον πελάτη.** Το CRM βοηθά στην ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων με το πελάτη, αυξάνοντας κατ' αυτό τον τρόπο τις πωλήσεις της επιχείρησης.

**Πρόσθεση αξίας στη σχέση με το πελάτη.** Μόνο αν η επιχείρηση δρα με κέντρο τον πελάτη μπορεί να κερδίσει την εμπιστοσύνη του και την αφοσίωσή του ώστε να μεγιστοποιήσει τα οφέλη και τα κέρδη της.

Συνοπτικά όλα τα μοντέλα μπορεί να προτείνουν διαδικασίες εφαρμογής αλλά δεν ορίζουν τρόπους επίτευξης και για το λόγο αυτό παρουσιάζουν ατέλειες. Κι αυτό γιατί μοιάζει πολύ δύσκολο σε ένα δραματικά ανταγωνιστικό περιβάλλον, όπως αυτό της σύγχρονης αγοράς, να οργανωθούν και να εξελιχθούν σωστά πελατειακές σχέσεις με έμφαση στη μοναδικότητα των αναγκών.

Στα πλαίσια λοιπόν του CRM πρώτιστος στόχος είναι να βρεθεί το μοντέλο εκείνο που θα ανιχνεύει τις ανάγκες της αγοράς καλύτερα και το οποίο περιγράφεται ακολούθως.

#### **Δ. Το μοντέλο των JEREMY GALBREATH and ROGERS: Customer Relationship Management and Customer Leadership Management**

Όπως προαναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο το CRM είναι το νέο διοικητικό μοντέλο, το οποίο δίνει έμφαση στην επικοινωνία, στην τεχνολογία και τους αυτοματισμούς. Η επιχείρηση που θα το εφαρμόσει θα πρέπει να προβεί σε μια σειρά αλλαγών:

- ✓ Στο προσωπικό.
- ✓ Στη τεχνολογία.
- ✓ Στα διοικητικά μέσα.
- ✓ Στις λειτουργίες της επιχείρησης.
- ✓ Στους τρόπους προσέγγισης των πελατών.

Δεδομένου όμως ότι οποιαδήποτε αλλαγή σε έναν «ζώντα» οργανισμό όπως είναι η επιχείρηση μπορεί να προκαλέσει συγκρούσεις θα πρέπει να δίδεται έμφαση *στη τεχνολογία, το οργανωτικό περιβάλλον και το αίσθημα προόδου*. Ειδικότερα η τεχνολογία είναι η βάση του CRM, οπότε οι μάνατζερ και οι επιχειρήσεις ευρύτερα θα πρέπει να ταυτίζουν σωστά τις δραστηριότητες της επιχείρησης με την τεχνολογία, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν τους υπαλλήλους που αποτελούν την αιχμή της επιχείρησης στο κομμάτι του CRM.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ο τομέας των επιχειρήσεων σε μια νέα πραγματικότητα η οποία ενισχύεται από τη σύγχρονη τεχνολογία και βελτιώνει τα ποικίλα συστήματα, αλλά και τα μέσα που χρησιμοποιεί η επιχείρηση για να επικοινωνήσει με τους πελάτες της και να βελτιώσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες της. επιπρόσθετα μέσα από τη χρήση της τεχνολογίας μπορεί να παρέχει όχι μόνο υψηλής ποιότητας προϊόντα και υπηρεσίες αλλά μπορεί να αναγνωρίσει ευκολότερα το προφίλ του πελάτη με αποτέλεσμα να είναι σε θέση να αναγνωρίσει τις ανάγκες του, ώστε να του παρέχει τον κατάλληλο βαθμό εξυπηρέτησης.

Ειδικά σε ένα περιβάλλον αυξημένου ανταγωνισμού, με το σύνολο των πιέσεων που ασκούνται στις επιχειρήσεις σε κλίμα παγκοσμιοποίησης, απαιτείται η ανάπτυξη αποκεντρωτικών κέντρων λήψης αποφάσεων, που θα εστιάζουν κυρίως στο πελάτη και τις ανάγκες του. Για το λόγο αυτό απαιτείται η αντικατάσταση των συγκεντρωτικών οργανογραμμάτων με πιο ευέλικτα και

αλληλένδετα μεταξύ τους τμήματα με ανεξαρτησία περιοχής και υπευθυνότητας δράσης. Φυσικά πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη ηγετική φυσιογνωμία που θα ελέγχει την επικοινωνία και δράση των τμημάτων ώστε να ακολουθούν το γενικότερο στόχο της επιχείρησης και να μην λειτουργούν πλήρως αυτόνομα και πολλές φορές ανταγωνιστικά μεταξύ τους. Άρα τα ζητούμενα είναι ευελιξία, συνοχή, ενιαίες αρχές λειτουργίας, κοινή στόχευση, ώστε οι υπάλληλοί της να εργάζονται αυτόνομα μεν αλλά με κοινό στόχο που είναι η βελτιστοποίηση των οφελών της επιχείρησης με κέντρο δράσης τον πελάτη.

Σε αυτό λοιπόν το πνεύμα δράσης πρέπει να ακολουθηθεί η διαδικασία όπως παρατίθεται παρακάτω στα πλαίσια ενός CRM περιβάλλοντος:

- ❖ Καθορισμός του στόχου της επιχείρησης από τον manager.
- ❖ Προσδιορισμός ενός στόχου για το κάθε τμήμα της επιχείρησης.
- ❖ Καθορισμός αρμοδιοτήτων μεταξύ των τμημάτων.
- ❖ Ανεξαρτησία προσωπικού προκειμένου να εφαρμόσει ιδέες και να έχει παραγωγικό αποτέλεσμα.

Από τα παραπάνω διαφαίνεται ότι για να μπορεί μια επιχείρηση να έχει ευελιξία και επίτευξη των στόχων της, θα πρέπει να έχει ως γνώμονα το στόχο της αφενός και αφετέρου να διαθέτει τον manager που θα δίνει ευκαιρίες και πρωτοβουλίες στα διάφορα τμήματά της. Παράλληλα δε με αυτό μια επιχείρηση είναι πολύ αποδοτικό να στοχεύει σε έναν πελάτη μέσω του συγκεκριμένου κατάλληλου για κάθε περίπτωση υπαλλήλου.

Η στρατηγική όμως υπεροχή για μια επιχείρηση προέρχεται από την πρόοδο. Η πρόοδος είναι αυτό που κάνει τις επιχειρήσεις να προηγούνται των ανταγωνιστών τους και φυσικά να εμποδίζει τους δεύτερους να τη φτάσουν. Προκειμένου να μπορεί ο manager να γεννήσει ένα αίσθημα πρόοδου για την επιχείρηση πρέπει να έχει την ικανότητα να εναρμονίζει την πρόοδο με την τρόπο που λειτουργεί η επιχείρηση ώστε να κατευθύνει αποδοτικά το προσωπικό της και να χαράζει τη στρατηγική της.

Η παρότρυνση είναι ένα σημαντικό στοιχείο στα πλαίσια ανάπτυξης του CRM καθότι μέσα από υπαλλήλους που έχουν κίνητρα και μπορούν να καταρτιστούν καλύτερα σε τεχνολογικό επίπεδο μπορούν να εργαστούν σε ένα κλίμα πρόοδου. Δεν αρκούν μόνο οι αρχές του CRM και CLM αλλά απαιτείται και η απόδοση κινήτρων στους εργαζόμενους.

Με βάση λοιπόν τη θεωρία της ηγεσίας υπάρχουν πέντε (5) αρχές που αποτελούν τη βάση για τη σχέση και τη σωστή εφαρμογή του μοντέλου του CRM – CLM:

1. Η αντιμετώπιση των διαδικασιών.
2. Η έμπνευση ενός στόχου.
3. Η καθοδήγηση της ομάδας προκειμένου να δράσει.
4. Ο καθορισμός του τρόπου επίτευξης.
5. Η έμπνευση για τη συνέχεια.

Πολλές φορές οι επιχειρήσεις είναι διστακτικές στην αλλαγή μονό και μόνο επειδή υπάρχει η δύναμη της συνήθειας. Για το λόγο αυτό πρέπει να απαλλαγεί από οποιαδήποτε γραφειοκρατική διαδικασία η οποία την μπλοκάρει κάθε προσπάθεια για ευελιξία με τους πελάτες.

Από την άλλη ο στόχος πρέπει να είναι κατανοητός από το σύστημα της επιχείρησης ώστε να είναι πιο εύκολα πραγματοποιήσιμος. Για το λόγο αυτό πρέπει οι CRM Manager πρέπει να οδηγούν τα στελέχη της επιχείρησης ώστε να αισθάνονται μέρος του γενικότερου στόχου. Βέβαια κάθε μορφή οργανωμένης ενέργειας πρέπει να έχει στόχους και προορισμό και φυσικά απαιτεί τη καθοδήγηση και απαραίτητη εκπαίδευση του προσωπικού. Με το όρο *εκπαίδευση* εννοούμε τα εσωτερικά και εξωτερικά σεμινάρια, τη συνεχή παρακολούθηση θεωρητικών και πρακτικών μαθημάτων κλπ. Η εκπαίδευση θεωρείται απαραίτητο στοιχείο για την επίτευξη των στόχων της επιχείρησης ειδικά στον τραπεζικό κλάδο μιας και ο εργαζόμενος είτε ως manager είτε ως απλό μέλος του εργατικού δυναμικού θα πρέπει να είναι κοντά στο πελάτη και να αφουγκράζεται τις ανάγκες του. Ειδικότερα ο manager θα πρέπει να είναι εργατικός, συνεπής, δημοκρατικός, να αποτελεί τον εμπνευστή για το προσωπικό και όχι μόνο και να προτάσσεται στις δύσκολες στιγμές της επιχείρησης σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον της σύγχρονης πραγματικότητας.

## 8. Το Σύστημα ERP

### 8.1 Γενικά

Το ERP είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που διοικεί όλες τις διαθέσιμες πηγές μια επιχείρησης και συντονίζει τις περισσότερες από τις δραστηριότητες αυτής όπως παραγγελίες, αποθήκευση, ιδιοκτησία, επαφή με τους προμηθευτές, λογιστικά και ανθρώπινο δυναμικό.

Τα **συστήματα ERP** αποτελούν μία σημαντική εξέλιξη που σημαδεύει τις επιχειρήσεις. Τα συστήματα αυτά αποτελούν μία μετεξέλιξη των παλαιότερων συστημάτων MRP I και MRP II (Manufacturing Resource Planning) και αποτελούν ουσιαστικά ένα de facto πρότυπο στη σημερινή βιομηχανία. Μέχρι σήμερα οι δύο σημαντικές εξελίξεις φαίνεται να αναπτύσσονται ανεξάρτητα. Ένα σύστημα ERP είναι ένα αναλυτικό και πλήρες σύστημα διαχείρισης συναλλαγών που ενοποιεί πολλά είδη διαδικασιών επεξεργασίας πληροφοριών και τοποθετεί τα στοιχεία σε μία βάση πληροφοριών. Προ των συστημάτων ERP οι επιχειρήσεις διέθεταν μεμονωμένα συστήματα και βάσεις πληροφοριών για τις προμήθειες, το λογιστήριο, την παραγγελιοληψία και τους ανθρώπινους πόρους με αποτέλεσμα η ροή των πληροφοριών μεταξύ των τμημάτων να καθυστερεί και να παραμορφώνεται. Η κατάτμηση των πληροφοριακών συστημάτων κατά μήκος των δικτύων εφοδιασμού δημιουργεί το γνωστό φαινόμενο Bullwhip. Ένα σύστημα ERP καταργεί τα επιμέρους συστήματα, αυξάνει τη διαφάνεια και μειώνει τις καθυστερήσεις και τις παραμορφώσεις κατά την ροή πληροφοριών στο δίκτυο εφοδιασμού.

Ένα σύστημα ERP συνεισφέρει στην ορθολογική διαχείριση των ανθρώπινων, υλικών και οικονομικών πόρων μίας επιχείρησης μέσω:

- ✓ Μηχανής επεξεργασίας συναλλαγών που επιτρέπει την ενοποιημένη διαχείριση των πληροφοριών μέσα σε μία επιχείρηση.
- ✓ Λειτουργιών διαχείρισης της ροής των εργασιών που επιτρέπει έλεγχο των πολλών επαναλαμβανόμενων διαδικασιών σε μία επιχείρηση (διαδικασία αγορών - παραγγελιών).

- ✓ Λειτουργιών λήψης αποφάσεων που υποβοηθούν στην κατάρτιση προγραμμάτων (π.χ. πρόγραμμα παραγωγής και παραγγελιών) ή αποδοχή μίας παραγγελίας με προσδιορισμό ακριβούς ημερομηνίας παράδοσής της. Τα συστήματα ERP αντικατέστησαν δεκάδες παλαιότερα, μη καταγεγραμμένα, μεμονωμένα, συστήματα με σύγχρονο, ενοποιημένο και επικαιροποιημένο λογισμικό. Επίσης βοηθούν στη μετατροπή των επιχειρήσεων που έχουν κάθετες λειτουργικές δομές σε οργανισμούς που λειτουργούν με λογική οριζόντιων διαδικασιών που διαπερνούν τις λειτουργίες.
- ✓ Τα συστήματα ERP συνεισφέρουν ουσιαστικά στην τυποποίηση των πληροφοριών και των διαδικασιών εντός μίας επιχείρησης. Για παράδειγμα, όλες οι μονάδες μίας πολυεθνικής επιχείρησης υιοθετούν την κοινή κωδικοποίηση υλικών και ίδιο αριθμό επιπέδων έγκρισης και ίδια ύψη δαπανών αγορών. Τα σύγχρονα συστήματα επιτρέπουν πρόσβαση από κάθε σημείο της υδρογείου. Καθώς αυξάνει η ικανότητα συνεργασίας με το Web (Web enabled), οι τεχνικοί περιορισμοί μειώνονται.

Παλιότερα οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούσαν μεμονωμένα πληροφοριακά συστήματα που κάλυπταν κάποιες ενδοεπιχειρησιακές λειτουργίες τους. Οι σύγχρονες απαιτήσεις ανάγκασαν τις επιχειρήσεις να χρησιμοποιήσουν συστήματα που στρέφονται προς το εξωτερικό περιβάλλον και δημιουργούν στενές συνδέσεις με τους πελάτες, προμηθευτές και διανομείς τους.

Στο κέντρο του νέου μοντέλου δημιουργήθηκε το σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων ERP (Enterprise resource planning) που χειρίζεται τις ενδοεπιχειρησιακές πληροφορίες, με βάση μια ενιαία μορφή πληροφόρησης.

Τα πολλά και διάσπαρτα συστήματα, των οποίων η πληροφορία δεν μπορεί να συντονιστεί και να αξιοποιηθεί, αποτελούν κέντρα υψηλού κόστους λόγω της ταυτόχρονης λειτουργίας και συντήρησης τους. Βασικό πλεονέκτημα της εισαγωγής και υιοθέτησης συστήματος ERP από έναν Οργανισμό είναι η ενιαία τεχνολογική πλατφόρμα που επιτρέπει και εγγυάται ομογενοποίηση της πληροφορίας.



Έτσι όσον αφορά την διοικητική πληροφόρηση, από την φτωχή ποιότητα, που είναι αποτέλεσμα κατακερματισμένων επιχειρηματικών διαδικασιών και πολλών διαφορετικών, ενδεχομένως απαρχαιομένων συστημάτων, τα ERP αποτελούν το μέσο για την μετάβαση στο περιβάλλον της υψηλής ποιότητας, έγκαιρης και έγκυρης πληροφόρησης, ικανής να βοηθήσει στη λήψη καίριων αποφάσεων.

Τα συστήματα ERP όντας έτοιμα και ολοκληρωμένα πακέτα υλοποιούνται σε πολύ μικρό χρόνο, ειδικά εάν λάβει κανείς υπόψη το χρόνο που θα χρειαστεί μια επιχείρηση για να αναπτύξει με δικά της μέσα μια τέτοια εφαρμογή.

Ένα επιπλέον όφελος, ωστόσο από πολλούς αμφισβητούμενο, είναι ότι τα συστήματα αυτά έχουν υλοποιηθεί και δοκιμαστεί και σε άλλες επιχειρήσεις. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση που αγοράζει ένα σύστημα ERP, μαζί με αυτό αγοράζει και την τεχνογνωσία και εμπειρία που έχει αποκτήσει ο κατασκευαστής του συστήματος.

Τα ERP δεν είναι ωστόσο πανάκεια για όλες τις εταιρείες. Για παράδειγμα μια γρήγορα αναπτυσσόμενη επιχείρηση, της οποίας η δομή αλλάζει συνέχεια είναι δύσκολο να επωφεληθεί από τα όποια πλεονεκτήματα, αφού η κατάσταση της όντας δυναμική θα διαφέρει σε όλες τις φάσεις υλοποίησής του.

Πιο συγκεκριμένα αν υποθεθεί ότι τμήματα της εταιρείας πωλούνται και στη θέση τους εξαγοράζονται νέα, θα απαιτούνται συνεχώς τροποποιήσεις του ERP συστήματος προκειμένου να ανταποκρίνεται στις νέες απαιτήσεις. Βέβαια υπάρχουν δύο κύριοι άξονες πάνω στους οποίους κινείται ένας οργανισμός προκειμένου να επενδύσει σε ένα πληροφοριακό σύστημα ERP. Ο ένας αφορά στην αντιμετώπιση του ERP σαν μια στρατηγική λύση για τον οργανισμό και ο άλλος σαν τεχνολογική λύση.

Αν θέλαμε να το προσεγγίσουμε ως έννοια θα λέγαμε ότι το *ERP* είναι μια βιομηχανική ορολογία για να δώσει ερμηνεία στο λογισμικό που βοηθάει μια τράπεζα ή οποιαδήποτε άλλη επιχείρηση να διοικήσει τα σημαντικά της κομμάτια συμπεριλαμβανόμενου του σχεδιασμού προϊόντος, προμήθεια υλικών, επικοινωνία με τους προμηθευτές, υπηρεσίες προς τους καταναλωτές και παραγγελία υλών. Μπορεί επίσης να συμπεριλάβει κομμάτια που αφορούν το λογιστικό έλεγχο και τη διοίκηση ανθρωπίνου δυναμικού.

Συνήθως το σύστημα αυτό χρησιμοποιεί μια βάση δεδομένων ή είναι αναπόσπαστο κομμάτι ενός συστήματος βάσης δεδομένων. Η οικοδόμησή του μπορεί να περιλαμβάνει και την ανάλυση διοικητικών διαδικασιών, εκπαίδευση προσωπικού και διαδικασίες παραγωγής νέων προϊόντων.

Το λογισμικό ERP είναι συνήθως φτιαγμένο να ικανοποιεί τις ανάγκες μιας επιχείρησης και να διασυνδεθεί με τις εφαρμογές τις. Συνήθως περιλαμβάνει εφαρμογές για λογιστική, έλεγχο και διαχείριση αποθεμάτων – αποθηκών, προμηθευτική αλυσίδα, διαχείριση παραγωγής καθώς επίσης και διοίκηση ανθρωπίνου δυναμικού όπως και προαναφέραμε.

## 8.2 Χαρακτηριστικά ERP

Το ERP έχει δύο συνισταμένες. Η μια είναι η φιλοσοφία του MRP και ο χρηματοοικονομικός έλεγχος των διεργασιών που γίνονται μέσα στις επιχειρήσεις και από την άλλη η ανάπτυξη στον τομέα της πληροφορικής, που έκανε τους Η/Υ πιο φιλικούς ως προς τη χρήση με προγράμματα όπως τα Windows τα οποία έγιναν καθολικά αποδεκτά από τους χρήστες. Το ERP είναι μια προσπάθεια να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα που θα ενοποιεί και θα διοικεί όλες τις λειτουργίες μια επιχείρησης.

Και έρχεται να λύσει το βασικό πρόβλημα της ενοποίησης των τμημάτων μιας επιχείρησης, καθ' ότι πριν δεν υπήρχε ενοποίηση των επιμέρους συστημάτων - λογισμικών διαχείρισης της επιχείρησης, οπότε και δημιουργούνταν καίρια προβλήματα συντονισμού λειτουργιών και δράσης. Με το εν λόγω όμως σύστημα, μια πληροφορία διαμοιράζεται πια σε όλα τα ενοποιημένα τμήματα και η δράση είναι ομαδική και συντονισμένη για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Είναι αυτονόητο δε ότι πρέπει ένα τέτοιο σύστημα να ταιριάζει στο χαρακτήρα και την ιδιοσυγκρασία μιας επιχείρησης, διότι σε αντίθετη περίπτωση τα αποτελέσματα απόδοσης και προόδου είναι πενιχρά. Φυσικά οι κατάλληλες πρωτοβουλίες και αποφάσεις της διοίκησης των επιχειρήσεων εκτοξεύουν την αποτελεσματικότητα χρήσης τέτοιων συστημάτων κατακόρυφα ψηλά.

Πιθανοί λόγοι μειωμένης αποτελεσματικότητας που προκύπτει από τη χρήση ERP συστημάτων δύνανται να είναι:

- Πληροφορίες που έχουν δοθεί λανθασμένα ή με ελλιπή στοιχεία.
- Χρήστες που δεν έχουν εκπαιδευτεί ή επιμορφωθεί για τη χρήση των ERP συστημάτων.
- Μη προσαρμογή των επιχειρήσεων στα νέα δεδομένα λειτουργίας.

Ένα από τα παραπάνω να συμβαίνει αυτόματα το σύστημα καθίσταται δυσλειτουργικό, για το λόγο αυτό εφίσταται προσοχή κατά το σχεδιασμό και τη χρήση του εν λόγω συστήματος, ενώ το σημείο κλειδί είναι η 'προσαρμογή'.

Βασικό επίσης συστατικό είναι ο συμβιβασμός και η ισορροπίες που πρέπει να τηρηθούν ώστε να υπάρχει η «χρυσή τομή» του πριν και του μετά για την εφαρμογή ενός ERP συστήματος, ενώ δε θα πρέπει να θεωρείται πανάκεια για κάθε επιχείρηση.

### 3.3 Προετοιμασία – Εφαρμογή Συστήματος ERP

Κάθε επιχείρηση που θέλει να εγκαταστήσει ένα σύστημα ERP θα πρέπει να κάνει όλες τις κατάλληλες προπαρασκευαστικές εργασίες ώστε να είναι επιτυχημένη η εγκατάστασή του. Οι κυριότερες από αυτές είναι:

- ✓ Ο σχεδιασμός λειτουργιών που θα προάγει το σύστημα.
- ✓ Η δημιουργία δικτύων που θα υποστηρίξουν το σύστημα.
- ✓ Η επιλογή Η/Υ που θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του συστήματος.
- ✓ Υποδομές εκπαίδευσης προσωπικού.
- ✓ Επιλογή των κατάλληλων χρηστών.

Επιπρόσθετα κατά την εφαρμογή του στην επιχείρηση, απαιτείται η δέσμευση των υψηλόβαθμων στελεχών διοίκησης, η ύπαρξη σχέσης μεταξύ των στελεχών αυτών και των στρατηγικών των επιχειρηματικών μονάδων και επίσης να γίνει η είσοδος του βήμα – βήμα, ώστε να παρακολουθείται η έκβαση του εγχειρήματος και να αντιμετωπίζονται τα προκύπτοντα προβλήματα ή αντιδράσεις.

Ουσιαστική παράμετρος σε αυτό το κομμάτι είναι η βελτίωση και η εξέλιξη των υφιστάμενων συνθηκών λειτουργίας της επιχείρησης, ώστε να μεγιστοποιηθεί η θετική έκβαση των τιθέμενων στόχων σε όλα τα επίπεδα.

#### 8.4 Πλεονεκτήματα ERP

Η εφαρμογή ενός ERP συστήματος μπορεί να οδηγήσει σε ωφέλιμες καταστάσεις σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον με διάφορες προεκτάσεις. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα που προκύπτουν είναι:

- Παρέχουν την ευχέρεια στους manager να έχουν πλήρη και ενιαία αντίληψη της επιχείρησης σε όλη της την έκταση.
- Παρέχουν αυξημένο βαθμό ελέγχου της ροής των πληροφοριών.
- Παρέχουν οικονομικά οφέλη, καθ' ότι τα παλιά συστήματα έχουν μεγάλη οικονομική απαίτηση αναβάθμισης σε σύγκριση με τα νέα.
- Παρέχουν μειωμένο κόστος συντήρησης των συστημάτων.
- Παρέχουν απλοποιημένη χρήση οπότε το προσωπικό δεν επιφορτίζεται με αυξημένο και δύσκολο όγκο εργασίας χειρισμού.
- Παρέχουν στρατηγικές λύσεις στις επιχειρήσεις, σε επίπεδο ενοποίησης, παρακολούθησης της αγοράς και λήψης αποφάσεων.
- Παρέχουν τεχνικές λύσεις στις επιχειρήσεις σε επίπεδο αποτελεσματικότητας, αποδοτικότητας, ανάπτυξης και προσαρμογής στα νέα δεδομένα.
- Παρέχουν εταιρική ανάπτυξη σε όλα τα επίπεδα.
- Παρέχουν ανάπτυξη λειτουργιών της επιχείρησης.
- Παρέχουν ανάπτυξη των συστημάτων πληροφορικής της επιχείρησης και οπότε του αυτοματισμού εργασίας.

Οι κατασκευαστές και προμηθευτές ERP συστημάτων βλέπουν τη διαχείριση πελατών ως νέα δυνατότητα διεύρυνσης των συστημάτων τους. Η ολοκλήρωση των αρχών CRM με το ERP διαμορφώνει έτσι την σύνδεση του front office με το back office. Προσθέτοντας modules CRM στο περιβάλλον των ERP συστημάτων οι εταιρίες ERP αυτοπροσδιορίζονται ως η νέα δύναμη και επερχόμενη τάξη πραγμάτων στο CRM, διευκολύνοντας τις επιχειρήσεις που έχουν ήδη εφαρμόσει τα δικά τους ERP προϊόντα. Προσφέρουν δηλαδή σε αυτές ένα καινούριο κομμάτι και υπόσχονται την απρόσκοπτη σύνδεσή

του, πετυχαίνοντας έτσι και τη διεύρυνση των δικών τους εργασιών με το αντίστοιχο κέρδος. Στα ERP συστήματα προσθέτονται εφαρμογές με πλατοκεντρικές δυνατότητες για τη δημιουργία ενός απ' άκρη σ' άκρη ολοκληρωμένου συστήματος. Έτσι τα ERP συστήματα λαμβάνουν μια νέα μορφή προσανατολισμένη στον πελάτη και γίνονται customer synchronized resource planning.

### 3.5 Μειονεκτήματα ERP

Σε προηγούμενες παραγράφους παραθέσαμε κάποιες παραμέτρους που ευθύνονται για ενδεχόμενη αποτυχία του εφαρμοζόμενου συστήματος. Μερικά από τα λάθη στα οποία υποπίπτουν οι επιχειρήσεις, σε συνδυασμό με τις ενδεδειγμένες λύσεις είναι:

1. *Δεν έχουν διακρίνει οι υπεύθυνοι εφαρμογής τη σημασία του ERP συστήματος.*

- Οι manager λαθεμένα αποδίδουν τη σημασία του συστήματος εξειδικευμένα στο τομέα της πληροφορικής και της μηχανογράφησης.
- Δεν επιλέγεται το κατάλληλο λογισμικό, κάτι που πρέπει να γίνεται μέσω σχετικής έρευνας και διάγνωσης των αναγκών.

2. *Δεν δεσμεύεται το σωστό ανθρώπινο δυναμικό για τη χρήση του ERP.*

- Δεν γίνεται σωστή κατανομή αρμοδιοτήτων στο ανθρώπινο δυναμικό.
- Άγνοια ευθύνης εκ του ανθρωπίνου δυναμικού το οποίο πρέπει να είναι πλήρως απασχόλησης, να έχει αντιληφθεί τις λειτουργίες των επιμέρους τμημάτων και να έχουν λάβει εκ μέρους της διοίκησης τα κατάλληλα κίνητρα για δράση.

3. *Δεν γίνεται σωστή διαχείριση της αλλαγής.*

- Οι περισσότερες επιχειρήσεις υποτιμούν την επίδραση των αλλαγών που θα επιφέρει η εφαρμογή του ERP.

- Δεν υπάρχει εξοικείωση του προσωπικού με τις αλλαγές, που ο καλύτερος τρόπος ώστε να επιτευχθεί είναι με «διοίκηση αλλαγής», η οποία θα εστιάσει στην εκπαίδευση και κατεύθυνση του προσωπικού μέσω της στόχευσης και της εμπειρίας.

#### 4. Λάθος διαχείριση των ωφελειών.

- Οι περισσότεροι μάνατζερ δίνουν σημασία στα κόστη περισσότερο από ότι στα οφέλη του συστήματος ERP, κάτι που μπορεί να επιτευχθεί μέσω μελετών που θα βασίζονται σε σενάρια και θα διερευνά το περιβάλλον της επιχείρησης.

#### 5. Θέματα ενοποίησης.

- Οι επιχειρήσεις αντιστέκονται εν δυνάμει στην ενοποίηση των λειτουργιών που επιφέρει το ERP, κάτι που μπορεί να αντιμετωπιστεί με απευθείας ανάθεση καθηκόντων στα αρμόδια τμήματα παρακάμπτοντας γραφειοκρατικές διαδικασίες.

#### 6. Δεν λαμβάνονται υπόψη μακροχρόνιες επιπλοκές του συστήματος.

- Δεδομένου ότι μειώνονται τα αποτελέσματα και τα οφέλη πρέπει να υπάρχει σχεδιασμός για μακροχρόνια στήριξη στο ERP.
- Πρόβλεψη για διαρκή παρακολούθηση και αναβάθμιση.

### 8.6 Επιλογή ενός Συστήματος ERP

Οι λύσεις που υπάρχουν στην αγορά και προτείνονται είναι αρκετές, με διαφορετικά χαρακτηριστικά η κάθε μια. Η Αξιολόγηση των διάφορων συστημάτων ERP (ελληνικών και ξένων) και η τελική επιλογή είναι ιδιαίτερα πολύπλοκη και απαιτεί σημαντική εμπειρία και τεχνογνωσία, τόσο των επιχειρηματικών διαδικασιών, όσο και των δυνατοτήτων που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία. Ο σωστός προμηθευτής ERP θα πρέπει να είναι ένας μακροπρόθεσμος συνεργάτης, ο οποίος ενισχύει την αποδοτικότητα της επιχείρησης και δεν συντηρεί την ανταγωνιστικότητα.

Ωστόσο οι υπεύθυνοι των αποφάσεων θα πρέπει πρώτα από όλα να καθορίσουν αν θα πρέπει ούτως ή άλλως η επιχείρηση να προχωρήσει στην

αγορά ενός νέου συστήματος. Μερικοί από τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν μια τέτοια απόφαση είναι οι ακόλουθοι:

- Το υπάρχον σύστημα δεν μπορεί να υποστηρίξει πλέον της ανάγκες του και χρειάζεται σημαντικούς πόρους πληροφοριακών συστημάτων για συντήρηση και υποστήριξη του.
- Το σύστημα χρησιμοποιεί πολλαπλά σημεία εισροής πληροφοριών από σημαντικούς πελάτες ή προμηθευτές.
- Η επιχείρηση έχει επεκτείνει το μέγεθος της με την πραγματοποίηση συγχωνεύσεων και προσαρτήσεων και περιλαμβάνει ποικιλία συστημάτων, τα οποία είναι ασύμβατα μεταξύ τους.
- Καίριες πληροφορίες που αφορούν την επιχείρηση ενημερώνονται σε συγκεκριμένα μόνο χρονικά διαστήματα και όχι σε πραγματικό χρόνο.

Σε επίπεδο υποστήριξης λειτουργίας ενός οργανισμού, ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό των σύγχρονων συστημάτων ERP είναι η ενσωμάτωση λογισμικών πακέτων διαχείρισης αλυσίδας τροφοδοσίας (Supply Chain management-SCM). Το λογισμικό στηριζόμενο στην εκμετάλλευση του Internet, επιτρέπει την βελτιστοποίηση της ροής υλικών και της διανομής προϊόντων, διαχείριση πελατών και συνεργατών βάσει της αλυσίδας τροφοδοσίας, καθώς και την διάδοση της πληροφορίας και των οικονομικών δεδομένων στα αρμόδια κέντρα.

Παρομοίως, επέκταση των συστημάτων ERP στον τομέα της διαχείρισης σχέσεων με τον πελάτη (Customer Relationship Management-CRM) κερδίζει συνεχώς έδαφος επιτρέποντας στις επιχειρήσεις την συγκέντρωση και ενοποίηση όλης της διαθέσιμης πληροφορίας, για κάθε πελάτη. Έτσι οι παρεχόμενες προς τον πελάτη υπηρεσίες βελτιώνονται και αυτοματοποιούνται προς όφελος της επιχείρησης και της πολιτικής της.

### 8.7 ERP Συστήματα vs CRM Συστήματα

Όπως το ERP, οι βασικές λύσεις CRM εστιάζουν στην αυτοματοποίηση και τη βελτίωση των διαδικασιών στις εφαρμογές front office όπως οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ, η εξυπηρέτηση πελατών. Εκτιμώντας ότι οι

εφαρμογές ERP μπορούν να οδηγήσουν στη βελτιωμένη οργανωτική αποδοτικότητα, το CRM στοχεύει να βελτιώσει την οργανωτική αποτελεσματικότητα με τη μείωση των εξόδων πωλήσεων και την πλήρη αξιοποίηση του κύκλου ζωής του πελάτη και / ή του προϊόντος, τον προσδιορισμό των νέων αγορών και / ή νέων καναλιών επικοινωνίας για την επέκταση, και τη βελτίωση της αξίας πελατών, της ικανοποίησης, της αποδοτικότητας, και της διατήρησής τους.

Τέλος με το συνδυασμό του ERP και CRM για να διαμορφώσουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα οι οργανώσεις μπορούν να γίνουν λειτουργικά πιο αποδοτικές και αποτελεσματικές στις σχέσεις τους με τους πελάτες, ενώ συγχρόνως θα εξερευνούν νέες δυνατότητες, όπως το e-Business.

Συγκρίνοντας τα συστήματα ERP και CRM παρατηρούμε ότι παρουσιάζουν διαφορές ως προς:

- Τη στρατηγική εστίαση όπου στα συστήματα ERP έχουμε λειτουργική αποτελεσματικότητα στο εσωτερικό της επιχείρησης, ενώ τα συστήματα CRM ασχολούνται με τις σχέσεις με τους πελάτες τους στο εξωτερικό της επιχείρησης

- Το επιχειρησιακό πλεονέκτημα όπου τα ERP συστήματα δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στον έλεγχο του κόστους της επιχείρησης σε αντίθεση με τα CRM συστήματα που κύριος στόχος τους είναι η βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης

- Τη φύση των επιχειρησιακών διαδικασιών όπου στα ERP συστήματα οι διαδικασίες είναι δομημένες και μετρήσιμες, ενώ στα CRM συστήματα είναι τυχαίες και μη δομημένες

- Την εστίαση των διαδικασιών όπου τα ERP συστήματα επικεντρώνονται στις συναλλαγές σε αντίθεση με τα CRM συστήματα που επικεντρώνονται στο χτίσιμο και στη διαχείριση σχέσεων.

Συμπερασματικά προκύπτει ότι τα ERP συστήματα εστιάζουν κυρίως σε μια αριστοποίηση δομημένων λειτουργιών (π.χ στην παραγωγή και την κοστολόγησή της), ενώ τα CRM συστήματα αφορούν στη συμπεριφορά πελατών, την οποία προσπαθούν να μετρήσουν και να μοντελοποιήσουν.



### 8.8 Το μέλλον των ERP Συστημάτων

Σε μια εποχή όπου η οικονομική πραγματικότητα είναι ξεκάθαρη, η απαίτηση για αύξηση της παραγωγικότητας από τη πλευρά των επιχειρήσεων με ταυτόχρονη μείωση του λειτουργικού κόστους. Για το λόγο αυτό τα εξελιγμένα συστήματα ERP είναι μια νέα πραγματικότητα βασισμένη στο διαδίκτυο, ώστε να μην υπάρχουν περιορισμοί στη παραγωγή και τη διανομή των δραστηριοτήτων, με ταυτόχρονη απλοποίηση των διαδικασιών μέσω καλύτερης ροής πληροφοριών. Το σίγουρο είναι όμως ότι χρειάζεται κοινή στόχευση και παράλληλη προσπάθεια διοίκησης και προσωπικού επιχείρησης για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα δεδομένων των εκάστοτε συνθηκών. Και προς αυτή τη κατεύθυνση τα *Ολοκληρωμένα Επιχειρησιακά Συστήματα* δίνουν πολλές υποσχέσεις αποτελεσματικότητας, λειτουργικότητας και ανάπτυξης του τομέα των επιχειρήσεων με βασικό σκέλος τη πληροφορική και εργαλείο τον Η/Υ και τις δυνατότητες που παρέχει στο προσωπικό των επιχειρήσεων.

### 8. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e - Commerce)

Με έναν απλό ορισμό, θα μπορούσαμε να πούμε πως ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η αγοραπωλησία προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet. Βέβαια, εάν θέλουμε να είμαστε πιο σωστοί με τον όρο ηλεκτρονικό εμπόριο (electronic commerce) εννοείται κάθε εμπορική συναλλαγή, η οποία εκτελείται αποκλειστικά σε ηλεκτρονικό επίπεδο, δηλαδή με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών που συνδέονται μέσω τηλεφωνικών γραμμών. Για την πραγματοποίηση μιας τέτοιας συναλλαγής χρησιμοποιούνται πολύπλοκοι προγραμματιστικοί μηχανισμοί και το κατάλληλο λογισμικό το οποίο επιτρέπει την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange- EDI) ανάμεσα στις δύο πλευρές (μεταξύ επιχειρήσεων αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών) που εμπλέκονται στη συγκεκριμένη συναλλαγή. Με άλλα λόγια, η συγκεκριμένη μορφή συναλλαγής πραγματοποιείται μόνο μέσω υπολογιστών, παρακάμπτοντας τον ανθρώπινο

παράγοντα και ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα την πιθανότητα λάθους και την κακόβουλη χρήση στοιχείων.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι πλέον πραγματικότητα, τουλάχιστον σε ορισμένα επίπεδα λειτουργίας του, και αποτελεί ένα νέο τρόπο εργασίας και εμπορικών συναλλαγών. Ο ρυθμός εξάπλωσής του ξεπερνά και τις πιο αισιόδοξες προβλέψεις φτάνοντας σε σημείο να αλλάζει τις οργανωτικές δομές, να δημιουργεί μια νέα αγορά προϊόντων και υπηρεσιών. Και τέλος εισάγοντας νέες πιο αποτελεσματικές και περισσότερο αποδοτικές πρακτικές στις ήδη υπάρχουσες αγορές, καταφέρνει να διαμορφώσει εκ νέου τις παραδοσιακές βιομηχανίες δημιουργώντας νέες πραγματικότητες στην αγορά.

Σύμφωνα με την Εθνική Επιτροπή για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο του 1998, λόγω της ευρείας διάδοσης της χρήσης του Διαδικτύου, η επιχειρηματική συναλλαγή έχει καταφέρει να γίνει εφικτή για αρκετά προϊόντα και υπηρεσίες, γεγονός που μεταβάλλει όχι μόνο την ίδια τη φύση των παραδοσιακών αγορών αλλά και των επιχειρησιακών πρακτικών.

"Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι μια εμπορική δραστηριότητα που διεξάγεται μέσω ηλεκτρονικών δικτύων, συχνά μέσω του Internet, η οποία οδηγεί σε αγορά ή πώληση αγαθών ή υπηρεσιών". Πιο συγκεκριμένα, μπορούμε να ορίσουμε το Ηλεκτρονικό Εμπόριο σαν ένα σύνολο επιχειρηματικών επιλογών και στρατηγικών, οι οποίες επιτρέπουν μέσω της χρήσης νέων Τεχνολογιών, τη διεκπεραίωση εμπορικών διαδικασιών με ηλεκτρονικά μέσα. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η Τεχνολογία της αλλαγής.

Οι επιχειρήσεις που είναι πρόθυμες να αλλάξουν την οργάνωσή τους και τις επιχειρησιακές τους διαδικασίες είναι αυτές που θα αποκομίσουν και τα μεγαλύτερα οφέλη. Όμως δεν είναι ξεκάθαρο σε ποιο βαθμό το e- Commerce μπορεί να συμβάλλει έτσι ώστε να αποφέρει υψηλότερα έσοδα για τις ατομικές επιχειρήσεις, ενώ κάποιες παλαιότερες εκτιμήσεις φαίνεται ότι ήταν πολύ αισιόδοξες. Άλλωστε, έχουμε την τάση να αγνοούμε από που προέρχονται τα έσοδα και ποια είναι τα ανώτατα όρια. Αντίθετα, οι επιχειρήσεις που επιλέγουν να το βλέπουν σαν ένα συμπληρωματικό μέσο στον τρέχοντα τρόπο διεξαγωγής των επιχειρησιακών τους λειτουργιών θα αποκομίσουν περιορισμένα μόνο οφέλη.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια του εμπορικού κύκλου, από τη προμήθεια πρώτων υλών μέχρι το τελικό σημείο κατανάλωσης του προϊόντος. Τρίτοι φορείς που είναι απαραίτητοι για την λειτουργία του εμπορικού κύκλου( π.χ τράπεζες, δημόσιος τομέας, μεταφορικές εταιρίες) συμμετέχουν επίσης στις διαδικασίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Η κάθε μια οντότητα που συμμετέχει στην εμπορική διαδικασία είναι ταυτόχρονα αποδέκτης και πομπός πληροφοριών, ανάλογα με τη θέση του στον εμπορικό κύκλο και προς όφελος της ανάπτυξης αλυσίδας αξιών. Καλύπτει δραστηριότητες του έμμεσου Ηλεκτρονικού Εμπορίου(ηλεκτρονική παραγγελία προϊόντων που παραδίδονται με παραδοσιακό τρόπο, όπως ταχυδρομείο και εταιρίες διανομής) και του άμεσου Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ηλεκτρονική παραγγελία, πληρωμή και παράδοση αύλων προϊόντων ή υπηρεσιών, όπως λογισμικού, υπηρεσιών πληροφόρησης κ.α).

Το κύριο στοιχείο του Ηλεκτρονικού Έμπορίου είναι η επικοινωνία. Η αποτελεσματική επικοινωνία επιτρέπει την απρόσκοπτη μετάδοση της πληροφορίας από τον καταναλωτή στην επιχείρηση και αντίστροφα, διακρίνεται δε σε τρεις βασικές κατηγορίες-μοντέλα: τη διεπιχειρησιακή (business to business), την επικοινωνία επιχείρησης με δημόσιους φορείς (business to public sector) και την επικοινωνία με τον καταναλωτή (business to consumer).

Οι τεχνολογίες που μπορούν να υποστηρίξουν διάφορες επιχειρησιακές εφαρμογές στα πλαίσια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι:

- Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.
- Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.
- Το Χρηματοοικονομικό EDI
- Η ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων.
- Οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι.
- Οι ηλεκτρονικές Φόρμες.
- Οι Γραμμωτοί Κώδικες.
- Η ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων.
- Η Διαχείριση Ροής Εργασίας.
- Η Διαχείριση Μηνυμάτων Φωνής.

Επίσης στις τεχνολογίες υποστήριξης του Ηλεκτρονικού Εμπορίου συγκαταλέγονται και οι :

- Computer to Fax (Computer- assisted Acquisitions and Logistics System).
- Electronic Benefits Transfer (Smart Cards).

### 9.1 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στο τομέα των επιχειρήσεων

Ήδη, πλειάδα επιχειρήσεων, τόσο στην Ευρώπη όσο και στις Ηνωμένες Πολιτείες διαθέτουν τα προϊόντα τους μέσω του διαδικτύου. Στην Ελλάδα, αν και υπάρχει μια σχετική καθυστέρηση σε αυτό τον τομέα, οι εξελίξεις είναι σημαντικές και υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επιπλέον υπάρχουν ήδη στη χώρα μας και εταιρίες που προσφέρουν λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις που έχουν ανοίξει ή θα ήθελαν να ανοίξουν κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα. Σε κάθε περίπτωση, ο κύριος λόγος που μια επιχείρηση δραστηριοποιείται σε ηλεκτρονικό επίπεδο είναι για να προσελκύσει αγοραστικό κοινό πέρα από τα στενά όρια της γεωγραφικής της έδρας, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις των προϊόντων της και κατά συνέπεια τα έσοδά της. Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε πως οι συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται ως εξής:

Οι επιχειρήσεις προσφέρουν στις σελίδες του ηλεκτρονικού τους καταστήματος ένα είδος on-line καταλόγου με όλα τα προϊόντα τους, τα λεπτομερή χαρακτηριστικά τους και βέβαια τις αντίστοιχες τιμές τους. Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικοί πελάτες έχουν στη διάθεσή τους ένα «καλάθι» στο οποίο στοιβάζουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν και έχοντας ολοκληρώσει τα ψώνια τους από το συγκεκριμένο site, δίνουν την τελική παραγγελία τους, η οποία και εκτελείται αυτόματα. Οι πληρωμές, όπως και οι παραγγελίες, γίνονται και αυτές ηλεκτρονικά, μέσω της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή η οποία χρεώνεται με το αντίστοιχο ποσό και σε μερικές περιπτώσεις και μέσω αντικαταβολής.

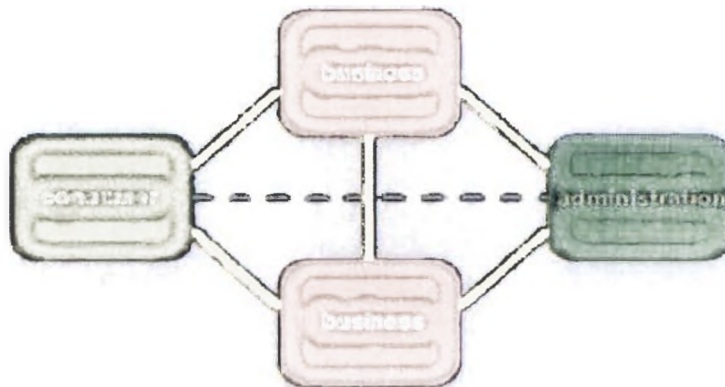
Θα λέγαμε πως το ηλεκτρονικό εμπόριο ενδείκνυται για επιχειρήσεις που παράγουν βιομηχανοποιημένα προϊόντα και δη βιομηχανοποιημένα προϊόντα το οποία δεν διακρίνονται για τη μοναδικότητά τους και δεν χρειάζεται ο αγοραστής κατά κάποιο τρόπο να τα «δοκιμάσει» πριν τα αγοράσει, όπως βιβλία, εισιτήρια, CD, διάφορα είδη δώρων, ηλεκτρικές και

ηλεκτρονικές συσκευές που δεν απαιτούν κάποιου είδους test drive, προγράμματα software & hardware, καινούρια αυτοκίνητα κλπ.

## 9.2 Είδη Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Τα είδη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι τέσσερα και είναι τα εξής :

- **Επιχείρηση - Επιχείρηση**
- **Επιχείρηση - Καταναλωτής**
- **Επιχείρηση - Δημόσια διοίκηση**
- **Καταναλωτής - Δημόσια διοίκηση**



### 1. Επιχείρηση – Επιχείρηση

Είναι μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα δίκτυο για τις παραγγελίες της από προμηθευτές, που λαμβάνει τιμολόγια και κάνει πληρωμές. Αυτή η κατηγορία έχει κατοχυρωθεί αρκετά χρόνια, ειδικά με την χρησιμοποίηση του EDI σε κλειστά ή διεθνή δίκτυα.

### 2. Επιχείρηση – Καταναλωτής

Εξομοιώνεται με την ηλεκτρονική λιανική πώληση. Αυτή η κατηγορία έχει αναπτυχθεί με την εκτόξευση του World Wide Web. Οι καταναλωτές μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσα από ηλεκτρονικές εκδόσεις, αγοράζουν προϊόντα με "ψηφιακό" χρήμα και άλλα ασφαλή συστήματα πληρωμής. Υπάρχουν τώρα "καταστήματα" σε όλο το Internet, που προσφέρουν κάθε είδος προϊόντων, από κέικ και κρασιά, μέχρι Η/Υ και αυτοκίνητα.

### **3. Επιχείρηση - Δημόσια διοίκηση**

Καλύπτει όλες τις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιων οργανισμών. Προς το παρόν, αυτή η κατηγορία είναι σε νηπιακό στάδιο, αλλά μπορεί να αναπτυχθεί ραγδαία όσο οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν τις δικές τους λειτουργίες για να προωθήσουν την αντίληψη τους για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Επιπροσθέτως, οι διοικήσεις πρέπει να παρέχουν την ευκαιρία ηλεκτρονικών συναλλαγών για καταστάσεις όπως επιστροφές ΦΠΑ και δασμών.

### **4. Καταναλωτής - Δημόσια διοίκηση**

Δεν έχει ακόμα ενεργοποιηθεί. Στον βωμό της ανάπτυξης των 2 προηγούμενων κατηγοριών, οι επιχειρήσεις πρέπει να αναπτύξουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές σε περιοχές όπως πληρωμές κοινωνικής πρόνοιας και ιδιωτικών φόρων.

## **9.3 Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

### **A. Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange)**

Δημιουργήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '70. Η EDI είναι μια κοινή δομή αρχείων που σχεδιάστηκε ώστε να επιτρέψει σε μεγάλους οργανισμούς να μεταδίδουν πληροφορίες μέσα από μεγάλα ιδιωτικά δίκτυα. Πρόκειται για την ηλεκτρονική ανταλλαγή εμπορικών και διοικητικών δεδομένων από υπολογιστή σε υπολογιστή, με την ελάχιστη παρέμβαση χειρόγραφων διαδικασιών. Τα δεδομένα αυτά είναι οργανωμένα σε αυτοτελή μηνύματα (τιμολόγια, παραγγελίες, τιμοκατάλογοι, φορτωτικές κλπ.), το περιεχόμενο και η δομή των οποίων καθορίζονται από κάποιο κοινώς αποδεκτό πρότυπο. Τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται σε παγκόσμιο επίπεδο προέρχονται από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών και καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επικοινωνιακών αναγκών των εμπορικών εταιριών. Το πρότυπο αυτό είναι το EDIFACT (EDI For Administration, Commerce and Transportation).

## **B. Επίπεδο Ασφαλών Συνδέσεων (SSL - Secure Sockets Layer)**

Το πρωτόκολλο αυτό σχεδιάστηκε προκειμένου να πραγματοποιεί ασφαλή σύνδεση με τον εξυπηρετητή (server). Το SSL χρησιμοποιεί "κλειδί" δημόσιας κρυπτογράφησης, με σκοπό να προστατεύει τα δεδομένα καθώς "ταξιδεύουν" μέσα στο Internet.

## **Γ. Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές (SET - Secure Electronic Transactions)**

Το SET κωδικοποιεί τους αριθμούς της πιστωτικής κάρτας που αποθηκεύονται στον εξυπηρετητή του εμπόρου. Το πρότυπο αυτό, που δημιουργήθηκε από τη Visa και τη MasterCard, απολαμβάνει μεγάλης αποδοχής από την τραπεζική κοινότητα.

## **Δ. Γραμμωτός κώδικας (Barcode)**

Η τεχνολογία του γραμμωτού κώδικα αποτελεί τμήμα του γενικότερου τομέα των τεχνολογιών αυτόματης αναγνώρισης (Auto ID Technologies). Είναι ένα σύγχρονο εργαλείο, το οποίο βοηθά καταλυτικά στην ομαλή διακίνηση και διαχείριση (logistics) προϊόντων και υπηρεσιών.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας του γραμμωτού κώδικα ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1960, με σκοπό να εξυπηρετήσει την πληρωμή προϊόντων στα καταστήματα τροφίμων. Οι πρώτες εφαρμογές σε βιομηχανικό περιβάλλον εμφανίστηκαν στα τέλη της ίδιας δεκαετίας σε μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες, για τον περιορισμό του κόστους εργασίας που σχετιζόταν με την παραγωγή. Εκτεταμένη χρήση παρουσιάστηκε μετά την ανάπτυξη των πρώτων προτύπων (λόγω των πιέσεων των αρκετών πλέον χρηστών - προμηθευτών, υποκατασκευαστών των μεγάλων βιομηχανιών) στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Κατά τη δεκαετία του 1980 υπήρξε αλματώδης ανάπτυξη του εξοπλισμού, κατ' επέκταση και των τρόπων χρήσης της τεχνολογίας γραμμωτού κώδικα.

## **E. Έξυπνες κάρτες (Smart Cards)**

Οι "έξυπνες κάρτες" αποτελούν εξέλιξη των καρτών μαγνητικής λωρίδας (παθητικό μέσο αποθήκευσης, τα περιεχόμενα του οποίου μπορούν να διαβαστούν και να αλλαχθούν). Οι έξυπνες κάρτες μπορούν να

αποθηκεύσουν μεγάλη ποσότητα δεδομένων και παρέχουν δυνατότητες κρυπτογράφησης και χειρισμού ηλεκτρονικών υπογραφών για την ασφάλεια των περιεχομένων τους. Η ιδέα της έξυπνης κάρτας ξεκίνησε στη Γαλλία το 1974. Το 1975 τα δικαιώματα ανάπτυξης πέρασαν σε μεγάλες εταιρίες ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Η νέα αυτή τεχνολογία παρουσιάστηκε στο κοινό το 1981. Μια σειρά από πιλοτικά σχέδια ξεκίνησε αμέσως, και το 1984 με μια συλλογική αξιολόγησή τους εκδόθηκαν νέες ολοκληρωμένες προδιαγραφές.

Σήμερα επικρατεί η λανθασμένη εντύπωση ότι οι Smart Cards είναι τραπεζικές ή πιστωτικές κάρτες, με αποτέλεσμα να μην αναγνωρίζεται το μεγάλο εύρος των δυνατοτήτων τους. Η τεχνολογία των έξυπνων καρτών προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες χρήσης στη βιομηχανία, το εμπόριο και τη δημόσια διοίκηση.

### **ΣΤ. Πιστοποίηση και ασφάλεια**

Για την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών χρησιμοποιούνται ευρέως τα firewalls. Το firewall αποτελεί λογισμικό ή υλικό, που επιτρέπει μόνο στους εξωτερικούς χρήστες που έχουν τα κατάλληλα δικαιώματα, να προσπελάσουν το προστατευόμενο δίκτυο. Ένα firewall επιτρέπει στους εσωτερικούς χρήστες να έχουν πλήρη πρόσβαση στις παρεχόμενες υπηρεσίες, ενώ οι εξωτερικοί χρήστες πρέπει να πιστοποιηθούν. Υπάρχουν πολλοί τύποι firewalls, καθένας από τους οποίους παρέχει διαφορετικά επίπεδα προστασίας. Ο συνηθέστερος τρόπος χρησιμοποίησης ενός firewall είναι η τοποθέτηση ενός υπολογιστή ή δρομολογητή μεταξύ συγκεκριμένου δικτύου και του Internet, και η παρακολούθηση όλης της κυκλοφορίας μεταξύ του εξωτερικού και του τοπικού δικτύου.

Η εμπιστευτική πληροφορία που διακινείται στο δίκτυο μπορεί να προστατευθεί με κρυπτογράφηση και χρήση μυστικών κωδικών. Η ασφάλεια του ηλεκτρονικού εμπορίου βασίζεται κατεξοχήν στην κρυπτογράφηση, δηλαδή στην κωδικοποίηση του μεταδιδόμενου κειμένου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο με τη χρήση του ειδικού κλειδιού αποκρυπτογράφησης. Η κρυπτογράφηση συνοδεύεται πολλές φορές και από την ψηφιακή υπογραφή του αποστολέα, έτσι ώστε ο παραλήπτης να μπορεί να βεβαιωθεί για την ταυτότητα του πρώτου.



## 9.4 Δυνατότητες - Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Σε μια προσπάθεια να εκτυλιχτεί το φάσμα των δυνατοτήτων των εφαρμογών του Ηλεκτρονικού Εμπορίου καθώς επίσης τα θετικά σημεία αλλά και οι αρνητικές πτυχές που προκύπτουν στη πράξη, συνοψίζονται ανά κατηγορία τα κυριότερα σημεία ως εξής:

### **A. Δυνατότητες:**

- Αναζήτηση προϊόντων ανά κατηγορία ή είδος.
- Καλάθι αγορών.
- Ο συνεργάτης μας έχει τη δυνατότητα να καταχωρεί τα στοιχεία του και με τη χρήση κωδικού και username να βλέπει το αρχείο των παραγγελιών.
- Διαφορετικά είδη συναλλάγματος.
- Υπολογισμός φόρων με βάση διάφορα στοιχεία (βάρος, περιοχή, κ.α.).
- Υπολογισμός εξόδων αποστολής με βάση διάφορα στοιχεία (βάρος, περιοχή, κ.α.).

### **B. Πλεονεκτήματα:**

- Εισαγωγή σε νέες αγορές.
- Απόκτηση νέων πελατών.
- Αύξηση παραγωγικότητας.
- Ασφαλείς συναλλαγές τοις μετρητοίς.
- Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.
- Οι καταναλωτές έχουν άμεση πρόσβαση στα αγαθά ανά πάσα στιγμή, 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα.
- Η αγορά μπορεί να πραγματοποιηθεί από οποιοδήποτε μέρος προς οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, εφόσον το επιτρέπουν οι εμπορικοί νόμοι του κράτους του αγοραστή και του πωλητή.
- Υπάρχει μεγαλύτερη ποικιλία αγαθών και προϊόντων διαθέσιμη προς πώληση στο Internet αφού μεγάλα καταστήματα, γνωστές εταιρίες και σχεδιαστές καθώς και μεγάλες αλυσίδες εμπορικών εταιριών προσφέρουν δυνατότητα Ηλεκτρονικού Εμπορίου και μπορούν να

συνδυάζουν τα προϊόντα που είναι διαθέσιμα από όλες τις πραγματικές τους τοποθεσίες προς διαθέσιμη ηλεκτρονικά.

- Προσφέρεται αναλυτική περιγραφή των προϊόντων μαζί με σχετική εικόνα.
- Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα σύγκρισης τιμών από διάφορους προμηθευτές για το ίδιο αγαθό.
- Ο αγοραστής μπορεί να στείλει τα αγαθά σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, χωρίς επιπλέον χρέωση.
- Οι αγοραστές μπορούν να επιστρέψουν το αγαθό ανά πάσα στιγμή ή ακόμα και να ακυρώσουν την παραγγελία τους.
- Ο αγοραστής έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί την παραγγελία του (αν έχει σταλθεί κλπ) και να βλέπει το ιστορικό της παραγγελίας του από τον συγκεκριμένο προμηθευτή.
- Οι τιμές προσφοράς μέσω του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι συνήθως χαμηλότερες αφού δεν υπάρχει το κόστος του καταστήματος και των υπαλλήλων εξυπηρέτησης.
- Οι εταιρίες που χρησιμοποιούν Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα προώθησης των αγαθών τους σε μια νέα αγορά, που αριθμεί πολλά εκατομμύρια μέλη: την αγορά των χρηστών του Internet.

### **Γ. Μειονεκτήματα**

- Δεν υπάρχει εμπιστευτικότητα και ασφάλεια όσον αφορά το περιεχόμενο κάποιων πληροφοριών.
- Δεν υπάρχει ακεραιότητα, ώστε να προφυλάσσεται το υποκείμενο των πληροφοριών που διακινούνται.
- Από πολλούς τίθεται το ζήτημα της προσωπικής άμεσης ενημέρωσης κάτι που ο απρόσωπος χαρακτήρας του e-commerce δεν παρέχει.
- Περιπτώσεις κακής συνδεσιμότητας, περικλείουν αρνητικής φύσης αντιδράσεις, εκ μέρους του αγοραστικού κοινού.
- Τα προϊόντα είναι διαθέσιμα προς επισκόπηση εφόσον υπάρχουν φωτογραφίες τους στις σελίδες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, αλλά δεν

υπάρχει η άμεση δυνατότητα επισκόπησης του προϊόντος όπως σ' ένα κατάστημα, για παράδειγμα μπορεί να δοκιμαστεί το μέγεθος του προϊόντος.

- Δεν υπάρχει η ανθρώπινη επαφή με το κατάστημα, τον υπάλληλο εξυπηρέτησης και το προϊόν.
- Δεν υπάρχουν ειδικές ρυθμίσεις όσον αφορά το νομικό πλαίσιο της λειτουργίας των καταστημάτων Ηλεκτρονικού Εμπορίου, γεγονός που κάνει αρκετούς χρήστες επιφυλακτικούς στη χρήση τους αφού υπάρχει η περίπτωση μη αποστολής των αγαθών, σε περιπτώσεις απάτης.
- Κατά τη διάρκεια πληρωμής ή χρέωσης μιας πιστωτικής κάρτας σε μια τοποθεσία Ηλεκτρονικού Εμπορίου, αρκετοί καταναλωτές είναι επιφυλακτικοί
- αφού υπάρχει η περίπτωση διαρροής ή υποκλοπής των στοιχείων τους κατά τη διάρκεια της μετάδοσής τους προς τον πωλητή, ειδικά σε περιπτώσεις μη ασφαλών τοποθεσιών παραγγελίας.
- Υπάρχουν μερικά θέματα που αφορούν την ασφάλεια της αποστολής ευαίσθητων δεδομένων μέσω Internet, αν και οι εταιρίες συνεχώς βελτιώνουν την ασφάλεια των δικτυακών τοποθεσιών τους ή βρίσκουν άλλους τρόπους να αντιμετωπίζουν αυτά τα θέματα.

Συνοπτικά είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου μπορεί να παρέχει αρκετές ευκολίες στον καταναλωτή, αλλά θα πρέπει να γίνεται συνετά η επιλογή των πωλητών, με βάση την αξιοπιστία τους (στην περίπτωση γνωστών εταιριών) και την ασφάλειά τους και να αποφεύγεται η χρήση αγνώστων τοποθεσιών ειδικά όταν αυτές είναι ανασφαλείς. Συνεπώς το ηλεκτρονικό εμπόριο ελλοχεύει κινδύνους για τον ανυποψίαστο χρήστη.

#### 9.4.1 Πλεονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου για τον καταναλωτή

- ✓ Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοιχτά 24 ώρες το 24ωρο. Με άλλα λόγια οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμείτε, μπορείτε να αγοράσετε

π.χ. ένα CD, ένα αεροπορικό εισιτήριο, ή ακόμα και τα μονωτικά υλικά που χρειάζονται για την οικοδομή σας.

- ✓ Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω Internet είναι κατά γενικό κανόνα πολύ χαμηλότερο από τις τιμές του εμπορίου, αφού ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι απαλλαγμένο από μεγάλο μέρος του λειτουργικού κόστους ενός πραγματικού καταστήματος (ενοικίαση χώρου και «αέρα», ηλεκτρικό, νερό κλπ) και γενικά απαιτεί πολύ λιγότερο υπαλληλικό προσωπικό.
- ✓ Η αγορά είναι πραγματικά παγκόσμια. Με άλλα λόγια, μπορείτε μέσω του υπολογιστή σας να αγοράσετε ακόμα και κάτι το οποίο δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα, χωρίς να πρέπει πια να περιμένετε πότε κάποιος φίλος σας θα ταξιδέψει στο εξωτερικό για να σας το φέρει.
- ✓ Η συναλλαγή είναι γρήγορη και άμεση. Με άλλα λόγια, από τη στιγμή που ολοκληρώνετε την παραγγελία σας, το αργότερο σε 3-4 ημέρες την έχετε λάβει, ακόμα και αν εκείνη τη στιγμή το προϊόν βρισκόταν στην άλλη άκρη του πλανήτη.

Αλλά το πιο πρακτικό και πιο σημαντικό όφελος για τον καταναλωτή από το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι το ότι:

- ✓ Ο καθένας βρίσκει αυτό που θέλει, όποτε το θέλει, χωρίς να κάνει βήμα, χωρίς δηλαδή κόπο και χωρίς καμία σπατάλη χρόνου. Με άλλα λόγια απλά και εύκολα ψώνια από το σπίτι ή το γραφείο!

#### 9.4.2 Πλεονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου για την εταιρεία

- ✓ Όπως προαναφέραμε, κάθε εταιρεία που έχει ηλεκτρονική παρουσία μπορεί να διευρύνει τον κύκλο εργασιών της επεκτείνοντας τα γεωγραφικά όρια των συναλλαγών της. Αυτό σημαίνει πως κάθε επιχείρηση που διαθέτει τα προϊόντα της online μπορεί και αποκτά πελάτες σε περιοχές που βρίσκονται μακριά από την έδρα της, ακόμα και στο εξωτερικό. Με άλλα λόγια, κάθε επιχείρηση που έχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, είναι σαν να έχει υποκαταστήματα σε πολλές περιοχές και μάλιστα με ελάχιστο λειτουργικό κόστος.
- ✓ Κάθε εταιρεία που χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες- όπως το Internet- γίνεται εξ ορισμού πιο ανταγωνιστική, αφού μπορεί να ενημερώνεται

πιο εύκολα για τις τρέχουσες εξελίξεις στο χώρο της. Με άλλα λόγια και με δεδομένο το ότι σε λίγα χρόνια όλες οι εμπορικές δραστηριότητες θα γίνονται μέσω Internet, το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η νέα μεγάλη πρόκληση για κάθε εταιρία που θέλει να είναι ανταγωνιστική.

- ✓ Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές επιτρέπουν την αμφίδρομη σχέση μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτή (interaction). Αυτό σημαίνει πως κάθε εταιρία μέσω των ηλεκτρονικών συναλλαγών μπορεί να συλλέξει πολλά στοιχεία για τις συνήθειες, τις ανάγκες και τα γούστα των καταναλωτών και σύμφωνα με αυτά να αναπροσαρμόσει την πολιτική της προς το θετικότερο.
- ✓ Τέλος, γνωρίζοντας τις συγκεκριμένες ανάγκες των πελατών τους, οι εταιρίες μπορούν να προχωρήσουν στη δημιουργία συγκεκριμένων προϊόντων είτε ανταποκρινόμενων σε έναν καταναλωτή, είτε σε μια ομάδα καταναλωτών που χρειάζονται ένα νέο προϊόν το οποίο δεν υπάρχει ακόμα στην αγορά.

### 3.5 Η ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου, η πολιτεία στοχεύει στο να προσφέρει το κατάλληλο ρυθμιστικό και νομοθετικό πλαίσιο, με την προσαρμογή της εμπορικής νομοθεσίας, την υιοθέτηση ηλεκτρονικών πληρωμών, όπως και μέτρων για τη δημιουργία συνθηκών εμπιστοσύνης και προστασίας του καταναλωτή. Θα συνεχιστούν πρωτοβουλίες προώθησης του ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως η υποβοήθηση της εισαγωγής πρωτοποριακών εφαρμογών σε ιδιωτικές επιχειρήσεις με κλαδική διάσταση (κλαδικά έργα EDI, πρότυπα έργα ηλεκτρονικού εμπορίου), η διευκόλυνση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων με τη δημιουργία Ηλεκτρονικών Κέντρων Εμπορίου (ΗΚΕ), η ανάπτυξη κέντρου διευκόλυνσης ηλεκτρονικού εμπορίου (Clearing House) και Έμπιστης Τρίτης Οντότητας. Με στόχο την ανάδειξη της χώρας σαν ισότιμο και ισχυρό εταίρος στο σύγχρονο διεθνές εμπορικό περιβάλλον, προωθούνται η αναβάθμιση των λιμένων Πειραιά και Θεσ/νικης σε σύγχρονα ηλεκτρονικά διαμετακομιστικά εμπορικά κέντρα, η οργανωμένη ηλεκτρονική προβολή των επιχειρηματικών ευκαιριών της χώρας (π.χ. ηλεκτρονικές εκθέσεις, ηλεκτρονική προβολή του τουρισμού κ.τ.λ.), η

ηλεκτρονική διασύνδεση των γραφείων προώθησης στο εξωτερικό (π.χ. εμπορικοί ακόλουθοι, γραφεία ΕΟΤ, ελληνικές τράπεζες), και η ηλεκτρονική διασύνδεση με τις ελληνικές επιχειρηματικές κοινότητες του εξωτερικού.

Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου αποτελεί σοβαρή πρόκληση για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Μέσα στα πλαίσια του ηλεκτρονικού εμπορίου εντάσσεται και η ψηφιακή διαφήμιση. Η επιχείρηση θα πρέπει να αναλογιστεί αν τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες της μπορούν να προβληθούν στο διαδίκτυο και να ερευνηθεί πώς παρόμοιοι τύποι επιχειρήσεων χρησιμοποιούν τον Παγκόσμιο Ιστό.

## 10. Τα e - MARKETPLACES

### 10.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Τα e-marketplaces αποτελούν ένα καινούριο επιχειρηματικό μοντέλο που έχει ως στόχο να απλουτεύσει τις διαδικασίες προμηθειών, με αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου για την διενέργεια τους και την άμεση βελτίωση παραγωγικότητας τους.

Τα e-marketplaces (ηλεκτρονικές αγορές) αποτελούν τη σύγχρονη τάση στο χώρο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και προσανατολίζονται στη δημιουργία διαδραστικών εμπορικών κοινοτήτων που προσφέρουν δυναμικές -και όχι στατικές- λύσεις, αναφέρονται σε μια νέα αυτοματοποιημένη ηλεκτρονική διαδικασία παραγγελιών η οποία συνδέει άμεσα τους πελάτες με τους προμηθευτές τους και επιτρέπει στους συμμετέχοντες αγοραστές και πωλητές να ανταλλάσσουν πληροφορίες για τιμές και προσφορές προϊόντων.

Η λογική λειτουργίας τους είναι εξαιρετικά απλή και βασίζεται στη δημιουργία μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας όπου συνευρίσκονται προμηθευτές και αγοραστές. Μέσω της πλατφόρμας αυτής διενεργούνται αγοραπωλησίες ειδών ή υπηρεσιών, Κατά συνέπεια, τα εμπλεκόμενα μέρη στις ηλεκτρονικές αγορές είναι τρία: οι προμηθευτές, οι αγοραστές και αυτός που έχει δημιουργήσει την πλατφόρμα της ηλεκτρονικής αγοράς.

Αρκετά ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι τίποτα δεν εμποδίζει κάποιο από τα παραπάνω μέρη να έχει και άλλο ή ακόμα και άλλους ρόλους στην όλη διαδικασία, καθώς ο προμηθευτής κάποιων ειδών μπορεί να γίνει αγοραστής κάποιων άλλων και το αντίστροφο, ο δημιουργός της πλατφόρμας μπορεί να λειτουργήσει και ως προμηθευτής ή αγοραστής ειδών/υπηρεσιών. Επίσης, κάποιος από τους προμηθευτές ή τους αγοραστές (ή και συνασπισμός αυτών) μπορεί να είναι οι ίδιοι δημιουργοί της πλατφόρμας, σε μία προσπάθεια να αυτοματοποιήσουν την εφοδιαστική αλυσίδα τους. Η λογική της ηλεκτρονικής αγοράς είναι τέτοια που σε καμία περίπτωση οι πολλαπλοί ρόλοι δεν αποτελούν πρόβλημα, καθώς υπάρχει διάκριση των ιδιοτήτων σε κάθε στάδιο (είναι αδιάφορο εάν ο προμηθευτής είναι και αγοραστής ή εάν ο αγοραστής είναι αυτός που έχει δημιουργήσει την πλατφόρμα).

### 10.2 Οριζόντιες ηλεκτρονικές αγορές

Από την ανάλυση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των υπαρχόντων οριζόντιων ηλεκτρονικών αγορών στην Ελλάδα, είναι ξεκάθαρο ότι μέχρι σήμερα οι βασικοί μέτοχοι τους είναι και οι κύριοι πελάτες τους, ενώ τα προϊόντα που συναλλάσσονται αφορούν κυρίως MROs (Maintenance, Repair and Operations). Ως βασικός στόχος των εταιριών αυτών είναι κυρίως οι μεγάλες επιχειρήσεις με έσοδα αρκετών εκατομμυρίων €. Τα συστήματα που έχουν αναπτυχθεί είναι buyer-centric, ενώ οι προσφερόμενες δημοπρασίες (auctions και reverse auctions) είναι σε πολλές περιπτώσεις πιο αποτελεσματικές από τις κλασικές επιχειρηματικές συναλλαγές. Ως γενικότερο συμπέρασμα φαίνεται ότι η ουσιαστικότερη δυσκολία ανάπτυξης των ηλεκτρονικών αγορών είναι η δημιουργία και διατήρηση των business communities.

### 10.3 Κάθετες ηλεκτρονικές αγορές

Όσο αφορά στις κάθετες αγορές που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες που παρέχονται, παρόλο που η όλη λειτουργία των ηλεκτρονικών αγορών

βρίσκεται σε αρχικά στάδια ώστε να παρουσιάζουν κέρδη. Πολλοί χρήστες βλέπουν τη συμμετοχή τους σε e-Marketplaces ως μία αρχική πιλοτική εφαρμογή και διαφαίνεται ότι στην Ελληνική αγορά δύσκολα θα επιβιώσουν παραπάνω από μία ηλεκτρονική αγορά σε κάθε κλάδο ή υπο-κλάδο όταν μιλάμε για retail.

Κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας ενός κλαδικού e-Marketplace είναι το αν πρέπει να καθοδηγείται από business experts. Ταυτόχρονα, το επίπεδο ολοκλήρωσης με τα εσωτερικά συστήματα (supply chain management), το οποίο διαφέρει από κλάδο σε κλάδο, θεωρείται ως ένας σημαντικός παράγοντας για τη χρήση των αγορών από επιχειρήσεις.

Ως τομείς με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την Ελλάδα αναφέρονται οι ακόλουθοι: Τουρισμός, Φαρμακευτική βιομηχανία, στρατός, ένδυση, Κατασκευαστικός, Ναυτιλιακός, Ενεργειακός και Εκδοτικός κλάδος.

#### 10.4 Επιχειρηματικά θέματα

Η ουσιαστικότερη χρήση των υπηρεσιών κάποιου e-Marketplace από οποιαδήποτε επιχείρηση πρέπει να συνοδεύεται από αντίστοιχη δέσμευση της διοίκησης, με στόχο να επιβληθεί σε κάποιο βαθμό η χρήση του e-Marketplace στα διάφορα εμπλεκόμενα τμήματα. Ένας άλλος βασικός παράγοντας απόκτησης ουσιαστικότερων ωφελειών είναι η ενσωμάτωση διαδικασιών με εσωτερικά επιχειρηματικά συστήματα (back end integration). Από την άλλη πλευρά θέματα τα οποία παρουσιάζονται ως υπαρκτά ή διαφαινόμενα προβλήματα είναι η διασυνδεσιμότητα των e-Marketplaces τα χρησιμοποιούμενα συστήματα κωδικοποίησης/ κατηγοριοποίησης προϊόντων και η παρουσίαση / uploading των product catalogues. Μέχρι στιγμής δεν έχει φανεί η ανάγκη ολοκλήρωσης υπηρεσιών των e-Marketplaces με εταιρίες third party logistics, με τράπεζες ή με έμπιστες τρίτες οντότητες, διότι η εμπλοκή τέτοιων φορέων στην ολοκλήρωση του εμπορικού κύκλου είναι σχετικά περιορισμένη. Είναι όμως εμφανής η ανάγκη υιοθέτησης κοινών προτύπων όσον αφορά στην κωδικοποίηση/ κατηγοριοποίηση των προϊόντων καθώς επίσης και ο εναρμονισμός/ συγχρονισμός των ηλεκτρονικών καταλόγων προϊόντων.



### 10.5 Θέματα χρηματοδότησης

Όπως έχει ήδη προαναφερθεί σε κάθε περίπτωση το στήσιμο νέων e-Marketplaces πρέπει να γίνει από committed business drivers. Παράλληλα, σε ορισμένους κλάδους οι κλαδικές / συλλογικές οργανώσεις μπορούν να παίξουν ουσιαστικό ρόλο στην προώθηση / προβολή των υπηρεσιών του e-Marketplace και στο να διευκολύνουν τη συμμετοχή και μικρότερων επιχειρήσεων. Οι υπάρχουσες υποδομές ηλεκτρονικών αγορών μπορούν σε κάποιες περιπτώσεις να παρέχουν μέρος του εξοπλισμού για την ανάπτυξη νέων κλαδικών αγορών, οι οποίες θα στηριχθούν και στην τεχνογνωσία που ήδη υπάρχει από τις επιχειρήσεις αυτές. Οι υπάρχουσες πλατφόρμες έχουν μειωμένες ανάγκες χρηματοδότησης λογισμικού και εξοπλισμού, με αποτέλεσμα έμφαση να δίνεται στην επιχειρηματική ανάπτυξη των e-Marketplaces.

Ως χρηματοδοτικό μοντέλο διαφαίνεται ότι το βέλτιστο σενάριο αφορά στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών αγορών σε δύο στάδια:

1. Ίδρυση κάποιας νέας ηλεκτρονικής αγοράς, όπου παρουσιάζεται μεγαλύτερη ανάγκη για seed funding. Στη φάση αυτή θα μπορούσε να χρηματοδοτηθεί η ανάπτυξη πραγματικού επιχειρηματικού σχεδίου και η δημιουργία νέου φορέα ο οποίος θα αναπτύξει και διαχειριστεί το e-Marketplace. Μερικά από βασικότερα θέματα που πρέπει να αναλύονται σε βάθος σε ένα τέτοιο επιχειρηματικό σχέδιο συμπεριλαμβάνουν τα ακόλουθα: το ακριβές επιχειρηματικό μοντέλο για τον συγκεκριμένο κλάδο, τους τελικούς πελάτες και τους τρόπους προσέγγισής τους, τους εναλλακτικούς τρόπους κοστολόγησης των υπηρεσιών, τους key players στον κλάδο καθώς και τους πιθανούς ανταγωνιστές της ηλεκτρονικής αγοράς, τις τεχνολογικές επιλογές, καθώς και να αποδεικνύεται η βιωσιμότητα του όλου εγχειρήματος και η ενεργή συμμετοχή business drivers.
2. Ανάπτυξη και λειτουργία του e-Marketplace - για τα εγκεκριμένα επιχειρηματικά σχήματα από την προηγούμενη φάση, θα μπορούσε να χρηματοδοτηθεί η προμήθεια εξοπλισμού (ή η ανάπτυξη εφαρμογών μέσω ASPs) και λογισμικού, τα τηλεπικοινωνιακά κόστη, η προσαρμογή λογισμικού στις ιδιαιτερότητες του κλάδου, και αρχικά λειτουργικά κόστη,

τα οποία καλύπτουν μέρος της προβολής/ προώθησης και κυρίως του προσωπικού που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη του e-Marketplace.

Το συνολικό κόστος ανάπτυξης και αρχικής λειτουργίας κάποιας κλαδικής αγοράς μπορεί να ανέρθει στο ποσό των 1,5 εκατομμυρίων €. Είναι βέβαια ξεκάθαρο ότι η οποιαδήποτε χρηματοδότηση πρέπει να ανταποκρίνεται στους στόχους ανάπτυξης κάποιας ηλεκτρονικής αγοράς και στους επιμέρους κλάδους που στοχεύει και να τεκμηριώνεται η ανάπτυξη συγκεκριμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε συνάρτηση με την προβλεπόμενη χρήση τους και το ύψος της απαραίτητης επένδυσης.

Άλλα θέματα τα οποία θα μπορούσαν ενδεχομένως να χρήζουν χρηματοδότησης αφορούν: Στη χρηματοδότηση *μεμονωμένων επιχειρήσεων* - χρηστών, στις οποίες φαίνεται αναγκαία η υποστήριξη για οργάνωση διαδικασιών, consulting και οργάνωση logistics, βελτίωση εσωτερικών σχέσεων επιχειρήσεων (μεταξύ πωλήσεων και προμηθειών) κλπ., καθώς και στη χρηματοδότηση *συλλογικών προσπαθειών* για υιοθέτηση κοινών προτύπων όσον αφορά στην κωδικοποίηση / κατηγοριοποίηση προϊόντων αλλά και στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών καταλόγων, κλαδικών στρατηγικών, κλπ. τύπου ECR.

## 11. Τα Συστήματα MIS (Management Information Systems)

### 11.1 Γενικές Πληροφορίες

*Πληροφοριακό σύστημα* είναι ένα σύνολο από οργανωμένες διαδικασίες οι οποίες όταν εκτελεστούν μας δίνουν πληροφορίες οι οποίες βοηθούν στη λήψη αποφάσεων ή στον έλεγχο της επιχείρησης. Τα πληροφοριακά συστήματα δημιουργούν πολλές ευκαιρίες και προκλήσεις για τις επιχειρήσεις και το ανθρώπινο δυναμικό, αποτελούν όμως και πηγή προβλημάτων για τα στελέχη των επιχειρήσεων.

Επιπλέον, Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν γίνει απαραίτητα για τις σύγχρονες επιχειρήσεις, για την διαχείριση παγκοσμίων συνεργασιών και παρέχουν χρήσιμα προϊόντα και υπηρεσίες στον πελάτη.

Στη σημερινή εποχή, οι πληροφορίες και όλες οι υπηρεσίες σχετικά με αυτές παίζουν πρωταρχικό ρόλο στην επιτυχία μιας εταιρίας. Οι υπηρεσίες

πληροφοριών συμπεριλαμβάνουν την οργάνωση, την αποθήκευση και την ανάκτηση των πληροφοριών μέσω της χρήσης Η/Υ ή συγκεκριμένου λογισμικού εφαρμογών. Η διαχείριση αυτών των πληροφοριών είναι πλέον μείζονος σημασίας για την εταιρία. Τα συστήματα Management Information Systems (MIS) - Διαχείρισης Συστημάτων Πληροφορικής είναι δαπανηρά και κοστίζουν σημαντικά όταν πρόκειται να επεκταθούν και να συντηρηθούν. Επομένως, σε έναν κόσμο όπου η επιχείρηση χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για τη μεγιστοποίηση της αξίας της και της ανταγωνιστικότητάς της, είναι φυσικό να υποτεθεί ότι το MIS προσφέρει την οικονομική αξία στην επιχείρηση, και ότι αυτή η αξία υπερνικά το κόστος αγοράς και συντήρησής του.

Η ανάγκη ύπαρξης των *Πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης MIS (Management Information Systems)* για τις ΜΜΕ μπορεί να γίνει σαφής αν λάβουμε υπόψη τα εξής στοιχεία του σύγχρονου επιχειρηματικού περιβάλλοντος:

- Ελλιπής συντονισμός ενεργειών λόγω μεγαλύτερου αριθμού ατόμων που συμμετέχουν στο Επιχειρηματικό περιβάλλον.
- Πολυπλοκότητα της επικοινωνίας μεταξύ τους.
- Εξαρτήσεις επιχειρήσεων από συγκεκριμένες εφαρμογές νέων τεχνολογιών πληροφορικής.

Η ορολογία MIS είναι μια φράση που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα συστήματα που ανιχνεύουν ή και παρακολουθούν την πορεία των πληροφοριών, καθώς και συγκεκριμένους τύπους συστημάτων που χρησιμοποιούνται από στελέχη επιχειρήσεων.

Υπάρχουν διάφορα είδη συστημάτων ειδικά για στελέχη επιχειρήσεων, όπως:

- *Executive Information Systems (EIS)*: ειδικά συστήματα για στελέχη επιχειρήσεων, πολύ εύκολα στη χρήση, που επιτρέπουν τη χρήση, ανεύρεση και ανάλυση δεδομένων χωρίς τη χρήση ειδικών εντολών ή λειτουργιών.
- *Decision Support Systems (DSS)*: υποστηρίζουν καταστάσεις λήψης αποφάσεων παρουσιάζοντας σενάρια, εκδοχές, παραμέτρους καθώς και αναλύσεις πληροφοριών που έχουν ως αποτέλεσμα την πρόταση μιας απόφασης. Για παράδειγμα, ένας

οργανισμός μπορεί να χρησιμοποιεί ένα τέτοιο σύστημα DSS για τις αποφάσεις πρόσληψης προσωπικού.

- *Expert Systems (ES)*: προσομοιώνουν την ανθρώπινη διαδικασία λήψης αποφάσεων, σε ένα εξειδικευμένο θέμα, αντλώντας δεδομένα από μια βάση στην οποία έχουν καταγραφεί οι γνώσεις και οι μέθοδοι αποφάσεων ειδικών του κλάδου. Για παράδειγμα, υπάρχουν διαγνωστικά ES στην Ιατρική, σε μικρή κλίμακα όμως.

Τα πληροφοριακά συστήματα ανώτερης διοίκησης (EIS) και τα πληροφοριακά συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (DSS), υποστηρίζουν την τακτική/ πολιτική δηλαδή το σύστημα 5 του βιώσιμου μοντέλου συστήματος. Τα συστήματα αυτά έχουν ως βασική τους λειτουργία την λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση πολιτικής που πρέπει να ακολουθηθεί από τον οργανισμό. Τα EIS παρέχουν στα υπόλοιπα συστήματα τους κατάλληλους μηχανισμούς για on line ανάλυση δεδομένων.

Επιπλέον, το σύστημα αυτό έχει την γενική εποπτεία όλων των συστημάτων και γενικότερα ολόκληρου του οργανισμού. Από την άλλη πλευρά, τα DSS υποστηρίζουν την λήψη αποφάσεων κυρίως στα επιμέρους συστήματα για να λειτουργήσουν αποτελεσματικότερα τα τοπικά συστήματα. Επιπλέον, τα συστήματα αυτά υποστηρίζουν και τον συντονισμό, αφού σε κρίσιμες περιπτώσεις, λειτουργούν αυτόβουλα, χωρίς να περιμένουν οδηγίες από ανώτερα συστήματα.

Κάθε επιχείρηση έχει κάποιο είδος MIS, αν υπάρχει ηλεκτρονικά, μέσα σε μια βάση δεδομένων ή θεωρητικά. Η ευκολία της πρόσβασης σε αυτές τις πληροφορίες είναι ένα άμεσο αποτέλεσμα της προσπάθειας που τίθεται στον προγραμματισμό και τη εφαρμογή του MIS. Η έκρηξη της δραστηριότητας MIS παγκοσμίως είναι ένα αποτέλεσμα του γεγονότος ότι οι υπολογιστές καθιστούν τέτοιες διαδικασίες ευκολότερες, γρηγορότερες και ασφαλέστερες.

## 11.2 Λειτουργίες του MIS

Οι κύριες λειτουργίες ενός συστήματος MIS συμπεριλαμβάνουν:

- Την ασφαλή διατήρηση και ανάκτηση των πληροφοριών μέσω χρήσης προληπτικών ρουτινών συντήρησης και κατάρτισης των χρηστών.

- Τις βελτιώσεις στο υλικό και το λογισμικό όπου κρίνεται απαραίτητο.
- Την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του συστήματος.
- Παρακολούθηση της πορείας για τα τρέχοντα και τα παλαιότερα έργα (projects) της εταιρίας.
- Τη συγκέντρωση και ανάλυση δεδομένων.
- Την έκδοση οικονομικών αποτελεσμάτων.

Ο ρόλος αυτού του είδους πληροφοριακών συστημάτων στις σύγχρονες επιχειρήσεις είναι καίριος για την:

- ✓ Παρακολούθηση και έλεγχο της υλοποίησης των προγραμμάτων και διαφόρων σχεδίων δράσης κάθε επιχείρησης. Επίσης, είναι καίριος για την εκτίμηση των επιπτώσεων από τις αποκλίσεις στην υλοποίηση των προγραμμάτων και την λήψη διορθωτικών και απολογιστικών μέτρων.
- ✓ Συντονισμό των διαφόρων τμημάτων και διευθύνσεων της επιχείρησης ως προς τους επιδιωκόμενους στόχους και αποτελέσματα.
- ✓ Εκτίμηση της απόδοσης της επιχείρησης, κατά την διάρκεια όλων των σταδίων του προγραμματισμού και της υλοποίησης του.
- ✓ Επίδραση στο σχεδιασμό και την λήψη αποφάσεων των διευθύνσεων ή τμημάτων μιας επιχείρησης.

Ένα σύστημα MIS μπορεί να περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία - υποσυστήματα:

- Σύστημα οικονομικών θεμάτων (Γενικούς ισολογισμούς, Γενική λογιστική, Ημερολόγια, Μισθοδοσία κλπ).
- Σύστημα προγραμματισμού (προβλέψεις, προγραμματισμός μέσων, προϋπολογισμός).
- Σύστημα εμπορικών θεμάτων(πωλήσεις, προμήθειες, τιμολογήσεις κλπ).
- Σύστημα αποθηκών (παρακολούθηση αποθέματος καθορισμός απαιτήσεων σε αποθέματα κλπ).

- Συστήματα παραγωγής (προγραμματισμός παραγωγής, παρακολούθηση παραγωγής, δείκτες απόδοσης κλπ).
- Συστήματα κοστολόγησης (κοστολόγηση , έλεγχος κόστους κλπ).

### 11.3 Κριτήρια για τον σχεδιασμό ενός MIS

Όταν σχεδιάζεται ένα πληροφοριακό σύστημα MIS οι αναλυτές - σχεδιαστές πρέπει να έχουν συνέχεια υπόψη τις ανάγκες πληροφόρησης των διαφόρων επιπέδων της διεύθυνσης - διοίκησης.

Τα παρακάτω κριτήρια είναι απαραίτητα για τον σωστό σχεδιασμό ενός τέτοιου συστήματος.

- ✓ Τι πληροφορίες είναι ήδη διαθέσιμες;
- ✓ Τι πληροφορίες μπορούν να γίνουν διαθέσιμες;
- ✓ Τι πληροφορίες πρέπει να γίνουν διαθέσιμες;
- ✓ Ποιο είναι το κόστος της παραγωγής των πληροφοριών;
- ✓ Ποια είναι τα οφέλη που θα αποκτηθούν από την χρήση των πληροφοριών;
- ✓ Ποιος είναι ο αποδέκτης (πελάτης) των πληροφοριών;
- ✓ Ποιος θα έπρεπε να είναι ο αποδέκτης αυτών των πληροφοριών;
- ✓ Πώς γίνεται ο εφοδιασμός - τροφοδότηση της πληροφόρησης (από έντυπα, μέσω οθόνης, με γραπτές αναφορές κλπ);
- ✓ Πως διανέμεται η πληροφορία;
- ✓ Πότε διανέμεται ή πότε πρέπει να διανεμηθεί η πληροφορία;

## Επίλογος

Μέσα από τη παρουσία των υπολογιστών στις επιχειρήσεις τα τελευταία χρόνια έχουν υπεισέλθει δραστικές αλλαγές στην οργάνωση και λειτουργία τους. Ειδικότερα στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης ήταν αν όχι αναμενόμενο, τουλάχιστον αυτοσκοπός το γεγονός αυτό. Έτσι, σήμερα, η χρήση του υπολογιστή και των δικτύων στις σύγχρονες ευρωπαϊκές μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι πια αρκετά διαδεδομένη και καλύπτει ένα μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων και αναγκών.

Η ολοκληρωμένη πληροφοριακή υποδομή προσφέρει στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα να επικεντρωθούν σε παραγωγικές δραστηριότητες, στη βελτίωση και προώθηση των προϊόντων αλλά και των υπηρεσιών τους και όχι σε γραφειοκρατικά θέματα που αφορούν την υποστήριξη αυτών των δραστηριοτήτων.

Οι δυνατότητες της σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας που παρέχουν σήμερα τα δίκτυα είναι πολύ σημαντικές για μια επιχείρηση, γιατί επιτρέπουν την επικοινωνία ανεξάρτητα από το γεωγραφικό χώρο και τον πραγματικό χρόνο.

Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται το κόστος και ο χρόνος της επικοινωνίας με τους συνεργάτες και τους πελάτες της επιχείρησης, αφού δεν είναι πια απαραίτητη η αποστολή έντυπου υλικού (π.χ. reports) και η μετακίνηση φυσικών προσώπων.

Όσον αφορά την πρόσβαση σε πληροφορίες και τη διαχείρισή τους, η τεχνολογία των δικτύων τηλεπικοινωνίας και πληροφοριών δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να ενημερωθεί από εθνικούς και παγκόσμιους οργανισμούς για θέματα που την ενδιαφέρουν, καθώς και να χρησιμοποιήσει καταλόγους, βιβλιοθήκες, βάσεις δεδομένων κ.τ.λ. που βρίσκονται εντός ή εκτός της επιχείρησης (στο Internet).

Η διαχείριση αυτών των πληροφοριών μετατρέπεται σε μια απλή διαδικασία, αφού αυτές μπορούν να αποθηκευτούν σε τοπικό υπολογιστή και να επεξεργαστούν ανάλογα.

Στα πλαίσια αυτά λοιπόν και κυρίως χάρη στην αλματώδη ανάπτυξη της πληροφορικής, των δικτύων και των ασφαλών εφαρμογών μετάδοσης δεδομένων η επιχείρηση μπορεί να διεκπεραιώνει πολλές από τις οικονομικές

και γραφειοκρατικές συναλλαγές της με δημόσιους ή ιδιωτικούς οργανισμούς, καθώς και με τράπεζες μέσω του Internet και έτσι να επιβιώνει μέσα σε ένα πλήρως ανταγωνιστικό περιβάλλον και να μεγιστοποιεί τα κέρδη της αλλά και να ισχυροποιεί τη θέση της στο παγκόσμιο αγοραστικό και οικονομικό στερέωμα.



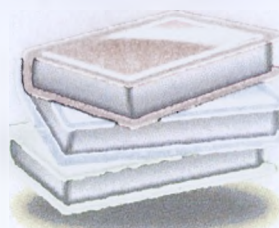


## Βιβλιογραφία

- Βλαχοπούλου Μ. (2003). *e-Marketing*, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.
- Μοσχονάς Η., Κασιμάτης Α., Βοζίκης Θ. *Λογιστικές Εφαρμογές με τη Χρήση Η/Υ*, ΟΕΔΒ, Αθήνα.
- Οικονόμου Γ., Γεωργοπούλου Ν. (2004). *Πληροφοριακά Συστήματα για τη Διοίκηση Επιχειρήσεων*, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα.
- Πετρώφ Γ., Τζωρτζάκης Κ., Τζωρτζάκη Α., (2002). *Marketing – Management*, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.
- Πολλαλής Γ., Γιαννακόπουλος Δ., Παπουτσής Ι. (2004). *Πληροφορικά Συστήματα Επιχειρήσεων – Εισαγωγή στην Τεχνολογία και Στρατηγική*, Εκδόσεις Σταμούλη.
- Derfler F. *e-business*, Επιχειρηματικές εφαρμογές στο Internet, Εκδόσεις Β. Γκιούρδας, Αθήνα 2001.
- Kienan B. (2000). *Small Business Solutions -\_e-commerce*, Εκδόσεις Microsoft.
- Petrof J. (2002). *Μάρκετινγκ - Μάνατζμεντ, η Ελληνική προσέγγιση*, Εκδόσεις ΤΕΙ Μεσολογγίου.

## URLs

- [http://www.gr-nellis.gr/education/education/education\\_04-000](#)
- [http://www.all-union.gr/education/education\\_04](#)
- [http://www.all-union.gr/education/education\\_04-000](#)
- [http://www.all-union.gr/education/education\\_04-000](#)
- [http://www.all-union.gr/education/education\\_04-000](#)
- [http://www.all-union.gr/education/education\\_04-000](#)



- **CRM (Customer Relationship Management):** Διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες. Ο αυτοματισμός όλων των καλύτερων πολιτικών σχέσεων με τους πελάτες.
- **ERP (Enterprise Resource Planning):** Σχεδίαση Επιχειρησιακών Πόρων. Μεγάλα συστήματα λογισμικού που περιλαμβάνουν λογιστική, ανθρώπινες σχέσεις και πιθανώς λειτουργίες όπως αποστολή, αποθήκη, παραγγελία και παραλαβή.
- **Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e - Commerce):** Είναι η αγοραπωλησία προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet.
- **CRM (Customer Relationship Management):** Μια εναλλακτική τεχνική marketing, η οποία επιτρέπει την προσωποποιημένη one to one επικοινωνία με το κοινό.
- **E - CRM:** Αυτοματοποίηση του CRM.
- **Έμπειρο Σύστημα:** Κατάλληλο λογισμικό που εξομοιώνει την απόδοση ενός ειδικού ή μιας ομάδας ειδικών σε ένα προκαθορισμένο τεχνικό, επιστημονικό ή τεχνολογικό πεδίο.
- **Εργονομία:** Η επιστήμη της προσαρμογής των μηχανών και της καταλληλότητας των περιβαλλόντων εργασίας.
- **Οικονομική Εφικτότητα:** Προσδιορίζει τα χρηματοοικονομικά δεδομένα του προτεινόμενου συστήματος με την πραγματοποίηση μιας ανάλυσης και σύγκρισης των στοιχείων κόστους και οφέλους.
- **Τεχνική Εφικτότητα:** Καθορίζει εάν το προτεινόμενο σύστημα μπορεί να διαμορφωθεί και να υλοποιηθεί χρησιμοποιώντας τους τεχνολογικούς πόρους που διαθέτει η επιχείρηση ή αν απαιτείται η απόκτηση νέων.
- **Λειτουργική Εφικτότητα:** Εξετάζει θέματα υλοποίησης του συστήματος, καθώς και πιθανές αντιδράσεις του ανθρωπίνου δυναμικού από την εφαρμογή του.
- **Νομική Εφικτότητα:** Λαμβάνει υπόψη νομικές παραμέτρους όπως το δικαίωμα της πνευματικής ιδιοκτησίας ως απόρροια της δημιουργικότητας ή της ευρεσιτεχνίας.

- **Στρατηγική Εφικτότητα:** Εξετάζει τη δυνατότητα του συστήματος να επηρεάζει θετικά παράγοντες στρατηγικής σημασίας για τη μακροπρόθεσμη πορεία της επιχείρησης, όπως η αύξηση του μεριδίου της αγοράς, η βελτίωση της αποδοτικότητας και ευρύτερα η επίτευξη των στρατηγικών σκοπών όπως τίθενται.
- **Internet Marketing:** Η χρήση του ιντερνέτ και των νέων ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογιών για την υλοποίηση των στόχων του Μάρκετινγκ, καθώς και για την υποστήριξη των ιδεών του σύγχρονου μάρκετινγκ.
- **MRP:** Η βέλτιστη διαχείριση αποθέματος καθώς και κάθε παραγωγικής διαδικασίας με την εφαρμογή της πιο αξιόπιστης λύσης για την διαχείριση παραγωγής και αποθέματος, του προγραμματισμού πόρων παραγωγής.
- **Ηλεκτρονικό επιχειρείν (e – Business):** Ένα προσαρμοσμένο μείγμα από τεχνολογίες που βασίζονται στο Web.
- **E – mail ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:** Είναι η δυνατότητα αλληλογραφίας με ηλεκτρονικό τρόπο, ως εφαρμογή του Internet μεταξύ ανθρώπων.
- **«Τειρεσίας»:** Σύγχρονο διατραπεζικό ηλεκτρονικό σύστημα που εξυπηρετεί τις τράπεζες στη συλλογή σημαντικών πληροφοριών. Πρόκειται ουσιαστικά για μια βάση δεδομένων, μέσα στη οποία καταγράφονται οι επισφαλείς πελάτες όλων των τραπεζών.
- **ATM (Automatic Teller Machines):** Μηχανές Αυτόματων Συναλλαγών ως ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα μέσω του οποίου οποιαδήποτε στιγμή μπορούμε να κάνουμε τις συναλλαγές μας χωρίς χρονικό ή τοπικό περιορισμό.
- **E – banking:** Τραπεζικές συναλλαγές που γίνονται σε ηλεκτρονική μορφή και ουσιαστικά είναι ένα πληροφοριακό σύστημα .
- Το ERP είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που διοικεί όλες τις διαθέσιμες πηγές μια επιχείρησης και συντονίζει τις περισσότερες από τις δραστηριότητες αυτής όπως παραγγελίες, αποθήκευση, ιδιοκτησία, επαφή με τους προμηθευτές, λογιστικά και ανθρώπινο δυναμικό.
- **E - marketplaces (ηλεκτρονικές αγορές):** Είναι μια νέα αυτοματοποιημένη ηλεκτρονική διαδικασία παραγγελιών η οποία

συνδέει άμεσα τους πελάτες με τους προμηθευτές τους και επιτρέπει στους συμμετέχοντες αγοραστές και πωλητές να ανταλλάσσουν πληροφορίες για τιμές και προσφορές προϊόντων.

- **Πληροφοριακό Σύστημα (IS):** Είναι ένα σύνολο από οργανωμένες διαδικασίες οι οποίες όταν εκτελεστούν μας δίνουν πληροφορίες οι οποίες βοηθούν στη λήψη αποφάσεων ή στον έλεγχο της επιχείρησης.
- **Management Information Systems (MIS):** Διαχείριση, οργάνωση, αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών μέσω της χρήσης Η/Υ ή συγκεκριμένου λογισμικού εφαρμογών σε επίπεδο οργανισμού.

